



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt Bauten und Logistik **BBL**
L'Office fédéral des constructions et
de la logistique **OFCL**

Attuazione tecnica del criterio del livello dei prezzi (art. 29 cpv. 1 LAPub)

Rapporto di analisi

Mandataria: Dr. Pia Stebler Consulting, Soletta
Autrice: Dott.ssa Pia Stebler
Luogo e data: Soletta, 17 novembre 2020 / 12 febbraio 2021

Versione: 125-1 / V2.0

Indice

Compendio	3
1. Situazione iniziale e mandato	4
2. Metodo	4
3. Livello dei prezzi di un Paese	5
3.1 Determinazione del livello dei prezzi relativo.....	5
3.2 Fonte dei dati.....	7
3.3 Analisi	8
3.4 Conclusioni	11
4. Origine di una prestazione	13
4.1 Modello base della prova dell'origine: progetto «Swissness».....	13
4.2 Costi di produzione e loro rilevamento	14
4.3 Grado di dettaglio del giustificativo dei costi e indicazione dell'origine	20
4.4 Conclusioni.....	24
5. Collegamento tra livello dei prezzi e origine	26
6. Indicazioni fornite dall'offerente al servizio d'acquisto	28
6.1 Moduli predisposti nel calcolatore del livello dei prezzi.....	28
6.2 Stampa e firma dei moduli	29
6.3 Conclusioni	29
7. Considerazioni finali	30



Compendio

In base ai risultati delle analisi svolte e dei colloqui condotti con esperti e addetti ai lavori, raccomandiamo di attuare il criterio del livello dei prezzi di cui all'articolo 29 capoverso 1 della nuova legge federale sugli appalti pubblici (LAPub) come illustrato di seguito.

Livello dei prezzi

- Il livello dei prezzi di un Paese è misurato con l'indice del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo. Fonte dei dati: Programma di Comparazione Internazionale, Banca mondiale.
- La ponderazione del livello di prezzi aumenta di pari passo con il ridursi dell'intervallo temporale tra due rilevamenti dei dati.

Origine

- L'origine di una prestazione è determinata sulla base dei costi di produzione.
- Il tracciamento dell'origine non va oltre il secondo livello di subappaltatori: in caso di forniture di materiali o prestazioni di terzi di valore rilevante, l'offerente si impegna a chiedere al suo fornitore diretto / subappaltatore di primo livello l'origine della prestazione e la relativa conferma. Nel caso di componenti di valore rilevante, l'offerente deve ottenere conferma dell'origine delle due maggiori quote dei costi di produzione dal fornitore / subappaltatore di primo livello (dal punto di vista dell'offerente: origine della prestazione del subappaltatore di livello 2).

Dichiarazione / Attestazione dell'origine nei confronti del servizio d'acquisto

- L'offerente conferma al servizio d'acquisto di avere determinato i costi di produzione e la loro origine in modo accurato e veritiero e firma un modulo contenente il risultato dei dati immessi, ma non il calcolo dettagliato dei prezzi (modulo 2, versione breve).

- L'offerente è informato che il servizio d'acquisto può chiedere a campione il calcolo dettagliato dei costi di produzione qualora nutra forti dubbi sui dati forniti (modulo 1, versione lunga).

1. Situazione iniziale e mandato

Il 21 giugno 2019 il Consiglio nazionale e il Consiglio degli Stati hanno adottato la nuova legge federale sugli appalti pubblici (LAPub). In considerazione dei dibattiti parlamentari è stato inserito nell'articolo 29 capoverso 1 LAPub un nuovo criterio di aggiudicazione secondo cui «le differenze del livello di prezzi negli Stati in cui la prestazione è fornita» possono essere prese in considerazione nella valutazione dell'offerta. Questo criterio di aggiudicazione deve essere applicato «nel rispetto degli impegni internazionali della Svizzera».

La Conferenza degli acquisti della Confederazione (CA) e la Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici (KBOB) volevano mettere a disposizione degli offerenti, nonché dei servizi d'acquisto e dei servizi richiedenti della Confederazione, al momento dell'entrata in vigore dei nuovi atti legislativi in materia di appalti pubblici alcuni ausili e uno strumento che consentissero di mettere in atto il criterio del livello dei prezzi previsto nella LAPub. L'elaborazione delle basi e dei requisiti tecnici necessari all'attuazione e il chiarimento delle questioni sollevate al riguardo sono stati affidati alla società di consulenza Dr. Pia Stebler Consulting. Questo mandato non contempla gli aspetti giuridici.

2. Metodologia seguita

Oltre allo studio delle basi e degli atti, incluse le simulazioni di calcolo e le analisi delle correlazioni, abbiamo svolto due tornate di colloqui:

- sette incontri con esperti: i nostri interlocutori erano collaboratori di tre servizi centrali d'acquisto della Confederazione (armasuisse e armasuisse Immobili,



UFCL Acquisti e USTRA), del Centro di competenza per gli acquisti pubblici della Confederazione (CCAP), della sezione Prezzi dell'Ufficio federale di statistica e del Center for Accounting & Controlling della Hochschule für Wirtschaft (scuola universitaria di economia) di Zurigo;

- quattro incontri con addetti ai lavori: si sono svolti colloqui con rappresentanti di imprese attive nei settori informatica, costruzioni di macchine e prestazioni edili nonché con la Società Svizzera Impresari Costruttori.

Questi incontri erano finalizzati a scoprire le aspettative e le possibilità in merito all'attuazione a livello tecnico del criterio del livello dei prezzi stabilito nell'articolo 29 LAPub.

3. Livello dei prezzi di un Paese

L'articolo 29 LAPub prevede la possibilità di prendere in considerazione, nella valutazione dell'offerta, le differenze del livello dei prezzi negli Stati in cui la prestazione è fornita. Riguardo al livello dei prezzi sorgono le seguenti domande essenziali:

- Come viene calcolato il livello dei prezzi di un Paese? Quale indice del livello dei prezzi deve essere utilizzato?
- Come e dove viene considerato il livello dei prezzi nella valutazione dell'offerta?
- Quale intervallo temporale viene considerato per il rilevamento del livello dei prezzi e da quale fonte provengono i dati?

3.1 Determinazione del livello dei prezzi relativo

Il livello dei prezzi degli Stati viene determinato mediante l'indice (relativo) del livello dei prezzi a un dato momento. Gli indici del livello dei prezzi (ILP) per ogni Stato sono il risultato del rapporto tra la parità del potere d'acquisto (PPA) e il tasso di cambio nominale (TC), raffrontato con la media di un gruppo di Stati (valore di riferimento, per esempio i Paesi dell'UE o il «mondo» = 100).



- Le parità del potere d'acquisto (PPA) indicano il costo, espresso in unità della valuta locale, di una determinata quantità di beni e servizi in diversi Paesi.
- La parità del potere d'acquisto divisa per il tasso di cambio (TC) dà la differenza relativa del livello dei prezzi (indice del livello dei prezzi).

Formula per confrontare il livello dei prezzi tra il Paese A e il Paese B:

$$ILP_{A/B} = \frac{PPA_{A/B}}{TC_{A/B}}$$

Esempio molto semplificato con un solo bene, il «pane»

Un chilo di pane costa in Svizzera CHF 5.10, in Germania EUR 3.00.

- Parità del potere d'acquisto ($PPA_{CH/D}$) = CHF 5.10 : EUR 3.00 = 1.70 CHF/EUR
- Tasso di cambio ($TC_{CHF/EUR}$) = 1.10 CHF/ EUR
- Indice del livello dei prezzi per il pane ($ILP_{CH/D}$) = (1.7 CHF/EUR) / (1.1 CHF/EUR) = 1.54

Conclusione: per la somma di denaro con cui in Svizzera posso acquistare 1 chilo di pane, in Germania ne ottengo 1,5 chili. In altri termini: la produzione di 1 chilo di pane costa in Svizzera circa il 50 per cento in più rispetto alla Germania. Ipotesi: si presume che il margine di profitto sia paragonabile.

Se il franco si indebolisce rispetto all'euro (il tasso di cambio sale, per esempio, da 1.10 a 1.20), l'indice del livello dei prezzi $ILP_{CH/D}$ diminuisce e la differenza del livello dei prezzi tra la Svizzera e la Germania si riduce.

Se l'indice del livello dei prezzi raggiunge il livello di 1 (il tasso di cambio aumenta e/o la parità del potere d'acquisto scende), un chilo di pane in Germania costa, in euro, quanto un chilo di pane in Svizzera in franchi svizzeri.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt Bauten und Logistik **BBL**
L'Office fédéral des constructions et
de la logistique **OFCL**

Le parità del potere d'acquisto e i tassi di cambio, quindi anche gli indici del livello dei prezzi, risentono di diversi fattori interni ed esterni, tra cui i cattivi raccolti, l'inflazione o la deflazione, i cambiamenti politici, le catastrofi ambientali.

3.2 Fonte dei dati

Gli indici del livello dei prezzi di ogni Paese possono essere calcolati per l'intero prodotto interno lordo oppure per suoi sottogruppi (le cosiddette «categorie analitiche») ed essere confrontati con la media. A livello mondiale vengono rilevati, per esempio, oltre all'indice del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo, anche indici del livello dei prezzi per le seguenti categorie analitiche (l'elenco non è esaustivo): costruzioni, consumo individuale e collettivo, macchine e apparecchi (come beni d'investimento nel settore delle imprese), prodotti alimentari come gruppo con sottogruppi tra cui carne e cereali, arredamento di interni tra cui i mobili, salute, uscite statali ecc.

I dati per il calcolo degli indici vengono rilevati dagli uffici nazionali di statistica, in Svizzera dall'Ufficio federale di statistica. L'ufficio nazionale di statistica inoltra quindi i dati a un ente sovranazionale di statistica, che nel caso dell'Ufficio federale di statistica è Eurostat¹. In questa sede vengono calcolati gli indici relativi del livello dei prezzi di tutti i Paesi che appartengono al bacino di utenza dell'ente statistico sovranazionale. Nel perimetro di Eurostat rientrano attualmente i Paesi dell'Unione europea e dello Spazio economico europeo (SEE) nonché la Svizzera.

A loro volta, gli enti statistici sovranazionali forniscono le informazioni rilevanti all'ente statistico «globale». Gli indici del livello dei prezzi sono calcolati su scala globale nell'ambito del Programma di Comparazione Internazionale (PCI)² della Banca mondiale e pubblicati periodicamente. La Svizzera vi prende parte dal 1990. L'ultima pubblicazione del PCI si basa su un rilevamento del 2017 (ultimo aggiornamento:

¹ Eurostat è l'ufficio statistico dell'Unione europea. Elabora statistiche a livello europeo in collaborazione con gli uffici statistici nazionali e altre autorità nazionali dei Paesi membri dell'UE. Di questo partenariato, noto come Sistema statistico europeo (SSE), fanno parte gli uffici statistici dei Paesi dello SEE e della Svizzera.

² Programma di Comparazione Internazionale (PCI): «The ICP is one of the largest statistical initiatives in the world. It is managed by the World Bank under the auspices of the United Nations Statistical Commission, and relies on a partnership of international, regional, sub-regional, and national agencies working under a robust governance framework and following an established statistical methodology» (Fonte: <https://www.worldbank.org/en/programs/icp>). Uno dei due scopi principali del PCI è il calcolo delle parità del potere d'acquisto e degli indici comparabili del livello dei prezzi per i Paesi che vi aderiscono.



7 ottobre 2020) e comprende i dati di 176 Paesi. La penultima pubblicazione risale al 2011.

I dati degli studi condotti dal PCI possono essere anche scaricati in formato Excel dal sito <https://databank.worldbank.org/embed/ICP-2017-Cycle/id/4add74e?inf=n>.

3.3 Analisi

Nell'ambito del mandato ricevuto abbiamo approfondito due questioni:

- Gli indici del livello dei prezzi delle categorie analitiche sono correlati agli indici del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo dei Paesi (ILP PIL)?
- Gli indici del livello dei prezzi rispetto al PIL, nel rilevamento del 2017, sono correlati a quelli del 2011?

a) **Correlazione tra gli indici del livello dei prezzi delle categorie analitiche e gli indici del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo (ILP PIL)**

Con una sola eccezione, gli indici del livello dei prezzi delle categorie analitiche evidenziano una correlazione molto elevata con gli indici del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo. Eccezione: gli indici del livello dei prezzi della categoria analitica «macchine e apparecchi» (beni d'investimento) non presentano una correlazione significativa con gli indici del livello dei prezzi rispetto al PIL. Questo elemento è tuttavia irrilevante ai fini della nostra analisi, poiché nell'indice del livello dei prezzi della categoria «macchine e apparecchi» sono rilevati i prezzi dei beni d'investimento che vengono acquistati dal settore delle imprese. I costi delle macchine e degli apparecchi che le imprese utilizzano per fornire prestazioni agli enti pubblici rientrano nel calcolo dei prezzi come ammortamenti e, persino nel caso di beni prodotti con un impiego intensivo di macchine, costituiscono solo una minima parte dei costi di produzione, per esempio tra il 3 e il 9 per cento nel ramo principale dell'edilizia. Inoltre, anche l'indice del livello dei prezzi per la categoria analitica «macchine e apparecchi» è correlato positivamente all'ILP PIL, seppure non in misura significativa



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt Bauten und Logistik **BBL**
L'Office fédéral des constructions et
de la logistique **OFCL**

(coefficiente di correlazione $r=0,11$, valore $t=1,44$, $p=0,5$ con un livello di significatività di $p=0,05$).

b) Correlazione tra gli indici del livello dei prezzi rilevati nel 2011 e quelli rilevati nel 2017

Le due serie sono fortemente correlate. Per l'analisi della correlazione sono stati rapportati i cosiddetti fattori di conversione per Paese dei rilevamenti del 2011 e del 2017. Il fattore di conversione è il coefficiente per il quale viene moltiplicato il prezzo nominale di un'offerta per ottenere il prezzo al livello dei prezzi svizzero.

Esempio di calcolo del fattore di conversione (FC)

Estrapolazione del prezzo nominale di 1 milione di franchi di un bene prodotto (P_i) nel Paese A al livello dei prezzi svizzero (ILP_{CH}). Dall'estrapolazione risulta il prezzo rettificato in funzione del livello dei prezzi P_i -ILP.

Livello dei prezzi Paese A (ILP_i) = 125,5

Livello dei prezzi Svizzera (ILP_{CH}) = 179,8

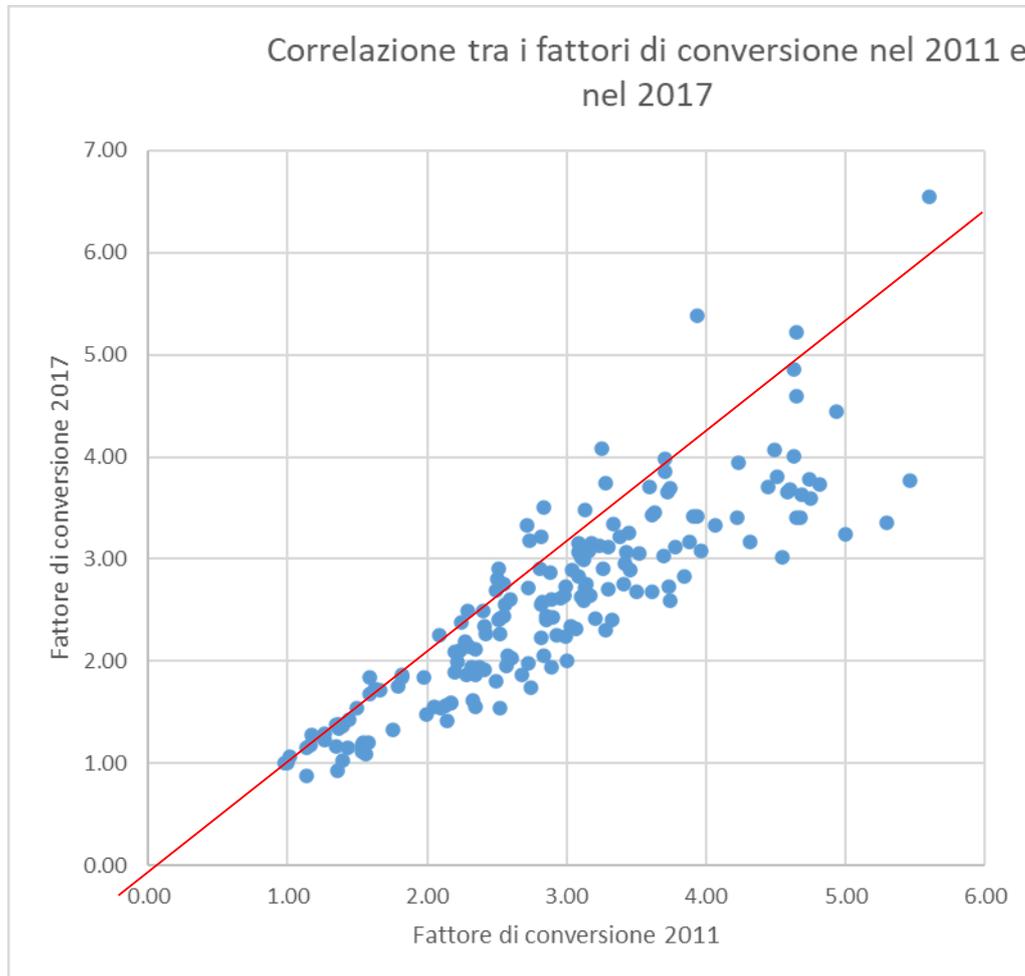
Formula: P_i -ILP = $P_A \times (ILP_{CH}/ILP_i)$ = $P \times FC_i$

Risultato: P_i -ILP = 1 000 000 CHF \times (179,8/125,5) = 1 000 000 CHF \times 1,43
= 1 430 000 CHF

Il coefficiente di correlazione r delle due serie ammonta a 0,88, il valore t a 25,4 e il livello di significatività p è nettamente inferiore a 0,01. Un livello di significatività di 0,05 solitamente applicato alla statistica di test, implica che le due serie sono strettamente correlate: se il fattore di conversione per il Paese A è elevato nel 2011, lo è anche nel 2017. La classifica degli indici del livello dei prezzi rimane dunque stabile nel tempo nonostante l'apparente ampiezza degli intervalli dei rilevamenti (ogni 6 anni).

Il seguente diagramma illustra graficamente il risultato dell'analisi della correlazione.

Figura 1: Correlazione tra i fattori di conversione nel 2011 e nel 2017



Legenda

I punti posti sulla diagonale rossa indicano che i fattori di conversione sono identici per il 2011 e il 2017. I punti situati al di sotto della diagonale significano che, nei Paesi in questione, il fattore di conversione per il 2011 è maggiore di quello per il 2017, quindi la differenza nel livello di prezzi tra questi Paesi e la Svizzera è diminuita. Per i punti al di sopra della diagonale vale il contrario.

3.4 Conclusioni

La LAPub considera il livello dei prezzi dei Paesi nei quali viene fornita una prestazione e l'applicazione del nuovo criterio di aggiudicazione non è limitato a singoli gruppi di prodotti. L'indice del livello dei prezzi rispetto al prodotto interno lordo (ILP PIL) è dunque appropriato, tanto più che gli indici del livello dei prezzi delle categorie analitiche, fatta salva un'eccezione, sono fortemente correlati agli indici del livello dei prezzi rispetto al PIL.

Gli indici del livello dei prezzi del 2011 e del 2017 presentano un'elevata correlazione, quindi non esistono differenze significative tra gli indici nei due anni. Il rilevamento relativamente datato del 2017 non costituisce dunque sostanzialmente un problema in un'ottica statistica. Tuttavia, nella nostra analisi, gli indici del livello dei prezzi sono considerati per calcolare i prezzi assoluti rettificati in funzione del livello dei prezzi. Qui le differenze nei valori assoluti dei fattori di conversione tra gli intervalli dei rilevamenti possono influenzare senz'altro il risultato sebbene gli indici del livello dei prezzi siano correlati. Nel caso dei principali partner commerciali della Svizzera, tuttavia, anche questa variazione in termini assoluti dei fattori di conversione è molto limitata nel tempo (p. es. per gran parte dei Paesi dell'UE). Nella fase iniziale dell'applicazione del criterio del livello dei prezzi nell'ambito della LAPub si raccomanda dunque di non far confluire ancora al 100 per cento gli indici del livello dei prezzi nel calcolo dei prezzi rettificati in funzione del livello dei prezzi e di aumentare la ponderazione non appena l'intervallo temporale tra due rilevamenti si riduce (cfr. sezione seguente). Una possibile alternativa sarebbe costituita da una deduzione di punti inferiore per i prezzi più alti rispetto a quanto avviene nel confronto puramente nominale dei prezzi in base alla legge vigente, quindi indurre un appiattimento della curva dei prezzi.

In futuro la Banca mondiale intende rilevare e pubblicare i dati del PCI ogni tre anni. La prossima pubblicazione, con i dati riguardanti il 2020, è prevista nel quarto trimestre del 2023³. Gli indici del livello dei prezzi oggi considerati nel calcolatore del livello dei prezzi potranno quindi essere aggiornati con i dati del 2020 solo a partire dalla fine del 2023. Se la Banca mondiale manterrà il nuovo ritmo di pubblicazione, il successivo aggiornamento avverrebbe nel 2027 con i dati rilevati per il 2024.

³ Fonte: <http://pubdocs.worldbank.org/en/844931600064706275/pdf/ICP-IACG-2020-06-Minutes.pdf>. Informazioni aggiornate in merito al Programma PCI sono consultabili nella Newsletter della Banca mondiale. Link: <https://mailchi.mp/ead3f4354469/international-comparison-program-quarterly-update-5275461>

4. Origine di una prestazione

Nel presente capitolo rispondiamo alle seguenti domande:

- Come deve essere determinata l'origine di una prestazione?
- Quanto indietro deve essere tracciata la catena di creazione del valore?

4.1 Modello base della prova dell'origine: progetto «Swissness»

Il 21 giugno 2013 il Parlamento ha adottato il progetto «Swissness» che riguarda soprattutto la revisione della legge del 28 agosto 1992 sulla protezione dei marchi (LPM; RS 232.11), con la quale l'indicazione di origine «Svizzera» è da allora protetta per diversi tipi di beni e servizi. La problematica è simile alla nostra in quanto la revisione della legge sulla protezione dei marchi sancisce che sia determinata l'origine di una prestazione, nel caso di «Swissness» la Svizzera.

L'articolo 48c LPM pone in relazione la provenienza di un prodotto industriale con la nozione dei costi di produzione. Nel sito dell'Istituto federale per la proprietà intellettuale l'articolo 48c LPM è così spiegato: «Per quel che riguarda i prodotti industriali, almeno il 60 % dei costi di produzione (incl. i costi di ricerca e sviluppo) deve essere realizzato in Svizzera. Anche in questo caso l'attività che conferisce al prodotto le sue caratteristiche essenziali deve svolgersi in Svizzera. In ogni caso deve svolgersi nel luogo di provenienza almeno una fase concreta della fabbricazione. Per questa categoria di prodotti la legge prevede diverse eccezioni: a determinate condizioni è ad esempio possibile escludere dal calcolo dei costi di produzione le materie prime e semilavorate che non sono disponibili in Svizzera»⁴.

⁴ Fonte: <https://www.ige.ch/it/protezione/indicazioni-di-provenienza/nozioni-di-base/provenienza-svizzera/prodotti-industriali.html?L=0>



4.2 Costi di produzione e loro rilevamento

Per la presente analisi seguiamo l'approccio dei costi di produzione utilizzato nella legge sulla protezione dei marchi. Come devono essere rilevati i costi di produzione? Esistono schemi settoriali specifici per il rilevamento dei costi di produzione? L'approccio «Swissness» per determinare l'origine di una prestazione (industriale) può e deve essere ripreso esattamente per l'applicazione ai sensi della LAPub?

Nella dottrina attuale il costo di produzione è dato dal costo del materiale e dai costi di fabbricazione. Non rientrano invece nel costo di produzione le spese amministrative e di distribuzione (p. es. imballaggi speciali come costi diretti di distribuzione o costi di stoccaggio, trasporto e spedizione per il prodotto finito come costi indiretti di distribuzione) che si originano solo come conseguenza del processo di fabbricazione. Secondo la dottrina prevalente, non fanno parte del costo di produzione neppure le spese di ricerca e sviluppo, a cui nel progetto «Swissness», per volontà politica, è stato riconosciuto un ruolo nella determinazione dell'origine «Svizzera».



a) **Presentazione dei costi di produzione in funzione della prestazione**

In un'impresa, i costi di produzione sono parte dei prezzi di costo e sono determinati nell'ambito del calcolo preventivo (contabilità gestionale). A seconda del settore i costi di produzione vengono suddivisi diversamente (esempio per il ramo principale dell'edilizia: costi salariali, costi del materiale, costi d'inventario e prestazioni di terzi) e anche i termini utilizzati variano. Tutti gli schemi che ci sono noti sono tuttavia compatibili con la dottrina diffusa.

Nella nostra applicazione le prestazioni di terzi sono riportate separatamente in tutti i settori: le prestazioni di terzi sono costi di produzione di subappaltatori delle origini più diverse, mentre gli altri costi di produzione riguardano l'impresa che presenta l'offerta. Le prestazioni di terzi sono iscritte anche nella contabilità finanziaria, che fornisce le basi per il calcolo preventivo / la contabilità gestionale, in un gruppo di conti separato (gruppo di conti 5). L'attestazione separata delle prestazioni di terzi non comporta quindi un onere aggiuntivo per l'offerente.

A causa dei diversi schemi di calcolo correntemente utilizzati a seconda dell'oggetto dell'appalto e del settore, prevediamo cinque schermate di immissione per il rilevamento dei costi di produzione:

Figura 2: Schermate di immissione dei costi di produzione in funzione del carattere dell'oggetto dell'appalto / del settore

Forniture (foglio di lavoro «1.1 Fornitura»)	Costi diretti del materiale	Costi diretti dei fattori produttivi impiegati		Prestazioni di terzi
	Costi indiretti del materiale	Costi indiretti dei fattori produttivi impiegati		
Prestazioni nel ramo principale dell'edilizia (foglio di lavoro «1.21 Ramo principale dell'edilizia»)	Materiale	Salari	Inventario	Prestazioni di terzi
	Costi generali del cantiere (CGC) Materiale	CGC Salari	CGC Inventario	



Prestazioni nel ramo accessorio dell'edilizia (foglio di lavoro «1.22 Ramo	Costi diretti del materiale	Costi diretti dei fattori produttivi impiegati		Prestazioni di terzi
	Costi indiretti del materiale	Costi indiretti dei fattori produttivi impiegati		



accessorio dell'edilizia»			
Prestazioni di servizi (foglio di lavoro «1.3 Prestazione di servizi»	Materiale	Onorari	Prestazioni di terzi e licenze
	Costi indiretti del materiale		

Leistungen Baunebengewerbe (Arbeitsblatt «1.22 Baunebengewerbe»)

Material-Einzelkosten	Fertigungs-Einzelkosten	Fremdleistungen
Material-Gemeinkosten	Fertigungs-Gemeinkosten	

Dienstleistungen (Arbeitsblatt «1.3 Dienstleistung»)

Material	Honorare	Fremdleistungen und Lizenzen
Material-Gemeinkosten		

Prestazioni informatiche (foglio di lavoro «1.5 Prestazioni informatiche»	Costi diretti del materiale	Onorari	Prestazioni di terzi, licenze e soluzioni <i>iCloud</i>
	Costi indiretti del materiale		



IT-Leistungen
(Arbeitsblatt
«1.5 IT-Leistungen»)



b) Spiegazioni concernenti le componenti dei costi di produzione

- **Costi del materiale**

I costi diretti del materiale comprendono i materiali rimanenti nel prodotto finito, inclusi i precursori e i semifabbricati. Sono rilevati i prezzi d'acquisto, che risultano dalle fatture dei fornitori del materiale. Tutti i prezzi si intendono al netto, IVA esclusa. Vengono dedotti i ribassi, ma non gli sconti.

I costi indiretti del materiale sono costituiti dai costi dell'acquisto, del magazzino / deposito dei materiali, dai rischi di perdita e dai rischi legati al volume nonché da eventuali costi aggiuntivi a causa dei trasporti di piccole quantità. Le aliquote di maggiorazione dei costi indiretti si basano su valori empirici, sono attinte dalla contabilità gestionale oppure seguono le aliquote consuete per il settore.

- **Costi dei fattori produttivi impiegati**

I costi diretti dei fattori produttivi impiegati (per le prestazioni di servizi: onorari) comprendono i salari di base e i costi salariali accessori, tra cui le spese e i contributi alle assicurazioni sociali (AVS/AI/IPG, indennità giornaliera di malattia ecc.).

Nei costi indiretti dei fattori produttivi impiegati si annoverano in particolare i



costi dei locali e dell'energia per l'officina / la fabbrica, ma non l'amministrazione nonché gli ammortamenti di macchinari e apparecchiature. Per le prestazioni di servizi viene di norma calcolato un tasso di costo dell'onorario, che comprende i costi indiretti dei fattori produttivi impiegati. A differenza di un'impresa industriale, in un'impresa di servizi i costi indiretti dei fattori produttivi impiegati hanno un'importanza marginale. Nel caso di prestazioni di servizi, comprese le prestazioni informatiche, si rinuncia dunque a esporre i costi indiretti dei fattori produttivi impiegati.

- **Inventario (rilevante solo nel ramo principale dell'edilizia)⁵**

Per le imprese del ramo principale dell'edilizia l'inventario dell'azienda comprende i macchinari e le apparecchiature, il materiale d'esercizio e le macchine utensili che occorrono per realizzare le prestazioni edili, ma che non rimangono a far parte della costruzione. Le aliquote interne all'impresa costituiscono la base determinante per l'attribuzione dei costi. In loro assenza, funge da riferimento la documentazione sull'inventario della Società Svizzera Impresari Costruttori. Fanno parte dei costi d'inventario l'ammortamento, l'assicurazione e lo stazionamento nonché eventuali ulteriori assicurazioni ed emolumenti (costi fissi) come pure i costi delle riparazioni, dei lubrificanti, della manutenzione e dei sistemi di comando (costi variabili).

Costi indiretti dell'inventario: in linea di principio la Società Svizzera Impresari Costruttori presuppone che tutti i costi d'inventario siano considerati come costi diretti. Nei casi in cui ciò non avviene, per esempio per il legno, il materiale d'esercizio o i piccoli dispositivi, questi costi possono essere attribuiti ai costi indiretti dell'inventario. L'aliquota di maggiorazione deve essere determinata dall'impresa sulla base di valori empirici.

⁵ Le spiegazioni riportate di seguito si basano sulle indicazioni fornite dalla Società Svizzera Impresari Costruttori (<https://www.tb-viewer.ch/viewer/calculationdocumentation>). L'accesso al sito è a pagamento. Per tutte le altre imprese questi costi, se insorgono, vengono registrati tra i costi dei fattori produttivi impiegati.



- **Prestazioni di terzi**

Le prestazioni di terzi sono prestazioni fornite da terzi, subappaltatori, che non rimangono nel prodotto finale come materiale. Nel caso del motore di un veicolo fornito da un subappaltatore, per esempio, la rispettiva voce di costo deve essere riportata nei costi diretti del materiale. Se il subappaltatore fornisce le istruzioni per costruire un motore, si tratta invece di una prestazione di terzi. Le basi per il computo dei costi sono costituite dagli importi fatturati dal subappaltatore (incl. i ribassi, senza gli sconti e l'imposta sul valore aggiunto).

c) Schermata di immissione specifica per le «Prestazioni informatiche»

Tutti i progetti informatici (software, hardware, sviluppo di software, progetti informatici, servizi *Cloud*) sono rilevati nella schermata di immissione «1.5 Prestazioni informatiche».

Per i servizi la cui origine non può essere specificata con esattezza (p. es. licenze e soluzioni *iCloud* tra cui *Software as a Service*, *Infrastructure as a Service* o *Plattform as a Service*) nonché per il mero acquisto di materiali (p. es. fornitura di componenti hardware), nella colonna «Herkunft» (Origine) del calcolatore del livello dei prezzi non deve essere selezionata la denominazione geografica del Paese ma il paese virtuale «IT-Cloud». Questa selezione fa sì che tali costi rientrino tra i costi di produzione indicati nell'offerta, ma non siano indicizzati in funzione di un livello di prezzi.

Per gli altri elementi dei costi di produzione (p. es. programmazione individuale del software, gestione del progetto, modifiche di un software standard, installazione ecc.) deve essere indicato, alla voce «Herkunft», il Paese in cui viene fornita la prestazione.

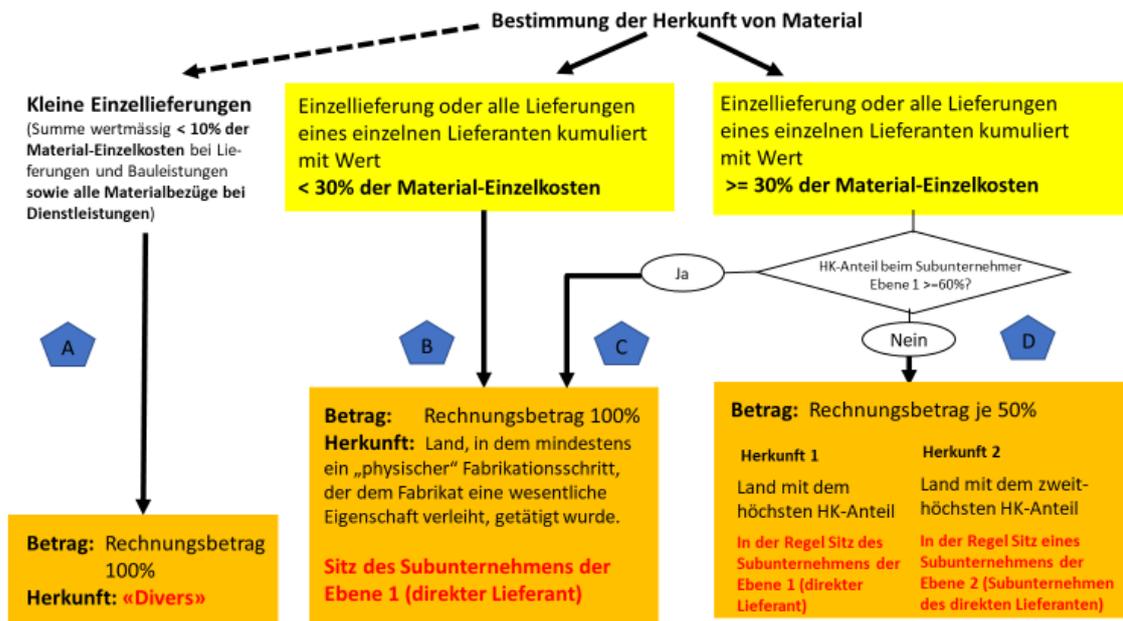
4.3 Grado di dettaglio del giustificativo dei costi e indicazione dell'origine

a) Materiale

In particolare nella determinazione dell'origine dei materiali (materiale grezzo, prodotti precursori, prodotti semilavorati) ci si chiede quanto indietro si debba risalire nella creazione di valore. Occorre soppesare l'esattezza da un lato e la fattibilità dall'altro. Il dispendio dovrebbe essere proporzionato all'utilità.

Regolamentazione proposta

Figura 3: Determinazione dell'origine del materiale



Determinazione dell'origine del materiale		
Piccole forniture singole (valore totale < 10 % dei costi diretti del materiale nel caso delle forniture e delle prestazioni edili nonché tutti gli acquisti di materiale per le prestazioni di servizi)	Fornitura singola oppure tutte le forniture di un singolo fornitore cumulate di valore < 30 % dei costi diretti del materiale	Fornitura singola oppure tutte le forniture di un singolo fornitore cumulate di valore >= 30 % dei costi diretti del materiale



		Si	Quota dei CP del subappaltatore di livello 1 >=60 %?	
			No	
Importo: importo della fattura 100 % Origine: «Diversi»	Importo: importo della fattura 100% Origine: Paese nel quale si è svolta almeno una fase «concreta» della fabbricazione che conferisce al prodotto una caratteristica essenziale. Sede del subappaltatore di livello 1 (fornitore diretto)		Importo: importato della fattura diviso al 50 %	
			Origine 1 Paese con la quota più elevata di CP Di regola sede del subappaltatore di livello 1 (fornitore diretto)	Origine 2 Paese con la seconda quota più elevata di CP Di regola sede di un subappaltatore di livello 2 (subappaltatore del fornitore diretto)

Legenda: CP= costi di produzione

Esempi per i casi da



Caso A: uno studio di architetti acquista materiali per costruire modelli.

Soluzione: origine «Diversi», poiché lo studio di architetti è un fornitore di servizi.

Caso B: l'offerente di un veicolo acquista un motore in Italia per CHF 20 000. I costi diretti del materiale ammontano complessivamente a CHF 80 000.

Soluzione: origine Italia per CHF 20 000, poiché il valore della fornitura è inferiore al 30 per cento dei costi diretti del materiale.



Caso C: lo stesso offerente del caso B acquista un motore più potente in Italia per un nuovo tipo di veicolo. Costo del motore: CHF 30 000. Anche in questo caso i costi diretti del materiale ammontano a CHF 80 000. I costi di produzione del motore sono riconducibili per il 90 per cento all'Italia.

Soluzione: origine Italia per CHF 30 000, poiché i costi di produzione del motore riguardano per oltre il 60 per cento l'Italia.

Caso D: anche in questo caso l'offerente acquista un motore di CHF 30 000 dal suo fornitore italiano e i costi diretti del materiale ammontano complessivamente a CHF 80 000. A differenza del caso C, qui il fornitore italiano fa eseguire una parte dei lavori in Ungheria. La quota dei costi di produzione in Italia è pari al 55 per cento, quella in Ungheria al 35 per cento e il 10 per cento riguarda un altro Paese.

Soluzione: origine Italia per CHF 15 000 e origine Ungheria per CHF 15 000. Nel calcolatore del livello dei prezzi devono essere quindi compilate due righe per il motore.

Nei costi indiretti del materiale deve essere indicato come origine il Paese in cui si svolgono i lavori (magazzino, deposito ecc.).

I costi del materiale che rientrano nel calcolo preventivo devono essere dichiarati integralmente. Le forniture di materiale di minore entità possono essere raggruppate in una voce con origine «Diversi». Tuttavia la quota con origine «Diversi» non deve superare il 10 per cento dei costi complessivi del materiale.

Caso speciale del «semplice distributore»: se un offerente opera esclusivamente come distributore e non fornisce alcun contributo alla creazione di valore per l'oggetto dell'appalto, questo deve essere riportato integralmente alla voce «Material-Einzelkosten» (costi diretti del materiale). Esempio: l'offerente acquista un veicolo comunale da un fornitore in Germania. Nella figura 3 si applicherebbero i casi C o D, poiché l'acquisto del veicolo comunale costituisce



oltre il 30 per cento dei costi del materiale (nel presente caso il 100 %). In concreto ciò significa che il distributore deve verificare presso il suo fornitore in Germania, chiedendone anche la conferma, se la sua quota nella creazione di valore (quota dei costi di produzione) è superiore o inferiore al 60 per cento. Se è superiore, come unica origine dell'oggetto dell'appalto può essere indicato il Paese del fornitore, quindi la Germania. Se è inferiore, l'importo viene attribuito per metà al Paese del fornitore (Germania), per l'altra metà al Paese del subappaltatore del fornitore a cui compete la seconda maggiore quota dei costi di produzione, per esempio l'Italia.

b) Costi dei fattori produttivi impiegati

L'origine dei costi dei fattori produttivi impiegati (costi salariali) è il luogo in cui la prestazione viene fornita, dove la manodopera esercita la propria attività. Se, per esempio, i dipendenti di un'impresa estera lavorano su un cantiere in Svizzera, deve essere dichiarata la Svizzera come origine dei costi salariali di questi lavoratori. Se una società che si occupa di sviluppo di software con sede centrale in Svizzera ha stabilimenti, per esempio, in Germania e in Francia e al progetto lavorano dipendenti provenienti da questi due Paesi, devono essere effettuate due registrazioni distinte: i costi salariali con origine Germania (costi salariali dei dipendenti che lavorano in Germania) e i costi salariali con origine Francia.

Per i costi indiretti dei fattori produttivi impiegati, così come avviene per i costi indiretti del materiale, deve essere indicato il Paese in cui sono sostenuti i costi. Per gli ammortamenti, il Paese di origine è il luogo in cui l'impianto è situato, in cui è in esercizio.

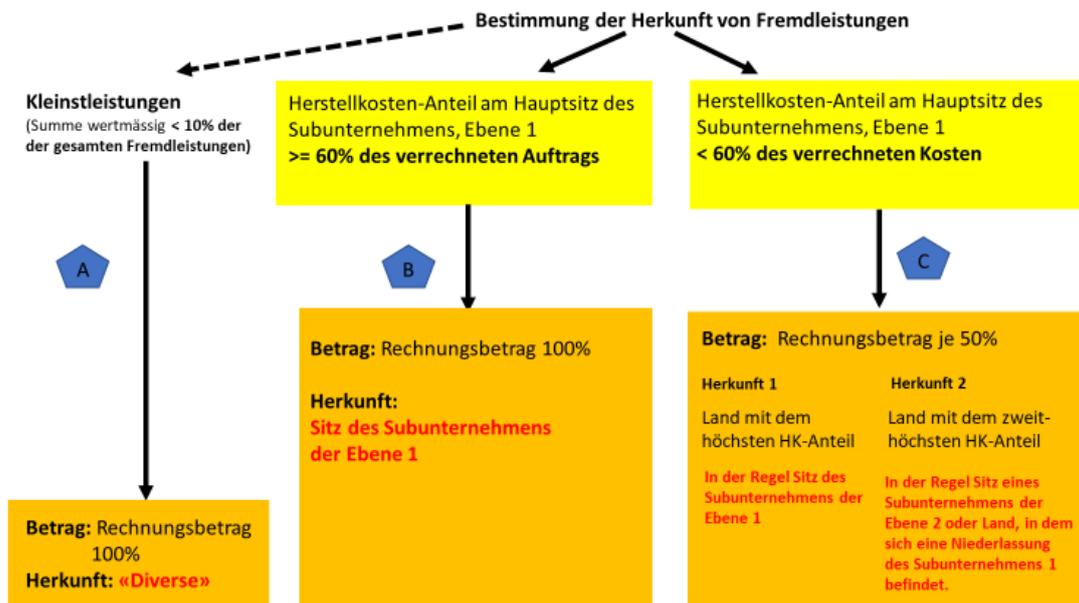
I costi dei fattori produttivi impiegati devono essere rilevati integralmente.

c) Prestazioni di terzi (prestazioni di terzi non riferite al materiale)

Per le prestazioni di terzi, così come per il materiale, è necessario trovare una regola che stabilisca quanto indietro risalire nella creazione di valore.

Regolamentazione proposta

Figura 4: Determinazione dell'origine delle prestazioni di terzi

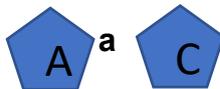


Determinazione dell'origine delle prestazioni di terzi		
Prestazioni minime (valore totale < 10 % delle prestazioni di terzi complessive)	Quota dei costi di produzione presso la sede centrale del subappaltatore di livello 1 >= 60 % della commessa fatturata	Quota dei costi di produzione presso la sede centrale del subappaltatore di livello 1 < 60 % dei costi fatturati
Importo: importo della fattura 100 % Origine: «Diversi»	Importo: importo della fattura 100% Origine: sede del subappaltatore di livello 1	Importo: importo della fattura diviso al 50 % Origine 1 Paese con la quota più elevata di CP Di regola sede del Origine 2 Paese con la seconda quota più elevata di CP Di regola sede di un



		subappaltatore di livello 1	subappaltatore di livello 2 o Paese nel quale si trova una succursale del subappaltatore di livello 1
--	--	--------------------------------	---

Esempi per i casi da



Caso A: una società di costruzioni fa tradurre esternamente la documentazione di un progetto dall'inglese all'italiano. Volume della commessa: CHF 15 000. Per il resto acquista prestazioni di terzi per un valore di CHF 200 000.

Soluzione: origine «Diversi» per CHF 15 000, poiché il valore della commessa è inferiore al 10 per cento del totale delle prestazioni di terzi.

Caso B: una società informatica con sede in Svizzera offre una prestazione di servizi per un valore di CHF 20 000. I collaboratori in Svizzera si occupano della gestione del progetto e della garanzia della qualità (costi: CHF 14 000), i lavori di programmazione sono svolti da dipendenti della società dislocati in India.

Soluzione: origine Svizzera per CHF 20 000, poiché la quota dei costi di produzione generati in Svizzera supera il 60 per cento.

Caso C: stessa situazione iniziale del caso B, ma la quota dei costi per i lavori svolti in Svizzera ammonta solo a CHF 9000.

Soluzione: origine Svizzera per CHF 10 000 e origine India per CHF 10 000. Nel calcolatore del livello dei prezzi devono essere quindi compilate due righe per la prestazione della società informatica.

Le prestazioni di terzi che rientrano nel calcolo preventivo devono essere dichiarate integralmente. Le prestazioni di terzi di minor valore possono essere raggruppate in



una voce con origine «Diversi». Tuttavia, la quota con origine «Diversi» non deve superare il 10 per cento dei costi complessivi per le prestazioni di terzi.

4.4 Conclusioni

La predisposizione di diverse schermate di immissione in funzione dell'oggetto dell'appalto e/o del settore intende garantire che gli offerenti si muovano nell'ambito di schemi di calcolo noti.

Ogni offerente riceve una sola schermata di immissione: fornitura, ramo principale dell'edilizia, ramo accessorio dell'edilizia, prestazione di servizi o prestazione informatica. Il servizio d'acquisto decide quale foglio di rilevamento sia rilevante per l'oggetto dell'appalto e mette a disposizione dei potenziali offerenti solo questa schermata. Nasconde le schermate di immissione non necessarie.

La compilazione delle schermate di immissione presuppone almeno una contabilità gestionale semplice, che è presumibile per un offerente che presenta un'offerta alla Confederazione. L'offerente che non dovesse avere una contabilità gestionale (come nel caso delle PMI che fanno parte di una comunità di lavoro) può incaricare il suo fiduciario di allestirne una semplice. I relativi costi dovrebbero essere compresi tra CHF 6000 e CHF 10 000 e gli indicatori risultanti dalla contabilità gestionale, una volta determinati, possono essere utilizzati più volte, se l'organizzazione di un'impresa o il portafoglio prodotti non subisce cambiamenti sostanziali. A nostro parere, una spesa di tale entità è ragionevole, soprattutto perché l'offerente ha a disposizione un nuovo strumento che può utilizzare in molteplici modi per giustificare le sue scelte imprenditoriali.

Le ricerche a posteriori dell'offerente sull'origine dei materiali e/o di una prestazione di terzi si fermano al massimo al subappaltatore del primo livello. In caso di quote significative dei costi dei materiali o delle prestazioni di terzi, l'offerente deve chiedere al suo subappaltatore se può essergli imputato direttamente oltre il 60 per cento dei costi di produzione. Pure qui riteniamo che il dispendio sia sostenibile.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt Bauten und Logistik **BBL**
L'Office fédéral des constructions et
de la logistique **OFCL**

Proprio nel contesto attuale, anche un'impresa deve essere interessata all'origine dei suoi materiali o delle prestazioni non riferite a materiali fornite da terzi.

5. Collegamento tra livello dei prezzi e origine

Dopo aver immesso le componenti dei costi di produzione in combinazione con l'indicazione dell'origine, il calcolatore del livello dei prezzi determina automaticamente le quote percentuali dei singoli Paesi nel prodotto complessivo offerto. Esempio:

HERSTELLUNGSKOSTEN	TOTAL	Schweiz	Deutschland	Frankreich	Italien
Absolut	203'138.80	142'538.40	33'200.40	20'400.00	7'000.00
Prozentuale Anteile	100.00%	70.17%	16.34%	10.04%	3.45%

COSTI DI PRODUZIONE	Totale	Svizzera	Germania	Francia	Italia
In valore assoluto					
In percentuale					

Il prezzo dell'offerta viene quindi moltiplicato per queste aliquote percentuali e le risultanti componenti assolute dei prezzi sono estrapolate al livello dei prezzi svizzero. Viene dunque determinato a quali prezzi l'offerente proporrebbe le sue prestazioni se tutte le componenti venissero prodotte in Svizzera, al livello dei prezzi svizzero. Il totale delle singole componenti dei prezzi rettificate in funzione del livello dei prezzi dà il prezzo complessivo rettificato in funzione del livello dei prezzi.

Formula:

$$PNI-P = \sum_{i=1}^n P_i \times (PNI_{CH} / PNI_i) = P \times UF$$

(in der Formel PNI-P durch P-ILP und UF durch FC ersetzen)

dove:

- P-ILP: prezzo rettificato in funzione del livello dei prezzi
- i: Paese in cui sono sostenuti i costi di produzione
- P_i: componente del prezzo nominale con origine il Paese i
- ILP_{CH}: indice del livello dei prezzi per la Svizzera
- ILP_i: indice del livello dei prezzi del Paese i
- P: prezzo nominale dell'offerta
- FC: fattore di conversione – conversione di P in P-ILP

Esempio:

ERGEBNISSE

Angebotspreis: Währung und Betrag				CHF 700'000.00
Länderanteile Herstellkosten in %	Schweiz	Deutschland	Italien	Total
	71.43%	15.87%	12.70%	100.00%
1. Preis, aufgeschlüsselt nach Länderanteilen	CHF 500'000.00	CHF 111'111.11	CHF 88'888.89	CHF 700'000.00
<i>a. Preisniveau index BIP Land X</i>	179.815	125.466	116.312	
<i>b. Preisniveau index BIP Schweiz</i>	179.815	179.815	179.815	
<i>c. Umrechnungsfaktor (b:a)</i>	1.000	1.433	1.546	
2. Preisniveaubereinigter Preis (1*c)	CHF 500'000.00	CHF 159'241.90	CHF 137'419.66	CHF 796'661.56

RISULTATI				
Prezzo dell'offerta: valuta e importo		CHF 700 000.00		
Quote percentuali per Paese dei costi di produzione	Svizzera	Germania	Italia	Totale
1. Prezzo suddiviso per le quote per Paese <i>a. Indice del livello dei prezzi rispetto al PIL del Paese X</i> <i>b. Indice del livello dei prezzi rispetto al PIL della Svizzera</i> <i>c. Fattore di conversione (b:a)</i>				
2. Prezzo rettificato in funzione del livello dei prezzi (1*c)				

Nell'esempio risulta che la componente dei prezzi rettificata in funzione del livello dei prezzi della Svizzera corrisponde al valore nominale e le componenti dei prezzi rettificata in funzione del livello dei prezzi di tutti gli altri Paesi sono superiori ai rispettivi valori nominali. Ciò è dovuto al fatto che i livelli dei prezzi degli altri Paesi

qui raffigurati sono inferiori al livello dei prezzi della Svizzera, di conseguenza il fattore di conversione è superiore a 1.

Complessivamente nell'esempio risulta un prezzo rettificato in funzione del livello dei prezzi (P-ILP) di CHF 796 661.59, il prezzo nominale immesso (P) è CHF 700 000. Il fattore di conversione (FC) è quindi pari a 1,14.

6. Indicazioni fornite dall'offerente al servizio d'acquisto

Negli incontri con gli addetti ai lavori tutti i rappresentanti delle imprese hanno segnalato chiaramente di non essere disposti a divulgare a terzi le loro basi di calcolo interne. Lo considerano un segreto commerciale degno di protezione e temono che i servizi d'acquisto, una volta che conoscono i dettagli del calcolo, possano tentare di spingere i prezzi al ribasso. Un altro argomento ricorrente è il timore che i calcoli giungano nelle mani sbagliate, ossia in quelle della concorrenza.

6.1 Moduli predisposti nel calcolatore del livello dei prezzi

Nell'applicazione abbiamo previsto due moduli:

- modulo 1, versione lunga: tutti i dati immessi sono visibili nel dettaglio;
- modulo 2, versione breve: appaiono solo i risultati con le quote dei Paesi e il calcolo del prezzo rettificato in funzione del livello dei prezzi.

I testi nei due moduli possono essere modificati liberamente dal committente:

- per esempio, può chiedere la conferma che, per le forniture di materiali la cui quota supera il 30 per cento dei costi complessivi del materiale, l'offerente si sia informato dell'origine della prestazione presso il subappaltatore e si faccia fornire la risposta per scritto;
- oppure può indicare che, in presenza di dubbi sostanziali in merito alla completezza dei costi di produzione rilevati, è possibile che venga richiesto, a campione, il modulo 1 nella versione lunga debitamente compilato e firmato;
- infine può segnalare la possibilità di irrogare sanzioni qualora risultasse che le indicazioni fornite dall'offerente sono false o errate.

6.2 Stampa e firma dei moduli

Una volta immessi tutti i dati, l'offerente può convalidarli (il sistema ripete automaticamente i calcoli e visualizza i dati mancanti necessari).



L'offerente può creare e stampare il modulo 1 (versione lunga) e il modulo 2 (versione breve) solo a convalida avvenuta. La stampa dei moduli viene avviata cliccando sul rispettivo pulsante nella schermata di immissione (alla voce «Ergebnisse drucken» [stampa dei risultati]).

6.3 Conclusioni

Consigliamo di prendere seriamente i pareri contrari alla comunicazione delle basi dettagliate di calcolo espressi dai rappresentanti delle imprese e di obbligare gli offerenti solo alla presentazione del modulo 2 nella versione breve. Inoltre raccomandiamo di sfruttare tutte le possibilità che abbiamo riportato al punto 6.2 e di non limitarsi a far sottoscrivere all'offerente che ha compilato la schermata di immissione in modo completo e veritiero: per esempio, dovrebbe confermare anche di avere preso atto delle regole di rilevamento delle diverse componenti e di averle osservate.

L'offerente deve capire chiaramente che è tenuto a fornire le indicazioni sull'origine in modo serio. Nel contempo non rischia che i suoi calcoli interni possano essere confrontati con quelli di tutti gli offerenti / i concorrenti o, addirittura, di essere sottoposto a pressioni affinché riduca il prezzo.



7. Considerazioni finali

Il mandato ricevuto ha comportato lo sviluppo di un approccio completamente nuovo nel quale sono confluite le conoscenze in varie discipline (macroeconomia, economia aziendale, statistica, informatica). Oltre alla considerazione degli aspetti scientifici, è stato necessario tenere conto adeguatamente anche delle aspettative dei servizi d'acquisto e degli offerenti e armonizzarle tra loro per elaborare una soluzione che sia accettabile, comprensibile e realizzabile con un dispendio ragionevole per tutte le parti coinvolte.

Ringraziamo il committente di averci assegnato questo interessante compito e di averci fornito un supporto costruttivo. Siamo inoltre grati a tutti i nostri interlocutori per gli spunti preziosi espressi nei colloqui intercorsi.