

I criteri di classificazione:

VADEMECUM DI LETTURA PER LA GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DEL PREZZARIO

Presentazione del nuovo Prezzario Regionale
2 Luglio 2026 - Centro Congressi Regione Piemonte
Martino Faravelli - Regione Piemonte

PREZZARIO
della REGIONE PIEMONTE

2026

CRITICITA' DELLE EDIZIONI PASSATE

Le sfide che ci siamo posti di affrontare

Il prezzario è uno strumento fondamentale per tutte le fasi delle opere pubbliche (e non solo). Si tratta di uno strumento complesso e stratificato che nel corso degli anni ha accumulato una serie di criticità. Ecco le principali:

I. Limiti derivanti dalla struttura storica basata su sezioni tematiche

II. Progressivo disallineamento rispetto alle evoluzioni normative e tecnologiche

III. Presenza diffusa di:

- duplicazioni di voci
- varianti minime dello stesso prodotto
- incoerenze classificatorie

IV. Difficoltà generalizzate nella:

- manutenzione dello strumento
- lettura e utilizzo da parte degli utenti
- evoluzione verso modelli digitali (BIM)

**Punto
di partenza**

UNA VISIONE PER IL PREZZARIO 2026

Quale strumento abbiamo immaginato per il futuro?

Dopo aver identificato le criticità abbiamo cercato di isolare i punti a cui tendere per orientare la costruzione di un rinnovato strumento. Il prezzoario a cui tendere deve avere i seguenti requisiti minimi:

- **Voci univoche e assenza di duplicati (adesso)**
- **Impedire la proliferazione di prodotti tra loro simili (futuro)**
- **Introdurre ordine e coerenza nei gruppi di prodotti per facilitare la rilevazione (azione interna)**
- **Razionalizzare la struttura complessiva per facilitare gli utenti (azione esterna)**
- **Costruire una struttura stabile e coerente nel tempo**
- **Avere un applicativo adeguato ad una consultazione nativamente digitale**
- **Preparare il prezzoario alla futura integrazione BIM**

**Obiettivi
del lavoro**

Cambio di paradigma

APPROCCIO STRATEGICO

Come agire per attuare gli obiettivi

Innanzitutto con l'adozione di un **nuovo applicativo**, derivato da quello della Regione Toscana e ormai piattaforma condivisa con una decina di altre regioni circa. In secondo luogo, con un approccio che ha **suddiviso** la mole di lavoro. Su 49.332 articoli complessivi di cui **33.558 prodotti** e 15.774 analisi, il lavoro di riorganizzazione si è focalizzato sui **SOLI prodotti**, le analisi **manterranno la logica preesistente** nel 2026 e verranno ricodificate e riorganizzate nell'edizione 2027.

L'approccio si è concentrato sui seguenti cardini logici:

- **Introduzione di un modello di classificazione basato sulla centralità dell'oggetto**
- **Superamento parziale della logica tradizionale basata sulle sezioni tematiche, non sono solo più la struttura portante ma attributi dell'oggetto**
- **Ricodifica del prezzo secondo un criterio che ne valorizzi le specificità e faciliti la consultazione**
- **Allineamento con la logica dei modelli informativi digitali**

PRIMA

01.A04

MALTE, CALCESTRUZZI PRECONFEZIONATI, CASSEATURE ED OPERE IN C.A.

01.A04.A27

%

Malta bastarda, classe M4, confezionata con 1 parte di cemento più 2 parti di calce idraulica più 9 parti di sabbia; la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire.

01.A04.A27.010

€ 156,00 m³ +2,44% 2025/1 € 199,05 +2,43%

Confezionata a mano.

DOPO

PR000.M045

%

Malta di calce per intonaci

PR000.M045.000

%

Malta bastarda, classe M4, confezionata con 1 parte di cemento più 2 parti di calce idraulica più 9 parti di sabbia; la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura.

PR000.M045.000.000

€ 158,57 m³ € 202,34 +0,00%

Confezionata a mano.

APPROCCIO TATTICO

Come si è agito praticamente - FASE 1: normalizzazione

Il primo passo operativo è stato introdurre un nuovo **modello organizzativo comune** a tutti i prodotti e **basato sull’oggetto**. A questo scopo si sono **estratte** le informazioni dagli articoli (LIV3) e subarticoli (LIV4) e si sono **sintetizzate** in un nuovo livello superiore (che sostituisce il vecchio capitolo). Nel livello si è cercato di riportare, ove possibile, le seguenti informazioni:

- **OGGETTO** (cos’è il prodotto),
- **MATERIALE** (di cosa è fatto/elementi costitutivi),
- **FUNZIONE** (a cosa serve),

Il suddetto passaggio è stato fondamentale per creare un elenco standardizzato e confrontabile di voci. Solo una volta **normalizzate** è stato possibile ordinarle. L’operazione, applicata su migliaia di elementi è stata (sfortunatamente) solo in parte automatizzata grazie all’intelligenza artificiale, ed è risultata estremamente onerosa in termini di tempo e risorse.

 PR000_Leganti a base calcio, malte e intonaco.xlsx	14/05/2026 16:18	Microsoft Excel W...	62 KB
 PR005_Additivi.xlsx	11/05/2026 16:40	Microsoft Excel W...	26 KB
 PR010_Adesivi, collanti e resine.xlsx	14/05/2026 12:33	Microsoft Excel W...	43 KB
 PR015_Bitumi, emulsioni e conglomerati bituminosi.xlsx	27/04/2026 16:16	Microsoft Excel W...	23 KB
 PR020_Inerti.xlsx	15/05/2026 15:47	Microsoft Excel W...	44 KB
 PR025_Calcestruzzo.xlsx	05/05/2026 17:24	Microsoft Excel W...	53 KB
 PR030_Elementi in calcestruzzo.xlsx	27/04/2026 16:15	Microsoft Excel W...	60 KB
 PR035_Elementi per muratura, solai e coperture in laterizio e calcestruzzo.xlsx	06/05/2026 11:58	Microsoft Excel W...	98 KB
 PR040_Pietre, marmi e graniti per rivestimenti, pavimentazioni e coperture.xlsx	06/05/2026 12:06	Microsoft Excel W...	201 KB
 PR045_Materiali metallici.xlsx	05/05/2026 17:21	Microsoft Excel W...	46 KB
 PR050_Manufatti metallici.xlsx	15/05/2026 16:08	Microsoft Excel W...	187 KB
 PR055_Materiali plastici e compositi.xlsx	11/05/2026 16:24	Microsoft Excel W...	60 KB
 PR060_Legname ed elementi di legno.xlsx	27/04/2026 16:57	Microsoft Excel W...	76 KB
 PR065_Pitture, vernici, solventi e altri prodotti chimici.xlsx	14/05/2026 11:28	Microsoft Excel W...	81 KB
 PR070_Vetri e cristalli.xlsx	05/05/2026 16:03	Microsoft Excel W...	26 KB
 PR075_Serramenti e serrature.xlsx	28/04/2026 10:31	Microsoft Excel W...	156 KB
 PR080_Materiali ed elementi per isolamento termo-acustico.xlsx	15/05/2026 11:40	Microsoft Excel W...	298 KB
 PR085_Pavimentazioni, rivestimenti e coperture.xlsx	14/05/2026 16:11	Microsoft Excel W...	101 KB
 PR090_Geotessuti, membrane, barriere e guaine per impermeabilizzazioni e drenaggi.xlsx	15/05/2026 15:14	Microsoft Excel W...	59 KB
 PR095_Biotessili e altri materiali naturali per gestione del territorio.xlsx	28/04/2026 10:51	Microsoft Excel W...	28 KB
 PR100_Canalette, Chiusini, Pozzetti e altri materiali per impianti idrici, fognari, stradali e speciali.xlsx	15/05/2026 15:53	Microsoft Excel W...	174 KB
 PR105_Filtri, saracinesche, rubinetti, valvole e accessori per impianti idrici e termici e gas metano.xlsx	28/04/2026 10:58	Microsoft Excel W...	194 KB
 PR110_Tubazioni e raccorderia per impianti e strutture.xlsx	14/05/2026 16:38	Microsoft Excel W...	909 KB
 PR115_Sanitari e altri elementi per impianti civili.xlsx	28/04/2026 11:08	Microsoft Excel W...	95 KB
 PR120_Guarnizioni per impianti termici, acquedotti.xlsx	28/04/2026 11:10	Microsoft Excel W...	34 KB
 PR125_Componenti e macchine per impianti termici, di misura, produzione, accumulo di energia.xlsx	28/04/2026 11:14	Microsoft Excel W...	276 KB
 PR130_Accessori per impianti ad interramento controllato e distribuzione del gas metano.xlsx	28/04/2026 11:16	Microsoft Excel W...	15 KB
 PR135_Cavi, canaline, blindosbarre e altri prodotti per trasmissione energia elettrica.xlsx	13/05/2026 15:40	Microsoft Excel W...	268 KB
 PR140_Alimentatori, lampade, plafoniere e altri componenti per impianti di illuminazione.xlsx	28/04/2026 11:25	Microsoft Excel W...	98 KB
 PR145_Componenti per impianti elettrici e speciali.xlsx	18/05/2026 13:02	Microsoft Excel W...	524 KB
 PR150_Componenti per impianti di elevazione, ascensori, servoscale.xlsx	28/04/2026 11:46	Microsoft Excel W...	74 KB
 PR155_Componenti per impianti telefonici, tv, sonori, di sicurezza e antincendio.xlsx	28/04/2026 11:50	Microsoft Excel W...	94 KB
 PR160_Componenti per impianti semaforici.xlsx	28/04/2026 11:52	Microsoft Excel W...	40 KB
 PR165_Componenti per impianti tramviari.xlsx	15/05/2026 16:14	Microsoft Excel W...	37 KB
 PR170_Segnaletica stradale e materiali per arredo urbano.xlsx	28/04/2026 12:00	Microsoft Excel W...	111 KB
 PR175_Dissuasori e barriere stradali di sicurezza.xlsx	28/04/2026 12:08	Microsoft Excel W...	26 KB
 PR180_Impianti di irrigazione e altri materiali e accessori per aree verdi.xlsx	28/04/2026 12:10	Microsoft Excel W...	34 KB
 PR185_Piante, sementi, terra e fertilizzanti per piantumazioni.xlsx	15/05/2026 15:56	Microsoft Excel W...	125 KB
 PR190_Accessori per impianti e aree sportive.xlsx	28/04/2026 12:18	Microsoft Excel W...	65 KB
 PR195_Utensili e altro materiale vario.xlsx	18/05/2026 12:49	Microsoft Excel W...	74 KB
 PR200_Materiali e prodotti per restauro.xlsx	28/04/2026 12:30	Microsoft Excel W...	56 KB
 PR280_Costi per salute e sicurezza sul lavoro.xlsx	14/05/2026 16:24	Microsoft Excel W...	86 KB
 PR290_Costi di conferimento a impianto di recupero e riciclo.xlsx	28/04/2026 12:32	Microsoft Excel W...	23 KB
 PR999_Materiali di costruzione voci.xlsx	18/05/2026 13:11	Microsoft Excel W...	285 KB

APPROCCIO TATTICO

Come si è agito praticamente - FASE 2: aggregazione

Una volta create delle liste omogenee di prodotti secondo un criterio

comune si è proceduto ad un **accorpamento in insiemi omogenei**.

Il **criterio di aggregazione** dei prodotti è un passaggio fondamentale, si è

scelto un **metodo ibrido** che **integra** la logica tradizionale delle sezioni

tematiche (**finalità**) ad una basata sulle categorie merceologiche

(**oggetto**) e una per materiale (**sostanza**).

Questa formula è stata valutata come la più efficace per ottenere il

maggior numero di insiemi omogenei, permettendo un controllo maggiore

delle voci e facilitando un confronto.

Ecco quindi che da 32 sezioni tematiche nascono **46 sezioni di prodotti**.

Di queste, un quarto organizzate per materiale, un quarto per categoria

merceologica e due quarti per funzione.

Voce con Specifiche
OBSOLETE, da aggiornare
nel descrittivo

			Malta di calce per intonaci	Malta di calce per intonaci	
193	1	01.A04.A40	Malta per intonaci	Malta di calce per intonaci	
194	1	01.A04.A40.005	In misura eccedente i m³ 0,10 formata da calce idraulica spenta in ragione	Malta di calce pe m³	
195	1	01.A04.A40.015	In misura eccedente i m³ 0,10 formata da calce idraulica macinata in ragio	Malta di calce pe m³	
196	1	01.A04.A40.025	In misura eccedente i m³ 0,10 formata da calce dolce spenta in ragione di	Malta di calce pe m³	
197	1	01.A04.A40.035	In misura eccedente i m³ 0,10 formata da cemento in ragione di kg 600 su	Malta di calce pe m³	
198	1	01.A04.A40.045	In misura eccedente i m³ 0,10 formata da cemento in ragione di kg 700 pe	Malta di calce pe m³	
			Malta di calce per murature	Malta di calce per murature	
	2	02.P99.A45	MATTONI E MALTE	Malta di calce per murature	
143	2	02.P99.A45.080	Malta di calce idraulica macinata e sabbia per muratura confezione con im	Malta di calce pe m³	
150	2	02.P99.A45.120	Malta di calce idraulica macinata e sabbia per muratura confezione manu	Malta di calce pe m³	
151	2	02.P99.A45.025	Malta mista calce idraulica e grassello calce dolce, per muratura impasto	Malta di calce pe m³	
			Malta di calce per murature	Malta di calce per murature	
177	1	01.A04.A10	Malta di calce per murature (confezionata con m³ 0,15 di calce spenta, kg	Malta di calce per murature	
178	1	01.A04.A10.005	Idraulica	Malta di calce pe m³	
			Malta di calce per murature	Malta di calce per murature	
268	3	03.P06.A01	Per malte di calce aerea in 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da muratura e cons	Malta di calce per murature	
269	3	03.P06.A01.005	Per allettamento e stillature interstiziali di murature facciavista in pietr	Malta di calce pe kg	
			Malta di calce per rasature	Malta di calce per rasature	
270	3	03.P06.A03	Per malte di calce aerea in 459-1 e UNI EN 998-1 e 2. Da rasatura (stabilit	Malta di calce per rasature	
271	3	03.P06.A03.005	Per finitura a civile per interni ed esterni. Composta da calce idrata, poz	Malta di calce pe kg	
272	3	03.P06.A03.010	Per rasatura sia all'interno che all'esterno. Composta da grassello stagion	Malta di calce pe kg	
			Malta di calce per rinzaffi	Malta di calce per rinzaffi	
	2	02.P99.A45	MATTONI E MALTE	Malta di calce per rinzaffi	
139	2	02.P99.A45.060	malta mista calce idraulica e grassello calce dolce per rinfazzo confezione	Malta di calce pe m³	
141	2	02.P99.A45.070	Malta di calce macinata e sabbia per rinfazzo confezione manuale dosatur	Malta di calce pe m³	
142	2	02.P99.A45.075	malta di calce idraulica macinata e sabbia per rinfazzo confezione con imp	Malta di calce pe m³	
144	2	02.P99.A45.085	malta di calce idraulica macinata e sabbia per rinfazzo confezione manuale	Malta di calce pe m³	
			Malta di cemento	Malta di cemento	
	2	02.P99.A45	MATTONI E MALTE	Malta di cemento	
131	2	02.P99.A45.305	Malta premiscelata cementizia a consistenza fluida autolivellante, per int	Malta di cement kg	

**NB. questi esempi sono solo INDICATIVI
delle operazioni svolte e NON
REALMENTE effettuati**

**VOCE DOPPIA con 01.A04.....
→ da sostituire in analisi ed
eliminare**

APPROCCIO TATTICO

Come si è agito praticamente - FASE 3: pulitura

Dopo la standardizzazione dei descrittivi dei prodotti (a livello di capitolo), si sono individuati e poi raggruppate le voci in insiemi omogenei. **Conseguentemente** è stato possibile fare un **vero confronto** tra le voci per trovare quelle simili, doppie e fare una **scelta nel merito**. L’operazione di pulitura è stata profonda ed ha permesso di alleggerire e razionalizzare il prezzo, salvaguardando al contempo la specificità e la complessità.

Il principio guida è stato quello di cercare di superare, ove possibile, la logica dei P99 (voci nascoste); rendendole “in chiaro” o sostituendole con voci pubblicate. Ove la sovrapposizione non fosse evidente, si è mantenuto un approccio conservativo, mantenendo la differenziazione.

Il lavoro di “pulitura” è un processo costante e le segnalazioni sono fondamentali per identificare quelle ancora presenti



APPROCCIO TATTICO

Come si è agito praticamente - FASE 4: ricodifica

Una volta ottenuto un *dataset* pulito e riorganizzato, è stato sviluppato internamente un **criterio di codifica** in grado di assegnare **automaticamente** un identificativo univoco a ciascuna voce. La struttura del codice è stata progettata per riflettere la logica "ad oggetto" introdotta nelle fasi precedenti, valorizzando la gerarchia e garantendo coerenza tra i diversi livelli.

Ogni componente del codice rappresenta un'informazione specifica:

- il livello iniziale identifica il *cluster* (gruppo di oggetti aggregati)
- il secondo livello definisce alfabeticamente la categoria merceologica (con la logica normalizzata OGGETTO - MATERIALE - FUNZIONE)
- il terzo livello ricalca il vecchio articolo e consente di associare attributi e caratteristiche specifiche (es. CAM - REC - RES - TIP)
- l'ultimo livello è il subarticolo e introduce una numerazione progressiva univoca da 000 a 9999

PIE26 > PR000 > M045

PR000

Leganti a base calcio, malte e intonaco

M045

Malta di calce per intonaci

■

Malta bastarda, classe M4, confezionata con 1 parte di cemento più 2 parti di calce idraulica più 9 parti di sabbia; la sabbia deve essere viva e di granulometria proporzionata al lavoro che si deve eseguire: fino a 1 mm per gli intonaci, fino a 3 mm per le malte da muratura.

PIE26_PR000.M045.000

+4,06%

2025

■

Malta per intonaci

PIE26_PR000.M045.005

+4,20%

2025

■

Malta premiscelata per intonaci, a base di calce, cemento, sabbie selezionate e additivi - conforme alla norma UNI EN 998-1

PIE26_PR000.M045.010

9 articoli

1 risorse elementari, 8 analisi

23

B000

000

26

B005

005

27

B010

010

28

C000

30

C005

32

C010

33

C015

9901COM

C020

992SCOM

C025

C030

C035

FAMICLIA

C040

AT01

C045

AT02

C050

AT03

C055

PR000

G000

PR005

G005

PR010

I000

PR015

I010

PR020

I015

PR025

I020

PR030

I025

PR035

I030

PR040

I035

PR045

I040

PR050

L010

PR055

L015

PR060

M000

PR065

M005

PR070

M010

PR075

M015

PR080

M020

PR085

M025

PR090

M030

PR095

M035

PR100

M040

PR105

M050

PR110

M055

PR115

M060

PR120

M065

PR125

M070

PR130

M075

PR135

M080

PR140

M085

PR145

M090

PR150

M100

PR155

M102

PR160

M105

PR165

M110

PR170

M115

PR175

M125

PR180

M135

PR185

M150

PR190

M155

PR195

M160

PR200

M165

PR205

M170

PR210

M175

RU00

R005

S000

Risultati

STATO DI AVANZAMENTO

Dove siamo arrivati? Punto di arrivo o punto di partenza

Si tratta non di semplice revisione, ma ristrutturazione del sistema

E’ stata completata in **questa edizione** la ricodifica per:

46 PR (Prodotti) - 3 AT (Attrezzature) = Noli e trasporti - 1 RU = Manodopera

E’ in corso e sarà pubblicata nella **prossima edizione** la ricodifica per le analisi prezzi (con logica differente, più tradizionale)

In definitiva **cosa abbiamo ottenuto** attraverso l’attività della ricodifica?

- la **standardizzazione** delle voci con criteri comuni
- la **riduzione** delle **ambiguità** e delle voci doppie
- la **tracciabilità** delle **relazioni** tra le voci
- **aderenza** alla richiesta **normativa**

e soprattutto:

la costruzione di una struttura dati coerente con la logica dei modelli BIM, basati su oggetti e attributi.

COMPRENDERE IL PERCORSO VERSO IL BIM

Approccio alla digitalizzazione

Accanto all'allegato I.14 (ricodifica prezzi) il codice dei contratti pubblici all'allegato I.9 individua la necessità di adozione di formati interoperabili con i sistemi BIM per le voci del prezzo.

L'obiettivo primario è costruire un sistema in cui il **dato di prezzo** sia direttamente **integrabile** nei processi di gestione informativa digitale e fruibile da tutti gli attori, lungo tutto il ciclo di vita dell'opera.

Il prezzo **non** è più solo uno **strumento di consultazione**, ma diventa una **componente attiva** del **sistema informativo** del progetto.

Dal punto di vista di un prezzo, per raggiungere questi obiettivi è necessario affrontare alcuni nodi:

- Passare da elenco prezzi a base dati strutturata
- strutturare i dati in formati aperti e interoperabili (IFC)
- superare la declaratoria in linguaggio descrittivo, evolvendo verso una struttura oggetto - attributi

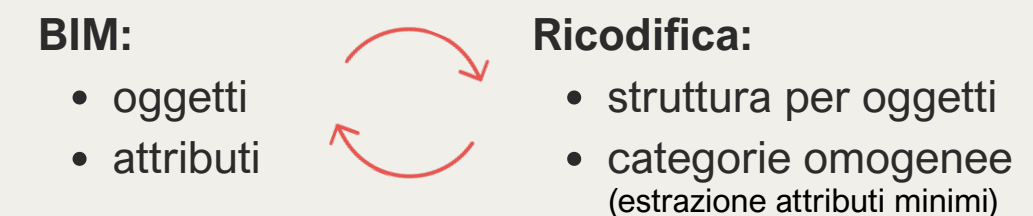
**Visione
BIM**

IL COLLEGAMENTO TRA RICODIFICA E BIM

BIM vs Ricodifica

E' proprio su questo punto che troviamo la chiave di lettura dell'intera ricodifica e riorganizzazione e il **punto di contatto** tra due attività parallele e distinte per modi, competenze, mezzi e linee di finanziamento.

Infatti adattare un prezzo ai sistemi BIM, da un punto di vista di un elenco prezzi significa, in estrema sintesi, trasformare le declaratorie con prezzo in entità dotate di 2 caratteristiche (oggetto e attributi). Appare evidente la relazione con l'azione di ricodifica e riorganizzazione:



La ricodifica non solo abilita ma è il **prerequisito tecnico del BIM**.

Solo attraverso essa:

- è possibile associare in tempi realistici la totalità di dati e proprietà
- è possibile creare modelli interoperabili di entità di prezzo

Dalla ricodifica al BIM

CONSIDERAZIONI FINALI

Sintesi delle attività

Il lavoro svolto ha rappresentato un passaggio fondamentale di **razionalizzazione** del prezzario regionale, superando le criticità derivanti da una struttura storica basata su logiche funzionali.

La ricodifica ha permesso di:

- eliminare duplicazioni e incoerenze
- costruire una struttura gerarchica chiara e stabile
- organizzare le voci secondo una logica *object-based*

Questo approccio ha reso possibile:

- la standardizzazione del dato
- la definizione di relazioni coerenti tra le voci
- la predisposizione del prezzario all'integrazione nei sistemi digitali

In conclusione

Grazie

PREZZARIO
della REGIONE PIEMONTE

2026