Supporto per il calcolo dei lavori a regia Edizione 2025

Editori

SBV SSE SSIC
Schweizerischer Baumeisterverband
Société Suisse des Entrepreneurs
Società Svizzera degli Impresari-Costruttori
Societad Svizra dals Impressaris-Constructurs

IPB Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren

La Società Svizzera degli Impresari-Costruttori (SSIC) è l'organizzazione diffusa sull'intero territorio nazionale a tutela degli interessi delle professioni, dell'economia e dei datori di lavoro dei settori dell'edilizia e del genio civile e dei rami affini all'edilizia principale. Rappresenta gli interessi dei suoi membri nell'economia svizzera.

Il consorzio dei committenti privati professionali (IPB) tutela gli interessi dei suoi membri in qualità di committenti e proprietari di immobili e li rappresenta nei confronti dell'industria della costruzione.

La SSIC e l'IPB allestiscono insieme il supporto non vincolanti per il calcolo dei lavori a regia nell'edilizia. Entrambi gli editori considerano che simili strumenti, che si allineano alle condizioni quadro usuali del mercato, rappresentano delle soluzioni necessarie per migliorare l'efficienza nella collaborazione tra committenti e impresari. Inoltre i supporti per il calcolo possono contribuire a migliorare la trasparenza delle offerte e la sicurezza in ambito di pianificazione e quindi garantire una maggiore concorrenza.

supporti per il calcolo non sono vincolanti e hanno puramente carattere informativo. Non impediscono in alcun modo i membri della SSIC e quelli dell'IPB di negoziare individualmente i contenuti e le condizioni contrattuali. Per ragioni legate alla trasparenza, questi strumenti di calcolo vengono messi a disposizione anche di terzi (a pagamento).

© SSIC - IPB

Contenuto

1. Campo di applicazione 3
1.1 Tariffa di calcolo e raccomandazione di prezzo non vincolante 3
1.2 Campo di validità aziendale 3
1.3 Campo di validità regionale 3
1.4 Campo di validità temporale 3

2. Struttura del documento / abbreviazioni 5
2.1 Struttura per la numerazione delle posizioni 5
2.2 Abbreviazioni 6

3. Rimunerazione 7
3.1 Salari 7
3.2 Materiale 7
3.3 Macchine e attrezzi 7
3.4 Materiale d'esercizio 9
3.5 Utensili 9
3.6 Prestazioni di terzi 9
3.7 Aumenti straordinari 9

4. Supplementi finali e fattori di calcolo 10

5. Esempi di calcolo 12

© SSIC - IPB

1. Campo di applicazione

1.1 Tariffa di calcolo e raccomandazione di prezzo non vincolante

Il presente documento rappresenta esclusivamente un supporto per il calcolo. Le tariffe riportate sono raccomandazioni non vincolanti. Ogni azienda definisce liberamente la sua politica dei prezzi.

Calcolo individuale

Il calcolo dei lavori a regia avviene sulla base del proprio calcolo di offerta e viene sempre negoziato individualmente con il committente.

Valori medi per orientarsi

Le presenti tariffe di calcolo si basano sui valori medi del mercato. Non tengono conto di imposte (ad es. imposta sul valore aggiunto), commissioni e tasse (ad es. autorizzazioni speciali e scorte di polizia per i trasporti).

Accordi contrattuali

Si raccomanda ai committenti e alle imprese di costruzioni di integrare la norma SIA 118 come parte integrante del contratto.

1.2 Campo di validità aziendale

Il supporto per il calcolo appropriato per lavori da impresario costruttore in generale, quali l'edilizia, il genio civile e i lavori in sotterraneo.

1.3 Campo di validità regionale

I rilevamenti empirici e le valutazioni statistiche permettono di differenziare regionalmente i supporti per il calcolo per materiali quali la ghiaia, la sabbia, il calcestruzzo, l'asfalti e le prestazioni di terzi.

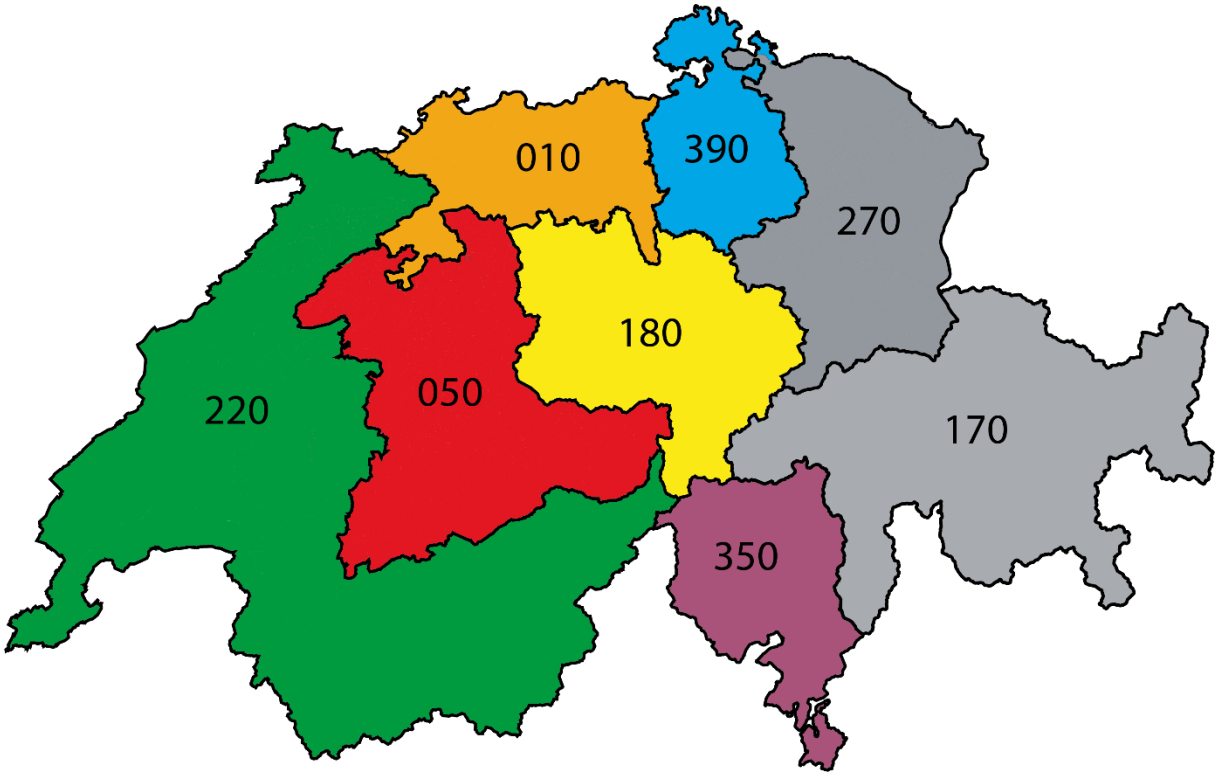
Per il resto espongono dei valori medi rilevati empiricamente a livello nazionale per gli altri materiale e per l'inventario (dispositivi, materiale aziendale e utensili).

1.4 Campo di validità temporale

Il supporto per il calcolo per l'anno civile 2024 si basa sui valori medi statisticamente nel 2023. Dunque non tiene conto di circostanze non prevedibili come, ad esempio, di aumenti straordinari (cfr. cifra 3.7).

Regioni

220	Romandia: VS, FR, NE, VD, GE, JU, Giura bernese
350	Ticino
050	Berna (senza Giura bernese)
010	Svizzera nord-occidentale: AG, BS / BL, SO
180	Svizzera centrale: LU, UR, SZ (senza Etzel/Linth), OW / NW, ZG
390	Zurigo / Sciaffusa
170	Svizzera orientale: Grigioni
270	Svizzera orientale: AI/AR, GL, SG (incl. Etzel/Linth), TG



© SSIC - IPB

2. Struttura del documento / abbreviazioni

2.1 Struttura per la numerazione delle posizioni

I supporti per la calcolazione si suddividono nei sei registri Salario (1), Materiale (2), Inventario: macchinari e dispositivi (3), Materiale d'esercizio (4), Utensili (5), Prestazioni di terzi (6). Le due cifre finali distinguono essenzialmente tra l'uso normale (00) e quello in sotterraneo (60).

X	.												Genere di elemento di costo
		X	0	0									Gruppo principale / capitolo
		X	X	X	.	X							Struttura principale / titolo
							X	X	.				Elemento base / numero salario, materiale e
													e macchinario
										X			Campo di validità dell'intero inventario (3, 4, 5)
										0			Impiego normale (3, 4 e 5)
										1			Impiego pesante (3 e 5)
										6			Lavori sotterranei (3)
											X		Genere di computo per macchine e attrezzi (3 e 5)
											0		Standard (3 e 5)
											1		Lavori di scarifica (3 e 5)
											2		Attrezzo di supporto AS (3 e 5)
											3		Esecuzione speciale ES (3)
											4		Impiego speciale IS (3)
											8		Attrezzi con utensile incluso (3)
										X	X		Tipo / genere di utensile (5)

Tabella 1: Struttura per la numerazione delle posizioni

2.2 Abbreviazioni

Unità di misura e titoli delle colonne

pc	Fascio / mazzo	OE	Ora di esercizio
re	Recipiente	EcN	Esercizio con noleggio
cu	Cartuccia	EsN	Esercizio senza noleggio
ct	Cartone	Det-tagl	Prezzo al dettaglio
Pa	Pacco	fino 8 t	Prezzo fino a 8 t
pa	Paio	Tg	Tiro gru
ro	Rotolo	PI	Prezzo per impiego
sa	Sacco	NG	Noleggio giornaliero
se	Secchio	TA	Tempo attesa
kg	Kilogrammo	RIC	Prezzo per sostituzione /ri-cambio per pezzo
l	Litro	km	TTPCP suppl. al km
m	Metro	up	Unità di prestazione
m^2	Metro quadrato	um	Unità di misura
m^3	Metro cubo		
d	Giorno		
h	Ora		
Pal.	Paletta		
pz	Pezzo		
t	Tonnellata		
Imb	Prezzo per unità di imballaggio		

© SSIC - IPB

3. Rimunerazione

3.1 Salari

Viene proposta la suddivisione in 5 classi salariali, ma senza tariffe di riferimento: personale addetto alla sorveglianza, personale specializzato, personale qualificato, personale ausiliario e apprendisti.
Ogni impresario offre individualmente i propri salari a regia.
A meno di accordi particolari espressamente convenuti, i salari a regia includono tutti gli oneri previsti dal Contratto Nazionale Mantello (CNM).
Invece i supplementi salariali dovuti (ad esempio per il lavoro notturno, festivo o al sabato), vengono compensati con delle posizioni separate (pos. 118).

Fatturazione dei supplementi salariali
I supplementi salariali hanno degli effetti sui salari base, sugli oneri, sui costi di conduzione, ma non modificano i costi generali di cantiere. Nella tabella seguente vengono illustrati gli effetti dei supplementi sui tassi di fatturazione.

Supplemento sul salario base dovuto secondo il CNM	Supplemento sulle tariffe concordate per i salari a regia
20% →	18%
25% →	22%
50% →	44%

3.2 Materiale

Sulla base di rilevamenti empirici, le forniture di materiale avvengono in linea di principio dal magazzino dell'imprenditore o dal commerciante di materie prime. Di conseguenza sono previsti supplementi d'opera e supplementi finali ai sensi della Tabella 3.

3.3 Macchine e attrezzi

I supporti per la calcolazione per macchine, attrezzi, materiale d'esercizio e utensili si basano sulle documentazioni SSIC Dati di base dell'inventario (DBI), ipotizzando delle condizioni di utilizzo normali con esercizio ad una sciolta. Supplementi per l'esercizio a più sciolte o in condizioni difficoltose devono essere concordati tra le parti contrattuali.. Generalmente la conduzione non è inclusa, fanno eccezione i "tiri di gru" (Tg) che comprendono pure il salario per il gruista.

Denominazione delle macchine (classificazione)
La definizione delle dimensioni della macchina avviene nella sequenza dell'elenco.

Noleggio giornaliero (NG)
Per il conteggio, la durata del noleggio inizia il giorno del trasporto in cantiere e termina il giorno dello sgombero dello stesso. Fanno stato i giorni di calendario.

La tariffa di calcolo «Noleggio giornaliero» si riferisce in linea di principio a lavori con un unico turno. Per impieghi su più turni è possibile adeguare il supporto per il calcolo.

Esercizio con noleggio (EcN)
Questa tariffa di calcolo si intende come tariffa oraria e può essere utilizzata quando il noleggio non è inserito nelle posizioni delle installazioni di cantiere, ma è conteggiato nei prezzi unitari dei lavori contrattuali. Allo stesso modo questa tariffa può essere utilizzata per la fatturazione del tempo di trasferimento di macchine e attrezzi semventi. Inoltre se per l'esecuzione di lavori a regia è necessario prolungarne il periodo di permanenza sul cantiere rispetto a quanto previsto contrattualmente, allora ne viene fatturato anche il noleggio (tariffa: EcN).

Esercizio senza noleggio (EsN)
Questa tariffa oraria viene utilizzata quando il noleggio è retribuito separatamente, ad es. in particolari posizioni del capitolato per le installazioni o con il noleggio giornaliero.

Tempo d'attesa (TA)
La tariffa di calcolo «Tempo d'attesa» può essere utilizzata prevalentemente per l'impiego di macchinario mobile e mezzi di trasporto.
Ad esempio si possono conteggiare:
- le interruzioni di lavoro durante le quali un macchinario o un attrezzo non è funzionante, senza che vi sia colpa da parte dell'impresario
- i tempi di trasporto per i macchinari e attrezzi non semoventi.

Nei casi seguenti non viene conteggiato alcun tempo d'attesa:
- interruzioni di lavoro fino a mezz'ora
- interruzioni causate dalle avverse condizioni meteorologiche
- interruzioni di lavoro dovute a riparazioni o manutenzione

Tiro di gru (Tg)
Questa tariffa di calcolo comprende conduzione e noleggio. Tiene conto di eventuali interruzioni o disagi causati da terzi. L'utilizzo di gru per un periodo inferiore alla mezz'ora viene fatturato per tiro.

Macchine e attrezzi per lavori in sotterraneo
Le posizioni con cifre finali 60 sono applicabili per l'esecuzione di lavori in sotterraneo.
Di principio le tariffe sono calcolate considerando un unico turno di lavoro. Per l'esercizio con più turni è possibile considerare dei fattori correttivi.
Sulla base del campo di applicazione 0 (cfr. cifra 2.1) si possono conteggiare: inventario quale perforatrici, macchinario per i movimenti di terra, pompe e condotte che vengono utilizzate a cielo aperto (per esempio per i lavori relativi alla costruzione di trincee d'approccio, di strade d'accesso, di deposito, ecc.) Dumper utilizzati esclusivamente a cielo aperto.

Filtri antiparticolato per motori diesel
Nel supporto per il calcolo sono compresi filtri antiparticolato per macchine con una potenza superiore a 18 kW.

© SSIC - IPB

3.4 Materiale d'esercizio

Noleggio giornaliero (NG)
La durata di noleggio inizia al momento del trasporto in cantiere e termina al momento dello sgombero del materiale dal cantiere. Fanno stato i giorni di calendario. La tariffa di calcolo comprende l'usura normale senza sfrido.

Sostituzione (so)
Se del materiale d'esercizio non può essere recuperato da parte dell'impresario, viene fatturata la sostituzione.

Per impiego (PI)
Per alcuni tipi di casseri e sbadacchiature le tariffe sono calcolate «per impiego». Queste tariffe comprendono tutti i materiali, di consumo e d'esercizio, necessari alla fabbricazione del cassero stesso Comprendono inoltre noleggio, consumo e sfrido.

Materiale d'esercizio per lavori in sotterraneo
Il supporto per il calcolo con cifre finali 60 sono state calcolate per l'esecuzione di lavori in sotterraneo.

3.5 Utensili

Nel calcolo delle tariffe per gli utensili è compresa una usura media degli stessi.

3.6 Prestazioni di terzi

Rientrano nelle prestazioni di terzi le gru mobili, i veicoli > 3.5 t, le relative attrezzature e cassoni.
Nel caso delle gru mobili (217), le indicazioni di calcolo per i servizi esterni si basano su indagini di mercato sui prezzi. I veicoli da trasporto >3,5t (293), i rimorchi (294) e i veicoli speciali (295) si basano sui dati base dell'inventario (DBI). I costi per il servizio e la tassa per i veicoli pesanti (TTPCP) sono inclusi.

Subappaltatori
Le prestazioni dei subappaltatori vengono conteggiate con il supplemento finale previsto per le prestazioni di terzi nella Tabella 2.

3.7 Aumenti straordinari

Nel caso di aumenti straordinari dei prezzi, viene eseguita una nuova indagine sui prezzi di mercato e, se necessario, i corrispondenti fattori di rincaro vengono pubblicati.

4. Supplementi finali e fattori di calcolo

Lo schema di calcolo della SSIC si basa su un calcolo di supplementi a più livelli. I seguenti supplementi finali e fattori di calcolo sono stati utilizzati per il calcolo dei valori nella presente documentazione.

Supplementi finali su costi d'opera secondo lo schema di calcolo SSIC

Elementi di costo	**Materiale** 2 %	**Inventario** 3 Macchine 4 Materiale d'esercizio 5 Utensili %	**Prestazioni di terzi** 6 %
Costi d'opera	100.00	100.00	100.00
Spese amministrative	11.75	11.75	11.75
Costo del denaro	2.00	2.00	2.00
Prezzo di costo	**113.75**	**113.75**	**113.75**
Rischio e guadagno: 8%	9.10	9.10	9.10
Totale	**122.85**	**122.85**	**122.85**
- Costi d'opera	100.00	100.00	100.00
Supplementi finali su costi d'opera	22.85	22.85	22.85
Supplementi finali con arrotondamento	**22.90**	**22.90**	**22.90**

Tabella 2: Supplementi finali sui costi d'opera

© SSIC - IPB

Supplementi d'opera, supplementi finali e fattori di calcolo per il materiale

N. gruppo	Gruppi di materiale	Supplementi d'opera					Supplemento finale	Fattore di calcolo
		Quantità	Costi fissi magazzino %	Piccole quantità %	Supplementi d'opera **%**	Costi d'opera (Base + supplementi d'opera) %	su costi d'opera sec. tab. 2 %	
11 - 14	Ghiaia, sabbia, calcestruzzo,	m3	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
15	Asfalto compattato	> 1 t	7	5	**12**	112	22.90	**1.38**
16 - 18	Pietre naturali	≤1 t	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		>1 t	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
21 - 25	Leganti, intonaco	< 1 paletta	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		> 1 paletta	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
26	Accessori per intonaci	Unità	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
28	Intonaci in sacchi	< 1 paletta	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		> 1 paletta	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
31 - 32	Pietre artificiali mattoni, tegole, blocchi	≤ 1 t	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		> 1 t	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
34	Lastre filtranti, lastre da costruzione	< 1 paletta	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		> 1 paletta	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
41 - 47	Elementi da costruzione, architravi	Unità	7	13	**20**	120	22.90	**1.47**
51	Tubi in calcestruzzo	≤ 5 t	7	13	**20**	120	22.90	**1.47**
		> 5 t	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
52	Tubi in gres	< 1 t	7	13	**20**	120	22.90	**1.47**
54 - 67	Tubi per canalizzazioni, materiali isolanti, Feltro, cartone catramato, stuoie da costruzione	Unità	7	13	**20**	120	22.90	**1.47**
71 - 77	Prodotti chimici per l'edilizia	Unità	10	20	**30**	130	22.90	**1.60**
81 - 83	Legname, casseri	Unità	4	11	**15**	115	22.90	**1.41**
84 - 87	Armature, profilati di acciaio, getti in ghisa, Materiale ferroso, tecnica di fissaggio	≤ 1 t / Unità	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
		> 1 t / Unità	1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
88	Costruzione a secco Knauf, Rigips	Dettagli	10	18	**28**	128	22.90	**1.57**
			1	5	**6**	106	22.90	**1.30**
--	Materiale di consumo	Unità	10	20	**30**	130	22.90	**1.60**

Tabella 3: Fattori di calcolo per il materiale

5. Esempi di calcolo

5.1 Calcolo dei prezzi del materiale nell'esempio di un tubo in calcestruzzo non armato

		CHF/ pz.	
		fino a 5 t	oltre 5 t
511	Tubi in calcestruzzo non armato		
511.111	Tubo in calcestruzzo L=100cm, d=100mm	31.50	27.90

Calcolo

1. Definizione prezzo netto per grandi quantità

Listino prezzi fornitore	per pezzo	30.60
Ribasso per grande quantità	30%	- 9.18
Prezzo netto		21.42

2. Aggiunta fattori di calcolo (secondo la tabella 3)

≤ 5 t 1.47 x 21.42 = **31.50**
> 5 t 1.30 x 21.42 = **27.90**

Spiegazioni

a) Estratto tabella 3
Composizione dei fattori di calcolo

Gruppo di materiale	Quantità	Costi fissi magazzino %	Supplemento piccole quantità %	Totale Supplemento d'opera %	Totale Supplemento d'opera Fattore	Supplemento finale Costi d'opera* %	Fattore di calcolo
Tubi in calcestruzzo	≤ 5t	7	13	20	1.20	22.90	**1.47**
	> 5t	1	5	6	1.06	22.90	**1.30**

b) Estratto tabella 2
Composizione supplemento finale secondo lo schema di calcolo 400 (CPN103)

Costi d'opera	100.00%
Spese amministrative	11.75%
Costo del denaro	2.00%
Prezzo di costo	113.75%
Rischio e guadagno 8.00%	9.10%
Totale intermedio	122.85%
Meno base di attribuzione	100.00%

Supplemento finale su costi d'opera 2 **22.90%** (arrotondato)

© SSIC - IPB

5.2 Calcolo degli interventi a regia nell'esempio dell'escavatore idraulico

321.1	Escavatore idraulico - Peso operativo in t - Potenza motore in kW	
		CHF/h
321.113	Escavatore idraulico su cingoli, fino a 1.5 t, 10 kW	**60.50**

Calcolo

1. Costi fissi

Ammortamento	39‘000 : 6 anni =	6‘500.--
Remunerazione	39‘000 : 2 = 19‘500 19‘500 x 3.5% =	682.50
Assicurazione	39‘000 x 2.40% =	935.--
Stazionamento	39‘000 x 3.0 % =	1‘170.--
Assicurazione supplement.	Casco 39‘000 x 0.27% =	104.--
Totale Costi fissi all'anno		9‘392.--
Costi fissi all'ora	9'392 : 350 ore di esercizio all'anno	**26.83**

2. Costi variabili

Riparazione e revisione	39‘000 x 55 % = 21‘450 CHF	
	21‘450 : 6 anni = 3‘575 CHF all'anno	
	3‘575 : 350 h =	10.21
Energia	0.20 l/kWh x 10 KW x 2.15 CHF Diesel/l =	4.30
Lubrificanti	3% x 4.30 =	0.13
Totale costi variabili all'ora		**14.63**

3. Manutenzione

Fattore di manutenzione 0.1 x 78.40 CHF/h salario macchinista	**7.84**

Costi d'opera (totale costi fissi e costi variabili incl. manutenzione)
Costi fissi e variabili all'ora: 26.83 + 14.63 + 7.84 = **49.30**

4. Supplementi finali (secondo lo schema di calcolo SSIC, CPN 103)

Base di attribuzione = costi d'opera	100%	
Spese amministrative	11.75%	
Costo del denaro	2%	
Prezzo di costo	113.75%	
Rischio e guadagno 8%	9.10%	
Totale intermedio	122.85%	
Meno base di attribuzione	100%	
Supplemento finale su costi d'opera	**22.90%** (di costi d'opera 49.30)	11.28

Totale	(arrotondato) **60.50**

5.3 Calcolo degli interventi a regia nell'esempio dell'cassero pareti (materiale d'esercizio)

198.712 Cassero pareti, convenzionale, tipo2
altezza della casseratura m 1.51 – 3.00

CHF / impiego **5.70**

198.712 Casseri per pareti Cassero pareti, convenzionale, tipo 2 altezza della casseratura m 1.51 - 3.00	UN	Quantità necessaria 1	VN/UM Fr. 2	Fr./m2 cassero 3 = 1 x 2	RR % 5	Totale VN+RR 6 = 4 + 5 x 3	Numero di impieghi 7	Costi d'opera Fr./m2 8 = 6 : 7	Regia Fr./m2 9 = 8 x KF1
convenzionale con listone abete, 8/12 cm									
133.212 Tavola, abete, greggia, larg. fissa, 30 mm	m2	0.05	10.60	0.53	5	0.56	2.00	0.28	0.34
134.123 Pannello d'armatura, 3 strati, 27 mm	m2	1.23	25.00	30.75	10	33.83	15.00	2.26	2.77
195.113 Trave cassero, legno, - 20 cm	m	4.71	11.20	52.75	20	63.30	50.00	1.27	1.56
195.921 Asta di ancoraggio DW 15mm zincata	m	0.94	6.85	6.44	50	9.66	100.00	0.10	0.12
195.931 Dado flangiato per DW, 15mm	pz	1.34	16.60	22.24	50	33.37	100.00	0.33	0.41
195.992 Materiale diversi	gl	0.39	1.00	0.39	-	0.39	1.00	0.39	0.48
			-	-		-		-	-
				112.58				**4.62**	**5.66**

Costid'opera **4.62**

Supplementi finali (secondo lo schema di calcolo SSIC, CPN 103)

Base di attribuzione = costi d'opera	100%		
Spese amministrative	11.75%		
Costo del denaro	2%		
Prezzo di costo	113.75%		
Rischio e guadagno 8%	9.10%		
Totale intermedio	122.85%		
Meno base di attribuzione	100%		
Supplemento finale su costi d'opera	22.90 %	(di costi d'opera 4.62)	**1.06**

Totale CHF/impiego (arrotondato) **5.70**

© SSIC - IPB

5.4 Calcolo degli interventi a regia nell'esempio del martello fondo foro (Utensili)

428.321 01	Martello fondo foro -76mm, 3"		
		CHF / h	**26.20**

Dati base dell'inventario

Valore nuovo medio	CHF	1'600.-
Numero d'impiego	Pz.	1
Tempo d'impiego	h	75.00

Calcolo

Sfrido	1'600 : 1 numero d'impiego : 75 ore	21.33
Costi d'opera		**21.30**

Supplementi finali (secondo lo schema di calcolo SSIC, CPN 103)

Base di attribuzione = costi d'opera	100%		
Spese amministrative	11.75%		
Costo del denaro	2%		
Prezzo di costo	113.75%		
Rischio e guadagno 5%	8.00%		
Totale intermedio	122.85%		
Meno base di attribuzione	100%		
Supplemento finale su costi d'opera	**22.90%**	(di costi d'opera 21.30)	**4.90**
Totale CHF/impiego		(arrotondato)	**26.20**