

**MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI
TRASPORTI**

Provveditorato Interregionale alle OO.PP. Lombardia e Emilia Romagna
Sede di Milano

Commissione Regionale per il rilevamento dei costi istituita ai sensi
della circolare del Ministero LL.PP. n. 505/1 A.C. del 28/01/1977

Costi ai fini delle revisioni parametriche
di cui ai D.M. 11 dicembre 1978 e 22 giugno 1968

Commissione del: 15 aprile 2024

Luglio 2023

Gennaio 2024

AVVERTENZA

La Commissione, vista l'incidenza ormai residuale dell'istituto revisionale, ha ritenuto di riunirsi non più con cadenza bimestrale ma con cadenza semestrale onde rilevare i prezzi con decorrenza 1° gennaio (per il semestre gennaio/giugno) e 1° luglio (per il semestre luglio/dicembre), che costituiscono i periodi di riferimento ai fini del calcolo revisionale.

I prezzi indicati nel presente fascicolo hanno validità unicamente per le revisioni dei prezzi negli appalti di opere pubbliche e sono espressi in **EURO**.

I costi della manodopera relativi al mese di gennaio 2023 e luglio 2023 riportati nella tabella seguente - ricalcolati per ciascuna Provincia con l'applicazione della riduzione dell'11,50% dell'aliquota contributiva prevista dal Decreto interministeriale del 13 dicembre 2023 (pubblicato il 10 gennaio 2024 nella sezione della pubblicità legale del sito www.lavoro.gov.it), ai sensi dell'art. 29 della L. 341/1995, così come modificato dall'art. 1, comma 51 della L. 247/2007 - sostituiscono quelli precedentemente pubblicati.

	<u>Gennaio 2023 approvato</u> <u>in data 20 marzo 2023</u>	<u>Gennaio 2023 con riduzione</u>	<u>Luglio 2023 approvato in data</u> <u>31 ottobre 2023</u>	<u>Luglio 2023 con riduzione</u>
BERGAMO	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	31,88	31,68	32,77	32,56
Op. qual.	29,96	29,46	30,40	30,21
Op. com.	26,70	26,53	27,37	27,20
BRESCIA	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	32,22	32,01	32,99	32,76
Op. qual.	29,94	29,75	30,61	30,42
Op. com.	26,98	26,80	27,55	27,37
COMO	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	30,71	30,65	32,05	31,99
Op. qual.	28,52	28,46	29,74	29,68
Op. com.	25,68	25,62	26,75	26,70
CREMONA	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	32,29	31,79	33,01	32,50
Op. qual.	30,00	29,54	30,67	30,20
Op. com.	27,00	26,59	27,57	27,14
MANTOVA	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	30,37	30,16	31,15	30,95
Op. qual.	28,21	28,02	28,89	28,70
Op. com.	25,33	25,16	25,89	25,73
MILANO	Costi approvati	Costi effettivi*	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	32,34	32,52	33,52	33,28
Op. qual.	30,13	30,27	31,18	30,97
Op. com.	27,19	27,31	28,07	27,88
PAVIA	Costi approvati	Costi effettivi**	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	33,10	33,27	34,25	34,06
Op. qual.	30,76	30,90	31,79	31,61
Op. com.	27,64	27,76	28,52	28,36
SONDRIO	Costi approvati	Costi effettivi	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	30,70	30,49	31,42	31,20
Op. qual.	28,51	28,32	29,15	28,96
Op. com.	25,66	25,48	26,22	26,04
VARESE	Costi approvati	Costi effettivi***	Costi approvati	Costi effettivi
Op. spec.	31,12	31,30	32,40	32,17
Op. qual.	28,90	29,05	30,07	29,86
Op. com.	26,03	26,15	27,02	26,84

* in aumento per effetto EVR (Elemento variabile della retribuzione) retroattivo - disposto dal verbale di accordo 28 marzo 2023 tra le Parti Sociali con decorrenza retroattiva dal 1° gennaio 2023

** in aumento per effetto EVR (Elemento variabile della retribuzione) retroattivo - a seguito del rinnovo del Contratto Provinciale di Lavoro del 17 maggio 2023 con decorrenza retroattiva dal 1° gennaio 2023

*** in aumento per effetto EVR (Elemento variabile della retribuzione) retroattivo - a seguito del rinnovo del Contratto Provinciale del Lavoro del 13 luglio 2023 con decorrenza retroattiva dal 1° gennaio 2023

COSTI UNIFICATI PER LA REGIONE LOMBARDIA

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
-----		-----	-----
Cemento tipo 425	100 kg	21,40	21,40
Lavabo	cad.	47,64	47,64
Ferro Fe B 38K	al kg	0,62	0,56
Legname abete per infissi	al m3	982,50	982,50
Legname abete sottomisura	al m3	345,00	330,00
Marmettoni	al m2	6,91	6,91
Bitume	al kg	0,58	0,61
Esplosivo	al kg	5,34	5,34
Pietrame	al m3	21,00	21,00
Gabbioni	al kg	2,40	2,40
Tubazione in acciaio (acquedotti)	al m	74,77	74,77
Scogli	alla tonn.	10,50	10,50
Palo centrifugato da m 8	cad.	346,81	351,58
Fili rame conduttori	al kg	8,93	8,93
Ferro lavorato	al kg	0,42	0,40
Tubaz. zincata s.s.diam.25,4	al kg	3,18	3,18
Tubazione piombo	al kg	5,70	5,70
Tubazione plastica pesante diam. 100	al m	8,26	8,26
Rubinetteria gruppo miscelatore lavabo	n. 1	52,87	52,87
Tube in materiale plastico	al m	0,25	0,25
Conduttore in rame	al m	1,86	1,86
Interruttore bipolare magnetotermico	n. 1	60,74	60,74
Interruttore bipolare differenziale	n. 1	192,78	192,78
Presa di incasso 10 A+T	n. 1	5,88	5,88
Lamiera in acciaio 20/10	al kg	1,40	1,40
Tubazione acciaio nero	al kg	3,15	3,15
Caldaia in acciaio	n. 1	3.367,05	3.367,05
Radiatori in ghisa	al m2	92,92	92,92
Lamiera zincata lavorata per canalizzazioni	al kg	6,55	6,55
Caldaia pressurizzata 300.000 Cal/h	cad.	4.793,55	4.793,55
Laminati a caldo	al kg	1,97	1,78
Ghisa fusa in pani (Kg 21+100)	al kg	0,44	0,44
Cavo rigido unipolare sez. 1 mm2 isolato con PVC	al m	0,19	0,19
Ferro profilato	al kg	1,97	1,78
Gruppo refrigeratore d'acqua 100 HP	n. 1	44.233,21	44.233,21
Ventilconvettore verticale 1000/F/h	n. 1	262,43	262,43
Marmette	al m2	5,84	5,84
Cemento 325 ex 600	100 kg	20,00	20,00
Ferro Fe B 32k ex AQ 42	al kg	0,62	0,56

COSTI PER LA PROVINCIA DI **BERGAMO**

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	41,86	47,85
Pietrisco	al m3	22,30	22,30
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	27,08	30,77
Misto granulometrico	al m3	32,48	36,89
Graniglia	al m3	23,28	23,28
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,78	0,78
Tubazione in cemento (fognature)	al m	11,42	11,42
Mattoni pieni comuni	al mille	1.235,47	1.235,47
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	142,35	138,63
Escavatore	all'h	113,36	110,14
Wagon-drill	all'h	102,88	100,39
Rullo vibrante	all'h	44,97	44,15
Motolivellatore	all'h	110,72	108,46
Gru (elevatore)	all'h	55,39	55,03
Impianto betonaggio	all'h	126,48	124,89
Attrezzatura perforazione pali	all'h	192,16	187,71
Pala meccanica	all'h	113,12	110,38
Martello perforatore e demolit.	all'h	61,49	60,29
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.763,96	2.729,06
Betoniera	all'h	29,12	28,98
Rimorchiatore	all'h	205,85	204,22
Pontone	all'h	260,53	258,69
Draga	all'h	979,87	943,94
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	37,64	37,43
Rullo compressore pesante	all'h	65,86	64,95
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	32,56	32,68
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	30,21	30,32
Manov. spec. o op. com.	all'h	27,20	27,32

COSTI PER LA PROVINCIA DI **BRESCIA**

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	32,74	37,42
Pietrisco	al m3	22,30	22,30
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	37,20	42,27
Misto granulometrico	al m3	44,64	50,71
Graniglia	al m3	23,28	23,28
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,62	0,62
Tubazione cemento (fognature)	al m	5,64	5,64
Mattoni pieni comuni	al mille	1.281,98	1.281,98
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	142,63	139,00
Escavatore	all'h	113,65	110,50
Wagon-drill	all'h	116,22	113,45
Rullo vibrante	all'h	45,17	44,38
Motolivellatore	all'h	111,01	108,82
Gru (elevatore)	all'h	55,66	55,38
Impianto betonaggio	all'h	127,21	125,80
Attrezzatura perforazione pali	all'h	192,84	188,53
Pala meccanica	all'h	113,43	110,77
Martello perforatore e demolit.	all'h	61,80	60,69
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.774,64	2.742,72
Betoniera	all'h	29,30	29,19
Rimorchiatore	all'h	206,75	205,37
Pontone	all'h	261,34	259,69
Draga	all'h	981,38	945,87
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	37,89	37,74
Rullo compressore pesante	all'h	66,14	65,31
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	32,76	32,96
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	30,42	30,59
Manov. spec. o op. com.	all'h	27,37	27,53

COSTI PER LA PROVINCIA DI **COMO**

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	49,80	56,93
Pietrisco	al m3	31,35	31,35
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	34,89	39,64
Misto granulometrico	al m3	41,85	47,54
Graniglia	al m3	31,35	31,35
Mattoni forati a 4 fori	al n.	1,62	1,62
Tubazione in cemento (fognature)	al m	8,28	8,28
Mattoni pieni comuni	al mille	1.757,80	1.757,80
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	141,41	137,79
Escavatore	all'h	112,43	109,29
Wagon-drill	all'h	98,67	96,07
Rullo vibrante	all'h	44,30	43,51
Motolivellatore	all'h	109,78	107,61
Gru (elevatore)	all'h	54,49	54,22
Impianto betonaggio	all'h	124,06	122,67
Attrezzatura perforazione pali	all'h	189,88	185,58
Pala meccanica	all'h	112,11	109,47
Martello perforatore e demolit.	all'h	60,51	59,40
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.729,75	2.698,07
Betoniera	all'h	28,50	28,39
Rimorchiatore	all'h	202,94	201,59
Pontone	all'h	257,84	256,20
Draga	all'h	975,01	939,54
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	36,85	36,71
Rullo compressore pesante	all'h	64,92	64,10
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	31,99	32,03
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	29,68	29,72
Manov. spec. o op. com.	all'h	26,70	26,73

COSTI PER LA PROVINCIA DI **CREMONA**

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	28,37	32,43
Pietrisco	al m3	22,30	22,30
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	20,41	23,19
Misto granulometrico	al m3	24,50	27,83
Graniglia	al m3	23,28	23,28
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,76	0,76
Tubazione in cemento (fognature)	al m	8,06	8,06
Mattoni pieni comuni	al mille	1.081,63	1.081,63
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	142,66	138,39
Escavatore	all'h	113,67	109,89
Wagon-drill	all'h	103,26	100,09
Rullo vibrante	all'h	45,19	43,98
Motolivellatore	all'h	111,03	108,21
Gru (elevatore)	all'h	55,69	54,80
Impianto betonaggio	all'h	127,28	124,25
Attrezzatura perforazione pali	all'h	192,91	187,11
Pala meccanica	all'h	113,45	110,11
Martello perforatore e demolit.	all'h	61,87	60,08
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.776,69	2.721,20
Betoniera	all'h	29,32	28,82
Rimorchiatore	all'h	206,91	203,54
Pontone	all'h	261,46	258,03
Draga	all'h	981,64	942,79
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	37,91	37,22
Rullo compressore pesante	all'h	66,17	64,70
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	32,50	32,49
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	30,20	30,19
Manov. spec. o op. com.	all'h	27,14	27,16

COSTI PER LA PROVINCIA DI MANTOVA

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	31,39	35,89
Pietrisco	al m3	23,36	23,36
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	19,36	22,00
Misto granulometrico	al m3	23,24	26,39
Graniglia	al m3	22,14	22,14
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,62	0,62
Tubazione in cemento (fognature)	al m	11,20	11,20
Mattoni pieni comuni	al mille	999,35	999,35
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	140,24	136,72
Escavatore	all'h	111,26	108,23
Wagon-drill	all'h	100,40	98,17
Rullo vibrante	all'h	43,37	42,69
Motolivellatore	all'h	108,61	106,55
Gru (elevatore)	all'h	53,36	53,20
Impianto betonaggio	all'h	120,95	119,86
Attrezzatura perforazione pali	all'h	186,85	182,87
Pala meccanica	all'h	110,85	108,32
Martello perforatore e demolit.	all'h	59,25	58,25
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.686,32	2.658,35
Betoniera	all'h	27,63	27,62
Rimorchiatore	all'h	199,26	198,22
Pontone	all'h	254,28	253,00
Draga	all'h	968,86	933,92
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	35,85	35,81
Rullo compressore pesante	all'h	63,75	63,04
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	30,95	31,21
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	28,70	28,94
Manov. spec. o op. com.	all'h	25,73	25,97

COSTI PER LA PROVINCIA DI MILANO

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	39,73	45,42
Pietrisco	al m3	23,12	23,12
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	20,41	23,19
Misto granulometrico	al m3	24,50	27,83
Graniglia	al m3	28,88	28,88
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,62	0,62
Tubazione in cemento (fognature)	al m	7,32	7,32
Mattoni pieni comuni	al mille	799,00	799,00
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	143,32	139,40
Escavatore	all'h	114,34	110,91
Wagon-drill	all'h	103,83	101,11
Rullo vibrante	all'h	45,73	44,81
Motolivellatore	all'h	111,69	109,22
Gru (elevatore)	all'h	56,32	55,77
Impianto betonaggio	all'h	129,06	126,97
Attrezzatura perforazione pali	all'h	194,65	189,78
Pala meccanica	all'h	114,17	111,20
Martello perforatore e demolit.	all'h	62,61	61,23
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.802,05	2.760,51
Betoniera	all'h	29,82	29,59
Rimorchiatore	all'h	209,06	206,86
Pontone	all'h	263,54	261,23
Draga	all'h	985,21	948,31
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	38,47	38,08
Rullo compressore pesante	all'h	66,83	65,72
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	33,28	33,27
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	30,97	30,99
Manov. spec. o op. com.	all'h	27,88	27,93

COSTI PER LA PROVINCIA DI PAVIA

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	33,60	38,41
Pietrisco	al m3	24,94	24,94
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	34,89	39,64
Misto granulometrico	al m3	41,84	47,53
Graniglia	al m3	25,56	25,56
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,94	0,94
Tubazione in cemento (fognature)	al m	7,17	7,17
Mattoni pieni comuni	al mille	781,11	781,11
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	144,27	140,65
Escavatore	all'h	115,29	112,15
Wagon-drill	all'h	105,29	102,77
Rullo vibrante	all'h	46,24	45,46
Motolivellatore	all'h	112,64	110,47
Gru (elevatore)	all'h	57,24	56,97
Impianto betonaggio	all'h	131,33	129,95
Attrezzatura perforazione pali	all'h	196,61	192,33
Pala meccanica	all'h	115,19	112,55
Martello perforatore e demolit.	all'h	63,55	62,44
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.835,17	2.803,49
Betoniera	all'h	30,28	30,18
Rimorchiatore	all'h	211,88	210,53
Pontone	all'h	265,85	264,23
Draga	all'h	989,96	954,49
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	39,28	39,14
Rullo compressore pesante	all'h	67,78	66,96
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	34,06	34,23
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	31,61	31,77
Manov. spec. o op. com.	all'h	28,36	28,51

COSTI PER LA PROVINCIA DI **SONDRIO**

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	36,37	41,58
Pietrisco	al m3	14,03	14,03
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	16,13	18,33
Misto granulometrico	al m3	19,35	21,98
Graniglia	al m3	10,13	10,13
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,37	0,37
Tubazione in cemento (fognature)	al m	3,61	3,61
Mattoni pieni comuni	al mille	657,09	657,09
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	140,59	136,91
Escavatore	all'h	111,61	108,41
Wagon-drill	all'h	100,23	97,83
Rullo vibrante	all'h	43,72	42,89
Motolivellatore	all'h	108,96	106,73
Gru (elevatore)	all'h	53,70	53,37
Impianto betonaggio	all'h	121,96	120,40
Attrezzatura perforazione pali	all'h	187,91	183,46
Pala meccanica	all'h	111,23	108,52
Martello perforatore e demolit.	all'h	59,63	58,46
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.699,48	2.665,58
Betoniera	all'h	27,97	27,82
Rimorchiatore	all'h	200,38	198,83
Pontone	all'h	255,50	253,68
Draga	all'h	970,72	934,93
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	36,15	35,96
Rullo compressore pesante	all'h	64,10	63,22
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	31,20	31,35
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	28,96	29,09
Manov. spec. o op. com.	all'h	26,04	26,16

COSTI PER LA PROVINCIA DI VARESE

MATERIALI		Lug. 2023	Gen. 2024
Sabbia	al m3	44,16	50,48
Pietrisco	al m3	23,53	23,53
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	29,43	33,44
Misto granulometrico	al m3	35,32	40,12
Graniglia	al m3	23,72	23,72
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,67	0,67
Tubazione in cemento (fognature)	al m	14,00	14,00
Mattoni pieni comuni	al mille	899,21	899,21
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	141,87	137,74
Escavatore	all'h	112,88	109,24
Wagon-drill	all'h	96,82	93,85
Rullo vibrante	all'h	44,59	43,47
Motolivellatore	all'h	110,24	107,56
Gru (elevatore)	all'h	54,92	54,17
Impianto betonaggio	all'h	125,21	122,53
Attrezzatura perforazione pali	all'h	190,93	185,45
Pala meccanica	all'h	112,60	109,41
Martello perforatore e demolit.	all'h	61,00	59,36
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	2.746,62	2.696,61
Betoniera	all'h	28,77	28,35
Rimorchiatore	all'h	204,37	201,46
Pontone	all'h	259,09	256,05
Draga	all'h	977,40	939,32
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	37,23	36,67
Rullo compressore pesante	all'h	65,38	64,05
Vibrofinitrice	all'h	141,36	141,36
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	32,17	31,99
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	29,86	29,70
Manov. spec. o op. com.	all'h	26,84	26,69