Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI
Ufficio federale di statistica UST

Versione corretta, pagina 7: il capitolo «Aggregazioni superiori: indice di Lowe» è stato sostituito con il capitolo «Aggregazioni superiori: indice di Young». La nota a piè di pagina 4 è anche stata modificata.



Neuchâtel, giugno 2016

Cenni metodologici

Indice dei prezzi delle costruzioni, Ottobre 2015 = 100

1 La revisione della statistica dei prezzi 2015

Il sistema di statistica dei prezzi dell'Ufficio federale di statistica (UST) comprende l'indice dei prezzi al consumo (mensile), l'indice dei prezzi alla produzione e all'importazione (mensile) e l'indice dei prezzi delle costruzioni (semestrale). Questi indici sono completati annualmente da un confronto incrociato internazionale del livello dei prezzi.

La statistica sui prezzi è stata sottoposta ad approfondita revisione per l'anno 2015:
- indice dei prezzi al consumo (nuova base a dicembre 2015 = 100);
- indice dei prezzi alla produzione e all'importazione (nuova base a dicembre 2015 = 100);
- indice dei prezzi delle costruzioni (nuova base a ottobre 2015 = 100).

2 La revisione dell'indice dei prezzi delle costruzioni di ottobre 2015

Per la prima volta dal 2010 e per la seconda volta dalla sua introduzione, avvenuta nel 1998, l'indice dei prezzi delle costruzioni (PCO) è stato sottoposto a una revisione approfondita. A partire da aprile 2016 sarà calcolato su una nuova base: ottobre 2015 = 100.

Una revisione consente di modernizzare profondamente una statistica, apportandovi in particolare miglioramenti concettuali e metodologici e adeguando la struttura e la ponderazione degli oggetti di riferimento all'evoluzione del mercato. È stato inoltre possibile ottimizzare i processi di produzione e diffusione cercando, nei limiti del possibile, di soddisfare al meglio le esigenze degli utenti e di limitare al massimo l'onere per i rispondenti.

La revisione di ottobre 2015 mirava principalmente a:
- aggiornare gli elementi standard, ovvero adeguare i tipi di oggetto, la loro struttura e la loro ponderazione all'evoluzione del mercato;
- verificare la pertinenza del metodo di rilevazione (prezzi delle prestazioni);
- introdurre la media geometrica quale metodo di aggregazione di base;
- migliorare le tecniche di rilevazione;
- effettuare i lavori preparatori in vista dell'utilizzazione di nuovi dati secondari al fine di alleggerire il compito delle imprese.

3 L'indice dei prezzi delle costruzioni in breve

3.1 Definizione generale dell'indice

L'indice dei prezzi delle costruzioni è un indicatore congiunturale che misura l'evoluzione effettiva dei prezzi di mercato delle prestazioni fornite dalle imprese attive nel settore delle costruzioni.

I risultati riflettono le fluttuazioni dell'offerta e della domanda nonché gli aumenti di produttività. Sono presentati sia per il settore delle costruzioni nel suo insieme sia per i comparti dell'edilizia e del genio civile, a loro volta suddivisi in diversi tipi di oggetto (vedi capitolo 4.1).

Gli aggregati creati per l'edilizia consentono inoltre di ottenere indici separati per le nuove costruzioni e i rinnovi e indici per gli edifici destinati ad uso abitativo o meno.

I risultati possono essere utilizzati sia per analisi economiche globali sia per studi riguardanti in modo specifico il settore delle costruzioni. Più precisamente, i campi d'applicazione sono i seguenti:

Indicatore economico
Indicatore congiunturale per la misura del rincaro.

Deflatore
Deflazione di diversi valori nominali dei conti nazionali e del settore delle costruzioni al fine di determinare l'evoluzione reale dell'economia nazionale.

Analisi
- Analisi macroeconomiche
- Analisi e raffronti per ramo economico
- Analisi e raffronti per prestazioni

Applicazioni pratiche
- Indicizzazione: adeguamento di budget, preventivi o crediti rispetto all'evoluzione dei prezzi
- Informazioni in merito all'evoluzione dei prezzi di determinati gruppi di prestazioni.

3.2 Indice dei prezzi/Indice dei costi

L'indice dei prezzi delle costruzioni misura l'andamento dei prezzi dei principali tipi di oggetto dell'edilizia e del genio civile. Fa emergere l'evoluzione dei prezzi che le diverse imprese partecipanti alla costruzione di un'opera fissano per le loro prestazioni sulla base di un contratto concluso con il committente. Si tratta dunque del prezzo di vendita che un'impresa consegue effettivamente sul mercato per le sue prestazioni.

Un indice di questo tipo, utilizzabile per indicizzare budget o preventivi sulla base dell'andamento effettivo dei prezzi sul mercato delle costruzioni, non va confuso con un indice dei costi.

L'indice dei costi segue infatti l'evoluzione dei costi sostenuti per fornire una prestazione di costruzione (materiali, salari, costi d'inventario e prestazioni di terzi). Riflette quindi le fluttuazioni effettive dei costi a carico dell'impresa durante i lavori di costruzione, senza tenere conto degli utili e delle perdite.

3.3 Regionalizzazione

L'indice dei prezzi delle costruzioni è regionalizzato secondo la suddivisione della Svizzera in sette Grandi Regioni (Regione del Lemano, Espace Mittelland, Svizzera nordoccidentale, Zurigo, Svizzera orientale, Svizzera centrale e Ticino), ufficializzata all'inizio del 1998 dal Dipartimento federale dell'interno (vedi appendice 1).

Le particolarità del settore delle costruzioni impongono la regionalizzazione dei risultati della statistica. In effetti, se per certi settori dell'economia i mercati sono nazionali o perfino internazionali, nel settore delle costruzioni i mercati sono nella maggior parte dei casi regionali o addirittura locali.

I mercati regionali, seppure maggiormente aperti in ragione di una concorrenza più marcata, dell'importanza sovraregionale di alcune grandi imprese e di una più grande mobilità sul versante dell'offerta, rappresentano ancora una caratteristica importante del settore delle costruzioni in Svizzera.

Un sistema di indici
L'indice dei prezzi delle costruzioni è parte dell'indice dei prezzi alla produzione e all'importazione (IPP/IPI) e, più in generale, del sistema statistico svizzero in materia di prezzi.

Vari indici formano insieme il sistema di indicatori dei prezzi alla produzione e all'importazione (vedi figura 1).

Indice dei prezzi alla produzione (IPP)
L'indice dei prezzi alla produzione misura l'evoluzione nel tempo dei prezzi dei beni e dei servizi prodotti e venduti dalle aziende che esercitano la loro attività in Svizzera.

Indice dei prezzi all'importazione (IPI)
L'indice dei prezzi all'importazione misura l'andamento dei prezzi dei prodotti importati.

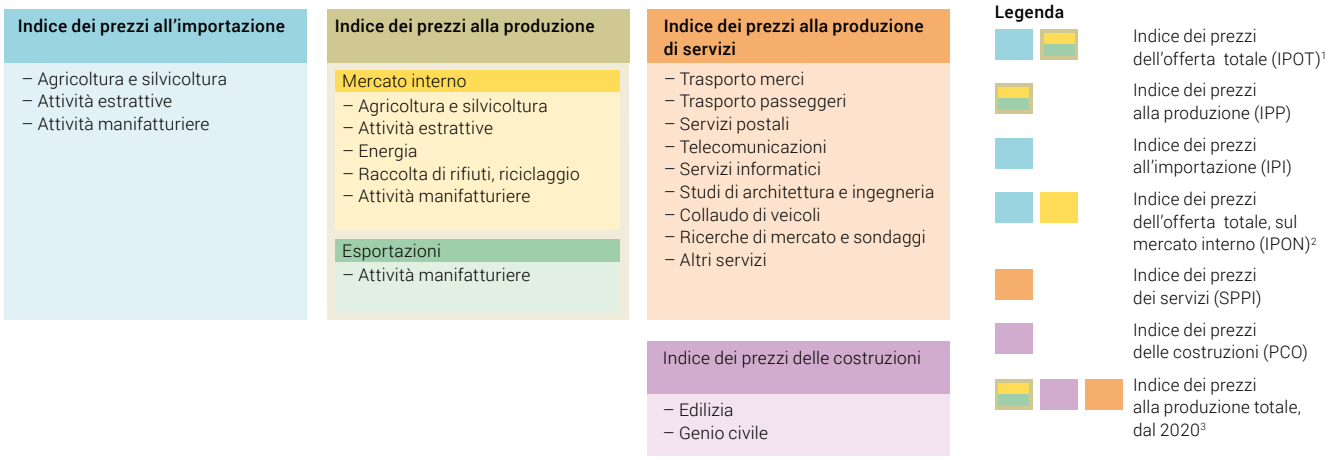
Indice dei prezzi delle costruzioni (PCO)
L'indice dei prezzi delle costruzioni misura l'evoluzione effettiva dei prezzi di mercato delle prestazioni fornite dalle imprese nazionali che operano nel settore delle costruzioni.

Esso offre risultati dettagliati sia per il settore delle costruzioni nel suo insieme che per i comparti dell'edilizia (suddiviso in otto tipi di oggetto) e del genio civile (suddiviso in tre tipi di oggetto).

I risultati sono regionalizzati secondo la suddivisione della Svizzera in sette Grandi Regioni.

Indice totale dei prezzi alla produzione a partire dal 2020
L'obiettivo a medio termine è di calcolare un indice totale dei prezzi alla produzione nel quale confluiscano l'attuale indice dei prezzi alla produzione, l'indice dei prezzi all'importazione, l'indice dei prezzi alla produzione di servizi e l'indice dei prezzi delle costruzioni.

Il sistema dei prezzi alla produzione e all'importazione **fig. 1**



Fonte: UST – IPP

© UST 2016

[1] Totale dell'indice dei prezzi alla produzione (mercato interno e esportazioni) e dell'indice dei prezzi all'importazione.
[2] Totale dell'indice dei prezzi alla produzione (mercato interno) e dell'indice dei prezzi all'importazione.
[3] In progetto.

4 Basi metodologiche

4.1 Oggetti di riferimento

I tipi di oggetto

I dieci tipi di oggetto osservati finora (sette nell'edilizia e tre nel genio civile, vedi successiva tabella 1) rappresentano ancora una parte significativa delle costruzioni in Svizzera. Sono stati quindi mantenuti in occasione della revisione, anche se le opere che li rappresentano sono state, ove necessario, aggiornate. Il fatto di conservare gli attuali tipi di oggetto permette, nonostante le modifiche effettuate a livello delle opere che li rappresentano, di garantire la continuità degli indici.

Nel quadro della revisione e per soddisfare le numerose richieste degli utenti, in occasione della rilevazione di ottobre 2015, è stato introdotto un tipo di oggetto supplementare (vedi successiva tabella 1). Per il comparto dell'edilizia saranno quindi forniti nuovi dati per il rinnovo di una casa plurifamiliare non conforme allo standard MINERGIA.

Per definire i tipi di oggetto – sia quelli osservati finora, sia quello introdotto in sede di revisione – ci si è riferiti, per ciascuno di essi, a un oggetto realizzato di recente in Svizzera. Sono state determinate le caratteristiche che ciascun tipo di oggetto era chiamato a coprire, al fine di includere solamente oggetti rappresentativi con il maggior numero possibile di specificità e caratteristiche tipiche degli oggetti di uno stesso tipo. Il ricorso a oggetti reali offre, da un lato, la possibilità di fornire nei formulari maggiori dettagli sulle modalità di esecuzione e, dall'altro, di conoscere tutte le dimensioni degli oggetti e di calcolare prezzi medi assoluti per m^2 o m^3.

Tipi di oggetto **T1**

Edilizia	Mantenuto/Nuovo
Casa plurifamiliare	Mantenuto, opera identica
Casa plurifamiliare in legno	Mantenuto, con nuova opera
Casa unifamiliare	Mantenuto, opera identica
Edificio amministrativo	Mantenuto, opera identica
Capannone industriale	Mantenuto, opera identica
Rinnovo di casa plurifamiliare senza MINERGIE	Nuovo
Rinnovo di casa plurifamiliare MINERGIE	Mantenuto, opera identica
Rinnovo di edificio amministrativo	Mantenuto, opera identica
Genio civile	Mantenuto/Nuovo
Costruzione di strada	Mantenuto, opera identica
Costruzione di sottopassaggio	Mantenuto, opera identica
Costruzione di parete antirumore	Mantenuto, opera identica

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Le nomenclature

Per osservare l'evoluzione dei prezzi nel settore delle costruzioni, è necessario disporre di nomenclature che includano descrizioni precise sia di tutte le prestazioni sia della struttura dei tipi di oggetto.

Catalogo delle posizioni normalizzate
La rilevazione dei prezzi è basata per la maggior parte delle prestazioni sui *«cataloghi delle prestazioni normalizzate»* (CPN Costruzione) del Centro svizzero di studio per la razionalizzazione della costruzione (CRB), che descrivono e definiscono le prestazioni elementari dei diversi tipi di professionisti. Tali cataloghi sono utilizzati regolarmente nella pratica quotidiana dalle imprese che forniscono i prezzi. Questa nomenclatura rappresenta quindi una buona base per creare aggregati statistici. Se un catalogo non è impiegato in un ramo, ci si riferisce alla pratica seguita correntemente nel ramo in questione.

Codice dei costi di costruzione
Gli indici dei tipi di oggetto sono strutturati e pubblicati secondo il «Codice dei costi di costruzione» (CCC) del CRB, la cui nomenclatura è organizzata come un piano contabile (aggregazione di articoli del CPN), nell'intento di identificare – al termine di una costruzione – i costi sostenuti dai diversi professionisti che hanno partecipato alla sua realizzazione.

Il CRB ha introdotto nel 2009 una nuova nomenclatura derivante dal CCC (eCCC-E). Dovrà, tuttavia, passare qualche anno, prima che questa versione rimpiazzi la precedente nell'uso quotidiano. Tutti i tipi di oggetto (sia quelli osservati fino ad oggi, sia quello recentemente introdotto nel quadro della revisione) sono quindi per il momento ancora strutturati secondo il vecchio CCC. I risultati dei tipi di oggetto continueranno dunque a essere pubblicati sulla base della precedente nomenclatura. Sarà il futuro a dirci, in funzione della rapidità di diffusione della nuova struttura, quando sarà necessario predisporre una chiave di passaggio che permetta di pubblicare i risultati anche secondo la nuova nomenclatura.

Altre nomenclature
Oltre a queste nomenclature specifiche, l'indice dei prezzi delle costruzioni è conforme anche alla Nomenclatura generale delle attività economiche (NOGA), che a sua volta è costruita sulla base della nomenclatura statistica delle attività economiche dell'UE. Ciò permette di utilizzare l'indice dei prezzi delle costruzioni a fini di comparazione o di metterlo a disposizione di altre statistiche (segnatamente il conto della produzione dei conti nazionali e la statistica della produzione, delle ordinazioni e delle cifre d'affari delle costruzioni).

4.2 La ponderazione

Le varie prestazioni che compongono un oggetto di riferimento non hanno tutte la stessa importanza. A loro volta, gli oggetti di riferimento non sono equivalenti in termini di incidenza sul totale dei comparti dell'edilizia e del genio civile. Le differenze vanno inoltre declinate per Grande Regione.

Per ottenere risultati corretti dal punto di vista economico, le evoluzioni dei prezzi registrate vanno quindi ponderate in base alla rilevanza delle prestazioni, all'oggetto di riferimento e alla Grande Regione.

Le fonti di ponderazione sono diverse e dipendono dall'obiettivo:

Ponderazioni delle prestazioni di costruzione

Le ponderazioni delle prestazioni per ciascun tipo di oggetto di costruzione sono state riviste in funzione delle nuove opere considerate.

Gli schemi di struttura e le ponderazioni finali derivano dai conteggi ultimi degli oggetti di riferimento prescelti, che sono stati analizzati con l'aiuto di un esperto del settore delle costruzioni.

Si è partiti dal presupposto che in un Paese piccolo come la Svizzera i modi di costruzione siano simili (o addirittura gli stessi) in tutte le regioni. Le ponderazioni sono state quindi elaborate in maniera uniforme per l'intera Svizzera e sono dunque valide in tutte le Grandi Regioni (l'appendice 2 presenta la struttura generale di ciascuno degli 11 tipi di oggetto previsti dalla statistica dopo la revisione).

Ponderazione dei tipi di oggetto

Per ponderare i diversi tipi di oggetto, ci si è basati sugli investimenti realizzati nelle costruzioni nel 2013 secondo i dati della statistica delle costruzioni e dell'edilizia abitativa elaborata dall'UST. Al fine di consentire la ponderazione di tutti i tipi di oggetto previsti dalla statistica a seguito della revisione, è stato tuttavia necessario completare tali dati.

Si è dunque dovuto ricorrere a dati complementari provenienti da:
- la Scuola universitaria professionale bernese di architettura, del legno e della costruzione di Bienne, per determinare la quota di costruzioni di case plurifamiliari in legno sul totale delle costruzioni di case plurifamiliari;
- la Statistica monetaria delle imprese, per determinare l'incidenza non irrilevante dei lavori di manutenzione privati, considerato che i dati della statistica delle costruzioni e dell'edilizia abitativa dell'UST si basano su una rilevazione dei permessi di costruzione;
- l'associazione MINERGIA, per distinguere, nell'ambito del rinnovo di case plurifamiliari, la quota di rinnovi conformi allo standard MINERGIA (anche se questa tiene conto solo degli edifici effettivamente certificati).

Nel comparto del genio civile, per riuscire a definire la quota di opere d'arte e quella di pareti antirumore, sono state invece sfruttate le seguenti fonti complementari:
– il conto stradale dell'UST, per indicazioni relative alle strade cantonali e comunali;
– l'Ufficio federale delle strade (USTRA), per informazioni inerenti alle strade nazionali;
– le FFS, per tutto quanto riguarda la costruzione ferroviaria.

Tutti questi dati hanno permesso di elaborare una matrice consistente, dalla quale è tratto il nuovo schema di ponderazione dei tipi di oggetto per Grande Regione (vedi appendice 3).

Principali fonti delle ponderazioni dei tipi di oggetto **T2**

Fonti UST	Altre fonti
Statistica delle costruzioni e dell'edilizia abitativa	Scuola universitaria professionale bernese di architettura, del legno e della costruzione di Bienne
Statistiche monetarie sulle imprese	Minergie
Conto stradale	USTRA
	FFS

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Ponderazioni delle Grandi Regioni

Le quote delle Grandi Regioni nel calcolo degli indici svizzeri per ciascun tipo di oggetto sono state riviste secondo lo stesso principio adottato per la ponderazione dei tipi di oggetto, ossia sulla base degli investimenti realizzati nelle costruzioni nel corso del 2013 secondo i dati della statistica delle costruzioni e dell'edilizia abitativa dell'UST.

Il nuovo schema di ponderazione, introdotto a seguito della revisione nell'ottobre 2015, è presentato nell'appendice 3.

Anno di ponderazione

Come base per le ponderazioni è stato scelto il 2013. Alla luce dei risultati provvisori, la crescita del prodotto interno lordo (PIL) reale è stata dell'1,8 per cento nel 2013 e dell'1,9 per cento nel 2014, contro l'1,1 per cento del 2012.

Gli investimenti effettuati nel settore delle costruzioni, sui quali si basano le ponderazioni dei tipi di oggetto e delle Grandi Regioni, hanno fatto registrare un andamento comparabile a quello del PIL. Considerato che le ponderazioni devono fungere da riferimento per cinque anni, quale base per determinarle sono stati adottati gli investimenti effettuati nelle costruzioni nel corso del 2013 secondo i dati della statistica delle costruzioni e dell'edilizia abitativa elaborata dall'UST. In effetti, tali valori rappresentano i dati più recenti e completi disponibili, corrispondenti a un anno rappresentativo.

4.3 Prezzi determinanti

La statistica dei prezzi delle costruzioni è basata su rilevazioni dirette presso le imprese del settore (inclusi studi d'architettura e d'ingegneria, assicurazioni e banche). Per il calcolo dell'indice, i prezzi sono rilevati principalmente secondo il metodo dei prezzi delle prestazioni (vedi capitolo 4.4).

I prezzi rilevati sono quelli di mercato per operazioni di costruzione definite soprattutto sulla base del Catalogo delle posizioni normalizzate (CPN) del CRB.

I prezzi devono corrispondere sia alla prestazione descritta sia alla quantità domandata, mentre il tipo di oggetto per il quale sono stati calcolati non è determinante. Questi prezzi devono provenire da contratti effettivamente conclusi nel periodo di rilevazione: tra gennaio e aprile per l'indice di aprile e tra luglio e ottobre per quello di ottobre.

I prezzi sono sempre indicati per una specifica regione. A determinare la regione è l'ubicazione dell'opera alla quale sono riconducibili i prezzi e non la sede dell'impresa che li comunica.

Sono rilevati i prezzi al netto dei ribassi, ma non degli sconti, considerati invece come modalità di pagamento. L'imposta sul valore aggiunto (IVA), sulla quale le imprese non hanno alcun influsso e che non è dunque un fattore congiunturale, non viene presa in considerazione.

Se, per un certo periodo o per certe posizioni, un fornitore di dati può comunicare solo prezzi definiti nell'ambito di una offerta, questi vengono rilevati ugualmente e adeguati tenendo conto del ribasso massimo che l'impresa sarebbe stata disposta a praticare per ottenere l'appalto.

4.4 Il sistema di rilevazione dei prezzi

Il metodo dei prezzi delle prestazioni

Il metodo dei prezzi delle prestazioni parte dal presupposto che una costruzione non è un corpo unico, ma la sommatoria di varie prestazioni parziali fornite da diversi rami d'attività. Si procede quindi domandando periodicamente ai fornitori di dati di indicare i loro prezzi per una serie di prestazioni chiaramente definite e considerate sufficientemente rappresentative dei tipi di oggetto di cui si vuol misurare l'evoluzione.

Per i tipi di oggetto presi in considerazione, le prestazioni selezionate rappresentano approssimativamente il 20 per cento dei lavori, ma circa l'80 per cento del costo.

In ambiti in cui le prestazioni dipendono fortemente dal tipo e dalla dimensione degli oggetti considerati, come l'impiantistica, gli ascensori, le cucine e gli onorari, l'esperienza ha tuttavia mostrato che il metodo dei prezzi delle prestazioni è poco appropriato.

Per questi ambiti si è quindi optato per il metodo delle offerte, che consiste nel domandare ai fornitori di dati delle offerte di prezzo per oggetti di riferimento definiti con precisione.

I fornitori di dati

La statistica dei prezzi delle costruzioni è basata su rilevazioni dirette effettuate presso le imprese. Gli appositi formulari sono inviati a circa 4000 imprese attive nel settore delle costruzioni inteso in senso ampio, inclusi quindi studi d'architettura e d'ingegneria, compagnie d'assicurazione e banche.

Il campione d'imprese, estratto in modo casuale al momento dell'introduzione della statistica nel 1998, è stato adeguato e completato nel corso degli anni, al fine di garantire l'acquisizione di un volume sufficiente di dati. Si tratta, questo, di un elemento importante in quanto il calcolo della statistica dei prezzi delle costruzioni si basa su indici elementari (vedi capitolo 4.5).

La partecipazione regolare delle imprese incluse nel campione assume quindi un'importanza del tutto particolare.

Progetto di utilizzo di nuove fonti di dati

Nel quadro della revisione, è stato chiarito in che misura esistono fonti di dati alternative alla rilevazione diretta presso le imprese.

Il settore delle costruzioni non dispone di registri dai quali potrebbero essere tratte le informazioni necessarie al calcolo dell'indice. Tuttavia, dato che la presentazione delle offerte di appalto avviene per via informatica, i dati che interessano la statistica sono disponibili in formato elettronico non soltanto presso le imprese, ma anche presso i progettisti incaricati (architetti e ingegneri) e i committenti.

È stato dunque avviato un progetto il cui obiettivo è la raccolta sistematica di tutte le offerte di appalto vincitrici in formato digitale, al fine di poterle utilizzare per il calcolo dell'indice dei prezzi delle costruzioni.

Il ricorso a tale procedura di rilevazione elettronica consentirebbe di trasferire dalle imprese all'UST l'importante lavoro di selezione dei prezzi utili alla statistica. In altri termini, i fornitori di dati (imprese, committenti o progettisti) sarebbero chiamati a trasmettere all'UST il file SIA 451 completo di un'offerta vincitrice, riducendo così al minimo necessario il loro carico di lavoro. Spetterà poi all'UST il compito di selezionare e scegliere nella massa dei prezzi comunicati quelli corrispondenti alle prestazioni rilevate.

Si tratta di un progetto ad ampio respiro, che richiede non solo adeguamenti metodologici o informatici, ma anche un lavoro d'informazione presso i fornitori di dati, al fine di istituzionalizzare questo tipo di raccolta di file SIA 451.

La periodicità

L'indice dei prezzi delle costruzioni è calcolato e pubblicato semestralmente sulla base dei prezzi rilevati in contratti effettivamente conclusi nei periodi gennaio-aprile, per l'indice di aprile, e luglio-ottobre, per l'indice di ottobre.

In conformità agli accordi bilaterali II sottoscritti con l'UE, l'UST è tenuta a pubblicare i risultati dell'indice dei prezzi delle costruzioni a cadenza trimestrale e non più semestrale.

Per soddisfare le esigenze europee, evitando di aumentare gli oneri di rilevazione a carico delle imprese, l'UST trasmette d'ora in poi a Eurostat anche risultati trimestrali, che corrispondono all'interpolazione tra i due risultati semestrali ufficiali della statistica.

I formulari di rilevazione

I formulari di rilevazione sono inviati a imprese attive nel settore delle costruzioni coprendo la grande maggioranza dei suoi rami[1].

A seguito della revisione e nell'intento di semplificare al massimo il lavoro delle imprese, la statistica dei prezzi delle costruzioni sfrutta maggiormente le potenzialità del software di gestione di cantiere Messerli, già impiegato in modo mirato fin dal 1996.

Il programma viene ora utilizzato come supporto per la creazione e l'invio dei formulari in vari formati elettronici (SIA 451, PDF ecc.), che sono dunque disponibili per tutti i rami interessati dalla statistica. Tuttavia, se il fornitore di dati lo desidera, i formulari possono ancora essere inviati in formato cartaceo.

Anche la veste grafica dei formulari di rilevazione dei prezzi è stata rinnovata in occasione della revisione, ma sempre sotto la forma di offerta di appalto.

Ampiezza della rilevazione[2]

In occasione di ciascun periodo di rilevazione, circa 2000 imprese del settore delle costruzioni comunicano all'UST tra i 25 000 e i 30 000 prezzi.

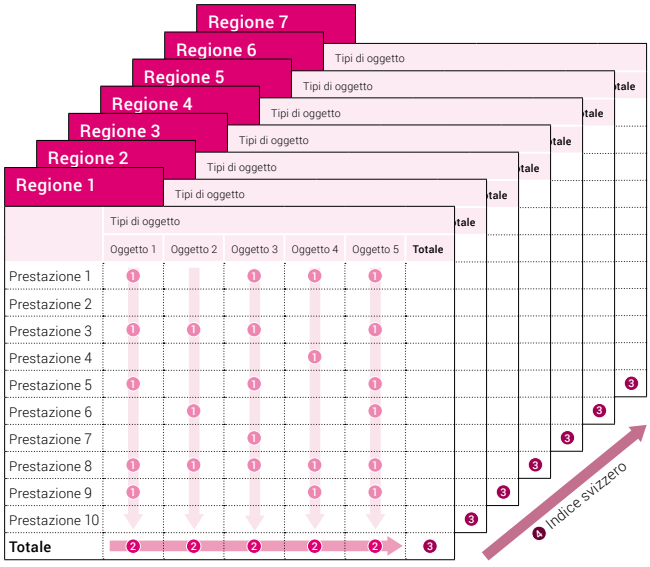
[1] L'appendice 4 riporta l'elenco dei rami interessati dalla statistica e l'appendice 5 un esempio del formulario che le imprese sono chiamate a compilare.

[2] Stato: aprile 2016

4.5 Metodi di calcolo

L'indice dei prezzi delle costruzioni è il risultato di vari livelli di calcolo.

Le diverse tappe prese in considerazione **Fig. 2**



Fonti: UST – PCO © UST 2016

❶ Aggregazione di base
❷ Risultato per oggetto e per regione
❸ Risultato aggregato per regione
❹ Risultato aggregato svizzero

Aggregazione di base: indice di Jevons

L'aggregazione di base viene eseguita al livello più fine servendosi della formula di Jevons. La formula si basa, in un primo tempo, sulla costituzione di relazioni di base (indici elementari). Ciò significa che ogni prezzo[3] comunicato da un fornitore di dati viene convertito in un indice elementare che nel mese di base (ottobre 2015) assume il valore di 100 punti.

In un secondo tempo, si effettua l'aggregazione delle diverse relazioni di base relative a una regione con la media geometrica non ponderata, al fine di ottenere un indice per prestazione e per regione (celle contrassegnate dal simbolo ❶).

L'uso di una media geometrica comporta molti vantaggi rispetto a una media aritmetica. La media geometrica è meno sensibile ai valori estremi, soprattutto nel caso di posizioni dell'indice molto eterogenee. Essa è anche adatta a collegare cronologicamente le serie di prezzi (concatenamento). Il suo utilizzo nell'ambito della statistica dei prezzi delle costruzioni consente infine di assicurare una compatibilità con l'indice dei prezzi al consumo e l'indice dei prezzi alla produzione, che ricorrono allo stesso metodo.

[3] I prezzi comunicati ogni semestre sono rilevati per prestazione, fornitore di dati e regione.

Aggregazioni superiori: indice di Young

Dall'aggregazione di base scaturiscono gli indici per prestazione e per regione (celle ❶). L'aggregazione di tutti questi indici per ottenere il totale dell'indice (denominata aggregazione superiore) è calcolata secondo il metodo di Young. Gli indici parziali vengono ponderati in base al loro peso rispettivo e aggregati con media aritmetica. Il metodo di Young postula in particolare che la ponderazione proviene da un periodo precedente al periodo di base[4]. Nel caso in esame lo schema di ponderazione è basato sui risultati economici dell'anno 2013 (vedi cap. 4.2).

Il metodo di Young presuppone inoltre che il paniere tipo e la ponderazione rimangano invariati nel corso del tempo fino alla successiva revisione totale (indice dei prezzi diretto di Young). Tuttavia le attuali statistiche sui prezzi si fondano su un concetto allargato di Young, che tiene debitamente conto dei cambiamenti intervenuti nel tipo, nella qualità o nel numero delle prestazioni di costruzione scelte. Questo modus operandi garantisce che i prezzi rilevati, che costituiscono il fondamento dell'indice, riflettano proprio le caratteristiche attuali del mercato delle costruzioni.

L'aggregazione degli indici scaturiti dall'aggregazione di base (celle ❶) viene effettuata calcolando una media aritmetica ponderata che riflette l'importanza di ogni prestazione nella regione e nel tipo di oggetto considerato (celle ❷). Si ottiene così l'indice parziale di ogni tipo di oggetto in ogni regione.

In seguito, gli indici dei diversi tipi di oggetto sono aggregati in indici della costruzione regionali (celle ❸).

Infine, i diversi indici regionali sono aggregati in base al peso delle regioni per ottenere l'indice nazionale delle costruzioni (cella ❹).

La base dell'indice dei prezzi delle costruzioni rivisto è ottobre 2015 = 100 punti dell'indice.

5 Basi legali e protezione dei dati

La base legale dell'indice dei prezzi delle costruzioni è costituita dalla legge del 9 ottobre 1992 sulla statistica federale, dall'ordinanza del 30 giugno 1993 sull'organizzazione della statistica federale e dall'ordinanza del 30 giugno 1993 sull'esecuzione di rilevazioni statistiche federali, nel cui allegato è menzionata la rilevazione dei prezzi delle costruzioni. La partecipazione alla rilevazione è obbligatoria per le imprese interpellate.

L'Ufficio federale di statistica si attiene alle prescrizioni sulla protezione dei dati della Confederazione, come definite nella citata legge sulla statistica federale e nella legge federale del 19 giugno 1992 sulla protezione dei dati. Le informazioni sui prezzi comunicate dai fornitori di dati sono trattate in modo confidenziale e utilizzate esclusivamente a scopi statistici. I risultati pubblicati sono valori medi e non consentono di identificare i singoli dati individuali.

[4] Si tratta di un postulato diverso da quello di un indice di Laspeyres che si basa su dei pesi del periodo di base, ma anche di quello di un indice di Lowe, dove la ponderazione non solo proviene di un periodo precedente al periodo di base, ma è anche adattata all'evoluzione dei prezzi affinché corrisponda al periodo di base.

6 Direttive internazionali

Ai sensi degli Accordi bilaterali II sottoscritti con l'UE, l'indice dei prezzi delle costruzioni deve essere conforme al modificato Regolamento 1165/98 dell'UE relativo alle statistiche congiunturali[5].

L'osservanza di tali direttive consente segnatamente di soddisfare le esigenze in materia di dati delle altre organizzazioni internazionali rilevanti per la statistica economica svizzera (OCSE, ONU, FMI).

7 Analisi e diffusione

I risultati dell'indice dei prezzi delle costruzioni sono pubblicati semestralmente sotto forma di un comunicato stampa e su Internet.

Dall'aprile 2003, a partire dai prezzi rilevati per la statistica dei prezzi delle costruzioni, vengono anche elaborati valori medi di riferimento per alcuni elementi calcolati. Questi sono disponibili online a pagamento (accesso con password personale).

L'UST è inoltre incaricato da altri uffici federali di calcolare e fornire diversi indici combinati.

L'offerta Internet dell'UST può essere consultata all'indirizzo *www.statistica.admin.ch*. Per accedere direttamente alla rubrica riguardante i prezzi delle costruzioni, digitare l'indirizzo *www.pco.bfs.admin.ch*. Oltre a numerosi risultati, vi figurano informazioni complementari sul tema dei prezzi delle costruzioni.

I risultati sono presentati anche nell'Annuario statistico della Svizzera e nel CD-ROM a questo allegato.

Informazioni
Indice dei prezzi delle costruzioni:
Yves Guillod, tel. 058 463 61 45
yves.guillod@bfs.admin.ch

Revisione dell'indice dei prezzi delle costruzioni:
Jérôme Paccolat, tel. 058 467 25 13
jerome.paccolat@bfs.admin.ch

Valori medi di riferimento
I prezzi rilevati per calcolare l'indice sono utilizzati anche per fornire valori medi di riferimento per elementi calcolati, definiti secondo la nomenclatura del «Codice dei costi secondo elementi» (CCE) del CRB.

Tali valori costituiscono innanzitutto uno strumento di lavoro, in particolare, per progettisti e committenti, offrendo loro basi rappresentative del livello dei prezzi di mercato nelle rispettive regioni e aiutandoli nei calcoli finanziari inerenti ai loro progetti.

Altre analisi

BNS/SECO
Dal 2005, viene fornita alla Segreteria di Stato dell'economia (SECO) e alla Banca nazionale svizzera (BNS) una stima dell'evoluzione dei prezzi delle costruzioni per il primo e il terzo trimestre di ogni anno. Tali risultati trimestrali si basano su un calcolo intermediario effettuato a partire dai dati dell'indagine in corso già registrati alla fine del trimestre in questione e non vengono pubblicati.

Uffici federali e cantonali
L'indice dei prezzi delle costruzioni è l'indicatore utilizzato, tra gli altri, dall'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica (UFCL) per calcolare i sussidi concessi alle costruzioni federali e dall'Ufficio federale della formazione professionale e della tecnologia (UFFT).

È inoltre impiegato per il calcolo degli indici richiesti dall'Ufficio federale dei trasporti (UFT), come l'indice del rincaro delle nuove linee ferroviarie attraverso le Alpi (NFTA), l'indice del rincaro delle opere ferroviarie e l'indice relativo al risanamento fonico, o dall'Ufficio federale delle strade (USTRA), come gli indici relativi al rincaro del fondo infrastrutturale delle strade nazionali (completamento della rete ed eliminazione dei problemi di capacità).

Sempre su richiesta, sono effettuate varie analisi ad hoc, come ad esempio l'indice ginevrino, calcolato dall'UST dall'aprile del 2003.

[5] Tale regolamento raccomanda di utilizzare per le costruzioni, inversamente a quanto avviene per l'industria, indici di costo e non indici di prezzo (vedi capitolo 3.2). Qualora le variabili riguardanti i costi delle costruzioni non siano disponibili, possono essere stimate per approssimazione a partire dalle corrispondenti variabili dei prezzi alla produzione.

Appendice

Appendice 1

Le sette Grandi Regioni ufficiali della Svizzera

Le Grandi Regioni[1]

Ripartizione spaziale: Cantoni



Fonte: UST – Nomenclature spaziali

© UST 2016

[1] ripartizione equivalente al nivello NUTS II

Appendice 2

Struttura generale e ponderazione delle prestazioni di costruzione per ciascun tipo di oggetto della statistica dei prezzi delle costruzioni

Costruzione di casa plurifamiliare (ottobre 2015 = 100) AT 2.1

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 2, 4, 5)	**100,0000**
2	**Edificio**	**81,5335**
20	Fossa	1,5307
21	Costruzione grezza 1	32,5120
22	Costruzione grezza 2	10,3465
23	Impianti elettrici	3,3567
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	5,0865
25	Impianti sanitari	9,4462
26	Impianti di trasporto (ascensori)	2,1079
27	Finiture 1	10,4858
28	Finiture 2	6,6612
4	**Lavori esterni**	**3,3844**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**15,0821**
53	Assicurazioni	0,2932
54	Finanziamenti a partire dall'inizio dei lavori	5,5993
59	Conti transitori per onorari	9,1896

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di casa plurifamiliare in legno (ottobre 2015 = 100) AT 2.2

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 2, 4, 5)	**100,0000**
2	**Edificio**	**82,0898**
20	Fossa	2,8751
21	Costruzione grezza 1	42,6283
22	Costruzione grezza 2	5,8542
23	Impianti elettrici	4,2431
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	4,7243
25	Impianti sanitari	10,2876
27	Finiture 1	5,0544
28	Finiture 2	6,4228
4	**Lavori esterni**	**5,0795**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**12,8307**
53	Assicurazioni	0,2169
59	Conti transitori per onorari	12,6138

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di casa unifamiliare (ottobre 2015 = 100) AT 2.3

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 2, 4, 5)	**100,0000**
2	**Edificio**	**79,8025**
20	Fossa	0,9844
21	Costruzione grezza 1	21,7303
22	Costruzione grezza 2	14,3640
23	Impianti elettrici	5,7855
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	3,5155
25	Impianti sanitari	12,4939
27	Finiture 1	8,6888
28	Finiture 2	12,2401
4	**Lavori esterni**	**8,5924**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**11,6051**
53	Assicurazioni	0,2664
54	Finanziamenti a partire dall'inizio dei lavori	4,0322
59	Conti transitori per onorari	7,3065

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di edificio amministrativo (ottobre 2015 = 100) AT 2.4

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 2, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**10,0173**
2	**Edificio**	**71,8435**
20	Fossa	1,5799
21	Costruzione grezza 1	15,0077
22	Costruzione grezza 2	22,5193
23	Impianti elettrici	5,2252
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	9,4417
25	Impianti sanitari	1,7833
26	Impianti di trasporto (ascensori)	0,9915
27	Finiture 1	9,6449
28	Finiture 2	5,6500
4	**Lavori esterni**	**3,7858**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**14,3534**
53	Assicurazioni	0,2308
54	Finanziamenti a partire dall'inizio dei lavori	2,1936
59	Conti transitori per onorari	11,9290

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di capannoni industriali (ottobre 2015 = 100) AT 2.5

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 2, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**3,5345**
2	**Edificio**	**74,5400**
20	Fossa	1,5442
21	Costruzione grezza 1	36,2977
22	Costruzione grezza 2	9,1509
23	Impianti elettrici	8,8113
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	7,6792
25	Impianti sanitari	1,5276
27	Finiture 1	5,1418
28	Finiture 2	4,3873
4	**Lavori esterni**	**4,4456**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**17,4799**
53	Assicurazioni	0,1739
54	Finanziamenti a partire dall'inizio dei lavori	1,1550
59	Conti transitori per onorari	16,1510

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Rinnovo di casa plurifamiliare senza Minergie (ottobre 2015 = 100) AT 2.6

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 2, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**2,9767**
2	**Edificio**	**87,8191**
21	Costruzione grezza 1	4,6790
22	Costruzione grezza 2	14,8156
23	Impianti elettrici	5,4429
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	10,0821
25	Impianti sanitari	29,0290
27	Finiture 1	10,0356
28	Finiture 2	13,7349
4	**Lavori esterni**	**1,2724**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**7,9318**
53	Assicurazioni	0,1793
59	Conti transitori per onorari	7,7525

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Rinnovo di casa plurifamiliare Minergie (ottobre 2015 = 100) AT 2.7

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 2, 4, 5)	**100,0000**
2	**Edificio**	**83,1376**
21	Costruzione grezza 1	28,8798
22	Costruzione grezza 2	10,2023
23	Impianti elettrici	2,4207
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	7,4965
25	Impianti sanitari	16,0671
27	Finiture 1	11,4467
28	Finiture 2	6,6245
4	**Lavori esterni**	**1,8024**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**15,0600**
53	Assicurazioni	0,0890
54	Finanziamenti a partire dall'inizio dei lavori	2,1232
59	Conti transitori per onorari	12,8478

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Rinnovo di edificio amministrativo (ottobre 2015 = 100) AT 2.8

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 2, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**6,1944**
2	**Edificio**	**71,0503**
21	Costruzione grezza 1	24,4839
22	Costruzione grezza 2	2,3712
23	Impianti elettrici	10,1534
24	Impianti di riscaldamento, ventilazione	13,8011
25	Impianti sanitari	2,4333
26	Impianti di trasporto (ascensori)	1,5488
27	Finiture 1	9,3241
28	Finiture 2	6,9345
4	**Lavori esterni**	**4,1475**
5	**Costi secondari e conti transitori**	**18,6078**
53	Assicurazioni	0,0771
59	Conti transitori per onorari	18,5307

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di strada (ottobre 2015 = 100) AT 2.9

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**2,1322**
4	**Lavori esterni**	**85,8678**
42	Giardini	0,0930
44	Impianti	6,7190
46	Piccoli tracciati	79,0558
461	Movimenti di terra	27,5810
462	Piccoli manufatti in calcestruzzo	4,3380
463	Opere di soprastruttura	26,0779
464	Smaltimento delle acque	16,6732
465	Condotte industriali, canalizzazioni	4,3857
5	**Costi secondari e conti transitori**	**12,0000**
59	Conti transitori per onorari	12,0000

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di sottopassaggio (ottobre 2015 = 100) AT 2.10

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**20,1748**
4	**Edificio**	**69,1109**
42	Giardini	0,6031
44	Impianti	1,1918
47	Piccoli manufatti	67,3160
471	Fossa di scavo	10,1844
472	Struttura portante	44,0228
473	Opere di soprastruttura	8,6544
474	Smaltimento delle acque	1,4935
475	Condotte industriali, canalizzazioni	0,5814
478	Finiture	2,3795
5	**Costi secondari e conti transitori**	**10,7143**
59	Conti transitori per onorari	10,7143

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Costruzione di parete antirumore (ottobre 2015 = 100) AT 2.11

N. CCC	Costi	Ponderazione in %
	Costi totali (CCC 1, 4, 5)	**100,0000**
1	**Lavori preparatori**	**23,6214**
4	**Edificio**	**58,3786**
47	Piccoli manufatti	58,3786
471	Fossa di scavo	1,5295
472	Struttura portante	44,3119
473	Opere di soprastruttura	10,0089
474	Smaltimento delle acque	1,3923
475	Condotte industriali, canalizzazioni	1,1360
5	**Costi secondari e conti transitori**	**18,0000**
59	Conti transitori per onorari	18,0000

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Appendice 3

Ponderazioni dei tipi di oggetto nel quadro della statistica dei prezzi delle costruzioni (ottobre 2015 = 100) AT 3.1

Tipo di oggetto	Regione del Lemano	Espace Mittelland	Svizzera nordoccidentale	Zurigo	Svizzera orientale	Svizzera centrale	Ticino	Svizzera
Costruzione (totale)	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**	**100,00**
Edilizia	**79,48**	**78,92**	**85,06**	**84,18**	**80,20**	**84,67**	**66,61**	**80,89**
Nuova costruzione	46,83	43,53	51,25	45,33	47,40	53,64	42,51	46,97
Casa plurifamiliare	23,88	20,40	26,50	30,92	26,54	35,93	26,69	26,49
Casa plurifamiliare in legno	3,53	5,97	3,96	3,70	4,79	5,45	1,26	4,38
Casa unifamiliare	7,41	6,50	7,08	1,24	7,88	4,21	8,33	5,86
Edificio amministrativo	8,29	4,90	8,93	7,60	4,41	4,24	3,52	6,34
Capannone industriale	3,72	5,76	4,78	1,87	3,78	3,81	2,71	3,90
Rinnovo, trasformazione	32,65	35,39	33,81	38,85	32,80	31,03	24,10	33,92
Casa plurifamiliare senza Minergie	18,29	21,16	19,02	19,87	22,45	23,48	16,43	20,29
Casa plurifamiliare Minergie	2,27	0,54	0,44	1,22	0,15	0,04	0,76	0,88
Edificio amministrativo	12,09	13,69	14,35	17,76	10,20	7,51	6,91	12,75
Genio civile	**20,52**	**21,08**	**14,94**	**15,82**	**19,80**	**15,33**	**33,39**	**19,11**
Costruzione di strada	16,52	16,97	12,03	12,73	15,94	12,34	26,88	15,38
Costruzione di sottopassaggio	3,73	3,83	2,72	2,88	3,60	2,79	6,08	3,48
Costruzione di parete antirumore	0,27	0,28	0,19	0,21	0,26	0,20	0,43	0,25

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Ponderazioni delle Grandi Regioni nel quadro della statistica dei prezzi delle costruzioni (ottobre 2015 = 100)

AT 3.2

Tipo di oggetto	Regione del Lemano	Espace Mittelland	Svizzera nordoccidentale	Zurigo	Svizzera orientale	Svizzera centrale	Ticino	Svizzera
Costruzione (totale)	**19,04**	**20,49**	**12,61**	**18,22**	**14,99**	**9,68**	**4,97**	**100,00**
Edilizia	**18,70**	**19,98**	**13,26**	**18,96**	**14,86**	**10,14**	**4,10**	**100,00**
Nuova costruzione	18,98	18,98	13,76	17,59	15,13	11,06	4,50	100,00
Casa plurifamiliare	17,16	15,77	12,62	21,28	15,02	13,14	5,01	100,00
Casa plurifamiliare in legno	15,34	27,95	11,42	15,41	16,40	12,05	1,43	100,00
Casa unifamiliare	24,06	22,71	15,22	3,84	20,16	6,95	7,06	100,00
Edificio amministrativo	24,90	15,84	17,75	21,84	10,42	6,49	2,76	100,00
Capannone industriale	18,17	30,22	15,43	8,73	14,54	9,46	3,45	100,00
Rinnovo, trasformazione	18,32	21,37	12,56	20,87	14,49	8,86	3,53	100,00
Casa plurifamiliare senza Minergie	17,15	21,36	11,82	17,85	16,59	11,20	4,03	100,00
Casa plurifamiliare Minergie	48,93	12,51	6,28	25,18	2,45	0,39	4,26	100,00
Edificio amministrativo	18,05	22,00	14,18	25,38	11,99	5,70	2,70	100,00
Genio civile	**20,45**	**22,60**	**9,86**	**15,09**	**15,54**	**7,77**	**8,69**	**100,00**
Costruzione di strada	20,45	22,60	9,86	15,09	15,54	7,77	8,69	100,00
Costruzione di sottopassaggio	20,45	22,60	9,86	15,09	15,54	7,77	8,69	100,00
Costruzione di parete antirumore	20,45	22,60	9,86	15,09	15,54	7,77	8,69	100,00

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Appendice 4

Elenco dei rami della statistica dei prezzi delle costruzioni (ottobre 2015 = 100) AT4.1

N.	Descrizione	N.	Descrizione
1	Lavori di sterro	22	Ascensori
2	Genio civile	23	Pavimenti
3	Muratura e calcestruzzo	24	Pulizia dell'edificio
4	Betoncini	25	Giardinaggio
5	Piastrellista	28	Architetto
6	Ponteggi	30	Ingegnere elettrotecnico
87	Carpenteria	31	Ingegnere riscaldamento e ventilazione
88	Finestre	32	Ingegnere sanitario
9	Costruzioni metalliche	34	Banche
10	Opere da lattoniere	35	Assicurazioni
11	Coperture	39	Costruzione di facciate
12	Impermeabilizzazioni	41	Pavimenti senza giunti
13	Opere da gessatore	43	Palificazioni e ancoraggi
14	Opere da pittore	45	Ingegnere civile edilizia
15	Tende	46	Ingegnere civile strada
84	Impianti elettrici casa plurifamiliare	47	Ingegnere civile sottopassaggio
85	Impianti elettrici edificio amministrativo	48	Strutture metalliche
17	Impianti di riscaldamento	49	Pavimenti sopraelevati
18	Impianti di ventilazione	92	Pareti di protezione fonica
89	Impianti sanitari	98	Controsoffitti
91	Impianti di cucine	99	Falegname in genere

Fonti: UST – PCO

© UST 2016

Appendice 5

Esempio di formulario di rilevazione della statistica dei prezzi delle costruzioni

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

Progetto: **Aprile 2016**

Lavori di sterro

Importo Offerto Netto **Fr. .....** IVA incl.

Nome: .....

Indirizzo: .....

NAP, Località: .....

Telefono: ..... Luogo, Data: .....

Fax: .....

Responsabile: ..... Firma: .....

Progetto: Aprile 2016
Indagine aprile 2016

Pagina: 2
02.02.2016

P.d'Op.: PG, GP

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

	Lordo	Netto
Ricapitolazione per Incarico, Capitolo-CPN		
1 Lavori di sterro		
211 Fosse di scavo e movimenti di terra	.....	.....
Totale	**.....**	**.....**

Condizioni

Designazione		Importo Offerta	Verificato
Lordo		.....	.....
Ribasso	..... %	.....	.....
Totale Parziale 1		.....	.....
Sconto	..... %	.....	.....
Totale Parziale 2		.....	.....
IVA	8.00 %	.....	.....
Netto		.....	.....

Incarico: 1 CPN: 102 Disposizioni particolari I/15 (V16)

Descrittivo e modulo d'offerta No. 1

1 Lavori di sterro
102 Disposizioni particolari

000 Condizioni

. Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v.
"CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 6).
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v.
"CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", cifra 10).

.200 Il paragrafo 000 contiene le definizioni dei termini tecnici. Il sottoparagrafo 030 viene ripreso in modo inalterato dal CPN e quindi riportato integralmente nell'elenco delle prestazioni.

030 Terminologia

031 Terminologia generale.

.100 Regole di retribuzione: modalità di remunerazione delle prestazioni dell'imprenditore.

.200 Regole di pagamento: modalità di retribuzione dei costi dell'imprenditore da ricondurre a fatture di terzi.

.300 Fase particolare di lavoro:
fase di lavoro prestabilita e limitata nel tempo caratterizzata da interventi supplementari e da un maggior onere lavorativo.

032 Terminologia tecnica.

.100 Rincalzatura: livellamento dei binari.

.200 Binario adiacente, a destra: a destra del binario di lavoro in direzione del chilometraggio ascendente.

.300 Binario adiacente, a sinistra:
a sinistra del binario di lavoro in direzione del chilometraggio ascendente.

100 Organizzazione del committente, ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori

Per quanto concerne le definizioni dei termini valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

130 Ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori

131 Denominazione dell'opera.

.100 Vi chiediamo i prezzi della vostra regione di domicilio offerti durante il periodo di rilevazione.

132 Luogo di esecuzione dei lavori.

Progetto: Aprile 2016 Pagina: 4
Indagine aprile 2016 02.02.2016

Incarico: 1 CPN: 102 Disposizioni particolari I/15 (V16)

132.200 Posto dell#oggetto, Località

* *.....

.300 Codice postale:

* *.....

.400 Tipo di oggetto (per es. casa unifamiliare, casa multifamiliare, edificio di uffici, &)
* *.....

.500 Ammontare dei lavori :

* *.....

.600 Data del contratto o dell
#offerta (gg.mm.aaaa) :

* *.....

.700 Contratto o offerta (grazie di precisarlo) :

* *.....

Progetto: Aprile 2016 Pagina: 5
Indagine aprile 2016 02.02.2016

Incarico: 1 CPN: 211 Fosse di scavo e movimenti di terra I/11 (V16)

211 Fosse di scavo e movimenti di terra

000 Condizioni

. Posizioni di riserva: le posizioni il cui testo non corrisponde a quello originale CPN vanno inserite unicamente nelle finestre di riserva previste e vanno contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 6).
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso, vale la versione CPN con il testo integrale (v. "CPN Costruzione - Informazioni per l'utenza", par. 10).

200 Movimenti di terra vegetale

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

210 Rimozione di terra, a macchina

---

212 Rimozione di terra vegetale, superfici orizzontali o con pendenza fino a 1:4.

.100 Computo: volume materiale compatto.

.110 Compreso il carico diretto sul mezzo di trasporto o la messa in deposito laterale.

.111	Spessore strato fino a m 0,20.	*:GP*	100	m3	.....	.....

240 Messa in opera di terra, a macchina

---

241 Messa in opera di terra vegetale e inerte, materiale dal deposito laterale o di riporto.

.100 Superfici orizzontali o con pendenza fino a 1:4.

.101	Terra vegetale, spessore strato fino a m 0,30.	*:GP*	500	m2	.....	.....

300 Lavori di scavo

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nel par. 000.200.

310 Scavo di fosse, a macchina

---

311 Scavo a macchina di fosse, materiale scavabile normalmente con escavatore. Compresi il carico sul mezzo di trasporto o la messa in deposito laterale, nonché la profilatura delle pareti e delle scarpate.

Riporto .....

Incarico: 1 CPN: 211 Fosse di scavo e movimenti di terra I/11 (V16)

311.100		Fossa di scavo non sbadacchiata. Computo: volume materiale compatto.					
	.101	Profondità di scavo fino a m 5,00.	*:GP*	1'500	m3	.....	.....
400		Assicurazione di scarpate e gabbioni					
		Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.					
410		Copertura di scarpate					
411		Fogli di materiale sintetico: fornitura, posa, manutenzione, rimozione e smaltimento, compreso il materiale di fissaggio.					
	.100	Fogli di materiale sintetico non armati.					
	.110	Superfici orizzontali o con pendenza fino a 1:4.					
	.111	Spessore fogli da mm 0,15 a 0,25.	*:GP*	250	m2	.....	.....
500		Fornitura di materiale					
		Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.					
510		Terra vegetale, terra inerte e materiale di riempimento					
511		Fornitura di terra vegetale o inerte non inquinata sul luogo d'impiego o al deposito intermedio, compreso lo scarico.					
	.100	Computo: volume materiale sciolto.					
	.101	Terra vegetale.	*:GP*	25	m3	.....	.....
520		Aggregati per miscele senza legante, miscele con legante idraulico, calcestruzzo e miscele bituminose					
521		Fornitura di aggregati naturali sul luogo d'impiego o al deposito intermedio, compreso lo scarico.					
	.100	Computo: volume materiale compatto.					
	.110	Aggregati per miscele senza legante, secondo la norma SN 670 119-NA.					
	.112	Ghiaia 4/8.	*:GP*	25	m3	.....	.....
600		Rilevati e costruzioni di sostegno					
		Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di					

Riporto .....

600 misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

660 Geosintetici e stuoie di protezione contro l'erosione

661 Geosintetici con funzione di separazione, filtrazione o drenaggio: fornitura e posa. Requisiti v. 660.100. Modo di posa e di sovrapposizione secondo le indicazioni del fornitore. Computo: superficie ricoperta.

.001 Funzione di separazione. Massa areica min. g/m2 200 *:GP* 300 m2 ....

680 Riempimenti

681 Riempimento con materiale depositato lateralmente o di riporto, esclusa la pulizia delle aree di deposito.

.100 A macchina.

.110 Computo: volume materiale compatto.

.111 Materiale dal deposito di cantiere. *:GP* 700 m3 ....

684 Strati di fondazione e bauletti di ghiaia.

.300 Messa in opera dello strato di fondazione sul planum portante, compreso l'addensamento. Esclusa la fornitura di materiale.

.310 A macchina. Superfici orizzontali o con pendenza fino a 1:4. Computo: volume materiale compatto.

.312 Spessore strato da m 0,26 a 0,30. *:GP* 25 m3 ....

700 Trasporti e messa in deposito

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

710 Trasporti, computo: volume materiale compatto

711 Trasporti, computo: volume compatto, all'interno e all'esterno del cantiere. Compreso lo scarico.

.100 Al luogo di scarico del committente.

.110 Escluse le tasse di deposito (1).

.113 Distanza da m 101 a 200. *:GP* 1'500 m3 ....

.120 Escluse le tasse di deposito (2).

Riporto .....

Incarico: 1 CPN: 211 Fosse di scavo e movimenti di terra I/11 (V16)

711.122	Distanza m 15'000 bis 20'000	*:GP*	800	m3	.....	.....
750	Tasse					
752	Tassa di deposito o di consegna del materiale, esclusa la sistemazione del materiale al deposito.					
.100	Al deposito dell'imprenditore.					
.110	Materiale non inquinato. Computo: volume materiale compatto.					
.113	Materiale di scavo. Concerne pos. 711.121	*:GP*	800	m3	.....	.....
211	**Totale Fosse di scavo e movimenti di terra**					**.....**

Editore: Ufficio federale di statistica (UST)

Informazioni: Marie-Claude Pointet, PREZZI,
tel. +41 58 463 69 18, marie-claude.pointet@bfs.admin.ch

Autrice: Marie-Claude Pointet, PREZZI

Serie: Statistica della Svizzera

Settore: 05 Prezzi

Testo originale: Francese

Traduzione: Servizi linguistici dell'UST

Layout: Sezione DIAM, Prepress/Print

Grafici: Sezione DIAM, Prepress/Print

Carte: Sezione DIAM, ThemaKart

Titolo: UST; concezione: Netthoevel & Gaberthüel, Bienne;
Foto: © Auke Holwerda – istockphoto.com

Copyright: UST, Neuchâtel 2016
Riproduzione autorizzata, eccetto per scopi commerciali,
con citazione della fonte.

Ordinazioni: Ufficio federale di statistica, CH-2010 Neuchâtel,
tel. 058 463 60 60, fax 058 463 60 61, order@bfs.admin.ch

Prezzo: Gratuito

Numero UST: 1214-1500