

## NOTE METODOLOGICHE

### INDICI DEI COSTI DI COSTRUZIONE DI ALCUNI MANUFATTI DELL'EDILIZIA

Gli indici misurano le variazioni dei costi diretti di realizzazione di alcune opere tipo rappresentative del settore delle industrie delle costruzioni.

Sono esclusi dal calcolo i costi del suolo, della progettazione e della direzione dei lavori. In particolare vengono rilevati i costi per la mano d'opera, per i materiali, per i trasporti e i noli necessari alla realizzazione di tre manufatti caratteristici di altrettanti settori dell'industria edile: un fabbricato residenziale, un capannone ad uso industriale e due tronchi stradali, per i quali vengono calcolati i relativi indici.

Tutti gli indici sono a base fissa. Gli indici elementari di ciascuna voce di costo, per ciascun capoluogo di regione, sono sintetizzati mediante media aritmetica ponderata e formula di Laspeyres.

A partire dal mese di gennaio 1998, con l'introduzione dell'I.R.A.P. (imposta regionale sulle attività produttive), D.L.vo. 446/97, sono stati soppressi alcuni contributi sociali che concorrono, secondo la metodologia adottata dall'Istat, alla costruzione degli indici dei manufatti dell'edilizia.

I costi orari della «mano d'opera» che insieme ai «materiali» e ai «trasporti e noli» costituiscono il paniere di riferimento degli indicatori suddetti, sono costituiti, infatti, dalle retribuzioni minime iniziali contrattuali e da tutte le indennità aggiuntive e dagli oneri sociali desunti dal contratto nazionale dei lavoratori del settore, integrato da eventuali contratti provinciali. Pertanto gli indici del costo di costruzione dei manufatti dell'edilizia hanno correttamente registrato, a partire da tale data, le conseguenti variazioni del costo della mano d'opera. Tuttavia per tener conto delle diverse esigenze degli utenti, sono stati elaborati opportuni coefficienti, di seguito indicati, per raccordare gli indicatori che decorrono da gennaio 1998 con quelli precedenti a tale mese, ove si ritenga necessario depurarli dagli effetti derivanti dalla «normativa I.R.A.P.».

#### Coefficienti per calcolare gli indici al netto dell'I.R.A.P.

##### **Indici del costo di costruzione di un fabbricato residenziale:**

Torino	1.0260	Trieste	1.0243	Napoli	1.0313	Palermo	1.0263
Genova	1.0253	Bologna	1.0252	L'Aquila	1.0291	Cagliari	1.0251
Milano	1.0325	Ancona	1.0281	Campobasso	1.0273	Indice generale	1,0285
Bolzano (Bozen)	1.0274	Firenze	1.0267	Bari	1.0259		
Trento	1.0338	Perugia	1.0274	Potenza	1.0265		
Venezia	1.0239	Roma	1.0297	Reggio Calabria	1.0290		

##### **Indici del costo di costruzione di un capannone industriale:**

Indice generale	1.0262
-----------------	--------

##### **Indici del costo di costruzione di un tronco stradale:**

Senza il tratto in galleria	1.0123	All'aperto in trincea	1.0122	Movimento di materie	1.0113	Lavori diversi	1.0141
Con il tratto in galleria	1.0142	All'aperto in viadotto	1.0203	Opere d'arte	1.0213	Sovrastrutture	1.0047
All'aperto in rilevato	1.0152	Strada in galleria	1.0191	Lavori in sotterraneo	1.0201		

## Indice del costo di costruzione di un fabbricato residenziale

L'indice del costo di costruzione di un fabbricato residenziale misura le variazioni dei costi direttamente attribuibili al costo di realizzazione dell'opera; vengono pertanto esclusi il costo del suolo, il costo di progettazione e i margini di profitto. Il fabbricato tipo preso in esame è un edificio di 4 piani con 24 abitazioni, parte delle quali dotate di doppi servizi, con cantine e box. La superficie residenziale media per ogni unità abitativa è di 88 mq mentre quella non residenziale è di circa 50 mq.

In particolare l'indice, di tipo Laspayres a base fissa 2000 = 100, è calcolato considerando le tre diverse componenti di costo:

- Costo orario della mano d'opera. Sono rilevati direttamente dall'Istituto e si riferiscono ai costi della mano d'opera distinti per ciascuna qualifica: operaio specializzato, operaio qualificato e operaio comune.
- Costo dei materiali. Si riferiscono ai prezzi dei materiali resi franco cantiere e sono rilevati con cadenza mensile tramite le Camere di Commercio in 20 città: i capoluoghi di regione esclusa Aosta e le province autonome di Trento e Bolzano. In particolare, a partire da gennaio 2003 per uniformare la metodologia di rilevazione la città di Reggio Calabria è stata sostituita da quella di Catanzaro.
- Costi dei trasporti e noli. Si riferiscono al costo dei trasporti e noli a caldo, cioè comprendono il consumo di carburante e/o energia elettrica e sono rilevati tramite i Provveditorati regionali alle Opere Pubbliche.

Gli indici elementari sono calcolati rapportando i prezzi mensili, rilevati in ciascuna piazza, al prezzo medio dell'anno scelto come base. Mediante medie aritmetiche ponderate si passa agli indici di categoria e di gruppo provinciali dove i pesi sono determinati in funzione dell'incidenza di ciascuna voce di costo.

Gli indici nazionali di categoria e di gruppo si ottengono rispettivamente a partire da quelli provinciali di categoria e di gruppo. L'indice nazionale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale si ottiene a partire dagli indici nazionali di gruppo.

In tutti i casi in cui si passa dagli indici provinciali a quelli nazionali si utilizzano medie aritmetiche ponderate e i pesi sono proporzionali agli Investimenti regionali in abitazioni effettuati nel triennio a cavallo dell'anno base.

Qui di seguito si riportano i pesi percentuali per le voci di gruppo utilizzati per il calcolo dell'indice nazionale del costo di costruzione di un fabbricato residenziale:

### Coefficienti di ponderazione per gruppi di costi per il calcolo dell'indice generale nazionale. Base 2000 = 100

GRUPPI	Pesi
Mano d'opera	45,3
Materiali	49,2
Trasporti e noli	5,5
TOTALE	100,0

Ai fini legali gli indici del costo di costruzione di un fabbricato residenziale calcolati in base 2000 sono idonei a produrre gli effetti giuridici previsti dalle norme vigenti solo a partire da gennaio 2003, pertanto le variazioni congiunturali e tendenziali tra gli indici calcolati in basi diverse devono essere calcolate mediante i coefficienti di raccordo.

### **Indice del costo di costruzione di un capannone per uso industriale**

L'indice misura le variazioni nel tempo dei costi diretti che occorre sostenere per la costruzione di un capannone ad uso industriale e viene elaborato con periodicità trimestrale

Tra le tipologie del capannone industriale, l'Istat ha considerato quello più comunemente costruito nel nostro Paese, secondo quanto stabilito da esperti del Ministero dell'Industria, delle C.C.I.A.A. e dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili; tale capannone tipo misura m.40x50 ed ha tra le altre caratteristiche, una chiusura perimetrale realizzata in cemento con interposto isolamento termico.

### **Indice del costo di costruzione di un tronco stradale**

Gli indici misurano le variazioni dei costi per la costruzione di 100 metri di strada, in relazione a due tronchi stradali a percorso misto: il primo senza galleria; il secondo con galleria.

Gli indici in questione vengono elaborati con periodicità trimestrale e consentono di misurare le variazioni nel tempo dei costi diretti che occorre sostenere per la costruzione di una strada.

Le principali caratteristiche tecnico-costruttive dei due tronchi stradali sono determinate in collaborazione con l'Ente nazionale per le Strade (ANAS).