



acquedottolucano

ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A.

**SERVIZIO DI FORNITURA DI PRODOTTI CHIMICI DA
UTILIZZARE NEGLI IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE
GESTITI DA ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A.**

ELABORATO

ALLEGATO 1 - QUANTITATIVI REATTIVI E IMPORTI

CODICE PROGETTO

ELABORATO

2

DATA EMISSIONE

MAGGIO 2024

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO

Dott. Maurilio Basciano

PROGETTISTA

Ing. Arcangelo Larocca

SERVIZIO DI FORNITURA REATTIVI DI PROCESSO DA UTILIZZARE NEGLI IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE GESTITI DA ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A - QUANTITA' E IMPORTI PRESUNTI										
REATTIVO	Quantità per due anni		Quantità Totale presunta per due anni (Tons)	Importo unitario (prezzo medio rilevazione Milano, Monza, Brianza e Lodi) (€/Ton)	Importi totali presunti per due anni (€)	Quantità per tre anni		Quantità Totale presunta per tre anni (Tons)	Importo unitario (prezzo medio rilevazione Milano, Monza, Brianza e Lodi) (€/Ton)	Importi totali presunti per tre anni (€)
	Camastra (quantità-Tons)	Montalbano (quantità-Tons)				Camastra (quantità-Tons)	Montalbano J.co (quantità-Tons)			
Lotto 1 (pre-acidificazione per entrambi i potabilizzatori)										
Anidride Carbonica (Sp. Tecn. All. A)	180,000	100,000	280,00	450,00	126.000,00	270,000	150,000	420,00	450,00	189.000,00
Totali Lotto 1					126.000,00			420,00		189.000,00
Lotto 2 (reattivi per pre-dinfezione da Clorito e Acido cloridrico per IP Camastra e post-disinfezione per entrambi i potabilizzatori)										
Acido Cloridrico (Sp. Tecn. All. B)	240,00	0	240,00	270,00	64.800,00	360,00	0	360,00	270,00	97.200,00
Clorito di Sodio (Sp. Tecn. All. C)	360,00	0	360,00	1.390,00	500.400,00	540,00	0	540,00	1.390,00	750.600,00
Ipoclorito di sodio (Sp. Tecn. All. E)	320,00	120,00	440,00	245,00	107.800,00	480,00	180,00	660,00	245,00	161.700,00
Totali Lotto 2					673.000,00			660,00		1.009.500,00
Lotto 3 (reattivi per disidratazione fanghi di processo per entranbi i potabilizzatori)										
Polielettrolita anionico (Sp. Tecn. All. H)	4,00	3,00	7,00	3000 *	21.000,00	6,00	4,50	10,50	3000 *	31.500,00
Totali Lotto 3					21.000,00			10,50		31.500,00
Lotto 4 (reattivi per chiariflocculazione e coadiuvante alla chiariflocculazione per entrambi i potabilizzatori)										
Policloruro di alluminio (Sp. Tecn. All. D)	960,00	480,00	1440,00	452,50	651.600,00	1440,00	720,00	2160,00	452,50	977.400,00
Silicato di Sodio (Sp. Tecn. All. F)	300,00	180,00	480,00	375,00	180.000,00	450,00	270,00	720,00	375,00	270.000,00
Acido Solforico 94% (Sp. Tecn. All. G)	43,20	28,80	72,00	373,00	26.856,00	64,80	43,20	108,00	373,00	40.284,00
Totali Lotto 4					858.456,00			108,00		1.287.684,00
Lotto 5 (reattivi per pre-dinfezione con biossido di cloro da Purate e Acido solforico per IP Montalbano Jonico)										
Purate (Sp. Tecn. All. I)	0	100,00	100,00	1866 *	186.600,00	0	150,00	150,00	1866 *	279.900,00
Acido solforico 78% (Sp. Tecn. All. L)	0	120,00	120,00	373,00	44.760,00	0	180,00	180,00	373,00	67.140,00
Totali Lotto 5					231.360,00			180,00		347.040,00
TOTALE GENERALE					1.909.816,00					2.864.724,00

Prezzo unitario del prodotto chimico considerato: prezzo medio listino di rilevazione prezzi all'ingrosso su Piazza Milano-Monza Brianza e Lodi - mese di Gennaio 2024

* Prezzo unitario non compreso nel listino di rilevazione prezzi all'ingrosso su Piazza Milano-Monza Brianza e Lodi



acquedottolucano

IMPORTO DELLA MANODOPERA PER UNA DURATA DI ANNI 2

REATTIVO	N. Viaggi IP Camastra	ore IP Camastra	importo Camastra	N. Viaggi IP Montalbano	ore IP Montalbano	importo IP Montalbano	TOTALE (h)	TOTALE importo
Lotto 1								
Anidride Carbonica	36	288	€ 8.052,48	10	80	€ 2.236,80	368	€ 10.289,28
								€ 10.289,28
Lotto 2								
Acido Cloridrico	16	128	€ 3.578,88	0	0	€ -	128	€ 3.578,88
Clorito di Sodio	12	96	€ 2.684,16	0	0	€ -	96	€ 2.684,16
Ipclorito di sodio	20	160	€ 4.473,60	8	64	€ 1.789,44	224	€ 6.263,04
								€ 12.526,08
Lotto 3								
Polielettrolita anionico	4	32	€ 894,72	2	16	€ 447,36	48	€ 1.342,08
								€ 13.868,16
Lotto 4								
Policloruro di alluminio	32	256	€ 7.157,76	16	128	€ 3.578,88	384	€ 10.736,64
Silicato di Sodio	10	80	€ 2.236,80	6	48	€ 1.342,08	128	€ 3.578,88
Acido Solforico 94%	12	96	€ 2.684,16	8	64	€ 1.789,44	160	€ 4.473,60
								€ 18.789,12
Lotto 5								
Purate	0	0	€ -	5	40	€ 1.118,40	40	€ 1.118,40
Acido solforico 78%	0	0	€ -	12	96	€ 2.684,16	96	€ 2.684,16
								€ 3.802,56
TOTALE								€ 59.275,20

L'importo totale della manodopera pari ad € 59.275,20 è già compreso nell'importo riportato alla voce A1 - Importo di Appalto (€ 1.909.816,00) del Q.E.

Composizione della squadra per carico e trasporto: n. 1 operatore, tempo stimato per consegna 6h - Costo medio orario per personale addetto ai servizi di Igiene Ambientale “, livello 2A - Tabella Luglio 2024 – Aziende Private - Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali



acquedottolucano

IMPORTO DELLA MANODOPERA PER UNA DURATA OPZIONALE DI 1 ANNO

REATTIVO	N. Viaggi IP Camastra	ore IP Camastra	importo Camastra	N. Viaggi IP Montalbano	ore IP Montalbano	importo IP Montalbano	TOTALE (h)	TOTALE importo
Lotto 1								
Anidride Carbonica	18	144	€ 4.026,24	5	40	€ 1.118,40	184	€ 5.144,64
								€ 5.144,64
Lotto 2								
Acido Cloridrico	8	64	€ 1.789,44	0	0	€ -	64	€ 1.789,44
Clorito di Sodio	6	48	€ 1.342,08	0	0	€ -	48	€ 1.342,08
Ipcolorito di sodio	10	80	€ 2.236,80	4	32	€ 894,72	112	€ 3.131,52
								€ 6.263,04
Lotto 3								
Polielettrolita anionico	2	16	€ 447,36	1	8	€ 223,68	24	€ 671,04
								€ 6.934,08
Lotto 4								
Policloruro di alluminio	16	128	€ 3.578,88	8	64	€ 1.789,44	192	€ 5.368,32
Silicato di Sodio	5	40	€ 1.118,40	3	24	€ 671,04	64	€ 1.789,44
Acido Solforico 94%	6	48	€ 1.342,08	4	32	€ 894,72	80	€ 2.236,80
								€ 9.394,56
Lotto 5								
Purate	0	0	€ -	3	24	€ 671,04	24	€ 671,04
Acido solforico 78%	0	0	€ -	6	48	€ 1.342,08	48	€ 1.342,08
								€ 2.013,12
TOTALE								€ 29.749,44

Composizione della squadra per carico e trasporto: n. 1 operatore, tempo stimato per consegna 6h - Costo medio orario per personale addetto ai servizi di Igiene Ambientale “, livello 2A - Tabella Luglio 2024 – Aziende Private - Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

L'importo totale della manodopera per una durata di 3 anni (2+1 opzionale) del servizio è pari a € 89.024,64 (€ 59.275,20 + € 29.749,44)

L'importo totale della manodopera pari ad € 89.024,64 è già compreso nell'importo riportato alla voce A1 - Importo di Appalto (€ 2.864.724,00) del Q.E. in caso di opzione di rinnovo del servizio per un ulteriore anno agli stessi patti e condizioni.



450 prodotti chimici industriali

rilevazione mensile del 06 febbraio 2024

dal produttore o dall'importatore all'industria - FRANCO MILANO NAZIONALIZZATI, PER PRONTA CONSEGNA, IVA esclusa.

I prezzi vanno così intesi:

-SOLIDI: prezzo minimo riferito normalmente a carico completo

prezzo massimo riferito a carichi spezzati

-LIQUIDI: prezzo minimo riferito ad autobotti complete

prezzo massimo riferito a motrici e/o chilolitriche.

I prezzi per le merci imballate liquide vanno maggiorati dei vari costi aggiuntivi (imballo, confezionamento ecc.) per peso netto, se non diversamente specificato.

La qualità dei prodotti è riferita allo standard dei produttori più qualificati.

Avvertenza

I prezzi indicano la situazione media di mercato riferita al mese antecedente a quello della data di rilevazione; l'eventuale freccia di tendenza indica l'andamento di prezzo - in aumento o in diminuzione - verificatosi sul mercato nei primi giorni del mese successivo, comunque antecedenti la data di rilevazione.

	acetato:	Unità di misura	da euro	a euro
10	di butile 98 - 100%	t	1.410,00	1.460,00
11	di butilglicole	t	2.015,00	2.065,00
20	di etile 99,5 -100%	t	1.180,00	1.280,00
30	di isobutile 98-100%	t	1.450,00	1.500,00
	acetone 99,5%	Unità di misura	da euro	a euro
70	acetone 99,5%	t	1.120,00	1.270,00
	acidi grassi:	Unità di misura	da euro	a euro
80	cocco n. iodio 8/13	t	1.540,00	1.640,00
100	tallolio (resinici 2% max)	t	2.860,00	2.960,00
110	soia n. iodio 130/140	t	1.420,00	1.470,00
	acido:	Unità di misura	da euro	a euro
120	acetico glaciale 99-100%	t	790,00	830,00
125	acrilico	t	1.150,00	1.280,00
130	adipico	t	1.540,00	1.590,00
140	benzoico 99,7/99,9%	t	1.585,00	1.805,00
150	borico raffinato 99,5 - 100% granulare	t	1.170,00	1.210,00

155	citrico monoidrato	t	1.285,00	1.445,00
157	citrico anidro	t	1.330,00	1.490,00
171	cloridrico commerciale 31 - 33%	t	220,00	240,00
175	cloridrico sintetico 31 - 33%	t	260,00	280,00
200	formico 85% in peso	t	1.200,00	1.250,00
210	fosforico tecnico 53 °Bé (75% H3PO4)	t	1.140,00	1.240,00
220	fumarico tecnico	t	1.310,00	1.360,00
225	isofalico purificato	t	1.300,00	1.350,00
230	nitrico 42 °Bé	t	310,00	335,00
250	ossalico 99,8%	t	1.540,00	1.640,00
255	peracetico 15%	t	1.520,00	1.570,00
260	sebacico in polvere	t	4.350,00	4.450,00
270	solfammico	t	870,00	940,00
275	solforico puro 78-80%	t	363,00	383,00
280	solforico 62 -63%	t	210,00	225,00
290	solforico fumante 104 - 106 (18-27% SO3 libera) oleum	t	403,00	408,00
300	solforico monoidrato base 100%	t	225,00	255,00
310	tartarico	t	4.700,00	5.100,00
315	tereftalico purificato	t	1.000,00	1.080,00
	acqua ossigenata tecnica 130 vol. (perossido d'idrogeno 35% peso)	Unità di misura	da euro	a euro
320	acqua ossigenata tecnica 35%	t	385,00	435,00
321	acqua ossigenata tecnica 50%	t	440,00	475,00
	acquaragia:	Unità di misura	da euro	a euro
341	minerale dearomatizzata	t	1.090,00	1.140,00
	acrilato di butile monomero	Unità di misura	da euro	a euro
345	acrilato di butile monomero	t	1.400,00	1.580,00
	acrilato di etile monomero	Unità di misura	da euro	a euro
350	acrilato di etile monomero	t	1.740,00	1.950,00
	alcool:	Unità di misura	da euro	a euro
355	benzilico	t	2.050,00	2.170,00
360	butilico normale	t	1.330,00	1.360,00
380	etilico 99,9% denaturato	ettan	90,00	95,00
390	iso-butilico	t	1.170,00	1.270,00
400	iso-propilico	t	1.450,00	1.550,00
410	metilico	t	430,00	470,00
	alluminio:	Unità di misura	da euro	a euro
460	solfato 17-18% di Al2O3	t	360,00	410,00
461	solfato in soluzione 8% AL2O3	t	195,00	230,00
463	policloruro 16-18% Al2O3	t	570,00	590,00
464	Polidrossi-cloruro 9-10% Al2O3 - basicità 57-63%	t	395,00	455,00
465	Polidrossi-cloro-solfato 9-10% Al2O3 - basicità 65-75%	t	425,00	480,00
	amido:	Unità di misura	da euro	a euro
470	di mais	t	750,00	1.250,00
	ammoniacca soluzione 28° Bé	Unità di misura	da euro	a euro

490	ammoniaca soluzione 28° Bé (5)	t	490,00	520,00
	ammonio:	Unità di misura	da euro	a euro
500	bicarbonato	t	1.465,00	1.495,00
520	cloruro	t	890,00	930,00
530	fosfato bi-ammonico	t	1.800,00	1.900,00
540	fosfato monoammonico	t	1.300,00	1.400,00
550	nitrato 33-35%	t	525,00	565,00
560	persolfato 99%	t	2.300,00	2.600,00
565	solfato tecnico	t	400,00	430,00
	anidride:	Unità di misura	da euro	a euro
580	acetica 99%	t	1.175,00	1.295,00
610	ftalica scaglie	t	1.270,00	1.330,00
611	ftalica fusa (*)	t	1.310,00	1.340,00
621	maleica fusa (*)	t	1.220,00	-
	antimonio:	Unità di misura	da euro	a euro
630	ossido 99-99,5% (**)	t	-	9.300,00
	bario:	Unità di misura	da euro	a euro
650	carbonato precipitato polvere	t	1.110,00	1.210,00
660	cloruro cristalli	t	1.035,00	1.540,00
690	solfato (bianco fisso)	t	1.090,00	1.220,00
	calcio:	Unità di misura	da euro	a euro
760	cloruro soluzione 34-37%	t	260,00	300,00
780	cloruro in pagliette 77-80%	t	590,00	635,00
790	formiato	t	780,00	860,00
	cicloesano	Unità di misura	da euro	a euro
870	cicloesano	t	1.575,00	1.775,00
	cicloesanone 98-100%	Unità di misura	da euro	a euro
890	cicloesanone 98-100%	t	1.400,00	1.600,00
	colla:	Unità di misura	da euro	a euro
960	di urea formaldeide in polvere (non modificata)	t	1.750,00	1.950,00
970	di urea formaldeide liquida 65-66%	t	1.250,00	1.550,00
	colofonia WW pura gemma (scaglie)	Unità di misura	da euro	a euro
980	colofonia WW pura gemma (scaglie)	t	1.500,00	1.550,00
	cromo:	Unità di misura	da euro	a euro
1010	solfato basico polvere	t	1.090,00	1.190,00
	destrina:	Unità di misura	da euro	a euro
1020	di fecola	t	1.850,00	1.900,00
1030	di mais	t	1.260,00	1.335,00
	destrosio monoidrato	Unità di misura	da euro	a euro
1040	destrosio monoidrato	t	1.500,00	1.550,00
	difenil-ol-propano (bisfenolo A)	Unità di misura	da euro	a euro

1090	difenil-ol-propano (bisfenolo A)	t	1.510,00	1.610,00
	dimetil formamide pura	Unità di misura	da euro	a euro
1110	dimetil formamide pura	t	1.370,00	1.470,00
	eptano	Unità di misura	da euro	a euro
1120	eptano	t	905,00	1.005,00
	esano	Unità di misura	da euro	a euro
1140	esano	t	925,00	1.025,00
	esandiolo	Unità di misura	da euro	a euro
1145	esandiolo in scaglie	t	2.800,00	3.000,00
1146	esandiolo liquido	t	2.750,00	2.950,00
	etanolamina:	Unità di misura	da euro	a euro
1150	mono	t	1.520,00	1.995,00
1160	di	t	1.330,00	1.380,00
1170	tri 85%	t	1.305,00	1.355,00
1175	tri 99%	t	1.390,00	1.440,00
	etilamina:	Unità di misura	da euro	a euro
1200	tri anidra in fusti (**)	t	-	2.870,00
	etere:	Unità di misura	da euro	a euro
1210	butilglicole	t	1.480,00	1.530,00
1211	butildiglicole	t	1.770,00	1.810,00
	fecola di patate	Unità di misura	da euro	a euro
1260	fecola di patate	t	1.350,00	1.400,00
	fenolo (base 100%)	Unità di misura	da euro	a euro
1270	fenolo (base 100%)	t	1.100,00	1.250,00
	ferro:	Unità di misura	da euro	a euro
1280	cloruro ferrico tecnico 38-40%	t	530,00	550,00
1281	cloruro ferrico sintesi 38-40%	t	575,00	605,00
1282	cloruro ferroso tecnico 23-26%	t	495,00	525,00
1283	cloruro ferroso sintesi 31-33%	t	510,00	530,00
1300	solfato ferroso eptaidrato	t	320,00	360,00
	formaldeide 36% (in peso) non stabilizzata	Unità di misura	da euro	a euro
1310	formaldeide 36% (in peso) non stabilizzata	t	340,00	400,00
	ftalato:	Unità di misura	da euro	a euro
1360	di isodecile	t	2.900,00	3.000,00
1370	di isononile	t	2.685,00	2.785,00
1375	diottiladipato	t	2.120,00	2.220,00
	glicerina:	Unità di misura	da euro	a euro
1401	distillata 99,5%	t	620,00	650,00
1402	distillata 99,5 % vegetale	t	690,00	790,00
1410	tecnica Min 98%	t	550,00	575,00

	glicole:	Unità di misura	da euro	a euro
1420	monoetilenico	t	600,00	650,00
1430	dietilenico	t	810,00	860,00
1450	monopropilenico	t	1.300,00	1.340,00
1460	monopropilenico U.S.P.	t	1.450,00	1.500,00
1470	dipropilenico	t	1.730,00	1.980,00
	glucosio 43 °Bé	Unità di misura	da euro	a euro
1490	glucosio 43 °Bé	t	1.200,00	1.250,00
	lecitina di soia	Unità di misura	da euro	a euro
1550	lecitina di soia	t	1.530,00	1.630,00
	magnesio:	Unità di misura	da euro	a euro
1590	cloruro scaglie	t	370,00	390,00
1600	ossido (magnesite calcinata) 90% MgO	t	280,00	320,00
1620	solfato tecnico cristalli	t	435,00	470,00
	melamina	Unità di misura	da euro	a euro
1670	melamina	t	1.550,00	1.750,00
	metilendisocianato (M.D.I) puro	Unità di misura	da euro	a euro
1690	metilendisocianato (M.D.I) puro	t	2.185,00	2.285,00
	metilendisocianato (M.D.I.) polimerico	Unità di misura	da euro	a euro
1700	metilendisocianato (M.D.I.) polimerico	t	1.880,00	1.920,00
	metilene cloruro	Unità di misura	da euro	a euro
1710	metilene cloruro	t	800,00	900,00
	metiletilchetone	Unità di misura	da euro	a euro
1720	metiletilchetone	t	1.280,00	1.505,00
	metilisobutilchetone	Unità di misura	da euro	a euro
1730	metilisobutilchetone	t	1.700,00	1.850,00
	metil-metacrilato monomero	Unità di misura	da euro	a euro
1740	metil-metacrilato monomero	t	1.950,00	2.300,00
	metossipropanolo	Unità di misura	da euro	a euro
1750	metossipropanolo	t	1.390,00	1.450,00
	metossipropanolo acetato	Unità di misura	da euro	a euro
1760	metossipropanolo acetato	t	1.480,00	1.530,00
	neopentilglicole	Unità di misura	da euro	a euro
1810	neopentilglicole in scaglie	t	1.600,00	1.700,00
1811	neopentilglicole soluzione 90%	t	1.300,00	1.400,00
	nitrocellulosa da linters in fiocco 65%	Unità di misura	da euro	a euro
1840	solubile in alcool, con 35% alcool etilico	t	4.500,00	4.700,00
1851	solubile in estere, con 30% alcool isopropilico	t	4.600,00	4.800,00

	olio:	Unità di misura	da euro	a euro
1890	lino imbianchito e raffinato	t	1.360,00	1.460,00
1910	ricino prima pressione	t	1.750,00	1.800,00
1920	soia raffinato uso industriale	t	1.080,00	1.100,00
1921	di colza raffinato	t	1.100,00	1.200,00
	paraformaldeide 91%	Unità di misura	da euro	a euro
1960	paraformaldeide 91%	t	880,00	910,00
	pentaeritrite	Unità di misura	da euro	a euro
2000	pentaeritrite	t	1.600,00	1.660,00
	percloroetilene (tetracloroetilene)	Unità di misura	da euro	a euro
2010	percloroetilene (tetracloroetilene)	t	1.110,00	1.260,00
	potassio:	Unità di misura	da euro	a euro
2090	carbonato 98-100%	t	1.650,00	1.760,00
2130	idrato soluzione 47/50 % (rapportato al 100% di KOH)	t	1.700,00	1.760,00
2140	idrato scaglie 88-90% (potassa caustica scaglie)	t	1.530,00	1.610,00
2170	permanganato polvere cristallina	t	6.000,00	6.500,00
2190	silicato 33-35 °Bé	t	880,00	980,00
	Polivinile Acetato	Unità di misura	da euro	a euro
2210	polivinile acetato emulsione plastificato 55%	t	1.250,00	1.380,00
2220	polivinile acetato emulsione non plastificato 50%	t	1.150,00	1.280,00
	sodio:	Unità di misura	da euro	a euro
2250	acetato cristalli tecnico	t	770,00	830,00
2260	bicarbonato 99% F.U.	t	680,00	720,00
2270	bicarbonato tecnico	t	555,00	585,00
2290	bisolfato granulare	t	470,00	510,00
2300	borato decaidrato granulare	t	630,00	680,00
2320	borato pentaidrato	t	700,00	750,00
2330	carbonato anidro 98-100%	t	540,00	595,00
2350	citrato biidrato	t	1.275,00	1.425,00
2361	clorito sol. 25%	t	1.290,00	1.490,00
2370	esametafosfato	t	1.680,00	1.730,00
2400	formiato	t	900,00	1.000,00
2435	gluconato	t	n.q.	n.q.
2440	glutammato	t	n.q.	n.q.
2445	idrato perle	t	820,00	860,00
2450	idrato scaglie (soda caustica scaglie)	t	810,00	850,00
2451	idrato in soluzione 30% (rapportato al 100% NaOH)	t	660,00	720,00
2460	idrato in soluzione 47/50% (rapportato al 100% di NaOH)	t	640,00	670,00
2470	idrosolfito 85%	t	2.670,00	2.770,00
2480	ipoclorito 14,5-15,5% di cloro attivo	t	230,00	260,00
2485	ipoclorito 18,5-19,5% di cloro attivo	t	250,00	280,00
2490	iposolfito pentaidrato commerciale cristalli	t	750,00	800,00
2500	metabilsolfito anidro 63-65% SO2	t	785,00	845,00
2510	metasilicato anidro granulare	t	1.065,00	1.115,00
2520	metasilicato pentaidrato	t	710,00	750,00
2530	nitrato sintetico 15-16% N	t	1.590,00	1.630,00

2540	nitrito	t	1.820,00	1.870,00
2555	percarbonato	t	970,00	990,00
2580	pirofosfato neutro	t	2.700,00	2.900,00
2585	silicato 38 - 40 °Bé r.p. 3,3	t	360,00	390,00
2587	silicato 48 - 50 °Bé r.p. 2	t	305,00	355,00
2600	solfo anidro 99,5-99,7%	t	265,00	295,00
2620	solfito anidro	t	1.510,00	1.560,00
2640	solfo 60-62% (non elettrolitico)	t	1.040,00	1.240,00
2650	tripolifosfato	t	1.715,00	1.815,00
	solvente nafta:	Unità di misura	da euro	a euro
2671	da petrolio tipo leggero C9 con cumene < 0.1%	t	1.070,00	1.470,00
2681	da petrolio tipo pesante C10 ND	t	1.310,00	1.360,00
	sorbitolo 70% (cristallizzabile)	Unità di misura	da euro	a euro
2690	sorbitolo 70% (cristallizzabile)	t	1.050,00	1.120,00
	stearato:	Unità di misura	da euro	a euro
2730	calcio	t	1.580,00	1.640,00
2770	zinco	t	1.900,00	2.000,00
	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) fusa	Unità di misura	da euro	a euro
2780	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) fusa "orig. animale"	t	1.300,00	1.375,00
2781	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) fusa "orig. vegetale"	t	1.340,00	1.390,00
	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) in scaglie	Unità di misura	da euro	a euro
2790	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) in scaglie "orig. animale"	t	1.380,00	1.435,00
2791	stearina n° di iodio 2/3 (da idrogenazione) in scaglie "orig. vegetale"	t	1.440,00	1.480,00
	stirolo monomero	Unità di misura	da euro	a euro
2800	stirolo monomero	t	1.130,00	1.190,00
	titania biossido anatasio	Unità di misura	da euro	a euro
2830	titania biossido anatasio	t	2.900,00	3.000,00
	titania biossido rutilo	Unità di misura	da euro	a euro
2840	titania biossido rutilo	t	2.950,00	3.100,00
	toluendiisocianato (T.D.I.) 80/20	Unità di misura	da euro	a euro
2850	toluendiisocianato (T.D.I.) 80/20	t	2.430,00	2.630,00
	toluene	Unità di misura	da euro	a euro
2860	toluene	t	1.010,00	1.050,00
	trimetilolpropano	Unità di misura	da euro	a euro
2900	trimetilolpropano in scaglie	t	1.490,00	1.530,00
2905	trimetilolpropano fuso	t	1.510,00	1.550,00
	urea tecnica	Unità di misura	da euro	a euro
2910	urea tecnica	t	665,00	740,00
	xilene	Unità di misura	da euro	a euro
2961	xilene con cumene < 0.1%	t	1.000,00	1.400,00

	zinco:	Unità di misura	da euro	a euro
3000	ossido sigillo oro 99,9%	t	3.620,00	3.770,00
3010	ossido sigillo verde 99,5%	t	3.270,00	3.370,00

(1) Bombole a rendere FU = Farmacopea Ufficiale

(*) Il prezzo (sia minimo che massimo) si riferisce solo ad autobotti complete

(**) Prezzo medio. Non viene indicato il prezzo minimo in quanto nella realtà le quantità trattate sono di entità assolutamente inferiori ai carichi completi.

MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI

Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro e delle Relazioni Industriali - Div. III

COSTO MEDIO ORARIO PER IL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI AMBIENTALI

OPERAI

	LUGLIO 2024										
	J	1B	1A	2B	2A	3B	3A	4B	4A	5B	5A
A-Elementi retributivi annui											
Retribuzione base	14.607,72	16.137,84	18.259,56	20.288,52	22.552,44	22.641,96	23.750,28	24.533,28	25.302,36	26.450,88	27.624,96
Aum.period.anzianità	105,60	365,76	1.097,28	1.271,52	1.271,52	1.375,92	1.375,92	1.506,24	1.506,24	1.571,76	1.571,76
Importo fisso convenzionale			118,38	131,55	146,22	146,79	153,99	178,92	178,92	171,51	179,10
E.D.R.-ex Prot.31/7/1992	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96	123,96
Compenso forfettario "una tantum" (1/7/2019-31/12/2021)	119,08	131,56	148,85	165,39	183,85	184,58	193,62	200,00	206,27	215,63	225,20
TOTALE-A	14.956,36	16.759,12	19.748,03	21.980,94	24.277,99	24.473,21	25.597,77	26.542,40	27.317,75	28.533,74	29.724,98
B-Oneri Aggiuntivi											
Indennità lavoro domenicale	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00	84,00
Indennità integrativa mensile	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
indennità area conduzione						196,50	196,50				
Indennità convenzionale	68,12	68,12	68,12	68,12	71,28	71,86	75,16	77,94	80,21	83,78	87,28
Festivita' cadenti di domenica - 3 giorni	142,67	159,88	188,45	209,76	231,67	233,54	244,27	253,29	260,69	272,29	283,65
Festivita' lavorate - 6 giorni	426,81	478,45	564,17	628,10	693,83	699,44	731,62	758,69	780,87	815,68	849,76
Tredicesima	1.236,44	1.385,63	1.633,27	1.817,96	2.007,85	2.024,05	2.117,01	2.195,20	2.259,29	2.359,84	2.458,32
Quattordicesima	1.226,11	1.375,30	1.622,94	1.807,63	1.997,52	2.013,72	2.106,68	2.184,87	2.248,96	2.349,51	2.447,99
C.R.A.(E.G.R.)	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
ERAP	110,71	122,31	138,39	153,76	170,92	171,60	180,00	185,94	191,76	200,47	209,37
TOTALE-B	4.044,86	4.423,69	5.049,34	5.519,33	6.007,07	6.244,71	6.485,24	6.489,93	6.655,78	6.915,57	7.170,37
C-Oneri previd.e assist.											
Inps (28,50%)	5.415,35	6.037,10	7.067,25	7.837,58	8.631,24	8.754,61	9.143,66	9.414,21	9.682,46	10.103,05	10.515,17
Inail (6,363%)	1.209,05	1.347,86	1.577,86	1.749,84	1.927,04	1.954,58	2.041,44	2.101,85	2.161,74	2.255,64	2.347,65
Fondo di Solidarietà Bilaterale	214,34	223,79	239,46	251,17	263,24	265,11	271,03	275,14	279,22	285,61	291,88
TOTALE-C	6.838,74	7.608,75	8.884,57	9.838,59	10.821,52	10.974,30	11.456,13	11.791,20	12.123,42	12.644,30	13.154,70
D-Oneri Vari											
TFR	1.185,32	1.317,74	1.524,60	1.694,92	1.877,77	1.888,87	1.978,39	2.048,05	2.109,76	2.203,76	2.298,59
Buono pasto (c)	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00	262,00
Fondo Previambiente	578,69	634,92	634,92	663,83	663,83	679,27	679,27	699,07	699,07	728,77	728,77
Fondo FASDA	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80	371,80
Fondazione "Rubes Triva"	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80	30,80
Buono carburante	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00	52,00
Oneri per la Sicurezza	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00	708,00
TOTALE-D	3.188,61	3.377,26	3.584,12	3.783,35	3.966,20	3.992,74	4.082,26	4.171,72	4.233,43	4.357,13	4.451,96
COSTO TOTALE ANNUO	29.028,57	32.168,82	37.266,06	41.122,21	45.072,78	45.684,96	47.621,40	48.995,25	50.330,38	52.450,74	54.502,01
COSTO ORARIO (tempo. Ind.)	18,01	19,96	23,12	25,51	27,96	28,34	29,54	30,39	31,22	32,54	33,81
COSTO TOTALE ANNUO (a)	28.639,35	31.328,90	-----	38.501,10	-----	42.566,81	-----	45.841,57	-----	49.171,45	-----
COSTO ORARIO (a) (tempo. Ind.)	17,40	19,03	-----	23,39	-----	25,86	-----	27,85	-----	29,87	-----
COSTO TOTALE ANNUO (b)	-----	-----	38.305,07	42.274,47	46.341,73	46.972,04	48.965,68	50.379,31	51.753,87	53.936,07	56.047,93
COSTO ORARIO (b) (tempo. Ind.)	-----	-----	23,76	26,22	28,75	29,14	30,38	31,25	32,11	33,46	34,77

(a) lavoratori neoassunti
(senza aumenti periodici di anzianità ed una tantum)

(b) lavoratori contribuzione Inpdap - 32,69%

(c) onere suscettibile di contrattazione aziendale

Ore annue teoriche (38 ore x 52,14 sett.)	1.981
---	-------

Ore annue mediamente non lavorate:	
Ferie e ex Festività	177
Festivita'	32
Malattia, maternità, permessi, infortuni	147
Formazione e permessi D.L.vo 81/08	13
Totale ore non lavorate	369
Ore annue mediamente lavorate (1.646 lav. neoassunti)	1.612