

TABELLE
PESI – SVILUPPI – ecc.

INDICE DELLE TABELLE

- TAB. n°1 – PESI UNITARI
- TAB. n°2 – FERRO PER CEMENTO ARMATO
- TAB. n°3a – FERRI PROFILATI **Z**
- TAB. n°3b – FERRI PROFILATI **■**
- TAB. n°4 – FERRI PROFILATI **T**
- TAB. n°5 – FERRI PROFILATI **—**
- TAB. n°6 – FERRI PROFILATI **L**
- TAB. n°7 – FERRI PROFILATI **U**
- TAB. n°8 – TRAVI NP e IPE
- TAB. n°9 – TRAVI **H - E**
- TAB. n°10 – LAMIERE IN FERRO
- TAB. n°11 – RETI METALLICHE
- TAB. n°12 – FILI DI FERRO
- TAB. n°13 – SEZIONI FISSE DI SCAVI PER CONDUTTURE
- TAB. n°14 – SEZIONI FISSE DELLE FONDAZIONI PER CONDUTTURE
- TAB. n°15 – OPERE DA LATTONIERE (pesi)
- TAB. n°16 – RESA PER CARTUCCIA DI MASTICE IN M
- TAB. n°17 – RETI ELETTRISALDATE
- TAB. n°18 – COEFFICIENTI DA APPLICARE ALLE PITTURE
- TAB. n°19 – TABELLA PER INDIVIDUAZIONE IMPORTI ONERI SICUREZZA COMPRESI NELLE SPESE GENERALI DI IMPRESA.

PESI UNITARI

TAB. n°1

Titolo	Kg/m ³	Titolo	Kg/m ³
Acciaio	7500 ÷ 8100	Cemento idraulico in polvere	1250 ÷ 1730
Agglomerato di legno truciolare	400 ÷ 450	Creta	1800 ÷ 2000
Acqua dolce	1000	Cristallo	2550 ÷ 2650
Acqua di mare	1020 ÷ 1030	Dolomite	2850 ÷ 2950
Alluminio	2600 ÷ 2700	Diamante	3500
Amianto	2050 ÷ 2800	Erba fresca	425 ÷ 500
Amianto cemento	1700 ÷ 1750	Ferro	7700 ÷ 7900
Ardesia	2630 ÷ 2670	Gasolio	800 ÷ 850
Arenarie	2200 ÷ 2500	Gesso in polvere	1350 ÷ 1450
Argilla espansa in granuli	300 ÷ 340	Ghiaccio	880 ÷ 920
Argilla cavata di fresco	2550 ÷ 2650	Ghiaia in cumuli	1500 ÷ 1800
Argilla secca	2000 ÷ 2250	Ghisa	7000 ÷ 7800
Argento	10450 ÷ 10600	Gneis	2500 ÷ 3050
Aria	1,29	Gomma	920 ÷ 960
Asfalto	1100 ÷ 1330	Granito	2500 ÷ 3050
Basalto	2700 ÷ 3200	Grasso	920 ÷ 940
Benzina	700 ÷ 750	Grès	2550 ÷ 2650
Bitume	830 ÷ 1160	Lana di roccia	50 ÷ 130
Bronzo	8450 ÷ 9200	Lana di vetro	80 ÷ 120
Bronzo d'alluminio	7750 ÷ 7850	Lana basaltica	280 ÷ 300
Calcere tenero	2000 ÷ 2400	Legname essenza dolce di taglio	650 ÷ 850
Calcere compatto	2400 ÷ 2700	Legname essenza dolce stagionata	500 ÷ 700
Calcere tufaceo	1100 ÷ 2700	Legname essenza forte di taglio	800 ÷ 1100
Calce dolce in zolle	1250 ÷ 1800	Legame essenza forte stagionata	650 ÷ 950
Calce dolce spenta (grassello)	1300 ÷ 1350	Linoleum	1150 ÷ 1200
Calce dolce in polvere	1300 ÷ 1500	Malta di sabbia e legante bagnato	1750 ÷ 1900
Calce neutra idraulica in polvere	1000 ÷ 1100	Malta di sabbia e legante secco	1600 ÷ 1800
Calcestruzzo di cemento	2100 ÷ 2500	Marmo	2520 ÷ 2850
Carbone coke da gas	300 ÷ 450	Marna	2300 ÷ 2500
Carbone di legna dolce	135 ÷ 180	Mattoni pieni asciutti	1500 ÷ 1800
Carbone di legna forte	200 ÷ 220	Mattoni pieni bagnati	1800 ÷ 2000
Carbone fossile in pezzi	800 ÷ 850	Mattoni forati asciutti	700 ÷ 1000
Carte	700 ÷ 1150	Mattoni forati bagnati	900 ÷ 1200
Cartone	350 ÷ 1100	Mattoni refrattari asciutti	1850 ÷ 2200
Catrame	1100 ÷ 1130	Mica	2850 ÷ 2950

segue TAB. n°1

Titolo	Kg/m3	Titolo	Kg/m3
Minio	8500 ÷ 8700	Pozzolane	950 ÷ 1150
Muratura mattoni pieni fresca	1570 ÷ 1680	Puddinga (Ceppo)	2300 ÷ 2400
Muratura mattoni pieni asciutta	1550 ÷ 1650	Quarzo	2500 ÷ 2800
Muratura mattoni forati fresca	1070 ÷ 1130	Rame	8600 ÷ 8900
Muratura mattoni forati asciutta	1050 ÷ 1100	Sabbia fina asciutta	1400 ÷ 1650
Muratura di pietrame	2250 ÷ 2450	Sabbia fina umida	1900 ÷ 2050
Muratura di pietrame e mattoni	1900 ÷ 2300	Sabbia grossa asciutta	1350 ÷ 1500
Nafta	800 ÷ 850	Sabbia grossa umida	1700 ÷ 1900
Neve fresca	45 ÷ 55	Scorie carbone (marogna)	400 ÷ 650
Neve ordinaria	120 ÷ 130	Serpentino	2400 ÷ 2700
Neve fradicia	480 ÷ 520	Sienite	2600 ÷ 2800
Nichel	8400 ÷ 8650	Stagno	7300 ÷ 7500
Olio minerale	850 ÷ 950	Sughero granulare	60 ÷ 110
Oro	19250	Sughero in lastra	220 ÷ 260
Paglia in cumuli	60 ÷ 70	Terra argillosa asciutta	1400 ÷ 1700
Paglia pressata	100 ÷ 200	Terra argillosa umida	1700 ÷ 2000
Perlite	90 ÷ 130	Torba secca	200 ÷ 250
Petrolio	750 ÷ 840	Trachite	2400 ÷ 2600
Pietrame in cumuli	1000 ÷ 1400	Travertino	2200 ÷ 2500
Piombo	11200 ÷ 11450	Vermiculite	60 ÷ 100
Plastica	1380 ÷ 1440	Vetro	2400 ÷ 2650
Platino	21300	Zinco	7000 ÷ 7200
Poliestere espanso in granuli	10 ÷ 20	Zolfo	1960 ÷ 2070
Pomice granulare	370 ÷ 900	Zucchero	1600 ÷ 1620

FERRO PER CEMENTO ARMATO

TAB. n°2

Tondo diametro	Sagomato perimetro	Peso al m
mm	mm	Kg
3	-	0,055
4	-	0,098
5	-	0,154
6	-	0,222
8	31,40	0,395
10	39,30	0,617
12	47,10	0,888
14	55,00	1,208
16	62,90	1,578
18	70,70	1,998
20	78,50	2,466
22	86,40	2,984
24	94,20	3,551
26	102,10	4,168
28	110,00	4,834
30	117,10	5,549
32	125,60	6,313
34	-	7,127
36	-	7,39
38	-	8,903
40	-	9,865

PROFILATI IN FERRO **Z**

TAB.n°3a

altezza	larghezza superiore	larghezza inferiore	spessore	Peso a m
m/m	m/m	m/m	m/m	Kg
15,00	7,00	7,00	3,50	0,600
18,00	8,00	8,00	4,00	0,820
20,00	14,00	12,00	4,00	1,200
24,00	12,00	12,00	4,00	1,260
25,00	12,00	12,00	4,50	1,410
25,00	14,00	12,00	4,00	1,310
25,00	16,00	13,00	4,50	1,600
30,00	15,00	13,00	5,50	2,020
30,00	16,50	14,00	5,00	1,990
30,00	17,00	14,00	5,00	2,000
32,00	17,00	13,00	5,50	2,140
32,00	18,00	15,00	5,50	2,330
35,00	18,00	15,00	5,50	2,460
35,00	19,00	16,00	5,50	2,550
36,00	20,00	16,00	6,00	2,830
36,00	22,00	17,00	6,00	2,970
40,00	20,00	17,00	6,00	3,040
40,00	22,00	17,00	6,00	3,160
45,00	22,00	18,00	6,50	3,650
45,00	24,00	20,00	6,00	3,630
48,00	25,00	22,00	7,00	4,450
50,00	24,00	19,00	7,00	4,310

PROFILATI IN FERRO

TAB.n°3b

Lato	Peso a m
m/m	Kg
5	0,195
6	0,280
7	0,381
8	0,498
9	0,630
10	0,778
11	0,931
12	1,120
13	1,315
14	1,525
15	1,751
16	1,992
17	2,248
18	2,521
19	2,809
20	3,112
21	3,422
22	3,726
23	4,116
24	4,481
25	4,863
26	5,259
27	5,672
28	6,100
29	6,543
30	7,002

PROFILATI IN FERRO

TAB. n°4

T

Profilo	Larghezza	Altezza	Spessore	Peso a m
NP	mm	mm	mm	Kg
2/2	20	20	3,00	0,880
2 ½ / 2 ½	25	25	3,50	1,290
3/3	30	30	4,00	1,770
3 ½ / 3 ½	35	35	4,50	2,330
4/4	40	40	5,00	2,960
4 ½ / 4 ½	45	45	5,50	3,670
5/5	50	50	6,00	4,440
6/6	60	60	7,00	6,230
7/7	70	70	8,00	8,320
8/8	80	80	9,00	10,700
9/9	90	90	10,00	13,400
10/10	100	100	11,00	16,400

PROFILATI IN FERRO

TAB. n°5

Larghezza/spessore	Peso/m	Larghezza/spessore	Peso/m	Larghezza/spessore	Peso/m
10x4	0,314	25x10	1,950	50x25	9,810
10x5	0,392	25x12	2,360	50x30	11,800
12x4	0,377	25x15	2,940	60x4	1,880
12x5	0,471	30x4	0,942	60x5	2,360
12x6	0,565	30x5	1,180	60x6	2,830
14x4	0,440	30x6	1,410	60x8	3,770
14x5	0,550	30x8	1,880	60x10	4,710
14x6	0,659	30x10	2,360	60x12	5,650
14x8	0,879	30x12	2,830	60x15	7,060
16x4	0,502	30x15	3,530	60x20	9,420
16x5	0,628	30x20	4,710	60x25	11,800
16x6	0,754	35x5	1,370	60x30	14,100
16x8	1,000	35x6	1,650	60x40	18,800
18x4	0,565	35x8	2,200	70x4	2,200
18x5	0,706	35x10	2,750	70x5	2,750
18x6	0,848	35x12	3,300	70x8	4,400
18x8	1,130	35x15	4,120	70x10	5,500
18x10	1,410	35x20	5,500	70x12	6,590
20x4	0,628	35x25	6,870	70x15	8,240
20x5	0,785	40x4	1,260	70x20	11,000
20x6	0,942	40x5	1,570	70x25	13,700
20x8	1,260	40x6	1,880	70x30	16,500
20x10	1,570	40x8	2,510	70x40	22,000
20x12	1,880	40x10	3,140	70x50	27,500
20x15	2,360	40x12	3,770	80x5	3,140
22x4	0,691	40x15	4,710	80x6	3,770
22x5	0,864	40x20	6,280	80x8	5,020
22x6	1,040	40x25	7,850	80x10	6,280
22x8	1,380	50x4	1,570	80x12	7,540
22x10	1,730	50x5	1,960	80x15	9,420
22x12	2,070	50x6	2,360	80x20	12,600
22x15	2,590	50x8	3,140	80x25	15,700
25x4	0,785	50x10	3,920	80x30	18,800
25x5	0,981	50x12	4,710	80x40	25,100
25x6	1,180	50x15	5,890	80x50	31,400
25x8	1,570	50x20	7,850	90x5	3,530

Larghezza/spessore	Peso/m	Larghezza/spessore	Peso/m	Larghezza/spessore	Peso/m
90x6	4,240	100x25	19,60	120x6	5,650
90x8	5,650	100x30	23,60	120x8	7,540
90x12	8,480	100x40	31,40	120x10	9,420
90x15	10,600	100x50	39,20	120x12	11,300
90x20	14,100	110x5	4,32	120x20	18,800
90x25	17,700	110x6	5,18	120x25	23,600
90x30	21,200	110x8	6,91	120x30	28,300
90x40	28,300	110x10	8,64	120x40	37,700
90x50	35,300	110x12	10,40	120x50	4,710
100x5	3,920	110x15	13,00		
100x6	4,710	110x20	17,30		
100x8	6,280	110x25	21,60		
100x10	7,850	110x30	25,90		
100x12	9,420	110x40	34,50		
100x20	1,570	110x50	43,20		

PROFILATI IN FERRO

TAB. n° 6

L

Lati uguali				Lati diseguali			
Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m
mm	mm	mm	Kg	mm	Mm	mm	Kg
15	15	3	0,640	20	30	4	1,450
20	20	3	0,880	20	30	5	1,780
20	20	4	1,140	20	35	4	1,620
25	25	3	1,120	20	35	5	1,980
25	25	5	1,770	20	40	4	1,770
30	30	3	1,360	20	40	5	2,170
30	30	4	1,780	25	40	4	1,930
30	30	5	2,180	25	40	5	2,370
30	30	6	2,560	30	45	4	2,250
35	35	3	1,600	30	45	5	2,770
35	35	4	2,100	30	45	6	3,270
35	35	5	2,570	30	50	5	2,960
35	35	6	3,040	30	50	6	3,510
40	40	3	1,840	30	60	5	3,370
40	40	4	2,420	30	60	6	3,990
40	40	5	2,970	30	60	7	4,590
40	40	6	3,520	40	50	5	3,760
45	45	3	2,090	40	60	6	4,460
45	45	4	2,740	40	60	7	5,140
45	45	5	3,380	40	80	6	5,410
45	45	6	4,000	40	80	8	7,070
45	45	7	4,600	50	75	6	5,630
50	50	4	3,060	50	75	7	6,510
50	50	5	3,770	50	75	9	8,230
50	50	6	4,470	50	100	8	8,990
50	50	7	5,150	50	100	10	11,100
50	50	9	6,470	60	80	7	7,350
60	60	5	4,570	60	80	8	8,320
60	60	6	5,420	60	80	10	10,300
60	60	8	7,090	60	120	8	10,900
60	60	10	8,690	60	120	10	13,400
70	70	6	6,380	65	130	8	11,900

segue TAB. n° 6

Lati uguali				Lati diseguali			
Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m
mm	mm	mm	Kg	mm	mm	mm	Kg
70	70	7	7,380	65	130	10	14,600
70	70	9	9,340	65	130	12	17,300
70	70	11	11,200	75	110	8	11,200
80	80	8	9,660	75	110	10	13,800
80	80	10	11,900	80	120	8	12,700
80	80	12	14,100	80	120	10	15,000
90	90	8	10,900	80	120	12	17,800
90	90	9	12,200	80	120	14	20,500
90	90	11	14,700	90	200	12	26,400
90	90	13	17,100	90	200	15	32,500
90	90	15	19,500	100	150	12	22,600
				100	150	14	26,100

PROFILATI IN FERRO

TAB. n° 7

U

Serie normale					Serie rinforzata				
Profilo	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m	Profilo	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso a m
	mm	mm	mm	Kg		mm	mm	mm	Kg
3	30	33	5	4,270	140x8	140	61	8	17,100
4	40	35	5	4,880	140x9	140	62	9	18,200
5	50	38	5	5,590	160x8,50	160	66	8,5	20,100
6,5	65	42	5,5	7,090	160x9,5	160	67	9,5	21,400
8	80	45	6	8,650	180x9	180	71	9	23,400
10	100	50	6	10,600	180x10	180	72	10	24,800
12	120	55	7	13,300	200x9,5	200	76	9,5	26,800
14	140	60	7	16,000	200x10,5	200	77	10,5	28,400
16	160	65	7,5	18,900	220x10	220	81	10	31,100
18	180	70	8	22,000	220x11	220	82	11	32,800
20	200	75	8,5	25,300	240x10,50	240	86	10,5	35,100
22	220	80	9	29,400	240x11,50	240	87	11,5	37,000
24	240	85	9,5	33,200					
26	260	90	10	37,900					
28	280	95	10	41,800					
30	300	100	10	46,200					

TRAVI NP E IPE

TAB. n° 8

I

TRAVI NP					TRAVI IPE				
Profilo	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso/m	Profilo	Altezza	Larghezza	Spessore	Peso/m
mm	mm	mm	mm	Kg	mm	mm	mm	mm	Kg
8	80	42,00	3,90	5,940	80	80	42,00	3,90	6,000
10	100	50,00	4,50	8,340	100	100	50,00	4,50	8,100
12	120	58,00	5,10	11,100	120	120	58,00	5,10	10,400
14	140	66,00	5,70	14,300	140	140	66,00	5,70	12,900
16	160	74,00	6,30	17,900	160	160	74,00	6,30	15,800
18	180	82,00	6,90	21,900	180	180	82,00	6,90	18,800
20	200	90,00	7,50	26,200	200	200	90,00	7,50	22,400
22	220	98,00	8,10	31,000	220	220	98,00	8,10	26,200
24	240	106,00	8,70	36,200	240	240	106,00	8,70	30,700
26	260	113,00	9,40	41,900	270	260	113,00	9,40	36,100
28	280	119,00	10,10	47,900	300	280	119,00	10,10	42,200
30	300	125,00	10,80	54,200	330	300	125,00	10,80	49,100
32	320	131,00	11,50	61,000	360	320	131,00	11,50	57,100
34	340	137,00	12,20	68,000	400	340	137,00	12,20	66,300
36	360	143,00	13,00	76,100	450	360	143,00	13,00	77,600
38	380	149,00	13,70	84,000	500	380	149,00	13,70	90,700
40	400	155,00	14,40	92,500	550	400	155,00	14,40	106,000
42,5	425	163,00	15,30	104,000	600	425	163,00	15,30	122,000
45	450	170,00	16,20	115,000					
47,5	475	178,00	17,10	128,000					
50	500	185,00	18,00	141,000					
55	550	200,00	19,00	166,000					
60	600	215,00	21,60	199,000					

TRAVI

TAB. n° 9

H e E

Profilo	Serie leggera				Serie normale				Serie rinforzata			
	Altezza	Larghezza	Spessore ala	Peso/m	Altezza	Larghezza	Spessore ala	Peso/m	Altezza	Larghezza	Spessore ala	Peso/m
HE	mm			Kg	mm			Kg	mm			Kg
100	96	100	5,00	16,700	100	100	6,00	20,400	120	106	12,00	41,800
120	114	120	5,00	19,900	120	120	6,50	26,700	140	126	12,50	52,100
140	133	140	5,50	24,700	140	140	7,00	33,700	160	146	13,00	63,200
160	152	160	6,00	30,400	160	160	8,00	42,600	180	166	14,00	76,200
180	171	180	6,00	35,500	180	180	8,50	51,200	200	186	14,50	88,900
200	190	200	6,50	42,300	200	200	9,00	61,300	220	206	15,00	103,000
220	210	220	7,00	50,500	220	220	9,50	71,500	240	226	15,50	117,000
240	230	240	7,50	60,300	240	240	10,00	83,200	270	248	18,00	157,000
260	250	260	7,50	68,200	260	260	10,00	93,000	290	268	18,00	172,000
280	270	280	8,00	76,400	280	280	10,50	103,000	310	288	18,50	189,000
300	290	300	8,50	88,300	300	300	11,00	117,000	340	310	21,00	238,000
320	310	300	9,00	97,600	320	300	11,50	127,000	359	309	21,00	245,000
340	330	300	9,50	105,000	340	300	12,00	134,000	377	309	21,00	248,000
360	350	300	10,00	112,000	360	300	12,50	142,000	395	308	21,00	250,000
400	390	300	11,00	125,000	400	300	13,50	155,000	432	307	21,00	256,000
450	440	300	11,50	140,000	450	300	14,00	171,000	478	307	21,00	263,000
500	490	300	12,00	155,000	500	300	14,50	187,000	524	306	21,00	270,000
550	540	300	12,50	166,000	550	300	15,00	199,000	572	306	21,00	278,000
600	590	300	13,00	178,000	600	300	15,50	212,000	620	305	21,00	285,000

LAMIERE IN FERRO

TAB. n° 10

Spessore	Piana nera	Spessore	Piana zincata	Spessore	Ondulata zincata
mm	Kg/m ²	mm	Kg/m ²	mm	Kg/m ²
1/10	0,78	-	-	-	-
2/10	1,55	-	-	-	-
3/10	2,35	-	-	-	-
4/10	3,1	4/10	3,500	4/10	3,900
5/10	3,9	5/10	4,300	5/10	4,800
6/10	4,7	6/10	5,100	6/10	5,650
7/10	5,45	-	-	-	-
8/10	6,25	8/10	6,650	8/10	7,400
9/10	7	-	-	-	-
10/10	7,8	10/10	8,200	10/10	9,100
11/10	8,6	-	-	-	-
12/10	9,35	12/10	9,750	12/10	10,300
13/10	10,15	-	-	-	-
14/10	10,9	-	-	-	-
15/10	11,7	15/10	12,100	15/10	13,450
16/10	12,5	-	-	-	-
17/10	13,25	-	-	-	-
18/10	14,05	-	-	-	-
19/10	14,8	-	-	-	-
20/10	15,6	20/10	16,000	20/10	17,750
25/10	19,5	-	-	-	-
30/10	23,4	-	-	-	-

Aumento per zincature forte: circa Kg 0,400/m² di lamiera

RETE METALLICA**TAB. n° 11**(Tabella pesi unitari a m²)

Maglia	Diametro in millimetri											
	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,7	3,0
10x10	1,70	1,90	2,20	2,60	3,10	3,80	-	-	-	-	-	-
10x20	2,40	2,90	3,30	4,00	4,70	5,45	6,70	-	-	-	-	-
15x30		1,90	2,10	2,50	2,90	3,35	4,20	5,00	6,10	-	-	-
20x20		-	1,32	1,47	1,61	1,91	2,15	2,55	3,05	4,06	5,16	6,65
20x40*		1,25	1,45	1,75	2,00	2,30	2,90	3,50	4,40	5,25	-	-
30x30		-	0,85	0,97	1,06	1,26	1,40	1,70	2,25	2,75	3,45	4,35
30x60*		-	-	1,35	1,55	1,76	2,20	2,65	3,15	3,90	5,00	-
40x40		-	-	0,62	0,82	1,00	1,18	1,43	1,68	2,00	2,50	3,05
40x80*		-	-	0,83	0,95	1,05	1,35	1,57	1,90	2,35	2,95	-
50x50		-	-	-	0,66	0,91	1,10	1,26	1,45	1,73	2,25	2,73
50x100*		-	-	-	-	0,85	1,05	1,25	1,50	1,80	2,30	2,85
60x60		-	-	-	-	0,78	0,98	1,03	1,20	1,42	1,78	2,28
60x120*		-	-	-	-	-	-	1,05	1,25	1,55	2,05	2,50

N.B. le misure con * sono reti a maglia romboidale

FILO DI FERRO**TAB. n° 12**

(Tabella pesi per 100 m)

Diametro	Filo ferro nero per 100 m	Filo ferro zincato per 100 m
0,50	0,150	0,180
0,60	0,220	0,260
0,70	0,300	0,345
0,80	0,390	0,440
0,90	0,495	0,550
1,00	0,615	0,680
1,10	0,740	0,810
1,20	0,880	0,950
1,30	1,035	1,120
1,40	1,200	1,290
1,50	1,380	1,470
1,60	1,570	1,670
1,80	1,985	2,095
2,00	2,450	2,575
2,20	2,965	3,095
2,40	3,530	3,680
2,70	4,465	4,635
3,00	5,515	5,710
3,40	7,080	7,295
3,90	9,040	9,285
4,40	11,860	12,130

Aumento per zincatura a 0,200 Kg per m² di superficie zincata

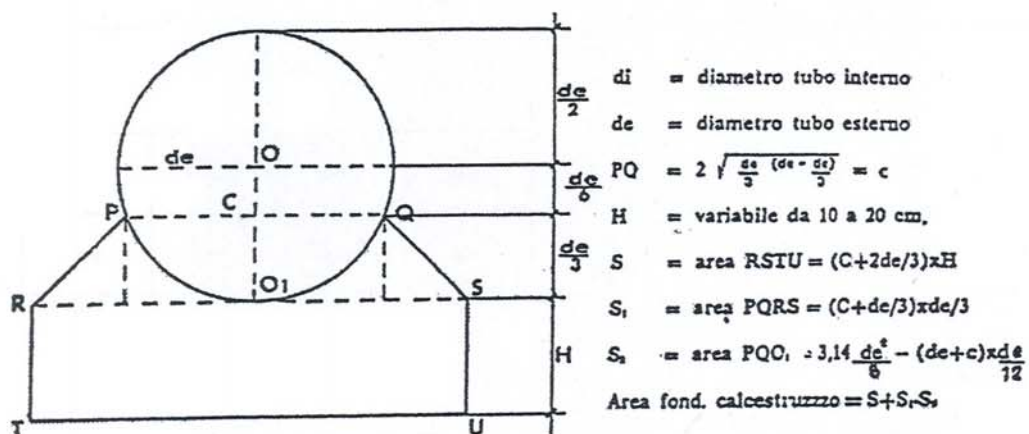
SEZIONE FISSA DI SCAVI PER CONDUTTURE IN RELAZIONE AI DIAMETRI DELLE TUBAZIONI

TAB. n° 13

Diametro interno del tubo in cm	Profondità di scavo in cm							
	50	75	100	125	150	200	250	300
	largh. cm	largh. cm	largh. cm	largh. cm	largh. cm	largh. cm	largh. cm	largh. cm
fino a 8	35,00	40,00	50,00	60,00	70,00	70,00	80,00	90,00
fino a 10	35,00	40,00	50,00	60,00	70,00	70,00	80,00	90,00
fino a 12	35,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	100,00	100,00
fino a 15	35,00	45,00	60,00	70,00	80,00	80,00	100,00	100,00
fino a 18	35,00	45,00	60,00	70,00	80,00	80,00	100,00	100,00
fino a 20	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00	100,00
fino a 25	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	90,00	100,00	120,00
fino a 30	60,00	70,00	80,00	80,00	90,00	100,00	120,00	120,00
fino a 35	70,00	80,00	90,00	90,00	100,00	100,00	120,00	130,00
fino a 40	80,00	90,00	100,00	100,00	100,00	120,00	130,00	140,00
fino a 50	100,00	120,00	110,00	110,00	120,00	130,00	140,00	150,00
fino a 60	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	130,00	150,00	150,00

**SEZIONE DELLE FONDAZIONI E RINFIANCHI IN FUNZIONE DEI
DIAMETRI DELLE TUBAZIONI (espressi in cm)**

TAB. n. 14



d_i	d_e	C	H	S	+	S_1	-	S_2	S totale
10	16	15	10	0,0256		0,0107		0,0059	0,030
12	18	17	10	0,0295		0,0141		0,0075	0,037
15	21	20	10	0,0340		0,0189		0,0101	0,043
20	26	25	10	0,0417		0,0282		0,0156	0,055
25	32	30	10	0,0516		0,0432		0,0238	0,071
30	37	35	15	0,0894		0,0580		0,0316	0,116
40	48	45	15	0,1155		0,0976		0,0532	0,160
50	58	55	15	0,1380		0,1387		0,0843	0,182
60	70	65	15	0,1680		0,2047		0,1147	0,258
70	80	76	20	0,2600		0,2780		0,1481	0,390
80	90	88	20	0,3000		0,3689		0,2044	0,465
90	104	98	20	0,3340		0,4554		0,2485	0,531
100	114	108	20	0,3680		0,5548		0,2973	0,625

PESI OPERE DA LATTONIERE

TAB. n°15

Tubo pluviale al m				Spessore in mm			
				6/10	8/10	10/10	12/10
				Kg	Kg	Kg	Kg
in lamiera zincata	Ø	8	cm	1,450	1,900	2,350	2,800
in lamiera zincata	Ø	10	cm	1,750	2,300	2,800	3,450
in lamiera zincata	Ø	12	cm	2,100	2,750	3,400	4,050
in lamiera zincata	Ø	15	cm	2,550	3,350	4,150	5,000
in lastra di zinco	Ø	8	cm	1,300	1,700	2,100	2,450
in lastra di zinco	Ø	10	cm	1,550	2,050	2,500	3,000
in lastra di zinco	Ø	12	cm	1,850	2,350	2,950	3,500
in lastra di zinco	Ø	15	cm	2,200	2,900	3,600	4,350
in lastra zinco-titanio	Ø	8	cm	1,300	1,700	2,100	2,500
in lastra zinco-titanio	Ø	10	cm	1,550	2,050	2,550	3,050
in lastra zinco-titanio	Ø	12	cm	1,850	2,400	3,000	3,550
in lastra zinco-titanio	Ø	15	cm	2,200	2,950	3,650	4,400
in lastra di rame	Ø	8	cm	1,600	2,050	2,550	3,050
in lastra di rame	Ø	10	cm	1,900	2,500	3,100	3,700
in lastra di rame	Ø	12	cm	2,250	2,950	3,650	4,400
in lastra di rame	Ø	15	cm	2,750	3,650	4,500	5,400

Lastra piana al m ²	Spessore in mm					
	6/10	8/10	10/10	12/10	15/10	20/10
	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
in ferro zincato	5,050	6,640	8,200	9,760	12,100	16,000
in zinco	4,260	5,680	7,100	8,520	10,650	14,200
in zinco-rame-titanio	4,320	5,760	7,200	8,640	10,800	14,400
in rame	5,340	7,120	8,900	10,680	13,350	17,800
in alluminio	1,620	2,160	2,700	3,240	4,050	5,400

RESA PER CARTUCCIA DI MASTICE IN METRI

TAB. n°16

(Resa per cartuccia, in m, in funzione delle dimensioni del giunto (mm))

mm	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30	35	40
4		15,75	13,12	11,25	9,84	8,75	7,87	6,56	5,62	4,92	4,37	3,93	3,15	2,62	2,25	1,96
5		12,60	10,50	9,00	7,87	7,00	6,30	5,25	4,50	3,93	3,50	3,15	2,52	2,10	1,80	1,57
6		10,50	8,75	7,50	6,56	5,83	5,25	4,37	3,75	3,28	2,91	2,62	2,10	1,75	1,50	1,31
7		9,00	7,50	6,42	5,62	5,00	4,50	3,75	3,21	2,81	2,50	2,25	1,80	1,50	1,28	1,12
8	9,84	7,87	6,56	5,62	4,92	4,37	3,93	3,28	2,81	2,46	2,18	1,96	1,57	1,31	1,12	0,98
9	8,75	7,00	5,83	5,00	4,37	3,88	3,50	2,91	2,50	2,18	1,94	1,75	1,40	1,16	1,00	0,87
10	7,87	6,30	5,25	4,50	3,93	3,50	3,15	2,62	2,25	1,96	1,75	1,57	1,26	1,05	0,90	0,78
11	7,15	5,72	4,77	4,09	3,57	3,18	2,86	2,38	2,04	1,78	1,59	1,43	1,14	0,95	0,81	0,71
12	6,56	5,25	4,37	3,75	3,28	2,91	2,62	2,18	1,87	1,64	1,45	1,31	1,05	0,87	0,75	0,65
15	5,25	4,20	3,50	3,00	2,62	2,33	2,10	1,75	1,50	1,31	1,16	1,05	0,84	0,70	0,60	0,52

RETI ELETTROSALDATE

TAB. n. 17

(Tabella per la determinazione dei pesi)

mm	Peso kg/m	il peso in kg vale per un m ed in una sola direzione								
		interasse mm								
		50	75	100	125	150	175	200	225	250
3	0,056	1,12	0,75	0,56	0,45	0,37	0,32	0,28	0,25	0,22
3,5	0,076	1,52	1,01	0,76	0,61	0,51	0,43	0,38	0,34	0,30
4	0,099	1,97	1,32	0,99	0,79	0,66	0,56	0,49	0,44	0,39
4,5	0,125	2,5	1,67	1,25	1,00	0,83	0,71	0,62	0,55	0,50
5	0,154	3,08	2,06	1,54	1,23	1,03	0,38	0,77	0,68	0,62
5,5	0,187	3,73	2,49	1,87	1,50	1,24	1,07	0,93	0,83	0,75
6	0,222	4,44	2,96	2,22	1,78	1,48	1,27	1,11	0,99	0,89
6,5	0,260	5,21	3,47	2,6	2,08	1,74	1,49	1,30	1,15	1,04
7	0,302	6,04	4,03	3,02	2,42	2,01	1,72	1,51	1,34	1,21
8	0,395	7,89	5,26	3,95	3,16	2,63	2,26	1,97	1,75	1,58
9	0,499	9,99	6,66	4,99	3,99	3,33	2,85	2,50	2,22	2,00
10	0,617	12,33	3,22	6,17	4,94	4,11	3,52	3,08	2,74	2,47
11	0,746	14,92	9,95	7,46	5,96	4,97	4,26	3,73	3,32	2,98
12	0,888	17,76	11,83	8,88	7,11	5,92	5,07	4,44	3,95	3,55

(Rete elettrosaldada standard)

		Dimensioni		Peso	Peso	Superficie
Ø in mm	Maglia	pannello	pannello	al m ²	pannello	Superficie
4	4	10 x 10	225 x 400	2,002	18,018	9,00
4	4	15 x 15	215 x 500	1,344	14,449	10,75
4	4	20 x 20	225 x 400	1,023	9,207	9,00
5	4	20 x 20	117 x 600	1,284	9,018	7,02
5	5	10 x 10	225 x 500	3,114	35,035	11,25
5	5	15 x 15	215 x 500	2,090	22,470	10,75
5	5	20 x 20	225 x 500	1,591	17,902	11,25
6	6	10 x 10	225 x 500	4,489	50,505	11,25
6	6	15 x 15	215 x 500	3,014	32,401	10,75
6	6	20 x 20	225 x 500	2,293	25,807	11,25
8	8	20 x 20	225 x 500	4,071	45,802	11,25

COEFFICIENTI DA APPLICARE ALLE PITTURE

TAB. N. 18

1. Serramento in legno a vetro per finestra ad antini o ribalta (wasistas), compresa nel prezzo la verniciatura del telaio e di eventuali antini in ferro incorporati, registri della coulisse, di coprifili e sagome riportate, misurate in luce netta interna dell'apertura:		
1) verniciatura nella sola faccia esterna ed interna	al m ²	0,50
2) idem sulle due facce	al m ²	1,00
2. Gelosia in legno a ventola o coulisse, compresa nel prezzo la verniciatura della ferramenta fissa e mobile, misurata in luce netta esterna dell'apertura	al m ²	3,00
3. Griglia in legno avvolgibile (tapparella), anche con apparecchio a sporgere, compresa nel prezzo la verniciatura della ferramenta fissa e mobile, misurata in luce netta esterna dell'apertura	al m ²	3,00
4. Porta, portina, porta balcone, impennata in legno, con zoccolo pieno e specchiatura cieca od a vetro, esclusi stipiti, contro stipiti, bussola, misurata in luce netta fra gli stipiti in muratura o legno:		
1) con specchiatura in vetro superiore al 25% della superficie: su ogni faccia	al m ²	0,75
2) con specchiatura cieca o in vetro uguale o inferiore al 25% : su ogni faccia	al m ²	1,00
5. Stipite, controstipite, bussola di porta, di portina, di porta balcone, di impennata in legno, misurati in sviluppo effettivo a metro quadrato	al m ²	1,00
6. Gronda in legno, canale escluso, misurata in proiezione ortogonale, senza tener conto di sagome, travicelli, testate, mantovane, ecc., con superficie perlinata liscia:		
- con superficie mossa con travetti a vista, barbacani, ecc.	al m ²	1,00
	al m ²	1,50
7. Serramento in ferro per finestra ad antini o a ribalta (wasistas), impennate, lucernari, compresa nel prezzo la verniciatura del telaio e della ferramenta fissa o mobile, misurato in luce netta esterna dell'apertura:		
1) con superficie fino a m ² 4 per ogni faccia	al m ²	0,50
2) idem oltre m ² 4	al m ²	0,25
8. Inferriata, cancello, cancellata, parapetto di balcone e di scala, grata, serranda a maglie, compresa nel prezzo la verniciatura del telaio e delle parti fisse e mobili, misurata in proiezione ortogonale senza tener conto di sporgenze, rientranze, sagome, rilievi, ecc.:		
1) a disegno semplice e fino a 20 kg / m ² : per ogni faccia	al m ²	0,50
2) a disegno semplice e da 20 a 40 kg / m ² e per grigliato: per ogni faccia	al m ²	0,75
3) avvolgibile e saracinesca piena zincata o a maglia in luce netta dell'apertura: per ogni faccia	al m ²	1,50
4) porte basculanti: per ogni faccia	al m ²	1,25
9. Rete metallica maglia quadrata, rombica, rettangolare, compresa nel prezzo la verniciatura del telaio o riquadro e delle parti fisse e mobili, misurata in proiezione ortogonale, senza tener conto di sporgenze, rientranze, sagome, rilievi, finestre, ecc.		
1) con maglia di lato (o somma dei lati) inferiore a 0,5 cm, verniciata sulle due facce	al m ²	2,00
2) idem ma da 0,5 a 4 cm	al m ²	1,50
3) idem da oltre 4 cm	al m ²	1,00
10. Canale di gronda in lamiera zincata verniciata dentro e fuori, comprese le parti che vanno sovrapposte in opera, o testate, cicogne, mantovane o sostegni, misurato a metro lineare di lunghezza effettiva in opera senza tener conto delle sovrapposizioni:		
1) verniciato a piè d'opera e completato in opera	al m ²	1,50
2) verniciato in opera con ausilio di ponteggio esterno fisso e continuo	al m ²	2,00
3) verniciato in opera senza ponteggio esterno	al m ²	3,00
11. Tubo pluviale in lamiera zincata ϕ 8÷15 cm verniciato all'esterno, compresi braccioli e misurato a metro lineare di lunghezza effettiva senza tener conto delle sovrapposizioni:		
1) verniciato in opera, diametro interno cm 8	al m	0,50
2) idem, ma diametro cm 10	al m	0,60
3) idem, ma diametro cm 12	al m	0,75
4) idem, ma diametro cm 15	al m	0,90

12. Tubo metallico di qualsiasi tipo e genere, verniciato all'esterno, compresi collari e ancoraggi e misurato a metro lineare di lunghezza effettiva senza tener conto delle sovrapposizioni:		
1) fino a 3 cm diametro esterno	al m	0,25
2) idem, ma fino a diametro cm 5	al m	0,30
3) idem, ma diametro cm 10	al m	0,40
4) idem, ma diametro cm 15	al m	0,55
5) idem, ma diametro cm 20	al m	0,75
13. Cassetta ghisa per w.c.	cad.	0,75
14. Mensola per lavabo	cad.	0,20
15. Bocchetta per immondezzaio	cad.	0,50
16. Sportello in lastra metallica		
1) fino a 30x30 cm (o equivalente)	cad.	0,50
2) fino a 40x40 cm (o equivalente)	cad.	0,75
3) fino a 50x50 cm (o equivalente)	cad.	1,00
4) per cassetta antincendio, compreso telaio esterno	cad.	1,00
17. Ferro a U per tapparella	al m	0,30
18. Puleggia con rullo e suoi supporti:		
1) con rullo in legno	cad.	1,20
2) con rullo metallico	cad.	0,70
19. Paraspigoli:		
1) fino a cm 3 x 3	al m	0,10
2) fino a cm 5 x 5	al m	0,15
20. Ferro porta bandiera	cad.	0,30
21. Paletto in legno per aiuole	cad.	0,15
22. Piattina in ferro per aiuola	al m	0,15
23. Radiatori ed elementi scaldanti componibili per ogni m ² di superficie radiante	al m ²	1,00

**TABELLA PER INDIVIDUAZIONE IMPORTI ONERI SICUREZZA COMPRESI NELLE SPESE GENERALI
DI IMPRESA.**

codice	ATTIVITÀ	K% min	K% max
	<i>OPERE DA IMPRENDITORE EDILE - RISTRUTTURAZIONI</i>		
	Demolizione completa di fabbricati.	4.0	5.0
	Demolizione parziale di fabbricati.	3.5	5.0
	Demolizione in breccia a sezione obbligata.	4.0	5.0
	Scavi generale di sbancamento.	0.5	2.5
	Scavo parziale di fondazione	0.5	2.5
	Scavo a sezione obbligata	4.0	5.0
	Armatura pareti dello scavo	1.0	3.0
	Opere di fondazione	0.5	2.5
	Opere di carpenteria in legno per cementi armati non in quota	0.5	2.5
	Opere di carpenteria in legno per cementi armati in quota	3.0	5.0
	Opere di carpenteria in legno per cementi armati a sbalzo	4.0	5.0
	Opere di carpenteria in legno per cementi armati in luoghi ristretti	4.0	5.0
	Murature in laterizio esterne	2.0	5.0
	Murature in laterizio interne	1.0	2.5
	Tamponamenti interni	1.0	2.5
	Intonaci esterni	2.0	5.0
	Intonaci interni	1.0	2.5
	Orditura di tetti con legname	4.0	5.0
	Orditura del tetto con travi in c.a.	4.0	5.0
	Copertura del tetto con tegole e altri materiali in genere	4.0	5.0
	Opere da lattoniere	4.0	5.0
	Pavimenti esterni	0.5	2.0
	Pavimenti interni	0.5	1.5
	Rivestimenti esterni	3.0	5.0
	Rivestimenti interni	0.5	1.5
	Posa tubi e canne in verticale	2.0	4.0
	Intonaci in gesso e opere da stuccatore	0.5	1.5
	Assistenza muraria agli impianti	0.5	2.0
	Opere di impermeabilizzazione muri controterra	3.5	5.0
	Opere di impermeabilizzazione coperture ed esterni	4.0	5.0
	Assistenza alla posa di infissi	2.0	3.5
	Opere da falegname	0.5	3.0
	Opere da fabbro	0.5	3.0
	Opere in pietra naturale	0.5	3.0
	Opere da vetraio	0.5	3.0
	Opere da verniciatore	0.5	3.0
	Impianti di climatizzazione, riscaldamento e condizionamento	1.0	3.0
	Impianti idrico sanitari	0.5	3.0
	Impianti elettrici	1.0	3.0
	Impianti ascensori	4.0	5.0

	OPERE DI PREFABRICAZIONE IN CEMENTO ARMATO		
	Montaggio elementi verticali	3.0	5.0
	Montaggio elementi orizzontali	4.0	5.0
	Montaggio pannelli di tamponamento	3.0	5.0
	Montaggio rampe scale	4.0	5.0
	Montaggio strutture inclinate e/o complesse	4.0	5.0
	OPERE SPECIALI DI FONDAZIONE		
	Sondaggi del terreno	1.0	3.0
	Prove penetrometriche	1.0	3.0
	Posa pali in calcestruzzo armato	1.5	3.5
	Realizzazione pali trivellati	1.5	3.5
	Battitura pali in c.a.	2.0	4.0
	Realizzazione di diaframmi e/o paratie	1.5	3.5
	Realizzazione di micropali e/o berlinesi	1.5	3.5
	Iniezioni di miscele cementizie a consolidamento del terreno	1.0	3.5
	Consolidamento del terreno dall'interno di gallerie, pozzi e cunicoli	4.0	5.0
	Realizzazione di tiranti di ancoraggio	1.0	2.5
	Realizzazione di colonne (jet-grouting)	0.5	2.0
	OPERE STRADALI DI BONIFICA SERVIZI E FOGNATURE		
	Scavo di sbancamento	0.5	2.5
	Scavo a sezione ristretta	3.5	5.0
	Scavo in presenza di interferenze	4.0	5.0
	Scavo armato	4.0	5.0
	Realizzazione di pozzi e cunicoli	4.0	5.0
	Opere di scarificazione e demolizione	2.0	4.5
	Posa di condotti fognari e camerette	2.0	3.5
	Opere di reinterro e livellatura	0.5	2.5
	Asfaltatura stradale	0.5	2.0
	Realizzazione di pavimenti in pietra naturale	0.5	2.0
	Posa di prefabbricati e manufatti	1.5	3.5
	Segnaletica verticale ed orizzontale	0.5	2.0
	Opere di sterro e movimento terra	0.5	2.5
	Realizzazione di rampe	1.0	3.5
	Risagomatura di torrenti	0.5	2.5
	Realizzazione di briglie	1.5	4.0
	Realizzazione muri in c.a.	1.0	3.0
	Realizzazione muri in pietrame e cls	3.0	5.0
	Sistemazione di scarpate torrenti e pendii	1.5	4.0
	Segnaletica verticale ed orizzontale in presenza di traffico	0.5	3.0
	Potatura piante	0.5	2.0
	Opere a verde	0.5	1.5
	MONTAGGIO STRUTTURE IN ACCIAIO		
	Montaggio strutture verticali	3.5	5.0
	Montaggio strutture orizzontali (travi)	4.0	5.0
	Montaggio capriate ed arcarecci	4.0	5.0
	Montaggio coperture	4.0	5.0
	Montaggio scale e grigliati	3.5	5.0