

DECRETO MINISTERIALE 11 DICEMBRE 1978

Nuove tabelle delle quote d'incidenza per le principali categorie di lavori nonché la composizione delle rispettive squadre tipo, ai fini della revisione prezzi contrattuali.

(G.U. 23-12-1978, n. 357)

Art. 1.

Ai sensi dell'art. 1 della legge 17-2-1968, n. 93 (v.), le quote percentuali di incidenza del costo della mano d'opera, dei materiali, dei trasporti e dei noli sul costo complessivo di ciascuna delle principali categorie di opere considerate, l'incidenza dei rispettivi elementi di costo più rappresentativi e la composizione delle rispettive squadre-tipo sono stabilite come risulta dalle ventitre tabelle allegate al presente decreto.

Art. 2.

Le tabelle di cui al presente decreto si applicano per i lavori di qualunque natura da appaltarsi, concedersi o affidarsi dall'1 gennaio 1979.

I. - OPERE STRADALI

a) MOVIMENTI DI MATERIE

Tabella 1

Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			18%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Misto di fiume o di cava (tout-vénant)	mc	4%	
2) Esplosivo	kg	<u>3%</u>	7%
C) <i>Trasporti:</i>			
3) Autocarro	q/km		35%
D) <i>Noli:</i>			
4) Bulldozer	ora	13%	
5) Escavatore	»	7%	
6) Wagon-drill	»	14%	
7) Rullo vibrante	»	3%	
8) Motolivellatore	»	<u>3%</u>	40%
	TOTALE.....		100%

Squadra tipo:

Operai specializzati	n. 1
Manovali specializzati	n. 8

La presente tabella è ammissibile anche allorquando i movimenti di materia rappresentano la categoria largamente prevalente nel complesso dell'opera da realizzare.

b) OPERE D'ARTE

Tabella 2

Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			30%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Legname abete sottomisura	mc	1%	
2) Pietrisco per calcestruzzo	»	6%	
3) Sabbia	»	2%	
4) Cemento tipo 425	q	13%	
5) Ferro FeB 38K	kg	<u>28%</u>	50%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		7%
D) <i>Noli:</i>			
7) Escavatore	ora	1%	
8) Gru	»	3%	
9) Impianto betonaggio	»	3%	
10) Attrezzatura perforazioni pali	»	<u>6%</u>	13%
	TOTALE.....		100%

Squadra tipo:

Operai specializzati	n. 3
Operai qualificati	n. 2
Manovali specializzati	n. 7

La presente tabella è ammissibile anche allorquando le opere d'arte rappresentano la categoria largamente prevalente nel complesso dell'opera da realizzare.

c) LAVORI IN SOTTERRANEO
Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 3

A) <i>Mano d'opera</i>			29%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Esplosivo	kg	2%	
2) Legname abete sottomisura	mc	4%	
3) Pietrisco per calcestruzzo	»	7%	
4) Sabbia	»	6%	
5) Cemento 425	q	11%	
6) Ferro FeB 38K	kg	<u>14%</u>	44%
C) <i>Trasporti:</i>			
7) Autocarro	q/km		7%
D) <i>Noli:</i>			
8) Pala meccanica	ora	12%	
9) Martello perforatore	»	4%	
10) Impianto betonaggio	»	<u>4%</u>	20%
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 7
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 5

La presente tabella è ammissibile anche allorquando i lavori in sotterraneo rappresentino la categoria largamente prevalente nel complesso dell'opera da realizzare.

d) LAVORI DIVERSI O LAVORI DI MODESTA ENTITÀ
Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 4

A) <i>Mano d'opera</i>			36%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Misto	mc	4%	
2) Pietrisco	»	4%	
3) Sabbia	»	2%	
4) Cemento 425	q	6%	
5) Acciaio FeB 38K	kg	2%	
6) Bitume	»	<u>2%</u>	20%
C) <i>Trasporti:</i>			
7) Autocarro	q/km		10%
D) <i>Noli:</i>			
8) Bulldozer	ora	10%	
9) Martello perforatore	»	16%	
10) Impianto betonaggio	»	<u>8%</u>	34%
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 3
Manovali specializzati			n. 9

e) SOVRASTRUTTURE
Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 5

A) <i>Mano d'opera</i>			7%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Pietrisco	mc	7%	
2) Graniglia	»	5%	
3) Sabbia	»	6%	
4) Bitume	kg	20%	
5) Misto granulometrico	mc	<u>9%</u>	47%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		19%
D) <i>Noli:</i>			
7) Rullo vibrante	ora	3%	
8) Vibrofinitrice	»	4%	
9) Impianti produzione componenti bituminosi ..	»	16%	
10) Motolivellatore	»	<u>4%</u>	27%
	TOTALE....		100%

Squadra tipo:

Operai specializzati	n. 1
Manovali specializzati	n. 9

La presente tabella è ammissibile anche allorquando i lavori di sovrastrutture rappresentino la categoria largamente prevalente nel complesso dell'opera da realizzare.

Tabella 6

f) OPERE CON PIÙ CATEGORIE DI LAVORI E SENZA LAVORI IN SOTTERRANEO
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			22%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Misto granulometrico	mc	7%	
2) Pietrisco per calcestruzzi	»	6%	
3) Cemento 425	q	6%	
4) Ferro FeB 38K	kg	11%	
5) Bitume	»	3%	33%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		19%
D) <i>Noli:</i>			
7) Bulldozer	ora	9%	
8) Escavatore	»	6%	
9) Gru	»	5%	
10) Martello perf. e dem.	»	6%	26%
	TOTALE.....		100%

Squadra tipo:

Operai specializzati	n. 2
Operai qualificati	n. 1
Manovali specializzati	n. 10

Tabella 7

g) OPERE CON PIÙ CATEGORIE DI LAVORI E CON LAVORI IN SOTTERRANEO
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			24%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Ferro FeB 38K	kg	14%	
2) Cemento 425	q	8%	
3) Pietrisco per calcestruzzo	mc	8%	
4) Sabbia	»	4%	
5) Bitume	kg	3%	37%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		15%
D) <i>Noli:</i>			
7) Bulldozer	ora	10%	
8) Martello perforatore	»	6%	
9) Gru	»	4%	
10) Pala meccanica	»	4%	24%
	TOTALE.....		100%

Squadra tipo:

Operai specializzati	n. 3
Operai qualificati	n. 1
Manovali specializzati	n. 9

II. - OPERE EDILIZIE

Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 8

A) <i>Mano d'opera</i>			40%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Cemento tipo 425	q	7%	
2) Sabbia	mc	5%	
3) Lavabo	cad.	2%	
4) Ferro FeB 38K	kg	8%	
5) Mattoni forati a 4 fori	n.	8%	
6) Legname abete per infissi	mc	7%	
7) Marmettoni	mq	7%	44%

C) <i>Trasporti:</i>			
8) Autocarro	q/km		6%
D) <i>Noli:</i>			
9) Betoniera	ora	4%	
10) Gru	»	6%	10%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 2
Operai qualificati			n. 2
Manovali specializzati			n. 3

III. - OPERE IDRAULICHE

a) ARGINI, CANALIZZAZIONE, ECC.
Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 9

A) <i>Mano d'opera</i>			20%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Cemento 425	q	4%	
2) Sabbia	mc	3%	
3) Pietrisco per calcestruzzo	»	4%	
4) Legname abete sottomisura	mc	2%	
5) Pietrame	»	4%	17%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		10%
D) <i>Noli:</i>			
7) Escavatore	ora	25%	
8) Bulldozer	»	18%	
9) Rullo vibrante	»	5%	
10) Betoniera	»	5%	53%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 2
Operai qualificati			n. 4
Manovali specializzati			n. 6

b) TRAVERSE, DIFESE, SISTEMAZIONI VARIE

Tabella 10

A) <i>Mano d'opera</i>			38%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Cemento 425	q	6%	
2) Pietrisco per calcestruzzo	mc	10%	
3) Ferro FeB 38K	kg	2%	
4) Legname abete sottomisura	mc	2%	
5) Gabbioni	kg	6%	
6) Pietrame	mc	12%	38%
C) <i>Trasporti:</i>			
7) Autocarro	q/km		10%
D) <i>Noli:</i>			
8) Escavatore	ora	10%	
9) Betoniera	»	4%	14%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 1
Operai qualificati			n. 3
Manovali specializzati			n. 6

IV. - OPERE IGIENICHE

a) ACQUEDOTTI COMPRESO FORNITURE TUBI
Elementi di costo più rappresentativi

Tabella 11

A) <i>Mano d'opera</i>			30%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubazione	ml	32%	
2) Cemento 425	q	4%	
3) Sabbia	mc	4%	

4) Pietrisco	mc	6%	
5) Ferro FeB 38K	kg	2%	
6) Legname sottomisura	mc	<u>1%</u>	49%
C) <i>Trasporti:</i>			
7) Autocarro	q/km		10%
D) <i>Noli:</i>			
8) Escavatore	ora	6%	
9) Bulldozer	»	3%	
10) Betoniera	»	<u>2%</u>	11%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 2
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

b) ACQUEDOTTI ESCLUSO FORNITURA TUBI Tabella 12
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			46%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Cemento 425	q	6%	
2) Sabbia	mc	6%	
3) Pietrisco per calcestruzzo	»	10%	
4) Ferro FeB 38K	kg	2%	
5) Legname abete sottomisura	mc	<u>2%</u>	26%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		12%
D) <i>Noli:</i>			
7) Escavatore	ora	9%	
8) Bulldozer	»	4%	
9) Betoniera	»	<u>3%</u>	16%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 2
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

c) FOGNATURE Tabella 13
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			38%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubazione	ml	20%	
2) Cemento 425	q	6%	
3) Sabbia	mc	7%	
4) Pietrisco per calcestruzzo	»	9%	
5) Ferro FeB 38K	kg	1%	
6) Legname abete sottomisura	mc	<u>1%</u>	44%
C) <i>Trasporti:</i>			
7) Autocarro	q/km		8%
D) <i>Noli:</i>			
8) Escavatore	ora	8%	
9) Betoniera	»	<u>2%</u>	10%
	TOTALE.....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 1
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

V. - OPERE MARITTIME

a) CASSONI PER BANCHINE E MOLI FORANEI, BANCHINAMENTI IN PARATIE Tabella 14
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>	32%
------------------------------	-----

B) Materiali:				
1) Cemento 425	q	11%		
2) Sabbia	mc	4%		
3) Pietrisco per calcestruzzo	»	7%		
4) Ferro FeB 38K	kg	15%		
5) Legname abete sottomisura	mc	2%	39%	
C) Trasporti:				
6) Autocarro	q/km		9%	
D) Noli:				
7) Betoniera	ora	4%		
8) Rimorchiatore	»	8%		
9) Pontone	»	8%	20%	
	TOTALE....		100%	
Squadra tipo:				
Operai specializzati			n. 3	
Operai qualificati			n. 2	
Manovali specializzati			n. 2	

Tabella 15

**b) PER DIFESE FORANEE, IN SCOGLIERE E MASSI ARTIFICIALI,
OPERE A STRUTTURA MISTA, ECC.
Elementi di costo più rappresentativi**

A) <i>Mano d'opera</i>				21%
B) Materiali:				
1) Scogli	t	25%		
2) Cemento	q	5%		
3) Sabbia	mc	2%		
4) Pietrisco	»	4%		
5) Ferro FeB 38K	kg	1%	37%	
C) Trasporti:				
6) Autocarro	q/km		12%	
D) Noli:				
7) Betoniera	ora	5%		
8) Escavatore	»	5%		
9) Rimorchiatore	»	10%		
10) Pontone	»	10%	30%	
	TOTALE....		100%	
Squadra tipo:				
Operai specializzati			n. 2	
Operai qualificati			n. 1	
Manovali specializzati			n. 2	

**c) ESCAVAZIONE
Elementi di costo più rappresentativi**

Tabella 16

A) <i>Mano d'opera</i>				10%
B) <i>Materiali</i>				0%
C) Trasporti:				
1) Autocarro	q/km		1%	
D) Noli:				
2) Rimorchiatore	ora	15%		
3) Pontone	»	15%		
4) Draga	»	59%	89%	
	TOTALE....		100%	
Squadra tipo:				
Operai specializzati			n. 3	
Operai qualificati			n. 1	
Manovali specializzati			n. 2	

VI. - OPERE IN CEMENTO ARMATO PER L'EDILIZIA

Tabella 17

A) <i>Mano d'opera</i>				32%
B) Materiali:				
1) Cemento 425	q	11%		
2) Sabbia	mc	4%		

3) Pietrisco per calcestruzzo	mc	7%	
4) Ferro FeB 38K	kg	15%	
5) Legname sottomisura abete	mc	<u>7%</u>	44%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		10%
D) <i>Noli:</i>			
7) Escavatore	ora	3%	
8) Gru	»	5%	
9) Betoniera	»	<u>6%</u>	14%
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 3
Operai qualificati			n. 2
Manovali specializzati			n. 4

VII. - OPERE SPECIALI *Tabella 18*
LINEE ELETTRICHE ESTERNE A BASSA E MEDIA TENSIONE
 Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			30%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Palo centrifugato da ml 6 ÷ 8	cad.	20%	
2) Fili rame conduttori	kg	25%	
3) Ferro lavorato	»	<u>15%</u>	60%
C) <i>Trasporti:</i>			
4) Autocarro	q/km		7%
D) <i>Noli:</i>			
5) Gru	ora		<u>3%</u>
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 2
Operai qualificati			n. 2
Manovali specializzati			n. 5

VIII. - IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA

a) IMPIANTI IGIENICO-SANITARI *Tabella 19*
 Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			43%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubazione zincata s.s. ø 1	kg	15%	
2) Tubazione piombo	»	5%	
3) Tubazione plastica pesante ø 100	ml	6%	
4) Rubinetteria gruppo miscelatore lavabo	n. 1	12%	
5) Lavabo porcellana 60 × 40	n. 1	<u>16%</u>	54%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km		2%
D) <i>Noli:</i>			
7) Motosaldatrice	ora		<u>1%</u>
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 1
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

b) IMPIANTI ELETTRICI INTERNI *Tabella 20*
 Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			45%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubo in materiale plastico	ml	6%	
2) Conduttura in rame	»	27%	
3) Interruttore bipolare magneto-termico	n. 1	3%	
4) Interruttore bipolare differenziale	n. 1	5%	
5) Presa da incasso 10A + T	n. 1	7%	
6) Lamiera in acciaio 20/10	kg	<u>5%</u>	53%

C) <i>Trasporti:</i>		
7) Autocarro	q/km	2%
D) <i>Noli:</i>		
		0%
	TOTALE....	100%
<i>Squadra tipo:</i>		
Operai specializzati		n. 1
Operai qualificati		n. 1
Manovali specializzati		n. 2

c) IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A TERMOSIFONE *Tabella 21*
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			40%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubazioni acciaio nero	kg	18%	
2) Caldaia in acciaio	n. 1	11%	
3) Radiatori in ghisa	mq	28%	57%
C) <i>Trasporti:</i>			
4) Autocarro	q/km	2%	
D) <i>Noli:</i>			
5) Motosaldatrice	ora	1%	
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 1
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

d) IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO D'ARIA *Tabella 22*
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			30%
B) <i>Materiali:</i>			
1) Tubazioni acciaio nero	kg	7%	
2) Lamiera zincata lavorata per canalizzazione ..	»	12%	
3) Ventilconvettore verticale 1000/F/h	cad.	16%	
4) Caldaia pressurizzata 300.000 Kal/h	»	4%	
5) Gruppo refrigeratore d'acqua 100HP	»	28%	67%
C) <i>Trasporti:</i>			
6) Autocarro	q/km	2%	
D) <i>Noli:</i>			
7) Motosaldatrice		1%	
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai specializzati			n. 1
Operai qualificati			n. 1
Manovali specializzati			n. 2

c) IMPIANTO ASCENSORI E MONTACARICHI *Tabella 23*
Elementi di costo più rappresentativi

A) <i>Mano d'opera</i>			55%
(35% in officina + 20% al montaggio)			
B) <i>Materiali:</i>			
1) Laminati a caldo	kg	16%	
2) Ghisa fusa in pani (kg 21 + 100)	»	15%	
3) Cavo rigido unipolare sezione 1 mq isolato con p.v.c.	ml	7%	
4) Ferro profilato	kg	3%	41%
C) <i>Trasporti (dall'officina al cantiere):</i>			
5) Autocarro	q/km	4%	
D) <i>Noli:</i>			0%
	TOTALE....		100%
<i>Squadra tipo:</i>			
Operai 5° livello			n. 1
Operai 3° livello			n. 2