

# Compensazione del rincaro

## Una raccomandazione per gli imprenditori

L'aumento del costo delle materie prime può influenzare il prezzo dei materiali. L'adeguamento al rincaro viene sovente escluso dal contratto, così gli imprenditori si trovano a dover sostenere il rischio.

La Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici (KBOB) ha formulato raccomandazioni sulla compensazione del rincaro, che presentiamo di seguito. Maggiori informazioni si trovano inoltre ai link indicati di volta in volta.

### Misure per minimizzare il rischio di conflitti (in breve)

- Rendere la norma SIA 118 parte integrante del contratto.
- Considerare che adeguamenti al rincaro sono possibili per prestazioni a prezzi unitari o globali, ma non per prestazioni a prezzi forfetari.
- Cercare una soluzione equa insieme al committente.
- Separare il periodo di validità dell'offerta per il lavoro e per il materiale.
- Nell'offerta, definire un termine per quanto riguarda gli obblighi relativi al materiale.
- Indicare nell'offerta che restano riservati adeguamenti dei prezzi.
- Restare in contatto con i fornitori e ottenere una garanzia sui loro prezzi.
- Riservare per tempo il materiale quando si ottiene un appalto.
- Richiedere una proroga del termine in caso di ritardi nella fornitura.

### Indice

<b>1. Aumenti dei prezzi da parte del fornitore</b> .....	<b>2</b>
1.1. Stipulazione di nuovi contratti d'appalto.....	2
1.2. Contratti d'appalto esistenti.....	2
1.2.1. Con il metodo di calcolo delle variazioni di prezzo stabilito contrattualmente.....	2
1.2.2. Senza il metodo di calcolo delle variazioni di prezzo stabilito contrattualmente .....	2
<b>2. Ritardi della fornitura sui cantieri</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Allegato</b> .....	<b>4</b>
Allegato 1: panoramica della procedura di calcolo del rincaro contrattuale.....	4
Allegato 2: metodo parametrico (MP) .....	4
Allegato 3: metodo dell'indice dei costi di produzione .....	6
Allegato 4: procedimento di computo e verifica delle quantità.....	6

## 1. Aumenti dei prezzi da parte del fornitore

### 1.1. Stipulazione di nuovi contratti d'appalto

Nei contratti nuovi, raccomandiamo di adottare un metodo di calcolo delle variazioni di prezzo (art. 65 norma SIA 118, vedi allegato) e, se possibile, di rinunciare per un certo lasso di tempo a fissare dei forfait.

L'imprenditore è vincolato ai prezzi concordati nella sua offerta fino alla scadenza del termine (art. 3 CO). È consigliabile pertanto inserire una possibilità di revoca in caso di aumento dei prezzi per determinati materiali. Ciò potrebbe essere per esempio formulato come segue: «Con riserva di revoca» oppure «Con riserva di revoca in caso di aumento dei prezzi».

### 1.2. Contratti d'appalto esistenti

#### 1.2.1. Con il metodo di calcolo delle variazioni di prezzo stabilito contrattualmente

Secondo l'articolo 65 della norma SIA 118, sussiste un diritto di compensazione delle variazioni di prezzo a favore dell'imprenditore o del committente se la norma è parte integrante del contratto, rispettivamente se non è stata esclusa (vedi procedura per il computo del rincaro nell'allegato).

Tuttavia, se il contratto è a prezzi fissi (forfetari/unitari) e se la sua esecuzione è resa più difficile da circostanze particolari (art. 58 norma SIA 118) senza responsabilità alcuna del committente, l'imprenditore non ha diritto a una retribuzione supplementare. Restano riservati casi particolari (art. 58, cpv. 1 norma SIA 118).

#### **Circostanze straordinarie**

L'imprenditore ha diritto a una retribuzione supplementare quando circostanze straordinarie impossibili da prevedere impediscono o rendono particolarmente difficile l'esecuzione dell'opera (art. 59, cpv. 1 norma SIA 118). Le circostanze straordinarie devono comportare un aumento dei costi di esecuzione tale da generare una palese sproporzione a carico dell'imprenditore tra la prestazione complessiva e la retribuzione contrattuale, situazione che non renderebbe esigibile da parte dell'imprenditore lo svolgimento dell'opera al prezzo fisso convenuto.

Sono considerati prevedibili il normale rincaro oppure condizioni meteorologiche o del suolo sfavorevoli. Un sensibile incremento del costo dei salari o del materiale può invece essere considerato impossibile da prevedere.

#### 1.2.2. Senza il metodo di calcolo delle variazioni di prezzo stabilito contrattualmente

Se il metodo di calcolo delle variazioni di prezzo non è stabilito contrattualmente o se la norma SIA 118 non è parte integrante del contratto, la KBOB raccomanda di seguire questa regola:

*«I **maggiori o minori costi** derivanti da variazioni di prezzo straordinarie concernenti il materiale devono essere compensati a posteriori per tutti i materiali interessati se sono superiori o inferiori al **5 per cento** dei costi complessivi del materiale rispetto alla data di riferimento (data della presentazione delle offerte). A tal fine è presa in considerazione l'evoluzione dei prezzi su un periodo di **sei mesi**».*

Non sussiste tuttavia un diritto giuridico all'attuazione di questa raccomandazione.

Esempio di una tabella di calcolo:

<https://www.jardinsuisse.ch/it/fachbereiche/galabau/prestazioni/schede-informative-e-mezzi-ausiliari/>

Raccomandazioni KBOB sulla fatturazione delle variazioni di prezzo straordinarie:

[https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themen-](https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themen-leistun-)

[gen/preisaenderungsfragen/empfehlungen\\_zur\\_verrechnung\\_bei\\_ausserordentlichen\\_preisaenderungen.html](https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themen-leistun-gen/preisaenderungsfragen/empfehlungen_zur_verrechnung_bei_ausserordentlichen_preisaenderungen.html)

## **2. Ritardi della fornitura sui cantieri**

In caso di interruzione della catena di fornitura, anziché esigere da subito penalità convenzionali si raccomanda di adottare misure orientate all'obiettivo. Per le penalità convenzionali, conviene considerare un'adeguata proroga dei termini (art. 96 norma SIA 118).

Perché ciò sia possibile devono sussistere circostanze dimostrabili non imputabili all'imprenditore, il quale deve aver adottato le ulteriori misure previste<sup>1</sup> (art. 95 norma SIA 118). L'imprenditore deve avvisare tempestivamente la direzione dei lavori, altrimenti il diritto decade.

Il diritto alla proroga dei termini non può essere fatto valere in caso di modifiche nel processo di costruzione, forniture difettose o altri ritardi imputabili all'imprenditore.

<sup>1</sup> Misure non previste dall'imprenditore, ma che a quel punto diventano necessarie, per esempio l'adeguamento delle installazioni di cantiere, l'aumento del numero di operai o l'organizzazione di turni di lavoro supplementari. L'aumento dei costi dovuto a questi provvedimenti è a carico dell'imprenditore. Tali misure supplementari devono essere ragionevolmente esigibili. Non sono ragionevolmente esigibili misure che comportano vantaggi sproporzionati per il committente rispetto agli svantaggi subiti dall'imprenditore (costi supplementari, indebitamento eccessivo, il fatto che le misure da adottare sono dovute alla responsabilità del committente).

Si parla di ritardo nella fornitura quando un fornitore indipendente dell'imprenditore è in ritardo con la sua prestazione. La responsabilità non è dell'imprenditore in quanto i fornitori non sono persone ausiliarie ai sensi dell'art. 101 CO.

L'imprenditore non ha invece diritto alla proroga dei termini se il ritardo è causato da subappaltatori.

### 3. Allegato

#### Allegato 1: panoramica della procedura di calcolo del rincaro contrattuale

Quando le tariffe salariali o i prezzi aumentano o diminuiscono rispetto all'offerta, anche la retribuzione dovuta dal committente varia di conseguenza, purché non si tratti di forfait o di lavori a regia senza clausola relativa al rincaro (art. 64, cpv. 1 norma SIA 118).

L'aumento o la diminuzione della retribuzione vengono stabiliti in base alla liquidazione relativa al rincaro, la quale può avvenire secondo uno dei metodi basati su indici o secondo il procedimento di computo e verifica delle quantità (art. 65, cpv. 1 norma SIA 118).

Nel caso in cui non è stato convenuto alcun procedimento (*il quale però non è nemmeno esplicitamente escluso dal contratto d'appalto*), nel settore principale della costruzione si applica il metodo dell'indice dei costi di produzione (ICP) e, nel settore dei lavori di finitura della costruzione, il metodo parametrico (MP). In caso di disaccordo sul metodo o sulle basi di calcolo da utilizzare, il calcolo si effettua con il procedimento di computo e verifica delle quantità (art. 65, cpv. 2 norma SIA 118).

Procedimento	Struttura dei costi	Prezzi	Norma SIA
Metodo parametrico (vedi allegato 2)	Struttura semplificata specifica secondo tipi di costo	Indice di prezzo e salario riconosciuto	122
Metodo dell'indice dei costi di produzione (vedi allegato 3)	Struttura tipica per CPN	Indice di prezzo riconosciuto	123
Procedimento di computo e verifica delle quantità (vedi allegato 4)	Quantità specifiche per elemento di prezzo	Variazioni di prezzo unitarie specifiche secondo il progetto	124

Di seguito trovate i link a maggiori informazioni sui diversi metodi.

- Guida al calcolo del rincaro contrattuale nei progetti di costruzione:  
<https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themen-leistungen/preisaenderungsfragen/leitfaden.html>
- Variazioni di prezzo nell'edilizia:  
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/it/home/statistiche/prezzi.assetdetail.18324073.html>
- Variazioni salariali nel settore delle installazioni e finiture  
<https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themen-leistungen/preisaenderungsfragen/lohnkostenaenderungen-ausbaugewerbe.html>

#### Allegato 2: metodo parametrico (MP)

Il metodo parametrico, disciplinato nella norma SIA 122, vale come standard nel settore delle installazioni e finiture. Non è adatto per progetti di costruzione completi con assegnazione di singole prestazioni. È pensato per il calcolo dell'aumento o della diminuzione della retribuzione nel quadro di progetti con una struttura semplice (3-8 tipi di costo), per i quali non si dispone di dati dell'indice dei costi di produzione. Ciò vale per esempio per diversi capitoli dei cataloghi delle posizioni normalizzate (CPN) che riguardano lavori nel settore delle installazioni e finiture.

Il prezzo contrattuale è suddiviso negli elementi di costo salario, materiale e trasporto, e la variazione percentuale di ciascun elemento viene moltiplicata per la rispettiva proporzione. Ne deriva una quota di indice per ogni elemento. Sottraendo la base di partenza (100%) dalla somma di queste quote si ottiene la variazione complessiva di prezzo in %.

Se ciò non era già menzionato nel bando di concorso, l'offerta deve riportare la ripartizione percentuale degli elementi di costo salario, materiale e trasporto.

Eventuali divergenze riguardo alla ripartizione devono essere chiarite prima della stipulazione del contratto.

Formulario di calcolo MP: <https://www.kbob.admin.ch/kbob/it/home/themenleistungen/preisaenderungsfragen/berechnungsformular-gpf.html>

### Esempio di calcolo

Objekt:	Einfahrt							
Auftraggeber:	Stadt Aarau							
Unternehmung:	Gartenbau AG							
Angebot vom:	15. Feb 2022				Stichtag:	15. Feb 2022		
Leistungsperiode:	von: 01. Apr 2022			bis: 01. Okt 2022				
Indices Code	Kostenart	Kostenanteil	Kostenanteil in %	Indexstand am Stichtag	Indexstand Durchschnitt Leistungsperiode	Quotient der Indices	Kostenanteil nach Preisänderung	
<b>1</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	
				$X_0$	$X_m$	$X_m : X_0$	$4 \times 7$	
<b>nicht überwälzungsberechtigter Anteil</b>		<b>a</b>	<b>20.00%</b>				<b>20.00%</b>	
421	Lohn Gärtner	<b>b</b>	40.00%	124.00	125.40	1.01	40.44%	
08.12.3	Wandkies	<b>c</b>	15.00%	98.30	99.90	1.02	15.24%	
23.7	Bearbeitete Natursteine	<b>d</b>	15.00%	98.90	107.00	1.08	16.23%	
16.10.1112	Dachlatten	<b>e</b>	5.00%	116.00	120.10	1.04	5.18%	
22.23.11	Vliese, Gitter etc.	<b>f</b>	5.00%	120.80	129.10	1.07	5.35%	
		<b>g</b>						
		<b>h</b>						
		<b>i</b>						
		<b>k</b>						
	Transporte	<b>t</b>						
		<b>T</b>	<b>100.00%</b>				<b>102.44%</b>	
							abzüglich Basisindex	-100.00%
							<b>Preisänderung in %</b>	<b>2.44%</b>
Rechnungsbetrag der Arbeiten für die Leistungsperiode, exkl. MWST, Rabatte abgezogen		CHF		25'000.00		Rechnungsbetrag der Preisänderung in CHF, ohne MWST		610.00
Garantierückbehalt und Skonto nicht abgezogen		CHF				MWST		7.70% 46.95
							<b>Rechnungsbetrag der Preisänderung in CHF, inkl. MWST</b>	<b>656.95</b>

#### → Giorno di riferimento

Il giorno di riferimento per il calcolo delle variazioni di prezzo va fissato nel contratto. Di solito, corrisponde alla scadenza alla quale devono essere presentate le offerte. Ai sensi dell'articolo 62 della norma SIA 118, il giorno di riferimento è la data dell'inoltro dell'offerta, a meno che l'appalto non ne preveda un'altra.

#### → Costi

a Quota fissa in % per rischio, utili/perdite, costi del capitale, ammortamenti, formazione, acquisizione di personale, sulla quale non è possibile conteggiare variazioni di prezzo. Salvo altri accordi, si tratta del 20%.

<i>b, c, d, e, ... q</i>	Quota dei singoli tipi di costo in % sul totale
<i>b</i>	Salari: in % dei costi totali
<i>c, d, e, ...</i>	Materiale: in % dei costi totali
<i>q</i>	Trasporto: in % dei costi totali

La somma di queste quote, inclusa quella fissa, deve essere 100%.

### **Allegato 3: metodo dell'indice dei costi di produzione**

Il metodo dell'indice dei costi di produzione è disciplinato dalla norma SIA 123. Si tratta di una procedura basata su indici, sul catalogo delle posizioni normalizzate (CPN) e su un modello dei costi di un'opera. L'indice comprende i capitoli CPN più importanti nel settore principale della costruzione e si basa a sua volta su una struttura di singoli tipi di costo che riprende il modello dei costi di un'opera elaborato per ciascun capitolo CPN. La struttura viene verificata circa ogni cinque anni nel quadro di revisioni e, all'occorrenza, adeguata. Salari e prezzi fanno riferimento alle fonti riconosciute dalla KBOB.

Questo metodo è raccomandato per opere nell'edilizia e nel genio civile, nonché per i lavori sotterranei. È di facile gestione, illustra bene la struttura dei costi di un progetto grazie alla sua conformazione modulare e garantisce il più delle volte l'attribuzione dei costi al periodo di esecuzione per contratti di breve o lunga durata, e per somme contrattuali basse o elevate.

Il modello dell'indice dei costi di produzione non è tuttavia applicabile nei casi seguenti.

- **Mancanza di dati**  
Il contratto fa riferimento a capitoli CPN per i quali non è stato calcolato alcun indice oppure più del 20% dell'appalto complessivo non è coperto dall'indice disponibile.
- **Materiali speciali**  
Vengono utilizzati materiali speciali di cui non è tenuto conto o che non sono sufficientemente ponderati nell'indice di un capitolo CPN standardizzato.
- **Limitazione della modifica di prezzo a singole quote o singoli elementi di costo**  
Se vengono conteggiate variazioni di prezzo solo per singole quote o singoli elementi di costo, devono essere indicate le prestazioni corrispondenti.

### **Allegato 4: procedimento di computo e verifica delle quantità**

Il procedimento di computo e verifica delle quantità è disciplinato dalla norma SIA 124. Per ogni periodo di esecuzione delle prestazioni e per ogni tipo di costo vengono esposte nel dettaglio la quantità (p.es. numero di ore di lavoro, tonnellate di acciaio utilizzate) e la variazione dei prezzi rispetto alla base di calcolo dei costi.

Questo metodo è applicabile a tutti i progetti nel settore principale della costruzione e nel settore delle installazioni e finiture ma, essendo estremamente complesso, è raccomandato solo per casi speciali e non per interi progetti.

Il procedimento di computo e verifica delle quantità è consigliato nei casi seguenti:

- retribuzione per le variazioni di prezzo di singoli tipi di costo, per esempio il pietrisco;
- mancanza di un indice riconosciuto per salari, materiali e trasporti per i lavori eseguiti;
- la corrispondenza tra periodo di calcolo delle variazioni di prezzo e periodo di esecuzione dei lavori è così importante da rendere inopportuna l'adozione di altri modelli, per esempio il metodo parametrico.