

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE

Provveditorato Interregionale alle OO.PP. Lombardia e Liguria

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: 21 luglio 2016

Gennaio 2016

Luglio 2016

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 ai mesi di gennaio e luglio 2015 riportati nella tabella seguente - ricalcolati per ciascuna Provincia con l'applicazione della riduzione contributiva dell'11,50% prevista dal Decreto del Ministero del Lavoro 4 ottobre 2010, 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. I costi della manodopera relativi al mese di gennaio 2016 per Como e Mantova sono sostituiti a causa di un mero errore materiale nella rilevazione precedente.

	<u>Gennaio 2015</u>	<u>Luglio 2015</u>	<u>Gennaio 2016</u>
BERGAMO	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	29,23	29,70	
Op. qual.	27,21	27,64	
Op. com.	24,58	24,96	
BRESCIA	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	28,86	29,29	
Op. qual.	26,89	27,30	
Op. com.	24,30	24,68	
COMO	Costi effettivi	Costi effettivi	Costi effettivi
Op. spec.	27,61	28,04	28,82
Op. qual.	25,69	26,10	26,82
Op. com.	23,22	23,57	24,22
CREMONA	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	29,30	29,77	
Op. qual.	27,25	27,73	
Op. com.	24,58	24,95	
MANTOVA	Costi effettivi	Costi effettivi	Costi effettivi
Op. spec.	28,04	28,51	28,92
Op. qual.	26,11	26,53	26,91
Op. com.	23,56	23,91	24,25
MILANO	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	29,15	29,62	
Op. qual.	27,17	27,59	
Op. com.	24,60	24,98	
PAVIA	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	27,98	28,42	
Op. qual.	26,03	26,45	
Op. com.	23,50	23,88	
SONDRIO	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	28,75	29,31	
Op. qual.	26,80	27,32	
Op. com.	24,28	24,71	
VARESE	Costi effettivi	Costi effettivi	
Op. spec.	28,55	29,01	
Op. qual.	26,57	27,01	
Op. com.	24,01	24,40	

COSTI UNIFICATI PER LA REGIONE LOMBARDIA

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Cemento tipo 425	100 kg	11,30	10,85
Lavabo	cad.	47,64	47,64
Ferro Fe B 38K	al kg	0,35	0,39
Legname abete per infissi	al m3	670,00	670,00
Legname abete sottomisura	al m3	235,00	235,00
Marmettoni	al m2	6,91	6,91
Bitume	al kg	0,30	0,30
Esplosivo	al kg	4,70	4,70
Pietrame	al m3	17,50	17,50
Gabbioni	al kg	2,75	2,75
Tubazione in acciaio (acquedotti)	al m	31,21	31,80
Scogli	alla tonn.	8,75	8,75
Palo centrifugato da m 8	cad.	217,74	213,61
Fili rame conduttori	al kg	6,38	6,55
Ferro lavorato	al kg	0,18	0,20
Tubaz. zincata s.s.diam.25,4	al kg	1,63	1,63
Tubazione piombo	al kg	2,34	2,33
Tubazione plastica pesante diam. 100	al m	3,85	3,85
Rubinetteria gruppo miscelatore lavabo	n. 1	52,87	52,87
Tubo in materiale plastico	al m	0,19	0,19
Conduttore in rame	al m	0,92	0,95
Interruttore bipolare magnetotermico	n. 1	47,75	47,75
Interruttore bipolare differenziale	n. 1	158,93	158,93
Presse di incasso 10 A+T	n. 1	4,39	4,39
Lamiera in acciaio 20/10	al kg	0,61	0,61
Tubazione acciaio nero	al kg	1,63	1,67
Caldaia in acciaio	n. 1	2.259,11	2.259,11
Radiatori in ghisa	al m2	48,75	58,50
Lamiera zincata lavorata per canalizzazioni	al kg	3,19	3,19
Caldaia pressurizzata 300.000 Cal/h	cad.	3.223,23	3.223,23
Laminati a caldo	al kg	1,06	0,98
Ghisa fusa in pani (Kg 21+100)	al kg	0,35	0,34
Cavo rigido unipolare sez. 1 mm2 isolato con PVC	al m	0,13	0,13
Ferro profilato	al kg	1,06	0,98
Gruppo refrigeratore d'acqua 100 HP	n. 1	33.140,52	33.140,52
Ventilconvettore verticale 1000/F/h	n. 1	238,57	238,57
Marmette	al m2	5,84	5,84
Cemento 325 ex 600	100 kg	10,60	10,15
Ferro Fe B 32k ex AQ 42	al kg	0,35	0,39
=====			

COSTI PER LA PROVINCIA DI **BERGAMO**

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	30,05	30,05
Pietrisco	al m3	14,70	14,70
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	22,20	22,20
Misto granulometrico	al m3	26,62	26,62
Graniglia	al m3	15,34	15,34
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,28	0,28
Tubazione in cemento (fognature)	al m	8,16	8,16
Mattoni pieni comuni	al mille	401,64	401,64
TRASPORTI			

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			

Bulldozer	all'h	125,51	126,93
Escavatore	all'h	98,36	99,58
Wagon-drill	all'h	89,23	90,14
Rullo vibrante	all'h	39,88	40,18
Motolivellatore	all'h	99,29	100,14
Gru (elevatore)	all'h	51,83	51,83
Impianto betonaggio	all'h	116,49	116,49
Attrezzatura perforazione pali	all'h	168,48	170,15
Pala meccanica	all'h	99,67	100,70
Martello perforatore e demolit.	all'h	53,92	54,35
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	208,69	208,69
Betoniera	all'h	26,97	26,97
Rimorchiatore	all'h	169,65	169,97
Pontone	all'h	201,74	201,98
Draga	all'h	706,74	719,60
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	34,60	34,60
Rullo compressore pesante	all'h	59,47	59,78
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			

Costi effettivi			

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	30,12	30,12
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	28,04	28,04
Manov. spec. o op. com.	all'h	25,32	25,32

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI BRESCIA

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----------	--	-----------	-----------

Sabbia	al m3	23,50	23,50
Pietrisco	al m3	14,70	14,70
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	30,49	30,49
Misto granulometrico	al m3	36,59	36,59
Graniglia	al m3	15,34	15,34
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,22	0,22
Tubazione cemento (fognature)	al m	4,03	4,03
Mattoni pieni comuni	al mille	416,76	416,76

TRASPORTI

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
-----------	-----------	------	------

NOLEGGI

Bulldozer	all'h	124,97	126,39
Escavatore	all'h	97,81	99,03
Wagon-drill	all'h	94,13	95,14
Rullo vibrante	all'h	39,57	39,87
Motolivellatore	all'h	98,74	99,59
Gru (elevatore)	all'h	51,31	51,31
Impianto betonaggio	all'h	115,16	115,16
Attrezzatura perforazione pali	all'h	167,31	168,98
Pala meccanica	all'h	99,08	100,12
Martello perforatore e demolit.	all'h	53,36	53,79
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	206,47	206,47
Betoniera	all'h	26,69	26,69
Rimorchiatore	all'h	167,98	168,31
Pontone	all'h	200,35	200,59
Draga	all'h	703,95	716,81
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	34,14	34,14
Rullo compressore pesante	all'h	58,92	59,23
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21

MANODOPERA

Costi effettivi

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	29,70	29,70
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	27,67	27,67
Manov. spec. o op. com.	all'h	25,04	25,04

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI **COMO**

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	35,75	35,75
Pietrisco	al m3	20,66	20,66
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	28,60	28,60
Misto granulometrico	al m3	34,30	34,30
Graniglia	al m3	20,66	20,66
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,57	0,57
Tubazione in cemento (fognature)	al m	5,91	5,91
Mattoni pieni comuni	al mille	571,45	571,45
TRASPORTI			

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			

Bulldozer	all'h	123,85	125,24
Escavatore	all'h	96,69	97,89
Wagon-drill	all'h	84,04	85,02
Rullo vibrante	all'h	38,70	38,98
Motolivellatore	all'h	97,63	98,45
Gru (elevatore)	all'h	50,23	50,21
Impianto betonaggio	all'h	112,21	112,14
Attrezzatura perforazione pali	all'h	164,46	166,06
Pala meccanica	all'h	97,88	98,88
Martello perforatore e demolit.	all'h	52,14	52,54
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	201,70	201,59
Betoniera	all'h	25,89	25,87
Rimorchiatore	all'h	164,43	164,67
Pontone	all'h	196,97	197,13
Draga	all'h	698,02	710,74
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	33,19	33,17
Rullo compressore pesante	all'h	57,80	58,09
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			

Costi effettivi			

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	28,82	28,82
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	26,82	26,82
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,22	24,22

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI CREMONA

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	20,37	20,37
Pietrisco	al m3	14,70	14,70
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	16,73	16,73
Misto granulometrico	al m3	20,08	20,08
Graniglia	al m3	15,34	15,34
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,27	0,27
Tubazione in cemento (fognature)	al m	5,76	5,76
Mattoni pieni comuni	al mille	351,63	351,63
TRASPORTI			

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			

Bulldozer	all'h	125,05	126,46
Escavatore	all'h	97,89	99,11
Wagon-drill	all'h	88,66	89,57
Rullo vibrante	all'h	39,47	39,77
Motolivellatore	all'h	98,82	99,67
Gru (elevatore)	all'h	51,38	51,38
Impianto betonaggio	all'h	115,21	115,21
Attrezzatura perforazione pali	all'h	167,20	168,86
Pala meccanica	all'h	99,17	100,20
Martello perforatore e demolit.	all'h	53,44	53,86
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	206,78	206,78
Betoniera	all'h	26,59	26,59
Rimorchiatore	all'h	168,22	168,54
Pontone	all'h	200,26	200,50
Draga	all'h	704,34	717,20
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	34,21	34,21
Rullo compressore pesante	all'h	59,00	59,31
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			

Costi effettivi			

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	29,76	29,76
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	27,72	27,72
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,94	24,94

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI **MANTOVA**

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	22,53	22,53
Pietrisco	al m3	15,39	15,39
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	15,87	15,87
Misto granulometrico	al m3	19,04	19,04
Graniglia	al m3	14,59	14,59
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,22	0,22
Tubazione in cemento (fognature)	al m	8,00	8,00
Mattoni pieni comuni	al mille	324,88	324,88
TRASPORTI			

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			

Bulldozer	all'h	124,06	125,37
Escavatore	all'h	96,90	98,02
Wagon-drill	all'h	87,33	88,12
Rullo vibrante	all'h	38,78	39,02
Motolivellatore	all'h	97,83	98,58
Gru (elevatore)	all'h	50,43	50,33
Impianto betonaggio	all'h	112,68	112,42
Attrezzatura perforazione pali	all'h	164,84	166,27
Pala meccanica	all'h	98,10	99,02
Martello perforatore e demolit.	all'h	52,36	52,67
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	202,54	202,12
Betoniera	all'h	25,96	25,90
Rimorchiatore	all'h	165,06	165,07
Pontone	all'h	197,43	197,39
Draga	all'h	699,08	711,41
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	33,37	33,28
Rullo compressore pesante	all'h	58,01	58,22
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			

Costi effettivi			

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	28,92	28,92
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	26,91	26,91
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,25	24,25

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI MILANO

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	28,52	28,52
Pietrisco	al m3	15,24	15,24
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	16,73	16,73
Misto granulometrico	al m3	20,08	20,08
Graniglia	al m3	19,03	19,03
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,22	0,22
Tubazione in cemento (fognature)	al m	5,23	5,23
Mattoni pieni comuni	al mille	259,75	259,75

TRASPORTI

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
-----------	-----------	------	------

NOLEGGI

Bulldozer	all'h	125,45	126,87
Escavatore	all'h	98,29	99,51
Wagon-drill	all'h	88,74	89,64
Rullo vibrante	all'h	39,91	40,22
Motolivellatore	all'h	99,23	100,07
Gru (elevatore)	all'h	51,77	51,77
Impianto betonaggio	all'h	116,40	116,40
Attrezzatura perforazione pali	all'h	168,49	170,15
Pala meccanica	all'h	99,60	100,63
Martello perforatore e demolit.	all'h	53,87	54,29
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	208,47	208,47
Betoniera	all'h	27,01	27,01
Rimorchiatore	all'h	169,48	169,80
Pontone	all'h	201,73	201,97
Draga	all'h	706,45	719,31
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	34,55	34,55
Rullo compressore pesante	all'h	59,40	59,71
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21

MANODOPERA

Costi effettivi

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	30,07	30,07
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	28,01	28,01
Manov. spec. o op. com.	all'h	25,36	25,36

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI PAVIA

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
Sabbia	al m3	24,11	24,11
Pietrisco	al m3	20,66	20,66
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	28,60	28,60
Misto granulometrico	al m3	34,30	34,30
Graniglia	al m3	21,17	21,17
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,41	0,41
Tubazione in cemento (fognature)	al m	5,12	5,12
Mattoni pieni comuni	al mille	253,94	253,94
TRASPORTI			
Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			
Bulldozer	all'h	123,86	125,28
Escavatore	all'h	96,70	97,93
Wagon-drill	all'h	87,11	88,03
Rullo vibrante	all'h	38,70	39,00
Motolivellatore	all'h	97,64	98,48
Gru (elevatore)	all'h	50,25	50,25
Impianto betonaggio	all'h	112,23	112,23
Attrezzatura perforazione pali	all'h	164,48	166,15
Pala meccanica	all'h	97,89	98,93
Martello perforatore e demolit.	all'h	52,16	52,58
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	201,75	201,75
Betoniera	all'h	25,89	25,89
Rimorchiatore	all'h	164,47	164,80
Pontone	all'h	196,99	197,23
Draga	all'h	698,09	710,95
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	33,20	33,20
Rullo compressore pesante	all'h	57,81	58,13
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			
Costi effettivi			
Operaio spec. o 5o liv.	all'h	28,85	28,85
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	26,85	26,85
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,24	24,24

COSTI PER LA PROVINCIA DI **SONDRIO**

=====

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	26,11	26,11
Pietrisco	al m3	11,62	11,62
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	13,23	13,23
Misto granulometrico	al m3	15,86	15,86
Graniglia	al m3	8,39	8,39
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,13	0,13
Tubazione in cemento (fognature)	al m	2,58	2,58
Mattoni pieni comuni	al mille	213,61	213,61

TRASPORTI

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
-----------	-----------	------	------

NOLEGGI

Bulldozer	all'h	124,60	126,02
Escavatore	all'h	97,45	98,67
Wagon-drill	all'h	87,76	88,65
Rullo vibrante	all'h	39,31	39,61
Motolivellatore	all'h	98,38	99,23
Gru (elevatore)	all'h	50,96	50,96
Impianto betonaggio	all'h	114,22	114,22
Attrezzatura perforazione pali	all'h	166,43	168,09
Pala meccanica	all'h	98,69	99,72
Martello perforatore e demolit.	all'h	52,97	53,40
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	204,95	204,95
Betoniera	all'h	26,45	26,45
Rimorchiatore	all'h	166,85	167,17
Pontone	all'h	199,30	199,54
Draga	all'h	702,05	714,91
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	33,83	33,83
Rullo compressore pesante	all'h	58,56	58,87
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21

MANODOPERA

Costi effettivi

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	29,42	29,42
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	27,41	27,41
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,80	24,80

=====

COSTI PER LA PROVINCIA DI **VARESE**

MATERIALI		Gen. 2016	Lug. 2016
-----		-----	-----
Sabbia	al m3	31,69	31,69
Pietrisco	al m3	19,50	19,50
Misto di fiume o di cava (tout venant)	al m3	24,13	24,13
Misto granulometrico	al m3	28,94	28,94
Graniglia	al m3	19,65	19,65
Mattoni forati a 4 fori	al n.	0,24	0,24
Tubazione in cemento (fognature)	al m	10,00	10,00
Mattoni pieni comuni	al mille	292,32	292,32
TRASPORTI			

Autocarro	100 kg/km	0,05	0,05
NOLEGGI			

Bulldozer	all'h	124,34	125,76
Escavatore	all'h	97,19	98,41
Wagon-drill	all'h	82,64	83,55
Rullo vibrante	all'h	39,07	39,37
Motolivellatore	all'h	98,12	98,97
Gru (elevatore)	all'h	50,71	50,71
Impianto betonaggio	all'h	113,50	113,50
Attrezzatura perforazione pali	all'h	165,70	167,36
Pala meccanica	all'h	98,41	99,44
Martello perforatore e demolit.	all'h	52,68	53,11
Impianto produzione componenti bituminosi	all'h	203,82	203,82
Betoniera	all'h	26,23	26,23
Rimorchiatore	all'h	166,01	166,33
Pontone	all'h	198,44	198,68
Draga	all'h	700,65	713,51
Motosaldatrice o saldatrice elettrica	all'h	33,61	33,61
Rullo compressore pesante	all'h	58,30	58,61
Vibrofinitrice	all'h	96,21	96,21
MANODOPERA			

Costi effettivi			

Operaio spec. o 5o liv.	all'h	29,22	29,22
Operaio qual. o 3o liv.	all'h	27,21	27,21
Manov. spec. o op. com.	all'h	24,58	24,58