



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Il Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Toscana

PREZZARIO REGIONE TOSCANA

<http://webtrial.regione.toscana.it/WebEP/GetPrezziariPubblicati.do>



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Programma

- **Il Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Toscana**
 - Genesi e struttura
 - Glossario e codifica
 - Tipologie di attività
- **La prima edizione del Prezzario**
 - Oggetto
 - Formazione dei prezzi
 - Le analisi dei prezzi
 - Cosa è compreso nei prezzi
 - Spese generali e utili d'impresa
 - Oneri della sicurezza
 - Manodopera
 - Nolo, trasporto e materiali
 - Voci non presenti
 - Edizione 2011



Genesi del Prezzario

- **Gruppo di Lavoro Interdirezionale**
 - Protocollo d'intesa con Unioncamere Toscana
 - Protocollo d'intesa con Collegio Ingegneri
- **Indicazioni da Gruppi di Lavoro**
 - “Capitolati e Prezzari”
 - “Sicurezza negli appalti pubblici” dell'Istituto ITACA
- **Norma UNI 11337/2009**
 - “Edilizia e opere di ingegneria civile. Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse”



Struttura del Prezzario

- Si articola in sezioni che tengono conto:

- dei prezzi elementari
- dei prezzi delle opere compiute
- dei costi della manodopera
- dei costi della sicurezza

- È codificato in termini di:

- Opere
- Attività
- Risorse

Le definizioni dei termini sono riportate nel **glossario**
all'interno della Nota metodologica



Struttura del Prezzario

- L'obiettivo della codifica è la scomposizione del sistema costruttivo in parti fisiche elementari in modo da associare in maniera univoca la descrizione qualitativa della lavorazione al suo prezzo unitario
- La codifica del Prezzario della Regione Toscana fa riferimento al processo produttivo delle opere



Struttura del Prezzario

Le categorie di opere vengono distinte:

- con riferimento diretto all'organizzazione del cantiere edile
- raggruppate sulla base delle categorie di lavoro
- collegate ai singoli operatori che intervengono nel processo

risponde a due caratteristiche:

- realizza una corrispondenza diretta tra gli elementi della classificazione e gli elementi fisici della costruzione
- pone in relazione questi ultimi con i singoli fattori di produzione



Glossario

Termini relativi alle Opere

- **Opera:**
 - edificio od opera di ingegneria civile o, comunque, il risultato di un insieme di lavori, che di per se' espliciti una funzione economica o tecnica
 - opere che sono il risultato di un insieme di lavori edilizi o di ingegneria civile
 - opere di presidio e difesa ambientale e di ingegneria naturalistica.

- **Tipologia:**
 - individuazione di opere in ragione delle proprie funzioni e caratteristiche tecnologiche



Glossario

Termini relativi alle Attività

- **Attività**
 - Aggregazione organizzata di una o più risorse in termini di lavori, forniture e servizi
- **Lavoro**
 - Attività avente per oggetto la costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di un opera

Le ATTIVITÀ sono articolate in:

- **Tipologia**
 - **Capitolo**
 - **Voce**
 - **Articolo**

La successione degli elementi che le compongono segue la struttura del processo produttivo.



Glossario

Termini relativi alle risorse

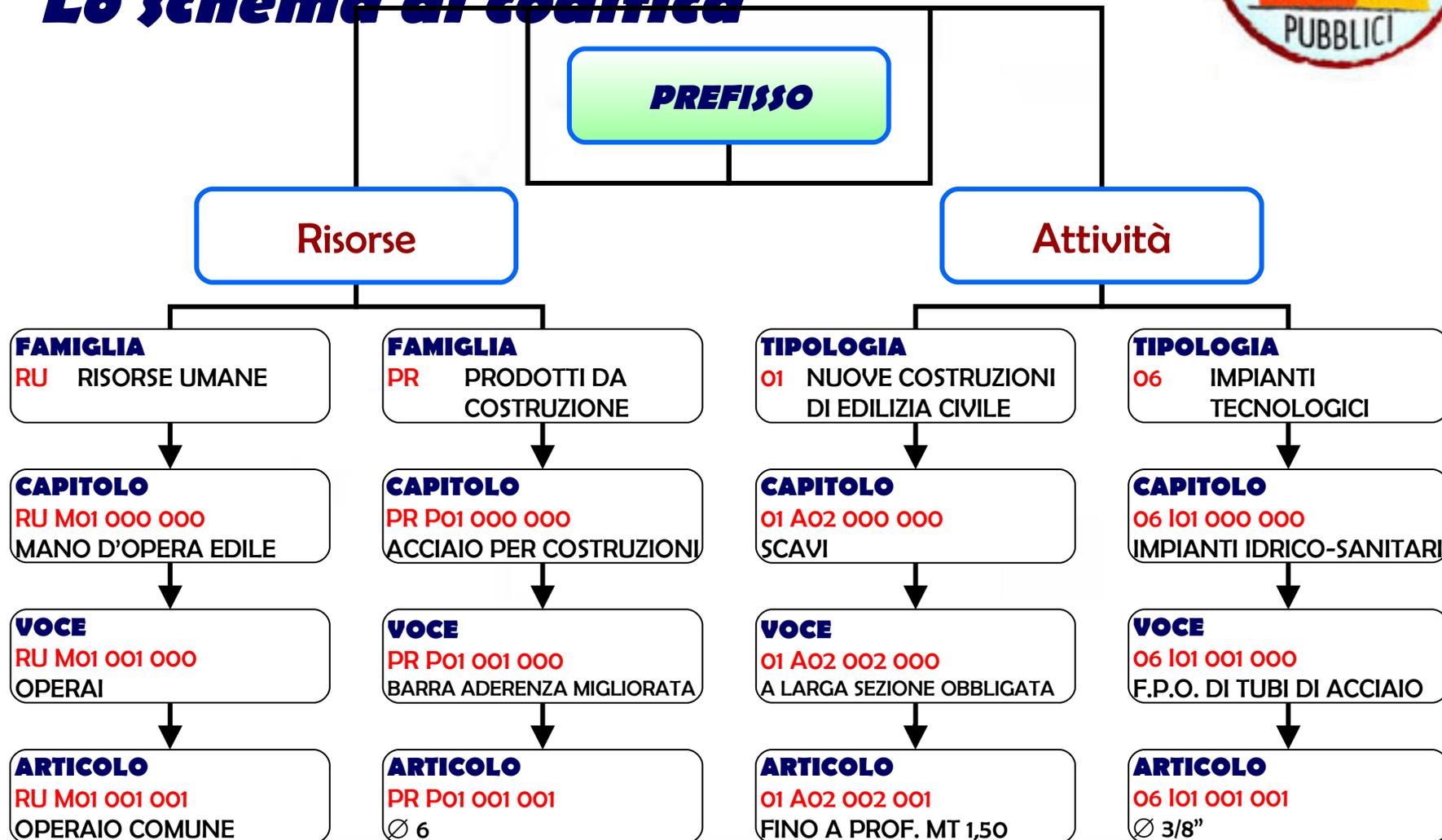
- **Risorsa umana**
 - Fattore produttivo lavoro, come attività fisica o intellettuale dell'uomo (manodopera)
- **Attrezzatura**
 - Fattore produttivo capitale (macchine, mezzi noli e trasporti)
- **Prodotto da costruzione**
 - Ogni prodotto fabbricato al fine di essere incorporato in modo permanente negli edifici (materiali e provviste)

Le RISORSE sono articolate in:

- **Famiglia**
 - **Capitolo**
 - **Voce**
 - **Articolo**



Lo schema di codifica





Le tipologie individuate

01	Nuove costruzioni edilizia civile
02	Ristrutturazione, recupero e manutenzione opere edilizie
03	Restauro e manutenzione beni sottoposti a vincolo
04	Nuove opere stradali
05	Rifacimenti stradali
06	Impianti tecnologici
17	Sicurezza



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Prima edizione del Prezzario

Sono state inserite le voci relative a:

- **RISORSE**

- **RU** Risorse umane
- **AT** Attrezzature
- **PR** Prodotti da Costruzione

- **TIPOLOGIE**

- **01** Nuove costruzioni di edilizia civile
- **06** Impianti tecnologici
- **17** Sicurezza



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Oggetto del Prezzario

Il Gruppo di Lavoro Interdirezionale in questa prima edizione ha focalizzato l'attenzione sui **principali** cicli lavorativi di edilizia tradizionale

AMBITO DI APPLICAZIONE DIMENSIONALE E QUALITATIVO

- Il presente archivio di voci è applicabile per edificio di tipo medio, di 5000 mc, in luoghi di facile accessibilità. Eventuali oneri particolari per ubicazione, disagio, notevole difficoltà di accesso al cantiere e tutto quanto in antitesi al principio di ordinarietà dovrà essere attentamente valutato dal progettista.



Formazione dei prezzi

I prezzi delle tipologie di opere sono il risultato dell'elaborazione di analisi prezzi definite e discusse dalle Commissioni provinciali prezzi

- **Attività delle Commissioni Prezzi:**

- rilevare le voci
- analizzare ed accertare i relativi prezzi
- garantirne l'uniformità e l'adeguatezza ai valori medi di mercato

- **La Commissione è composta da 21 membri**

- | | | |
|---------------------|----------------------|------------------------|
| ➤ 2 Regione Toscana | ➤ 3 A.N.C.I. | ➤ 1 Ass. Commercio |
| ➤ 1 C.C.I.A.A | ➤ 1 U.N.C.E.M. | ➤ 1 Mondo Agricoltura |
| ➤ 3 S.S.T. | ➤ 1 Ass. Industriali | ➤ 1 Collegio Ingegneri |
| ➤ 2 U.P.I. | ➤ 1 Ass. Artigiani | ➤ 3 Sindacati |
| | ➤ 1 Ass. Cooperative | |



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Il costo di costruzione

Il costo di costruzione è la somma del prezzo delle lavorazioni necessarie a costruire l'opera appaltata, ovvero il corrispettivo in denaro che la parte committente riconosce all'Impresa appaltatrice

E' dato dalla somma di:

- ✓ costo tecnico di costruzione
- ✓ spese generali
- ✓ utile del costruttore

Ai diversi livelli di progettazione si addicono procedimenti di stima differenti:

Progetto preliminare: stima sommaria

Progetto definitivo: stima particolareggiata

Progetto esecutivo: verifica della stima particolareggiata



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



La stima dei prezzi unitari

I prezzi unitari delle opere compiute si determinano:

- per via sintetica
- per via analitica attraverso l'analisi dei prezzi

l'insieme delle lavorazioni associate al rispettivo prezzo unitario costituisce l'elenco dei prezzi unitari (è un elaborato del progetto esecutivo)



L'analisi dei prezzi

Per l'analisi dei prezzi si e' proceduto in due fasi:

- Scomposizione della lavorazione in singoli **fattori produttivi**
 1. RISORSE UMANE (operaio specializzato, qualificato ecc)
 2. PRODOTTI DA COSTRUZIONE (inerti, leganti, laterizi)
 3. ATTREZZATURE (macchinari, trasporti, ecc)
- e) Quantità di ciascun fattore produttivo a cui si applica il prezzo elementare

I tre fattori produttivi costituiscono il **costo tecnico** sul quale sono calcolati i **costi fissi** rappresentati dalle spese generali e utile d'impresa

**Nelle analisi sono inoltre evidenziate
l'incidenza percentuale delle risorse umane
e il costo della sicurezza.**



Manodopera

- **costo orario**

- risultante dal CCNL per il settore produttivo in cui rientra la lavorazione comprensivo degli oneri assicurativi e previdenziali

- **incidenza**

- risultante dalla seguente formula

- $IMO = \square MO / C$

- » **IMO** \Rightarrow incidenza percentuale della manodopera
- » $\square MO$ \Rightarrow costo totale della manodopera (sommatoria del costo orario della manodopera moltiplicato per le quantità)
- » **C** \Rightarrow costo totale dell'opera compiuta (maggiorato delle spese generali e dell'utile di impresa)



Noli, Trasporti e Materiali

- **Nolo**
 - il prezzo è rilevato a “freddo” del mezzo d’opera e/o dell’attrezzatura
- **Trasporto**
 - il prezzo del trasporto è comprensivo del costo della manodopera del conducente e delle spese per assicurazioni e materiali di consumo
- **Prodotti da costruzione**
 - il prezzo fa riferimento a listini di rivenditori o fornitori con l’eventuale sconto applicato e riguarda la fornitura di quantità media di materiali, compreso gli oneri derivanti all’Appaltatore dalla loro fornitura e dall’accantonamento in cantiere

I prezzi non comprendono I.V.A.



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Le norme di misurazione

- Le norme misurazione sono convenzioni che consentono l'omogeneità e l'oggettività della misurazione in modo da permettere le relazioni con il Prezzario per i singoli elementi



Cosa è compreso nei prezzi

- il calo ed il sollevamento dei materiali
- gli sfridi delle lavorazioni
- consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione delle macchine e delle apparecchiature
- assicurazioni R.C. delle macchine e delle apparecchiature
- fissaggio delle tubazioni e delle scatole per le opere compiute di impiantistica

NON È COMPRESO

tutto quanto non indicato nelle spese generali e
ovviamente tutto ciò che è espressamente compreso
(se non diversamente specificato nelle singole voci)



Cosa è compreso nei prezzi

- il calo ed il sollevamento dei materiali
- gli sfridi delle lavorazioni
- consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione delle macchine e delle apparecchiature
- assicurazioni R.C. delle macchine e delle apparecchiature
- fissaggio delle tubazioni e delle scatole per le opere compiute di impiantistica

NON È COMPRESO

tutto quanto non indicato nelle spese generali e
ovviamente tutto ciò che è espressamente compreso
(se non diversamente specificato nelle singole voci)



Spese generali e utili d'impresa

- Per quanto riguarda le spese generali e gli utili si è fatto riferimento all'art. 34 del DPR 554 /1999, pertanto il prezzo pubblicato sia delle voci elementari che delle opere compiute è comprensivo di:
 - **spese generali 15%** al fine di tenere conto degli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere
 - **utili d'impresa 10%** a garanzia dell'affidabilità e corretta esecuzione dei lavori.

I.V.A. a carico del committente



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Voci comprese nelle spese generali

- a) spese di contratto, accessorie e imposta di registro
- b) oneri finanziari generali e particolari (cauzione, garanzia di esecuzione e polizze assicurative)
- c) spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa
- d) gestione amministrativa del personale di cantiere e direzione tecnica di cantiere
- e) spese per impianto, manutenzione, illuminazione e ripiegamento finale dei cantieri
- f) spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera
- g) spese per attrezzi e opere provvisionali
- h) spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili
- i) spese per vie di accesso, installazione ed esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere
- j) spese per locali e attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori
- k) spese per passaggio, occupazioni temporanee e risarcimento di danni per abbattimento piante, depositi od estrazioni di materiali
- l) spese per custodia e buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del C.R.E.
- m) spese di adeguamento del cantiere in osservanza del D.lgs. 81/2008 per adempimenti previsti all'art. 86, comma 3-bis, del D.lgs. 163/2006;
- n) oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Gli oneri della sicurezza

Gli oneri della sicurezza, non riconducibili agli oneri previsti nel D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - Allegato XV - punto 4 “Contenuti minimi dei cantieri temporanei o mobili” , strumentali alla esecuzione in sicurezza delle singole lavorazioni, sono stati individuati quale quota-parte delle spese generali risultando un “di cui “ delle stesse

è necessaria un stretta collaborazione fra il progettista e il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione/esecuzione al fine di individuare nel PSC quei costi della sicurezza non compresi nel prezzo unitario della singola lavorazione



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Voci non presenti

- il progettista ha il compito di definire nuove analisi con valore congruo a lavori consimili compresi nel Prezzario.
- a tal fine dovranno essere utilizzati, ove possibile, i prezzi elementari riportati nella relativa famiglia.

Non è possibile introdurre *nessuna* modifica alle voci del prezzario ed alle relative analisi



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



La nota metodologica

- Nella redazione del Prezzario Regionale – la nota metodologica non è un documento accessorio. Volendo usare una metafora, potremmo dire che la nota metodologica è una sorta di etichetta che accompagna il prodotto, ne illustra gli ingredienti, ne traccia le fasi di produzione, e specifica i vincoli d'uso, ne garantisce la qualità. La nota metodologica illustra le modalità di realizzazione del Prezzario, i riferimenti tenuti presenti, le scelte e le modalità di lavoro adottate.



Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



Prezzario 2011

Nella prossima edizione del Prezzario saranno inserite le seguenti tipologie:

- **Ristrutturazione, recupero e manutenzione opere edilizie**
- **Nuove opere stradali**