



Regione Lombardia

**PIATTAFORMA DIGITALE PREZZARIO DEI LAVORI PUBBLICI DI
REGIONE LOMBARDIA**

**Manuale d'uso per l'area pubblica
e per l'utente registrato con profilo Operatore**

Marzo 2025

Sommario

1. ACCESSO AL SERVIZIO	4
1.1 Area Pubblica.....	4
1.2 Area Privata dell’Operatore.....	4
1.3 Modalità di richiesta ruolo	5
2. ENTITÀ DEL PREZZARIO	5
3. AREA PUBBLICA	6
3.1 Ricerca e stampa	7
3.1.1 Ricerca per codice	10
3.2 Ricerca per testo	11
3.2.1 Ricerca con esclusione di termini	11
3.2.2 Ricerca di entrambi i termini in compresenza	12
3.2.3 Ricerca di uno dei termini	12
3.2.4 Ricerca con carattere jolly multiplo	13
3.2.5 Ricerca con carattere jolly singolo	14
3.2.6 Ricerca di stringa esatta (anche per gestire caratteri speciali non accettati)	14
3.3 Esiti Estrazioni	14
3.4 Dettaglio della voce.....	16
3.5 Fattori di variabilità del prezzo	19
3.5.1 Fattore “Complessità di approvvigionamento”	20
3.5.2 Fattore “Sicurezza”	22
4. STRUMENTI PER UTENTI OPERATORI	23
4.1 Pannello di controllo.....	24
4.1.1 Pannello di controllo – Preferiti	24
4.1.2 Pannello di controllo – Nuova Entità	28
Caso 1 – Creazione di una Voce Semplice	31
Caso 2 – Creazione di una Voce Composta.....	39
Caso 3 – Creazione di un’Anagrafica	48
4.1.3 Pannello di controllo – Lista Entità create.....	53
4.2 Esiti estrazioni dell’Operatore	53
APPENDICE - GUIDA ALLA LETTURA DEL PREZZARIO 2025	I
Validità e ambito di applicazione.....	I
Novità	I
La Piattaforma Digitale del Prezzario regionale.....	II
Composizione e pubblicazione	II
Precisioni in merito ai prezzi pubblicati	IV
Trasporto e movimentazione	IV
Costi della sicurezza.....	V
Fattori di Variabilità.....	VI
Struttura ed articolazione di voci e contenuti	IX
Termini Generali	IX
Termini in uso per la Piattaforma.....	XI
Termini in uso per la Codifica	XII
Struttura Anagrafiche Elenco Prezzi	XIII
Struttura logica voce di prezzo.....	XV
Declaratorie.....	XVI

Generalità	XVI
Risorse	XVII
Opera Compiuta - Prodotto in Opera - Lavoro Provvisionale.....	XVII
Anagrafica delle Risorse	XX
Generalità	XX
Anagrafica Risorsa Materiale.....	XX
Anagrafica Risorsa Strumentali Produttive/Tecnologiche (RP/RT)	XXI
Anagrafica Risorsa Umane (RU)	XXII
Anagrafiche Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisionali.....	XXII
Generalità	XXII
Anagrafica Prodotto in Opera (PO).....	XXII
Anagrafica Lavori Provvisionali (LP).....	XXIV
Anagrafica Opera Compiuta (OC)	XXV
Codifica & Classificazione.....	XXVII
Generalità	XXVII
Risorse Materiali (RM)	XXVIII
Risorse Strumentali Produttive (RP) - Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)	XXIX
Risorse Umane (RU)	XXX
Opere Compiute (OC) - Prodotto in Opera (PO) - Lavoro Provvisionale (LP).....	XXXI
Voci di Prezzo	XXXIII
Generalità	XXXIII
Risorse Materiali (RM).....	XXXIII
Risorse Umane (RU)	XXXIV
Risorse Strumentali Produttive (RP) - Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)	XXXIV
Opere Compiute (OC)	XXXIV
Prodotto in Opera (PO).....	XXXV
Lavoro Provvisionale (LP).....	XXXV
Criteri per la redazione dell’analisi prezzi	XXXVI
Condizioni Generali.....	XXXVII
Analisi della Voce di Prezzo.....	XXXVII
Analisi del Costo	XXXIX
Analisi del Prezzo.....	XXXIX
Rapporto % tra Risorsa Umana e Prezzo.....	XL

1. ACCESSO AL SERVIZIO

Per accedere al servizio è necessario accedere alla pagina www.prezzario.regione.lombardia.it.

Si ricorda che il servizio nasce con lo scopo di rendere possibile la ricerca e la visualizzazione delle voci con i molti attributi che le definiscono; da sistema è possibile anche procedere all'estrazione in vari formati di piccoli insiemi di voci. Le esportazioni complete sono invece disponibili sulla pagina del portale istituzionale di Regione Lombardia:

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/istituzione/direzioni-general/Direzione+generale+Infrastrutture+e+opere+pubbliche/piattaforma-prezzario-regionale-lavori-pubblici/piattaforma-prezzario-regionale-lavori-pubblici>.

1.1 Area Pubblica

Quando si accede al link della piattaforma, la pagina iniziale che viene visualizzata (Figura 1) è la homepage del servizio, pubblicamente accessibile senza necessità di registrazione. Cliccando su **“Consulta il prezzario”** l'utente viene automaticamente indirizzato alla pagina di *“Ricerca e stampa”*, da cui avviare la consultazione del Prezzario. Nell'Area Pubblica l'utente potrà individuare le voci di interesse con degli strumenti di ricerca, consultarle e visualizzarne il dettaglio oltre a poter estrarre in vari formati le voci di interesse.

1.2 Area Privata dell'Operatore

Per accedere alla piattaforma come OPERATORE, l'utente dovrà essere stato preventivamente profilato. Dalla homepage cliccando su **“Accedi o registrati”** si apre la pagina del “Sistema di Autenticazione Online di Regione Lombardia” che permette di accedere utilizzando il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID), CIE, CNS. Eseguita l'autenticazione l'utente è reindirizzato sulla pagina di Ricerca.

Nel caso l'utente non fosse ancora profilato come operatore, dovrà invece richiedere il ruolo (vedere 1.3).



Figura 1: Homepage

1.3 Modalità di richiesta ruolo

Nella pagina di registrazione, a cui si accede dopo l'autenticazione, sarà necessario compilare il form per richiedere il profilo operatore. Sarà necessario indicare un indirizzo email di contatto e indicare gli estremi del soggetto pubblico o privato per il quale si opera e il proprio ruolo.

Regione Lombardia Piattaforma Digitale Prezzario dei Lavori Pubblici

Registrazione Utente

Completa Registrazione
Per poter accedere al servizio è necessario fornire ulteriori dati utili alla profilazione dell'utente registrato. Al termine dell'operazione la sua richiesta verrà presa in carico da parte degli amministratori del sistema.

DATI FORNITI IN FASE DI REGISTRAZIONE

Nome:	Cognome:	Codice Fiscale:
N/A	N/A	N/A

DATI DA COMPLETARE:

Email *	Profilo *
nome.cognome@gmail.com	OPERATORE

PERSONA GIURIDICA DI APPARTENENZA:

Soggetto *	Ragione Sociale *	Endire Fiscale *
Seleziona un'opzione		

Ruolo * **Area ***

Seleziona un'opzione

*Dichiaro, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del dpr 445/2000, che tutte le informazioni contenute nel modulo di registrazione sono vere, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del dpr 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci.

*Dichiaro di aver preso visione dell'informativa privacy.

*Dichiaro di essere consapevole che il mio profilo potrà essere sospeso o cessato a seguito di verifiche o controlli da parte di RL. In tal caso, cesserà immediatamente ogni mio diritto di utente all'utilizzazione del servizio, senza responsabilità per Regione Lombardia.

*Dichiaro di essere consapevole che il profilo di accesso non utilizzato da almeno dodici mesi verrà disattivato automaticamente.

*Dichiaro di acconsentire in maniera libera e informata di essere contattato al recapito indicato per informative relative al servizio Prezzario dei lavori pubblici di Regione Lombardia e alle iniziative correlate.

Piattaforma Digitale Prezzario dei Lavori Pubblici

Contatti [Cookie policy](#) [Privacy](#) [Note legali](#)

© Copyright Regione Lombardia tutti i diritti riservati- C.F. 80050050154- Piazza Città di Lombardia 1- 20124 Milano

2. ENTITÀ DEL PREZZARIO

Gli elementi di base della Piattaforma digitale Prezzario dei lavori pubblici della Regione Lombardia sono le **anagrafiche**. Queste sono sostanzialmente statiche, sono le entità con cui si descrivono e si scompongono le voci. Hanno una codifica e una declaratoria. Aggiungendo informazioni di prezzo, le anagrafiche diventano **voci** di una specifica edizione del prezzario.

L'anagrafica è costituita da:

- una declaratoria,
- un codice,
- una serie di attributi.

La voce:

- condivide con l'anagrafica la declaratoria e la parte centrale del codice,

- il prefisso del codice indica l'anno e l'edizione,
- ha un prezzo.

Per ulteriori informazioni sulla strutturazione delle voci si rimanda all'Appendice, consultabile in fondo a questo documento.

3. AREA PUBBLICA

Cliccando su “≡” in alto a sinistra è possibile visualizzare il menù con le funzionalità disponibili (Figura 2). L'utente non registrato può accedere a:

- **Ricerca e stampa** (vedere 3.1).
- **Esiti estrazioni** (vedere 3.2).
- **Informazioni:** rimanda alla pagina del prezzario sul portale istituzionale di Regione Lombardia.
- **Come utilizzare questo sito:** rimanda al manuale.
- **Specifiche tecniche:** rimanda al documento “*specifiche tecniche e criteri di misurazione*”.

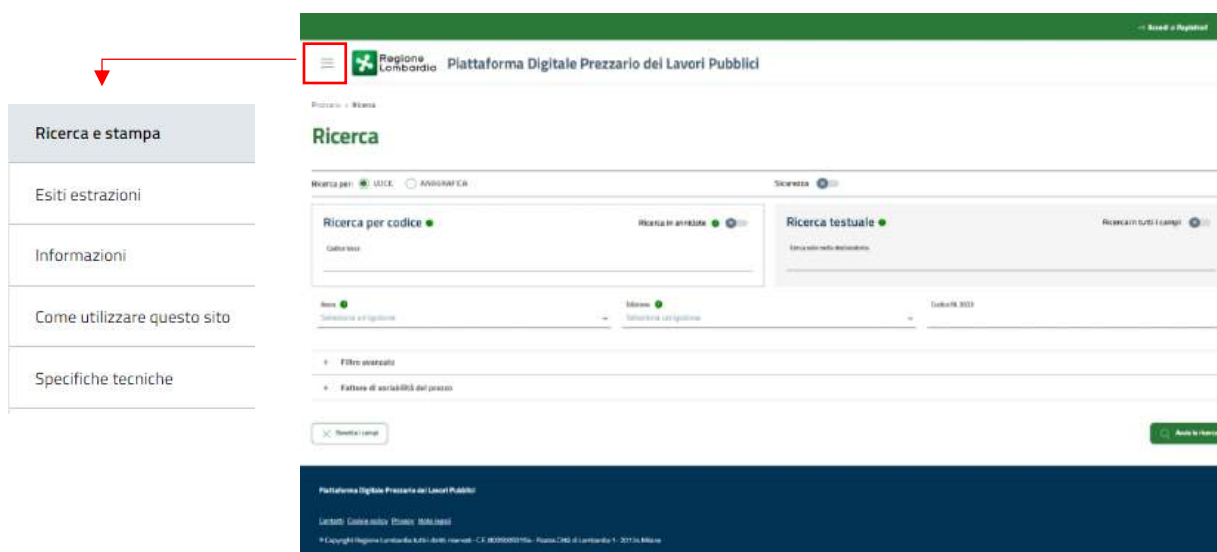


Figura 2: Menù Area Publica

N.B. Passando con il cursore del mouse sopra le icone “?” presenti nelle varie sezioni della piattaforma, il sistema mostra dei piccoli box informativi che forniscono dettagli sull'elemento selezionato e guidano l'utente alla corretta compilazione dei campi.



3.1 Ricerca e stampa

Questa sezione consente di ricercare le voci e le anagrafiche del prezzo. Le voci del prezzo regionale sono ricercabili tramite una maschera di ricerca. Selezionando il bottone **"voce"** (Figura 3) l'utente potrà ricercare le voci:

- per codice,
- per testo (per una descrizione dettagliata del funzionamento, consultare 3.2),
- per anno ed edizione,
- per classificazione (a partire dal genere cliccando su **"filtro avanzato"**).

E' possibile inoltre applicare i fattori di variabilità del prezzo (vedere 3.5).

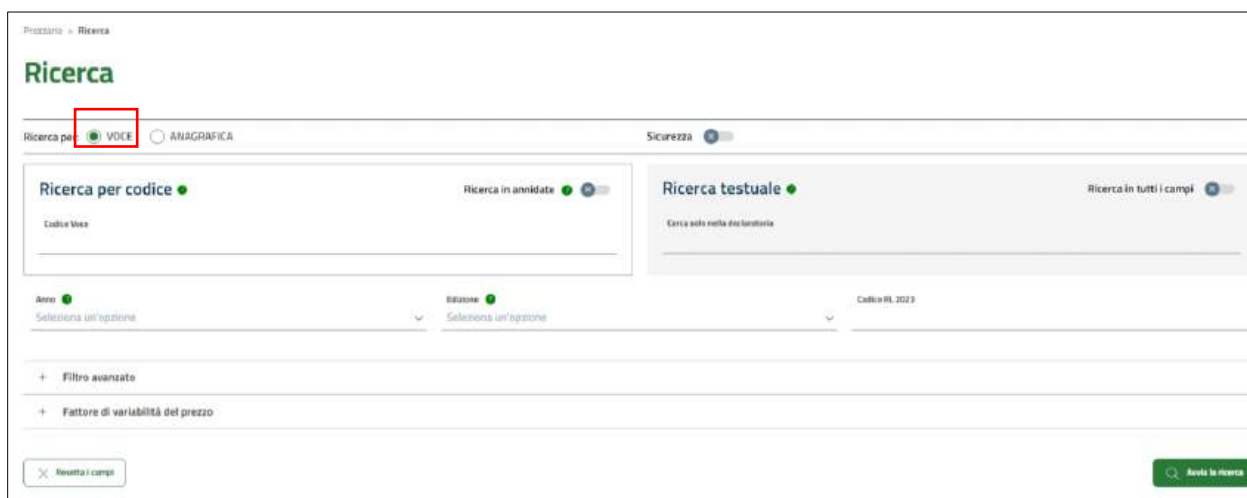


Figura 3: Ricerca e stampa per voce - Area Pubblica

Selezionando il bottone **"anagrafica"** (Figura 4) l'utente potrà ricercare le anagrafiche:

- per codice,
- per testo (per una descrizione dettagliata del funzionamento, consultare 3.2),
- per classificazione (a partire dal genere cliccando su **"filtro avanzato"**).

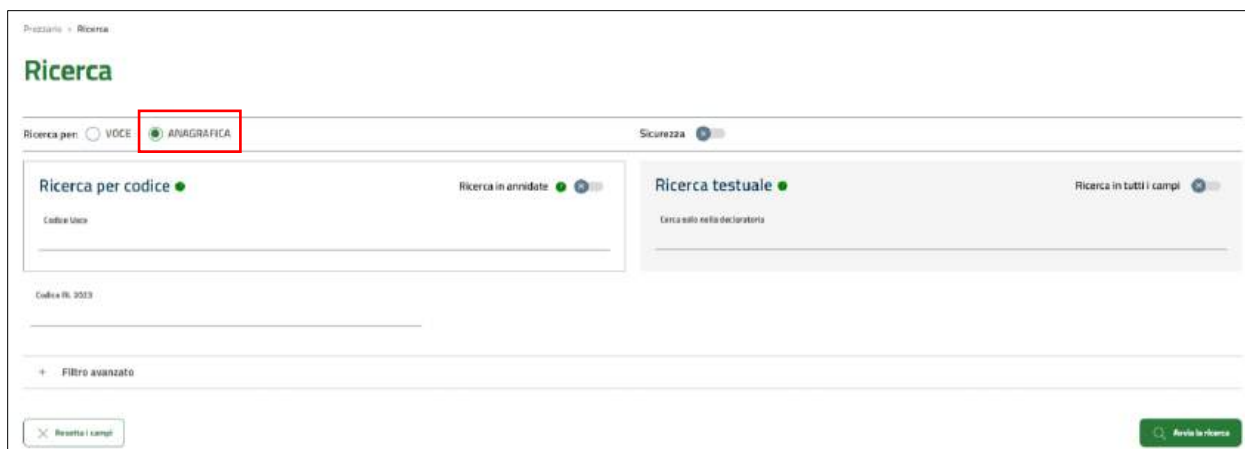


Figura 4: Ricerca e stampa per anagrafica - Area Pubblica

Nel **filtro avanzato**, una volta selezionato il genere compariranno dei campi di ricerca diversi in base al fatto che si ricerchino lavorazioni, risorse o anagrafiche intermedie. La ricerca delle risorse (es. RU) attraverso la classificazione può essere eseguita attraverso una serie di tre filtri in cascata (famiglia, categoria, risorsa) e, per le risorse materiali anche attraverso il campo materia. La ricerca delle lavorazioni (es. OC) si basa su una serie di filtri in cascata che consente di ricercare le lavorazioni attraverso i campi macrosettore, settore e manufatto/destinazione. Questi filtri possono inoltre essere incrociati con altre due serie di filtri in cascata relativi alla classificazione delle anagrafiche intermedie (es. OP e LV).

Oltre ai filtri nei campi collegati alla classificazione, il filtro avanzato permette la ricerca anche in alcuni campi aggiuntivi che saranno sempre visualizzati ma saranno attivi solo in funzione del genere e delle altre scelte effettuate nella sezione dedicata alla classificazione (in particolare i valori selezionabili cambiano in base ai campi manufatto/destinazione, lavorazione, unità tecnologica, risorsa).

Tutti i campi del filtro avanzato sono basati su dei menù a tendina ma i valori sono richiamabili anche tramite digitazione e autocompletamento.

Una volta completati i campi di ricerca, è possibile avviare la ricerca cliccando su **"Avvia la ricerca"**.

N.B. E' necessario che i filtri impostati riducano i possibili risultati della ricerca entro una certa numerosità. Altrimenti il sistema chiederà l'applicazione di ulteriori filtri mostrando un messaggio di errore per limite superato.



I risultati della ricerca vengono mostrati in una tabella, dove ogni riga corrisponde a una voce o anagrafica, a seconda del tipo di ricerca effettuata (Figura 5). Attraverso le frecce accanto al nome dei campi, nell'intestazione della tabella, è possibile ordinare i risultati estratti. Inoltre, nella colonna "Azione", cliccando su "⋮" e successivamente su "🔍" l'utente potrà visualizzare il dettaglio della relativa voce/anagrafica (vedere 3.4).

Risultati ricerca

<input type="checkbox"/>	Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Azione
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D1500.Za000.0005.-	OPERA: Barriera antirumore, terra rinf...	1 m²	146,31 €	115,66 €	33,37%	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D1500.Za000.0010.-	OPERA: Barriera antirumore, terra rinf...	1 m²	169,76 €	134,20 €	32,36%	Dettaglio
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Mc09.D2100.Na000.0005.-	OPERA: Cassonetto stradale di terra g...	1 m³	18,73 €	14,81 €	53,74%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D3003.Mb059.0000.-	OPERA: Cordola, bindi di roccia natu...	1 m	21,77 €	17,21 €	29,25%	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Mc04.D6805.Mb000.0000.-	OPERA: Paracarro di roccia naturale g...	1 cad	29,92 €	23,65 €	67,59%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D0900.Mb004.0000.-	OPERA: Paracarro di roccia naturale g...	1 cad	275,50 €	217,78 €	19,55%	⋮

Totale selezionati: 3/361

[Esporta tutti i risultati](#) [Aggiungi ai selezionati](#)

Tabella selezionati

<input type="checkbox"/>	Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Azione
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D1500.Za000.0010.-	OPERA: Barriera antirumore, terra rinf...	1 m²	169,76 €	134,20 €	32,36%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Mc04.D6805.Mb000.0000.-	OPERA: Paracarro di roccia naturale g...	1 cad	29,92 €	23,65 €	67,59%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM251.DC.ITA.Pa04.D0900.Mb004.0000.-	OPERA: Strato di base di conglomerat...	1 m³	36,80 €	27,51 €	3,70%	⋮

Totale: 3

[Esporta tabella](#) [Ritorna ai selezionati](#)

Figura 5: Risultati ricerca per la voce e tabella dei selezionati

Nel caso di voci, i risultati della ricerca possono essere esportati cliccando su **“Esporta tutti i risultati”** (Figura 5). A questo punto l’utente seleziona il formato (Figura 6) con cui esportare tra:

- **PDF, XLS e HTML** che prevedono la stampa del listino (Elenco voci) e la stampa dell’analisi dei prezzi (Elenco Voci Analisi) per le voci composte incluse nella selezione. L’estrazione XLS Elenco Voci contiene, dopo le colonne relative al listino, anche tutte le colonne relative ai campi dell’anagrafica relativa alla voce;
- **XML** che esporta le informazioni sulle voci e sulle analisi in un’unica struttura dati.



Figura 6: Formato esportazione voci

Si prosegue confermando il formato selezionato cliccando su **“Esporta”** (Figura 6).

Nel caso di anagrafiche, l’utente potrà esportare i risultati solo in formato **XLS**, cliccando su **“Esporta tutti i risultati”** (Figura 7).

Risultati ricerca

<input type="checkbox"/>	Codice anagrafica	Declaratoria	U.M.	Azione
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Qa000.0025.-	Cassaforma, tradizionale di legno nat...	1 m ²	⋮
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Sb001.0005.-	Cassaforma, componibile di lega ferro...	1 m ²	⋮
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Sb001.0000.-	Cassaforma, componibile di lega ferro...	1 m ²	⋮
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Sb001.0015.-	Cassaforma, componibile di lega ferro...	1 m ²	⋮
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Sb001.0020.-	Cassaforma, componibile di lega ferro...	1 m ²	⋮
<input type="checkbox"/>	05.A1020.Sb001.0010.-	Cassaforma, componibile di lega ferro...	1 m ²	⋮

Totale selezionati: 0/75

Esporta tutti i risultati + Aggiungi ai selezionati

Figura 7: Risultati ricerca per anagrafica

Sia nel caso di anagrafiche sia nel caso di voci, il sistema notificherà l'avvenuto completamento dell'esportazione indicando l'ID del report (Figura 8). L'utente potrà poi accedere alla pagina "**Esiti estrazioni**" e ricercare il report di interesse utilizzando quell'ID.

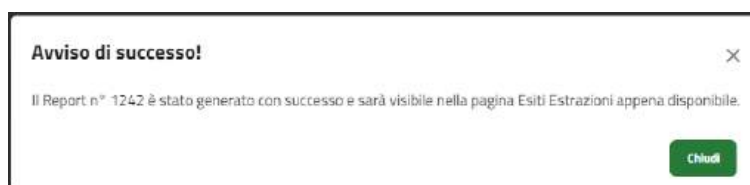


Figura 8: Messaggio di report in esecuzione

Le voci/anagrafiche risultanti dalla ricerca (Figura 5, Figura 7) possono essere flaggate e aggiunte ad un set di voci/anagrafiche selezionate e visualizzabili nella "**tabella selezionati**". Questo sottoinsieme può essere incrementato aggiungendo voci da successive ricerche all'interno della stessa sessione di ricerca o ridotto selezionando le voci da rimuovere e cliccando su "pulisci selezionati". Infine, è possibile esportarlo. La tabella si svuota chiudendo la sessione, modificando l'ambito della ricerca (da voci ad anagrafiche o viceversa) e cliccando su pulisci selezionati dopo aver flaggato tutti gli elementi.

3.1.1 Ricerca per codice

L'utente può effettuare una ricerca per codice (Figura 2) inserendo nel relativo campo l'esatto codice Regione della voce che desidera ricercare (es. LOM241.RU.00.00.00.0000.-) o parte del codice. In quest'ultimo caso la ricerca in questo campo può essere effettuata utilizzando il carattere jolly multiplo "*" che consente di sostituire uno o più caratteri all'interno di un testo (Figura 9), ampliando i risultati della ricerca (Figura 10).

Ricerca per codice ? Ricerca in annidate ? ✕

Codice Voce
RU.00.

Figura 9: Ricerca per codice

Risultati ricerca

<input type="checkbox"/>	Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Azione
<input type="checkbox"/>	LOM251.RU.00.00.00.0000.-	Operario edili di livello 4*; preposto: m...	1 h	€3,34 €	34,26 €	79,05%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM251.RU.00.01.00.0015.-	Operaio metalmeccanici di livello c2; l...	1 h	31,88 €	25,20 €	79,05%	⋮

Totale selezionati: 0/2

[Esporta tutti i risultati](#) [Aggiungi ai salvati](#)

Figura 10: Risultati di una ricerca per codice

Attivando il flag “*Ricerca in annidate*” (Figura 9) l’utente può ricercare nelle annidate. Il sistema restituirà le voci che contengono al loro interno (es. nell’analisi) il codice inserito nel campo.

3.2 Ricerca per testo

La ricerca può essere condotta anche in modo testuale tramite la relativa maschera “Ricerca testuale” (Figura 4).

3.2.1 Ricerca con esclusione di termini

È possibile effettuare una ricerca specifica escludendo determinati termini, precedendo la parola da escludere con il simbolo “-”, la parola “NOT” o il simbolo “!”,

Ricerca testuale ? Ricerca in tutti i campi ✕

Cerca solo nella declaratoria

scivolo -roccia -cementizio -legno -lega

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo NOT roccia NOT cementizio NOT legno NOT lega

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo !legno !lega

3.2.2 Ricerca di entrambi i termini in compresenza

È possibile effettuare una ricerca che includa più termini contemporaneamente, utilizzando "AND" o il simbolo "&&" per unire i termini. I risultati della ricerca mostreranno voci che, nella loro declaratoria, contengono **entrambi** i termini specificati.

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo AND legno



Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo && legno



3.2.3 Ricerca di uno dei termini

È possibile effettuare una ricerca per uno dei termini, separandoli con uno spazio, utilizzando "OR", il simbolo "||" o "+". I risultati della ricerca mostreranno voci che, nella loro declaratoria, contengono **almeno uno dei due** termini.

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 



Cerca solo nella declaratoria

scivolo legno

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo OR legno

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo || legno



Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

scivolo + legno

3.2.4 Ricerca con carattere jolly multiplo

La ricerca con carattere jolly multiplo consente di sostituire uno o più caratteri all'interno di una parola, ampliando i risultati della ricerca. Utilizzando il simbolo " * " si cercano parole che condividono una radice comune, ma che possono variare nel numero o nella combinazione dei caratteri.

Ricerca testuale  Ricerca in tutti i campi 

Cerca solo nella declaratoria

ferros*

3.2.5 Ricerca con carattere jolly singolo

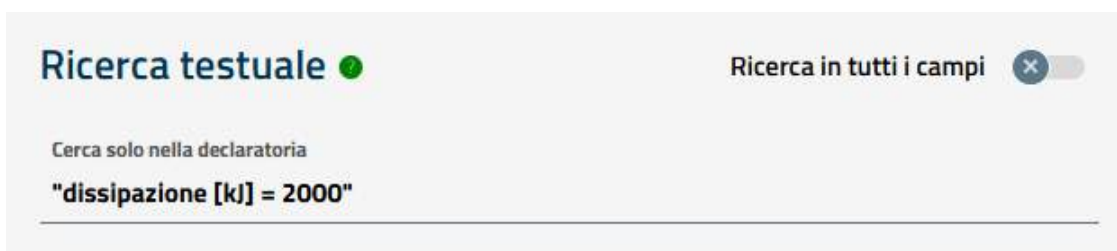
La ricerca con carattere jolly singolo consente di sostituire un singolo carattere all'interno di una parola, permettendo di espandere i risultati della ricerca. Utilizzando il simbolo " ? " al posto di una lettera, si possono trovare varianti di una parola che differiscono per un singolo carattere.



The screenshot shows a search interface with the title "Ricerca testuale" and a green checkmark. On the right, there is a toggle switch for "Ricerca in tutti i campi" which is currently turned off. Below the title, it says "Cerca solo nella declaratoria". The search input field contains the text "ferros?".

3.2.6 Ricerca di stringa esatta (anche per gestire caratteri speciali non accettati)

È possibile eseguire una ricerca per una stringa esatta racchiudendola tra virgolette (""). In questo modo, la ricerca restituirà solo i risultati che corrispondono esattamente alla sequenza di caratteri inserita, permettendo anche di includere caratteri speciali nella ricerca.



The screenshot shows the same search interface as above. The search input field now contains the text "\"dissipazione [kJ] = 2000\"".

N.B. Non si deve mai usare il carattere "." se non inserendolo tra le virgolette "". La lunghezza massima del testo inseribile nella ricerca testuale è di 700 caratteri, spazi inclusi.

N.B. E' possibile procedere con la ricerca avanzata anche negli altri campi dell'anagrafica e non solo nella declaratoria attivando il flag "Ricerca in tutti i campi" (Figura 3).

3.3 Esiti Estrazioni

Questa pagina consente all'utente di ricercare i report delle estrazioni effettuate (Figura 11).

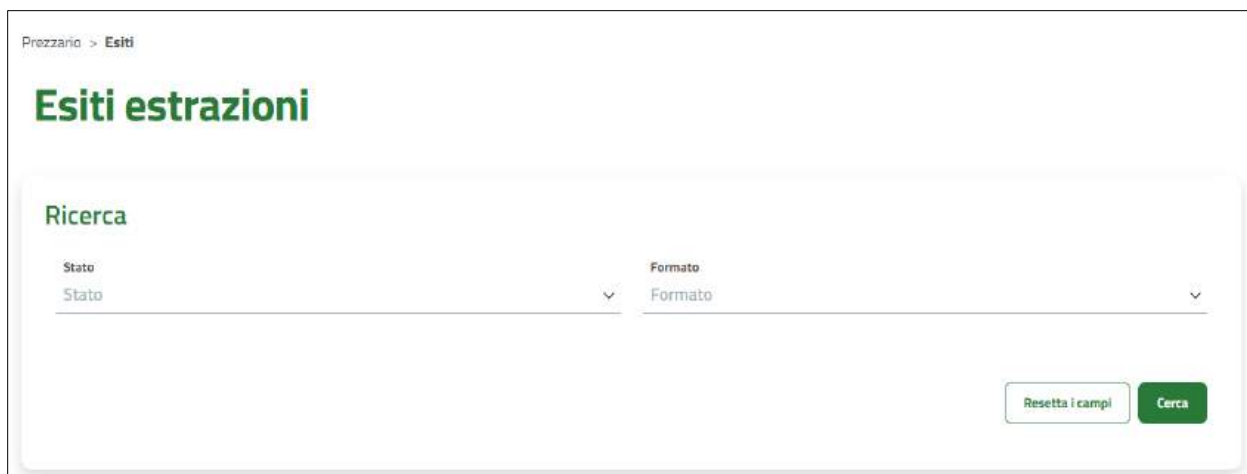


Figura 11: Esiti estrazioni

È possibile cercare tra i report selezionando uno dei seguenti stati:

- **Inserito**: stato associato a un'estrazione appena aggiunta dall'utente.
- **In elaborazione**: stato che indica che l'estrazione è ancora in fase di elaborazione da parte del sistema; l'utente deve attendere il completamento.
- **Completato**: stato che indica che l'estrazione è stata completata e l'utente può procedere con il download.

Alternativamente è possibile selezionare tra i vari formati scelti per la specifica estrazione e cliccare sul bottone **"Cerca"** (Figura 11).

Il sistema presenterà l'elenco delle diverse estrazioni (Figura 12) con il relativo ID. Per ogni estrazione è possibile scaricarne il report cliccando sul bottone **"📄"** o eliminarlo dall'elenco cliccando sul bottone **"🗑️"**.

Risultati ricerca

ID	Data inserimento	N° voci	Formato	Stato	Scarica report	Azioni
293	03/03/2025 18:03	40	PDF	COMPLETATO		
292	03/03/2025 18:02	40	EXCEL	COMPLETATO		
291	03/03/2025 17:59	40	EXCEL	COMPLETATO		
290	27/02/2025 11:59	5	PDF	COMPLETATO		
289	27/02/2025 11:59	5	EXCEL	COMPLETATO		

Totale: 5 1 di 1 << 1 >>

Figura 12: Risultati ricerca - Esiti estrazioni

3.4 Dettaglio della voce

La pagina di **dettaglio della voce**, a cui si accede dall'elenco dei risultati di ricerca, nel caso di voci composte, consente di osservare anche la struttura dell'analisi prezzi sottostante (Figura 13). Inoltre, è possibile visualizzare il dettaglio delle voci che compongono una voce composta cliccando su “+” accanto al codice dettaglio (Figura 14).

Per le voci semplici è possibile visualizzare il dettaglio della relativa anagrafica, cliccando sul codice anagrafica (Figura 15).

Dettaglio voce

[Torna alla ricerca](#)

Codice Regione LOM251.OC.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-		Codice Regione Lombardia 2023 1U.04.230.0015				Autore LOM	
Edizione 1	Anno 2025	Unità di misura 1 m³	Rapporto R.M. 39,68%	Rapporto R.U. 39,33%	Rapporto R.S. 0,00%	Rapporto Costo 79,04%	Prezzo 29,10 €

Declaratoria Regione

OPERA: Sigillatura di resina sintetica poluretamica (PUR), geometria: monocomponente; impiego: giunti masselli pietra naturale. Incluso: primer consolidante.
LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia giunto; imprimitura con mano di primer.

Declaratoria Regione Lombardia 2023

Sigillatura dei giunti dei masselli di pietra naturale, con sigillante poluretamico mono o bicomponente, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, di sezione adeguata alle caratteristiche del materiale e del supporto, compresa la pulizia del giunto con idonei mezzi, l'imprimitura con mano di primer e quant'altro occorrente per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

+ [Anagrafica - OC.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-](#)

[Visualizza dettaglio](#)

Analisi

[Espandi tutto](#)

Opera

Risorse materiali

+ Codice Dettaglio LOM251.RM.21.10.00.Ca000.0250.-	Quantità 0,76000	Unità di misura 1 kg	Prezzo unitario 17,79 €	Costo unitario 14,06 €	Costo 10,69 €
<p>Declaratoria Sigillante poluretamico autolivellante di resina sintetica generico, geometria: bicomponente; impiego: giunti orizzontali; allungamento esercizio [%] x 5 SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a colatura</p>					
+ Codice Dettaglio LOM251.RM.18.10.15.Za000.1510.-	Quantità 0,30000	Unità di misura 1 l	Prezzo unitario 3,63 €	Costo unitario 2,87 €	Costo 0,86 €
<p>Declaratoria Primer di materiale generico, geometria: in dispersione acquosa; funzione: trattamento consolidante/aggrappante; impiego: sottofondi assorbenti lisci SPECIFICHE TECNICHE: per sottofondi di cemento gesso anidride e superfici lisce</p>					

Lavoro

Risorse umane

+ Codice Dettaglio LOM251.RU.00.00.00.0010.-	Quantità 0,38000	Unità di misura 1 h	Prezzo unitario 38,10 €	Costo unitario 30,12 €	Costo 11,45 €
<p>Declaratoria Operaio edili di livello 1°; qualifica: comune; muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmista, pavimentazione e rivestimenti, lattoniere, falegname, verniciatore, stuccatore e assimilati</p>					

Riepilogo voce

Data di inserimento voce
12/01/25

Totale (A)		23,00 €
Spese generali (B)	19% di (A)	3,45 €
Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	2,65 €
Prezzo totale (A + B + C)		29,10 €

Figura 13: Dettaglio voce composta – analisi prezzi

Dettaglio voce

Torna alla ricerca

Codice Regione
LOM251.0C.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-

Codice Regione Lombardia 2023
1U.04.230.0015

Autore
LOM

Edizione	Anno	Unità di misura	Rapporto R.M.	Rapporto R.L.	Rapporto R.S.	Rapporto Costo	Prezzo
1	2025	1 m ²	39,68%	39,33%	0,00%	79,04%	29,10 €

Declaratoria Regione

OPERA: Sigillatura in resina sintetica polimerica (PUR), geometrie non-complementari, impiego giunti masselli pasta adesiva. Incolore, primer compatibilizzante.
LAVORO: Formatura in stampo plastico girevole, impregnata con mano di primer.

Declaratoria Regione Lombardia 2023

Sigillatura dei giunti dei masselli di soletta nazionale, con sigillante polimerico a base di resine sintetiche, rispondente ai criteri definiti nei Minuscoli con il Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Sanità e della Sicurezza, di essere adeguata alle caratteristiche del materiale e del supporto, compresa la pulizia del giunto dai giunti non masselli. È fornita con mano di primer e quindi abbinamento per dare l'opera completa a regola d'arte.

+ Analitica - OC.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-

Visualizza dettaglio

Analisi

Espandi tutte

Opera

Risorse materiali

Codice Dettaglio	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Costo unitario	Costo
LOM251.0C.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-	0,76000	1 kg	17,79 €	14,06 €	10,69 €

Declaratoria
Sigillante polimerico autoadesivo di resina sintetica generica; geometria bicomponente; impiego giunti orizzontali; allungamento esercizio [%] < 5.
SPECIFICHE TECNICHE: applicazione a colata.

Codice RI 2023	Declaratoria RI 2023
MC 07.100.0040	Sigillante polimerico bicomponente, autoadesivo, per giunti orizzontali con allungamento non superiore al 5%. Applicazione a colata.

Genera	Famiglia risorsa	Categoria risorsa	Risorsa	Norma oggetto
RISORSA MATERIALE	sigillante	sigillante	sigillante	nd

Tipologia	Componente caratterizzato	Componenti associati	Quantità unità di misura	Unità di misura
polimerico autoadesivo			1	kg

Criteri di misurazione	Funzioni	Impieghi	Materia	Prestazioni
nd	nd	giunti orizzontali	resina sintetica generica	nd

Parametri fisici	Geometrie	Dimensioni	Specifiche tecniche	Finiture
allungamento esercizio [%] < 50 nd nd nd	bicomponente	nd	applicazione a colata	nd

Norme	Altre norme	Legge	Certificazioni	CEN
nd	nd	nd	nd	nd

Personale richiesto	Descrizione	Unità di misura	Unità di misura	Orario base
nd	nd	nd	nd	nd

Settore merceologico	IPC 6-digits	Keywords
nd	nd	nd

Incluso
nd

Escluso
nd

Rischi	Sovrapprezzi	Sicurezza	Specifiche sicurezza	Categoria costo di sicurezza
nd	nd	nd	nd	nd

Codice Dettaglio	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Costo unitario	Costo
LOM251.0C.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-	0,30000	1 l	3,63 €	2,87 €	0,86 €

Declaratoria
Primer di adesione generico; geometria in dispersione acqua; funzione: trattamento consolidante/aggrappante; impiego: sottofondo adesivo/fine.
SPECIFICHE TECNICHE: per sottofondi di cemento/gesso; analisi e specificazione.

Lavoro

Risorse umane

Codice Dettaglio	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Costo unitario	Costo
LOM251.0C.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000.-	0,38000	1 h	30,10 €	30,12 €	11,45 €

Declaratoria
Opera edili di livello 1; qualifica: carpentiere, muratore, carpentiere, impermeabilizzatore, marmittaio, permentatore e rivestimenti, litoriniere, falegname, verniciatore, scoccatore e assistenti.

Riepilogo voce

Data di inserimento voce
12/01/25

Totale (A)		
23,00 €		
Spese generali (B)	15% di (A)	3,45 €
Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	2,65 €
Prezzo totale (A + B + C)		29,10 €

Figura 14: Voce composta

Dettaglio voce

[< Torna alla ricerca](#)

Codice Regione
LOM251.RU.00.00.00.0000,-

Codice Regione Lombardia 2023
MA.00.005.0002

Autore
LOM

Edizione	Anno	Unità di misura	Rapporto R.M.	Rapporto R.U.	Rapporto R.S.	Rapporto Costo	Prezzo
1	2025	1 h	0,00%	79,05%	0,00%	79,05%	43,34 €

Declaratoria Regione

Operaio edili di livello 4°; preposto: muratore, carpentiere, operaio cantiere archeologico, operaio edile in fune (upsailor), sicurezza e assimilati

Declaratoria Regione Lombardia 2023

Operaio edile 4° livello

+ Anagrafica - RU.00.00.00.0000,-

[Visualizza dettaglio](#)

Riepilogo voce

Data di inserimento voce
04/12/24

Totale (A)		34,26 €
Spese generali (B)	15% di (A)	5,14 €
Utili di impresa (C)	10% di (A + B)	3,94 €
Prezzo totale (A + B + C)		43,34 €

Figura 15: Dettaglio voce

3.5 Fattori di variabilità del prezzo

Dalla pagina di "Ricerca e stampa" (Figura 3) l'utente può procedere con l'applicazione dei fattori di variabilità del prezzo. Cliccando su "**Fattore di variabilità del prezzo**" (Figura 16), il sistema espande l'accordione, permettendo di scegliere tra le seguenti opzioni:

- Complessità di approvvigionamento
- Sicurezza

N.B. E' possibile selezionare più fattori contemporaneamente.

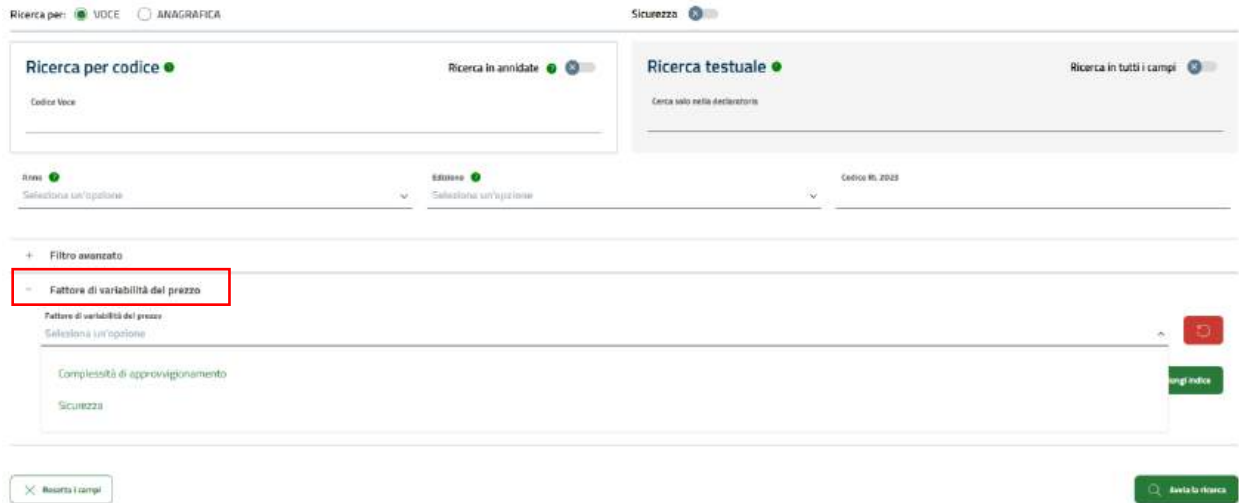


Figura 16: Fattore di variabilità del prezzo

3.5.1 Fattore “Complessità di approvvigionamento”

Selezionando il fattore “Complessità di approvvigionamento”, che corrisponde alle situazioni di “complessità di gestione del cantiere e/o della necessità di approvvigionamento di mezzi e materiali” indicate in DGR (Figura 17), l’utente può scegliere tra le due aliquote:

- *modesta complessità*: la quota % delle spese generali in vigore per l’edizione specifica del prezzario viene maggiorata di 1 (corrisponde alla maggiorazione prevista in DGR per i cantieri contraddistinti da media complessità). Nei risultati della ricerca le voci prenderanno il suffisso Ca (Figura 18);
- *rilevante complessità*: la quota % delle spese generali in vigore per l’edizione specifica del prezzario viene maggiorata di 2 (corrisponde alla maggiorazione prevista in DGR per i cantieri contraddistinti da elevata complessità). Nei risultati della ricerca le voci prenderanno il suffisso Cb (Figura 19).

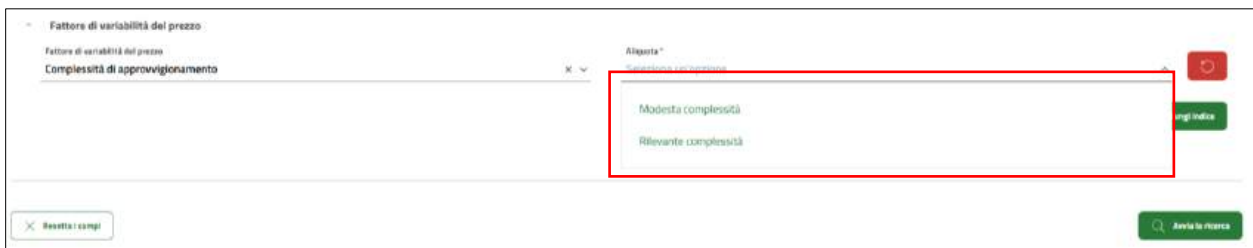


Figura 17: Complessità di approvvigionamento

Una volta scelta l’aliquota desiderata si clicca sul bottone “Avvia la ricerca” (Figura 17).

Fattore di variabilità del prezzo
Fattore di variabilità del prezzo
Complessità di approvvigionamento x v

Aliquota *
Modesta complessità x v

Aggiungi indice

Resetta i campi

Anula la ricerca

Risultati ricerca

<input type="checkbox"/>	Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Azione
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.00.0050.b_Ca	Escavatore gommato; potenza [kW] ...	- h	62,81 €	49,22 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.00.0060.d_Ca	Escavatore ragno; impiego: demolizio...	- h	95,50 €	74,52 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.05.0010.a_Ca	Minipala cingolata; potenza [kW] ≤ 5...	- h	36,69 €	28,75 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.PO.AAB.Pa04.C0000.0c008.0000.a_Ca	PRODOTTO SEMILAVORATO: Cippato ...	- m³	40,59 €	31,89 €	74,03%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.OC.EEA.Pa02.C3353.Za000.0000-_Ca	OPERA: Zanzariera, pannello fisso di ...	- m²	49,62 €	38,89 €	16,05%	⋮

Totale selezionati: 0/5

Esporta tutti i risultati | Aggiorna ai selezionati

Figura 18: Complessità di approvvigionamento - modesta complessità

Fattore di variabilità del prezzo
Fattore di variabilità del prezzo
Complessità di approvvigionamento x v

Aliquota *
Rilevante complessità x v

Aggiungi indice

Resetta i campi

Anula la ricerca

Risultati ricerca

<input type="checkbox"/>	Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Azione
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.00.0050.b_Cb	Escavatore gommato; potenza [kW] ...	- h	63,35 €	49,22 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.00.0060.d_Cb	Escavatore ragno; impiego: demolizio...	- h	96,43 €	74,52 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP00.00.05.0010.a_Cb	Minipala cingolata; potenza [kW] ≤ 5...	- h	37,00 €	28,75 €	0,00%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.PO.AAB.Pa04.C0000.0c008.0000.a_Cb	PRODOTTO SEMILAVORATO: Cippato ...	- m³	41,04 €	31,89 €	73,40%	⋮
<input type="checkbox"/>	LOM241.OC.EEA.Pa02.C3353.Za000.0000-_Cb	OPERA: Zanzariera, pannello fisso di ...	- m²	50,05 €	38,89 €	16,51%	⋮

Totale selezionati: 0/5

Esporta tutti i risultati | Aggiorna ai selezionati

Figura 19: Complessità di approvvigionamento – rilevante complessità

E' possibile procedere con l'esportazione dei risultati nei diversi formati.

3.5.2 Fattore “Sicurezza”

Selezionando il fattore “Sicurezza” dalla maschera di ricerca (Figura 16) e cliccando su “**Avvia la ricerca**” il sistema restituisce nei risultati le voci il cui prezzo viene ricalcolato senza applicazione degli Utili di Impresa (UI). Nei risultati le voci prenderanno il suffisso S.

Alternativamente l’utente può attivare il flag “sicurezza” direttamente nella maschera di ricerca (Figura 20). Il sistema automaticamente attiva la selezione del fattore di variabilità “Sicurezza” e nei risultati della ricerca verranno visualizzate le voci con il prezzo già aggiornato in base al fattore moltiplicativo.

The screenshot shows a search interface titled "Ricerca". At the top, there are radio buttons for "Ricerca per: VOCE" (selected) and "ANAGRAFICA". To the right, a "Sicurezza" toggle switch is turned on and highlighted with a red box. Below this, there are two main search sections: "Ricerca per codice" and "Ricerca testuale". Under "Ricerca per codice", there is a "Codice Voce" input field. Under "Ricerca testuale", there is a "Cerca solo nella declaratoria" input field. Below these are several filter sections: "Anno" (dropdown), "Edizione" (dropdown), "Codice RL 2023" (input), and "Categoria costo sicurezza" (dropdown). A "Filtro avanzato" section is expanded, showing "Fattore di variabilità del prezzo" with "Sicurezza" selected. At the bottom right, there are buttons for "Aggiungi indice" and "Avvia la ricerca". At the bottom left, there is a "Resetta i campi" button.

Figura 20: Flag sicurezza

Anche in questo caso è possibile procedere con l’esportazione delle voci nei diversi formati.

4.STRUMENTI PER UTENTI OPERATORI

Dopo aver eseguito l'accesso alla piattaforma in qualità di utente profilato come operatore si è indirizzati alla pagina di "Ricerca"; è possibile accedere dal menù ad ulteriori funzionalità previste per l'operatore. Cliccando su "☰" (Figura 21), l'operatore può accedere a:

- **Ricerca e stampa** (vedere 3.1).
- **Esiti estrazioni** (vedere 3.3).
- **Pannello di controllo** (vedere 4.1).
- **Informazioni:** rimanda alla pagina del prezzario sul portale istituzionale di Regione Lombardia.
- **Come utilizzare questo sito:** rimanda al manuale.
- **Specifiche tecniche:** rimanda al documento "specifiche tecniche e criteri di misurazione".

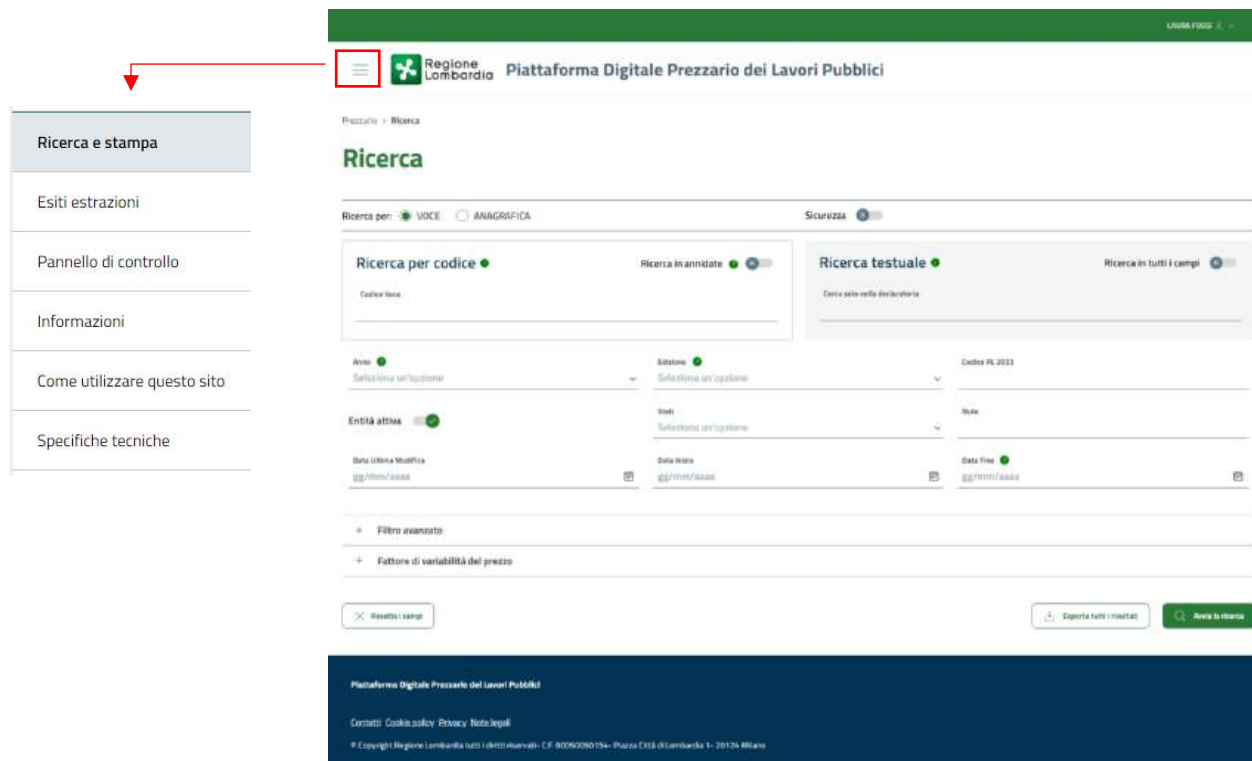


Figura 21: Menù Area operatori

N.B. Passando con il cursore del mouse sopra queste icone " ? " presenti nella piattaforma, il sistema mostra dei piccoli box informativi sull'elemento in questione che possono, inoltre, guidare l'utente alla compilazione dei campi.



4.1 Pannello di controllo

Gli operatori accedono al Pannello di controllo dal menù (Figura 21).

All'interno di quest'area possono (Figura 22):

- accedere alla sezione dedicata ai preferiti (vedere 4.1.1);
- creare nuove entità (vedere 4.1.2);
- visualizzare quelle già create (vedere 4.1.3).



Figura 22: Pannello di controllo

4.1.1 Pannello di controllo – Preferiti

Nel "Pannello di controllo" dal menù (Figura 21) è disponibile una sezione dedicata ai "Preferiti" (Figura 22). All'interno di questa sezione è possibile visualizzare le liste preferiti (Figura 23) che sono state create dall'utente cliccando su "**Vedi tutti**".



Figura 23: Lista preferiti

Per ogni lista, l'utente avrà la possibilità di visualizzare le voci in essa contenute, rinominarle o modificarne la descrizione, duplicare la lista oppure eliminarla.

4.1.3.1 Visualizzazione voci della lista

Per visualizzare le voci presenti in una specifica lista è necessario cliccare su **"Vai alla lista"** tramite **"⋮"** (Figura 24):



Figura 24: Funzione "vai alla lista"

A seguire viene mostrato un elenco delle voci presenti in quella lista.

Le azioni possibili per le singole voci (Figura 25) presenti nella lista sono:

- eliminazione tramite il bottone "✕";
- visualizzazione del dettaglio tramite il bottone "👁️".

<input type="checkbox"/>	Codice Voce	Tipologia	Declaratoria	Prezzo	Autore	Azioni
<input type="checkbox"/>	LOM241.RP.D1.30.05.0010.a	RISORSA STRUMENTALE PRODUTTIVA	Idrodemolitrice; impiego: scarifica di su... ⓘ	25.52 €	LOM	👁️ ✕

Figura 25: Azioni per le singole voci nella lista

Inoltre, all'interno della lista è possibile selezionare una o più voci tramite le relative checkbox e procedere con l'esportazione scegliendo tra i 4 formati possibili: Excel, PDF, HTML e XML (Figura 26).

Preferiti

Lista blocchi

Seleziona Preferiti
Lista blocchi ★ Tutti i Preferiti

Codice Voce	Tipologia	Declaratoria	Prezzo	Autore	Azioni
LOM251.RT.00.00.05.0030.a	RISORSA STRUMENTALE TECNOLOGICA	Parapetto a morsa di metallo generic...	22,52 €	LOM	
LOM251.RT.00.00.05.0030.b	RISORSA STRUMENTALE TECNOLOGICA	Parapetto a morsa di metallo generic...	3,61 €	LOM	
LOM251.RM.73.10.60.2a001.0000.a	RISORSA MATERIALE	Blocco differenziale affiancato ad inte...	405,49 €	LOM	
LOM251.RM.73.10.60.2a001.0000.b	RISORSA MATERIALE	Blocco differenziale affiancato ad inte...	427,75 €	LOM	
LOM251.RM.73.10.60.2a001.0250.b	RISORSA MATERIALE	Blocco differenziale affiancato ad inte...	523,85 €	LOM	

Esporta selezionati

- Formato Excel
- Formato PDF
- Formato HTML
- Formato XML

Figura 26: Esportazione voci nella lista

Per aggiungere la voce ad una delle liste dei preferiti, è necessario andare nella tabella dei selezionati o nella tabella dei risultati della ricerca e, tramite il bottone Azione, cliccare su **“Aggiungi ai preferiti”** (Figura 27):

Risultati ricerca

Codice voce	Declaratoria	U.M.	Prezzo	Importo senza S.G. e U.I.	Rapporto R.U.	Stato	Data ultima modifica	Azione
LOM251.OC.ITA.Pa01.D9740.2a000.0000-	OPERA: Frontale di materiale generico...	1 cad	335,05 €	204,80 €	34,53%	Publicata	11/03/2025	
LOM251.OC.ITA.Pa04.D9725.F0000.0000-	OPERA: Sigillatura, mastice di bitume...	1 m ²	26,68 €	21,09 €	56,43%	Publicata	11/03/2025	Aggiungi ai Preferiti
LOM251.OC.ITA.Pa04.D9725.Ca009.0000-	OPERA: Sigillatura di resina sintetica p...	1 m ²	29,10 €	23,00 €	39,33%	Publicata	11/03/2025	
LOM251.OC.ITA.Pa04.D9725.F0000.0005-	OPERA: Sigillatura, mastice di bitume...	1 m ²	30,39 €	24,03 €	39,65%	Publicata	11/03/2025	
LOM251.OC.ITA.Pa04.D9725.J0009.0000-	OPERA: Sigillatura di conglomerato bi...	1 m ²	4,95 €	3,95 €	64,82%	Publicata	11/03/2025	

Totale selezionati: 0/350

Esporta tutti i risultati
+ Aggiungi ai selezionati

Figura 27: Aggiungere voci alla lista

A questo punto è possibile aggiungere la voce a una o più liste già presenti o in una nuova lista cliccando su **“Crea nuova lista di preferiti”** (Figura 28). In quest’ultimo caso, dopo aver compilato con il nome e la descrizione, verrà creata una nuova lista a cui è possibile aggiungere la voce desiderata.

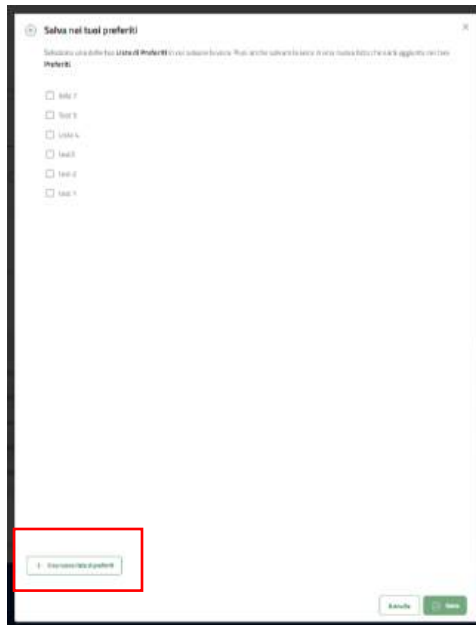


Figura 28: Lista esistente o nuova lista

Una stessa voce può fare parte di più liste preferiti.

4.1.3.2 Duplicazione lista

L'operatore può procedere con la duplicazione di una lista cliccando su **"Duplica"** (Figura 24) e selezionando l'anno e l'edizione, con la possibilità di scegliere se applicare uno o più fattori di variabilità del prezzo (Figura 29).

Se anno ed edizione indicati sono diversi da quelli delle voci nella lista, perché rispetto a quando è stata creata la lista è stata pubblicata una nuova edizione del prezzario, nella lista dei preferiti le voci saranno sostituite con quelle della nuova edizione indicata nel caso siano presenti voci con lo stesso codice regione dell'anagrafica. Se si applica uno o più fattori di variabilità del prezzo la nuova lista visualizzerà e consentirà di esportare le voci in elenco con applicato il fattore.

N.B. Per il momento, esistendo una sola edizione del prezzario su applicativo, anno ed edizione saranno solo 2025-1e la duplicazione potrà essere usata solo per la replica di una lista identica o per l'applicazione di fattori di variabilità del prezzo.

Duplica la lista dei Preferiti

Stai utilizzando la precedente **Lista di Preferiti** per convertirla ai nuovi prezzi definiti con le opzioni dei seguenti campi.

Anno *
Seleziona un'opzione

Edizione *
Seleziona un'opzione

Fattore di variabilità del prezzo *
Seleziona un'opzione

Nome
Impianti

Descrizione breve (max 100 caratteri)
cantiere via bodio

Annulla + Aggiungi indice Conferma duplicazione

Figura 29: Duplicazione lista

Nella schermata di duplicazione si dovrà modificare il nome della lista e sarà possibile modificare la descrizione. La nuova lista conterrà tutte le voci della lista precedente, ma con i nuovi codici definiti in base all'anno, all'edizione e ad eventuali fattori di variabilità del prezzo scelti.

Una volta compilati tutti i campi si clicca sul bottone “**Conferma duplicazione**”. La nuova lista comparirà tra quelle create dall'utente (Figura 23).

N.B. Il sistema restituisce un errore nel caso si tenti di duplicare una lista senza modificarne il nome.

4.1.2 Pannello di controllo – Nuova Entità

Nel Pannello di controllo è presente una sezione dedicata alla creazione di nuove entità.

Cliccando sul bottone “**Nuova**” (Figura 30) l'utente potrà scegliere se inserire una nuova anagrafica o una nuova voce semplice o composta (Figura 31).

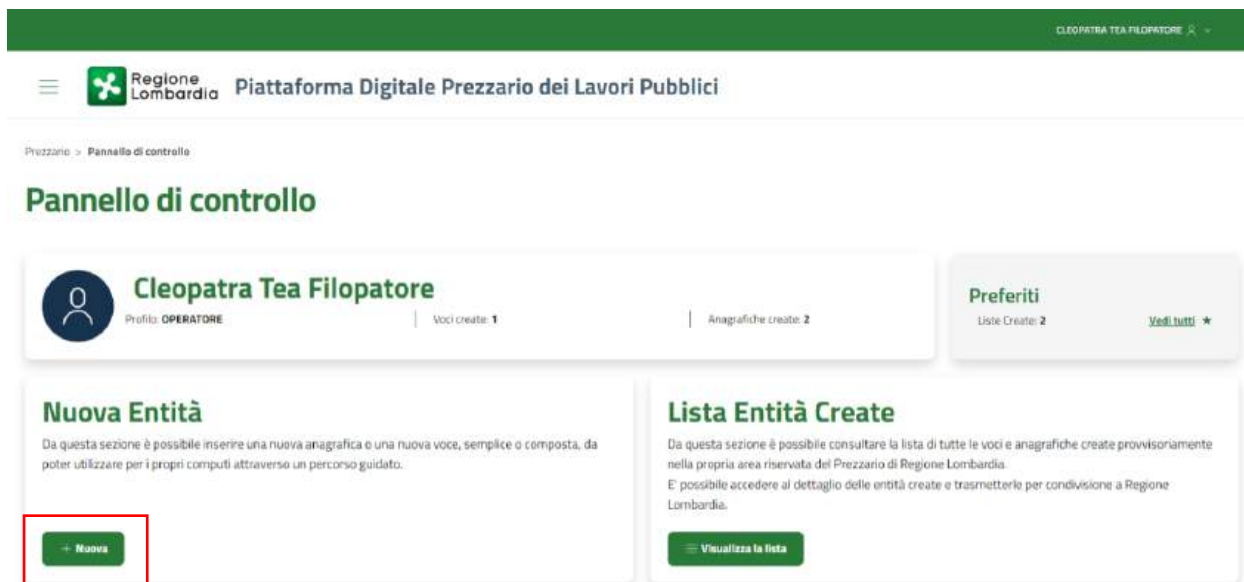


Figura 30: Nuova Entità

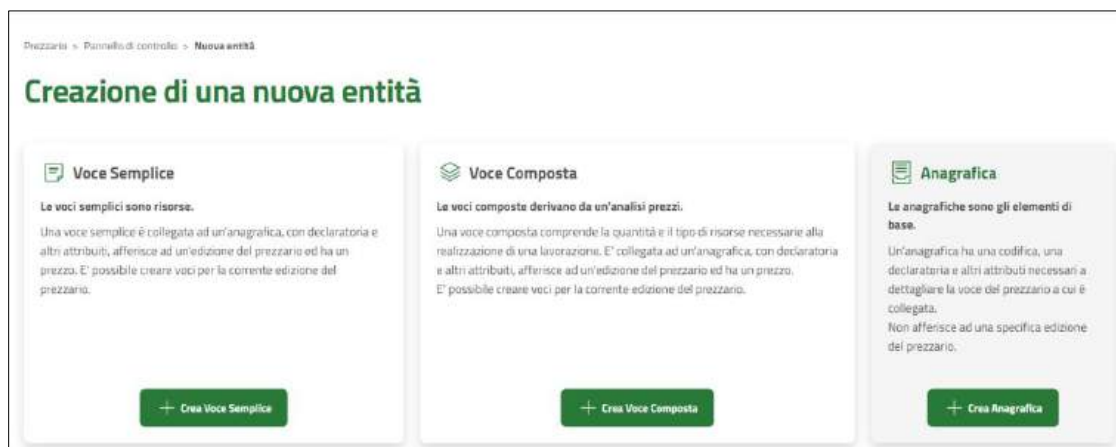


Figura 31: Creazione di una nuova entità

Indipendentemente dal tipo di entità da creare (voce semplice, voce composta o anagrafica), il sistema consente di scegliere se clonare una entità esistente per modificarla (o per avere già una base con dei dati di partenza) cliccando su “Ricerca”; o se crearne una completamente nuova cliccando su “Crea” (Figura 32).

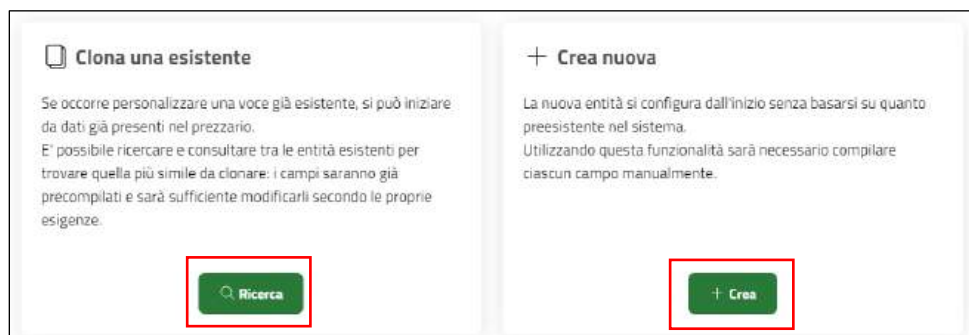


Figura 32: Clonazione o creazione

Il wizard guiderà l'utente nella compilazione dei campi delle anagrafiche seguendo le regole previste per le relazioni tra entità e campi e le regole di compilazione (per approfondimenti si rimanda all'Appendice). I campi obbligatori sono segnalati con asterisco.

I campi la cui compilazione è definita sulla base di regole non saranno compilabili ma sarà visibile il valore assegnato dal sistema in base alle regole definite.

Per i seguenti campi delle OC/LV/PO sono previste le seguenti regole di compilazione automatica:

ATTIVITA'	richiamo attività LV
DISCIPLINA	richiamo disciplina OP/PS/OS
SISTEMA	richiamo sistema OP/PS/OS
UNITA' TECNOLOGICA	richiamo unità tecnologica OP/PS/OS
TIPOLOGIA	richiamo tipologia OP/PS/OS
MATERIA	richiamo materia OP/PS/OS
UNITA' DI MISURA	richiamo udm OP/PS/OS
QUANTITA' UNITA' DI MISURA	richiamo quantità udm OP/PS/OS
SETTORE	richiamo sett. Merc. LV
MERCEOLOGICO	
CATEGORIA SOA	richiamo cat. SOA. OP/PS/OS
NORME	richiamo norme OP/PS/OS
SOVRAPPREZZO	richiamo sovrapprezzo OP/PS/OS
OMNICLASS	richiamo omniclass OP/PS/OS
UNICLASS	richiamo uniclass OP/PS/OS
UNIFORMAT	richiamo uniformat OP/PS/OS

Tabella Regole di compilazione campi delle OC/LV/PO

Per quanto riguarda le anagrafiche intermedie delle voci composte, le regole sono le seguenti:

- il campo MATERIA delle OP/PS/OS richiama il campo materia della RM caratterizzante;
- il campo IMPIEGO di LV richiama i valori concatenati e separati dal simbolo "." dei campi disciplina.sistema.unità tecnologica dell'OP/PS/OS a cui è associato.

Quando l'utente compila i campi per i quali sono previsti dei valori da scegliere all'interno di un menù a tendina, nel caso in cui non si trovi il valore desiderato si può inserire una libera descrizione. Compilati i campi, il codice e la declaratoria saranno costruiti automaticamente secondo regole preimpostate.

Di seguito l'elenco dei campi inclusi in declaratoria, a seconda del genere della voce. Nel caso questi campi siano lasciati vuoti la declaratoria potrebbe risultare assente o incompleta.

campo	campi inclusi in declaratoria OP PS OS	campi inclusi in declaratoria LV e SV	campi inclusi in declaratoria RM	campi inclusi in declaratoria RU	campi inclusi in declaratoria RP e RT
CATEGORIA				RU	
MANUFATTO/ DESTINAZIONE, UNITA' TECNOLOGICA, RISORSA, LAVORAZIONE	OP PS OS	LV	RM	RU	
TIPOLOGIA	OP PS OS	LV	RM	RU	RP e RT
COMPONENTE_CARATTERIZZANTE			RM		
CRITERI DI MISURAZIONE					RP e RT
MATERIA	OP PS OS		RM		RP e RT

campo	campi inclusi in declaratoria OP PS OS	campi inclusi in declaratoria LV e SV	campi inclusi in declaratoria RM	campi inclusi in declaratoria RU	campi inclusi in declaratoria RP e RT
SPECIFICHE_TECNICHE	OP PS OS	LV	RM	RU	RP e RT
CAM			RM		
QUALIFICA				RU	
INCLUSO	OP PS OS	LV	RM		RP e RT
ESCLUSO	OP PS OS	LV	RM		RP e RT
SOVRAPPREZZO			RM		RP e RT
COMPONENTE_AUSILIARIO			RM		
FUNZIONE	OP PS OS	LV	RM		RP e RT
IMPIEGO	OP PS OS		RM		RP e RT
PRESTAZIONI	OP PS OS		RM		RP e RT
PARAMETRI FISICI	OP PS OS		RM		RP e RT
GEOMETRIA	OP PS OS		RM		RP e RT
DIMENSIONI	OP PS OS		RM		RP e RT
FORNITURA			RM		
FINITURA	OP PS OS		RM		
SPESE DI ESERCIZIO					RP e RT
RISORSA STRUMENTALE					RP e RT

Tabella: Campi inclusi in declaratoria a seconda del genere della voce

Caso 1 – Creazione di una Voce Semplice

Quando si vuole creare una nuova Voce Semplice (Risorsa) si clicca su **“Crea voce semplice”** (Figura 31).

Creazione di una voce semplice a partire dalla clonazione di una voce esistente

Se l'utente desidera personalizzare una voce già esistente, dovrà cliccare sul pulsante **“Ricerca”** (Figura 32), che aprirà direttamente la schermata di ricerca. Da lì, potrà trovare la voce di interesse utilizzando tutti i filtri presenti sulla maschera di ricerca. Dopo aver avviato la ricerca, potrà visualizzare l'elenco risultati: ogni voce presenterà come nuova azione disponibile **“Clona”** (Figura 33).

The screenshot shows a search results page titled "Risultati disponibili". It features a table with three columns: "codice", "declaratoria", and "Azioni". The table lists six items, each with a unique code and a description "Gioco a una torre/modulo di lega ferro...". To the right of each description is a green button labeled "Clona". At the bottom left of the table, it says "Totale: 10000".

codice	declaratoria	Azioni
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0500.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0505.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0510.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0515.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0520.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona
LOM251.RM.57.05.00.Sb003.0525.-	Gioco a una torre/modulo di lega ferro...	Clona

Figura 33: Clonazione di una voce già esistente

Cliccando sul pulsante **“Clona”**, il sistema chiederà un'ulteriore conferma all'utente prima di procedere con l'operazione (Figura 34).



Figura 34: Conferma la clonazione

Confermando si verrà reindirizzati alla pagina di dettaglio attributi (Figura 35). I campi compariranno precompilati, ma sarà possibile modificarne uno qualsiasi, ad eccezione del campo "Genere". Per modificare i campi relativi alle sezioni "Componenti" e "Campi Multipli" basterà cliccare sul "+".

Regione Lombardia | Piattaforma Digitale Prezzario dei Lavori Pubblici

Crea nuova Voce Semplice

Risorsa Materiale Salva base

000000

000000

000000

Campi Singoli

Nome	Famiglia Prezzo	Famiglia Prezzo
RISORSA MATERIALE	Imposti	prodotti
Descrizione	Famiglia	Unità di Misura
ABBIGLI	simbolico	kg
Quantità unitaria	Misura	Impost
1	risultato generico	kg
Settore Preselezionato	Descrizione	Unità di Misura
Categoria FID - 20 14 01	Abbigliamento - 02 - GAV in peso su bottoni totale	kg
Informazioni	Descrizione	Preselezioni
	kg	ABBIGLIAMENTO, dopo di aderenti
Localizzazione	COD	Sicurezza
000000	000000	000000
000000		
000000		

Componenti

- Componente Caratterizzante Campo completo
- Componente Accessorio Campo completo

Campi Multipli

- Nome Oggetto Campo completo
- Funzioni Campo completo
- Impieghi Campo completo
- Prevalenze Campo completo
- Parametri Fatti Campo completo
- Geometrie Campo completo
- Dimensioni Campo completo
- Famiglie Campo completo
- Finiture Campo completo
- Caratteristiche Campo completo
- Parametri Strutturali Campo completo
- Condizioni Campo completo
- Altre Note Campo completo

Campi Descrittivi

Codice di riferimento

000000

Spettro di lavoro

risultato di un'analisi di dettaglio, utile per l'individuazione delle componenti strutturali e la loro descrizione e per la definizione parametrica

Unità di Misura

kg

Descrizione

kg

Note

per tutti gli strati di conglomerato bituminoso

Salva base Salva base Salva base

Figura 35: Pagina di dettaglio attributi

Ad esempio, cliccando su “+” accanto a Componente Caratterizzante e Componente Ausiliario il sistema espande la relativa sezione (Figura 35).

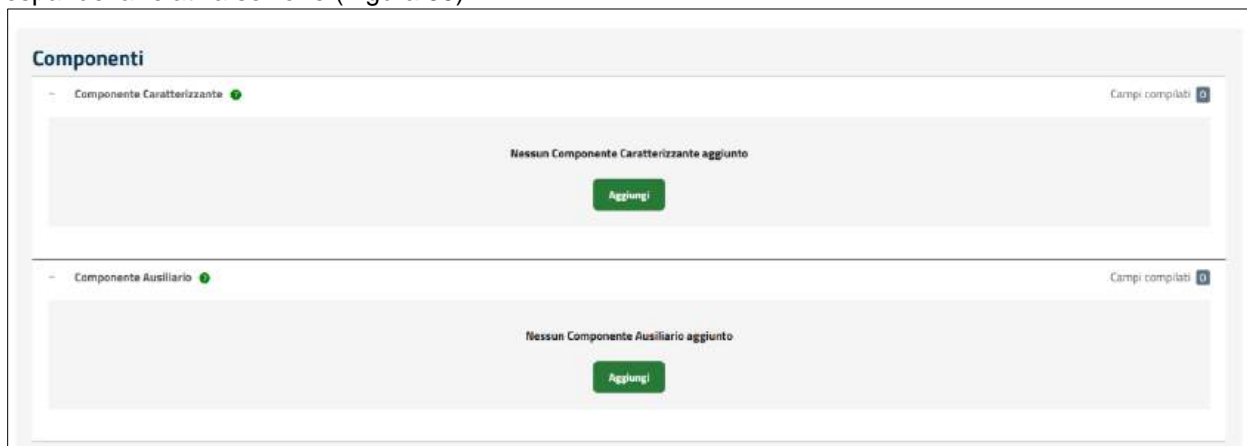


Figura 36: Componente caratterizzante e ausiliario

Cliccando su “**Aggiungi**” il sistema mostrerà la maschera di ricerca per anagrafica (Figura 36). Da qui l'utente potrà ricercare le anagrafiche da aggiungere come componente caratterizzante e ausiliario ed associare alla voce che si sta creando. Una volta impostata la ricerca, si clicca su “**Avvia la ricerca**”. Dalla tabella dei risultati si identifica l'anagrafica da collegare e si clicca su “**Collega**” (Figura 37).

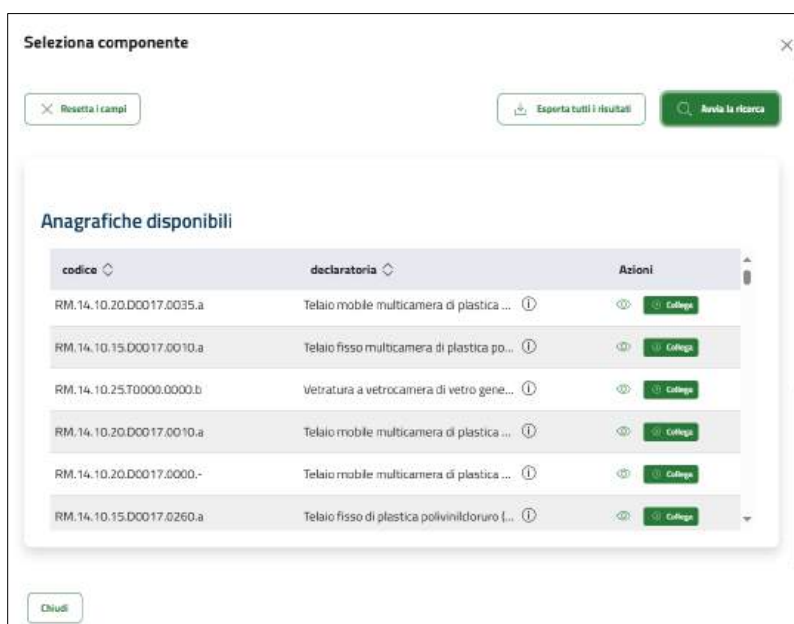


Figura 37: Collega anagrafica

Una volta collegate le anagrafiche, il sistema segnala che il campo risulta compilato (Figura 38) tramite la dicitura "Campi Compilati 1".

The screenshot displays a web interface titled "Componenti". It is divided into two main sections. The first section, "Componente Caratterizzante", shows a list of linked components with the value "RM.14.10.20.D0017.0035.a" and a red-bordered button labeled "Elimina Componente Caratterizzante". The second section, "Componente Ausiliario", shows a list of linked components with the value "RM.14.10.15.D0017.0000.a" and a red-bordered button labeled "Elimina Componente Ausiliario". A green "Aggiungi" button is located at the bottom left of the interface. Both sections indicate that the fields are filled with "Campi compilati 1".

Figura 38: Compilazione campo componente caratterizzante ed ausiliario

Qualora ci si accorga di aver collegato l'anagrafica sbagliata, è possibile eliminare l'anagrafica inserita tramite l'apposito bottone (Figura 38) ed inserirne una nuova.

Una volta conclusa la compilazione di tutti i campi (Figura 35), l'utente cliccherà sul pulsante "**Salva bozza**" (Figura 25) per salvare le modifiche senza applicarle definitivamente, oppure selezionerà "**Prosegui**" per procedere con la finalizzazione dell'operazione. Salvando come bozza, la voce verrà archiviata nella Lista entità create (vedere 3.1.2) con lo stato "*Bozza*", e sarà possibile riaprirla per completare la configurazione anche in un secondo momento.

Se, invece, si procede con la finalizzazione, il sistema mostrerà un'anteprima della voce (Figura 39) con le modifiche apportate. Se l'utente ritiene che le informazioni non siano corrette, potrà cliccare su "**Torna alla modifica**" per apportare ulteriori modifiche o correzioni. In caso contrario, cliccherà su "**Avanti**" per procedere.

Figura 39: Anteprima anagrafica voce semplice

L'ultimo passaggio prevede l'inserimento del prezzo (Figura 40). Una volta inserito l'importo senza SG e UI e cliccato su **"Calcola il prezzo"**, il sistema calcolerà automaticamente il prezzo, che verrà visualizzato nel campo "Prezzo". Inoltre, è possibile allegare la documentazione (uno o più file) che attesti i giustificativi del prezzo cliccando sul bottone **"Carica file"**.

Figura 40: Attribuzione del prezzo

Infine, cliccando sul bottone “**Prosegui**” (Figura 40) viene mostrata l’anteprima della voce con il nuovo codice assegnato (Figura 41) e la declaratoria creata dal sistema. Il codice conterrà il prefisso tipico di una voce provvisoria, “NP”, e poi il riferimento all’ anno e all’edizione a cui si riferiscono i prezzi.

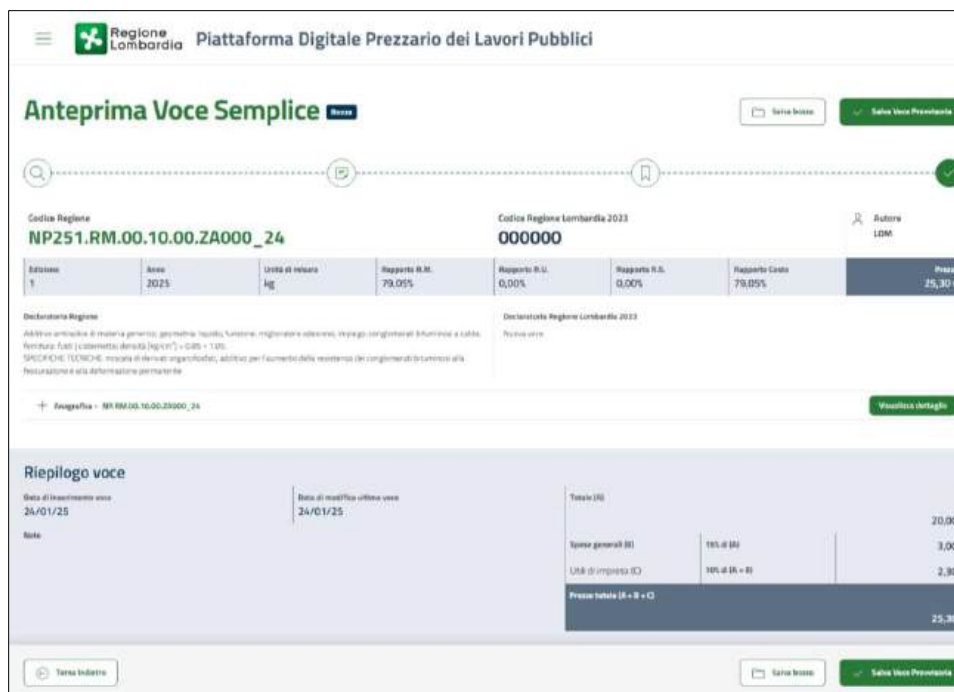


Figura 41: Anteprima Voce

Infine, cliccando sul bottone “**Salva Voce Provvisoria**” (Figura 41) la voce viene inserite nella Lista Entità Create (vedere 4.1.3).

Creazione di una voce semplice da zero

Dopo aver cliccato sul bottone “**Crea**” (Figura 32), l’utente sceglierà la voce semplice da inserire tra *Risorsa Materiale*, *Risorsa Strumentale Produttiva*, *Risorsa Strumentale Tecnologica* e *Risorsa Umana* (Figura 42).



Figura 42: Voce semplice

Il sistema mostrerà la pagina con i campi da compilare dell’anagrafica della voce semplice che sta creando. In questo caso, l’utente dovrà compilare manualmente ogni campo (Figura 43).

Crea nuova Voce Semplice

Risorsa Materiale

Prodotto PZ: 0000
000000
Salva Voce

Descrizione PZ: 0000
Nuova voce

Campi Singoli

Codice *	Tempi (Misure) *	Categorie (Misure) *
RSORSA-MATERIALE	Esclusivo di appalto	Subordinata all'appalto
Nome *	Tempi	UNITA' DI MISURA *
Quantità Unità di Misura *	Misure *	Legge
Settori Messaggio	Nota	Unità Class
Misure	Misure	Precedenza
Compattezza	CAN	ESCLUSIVA
PC Link		

Componenti

- + Componente Caratterizzante Campo completo
- + Componente Qualitativo Campo completo

Campi Multipli

- + Nome Oggetto Campo completo
- + Funzioni Campo completo
- + Impieghi Campo completo
- + Prestazioni Campo completo
- + Parametri Fisici Campo completo
- + Caratteristiche Campo completo
- + Dimensioni Campo completo
- + Forme Campo completo
- + Finiture Campo completo
- + Certificazioni Campo completo
- + Ricerchabili Bilanciati Campo completo
- + Colore Campo completo
- + Altri Note Campo completo

Campi Descrittivi

Criteri di Misurazione

Specifiche Tecniche

Note

Note

Note

Note

Stato Validità
Salva Voce
Invia

Figura 43: Creazione voce semplice

A questo punto, una volta compilati tutti i campi, il procedimento da seguire è il medesimo del caso di creazione di una voce semplice a partire dalla clonazione di una voce esistente.

Caso 2 – Creazione di una Voce Composta

Quando si vuole creare una nuova Voce Composta (Lavorazione) si clicca su **“Crea voce composta”** (Figura 31).

Creazione di una voce composta da zero

Dopo aver cliccato sul bottone **“Crea”** (Figura 32), l'utente sceglierà la voce composta da inserire tra *Lavoro Provvisoriale*, *Opera Compiuta* o *Prodotto in Opera* (Figura 44).



Figura 44: Voce composta

N.B. A seconda del tipo di voce composta scelta, l'utente dovrà inserire le rispettive anagrafiche intermedie che ne compongono l'analisi:

- per l'Opera Compiuta dovranno essere inserite le anagrafiche dell'opera e del lavoro;
- per il Lavoro Provvisoriale dovranno essere inserite le anagrafiche dell'opera strumentale e del lavoro;
- per il Prodotto in Opera dovranno essere inserite le anagrafiche del prodotto semilavorato e del lavoro.

Ciascuna anagrafica intermedia sarà caratterizzata da una o più risorse identificate come componenti caratterizzanti o ausiliari. Queste stesse risorse sono quelle per le quali dovrà poi essere indicata una quantità all'interno dell'analisi prezzi per poter calcolare il prezzo finale della lavorazione.

Selezionando, ad esempio Opera Compiuta, il sistema mostra la pagina con le anagrafiche intermedie caratterizzanti (opera e lavoro) da inserire e il dettaglio attributi da compilare (Figura 45). Le voci semplici annidate nella voce composta sono rappresentate nello schema ad albero sulla sinistra sotto "Analisi" (Figura 45).

Regione Lombardia Piattaforma Digitale Prezzario dei Lavori Pubblici

Crea nuova Voce composta

Analisi

- OPERA COMPIUTA
- OPERA
- Nessuna Voce Inserita
- LAVORO
- Nessuna Voce Inserita

Anagrafica Opera Compiuta

Opera
Nessuna anagrafica disponibile

Lavoro
Nessuna anagrafica disponibile

Inserisci anagrafica
 Inserisci anagrafica

Compila anagrafica

Categoria: OPERA COMPIUTA Macrosettore: Seleziona un'opzione Settore: Seleziona un'opzione

Manufatto / Destinazione: Keyword: CAM

Sicurezza: IPC Entity:

+ Norma Oggetto Campi compilati

+ Certificazioni Campi compilati

Note

Altri dati

Codice RI 2023: 000000	Declaratoria RI 2023: Nuova voce	Sistema: nd	Disciplina: nd
Tipologia: nd	Attività: nd	Unità di Misura: nd	Quantità Unità di Misura: nd
Unità Tecnologica: nd	Materia: nd	Uniclass: nd	Uniformat: nd
Sea: nd	Settore Mercologico: nd		
Omniclass: nd	Sovrapprezzo: nd		

Torna indietro Salva Salva nuova Anagrafica Composta

Figura 45: Creazione voce composta

Per inserire le anagrafiche dell'opera o del lavoro, l'utente dovrà cliccare sul bottone **"Inserisci anagrafica"** (Figura 45) e seguire la procedura consueta per l'inserimento di un'anagrafica (vedere Caso 3 – Creazione di un'anagrafica).

N.B. E' necessario che le anagrafiche intermedie inserite siano tra loro compatibili per rispettare le regole di strutturazione voce, verificando che, ad esempio nel caso di Opera Compiuta, il campo impiego del lavoro richiami i campi dell'altra anagrafica selezionata (Figura 46).

Anagrafica Opera Compiuta

NP.LV.MC03.C9999_1

Torna Indietro Modifica Sostituisci

Codice RL 2023 000000	Declaratoria RL 2023 Nuova voce			
Genere LAVORO	Intervento MODIFICA	Attività DEMOLIZIONE	Lavorazione ABBATTIMENTO	Tipologia Link
Unità di misura nd	Quantità unità di misura 3	Sovrapprezzo Link	Uniclass Link	Uniformat Link
Omniclass Link	IFC Entity Link	Keywords Link	Link	
Note Link				
Componente caratterizzante BU.00.00.00.0010-	Criteri di misurazione Link	Specifiche tecniche Link	Legge Link	Settore merceologico Link
Incluso Link		Escluso Link		
Componenti ausiliari	Funzioni	Impieghi • Architettura sistemi serramento.oscurante	Norma oggetto Link	Link

Salva bozza Salva nuova Anagrafica Composta

Crea nuova Voce composta

Anagrafica Opera Compiuta

OP.C3350.D0017.4505.-

Torna Indietro Crea e Modifica Sostituisci

Codice RL 2023 00000000	Declaratoria RL 2023 NUOVA VOCE			
Genere OPERA	Intervento Architettura	Attività SISTEMI SERRAMENTI	Unità tecnologica SISTEMI	Tipologia SISTEMI SERRAMENTI
Unità di misura nd	Quantità unità di misura 1	Sovrapprezzo nd	Uniclass nd	Uniformat nd
Omniclass nd	IFC Entity nd	Keywords nd	Link	
Note nd				
Componente caratterizzante BU.LV.MC03.C9999_1	Criteri di misurazione Nessun criterio esistente	Materia Serramenti in PVC	Specifiche tecniche nd	Legge nd
CAI ND	See nd	Verbo nd		Link
Escluso nd		Certificazioni	Componenti ausiliari	Link
Composizioni • nd	Funzioni • nd	Funzioni • nd	Quantità • nd	Impieghi • Architettura • Serramenti
Norma oggetto nd	Altra norma • nd	Parametri fuori • nd	Percentuali richieste	Previsioni • nd

Torna Indietro Salva bozza Salva nuova Anagrafica Composta

Figura 46: Compatibilità tra anagrafiche

Qualora vengano rilevati errori durante la compilazione, l'utente viene attenzionato tramite un messaggio ed è impossibilitato a proseguire (Figura 47).



Figura 47: Anagrafiche non compatibili

N.B. Il campo IMPIEGO delle anagrafiche delle sotto-voci deve essere compilato nel seguente formato: **disciplina.sistema.unità tecnologica** dell'opera/prodotto semilavorato/opera strumentale a cui è riferita. Nel caso in cui questo formato non venga rispettato, il sistema segnalerà l'errore all'utente (Figura 48).



Figura 48: Errore nella compilazione del campo IMPIEGO

Crea nuova Voce composta

Analisi

- OPERA COMPIUTA
 - OPERA
 - OP.C3350.D0017.A505 -
 - Componente Caratterizzante
 - RM.14.10.40.D0018.0250 -
 - LAVORO
 - NPLV.MC03.C9999_1
 - Componente Caratterizzante
 - RLI.00.00.00.0010 -

Anagrafica Opera Compiuta

Opera

OP.C3350.D0017.A505 - Pubblica
Oscurante; persiana antirullo di plastica polivinilidloruro (PVC); finitura: colorati; impiego: sistema finestra | sistema portafinestra.

Lavoro

NPLV.MC03.C9999_1 - Privilegiata
LAVORO: Assottigliamento.

Compila anagrafica

Genere * ● OPERA COMPIUTA ▼
 Macrosettore * x ▼ AMBIENTE x ▼
 Settore * x ▼ AGRO-FORESTALE x ▼

Manufatto / Destinazione * x ▼ COLTURE/AGRICOLTURA x ▼
 Keywords CAM

Sicurezza
 IFC Entity ▼

+ Norma Oggetto ● Campi compilati: 0

+ Certificazioni ● Campi compilati: 0

Nota

Altri dati

Codice RL 2023: 000000	Declaratoria RL 2023: Nuova voce	Sistema: sistemi serramento	Disciplina: architettura
Tipologia: persiana antirullo	Attività: DEMOLIZIONE	Unità di Misura: m²	Quantità Unità di Misura: 1
Unità Tecnologica: oscurante	Materia: plastica polivinilidloruro (PVC)	Uniclass: nd	Uniformat: nd
Soa: nd	Settore Merceologico: nd		
Omniclass: nd	Sovrapprezzo: false		

Figura 49: Creazione voce composta post-compilazione

A questo punto l'utente dovrà compilare i campi attributi dell'anagrafica della voce composta che sta creando.

Ad esempio, il campo NORMA OGGETTO deve essere compilato cliccando su “+” (Figura 49) e poi “**Aggiungi**”. A questo punto occorre specificare il Tipo, il Numero, la Parte e l'Anno delle Norma negli appositi campi (Figura 50), inserendo una libera descrizione. Quando la compilazione risulta completa

Viene riportata la dicitura “Campi Compilati 1” (Figura 50).

Tipo	Numero	Parte	Anno
EN	1504	4	2023

Campi compilati 1

Elimina Norma oggetto

Figura 50: Compilazione campo Norma Oggetto

Una volta tutta l’anagrafica si clicca su “**Salva bozza**” per salvare momentaneamente la voce nelle bozze e procedere successivamente al salvataggio definitivo, oppure si clicca su “**Salva Anagrafica Composta**” per procedere definitivamente.

In quest’ultimo caso si concluderà la creazione della voce inserendo, nell’apposito campo (Figura 51), le quantità necessarie di ciascuna risorsa (voce semplice) che costituisce l’analisi (voce composta). L’importo verrà calcolato automaticamente dal sistema.

Inoltre, facoltativamente, l’utente può caricare la documentazione come giustificativo della quantità, cliccando su “**Carica file**”.

Crea nuova Voce Composta

Stai creando una nuova voce composta partendo dal codice: NP251.OC.AAA.MC03.C9762.D0000_2

🔍
📄
📌
✓

Analisi

LAVORO

Risorsa Umana

Codice Voce LOM251.RU.01.00.00.0000.-	Quantità * 0	Importo senza sg. ui 0,00 €	Importo 0,00 €
--	------------------------	--------------------------------	-------------------

Caricare file per giustificare la quantità
Il sistema accetta esclusivamente file PDF di dimensione massima 1MB.

📄 Carica file

OPERA

Risorsa Materiale

Codice Voce NP251.RM.00.10.00.ZA000_24	Quantità * 0	Importo senza sg. ui 0,00 €	Importo 0,00 €
---	------------------------	--------------------------------	-------------------

Caricare file per giustificare la quantità
Il sistema accetta esclusivamente file PDF di dimensione massima 1MB.

📄 Carica file

🔍 Indietro
📄 Salva bozza
➡ Prosegui

Figura 51: Inserimento quantità delle risorse della voce composta

Cliccando su **“Prosegui”** il sistema mostrerà un’anteprima della voce composta con il prospetto della relativa analisi (Figura 52), il codice che verrà attribuito alla voce e la declaratoria creata dal sistema. Il codice conterrà il prefisso tipico di una voce provvisoria, “NP”, e poi il riferimento all’anno e all’edizione a cui si riferiscono i prezzi.

Anteprima Voce Composta

Salva bozza ✓ Salva nuova Voce Provvisoria

Codice Regione
NP251.OC.AAA.MC03.C9762.D0000_2

Codice Regione Lombardia 2023
000000

Autore
LOM

Edizione	Anno	Unità di misura	Rapporto R.M.	Rapporto R.I.	Rapporto R.S.	Rapporto Costo	Prezzo
1	2025	m	34,00%	45,05%	0,00%	79,05%	176,47 €

Declaratoria Regione
OPERA: Accessorio pavimento, soglietta di plastica generico; geometria: flessibile | laterali; funzione: separazione pavimenti; larghezza [mm] = 30.0 | spessore [mm] = 2.0 + 3.0.
LAVORO: Abbassimento.

Declaratoria Regione Lombardia 2023
Nuova voce:

+ Anagrafica - NP.OC.AAA.MC03.C9762.D0000_2 Visualizza dettaglio

Analisi

Espandi tutto

Opera

Risorse materiali

Codice Dettaglio	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Costo unitario	Costo
+ NP251.RM.00.10.00.ZAC00_24	3,00000	kg	25,30 €	20,00 €	60,00 €

Declaratoria
Additivo antracico di materia generica; geometria: liquido; funzione: miglioratore adesione; impiego: conglomerati bituminosi a caldo; fornitura: fusti | cisternette; densità [kg/cm³] = 0.85 + 1.05. SPECIFICHE TECNICHE: miscela di derivati organofosfati, additivo per l'aumento della resistenza dei conglomerati bituminosi alla fessurazione e alla deformazione permanente.

Lavoro

Risorse umane

Codice Dettaglio	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	Costo unitario	Costo
+ LOM251.RU.01.00.00.0000_-	3,00000	h	33,53 €	26,50 €	79,50 €

Declaratoria
Operaio forestale di livello 5¹; qualifica: specializzato super-caposquadra

Riepilogo voce

Data di inserimento voce 13/02/25	Data modifica ultima voce 13/02/25	Totale (A)	139,50 €
Note		Spese generali (B)	15% di (A) 20,93 €
		Utili di impresa (C)	10% di (A + B) 16,04 €
		Prezzo totale (A + B + C)	176,47 €

Torna indietro

Salva bozza ✓ Salva nuova Voce Provvisoria

Figura 52: Anteprima voce composta

Una volta verificata la correttezza dei dati, si clicca su **“Salva nuova Voce Provvisoria”** per concludere la procedura. La voce composta creata verrà salvata all'interno della Lista Entità create (vedere 4.1.3) e sarà in stato *“provvisoria”*.

Creazione di una voce composta a partire dalla clonazione di una voce esistente

Se l'utente desidera personalizzare una voce già esistente, dovrà cliccare sul pulsante **“Ricerca”** (Figura 32), che aprirà direttamente la schermata di ricerca. Da lì, potrà trovare la voce di interesse utilizzando il

filtra avanzato o cercando tramite il codice esatto. Dopo aver avviato la ricerca, potrà visualizzare l'elenco risultati: ogni voce presenterà come nuova azione disponibile **"Clona"** (Figura 53).



codice	declaratoria	Azioni
LOM251.OC.ADA.Pa02.E5735.R0000.0025-	OPERA: Gabbione, a scatola di metall...	Clona
LOM251.OC.AVA.Pa02.B7035.Za000.1250-	OPERA: Gioco da giardino, aitalena ret...	Clona
LOM251.OC.AVA.Pa02.B7035.Za000.1000-	OPERA: Gioco da giardino, aitalena co...	Clona
LOM251.OC.AVA.Pa02.B7035.Za000.1005-	OPERA: Gioco da giardino, aitalena co...	Clona
LOM251.OC.AVA.Pa02.B7035.Za000.1010-	OPERA: Gioco da giardino, aitalena co...	Clona
LOM251.OC.AVA.Pa02.B7035.Za000.1015-	OPERA: Gioco da giardino, aitalena co...	Clona

Totale: 10000

Figura 53: Clonazione di una voce composta già esistente

Cliccando sul pulsante **"Clona"**, il sistema chiederà un'ulteriore conferma all'utente prima di procedere con l'operazione (Figura 54).



Figura 54: Conferma la clonazione

Confermando si verrà reindirizzati alla pagina di dettaglio attributi (Figura 55). I campi compariranno precompilati, ma sarà possibile modificarne uno qualsiasi, ad eccezione del campo "Genere" (precedentemente selezionato).

Regione Lombardia Piattaforma Digitale Prezzario dei Lavori Pubblici

Crea nuova Voce composta Assistenza

Analisi

- OPERA COMPIUTA
 - OC.ECA.422.C0761.30000.0000-
 - OPERA
 - OP.0761.00000.0000-
 - Componente Caratterizzante
 - IM.YA.15.35.00000.0150-
 - LAVORO
 - LJ.0402.09761.0000-
 - Componente Caratterizzante
 - RI.00.00.00.0010-

Anagrafica Opera Compiuta

Opera

OP.0761.00000.0000- Pubblita
 Accessorio assicurato, guida laterali di plastica poliammide - nylon (PA), respinga tende alla versione. SPECIFICHE TECNICHE - Vai al dettaglio Seleziona

Lavoro

LI.0402.09761.0000- Pubblita
 Posa, fixation assistenziale monoma. SPECIFICHE TECNICHE - Vai al dettaglio Seleziona

Compila anagrafica

Genera * OPERA COMPIUTA Microsettore * edilizia Settore * edifici

Manufatto / Destinazione * residenze Keywords nd CAM +

Sicurezza + IFC Entry

+ Norma Oggetto + Campi compilati: 1

+ Certificazioni + Campi compilati: 0

Nota

Altri dati

Codice RI 2023: 000000	Declaratoria RI 2023: Nuova voce	Sistema: sistemi complementari	Disciplina: architettura
Tipologia: guida laterale	Attività: realizzazione	Unità di Misura: cad	Quantità Unità di Misura: 1
Unità Tecnologica: accessorio assicurante	Materia: plastica poliammide - nylon (PA)	Unicità: nd	Uniformat: nd
Soa: nd	Settore Mercatologico: nd		
Omisibass: nd	Sovrapprezzo: falso		

Torna indietro Salva bozza Salva nuova Anagrafica Composta

Figura 55: Creazione di una voce composta a partire dalla clonazione di una voce esistente

A questo punto il procedimento da seguire è il medesimo del caso di creazione di una voce composta da zero.

Caso 3 – Creazione di un’Anagrafica

Quando si vuole creare una nuova anagrafica si clicca su **“Crea Anagrafica”** (Figura 31).

Questa funzionalità sarà utilizzata nei casi in cui si desidera:

- creare delle anagrafiche che non verranno immediatamente utilizzate per la creazione di voci semplici/composte;

- creare delle risorse che non saranno mai utilizzate in qualità di voci ma utili a specificare altre risorse in qualità di componenti.

Creazione di un'anagrafica da zero

In questo caso l'utente selezionerà il genere di cui vuole creare l'anagrafica (Figura 56), scegliendo tra: *lavoro*, *lavoro provvisoriale*, *opera*, *opera compiuta*, *opera strumentale*, *prodotto in opera*, *prodotto semilavorato*, *risorsa materiale*, *risorsa strumentale produttiva*, *risorsa strumentale tecnologica*, *risorsa umana*.

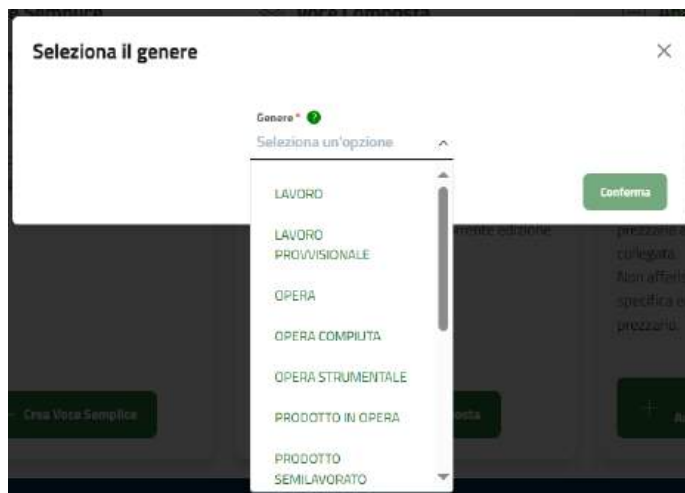


Figura 56: Anagrafica

A seconda dell'entità selezionata, il sistema mostra la pagina con gli attributi caratterizzanti il genere. Una volta compilati i campi (Figura 57), sarà possibile salvare la voce in bozza o proseguire per visualizzare l'anteprima dell'anagrafica (Figura 58) e successivamente salvare definitivamente. L'anagrafica creata comparirà all'interno della Lista Entità create (vedere 4.1.3).

Crea nuova Anagrafica Semplice

🔍
+
✓

Risorsa Umana

[Salva bozza](#)

Codice RI 2023
000000

Dichiarazione RI 2023
Nuova voce

Campi Singoli

Genere * RISORSA UMANA	Famiglia Risorsa * Seleziona un'opzione	Categoria Risorsa * Seleziona un'opzione
Risorsa *	Tipeologia	Unità di misura *
Quantità Unità di misura *	Legge	Qualifica
UnitClass	UnitFormat	UnitClass
Keywords	Sovrapprezzo <input checked="" type="checkbox"/>	Sicurezza <input checked="" type="checkbox"/>
IPC Entity		

Campi Multipli

+
Norma Oggetto
Campi compilati: 1

Campi Descrittivi

Specifiche Tecniche

Incluso

Escluso

Note

[Torna indietro](#)
[Salva bozza](#)
Prosegui

Figura 57: Creazione nuova anagrafica

Anteprima Anagrafica Semplice

RISORSA UMANA

Codice RL 2023
000000

Declaratoria RL 2023
Nuova voce

Codice Regione
NP.RU.01.00.00_8

Declaratoria regione
Operaio forestale

Declaratoria regione dettaglio

Codice RL 2023 000000	Declaratoria RL 2023 Nuova voce		
Genere RISORSA UMANA	Famiglia risorsa AGRICOLTURA	Categoria risorsa FORESTALE	Risorsa OPERAIO
Unità di misura h	Quantità unità di misura 3	Sovrapprezzo	Uniclass
Omniclass	IFC Entity	Keywords	
Note			
Specifiche tecniche	Legge	Qualifica	
Incluso		Escluso	
Sicurezza hD	Specifiche sicurezza	Categoria costo sicurezza	Norma oggetto

Figura 58: Anteprima nuova anagrafica

N.B. Le anagrafiche, a differenza delle voci semplici/composte non presentano la parte di prefisso relativa ad anno ed edizione ma solo “NP”.

Creazione di un’anagrafica a partire dalla clonazione di una voce esistente

Nel caso in cui l’utente decida di partire da un’anagrafica già esistente, dovrà cliccare sul pulsante **"Ricerca"** (Figura 32), che aprirà direttamente la schermata di ricerca. Da lì, potrà cercare la voce di interesse utilizzando il filtro avanzato o cercando tramite il codice esatto.

Dopo aver avviato la ricerca, potrà visualizzare l’elenco risultati: ogni anagrafica presenterà come nuova azione disponibile **"Clona"** (Figura 59).

Risultati disponibili

codice	declaratoria		Azioni
LV.Pa02.E9700.0025.a	LAVORO: Abbattimento.	ⓘ	👁️ Clona
LV.Pa02.E9700.0025.b	LAVORO: Abbattimento.	ⓘ	👁️ Clona
LV.Pa02.E9700.0020.a	LAVORO: Abbattimento.	ⓘ	👁️ Clona
LV.Pa02.E9700.0020.b	LAVORO: Abbattimento.	ⓘ	👁️ Clona
LV.Pa01.C3350.0000.a	LAVORO: Installazione professionale. I...	ⓘ	👁️ Clona
LV.Pa01.C3350.0000.b	LAVORO: Installazione. Incluso: assist...	ⓘ	👁️ Clona

Totale: 51

Figura 59: Clonazione di un'anagrafica già esistente

Cliccando sul pulsante **"Clona"**, il sistema chiederà un'ulteriore conferma all'utente prima di procedere con l'operazione (Figura 60).



Figura 60: Conferma la clonazione

Confermando si verrà reindirizzati alla pagina di dettaglio attributi (Figura 57). I campi compariranno precompilati, ma sarà possibile modificarne uno qualsiasi, ad eccezione del campo "Genere". A questo punto il procedimento da seguire è il medesimo del caso della creazione di un'anagrafica da zero.

4.1.3 Pannello di controllo – Lista Entità create

Dal Pannello di controllo si accede alla Lista Entità Create, cliccando sul bottone **“Visualizza la lista”** (Figura 20). In questa sezione, l'utente potrà visualizzare l'elenco delle entità precedentemente create, suddiviso in due tabelle: una per le anagrafiche e una per le voci.

Cliccando su **“Anagrafiche”**, l'utente visualizzerà le anagrafiche, mentre cliccando su **“Voci”** vedrà le voci, sia semplici che composte (Figura 61).

Codice anagrafica	Declaratoria	Stato	Data ultima modifica	Azioni
NP.RM.00.10.00.ZA000_24	Additivo antiradice di materia generic...	Provvisoria	24/01/2025	⋮
NP.RT.00.00.99_1	Ponteggio a telai prefabbricati. Inclus...	Provvisoria	31/12/2024	⋮
NP.RU.01.00.99_1	Operaio inventato forestale di livello 2...	Provvisoria	31/12/2024	⋮
NP.RM.00.10.99.ZA000_CAM_1	Invento per test sintetico di materia g...	Bozza	31/12/2024	⋮
NP.DC.EEA.PM02.C1220.CA001_3	Sbrato di rivestimento, malta di resina...	Provvisoria	31/12/2024	⋮
NP.BI.00.01.00_10	Finerai metalmeccanici	Bozza	30/12/2024	⋮

Figura 61: Lista Entità create

Tramite il tasto "Azioni" accanto a ciascuna entità (Figura 61), l'utente potrà visualizzarne il dettaglio, aggiungerla alla lista dei preferiti, modificarla, eliminarla o inviarla a Regione Lombardia per suggerirne l'inserimento in una successiva edizione del prezzario.

In quest'ultimo caso, la voce assumerà lo stato **“Inviata a RL”** (Figura 62) e l'utente potrà solo visualizzarne il dettaglio o aggiungerla ai preferiti, ma non potrà più modificarla.

Codice voce	Declaratoria	Prezzo	Stato	Data ultima modifica	Azioni
NP251.RM.00.10.00.ZA000_24	Additivo antiradice di materia generic...	25,30 €	Inviata a RL	24/01/2025	⋮

Figura 62: Entità inviata a RL

N.B. Quando un'entità è in stato **“Bozza”**, l'utente non può inviarla a Regione Lombardia. Prima, è necessario apportare le opportune modifiche e salvare l'entità in stato **“Provvisoria”**.

4.2 Esiti estrazioni dell'Operatore

Far riferimento al paragrafo 3.3.

N.B. A differenza dell'utente che accede all'Area Pubblica e visualizza, nella lista Esiti estrazioni, anche i report richiesti da altri utenti, l'Operatore visualizza, nella lista degli esiti estrazioni, solo quelli relativi alle proprie estrazioni.

Validità e ambito di applicazione

APPENDICE - GUIDA ALLA LETTURA DEL PREZZARIO 2025

Il Prezzario regionale dei lavori pubblici di Regione Lombardia è stato predisposto in adempimento a quanto previsto dall'art. 41, c. 13 del D.lgs. 36/2023 e s.m. e i. ed in conformità con quanto disciplinato dall'allegato I.14 del medesimo decreto, ed è stato approvato con il concerto del Provveditorato interregionale alle Opere Pubbliche di Lombardia ed Emilia-Romagna.

Il Prezzario regionale 2025 cessa di avere validità il 31 dicembre 2025 e può essere transitoriamente utilizzato fino al 30 giugno 2026 per i progetti a base di gara la cui approvazione intervenga entro tale data, ovvero secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 2, dell'allegato I.14 del D.lgs. 36/2023.

Esso costituisce il riferimento per la determinazione degli importi dei lavori pubblici, secondo quanto previsto dall'art. 41, comma 13, e dall'allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023, fatta salva la possibilità di riferirsi al Prezzario regionale 2024 per i progetti a base di gara la cui approvazione intervenga entro il 30 giugno 2025, ovvero secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 2, dell'allegato I.14 del D.lgs. 36/2023.

Limitatamente a voci specifiche inerenti opere o lavorazioni riguardanti rilevanti infrastrutture di carattere viario e ferroviario, in accordo con quanto previsto dalla d.g.r. XI/2477 del 18 novembre 2019, qualora non venga rilevata dagli utilizzatori la congruenza con le voci più generali presenti nel Prezzario regionale, si potrà fare riferimento a specifici Prezzari ufficiali di rilevanza regionale o sovra-regionale ovvero procedere mediante analisi prezzo.

Novità

Il Prezzario regionale è stato sviluppato con una struttura ed una metodologia di codifica tale da consentire una interazione diretta con i metodi e strumenti di modellazione informativa (BIM) e, in generale, con banche dati o applicazioni basate su logiche ed informazioni coerenti con quelle del Prezzario.

Nell'ambito del 2024 l'attività svolta da Regione Lombardia, dal gruppo di ricerca del Politecnico e di Aria s.p.a. ha portato, in particolare, alla:

- strutturazione delle risorse e delle opere relative agli impianti meccanici, idraulici, elettrici ed elettronici, secondo la nuova logica ed ontologia sviluppata nel biennio 2023-2024;
- introduzione dei *fattori di variabilità* tra cui:

- indicazione di un set predefinito di voci utilizzabili in termini di costi della sicurezza;
- complessità di gestione ed aggiornamento (modesta ed elevata) > variazione entità SG da 15% a 16 o 17%.
- sviluppo delle funzioni, collegate alla Piattaforma digitale, per la ricerca agevolata delle voci caratterizzanti il Prezzario secondo diverse modalità, tra cui:
 - ricerca per codice 2025;
 - ricerca per codice 2023;
 - ricerca testuale semplice/articolata attraverso caratteri speciali;
 - ricerca attraverso filtri avanzati secondo classificazione ed attributi definiti con nuova struttura;
 - ricerca OC attraverso le risorse annidate.
- Arricchimento della scheda anagrafica delle voci di prezzo caratterizzanti il Prezzario.
- Integrazione di nuove voci in sostituzione di alcune voci di sovrapprezzo presenti nella versione 2024 del Prezzario;
- sviluppo Glossario della classificazione, delle risorse ed opere utilizzati nel Prezzario
- pianificazione assistenza chatbot e supporto AI per interrogazione e consultazione del Prezzario.

La Piattaforma Digitale del Prezzario regionale

A partire dall'aggiornamento 2025, i contenuti del Prezzario regionale sono disponibili anche su un Portale digitale on line, predisposto per semplificare la consultazione delle voci.

Il Portale digitale del Prezzario regionale è raggiungibile all'indirizzo www.prezzario.regione.lombardia.it e permette la consultazione libera e gratuita dei contenuti attraverso un'area pubblica direttamente accessibile senza necessità di registrazione.

Nell'Area Pubblica sono disponibili strumenti di ricerca, consultazione e visualizzazione che permettono di individuare le voci di interesse ed estrarle nei formati previsti.

Il Portale consente inoltre, previa profilazione, di accedere in modalità "operatore", utilizzando il Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID), CIE, CNS. In questa modalità sono disponibili alcune funzionalità aggiuntive rispetto a quelle presenti in Area Pubblica, tra cui la possibilità di selezionare e gestire dei contenuti preferiti, modificare o creare nuovi contenuti a partire da quelli presenti sulla Piattaforma e condividere i contenuti sviluppati.

Sulla Piattaforma è presente il manuale esplicativo riguardo alle funzionalità a disposizione e il documento in .pdf relativo alle "specifiche tecniche e criteri di misurazione".

Composizione e pubblicazione

L'edizione 2025 è messa a disposizione negli usuali formati .xls, .xml, .html e .pdf, oltre che attraverso la Piattaforma digitale del Prezzario regionale (di seguito Piattaforma).

Al fine di agevolare la consultazione, tenuto conto della dimensione complessiva dei files, i contenuti risultano suddivisi nelle seguenti parti (Figura 1):

- Parte 1 Civile - Urbanizzazione - Difesa Suolo - Agroforestale – **Elenco prezzi**
- Parte 1_All 1 Civile - Urbanizzazione - Difesa Suolo - Agroforestale – **Analisi prezzi**
- Parte 2 Impianti Meccanici - Elettrici - Elettronici - Idraulici - Antincendio – **Elenco prezzi**
- Parte 2_All 2 Impianti Meccanici - Elettrici - Elettronici - Idraulici - Antincendio – **Analisi prezzi**
- Parte 3 Risorse Materiali - Strumentali - Umane – **Analisi prezzi**
- Parte 4 Precedente struttura – **Elenco Prezzi**

A queste parti si aggiunge un **Volume di “Guida alla Lettura” e “Specifiche Tecniche”** in formato PDF.

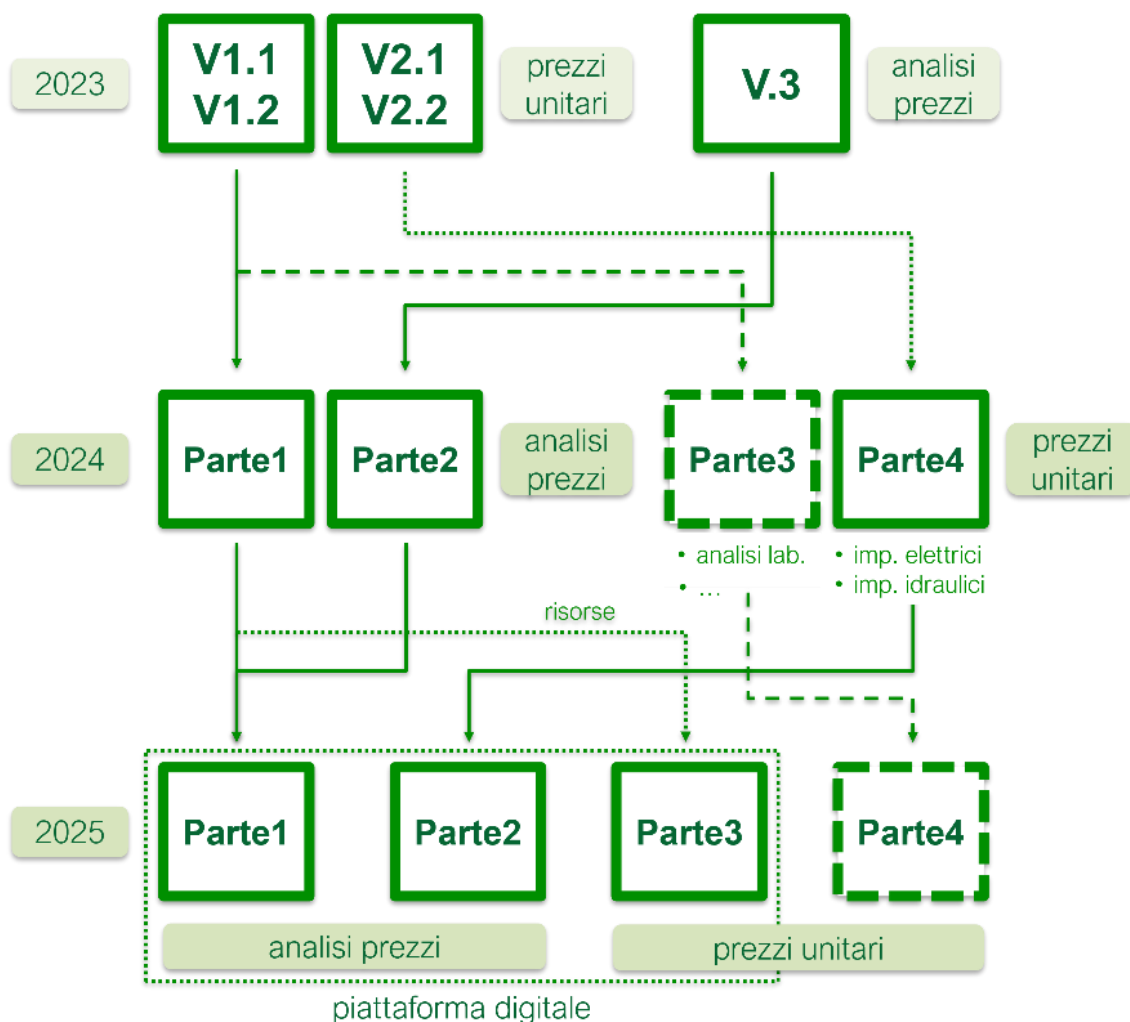


Figure 1: Confronto Struttura Prezzario 2023-2024-2025

La **Parte 1**, la **Parte 2**, la **Parte 3** contengono le voci aggiornate secondo la nuova struttura definita nell'ambito dell'accordo con il Politecnico di Milano e presenti nella Piattaforma. L'elenco delle voci della Parte 1 e Parte 2, corredato dal prezzo, è integrato dall'allegato alla suddetta parte

(Allegato Parte 1 e Allegato Parte 2) che riporta, per le opere compiute/lavorazioni, le relative analisi in chiaro. Nell'aggiornamento 2025 del Prezzario risultano pubblicate le voci inerenti all'ambito delle opere civili, dei lavori di urbanizzazione, di difesa del suolo, in campo agroforestale e impiantistiche meccaniche, idrauliche elettriche, elettroniche ed antincendio.

La **Parte 3** contiene le risorse materiali, strumentali produttive, strumentali tecnologiche e umane utili alla definizione delle analisi prezzi.

La **Parte 4** contiene le opere compiute/lavorazioni che mantengono l'impostazione precedente del Prezzario regionale, e la cui pubblicazione in conformità con la nuova struttura è programmata per i futuri aggiornamenti del Prezzario. In particolare, la **Parte 4** riporta un numero residuale di lavorazioni, inerenti opere civili, di urbanizzazione e impiantistiche.

I formati tradizionali (PDF, XLS, XML e HTML) dell'edizione 2025 del Prezzario regionale sono disponibili sul sito dedicato di Regione Lombardia:

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/istituzione/direzioni-general/Direzione+generale+Infrastrutture+e+opere+pubbliche/piattaforma-prezzario-regionale-lavori-pubblici/piattaforma-prezzario-regionale-lavori-pubblici>)

Precisazioni in merito ai prezzi pubblicati

Per la quantificazione definitiva del limite di spesa, e per la determinazione del costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni da porre a base di appalto, non è consentito modificare le voci, ed i prezzi, inseriti nel Prezzario regionale, mantenendo la codifica originaria. Le voci codificate devono essere utilizzate nella formulazione originaria, tenendo conto dei materiali e delle lavorazioni effettivamente esplicitate in essa. In alternativa è possibile procedere con analisi prezzi specifiche, generando nuovi prezzi.

I prezzi riportati comprendono, qualora non venga applicato un *fattore di variabilità*, una percentuale del 15% per spese generali, oltre ad una percentuale del 10% per utili di impresa.

I prezzi sono sempre indicati al netto dell'I.V.A.

I prezzi dei materiali sono da intendersi riferiti a forniture a piè d'opera.

Trasporto e movimentazione

I valori di prezzo delle opere compiute lavorazioni sono sempre compresi ogni e qualsiasi onere di trasporto o di movimentazione eseguito all'interno del cantiere, manualmente e/o con qualsiasi mezzo meccanico, e il loro allontanamento sino alle discariche o ai depositi limitatamente alle distanze esplicitate nelle singole voci.

Sulla base di questa serie di considerazioni, non è prevista l'estimazione e la contabilizzazione di oneri aggiuntivi per la movimentazione o il trasporto di materiali già considerati nei valori unitari di prezzo di opere compiute. Questo presupposto vale per tutte le lavorazioni oggetto di analisi prezzo inserite nel Prezzario 2025. Gli eventuali importi economici ascrivibili alla gestione e smaltimento dei rifiuti connessi con l'esecuzione di un'opera, identificabili nello specifico negli oneri di conferimento a discarica autorizzata, dipendenti dal tipo di rifiuto, generalmente

classificate in base ai codici del Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER), sono esclusi dalle voci di prezzo di lavorazione indicate in elenco (quali ad esempio scavi, demolizioni, scarifiche di pavimentazioni in generale), salvo eventuale esplicita indicazione presente a livello di descrittivo della voce medesima, e devono pertanto essere computate a parte.

Il “Conferimento a discarica autorizzata”, dipendente dal tipo di rifiuto, generalmente classificato in base ai codici Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER), intende evidenziare la prioritaria scelta di conferimento del materiale di risulta presso centri autorizzati al trattamento, recupero, riciclo del materiale stesso, residuando al minimo l'eventuale conferimento a discarica autorizzata, ossia al centro presso il quale il materiale verrebbe depositato in maniera definitiva e permanente. Le quote afferenti alla sola movimentazione (carico, trasporto e scarico) in discarica autorizzata dei materiali provenienti da scavi, demolizioni, scarifiche di pavimentazioni, etc., sono escluse dalle voci di conferimento, in quanto già compresi nei relativi prezzi di lavorazione; in particolare il trasporto si intende compensato limitatamente alle distanze esplicitate nelle singole voci.

La quota di tributo regionale, in quanto tale, non è inclusa nelle singole voci di conferimento a discarica, bensì deve essere quantificata nell'ambito delle somme a disposizione del quadro economico dell'intervento.

Costi della sicurezza

Nel caso in cui il prezzario regionale venga utilizzato per la stima dei costi della sicurezza, i prezzi unitari andranno scorporati della quota di utile prevista Prezzario regionale dei lavori pubblici 2024 del 10%, come previsto dall'art. 5, comma 8, dell'allegato I.14 al D.Lgs. 36/2023. Per l'applicazione delle voci in termini di costi della sicurezza, sulla Piattaforma digitale del Prezzario regionale si può fare riferimento al relativo *fattore di variabilità*.

Nel Prezzario regionale 2025 la voce di costo dei “ponteggi” è esclusa dai prezzi delle opere compiute, pertanto, qualora l'utilizzo di ponteggi risultasse necessario per la realizzazione dell'opera progettata (ponteggi di “servizio”), essi dovranno essere computati nel computo metrico estimativo (CME) quali noli, in aggiunta alla computazione delle lavorazioni. Al riguardo si dovrà porre attenzione ad evitare sovrapposizioni con i ponteggi, eventualmente considerati e quantificati dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione (CSP), presenti per la sicurezza (ponteggi di “sicurezza”).

Nei casi in cui, da un punto di vista tecnico e quindi progettuale, la parte di apprestamento – ponteggio - diretto a garantire la sicurezza dei lavoratori sia individuabile con certezza, il progettista, in collaborazione diretta con il coordinatore per la sicurezza nominato in sede di progettazione, potrà stimare nei costi “esterni” per la sicurezza il solo costo relativo a tale parte (ponteggi di “sicurezza”) da non assoggettare a ribasso, mentre il costo della parte non finalizzata alla sicurezza (ponteggi di “servizio”) dovrà essere stimata a parte e quindi assoggettata a ribasso. In tale logica occorre evidenziare che nel valore derivante dall'applicazione della percentuale di spese generali di legge utilizzata per la composizione del valore delle singole lavorazioni per opere compiute nella percentuale del 15%, si considera compreso ogni e qualsiasi altro onere o costo necessario per l'installazione e la rimozione dell'impianto di cantiere e per l'esecuzione e la gestione dei lavori da parte dell'appaltatore, che risultasse necessario in eccedenza ai costi per la sicurezza espressamente previsti nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto in fase di progettazione.

Fattori di Variabilità

Nel Prezzario regionale 2025 attraverso l'ausilio della Piattaforma Digitale potranno essere definite voci di prezzo caratterizzate da specifici fattori di variabilità. Tali voci saranno contraddistinte dalla presenza nel codice sopra descritto, composto da ramo e derivata, da un **suffisso predefinito** che permetterà di distinguerle dalle altre voci del Prezzario.

Sicurezza

Il **fattore di variabilità** legato alla **Sicurezza** permette l'introduzione di **risorse materiali, tecnologiche e lavorazioni** dedicate alla **sicurezza**. Queste risorse possono essere facilmente individuate sulla piattaforma digitale selezionando il **flag "Sicurezza"** o attraverso la **sezione dedicata ai fattori di variabilità**. Tale funzionalità consente di **filtrare automaticamente** tutte le **voci** inerenti alla sicurezza, rendendole consultabili in modo autonomo rispetto al resto del prezzario. Si tratta di un **set di voci predefinito** e tale fattore non potrà essere applicato alla totalità delle voci presenti nel Listino Prezzi.

L'utilizzo della **Piattaforma Digitale dei Prezzi** permetterà di **calcolare automaticamente il nuovo prezzo unitario delle voci** escludendone la quota parte relativa agli Utili di Impresa. Inoltre, sarà possibile distinguerle rispetto alle tradizionali voci di prezzo in quanto caratterizzate da un **suffisso "_S"** (Figure 2, Figure 3).



Figure 2: Fattore Sicurezza



Figure 3: Modifica Voce con il Fattore Sicurezza

Le voci così ottenute sono organizzate secondo le sette categorie previste dall'art. 4, Allegato 15, del Decreto Legislativo 81/2008 (Figure 4).

7 CATEGORIE COSTO SICUREZZA (D.Lgs 81/2008)

- APPRESTAMENTI PREVISTI DA PSC
- MISURE PER LAVORAZIONI INTERFERENTI
- IMPIANTI DI SICUREZZA
- MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA
- PROCEDURE PSC PER LA SICUREZZA
- SFASAMENTO LAVORAZIONI INTERFERENTI
- MISURE DI COORDINAMENTO

Figure 4: Categorie Costo Sicurezza secondo D.Lgs 81/2008

All'interno del contesto delle voci della sicurezza, due attributi aggiuntivi si aggiungono alla declaratoria. L'attributo "categoria di costo della sicurezza" riprende il gruppo di appartenenza

definito dall'art. 4 dell'Allegato 15 citato, mentre le “specifiche della sicurezza” precisano considerazioni tecniche per il loro utilizzo in ambito di sicurezza. In alcune voci, ad esempio, compare la dicitura “oltre la normale prassi”, espressione che indica interventi, materiali o tecnologie che superano le pratiche ordinariamente previste dalla legislazione, adottati dal Coordinatore della Sicurezza, secondo il suo autonomo discernimento professionale. Questo concetto evidenzia soluzioni che garantiscono un livello di sicurezza superiore rispetto agli standard minimi richiesti, rispondendo così a esigenze particolari di tutela e prevenzione nei contesti lavorativi (Figure 5).

Declaratoria Voce		Declaratoria Voce Sicurezza	
Opera	Recinzione, ...	Opera	Recinzione, ...
Lavoro	Montaggio. Incluso...	Lavoro	Montaggio. Incluso...
Specifiche Tecniche	...	Specifiche Tecniche	...
		Categoria Costo Sicurezza	7 CATEGORIE COSTO SICUREZZA (D.Lgs 81/2008)
		Specifiche Sicurezza	Lorem Ipsum...

<p>LOM251.LP.EEA.Pa29.A1035.D0010.0015.-</p> <p>OPERA STRUMENTALE: Recinzione; rete su picchetti di plastica polietilene (PE); altezza [m] = 2.</p> <p>LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione.</p>	<p>LOM251.LP.EEA.Pa29.A1035.D0010.0015.- _S</p> <p>OPERA STRUMENTALE: Recinzione; rete su picchetti di plastica polietilene (PE); altezza [m] = 2.</p> <p>LAVORO: Montaggio. Incluso: smontaggio, manutenzione.</p> <p>CATEGORIA COSTO SICUREZZA: Apprestamenti previsti nel PSC.</p> <p>SPECIFICHE DELLA SICUREZZA: Lorem Ipsum ...</p>
--	---

Figure 5: Confronto Voce Tradizionale e Voce Sicurezza

Complessità di gestione ed approvvigionamento

A norma dell'art. 5, comma 2, lettera b dell'allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023, le spese generali applicate ai costi delle voci dei prezzi regionali devono avere un valore percentuale compreso tra il 13% ed il 17%.

Il Prezzario regionale 2025 applica, ai costi rilevati, una percentuale pari al 15% per le spese generali, ma consente, in presenza di cantieri contraddistinti da una complessità superiore alla norma, in termini di gestione e necessità di approvvigionamento di mezzi e materiali, di aumentare questa percentuale.

Il **fattore di variabilità** legato alla **Complessità di Gestione ed Approvvigionamento** influisce sulle condizioni di cantierizzazione e organizzative delle lavorazioni. Questo fattore consente di **adeguare automaticamente** le **spese generali** in funzione della difficoltà logistica e dell'accessibilità del cantiere.

All'interno della **Piattaforma Digitale dei Prezzi**, è possibile selezionare la **sezione dedicata ai fattori di variabilità**, che applica e rende consultabili tutte le voci di prezzo a cui si associano le variazioni per complessità di approvvigionamento. L'algoritmo della piattaforma **calcola automaticamente il nuovo prezzo unitario**, applicando un **incremento** sulle **spese generali**, in base al livello di complessità individuato. Il fattore di variabilità può essere applicato alla **totalità delle voci** presenti nel Listino Prezzi (Figure 5, Figure 6).

Le voci così ottenute sono organizzate secondo due livelli di complessità:

- Modesta complessità (Ca) – consente l'applicazione di una percentuale di spese generali pari al 16%;
- Rilevante complessità (Cb) – consente l'applicazione di una percentuale di spese generali pari al 17%.



Figure 6: Fattore Complessità di Gestione ed Approvvigionamento



Figure 7: Modifica Voce con il Fattore di Gestione ed Approvvigionamento

Il livello di complessità viene attribuito dal progettista o, in ogni caso, dall'utilizzatore del Prezzario regionale, tenendo conto dei costi riconosciuti nell'ambito delle spese generali, elencati nell'art. 5, comma 2, lettera b dell'allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023, ed è finalizzato a riconoscere una maggiorazione delle spese generali dovuta a situazioni complesse che riguardano la gestione del cantiere e/o le necessità legate all'approvvigionamento dello stesso.

L'introduzione di questo fattore di variabilità consente ai progettisti e agli operatori di settore di personalizzare la voce in base alle reali condizioni del cantiere, rispondendo con maggiore precisione alle esigenze operative e alle dinamiche di cantiere. A titolo di esempio, nella valutazione degli aspetti relativi all'approvvigionamento si può fare riferimento alla mancanza di spazi utili per la predisposizione del cantiere, alla presenza di restringimenti o strettoie che limitano la viabilità in ingresso e in uscita dei mezzi, alla presenza di ostacoli o limiti invalicabili inamovibili, alla necessità di utilizzo di mezzi non ordinari per l'esecuzione delle opere, così come alla localizzazione del cantiere in aree connotate da particolari difficoltà di accesso, con particolare riferimento ai centri storici. Per quanto concerne la complessità legata alla gestione, si può fare riferimento alla localizzazione del cantiere in aree montane, distanti da centri abitati o collocate in aree a rischio o vulnerabilità, così come situazioni di particolari complessità legate alla realizzazione di vie di accesso al cantiere, all'installazione e all'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere o, in generale, che comportano una maggiore onerosità nell'organizzazione e nella gestione tecnico-amministrativa del cantiere.

Struttura ed articolazione di voci e contenuti

Sono qui riportate le informazioni descrittive relative alle specificità ed all'impostazione delle voci presenti nella Piattaforma e ritrovabili anche nei documenti Parte 1, Parte 2, Parte 3 del **Prezzario Regionale 2025**.

Le Parte 1, Parte 2, Parte 3 contengono le voci sviluppate in accordo con quanto disciplinato dall'allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023, aderenti alla nuova struttura della Piattaforma.

In particolare, oltre ad una nuova impostazione, è stato previsto **l'inserimento e l'esplicitazione delle analisi dei prezzi delle lavorazioni**, in un'ottica di trasparenza. Le suddette analisi si presentano in chiaro e impostate su una **struttura di scomposizione** chiara ed omogenea, sia nella definizione delle voci che nell'indicazione dei fattori incidenti sui prezzi, il tutto conformato su una logica funzionale all'applicazione BIM.

Terminologia

Di seguito, per agevolare la consultazione di questa parte, che si presenta innovativa rispetto all'impostazione delle annualità precedenti, si riporta una descrizione dei termini più frequentemente utilizzati.

Termini Generali

Prezzario: Elenco prezzi. Il Prezzario regionale è previsto dal D.Lgs. 36/2023 e disciplinato dall'allegato I.14 del medesimo decreto. L'unità elementare è denominata voce. Le voci, che possono riferirsi alle risorse impiegate o alle lavorazioni eseguite, possono essere semplici o composte. Il dettaglio della voce è fornito tramite applicativo con collegamento alle anagrafiche.

Piattaforma Digitale del Prezzario regionale: strumento digitale interoperabile per la gestione, l'aggiornamento e la consultazione dei prezzi di riferimento relativi a opere pubbliche nel settore delle costruzioni. In conformità al D.lgs 36/2023, la piattaforma assicura la trasparenza e l'accessibilità delle informazioni economiche.

Voce: Voce del prezzario caratterizzata da codice, declaratoria, unità di misura e prezzo unitario.

Analisi Prezzi: Determinazione analitica del costo di una voce compiuta ottenuta applicando, all'analisi della voce in termini qualitativi-quantitativi, i costi elementari delle Risorse impiegate. La somma complessiva fornirà il costo unitario della voce.

Costo: definisce il valore in euro della voce, rilevato al netto delle spese generali (S.G.), dell'utile d'impresa (U.I.) e dell'IVA.

Prezzo: definisce il valore in euro della voce; si ottiene a partire dal costo, aggiungendo le spese generali (S.G.) e gli utili d'impresa (U.I.).

Risorse: Fattore di produzione di un appalto di Lavori (o Servizi); oggetto o parte di un appalto di fornitura. Si dividono in Risorse Umane (ex uomini e manodopera); Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche (ex mezzi, attrezzature e noli); Risorse Materiali (ex materiali o prodotti).

Nota - un esempio di risorsa è:

“Blocco cavo di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: faccia a vista | colore grigio | liscio | idrorepellente; geometria: tipo "B/12"; funzione: tamponamento; impiego: esterno | murature; lunghezza [cm] = 40 ÷ 50 | spessore [cm] = 12 | altezza [cm] = 20.

SPECIFICHE TECNICHE: liscio su entrambe le facce o lavorato su una sola faccia; prodotto con inerti in marmo selezionati.”

Lavoro: Attività che genera (produce) o modifica un'opera; impiega risorse umane, con (o meno) ausilio di risorse strumentali (produttive e/o tecnologiche), e/o opere strumentali, e/o lavori provvisori.

Nota - un esempio di lavoro è:

“Posa. Incluso: stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti. Escluso: irrigidimenti.”

Opera: Risultato tangibile di una attività, manufatto: edificio, infrastruttura, ecc. o parte di esso; sommatoria di risorse materiali, e/o prodotti in opera, e/o opere compiute.

Nota - un esempio di opera è:

“Strato di muratura, blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: bocciardata | colore pastello; geometria: faccia a vista; spessore [cm] = 12. Incluso: pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, zanche per ancoraggio pareti a struttura portante.”

Opera compiuta: Sommatoria di un'opera e di un lavoro.

Nota - un esempio di opera compiuta è:

“OPERA: Strato di muratura, blocchi cavi di conglomerato cementizio vibrocompresso; finitura: bocciardata | colore pastello; geometria: faccia a vista; spessore [cm] = 12. Incluso: pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, zanche per ancoraggio pareti a struttura portante.

LAVORO: Posa. Incluso: stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti. Escluso: irrigidimenti.”

Prodotto Semilavorato: Risultato tangibile di una attività realizzata in cantiere: malta in opera, impasto in opera, ecc.; sommatoria di risorse materiali.

Nota - un esempio di prodotto semilavorato è:

“Malta, bastarda in cemento generico.

SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; 100 kg di cemento; 350 kg di calce eminentemente idraulica per m³.”

Prodotto in Opera: Sommatoria di un prodotto semilavorato e di un lavoro.

Nota - un esempio di prodotto in opera è:

“PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta, bastarda in cemento generico.

LAVORO: Formazione con mezzo meccanico.

SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; 100 kg di cemento; 350 kg di calce eminentemente idraulica per m³.”

Opera Strumentale: Risultato tangibile di una attività a supporto della realizzazione di un'opera compiuta: cassaforma, ponteggio, banchinaggio, ecc.; sommatoria di risorsa strumentale tecnologica, e/o risorse materiali, e/o prodotti in opera.

Nota - un esempio di prodotto semilavorato è:

“Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni continue; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027.”

Lavoro Provvisoriale: Sommatoria di un'opera strumentale e di un lavoro.

Nota - un esempio di prodotto in opera è:

“OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni continue; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi.

LAVORO: Formazione.”

Termini in uso per la Piattaforma

Attributo: Atomo che costituisce le anagrafiche; permettono di catalogare la totalità delle informazioni utili alla definizione della voce di prezzo e i collegamenti che queste creano con altre anagrafiche annidate. Ogni anagrafica contiene un numero specifico di attributi. Tutti gli attributi concorrono a descrivere l'oggetto prezzato; non tutti gli attributi sono utili alla definizione della declaratoria della voce prezzo.

Nota - alcuni esempi di attributo sono: genere, oggetto, tipologia, materia, funzione, impiego.

Anagrafiche: Sono i contenitori delle informazioni che andranno a costituire l'oggetto di prezzo. Tali informazioni sono storicizzate in attributi definiti e standardizzati secondo tipo di genere, e permettono la successiva definizione delle voci del prezzario. Attraverso regole prestabilite è possibile definire la nuova declaratoria automatizzata e la relativa classificazione; la loro definizione avviene a partire dagli attributi che la costituiscono. Contengono i collegamenti con possibili anagrafiche annidate utili alla definizione delle voci composte ed analisi prezzi.

Voce semplice: Voce di base del prezzario costituita da una anagrafica (con relativi attributi e analisi prezzi), un prezzo e un codice. Indicano un'opera compiuta, e/o prodotto in opera, e/o lavoro provvisoriale del prezzario con analisi contenente la quantità e le sole risorse elementari necessari alla sua realizzazione. Risorsa elementare priva di relazioni con anagrafiche annidate.

Nota – un esempio di voce semplice è:

“Blocco cavo di conglomerato cementizio vibrocompreso; finitura: faccia a vista | colore grigio | liscio | idrorepellente; geometria: tipo "B/12"; funzione: tamponamento; impiego: esterno |

murature; lunghezza [cm] = 40 ÷ 50 | spessore [cm] = 12 | altezza [cm] = 20.

SPECIFICHE TECNICHE: liscio su entrambe le facce o lavorato su una sola faccia; prodotto con inerti in marmo selezionati.”

Voce composta: Voce del prezzario costituita da una anagrafica (con relativi attributi e analisi prezzi), un prezzo e un codice. Indicano un'opera compiuta, e/o prodotto in opera, e/o lavoro provvisoriale del prezzario con analisi contenente la quantità e il tipo di risorse e/o opere compiute, e/o prodotti in opera, e/o lavori provvisoriali necessari alla sua realizzazione. All'interno dell'analisi è contenuta almeno un'opera compiuta, e/o prodotto in opera, e/o lavoro provvisoriale annidato. Risorsa elementare contenente relazioni con anagrafiche annidate.

Nota – un esempio di voce composta è:

“Porta a battente di legno naturale generico; finitura: laccata; geometria: singola anta; funzione: distribuzione; impiego: interno; larghezza [cm] = 60 ÷ 90 | altezza [cm] = 210 ÷ 220

SPECIFICHE TECNICHE: finitura con mano di fondo e verniciatura con lacche poliuretaniche RM Anta tamburata di legno naturale abete; finitura: medium density laccato; impiego: porte a battente; spessore [mm] = 48

SPECIFICHE TECNICHE: Struttura interna cellulare a nido d'ape, intelaiatura perimetrale in legno di abete, rivestimento in pannelli fibrolegnosi medium density (MDF), battente con spalla

RM Telaio fisso ad imbotte di legno naturale abete; spessore [mm] = 80 ÷ 120

RM Maniglia di lega alluminio generico; geometria: tipo pesante

SPECIFICHE TECNICHE: Per porta

RM Ferramenta cerniera di lega ferrosa acciaio generico; geometria: tipo anuba; impiego: serramenti; diametro (∅) [mm] = 13

RM Ferramenta serratura di materia generico; geometria: due chiavi; impiego: serramenti

RM Falso telaio di materia generico

RM Coprifilo di materia generico”

Sovrapprezzo: Rappresenta una parte in aggiunta al prezzo unitario della voce semplice/composta. È riconoscibile dal termine “Sovrapprezzo” aggiunto al termine della dichiaratoria della voce.

Nota – un esempio di sovrapprezzo è:

*“Pannello acustico di fibra minerale lana di vetro; finitura: velo vetro; geometria: pannelli autoportanti; funzione: isolamento acustico; impiego: pareti divisorie interne; spessore ogni [mm] = 10; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,032 | reazione al fuoco [Euroclasse] = A1. Componenti: lastra, membrana. **Sovrapprezzo.**”*

Termini in uso per la Codifica

Prefisso: Sigla che rappresenta all'interno di quale specifica edizione del prezzario si ritrova la voce di prezzo; composta da tre parti distinte: sigla regionale (Lombardia → “LOM”), ultime due cifre relative all'anno di pubblicazione del prezzario (2025 → “25”), identificativo numerico relativo all'edizione del prezzario nel corso dell'anno di pubblicazione (prima edizione → “1”).

Nota – un esempio di prefisso è: “LOM251”.

Ramo: Corpo generale del codice associato ad una voce di prezzo. È costituita dall'unione di specifici attributi che indicano in quale gruppo verrà inserita la voce di prezzo e il tipo di voce di prezzo.

Nota – alcuni esempi di ramo sono: “RM.00.10.05.Mb001.0000”, “RM.00.10.05.Mb001.0005”, ecc.

Derivata: Parte del codice, anche detta “foglia”, che specifica le differenze tra le varie tipologie di ramo in aggiunta al ramo. È indicata con un carattere alfanumerico se indica una voce di prezzo (“a”, “b”, ..., “z”) o con un carattere numerico se indica un sovrapprezzo ad una voce (“0”, “1”, ..., “9”). Qualora non sia presente nessuna derivata verrà utilizzato il simbolo “-”.

Nota – alcuni esempi di derivata sono: “a”, “b”, “0”, “-”, ecc.

Voce Singola: Voce che non contiene derivate. Qualora non fosse presente la “derivata” si utilizza il simbolo “-”.

Nota – un esempio di voce singola è: “LOM251.RM.00.10.05.Mb001.0505.-”

Voce Multipla: Voce che contiene derivate.

Nota – alcuni esempi di voce singola sono: “LOM251.RM.00.10.05.Mb001.0750.a”, “LOM251.RM.00.10.05.Mb001.0750.b”

Genere: Identifica, attraverso una sigla alfanumerica, la tipologia di genere per ogni anagrafica associata alla voce di prezzo. Ogni sigla fa riferimento ad uno specifico tipo di elemento.

Nota – Alcuni esempi di genere sono: RM (Risorsa Materiale), OP (Opera), LV (Lavoro), OC (Opera Compiuta).

Famiglia: Individua il primo livello di raccoglimento delle anagrafiche. Identifica un insieme di più categorie di prezzo.

Nota – Alcuni esempi di famiglia sono: architettura, ingegneria civile, ingegneria strutturale, ingegneria idraulica.

Categoria: Individua il secondo livello di raccoglimento delle anagrafiche. Identifica un insieme di più oggetti di prezzo.

Nota – Alcuni esempi di categoria sono: sistemi murari, sistemi solaio, sistemi serramento, sistemi di smaltimento.

Oggetto: Identifica la rappresentazione nel mondo reale dell'entità fisica e/o attività inserita nell'attributo "oggetto" analizzato (risorsa materiale, opera, lavoro, ecc.).

Nota – Alcuni esempi di oggetto sono: blocco, lastra, pannello, finestra, tubo, strato di muratura, strato di isolamento, solaio, posa, demolizione.

Materia: Identifica la materia che caratterizza l'oggetto di prezzo. Risulta standardizzata, con codifica propria ed univoca. È presente solo nelle anagrafiche opere compiute, opere, lavori provvisori, opere strumentali e risorsa materiale.

Nota – Alcuni esempi di materia sono: conglomerato cementizio, legno naturale abete, lega ferrosa acciaio inox, plastica polivinilcloruro (PVC).

Impiego: Richiama la famiglia-categoria-oggetto direttamente interessati dall'attività. È presente solo nell'anagrafica "lavoro".

Nota – Alcuni esempi di impiego sono: "architettura.sistemi murari.strato di muratura", "ingegneria strutturale.sistemi solaio.solaio".

CAM: La sottostringa "CAM" sarà valorizzata solo se la Risorsa Materiale è conforme ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica; sarà indicata come suffisso del codice della voce preceduta dal simbolo "_".

Nota – un esempio di voce CAM è: "LOM251.RM.00.10.05.K0002.0000.a_CAM"

Struttura Anagrafiche Elenco Prezzi

La struttura dei dati delle voci contenute nella nuova piattaforma prezzi si basa su una collezione di **anagrafiche divise per genere** (Tabella 1).

Le **anagrafiche** costituiscono gli **elementi di base** della **Piattaforma Prezzi**; queste sono caratterizzate da un **codice** e da una collezione di **attributi** da cui si ottiene la declaratoria automatizzata. Solo successivamente con l'aggiunta del **prefisso** e del **prezzo unitario** potranno essere considerate **voci semplici e/o voci composte** di una specifica edizione del prezzario (0 Generalità).

Di seguito, in *Tabella 1*, sono riportate le **sigle** delle **anagrafiche**:

Tabella 1: Elenco sigle di genere delle anagrafiche

SIGLA	GENERE ANAGRAFICA
-------	-------------------

RM	Risorsa Materiale
RP	Risorsa Strumentale Produttiva
RT	Risorsa Strumentale Tecnologica
RU	Risorsa Umana
OP	Opera
PS	Prodotto Semilavorato
OS	Opera Strumentale
LV	Lavoro
PO	Prodotto in Opera
OC	Opera Compiuta
LP	Lavoro Provvisoriale

Le **anagrafiche** permettono di storicizzare i dati delle voci di prezzo in una **struttura standard** e definita. Si tratta di **contenitori di informazioni** caratterizzati da **attributi interrogabili** e la cui **struttura varia** in base al genere anagrafica.

Struttura logica voce di prezzo

Di seguito viene riportato un esempio della nuova struttura logica (Figure 8) che evidenzia le relazioni tra le diverse anagrafiche ai fini dell'ottenimento della nuova voce di prezzo di un'opera compiuta (Figure 9).

Tali relazioni permetteranno di definire al contempo:

- la declaratoria associata della voce di prezzo;
- il codice associato alla voce di prezzo dell'opera compiuta;
- il prezzo associato alla voce di prezzo dell'opera compiuta determinato attraverso analisi prezzi.

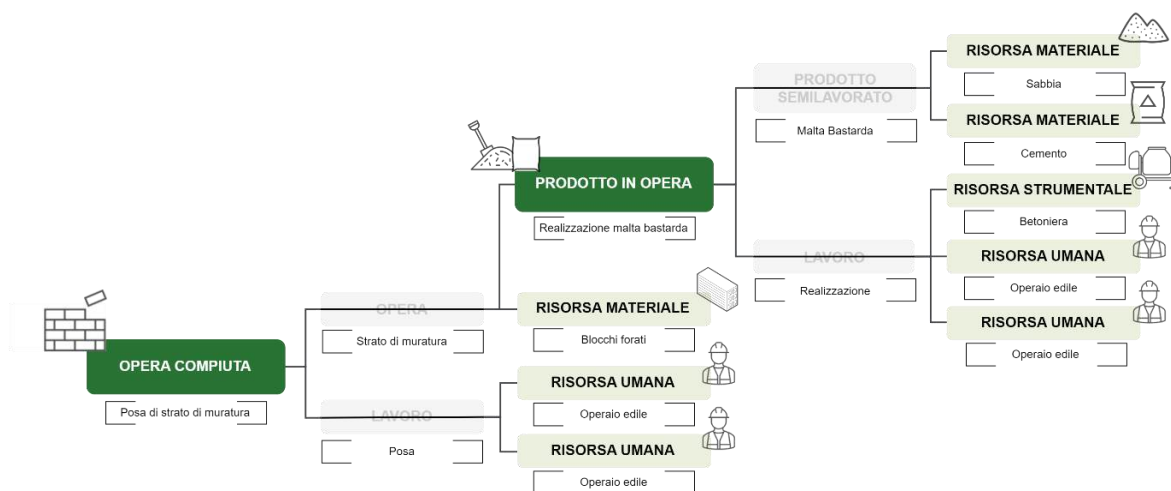


Figure 8: Struttura logica voce di prezzo (posa di strato di muratura)

CODICE	DECLARATORIA	U.M.	Prezzo
LOM251.OC.EEA.a02.C0102.L0011.1000-	<p>OPERA: Strato di muratura, blocchi tipo "svizzero" di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; spessore [cm] = 10. Incluso: spalle, voltini, spigoli, lesene. LAVORO: Posa.</p> <p>OPERA: Strato di muratura; blocchi tipo "svizzero" di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; spessore [cm] = 10. Incluso: spalle, voltini, spigoli, lesene.</p> <p>Blocco forato di ceramica laterizio; geometria/forma: tipo svizzero; lunghezza [cm] = 10 larghezza [cm] = 13 altezza [cm] = 25</p> <p>PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta bastarda di cemento generico. LAVORO: Realizzazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; 100 kg di cemento; 350 kg di calce eminentemente idraulica per m³.</p> <p>LAVORO: Posa.</p>	1 m²	€

Figure 9: Struttura voce di prezzo (posa di strato di muratura)

Declaratorie

Generalità

Le nuove declaratorie automatizzate saranno ottenute a partire dai dati inseriti all'interno degli attributi delle anagrafiche. Non tutti gli attributi contenuti nelle anagrafiche verranno utilizzati per la creazione della declaratoria.

La struttura permetterà una maggiore trasparenza e comprensione del dato grazie ad una struttura standard e affine tra tutte le voci di prezzo.

La **struttura della declaratoria** si compone di **due parti** fondamentali:

- **declaratoria generale** (sempre presente);
- **declaratoria di dettaglio** (non sempre presente).

Nel caso sia presente la **sola declaratoria generale** si tratta di una **voce semplice**; nel caso siano presenti **sia la declaratoria generale che declaratoria di dettaglio** si tratta di una **voce composta** (Figure 10).

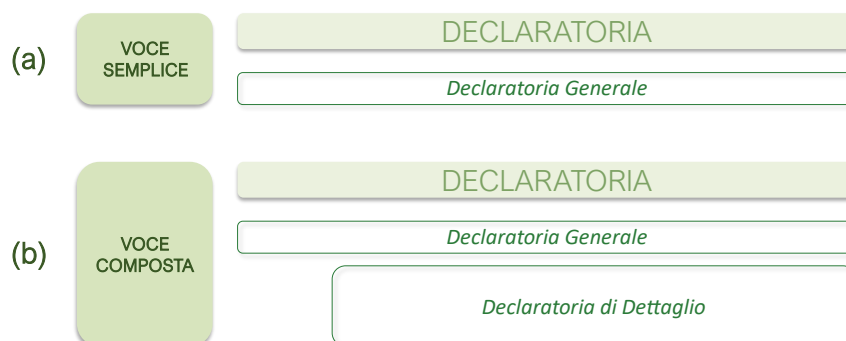


Figure 10: Struttura Declaratoria: (a) Voce Semplice, (b) Voce Composta

La **struttura del testo della declaratoria** differisce in base alla tipologia di anagrafica:

- se si tratta di Risorse Materiali, Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche, Risorse Umane, Opera, Prodotto Semilavorato, Opera Strumentale o Lavoro sono composte da **due sezioni** (Figure 11.a);
- se si tratta di Opere Compiute, Prodotti in Opera o Lavori Provvisionali sono composte da **tre sezioni** (Figure 11.b).



Figure 11: Struttura del Testo della Declaratoria in base a tipologia di anagrafica: (a) Due Sezioni, (b) Tre Sezioni

Risorse

La declaratoria delle Risorse (Materiali, Strumentali Produttive/Tecnologiche e Umane) sono caratterizzate da due parti:

- Declaratoria generale: descrive le caratteristiche generali della risorsa;
- Declaratoria di dettaglio: descrive le caratteristiche di dettaglio legate alla risorsa generale e non è sempre presente.

Se non è presente la declaratoria di dettaglio è considerata una voce semplice, altrimenti è una voce composta.

Di seguito un esempio di declaratoria di una risorsa (Figure 12).

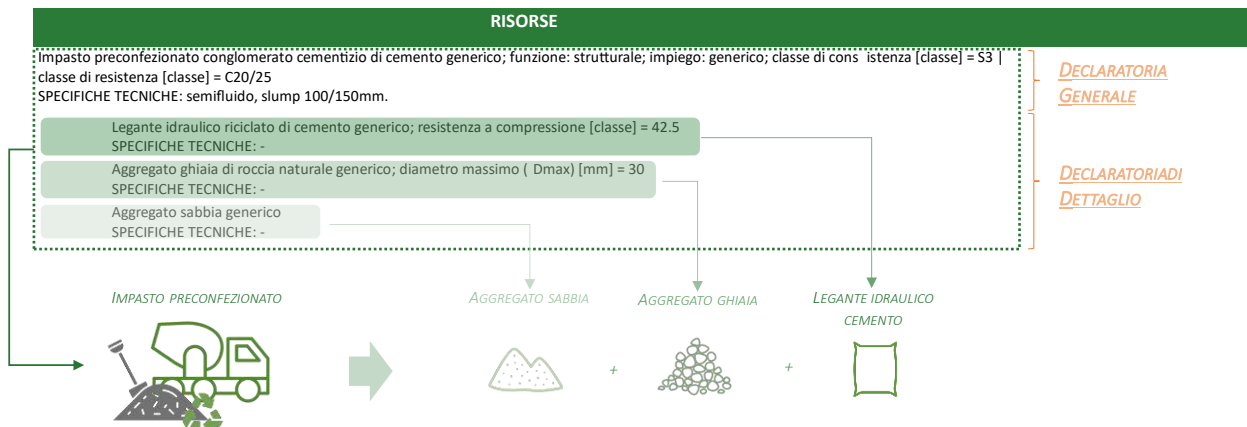


Figure 12: Esempio Declaratoria Risorsa

Opera Compiuta - Prodotto in Opera - Lavoro Provvisoriale

La declaratoria delle "Opere Compiute" – "Prodotti in Opera" – "Lavori Provvisoriali" sono caratterizzate da due parti:

- Declaratoria generale; descrive le caratteristiche generali dell'Opera Compiuta - Prodotto in Opera - Lavoro Provvisoriale;

- Declaratoria di dettaglio; descrive l'entità fisica (OPERA – PRODOTTO SEMILAVORATO - OPERA STRUMENTALE) e l'attività da eseguire su di essa (LAVORO).

Di seguito un esempio di scomposizione di declaratoria di un'opera compiuta (Figure 13).



Figure 13: Esempio scomposizione Declaratoria Opera Compiuta

A sua volta la "Declaratoria di Dettaglio" delle "Opere Compiute" – "Prodotti in Opera" – "Lavori Provvisionali" può essere caratterizzata da una declaratoria generale e una di dettaglio; questo permette di descrivere ulteriormente le entità fisiche e l'attività utili alla definizione delle "Opere Compiute" – "Prodotti in Opera" – "Lavori Provvisionali". Queste descrivono:

- le "Risorse Materiali" e/o "Opere Compiute" e/o "Prodotti in Opera" costituenti le **entità fisiche** (OPERA – PRODOTTO SEMILAVORATO - OPERA STRUMENTALE);
- le "Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche" e/o "Lavori Provvisionali" costituenti l'**attività** da eseguire su di essa (LAVORO) ad eccezione delle "Risorse Umane".

Di seguito un esempio di scomposizione della declaratoria di dettaglio di un'opera compiuta (Figure 14).

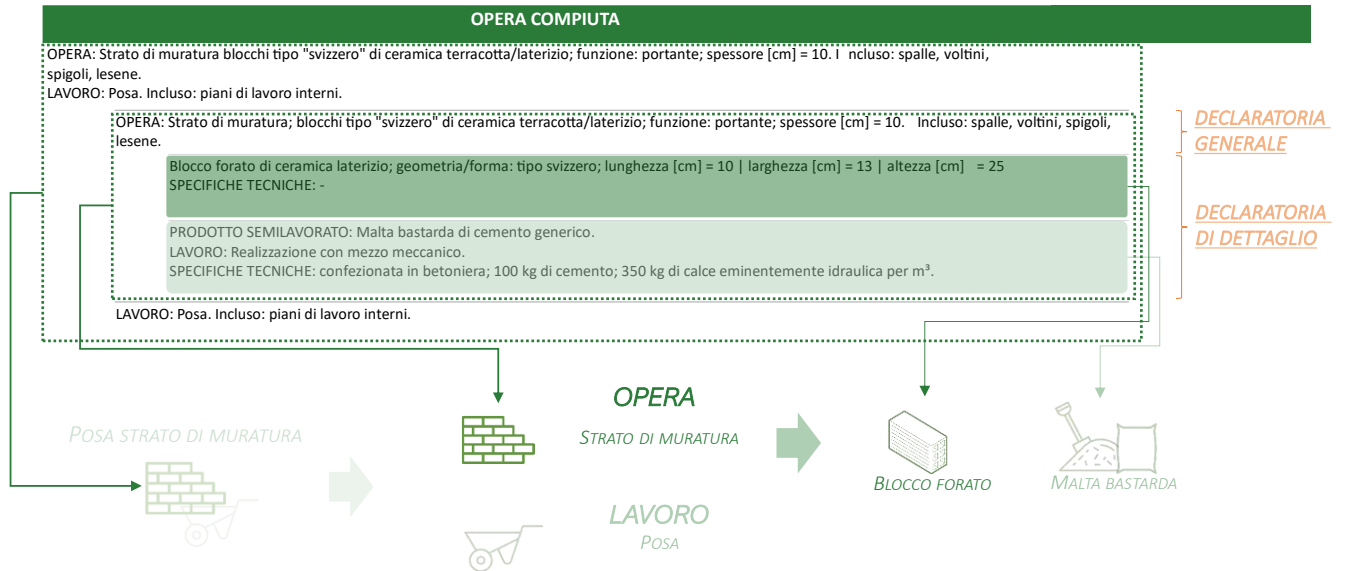


Figure 14: Esempio scomposizione Declaratoria di Dettaglio Opera Compiuta

Anagrafica delle Risorse

Generalità

Le **anagrafiche delle Risorse** descrivono i **fattori di produzione** di un appalto di lavori e si dividono in **Risorse Materiali** (materiali, prodotti, kit), **Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche** (mezzi, attrezzature e noli), **Risorse Umane** (uomini e manodopera).

Anagrafica Risorsa Materiale

Tali anagrafiche permettono di **strutturare i dati** delle attuali voci di **Risorse Materiali (RM)** in **attributi standardizzati**.

Le **anagrafiche RM** possono prevedere delle **anagrafiche RM annidate**. In tal modo è possibile definire le informazioni specifiche sia della risorsa finale (ad esempio “Impasto Preconfezionato”) sia delle risorse che la costituiscono (“Sabbia”, “Ghiaia”, “Cemento”). Questo garantisce una maggiore trasparenza delle informazioni associate alla futura voce di prezzo.

Questi dati permettono di strutturare le **nuove declaratorie** secondo **logiche e regole definite**; tali declaratorie sono costituite da una **declaratoria “generale”** (sempre presente) e una **declaratoria di “dettaglio”** (qualora necessario specificare ulteriormente). Le anagrafiche prive di anagrafiche annidate definiscono una voce semplice; le anagrafiche con altre anagrafiche annidate definiscono una voce composta.

Di seguito un esempio esplicativo di scheda anagrafica (Figure 15) e di nuova declaratoria di una Risorsa Materiale (Figure 16).

CODICE		DECLARATORIA ATTUALE										U.M.	LAVORAZIONI		
MC.40.100.0020		Impasto di calcestruzzo strutturale preconfezionato. Aggregato massimo diam 30 mm, classe di consistenza S3, semifluido, slump 100/150 mm, con resistenza caratteristica:										m³	€		
MC.40.100.0020.a		- C20/25													
GENERE	FAMIGLIA	CATEGORIA	OGGETTO	NORMA DI PRODOTTO	TIPOLOGIA	MATERIA	FINITURA	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	DIMENSIONI	RESA	PRESTAZIONI	PARAMETRI FISICI		
RISORSA MATERIALE	Impasti	sistemi	Impasto preconfezionato			conglomerato cementizio		m³	1			classe di consistenza [classe] = S3 classe di resistenza [classe] = C20/25			
FUNZIONE	IMPIEGIO	GEOMETRIA/FO RMA/ASPETTO	FORNITURA	COMPONENTE CARATT	COMPONENTE AUSILIARIO	LEGGE	GAM	KEYWORDS/ SINONIMI	CERTIFICAZIONI SOSTENIBILITA	% RICICLATO	SETTORE MERCEOLOGICO	CRITERI DI MISURAZIONE	INCLUSO	ESCLUSO	SPECIFICHE TECNICHE
strutturale	generico			RM.xx.xx.55	RM.xx.xx.22 RM.xx.xx.55.a	DM 23/06/2022	si								semifluido, slump 100/150mm
RISORSA MATERIALE												U.M.	Quantità		
RM.00.00.00.F0000.0005.a		Impasto preconfezionato conglomerato cementizio di cemento generico; funzione: strutturale; impiego: generico; classe di consistenza [classe] = S3 classe di resistenza [classe] = C20/25										m³	1		
SPECIFICHE TECNICHE: semifluido, slump 100/150mm															
RM Legante idraulico riciclato di cemento generico; resistenza a compressione [classe] = 32.5R															
SPECIFICHE TECNICHE: -															
RM Aggregato ghiaia di roccia naturale generico; diametro massimo (Dmax) [mm] = 30															
SPECIFICHE TECNICHE: -															
RM Aggregato sabbia generico															
SPECIFICHE TECNICHE: -															

Figure 15: Esempio scheda anagrafica e composizione nuova declaratoria-codifica

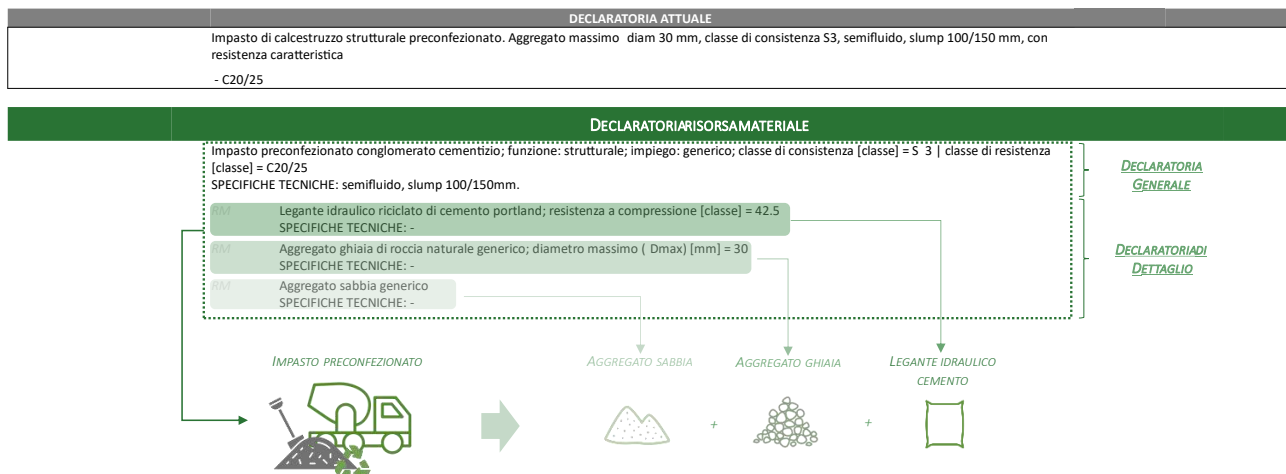


Figure 16: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia RM

Anagrafica Risorsa Strumentali Produttive/Tecnologiche (RP/RT)

Tali anagrafiche permettono di **strutturare i dati** delle attuali voci di **Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche (RP/RT)** in **attributi standardizzati**.

Le **Risorse Produttive (RP)** sono denominate tali in quanto **partecipano attivamente alla realizzazione di un'opera o parte di essa**: un escavatore, ad esempio, produce uno scavo; una pompa produce un getto di calcestruzzo.

Di seguito un esempio esplicativo di nuova declaratoria di una Risorsa Strumentale Produttiva (Figure 17).

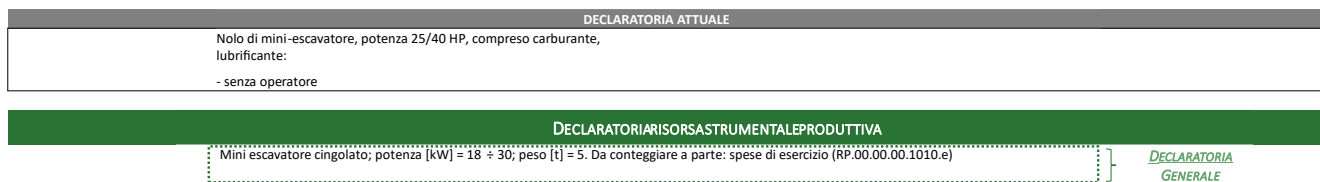


Figure 17: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia RP

Le **Risorse Tecnologiche (RT)** sono denominate tali in quanto.

Le **Risorse Tecnologiche (RT)** sono denominate tali in quanto sono **a servizio della produzione realizzazione di un'opera o parte di essa** che in loro assenza non potrebbe realizzarsi: un cassero, ad esempio, contiene e conforma il getto di calcestruzzo prodotto dalla pompa; un ponteggio consente l'esecuzione di lavori in quota.

Di seguito un esempio esplicativo di nuova declaratoria di un Risorsa Strumentale Tecnologica (Figure 18).

DECLARATORIA ATTUALE	
Nolo di piattaforma in acciaio di tipo semovente elettrica a pantografo, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere, dotata di tutti gli accessori di sicurezza, elettrici e meccanici per il corretto funzionamento. Compreso consumo di f.e.m. e trasporti. Del tipo (Altezza di lavoro in m - dimensione piattaforma in cm - capacità max di sollevamento in kg): - 5,80 m - 70x130+60 cm - 240 kg	

DECLARATORIA RISORSA STRUMENTALE TECNOLOGICA	
Piattaforma di lavoro elevabile a pantografo; altezza di lavoro [m] = 5,8 larghezza piattaforma [cm] = 70 lunghezza piattaforma [cm] = 130 estensione piattaforma [cm] = 60; capacità massima di sollevamento [kg] = 240. Da conteggiare a parte: spese di esercizio (RT .00.10.05.1010.a) SPECIFICHE TECNICHE: semovente elettrica, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere.	DECLARATORIA GENERALE

Figure 18: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia RT

Anagrafica Risorsa Umane (RU)

Tali anagrafiche permettono di **strutturare i dati** delle attuali voci di **Risorse Umane (RU)** in **attributi standardizzati**.

Di seguito un esempio esplicativo di nuova declaratoria di una Risorsa Umana (Figure 19 **Error! Reference source not found.**).

DECLARATORIA ATTUALE	
Operaio comune edile 1° livello	

DECLARATORIA RISORSA UMANA	
Operaio edile di livello 1°, qualifica: comune	DECLARATORIA GENERALE

Figure 19: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia RU

Anagrafiche Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisionali

Generalità

Tali anagrafiche descrivono le “Opere Compiute” – “Prodotti in Opera” – “Lavori Provvisionali” che devono essere eseguite.

Tali anagrafiche permetteranno di **strutturare**, all'interno della nuova piattaforma, **le attuali voci di prezzo descritte in linguaggio naturale**; queste sono ottenute attraverso il collegamento delle anagrafiche che le costituiscono secondo la logica dell'analisi prezzi.

Nello specifico queste anagrafiche si dividono in tre differenti tipologie: Prodotto in Opera (PO), Lavoro Provvisorio (LP), Opera Compiuta (OC). Ognuna di esse è caratterizzata da specifiche strutture e relazioni.

Anagrafica Prodotto in Opera (PO)

Tali anagrafiche descrivono le lavorazioni relative a prodotti da realizzare in opera (malta in opera, impasto in opera, ecc.) e sono caratterizzate da due anagrafiche (Figure 20):

- **Prodotto Semilavorato (PS)**: definisce l'**entità fisica** (sub-sistema/elemento finito) della lavorazione. È ottenuta a partire dalle risorse materiali;

- **Lavoro (LV):** definisce l'esecuzione di una **attività** finalizzata alla realizzazione di un'opera. È ottenuto a partire dalle risorse strumentali produttive/tecnologiche e dalle risorse umane.



Figure 20: Struttura Concettuale Prodotto in Opera

Di seguito un esempio esplicativo di scheda anagrafica PS (Figure 21), scheda anagrafica LV (Figure 22) e nuova declaratoria di un prodotto in opera (Figure 23).

CODICE	DECLARATORIA ATTUALE	U.M.	PREZZO
MC.40.050.0010	Malta base cemento confezionata in betoniera da 250 l, con cemento tipo 32.5 R in sacchi, e con gli inerti specificati:	m ³	106,57 €
MC.40.050.0010.a	- con sabbia viva di cava lavata e vagliata e 300 kg di cemento per m ³		

GENERE	FAMIGLIA	CATEGORIA	OGGETTO	NORMA DI OPERA	TIPOLOGIA	MATERIA	FINITURA	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	DIMENSIONI	PARAMETRI FISICI	PARAMETRI FISICI
PRODOTTI SEMILAVORATI	architettura	sistema edilizio	malta			cemento generico		m ³	1			

FUNZIONE	IMPIEGO	GEOMETRIA/FORMA/ASPETTO	COMPONENTE CARATTERISTICO	COMPONENTE AUSILIARIO	ALTRE NORME	LEGGE	KEYWORDS/SINONIMI	CATEGORIA SOA	CRITERI DI MISURAZIONE	INCLUSO	ESCLUSO	SPECIFICHE TECNICHE
			Risorsa Materiale	Risorsa Materiale								confezionata in betoniera; 300 kg di cemento per m ³

PS.D0000.G0000.0500.a	PRODOTTI SEMILAVORATI	U.M.	Quantità
Malta di cemento generico.		m ³	1

SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; 300 kg di cemento per m³.

Risorsa Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450
Materiale SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata
Risorsa Legante idraulici di calce generico; geometria/forma: sfuso; fornitura: sacchi
Materiale SPECIFICHE TECNICHE: sacchi da 25kg
Risorsa Legante idraulici di cemento generico; geometria/forma: sfuso | tipo elevata resistenza 32.5R; fornitura: sacchi
Materiale SPECIFICHE TECNICHE: sacchi da 25kg

Figure 21: Esempio scheda anagrafica PS e composizione nuova declaratoria-codifica

GENERE	FAMIGLIA	CATEGORIA	OGGETTO	NORMA DI LAVORO	TIPOLOGIA	MATERIA	FINITURA	UNITA DI MISURA	QUANTITA'	DIMENSIONI	PARAMETRI FISICI	PARAMETRI FISICI
LAVORO	produzione	realizzazione	formazione			con mezzo meccanico		1	nd			
FUNZIONE	IMPIEGO	GEOMETRIA/FORMA/ASPETTO	COMPONENTE CARATT.	COMPONENTE AUSILIARIO	ALTRE NORME	LEGGE	KEYWORDS/SINONIMI	SETTORE MERCEOLOGICO	CRITERI DI MISURAZIONE	INCLUSO	ESCLUSO	SPECIFICHE TECNICHE
	architettura sistemi a edificio malta		Risorsa Strumentale	Risorsa Umana Risorsa Umana								
LAVORO										U.M.	Quantità	
LV.Pa04.D0000.0000.-										m ³ /h	1	
Formazione con mezzo meccanico.												
Risorsa Strumentale												
Betoniera a bicchiere capacità [mc] ≤ 0,25 Specifiche tecniche: ad azionamento elettrico Criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere												

Figure 22: Esempio scheda anagrafica LV e composizione nuova declaratoria-codifica

CODICE	DECLARATORIA ATTUALE	U.M.	PREZZO
MC.40.050.0010	Malta base cemento confezionata in betoniera da 250 l, con cemento tipo 32.5 R in sacchi, e con gli inerti specificati:	m ³	€
MC.40.050.0010.a	- con sabbia viva di cava lavata e vagliata e 300 kg di cemento per m ³		

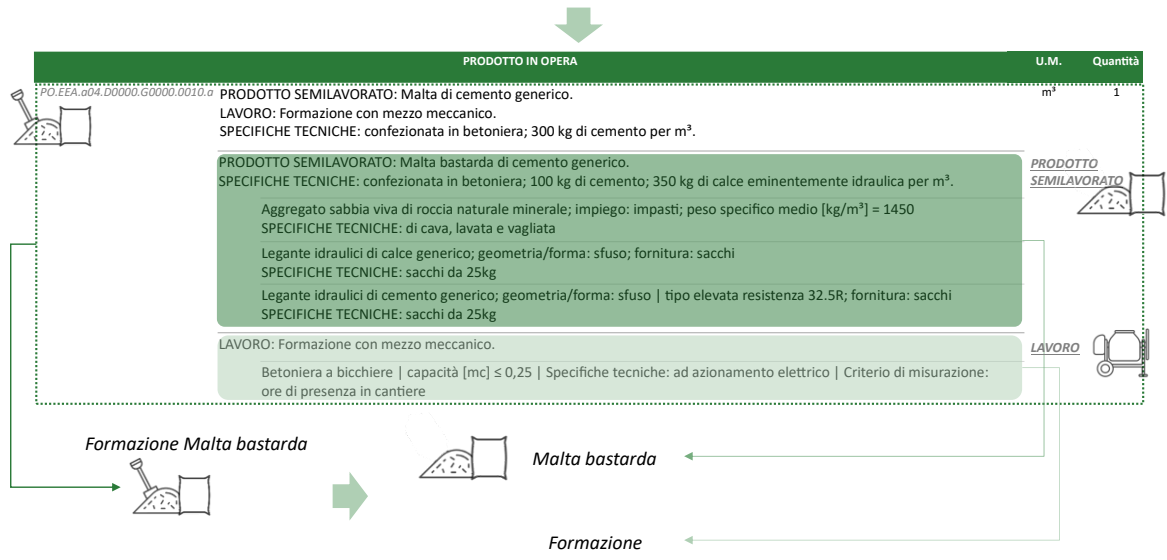


Figure 23: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia PO

Anagrafica Lavori Provvisionali (LP)

Tali anagrafiche descrivono le lavorazioni in ausilio alla realizzazione delle opere compiute e sono caratterizzate da due anagrafiche (Figure 24 Error! Reference source not found.):

- **Opera Strumentale (OS):** definisce l'entità fisica (sub-sistema/elemento finito) della lavorazione. È ottenuta a partire dalle risorse materiali, risorse tecnologiche o da altre lavorazioni che aggregano risorse (prodotto in opera);
- **Lavoro (LV):** definisce l'esecuzione di una attività finalizzata alla realizzazione di un'opera. È ottenuto a partire dalle risorse strumentali produttive e dalle risorse umane.



Figure 24: Struttura Concettuale Lavoro Provvisoriale

Di seguito un esempio esplicativo di nuova declaratoria di un lavoro provvisoriale (Figure 25).

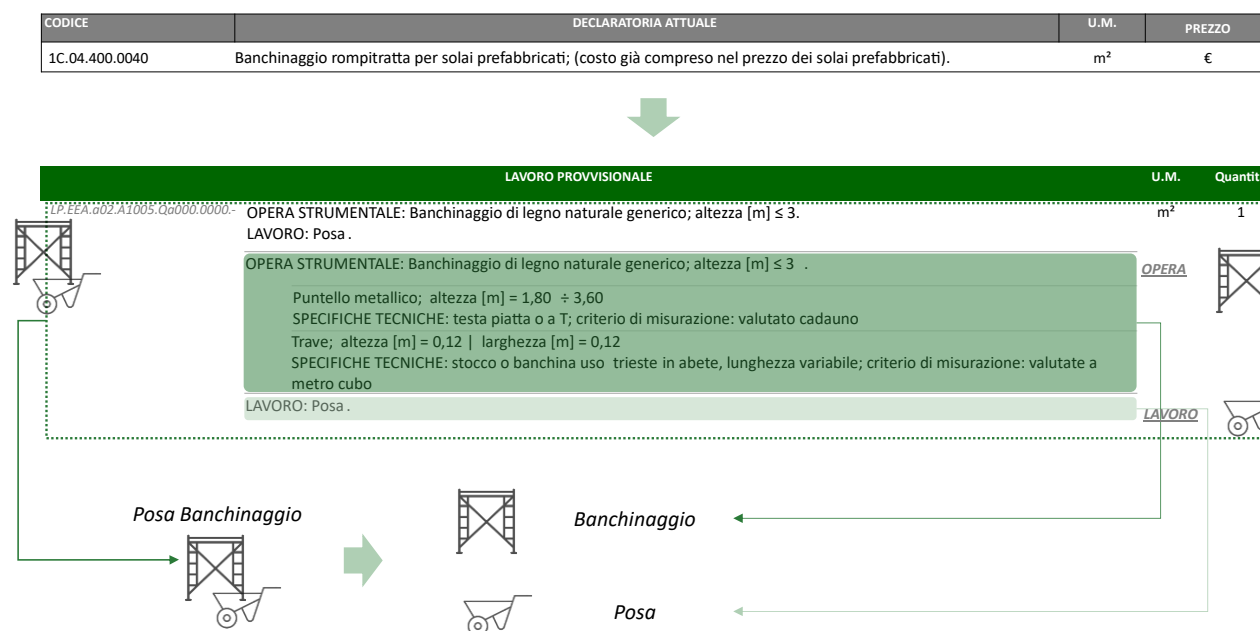


Figure 25: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia LV

Anagrafica Opera Compiuta (OC)

Tali anagrafiche descrivono le lavorazioni e sono caratterizzate da due anagrafiche (Figure 26):

- **Opera (OP):** definisce l'**entità fisica** (sub-sistema/elemento finito) della lavorazione. È ottenuta a partire dalle risorse materiali o da altre lavorazioni che aggregano risorse (opere compiute, prodotto in opera);
- **Lavoro (LV):** definisce l'esecuzione di una **attività** finalizzata alla realizzazione di un'opera. È ottenuto a partire dalle risorse strumentali produttive/tecnologiche e dalle risorse umane o da altre lavorazioni che aggregano risorse (lavoro provvisoriale).



Figure 26: Struttura Concettuale Opera Compiuta

Di seguito un esempio esplicativo di nuova declaratoria di un'opera compiuta (Figure 27).

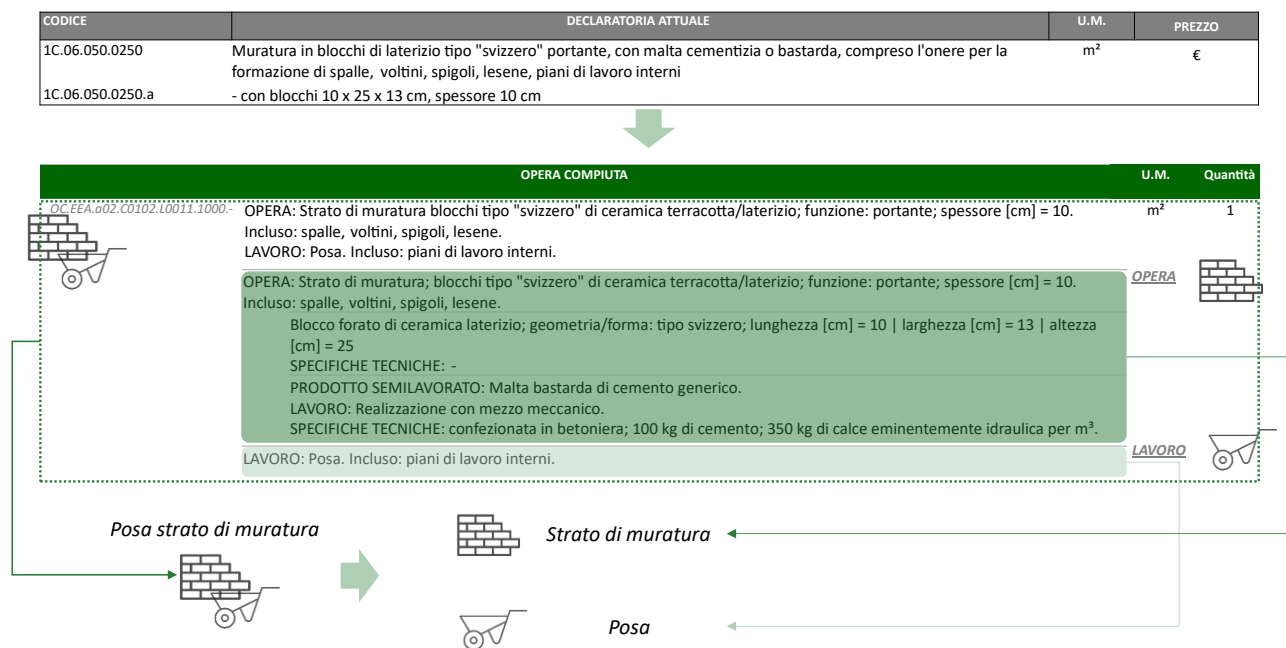


Figure 27: Confronto Declaratoria 2023 e Declaratoria Regione Lombardia OC

Codifica & Classificazione

Generalità

Ogni anagrafica è caratterizzata da una propria codifica. Questa permette di raggruppare e organizzare le anagrafiche e le successive voci di prezzo secondo specifici attributi che la compongono. Gli attributi utilizzati per la definizione della codifica variano in base alla tipologia di “genere” delle anagrafiche.

La **codifica delle anagrafiche** è composta da un “ramo” e una “derivata” (Figure 28). Il “ramo” si compone di **codici alfanumerici** associati a **specifici attributi** che costituiscono l’anagrafica; i codici seguono un sistema di classificazione strutturato.

La “derivata” costituisce la parte finale del codice che differisce in base a:

- una **voce singola** (contiene “ramo”, non contiene “derivate” ma appare il **simbolo “-”**)
- una **voce multipla** (contiene “ramo” e “derivate” in *lettere* se riferite alla voce o in *numero* se riferite a sovrapprezzi).

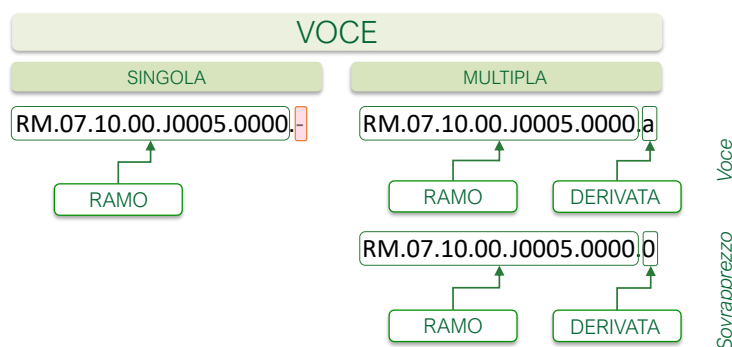


Figure 28: Esempio di codifica

La definizione della **codifica** avviene a partire da un **sistema di classificazione** standardizzato e definito in base alle informazioni delle voci di prezzo. Ogni **parte numerica e/o alfanumerica** presente nel codice delle anagrafiche, e successivamente delle voci di prezzo, è associata ad una **descrizione univoca**. Tra gli allegati presenti sul portale regionale sono presenti le tabelle di classificazione che permettono una chiara e completa comprensione dei codici associati alle voci di prezzo.

Di seguito un esempio relativo ad una RM “Blocco di conglomerato cementizio vibrocompresso” con la descrizione relativa ad ogni codice numerico e/o alfanumerico che ne compone il codice (Figure 29).

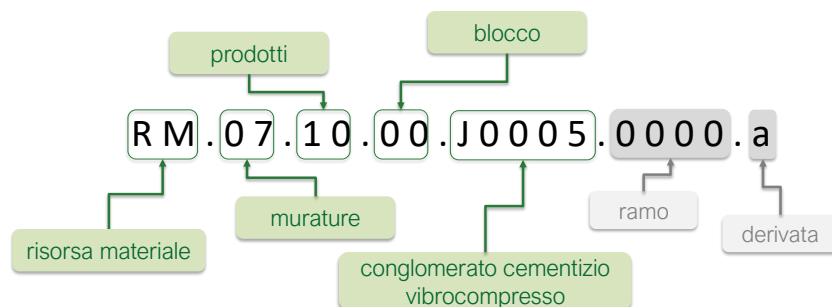


Figure 29: Esempio di Classificazione associato al Codice di una RM

CAM (Criteri Ambientali Minimi)

Nel Prezzario regionale 2025 sono presenti voci di Risorse Materiali rispondenti ai requisiti ambientali definiti dai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, e supportate da idonea certificazione. Tali voci sono contraddistinte dalla presenza nel codice sopra descritto, composto da ramo e derivata, da un **soffisso “_CAM”**.

Risorse Materiali (RM)

La codifica delle Risorse Materiali prevede l'utilizzo degli attributi “Genere”, “Famiglia”, “Categoria”, “Oggetto”, “Materia” e “CAM”. Quest'ultimo se valorizzato sarà visibile come soffisso del codice e preceduto dal simbolo “_”.

Di seguito un esempio di struttura secondo cui è definita la codifica di una RM (Figure 30).

GENERE	Sigla associata alla tipologia di risorsa elementare	RM	Risorsa Materiale
FAMIGLIA	Codifica numerica associata al macro-gruppo per ogni risorsa	07	Murature
CATEGORIA	Codifica numerica associata alla categoria di risorsa (sistema, kit, prodotti, accessori, componenti)	10	Prodotti
OGGETTO	Codifica numerica associata all'oggetto di costo	00	Blocco
MATERIA	Codifica alfanumerica associata alla materia (standardizzata) principale che costituisce la risorsa	L0011	Ceramica terracotta/laterizio
RAMO	Codifica parte terminale riferita alla voce	0000	...
DERIVATA	Codifica parte terminale riferita alla voce multipla (lettera se una voce o numero se sovrapprezzo)	a	...
CAM	Codifica alfabetica presente solo se l'oggetto di costo soddisfa i Criteri Minimi Ambientali	CAM	CAM

Figure 30: Struttura di codifica RM

Di seguito un esempio esplicativo del codice finale risultante dalla struttura sopra descritta (Figure 31).

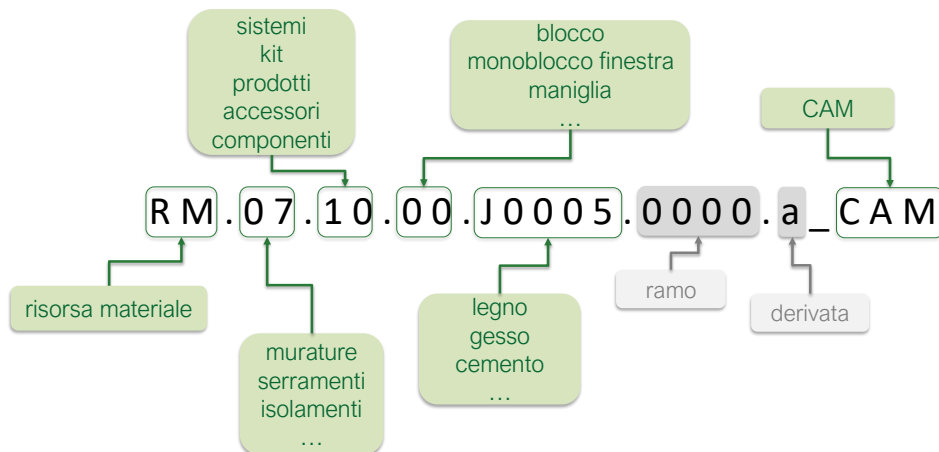


Figure 31: Esempio codifica associata ad una RM

Risorse Strumentali Produttive (RP) - Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)

La codifica delle Risorse Umane prevede l'utilizzo degli attributi "Genere", "Famiglia", "Categoria" e "Oggetto".

Di seguito un esempio di struttura secondo cui è definita la codifica di una RP/RT (Figure 32).

GENERE	Sigla associata alla tipologia di risorsa elementare	RP/RT	Risorsa Strumentale Produttiva/Tecnologica
FAMIGLIA	Codifica numerica associata al macro-gruppo per ogni risorsa	00	Movimentazioni
CATEGORIA	Codifica numerica associata alla categoria di risorsa	00	Movimento Terra
OGGETTO	Codifica numerica associata all'oggetto di costo	00	Escavatore
RAMO	Codifica parte terminale riferita alla voce	0000	...
DERIVATA	Codifica parte terminale riferita alla voce multipla (lettera se una voce o numero se sovrapprezzo)	a	...

Figure 32: Struttura di codifica RP/RT

Di seguito esempio esplicativo del codice finale risultante dalla struttura sopra descritta (Figure 33).

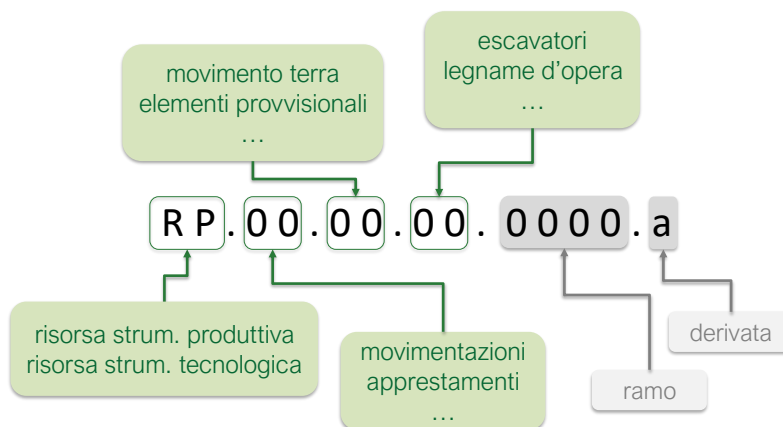


Figure 33: Esempio codifica associata ad una RP-RT

Risorse Umane (RU)

La codifica delle Risorse Umane prevede l'utilizzo degli attributi "Genere", "Famiglia", "Categoria" e "Oggetto".

Di seguito un esempio di struttura secondo cui è definita la codifica di una RU (Figure 34).

GENERE	Sigla associata alla tipologia di risorsa elementare	RU	Risorsa Umana
FAMIGLIA	Codifica numerica associata al macro-gruppo per ogni risorsa	00	Costruzioni
CATEGORIA	Codifica numerica associata alla categoria di risorsa	00	Edili
OGGETTO	Codifica numerica associata all'oggetto di costo	00	Operaio
RAMO	Codifica parte terminale riferita alla voce	0000	...
DERIVATA	Codifica parte terminale riferita alla voce multipla (lettera se una voce o numero se sovrapprezzo)	a	...

Figure 34: Struttura di codifica RU

Di seguito esempio esplicativo del codice finale risultante dalla struttura sopra descritta (Figure 35).

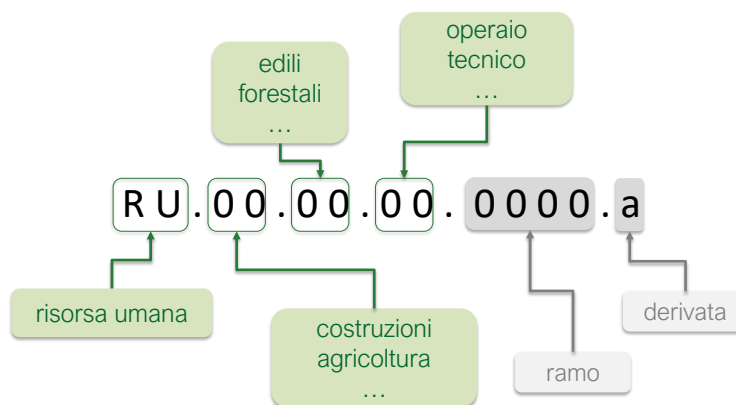


Figure 35: Esempio codifica associata ad una RU

Opere Compiute (OC) - Prodotto in Opera (PO) - Lavoro Provvisionale (LP)

La codifica delle *Opere Compiute – Prodotto in Opera – Lavoro Provvisionale* prevede l'utilizzo degli attributi "Genere", "Macrosettore", "Settore" e "Manufatto/Destinazione" e alcuni di richiamo dalle anagrafiche di *Lavoro* ("Intervento", "Attività" e "Lavorazione") e *Opera – Prodotto Semilavorato – Opera Strumentale* ("Disciplina", "Sistema", "Unità Tecnologica" e "Materia") ad essa associati.

Di seguito un esempio di struttura secondo cui è definita la codifica di una OC – PO – LP (Figure 36).

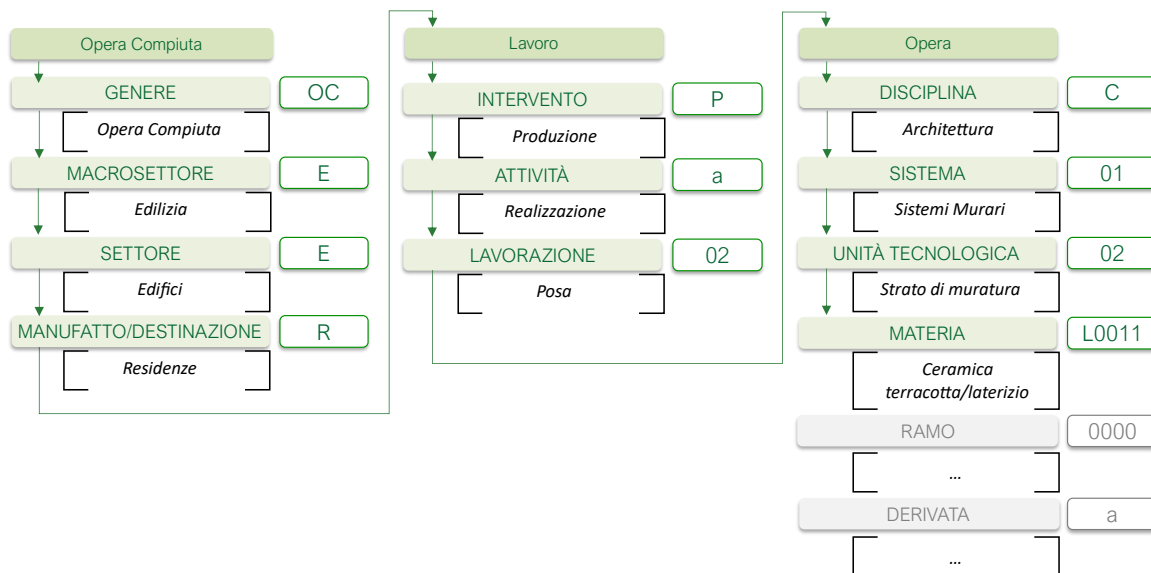


Figure 36: Struttura di codifica OC-PO-LP

Di seguito esempio esplicativo del codice finale risultante dalla struttura sopra descritta (Figure 37).

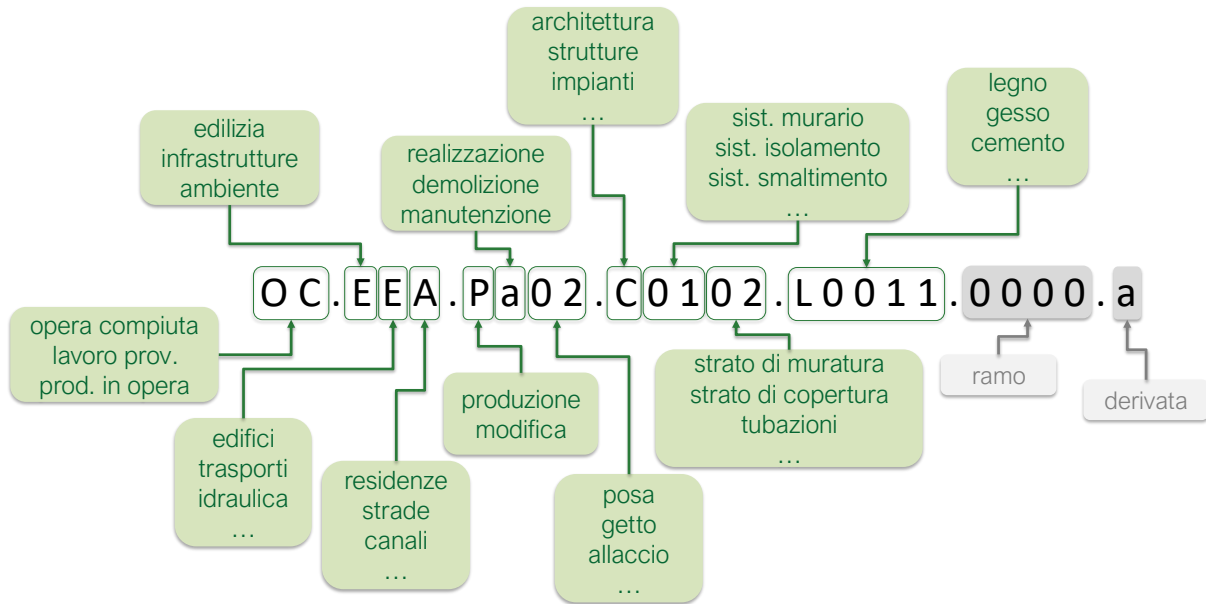


Figure 37: Esempio codifica associata ad una OC-PO-LP

Voci di Prezzo

Generalità

Le voci di prezzo si differenziano in Risorsa Materiale (RM), Risorsa Umana (RU), Risorsa Strumentale Produttiva (RP), Risorsa Strumentale Tecnologica (RT), Opera Compiuta (OC), Prodotto in Opera (PO), Lavoro Provvisionale (LP), come visibile in *Figure 38*.

OC	opera compiuta	strato di muratura
PO	prodotto in opera	malta bastarda
LP	lavoro provvisionale	ponteggio (montato)
RM	risorsa materiale	blocco di laterizio
RP	risorsa strumentale produttiva	escavatore
RT	risorsa strumentale tecnologica	puntelli
RU	risorsa umana	operaio

Figure 38: Elenco tipologie di genere delle Voci di Prezzo

Le voci di prezzo possono essere considerate **voci** di una specifica edizione del prezzario solo quando costituite dall'unione di:

- **Prefisso:** composto da tre caratteri alfanumerici che rappresentano la sigla regionale, due caratteri numerici indicanti l'anno di pubblicazione e un carattere numerico indicante la versione di edizione del prezzario (ad esempio "LOM251" – LOM = Lombardia, "25" = anno 2025, "1" = 1° edizione);
- **Anagrafica:** composta da un **codice** e da una collezione di **attributi** da cui è definita secondo regole la **declaratoria**;
- **Prezzo unitario.**

Di seguito uno schema esemplificativo della voce di prezzo (*Figure 39*).



Figure 39: Schema struttura Voce di Prezzo

Risorse Materiali (RM)

Rientrano in questa Risorsa tutti i materiali/prodotti necessari all'esecuzione della lavorazione. Tali forniture devono riguardare materiali/prodotti conformi a quanto richiesto dalla normativa tecnica vigente.

Nel prezzo dei Risorse Materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura franco cantiere.

I prezzi sono desunti, sulla base di quanto previsto in merito dall'art. 3 dell'allegato I.14 del D.Lgs. 36/2023 e in maniera progressiva in funzione della reperibilità delle informazioni, dai listini dei produttori tenuto conto degli sconti applicati alle imprese esecutrici, dalla rilevazione dei prezzi all'ingrosso e prezzi informativi della CCIAA di Milano, Monza e Brianza, dalla rilevazione compiuta da ANCE Brescia per acciaio e materiali ferrosi.

Risorse Umane (RU)

Individua l'apporto di manodopera necessaria all'effettuazione della lavorazione, distinta in base alle diverse professionalità delle Risorse Umane impiegate.

Il costo è determinato sulla base delle apposite tabelle redatte dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, come previsto dall'art. 41 del D.Lgs. 36/2023.

Detta norma prevede altresì che, in mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro sia determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

I costi applicati derivano dalle tabelle del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali pubblicate con D.D. N° 5 del 29 gennaio 2025 per il settore delle imprese edili e affini, con D.D. N° 70 del 1° agosto 2017 per il settore dei servizi ambientali, con contratto regionale di lavoro per la Lombardia per il settore agroforestale, con D.D. N° 60 del 13 novembre 2023 per il settore metalmeccanico.

Risorse Strumentali Produttive (RP) - Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)

Questa Risorsa fa riferimento all'utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera funzionali alla realizzazione della lavorazione. Nel merito è possibile distinguere due fattispecie di Risorse Strumentali: Risorse Strumentali Produttive (RP) e Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)

Le Risorse Strumentali, nel settore delle costruzioni, sono apparati asserviti alla realizzazione di opere o parti d'opera, in autonomia o in combinazione tra loro, sotto la conduzione, la manipolazione o la sorveglianza delle Risorse Umane ad esse dedicate.

A seconda del ruolo ricoperto nel processo produttivo delle costruzioni, le Risorse Strumentali possono essere suddivise a loro volta in Risorse Produttive e Risorse Tecnologiche.

Le totalità delle Risorse Strumentali Produttive/Tecnologiche sono indicate con prezzi relativi al nolo a freddo: non comprende i costi della manodopera, del carburante, del lubrificante e della manutenzione necessaria per l'impiego del mezzo d'opera e/o dell'attrezzatura.

Opere Compiute (OC)

Rientrano in questa tipologia di Lavorazioni tutte le opere compiute che permettono di ottenere l'opera finale.

Ognuna di queste lavorazioni necessita di un'analisi per la determinazione del prezzo associato alla lavorazione a partire dalle singole risorse elementari.

Prodotto in Opera (PO)

Rientrano in questa tipologia di risorsa tutte le lavorazioni eseguite in cantiere. Tra queste rientrano gli impasti in opera, le malte in opera, ecc.

Ognuna di queste lavorazioni necessita di un'analisi per la determinazione del prezzo associato alla lavorazione a partire dalle singole risorse elementari.

Lavoro Provvisorio (LP)

Rientrano in questa tipologia di risorsa tutte le lavorazioni a supporto della realizzazione delle opere compiute. Tra queste rientrano ad esempio i ponteggi, puntellature, ecc.

Ognuna di queste lavorazioni necessita di un'analisi per la determinazione del prezzo associato alla lavorazione a partire dalle singole risorse elementari.

Criteri per la redazione dell'analisi prezzi

Il presente paragrafo ripercorre la procedura analitica posta a riferimento per la predisposizione dei prezzi delle Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisionali nel prezzario regionale. A tale procedura sarà obbligatorio ricorrere anche in caso di predisposizione di voci non ricomprese nel Prezzario regionale, ovvero in occasione di formulazione di proposte di integrazioni, o modifiche, alle voci già presenti.

La struttura alla base delle analisi prezzi si baserà sulla relazione tra le diverse tipologie di anagrafiche.

Di seguito, *Figure 40*, uno schema esemplificativo dell'intera struttura di possibili relazioni. In grigio sono rappresentate le entità astratte di Opera/Prodotto Semilavorato/Opera Strumentali e Lavoro utili alla distinzione tra entità fisica e attività, eseguita su di esso, che conterranno le Risorse utili alla completa realizzazione delle Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisionali.

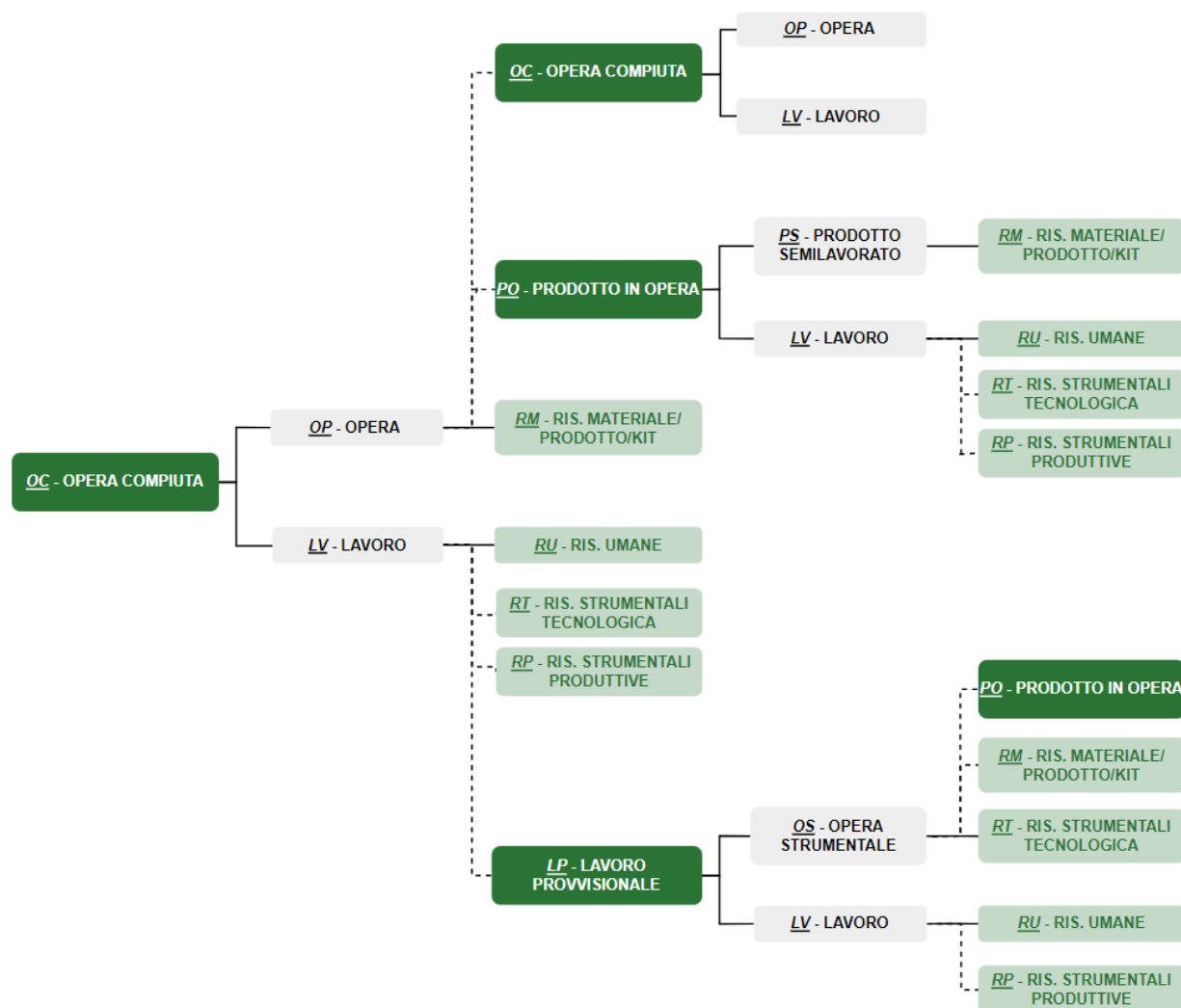


Figure 40: Schema Generale di relazione tra Anagrafiche per la realizzazione dell'analisi prezzi

Condizioni Generali

Le condizioni di redazione, e conseguente applicazione, delle analisi riportate nella presente parte ripercorrono quelle già riportate nelle premesse generali, ed a cui tutte le voci del presente Prezzario, ove non diversamente specificato, si conformano.

In particolare, si ribadisce che le analisi riguardano Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisionali eseguiti in contesti di normale difficoltà di esecuzione ed in orario ordinario.

Il criterio che accomuna ogni singola voce di prezzo è quello previsto dalla vigente normativa per l'elaborazione delle singole "analisi prezzi" assumendo, per la loro composizione, i riferimenti esplicitati nel paragrafo "Determinazione ed analisi dei prezzi" delle premesse generali:

Come già richiamato nelle premesse generali, su tali costi, coerentemente con l'impostazione del Prezzario regionale, sono state applicate le spese generali (15,00%) e gli utili (10%) pari ad una percentuale applicata, complessiva, del 26,5%.

Analisi della Voce di Prezzo

Le voci delle "Opere Compiute" (OC) – "Prodotti in Opera" (PO) – "Lavori Provvisionali" (LP) devono essere le risultanti dell'analisi delle relative lavorazioni, individuate a partire dalle "Risorse" e/o "Opere Compiute" e/o "Prodotti in Opera" e/o "Lavori Provvisionali" annidate, in termini di qualità e quantità, necessarie a tal fine.

Le Risorse sono identificate in "Risorse Materiali" (RM), "Risorse Umane" (RU), "Risorse Strumentali Produttive" (RP) e "Risorse Strumentali Tecnologiche" (RT).

La procedura di analisi prezzi di una voce consiste nell'applicazione delle relative incidenze alle "Risorse" impiegate per la lavorazione di una unità di misura della voce stessa. In tal modo si otterrà la qualificazione e la quantificazione delle "Risorse" utilizzate, secondo lo schema grafico della *Figure 41*.

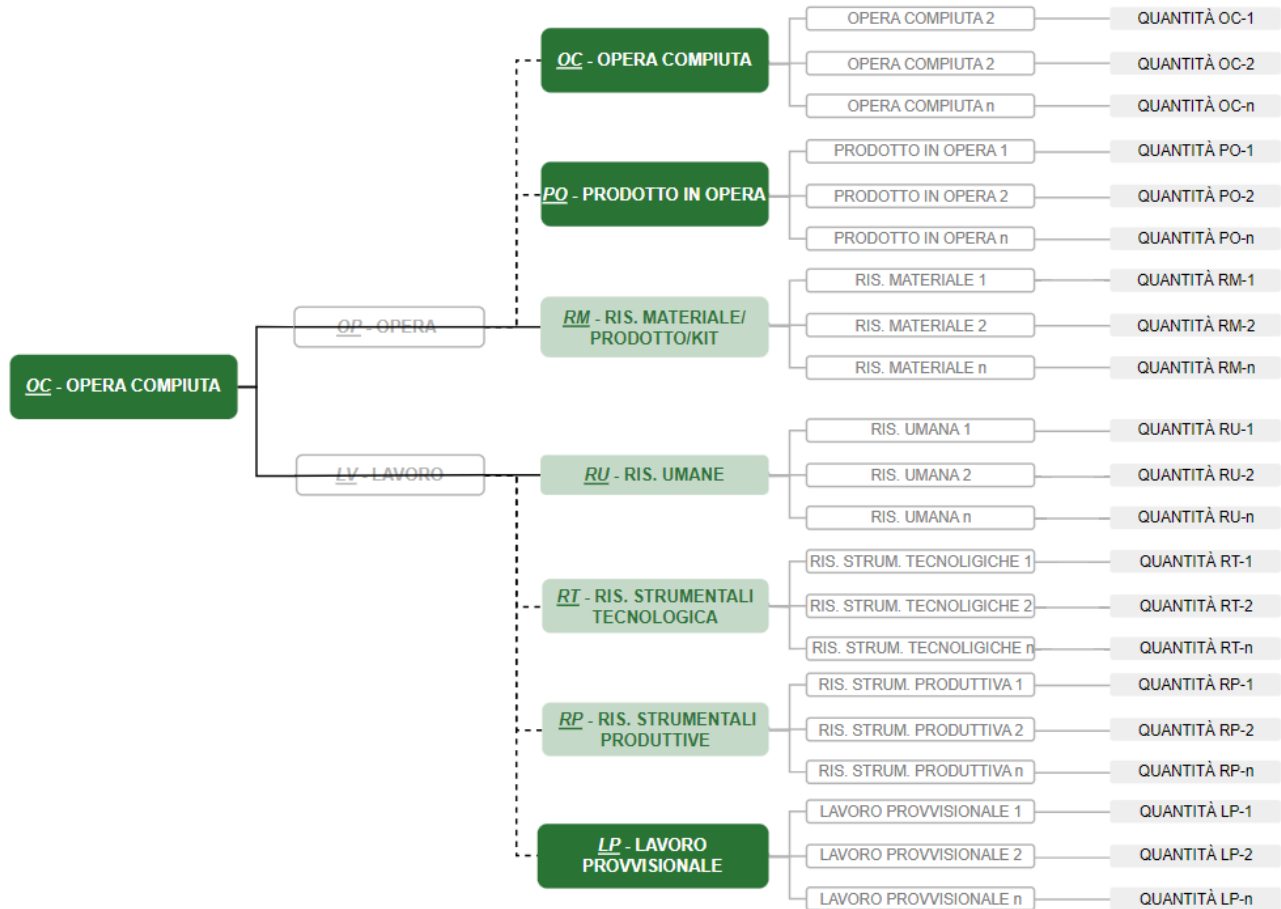


Figure 41: Schema generale di Analisi Prezzi

Di seguito un esempio esplicativo di analisi prezzi (Figure 42).

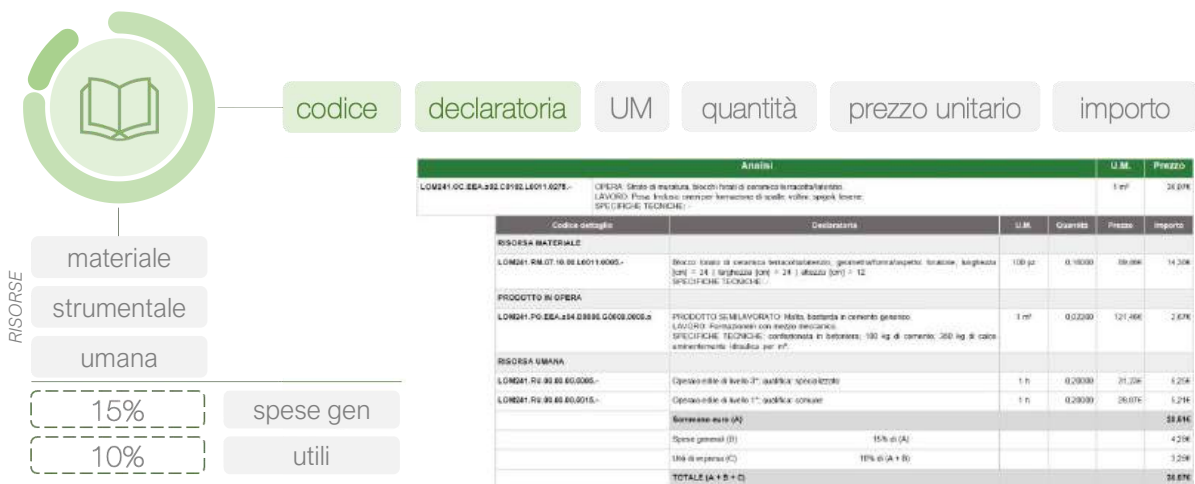


Figure 42: Analisi Prezzi esemplificativa

Analisi del Costo

La determinazione analitica del costo di una voce di “Opera Compiuta” (OC) – “Prodotto in Opera” (PO) – “Lavoro Provvisionale” (LP) si ottiene applicando, all’analisi della voce in termini qualitativi-quantitativi, i costi elementari delle Risorse impiegate.

La somma complessiva fornirà il costo unitario della voce.

Analisi del Prezzo

Il **prezzo** viene determinato a partire dal costo unitario della voce, applicando al medesimo una percentuale in aumento pari al 15,00% per spese generali e aggiungendo infine, all’importo così ottenuto, una percentuale pari al 10,00% per gli utili d’impresa (Tabella 2).

Tabella 2: Schema analitico Analisi Prezzi

FACTORS GROUP	FACTORS OF PRODUCTION	CALCULATION
[A] COSTI DIRETTI	Risorse Umane (RU) Risorse Materiali (RM) Risorse Strumentali Produttive (RP) Risorse Strumentali Tecnologiche (RT)	Costi Unitari
[B] COSTI INDIRETTI	Spese Generali (SG)	In % di A
[C] PROFITTO	Utili d’Impresa (UI)	In % di Σ (A; B)
	PREZZO UNITARIO	Σ (A; B; C)

Per l'individuazione delle voci che rientrano nelle spese generali è possibile fare riferimento all'art. 5, comma 5, dell'allegato I.14 del D.lgs. n. 36/2023 (Codice dei contratti pubblici).

Rapporto % tra Risorsa Umana e Prezzo

Nell'ambito dell'analisi prezzi verrà esplicitato il rapporto in % (percentuale) tra le Risorse Umane e il Prezzo delle Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisoriale.

Lo stesso viene calcolato secondo la seguente relazione:

$$R\ RU = \Sigma RU / TOTALE (A+B+C)$$

R RU = Rapporto percentuale del costo totale delle Risorse Umane, che compongono la manodopera, rispetto al prezzo

ΣRU = costo totale delle Risorse Umane (sommatoria del costo orario della manodopera moltiplicato per le relative quantità)

TOTALE(A+B+C) = prezzo totale di Opere Compiute – Prodotti in Opera – Lavori Provvisoriale (comprensivo delle spese generali e dell'utile di impresa)