

PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

RAFFONTO DEI PREZZI TRA IL PREZZARIO DELLA REGIONE VENETO EDIZIONE 2018 ED EDIZIONE 2022

Calcolo ed analisi dell'incremento medio

PREMESSA

Poiché l'edizione attualmente in vigore del tariffario per Venezia centro e isole è del 2018, è cogente la esigenza di procedere all'aggiornamento dei prezzi, in relazione dei disposti normativi ed alle corrette valutazioni degli importi di stima dei lavori pubblici da mandare in appalto

A questo fine, dal momento che la peculiarità delle lavorazioni tipiche del centro storico di Venezia e la situazione logistico ambientale della laguna rendono complessa l'elaborazione di analisi dei prezzi, che necessitano quindi l'intervento di professionisti locali esperti delle problematiche connesse all'esecuzione delle opere all'interno dell'area lagunare, nelle more della rielaborazione del calcolo analitico dei costi, è stata individuata un'analisi a supporto di una procedura che consentisse l'aggiornamento nei tempi indicati dalle norme, che prevedono una nuova edizione del prezzario entro il 31/07/2022

Per la determinazione del valore dei aumento medio dei prezzi verificatesi dall'anno 2018 a oggi è stato preso come primo riferimento il prezzario della Regione Veneto, in quanto la Regione ne ha effettuato aggiornamenti periodici, fino ad arrivare all'edizione del 2022, approvato con Delibera di Giunta n. 64 del 24 maggio 2022

MODALITA' OPERATIVA

Il lavoro è consistito nella elaborazione del raffronto tra i prezzi contenuti nella edizione 2018 e quelli dell'edizione 2022, in modo da verificare quale sia stata la variazione media subita dalle diverse voci di elenco, mediante l'analisi degli incrementi applicati, sia in termini monetari che percentuali alle singole voci, ed il calcolo del valore medio di incremento delle diverse categorie di lavoro

L'analisi è stata effettuata sia sui prezzi elementari di mano d'opera e materiali, sia sulle voci relative a opere compiute, che trovano giustificazione nelle analisi di prezzo, allegate come parte integrante del prezzario regionale.

PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

Lo studio è stato condotto sulle versioni dei prezzari in formato excel, scaricabili dalla piattaforma regionale, effettuando un confronto sia in termini monetari e che percentuali dei prezzi degli incrementi subiti dalle singole voci di elenco, secondo la seguente modalità operativa

- Acquisizione prezzari Regione Veneto 2018 e 2022 in formato excel
- Impostazione confronto sulle voci dei diversi capitoli (M.O – Materiali ed Opere Compiute)
- Omogeneizzazione dei codici e dei formati delle voci di elenco prezzi tra i files excel dell'edizione 2018 e quelli dell'edizione 2022
- Predisposizione scheda di confronto tra tutte le singole voci del capitolo e calcolo degli incrementi in termini monetari e percentuali
- Esecuzione del raffronto tra tutte le singole voci e calcolo degli incrementi in termini monetari e percentuali sulle voci
- Identificazioni soglia di incremento anomalo e calcolo dei valori medi di incremento
- Analisi dei risultati

L'analisi si è sviluppata andando a calcolare i valori medi di variazione per i singoli capitoli relativi alle categorie di lavoro ed effettuando quindi un calcolo della media generale

RISULTATI OTTENUTI

I risultati così ottenuti hanno mostrato che i diversi capitoli hanno avuto un incremento diverso tra di loro, in particolare l'analisi ha evidenziato che, mentre per le opere edili e per le opere di difesa del suolo, c'è stato un aumento medio di circa il 20%, per le opere impiantistiche il raffronto tra il prezzari regionale del 2018 e del 2022 evidenzia un aumento medio molto più basso.

In particolare:

- Per le opere edili, scartando i valori di incremento superiori al 1350% e considerando validi quindi 649 items su di un totale di 664, si ottiene un aumento medio percentuale pari al 27,51%; tuttavia se il limite di scarto dei valori anomali scende al 105%, la percentuale di aumento scende al 20,45% con un totale di 628 items validi



PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

- Per le opere di difesa del suolo (contenuti diverse lavorazioni molto in uso a Venezia come ad esempio le Palancole) , scartando i valori di incremento superiori al 134% e considerando validi quindi 62 items su di un totale di 68, si ottiene un aumento medio percentuale pari al 24,47%
- Per quanto riguarda gli impianti, le variazioni dei prezzi del prezzario edizione 2022 rispetto a quelli dell'edizione 2018, per molte voci risultano molto bassi e spesso leggermente negativi; pertanto, per il calcolo del valore medio sono state prese in considerazione tutte le voci, sia con aumento positivo che con variazione negativa, senza effettuare scarti

In particolare, si sono rilevati i seguenti risultati :

- per il capitolo delle opere elettriche, la variazione media su 1090 items è risultato essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 5,26%, che appare come il risultato di 512 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -5,26% e di 53 items di incremento positivo , comunque non superiore al 102%, il cui valore medio è di 53,12%
- per il capitolo delle opere idrauliche, la variazione media su 567 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 3,05%, che appare come il risultato di 467 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -0,98% e di 58 items di incremento positivo, comunque non superiore al 80%, il cui valore medio è di 27,35%
- per il capitolo delle opere termoidrauliche, la variazione media su 227 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad aumento del 3,65%, che appare come il risultato di 170 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -0,35% e di 56 items di incremento positivo, il cui valore medio è di 15,40%

Sulla scorta di questi risultati è stata determinata la variazione media dei prezzi calcolata come media ponderata dei valori medi emersi per le differenti categorie di lavoro, utilizzando come “peso” l'incidenza percentuale delle categorie di lavoro identificate dai vari capitoli della tariffa e riconosciuta normalmente in ambito normativo

Si è quindi ottenuta la seguente tabella , da cui risulta che la media ponderata corrisponde ad una variazione in aumento del 23,87%



PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

Categoria di lavoro	Incidenza % sul totale delle opere	Aumento medio dei prezzi delle categoria di lavoro	Aumento medio ponderato
OPERE EDILI	80%	27,51 %	22,01 %
OPERE DI DIFESA SUOLO	5%	24,47 %	1,22 %
OPERE ELETTRICHE	7%	5,26 %	0,37 %
OPERE IDRICO-SANITARIE	4%	3,05 %	0,12 %
OPERE TERMO-IDRAULICHE	4%	3,65 %	0,15 %
AUMENTO PONDERATO COMPLESSIVO			23,87 %

Stante la apparente anomalia dei capitoli relativi alle opere impiantistiche, che presentano degli incrementi sui prezzi molto più bassi rispetto alle altre categorie di lavoro, è stata fatta una verifica sulle variazioni di prezzo dei fattori di produzione che si è dimostrata coerente con i valori ottenuti per le opere compiute da cui è emerso che:

- Per la mano d'opera risulta un aumento medio dello 0,24%
- per quanto riguarda i materiali per le opere elettriche, la variazione media su 813 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 8,48%, che appare come il risultato di 684 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -0,59% e di 34 items di incremento positivo, il cui valore medio è di 337,00%
- per quanto riguarda i materiali per le opere termoidrauliche, la variazione media su 375 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 7,60%, che appare come il risultato di 324 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -0,59% e di 51 items di incremento positivo, il cui valore medio è di 59,59%
- per quanto riguarda i materiali per le tubazioni, la variazione media su 547 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 527,71%, che appare come il risultato di 146 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -39,64% e di 408 items di incremento positivo, il cui valore medio è di 714,00%

PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

- per quanto riguarda i materiali per le opere impiantistiche inserite in ambito di bioedilizia, la variazione media su 540 items è risultata essere corrispondente complessivamente ad un aumento del 75,59%, che appare come il risultato di 488 items con incremento negativo il cui valore medio è pari al -0,91% e di 52 items di incremento positivo, il cui valore medio è di 63,73%

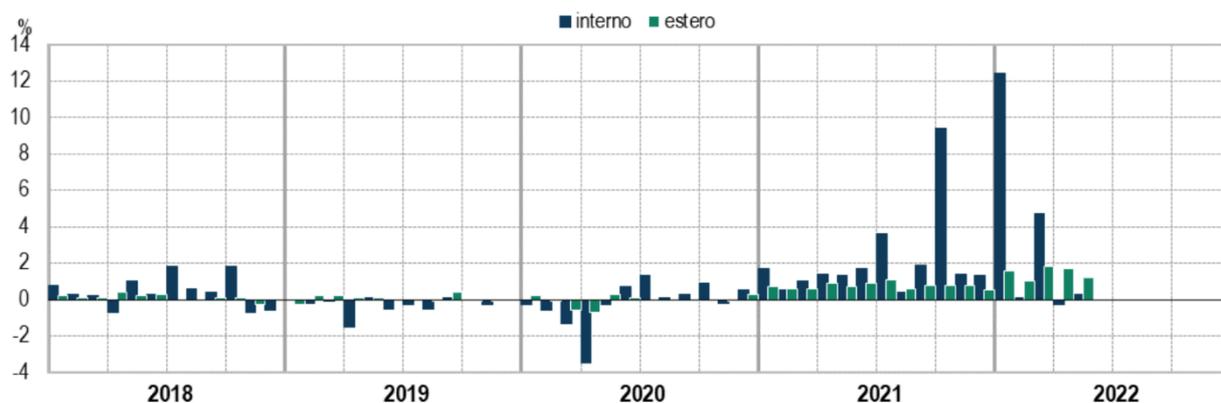
Analizzando i risultati ottenuti emerge che, in generale, le variazioni medie dei prezzi dei materiali sono relativamente basse e quindi coerenti con i valori ottenuti per le corrispondenti categorie di lavoro, ma presentano delle disomogeneità interne con aumenti molto rilevanti di alcuni materiali, come ad esempio le tubazioni, che giustificano un incremento finale superiore alla media matematica ottenuta sulla generalità dei prezzi

A supporto dell'analisi sull'anomalia rilevata sulla variazione dei prezzi degli impianti, è stata fatta una verifica a campione tra i prezzi delle opere impiantistiche del prezzo di Venezia del 2018 ed i prezzi delle opere corrispondenti nel prezzo della Regione Veneto edizione 2018 ed è stato rilevato che, mediamente, i prezzi del prezzo regionale sono già più alti di una percentuale media che va dal 25% fino ad arrivare al 55%; pertanto, considerare un incremento sui prezzi degli impianti del prezzo di Venezia e Isole per il periodo 2018 – 2022 maggiore di quanto sia stato applicato nel prezzo della regione Veneto è da considerarsi corretto, in quanto, in questo modo, si andrebbe anche a ripianare il gap iniziale che sussisteva tra e due tariffe

Probabilmente nella tariffa della Regione del 2018 già si era tenuto conto dei aumenti dei costi della produzione industriale, che è comunque una componente molto importante nella formulazione dei prezzi degli impianti; così come, il minore incremento registrato nel prezzo regionale del 2022 probabilmente tiene conto del fatto che, per l'andamento congiunturale negativo verificatosi negli ultimi anni, anche se il mercato ultimamente ha registrato forti aumenti, l'aumento assoluto complessivo del periodo risulta più basso di quanto atteso, come dimostra il grafico di fonte ISTAT sulla variazione dei prezzi alla produzione, qui di seguito riportato

PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

FIGURA 2. PREZZI ALLA PRODUZIONE DELL'INDUSTRIA, VARIAZIONI PERCENTUALI CONGIUNTURALI
Gennaio 2018 – maggio 2022 (base 2015=100)



E' stata effettuata anche un'ultima verifica, confrontando i valori dei prezzi medi esposti nel decreto 4 aprile 2022 del MIB (Rilevazione delle variazioni percentuali, in aumento o in diminuzione, superiori all'8 per cento, verificatesi nel secondo semestre dell'anno 2021, dei singoli prezzi dei materiali da costruzione piu' significativi) per l'ano 2018 e i Prezzari della Regione Veneto relativi all'anno 2018 , dalla quale è emerso che anche rispetto ai prezzi dei materiali, soprattutto delle opere impiantistiche, i valori del prezzario della Regione Veneto sono leggermente già più elevati, e questo conferma che il minore incremento dei prezzi di questi materiali tra i prezzari regionali edizione 2018 ed edizione 2022 risente del probabile più tempestivo adeguamento a valori di mercato, che aveva avuto la tariffa regionale del 2018, rispetto a quella di Venezia, uscita sempre nel medesimo anno

CONCLUSIONI

Pertanto, considerate le analisi effettuate ed i risultati emersi, la scelta di un adeguamento del prezzario per Venezia Centro ed Isole Limitrofe mediante un aumento percentuale di tutte le voci del 20% risulta verificata e congruente con le esigenze di mercato ed i disposti normativi

Venezia 15 luglio 2022

Ing. Caterina MONGIARDINI

PROGETTO MILLE ESPERTI - Esperto Ing. CATERINA MONGIARDINI

ELENCO ALLEGATI:

1. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo E – OPERE EDILI
2. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo I – OPERE DI DIFESA DEL SUOLO
3. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo M – OPERE ELETTRICHE
4. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo N – OPERE IGIENICO SANITARIE
5. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo O – OPERE TERMOIDRAULICHE
6. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo A – MANO D’OPERA
7. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo B – MATERIALI (da B10 a B16 Tubazioni)
8. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo B – MATERIALI (B35 impianti Bioedilizia)
9. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo B – MATERIALI (da B50 a B58 materiali per impianti elettrici)
10. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 ed edizione 2022 - calcolo valori di medisi variazione per capitolo B– MATERIALI (da B68 a B71 materiali per impianti idraulici e termici)
11. Raffronto prezzi tariffa Regione Veneto edizione 2018 e prezzo per Venezia Centro Storico e Isole Limitrofe) – stralcio controllo a campione
12. Raffronto tra prezzi esposti nel Decreto 4/4/22 del MIB per anno 2018 e prezzi indicati nel prezzo Regione Veneto 2018