

PREFAZIONE

La pubblicazione del Prezzario di riferimento per lavori pubblici nella Regione Piemonte è il risultato di un ambizioso progetto, che si basa sulla cooperazione tra soggetti diversi, di rilevanza territoriale sia pubblica, sia privata.

La fase preparatoria, che ha visto convergere l'interesse da più ambiti, è servita per concentrare l'impegno in particolare su alcuni punti salienti: semplificazione, interazione, efficacia, massima diffusione e innovazione.

La condivisione di tali obiettivi ha portato i soggetti interessati ad accettare la formalizzazione della loro collaborazione al progetto attraverso un Protocollo di intesa, momento di sintesi e di confronto delle rispettive esperienze e metodologie.

La convergenza di tutti questi soggetti verso la creazione di un prodotto comune è un positivo risultato da ascrivere alla volontà di enti, organismi e associazioni con strutture e interessi diversi, che sono riusciti, con uno sforzo coordinato da un tavolo tecnico appositamente costituito, a dare vita a un progetto di ampio respiro, base di partenza per successivi sviluppi.

La Regione Piemonte, come capofila di questo gruppo di lavoro, ha poi coordinato i soggetti durante la fase esecutiva, dimostrando che è possibile porsi obiettivi e centrarli nei tempi prestabiliti. E questo non è che uno dei possibili interventi migliorativi di un patrimonio collettivo fatto di uomini, risorse e risultati.

ASSESSORATO AI LAVORI PUBBLICI

PREMESSA

La natura del progetto

La Regione Piemonte aveva provveduto, nel 1994, a pubblicare un prezzario di riferimento per lavori pubblici di interesse regionale. Era un testo diviso in due volumi: il primo, più ampio, riguardava opere agricole e forestali, opere di pronto intervento, opere edili, impianti termici e gas, impianti elettrici e segnaletica; il secondo gli acquedotti, l'illuminazione pubblica, gli impianti semaforici.

Esistono successive pubblicazioni, a cura dell'Assessorato per l'Ambiente e i Lavori Pubblici, che periodicamente andavano ad aggiornare la prima versione dell'elenco prezzi, per ambiti particolari: per opere di bonifica di terreni contaminati, per interventi a seguito di danni alluvionali e di sistemazione idrogeologica, per attività di recupero ambientale e di ingegneria naturalistica. A disposizione dell'utente vi era quindi un prezzario di riferimento regionale, alcuni aggiornamenti e gli altri prezzari più largamente impiegati, come quello della Città di Torino.

La Regione Piemonte e il Provveditorato per le Opere Pubbliche del Piemonte e della Valle d'Aosta hanno individuato un nucleo di soggetti interessati a condurre a termine il progetto di unificazione dei prezzari esistenti, in modo da proporre a tutti gli operatori un unico prezzario di riferimento regionale per le opere e i lavori pubblici. È stato in seguito sottoscritto da tali soggetti un protocollo d'intesa, documento che testimonia una volontà comune e una disponibilità nel tempo. Non solo per la sempre crescente richiesta degli operatori, ma soprattutto in vista di una possibile omogeneizzazione dei prezzi, i promotori hanno concordato sulla necessità di migliorare e implementare il prezzario esistente.

Diversi sono stati i livelli di partecipazione. Tra i rappresentanti degli enti sottoscrittori del protocollo di intesa, evidenziati nel frontespizio di questa pubblicazione, è stato selezionato un gruppo ristretto di lavoro, il quale si è assunto l'onere di lavorare direttamente nel merito della materia: produrre il documento, revisionarlo, darlo alle stampe, diffonderlo, formulare intenzioni future. A un altro livello hanno invece partecipato i soggetti, pubblici e privati, che hanno fornito al comitato tecnico gli elenchi prezzi veri e propri: il Comune di Torino, la Camera di Commercio, il Politecnico, l'associazione Anisig, oltre alle numerose aziende di servizi pubblici associate alla Cispel. Essi hanno lavorato direttamente sulle fonti: l'operazione individuale si è indirizzata verso un primo tentativo di aggiornare i prezzi ritenuti superati, la scrematura di voci ripetute e l'evidenziazione di problematiche complesse, contribuendo in tal modo, con un apporto vivace e interattivo, a creare uno strumento il

più possibile esauriente e corretto.

La presente versione dell'elenco prezzi, riveduta, corretta e ampliata, si propone come il nuovo supporto per la valutazione dei costi di un intervento in sede di progettazione, di appalto o di finanziamento.

Questo anche al fine di soddisfare le esigenze di settorializzazione e specificazione dei contenuti, di individuazione di sezioni tematiche, di trattazione di nuovi prodotti e tecnologie, che dominano ormai il mercato.

Questioni metodologiche

L'assemblaggio del prezzario proposto per il 2000 è avvenuto tenendo conto dell'esperienza già lungamente acquisita dal Comune di Torino, il cui prezzario è sempre stato uno dei più completi e attendibili. Ma per coprire l'intero repertorio di opere, materiali e attrezzature è stato fondamentale il ricorso, oltre alla Città di Torino e all'esperienza di alcuni settori regionali, ai più validi prezzari esistenti e a prezzari per opere speciali (impianti, reti, verde).

Il prezzario si divide in cinque volumi, caratterizzati da una veste grafica che li distingue per i diversi colori; ciascun volume è diviso in sezioni. Di ogni sezione viene specificata la provenienza, ovvero viene evidenziato, nel frontespizio di ogni testo, qual è il soggetto che ha curato il prezzario originario.

Il primo volume contiene i prezzi per opere edili, comprese quelle di restauro; il secondo impianti elettrici e termici; il terzo riguarda le infrastrutture igienico-sanitarie, come fognature, depuratori, discariche; il quarto volume raccoglie dati su alcune infrastrutture "a rete", ovvero reti elettriche, reti dei trasporti; il quinto e ultimo volume riguarda la salvaguardia e il controllo del territorio, la creazione del verde pubblico, l'agricoltura.

Un cenno in particolare merita il primo volume, il quale si pone come una porta di accesso per la lettura dei successivi, in quanto contiene dati e informazioni su argomenti di interesse generale: manodopera, noleggi, trasporti, materiali. Esso è composto quasi interamente dalle voci di prezzo del prezzario della città di Torino, tranne che per le opere di restauro, consegnate dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino. La stessa Città di Torino ha procurato i prezzari sugli impianti elettrici e termici, che vanno a comporre interamente il secondo volume.

Pare importante segnalare che, comunque, il prezzario di Torino è stato elaborato a partire da un ambito specifico, ovvero di carattere prevalentemente urbano, sia di nuova costruzione, sia, soprattutto, di ordinaria e straordinaria manutenzione. Si è creduto opportuno e adeguato utilizzare comunque i prezzi esistenti come prezzi di

riferimento anche per opere non propriamente rientranti tra quelle urbane, ma che rivestono un interesse territoriale.

Ove necessario, in merito alle sezioni, vengono aggiunte specifiche adeguate, riguardanti gli argomenti in esame, per completare il quadro della sezione stessa con le voci più strettamente pertinenti. In generale ogni sezione riporta una propria introduzione: questo per consentire agli estensori di esprimersi in base alle modalità specifiche e proprie di ogni ente nell'individuazione delle voci di prezzo.

Può presentarsi il problema di alcune voci ripetute, con prezzi differenti o con unità di misura diverse. In tali casi si tratta di una scelta volontaria, poiché esistono alcune voci di prezzo che differiscono a seconda del tipo di opera sviluppata o di lavorazione. Il progettista deve scegliere e utilizzare la descrizione e il relativo prezzo che risponda alle esigenze progettuali specifiche delle sezioni corrispondenti.

I prezzi relativi alla manodopera, a cui fare riferimento per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero dei Lavori Pubblici - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta, che valuta, in maniera analitica, i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciale.

Per ciò che concerne altre opere e lavori pubblici non rientranti nel comparto contrattuale edile, va fatto riferimento ai valori espressi dagli specifici contratti di lavoro.

Si ribadisce che noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali sono contenuti esclusivamente in apertura al primo volume, e sono individuati dal Comune di Torino, con l'eccezione di prezzi che nelle sezioni sono state mantenuti perché originariamente non compresi nel prezzo della città di Torino.

I prezzi delle opere compiute, annoverati nelle varie sezioni, sono comprensivi del 24,30 %, percentuale stabilita per spese generali utili di impresa.

Tutti i prezzi, inoltre, si intendono approvati in lire. La relativa cifra in Euro deriva dalla moltiplicazione del prezzo in lire con il cambio attuale della moneta unica.

Il prezzo è approvato con Delibera della Giunta Regionale.

La diffusione

Il prezzo del 2000 è una validazione dei prezzi già sperimentati dagli organismi che sono stati raccolti attorno al tavolo di lavoro attraverso protocolli di intesa atti a testimoniare la loro volontà di partecipazione. L'obiettivo comune è di organizzare uno strumento unitario, leggibile, di facile consultazione, di immediato recepimento.

Per evidenziare queste caratteristiche, i promotori hanno pensato di amplificare gli effetti della diffusione con due altre modalità di consultazione. Le copie sono state prodotte in numero limitato per distribuirle gratuitamente a tutti gli enti pubblici territoriali e alle altre stazioni appaltanti operanti nella Regione Piemonte. Per divulgare a un numero illimitato di potenziali utenti la risorsa del prezzario sono stati proposti altri supporti, che hanno potenziato enormemente le capacità di diffusione.

A ogni copia dei cinque volumi è allegato un disco cd rom, che facilita le operazioni di compilazione di computi metrici, capitolati, elenchi prezzi in sede di progettazione. Un pari numero di copie su disco è inoltre disponibile presso il Settore Opere Pubbliche della Regione, a Torino, e potrà essere richiesto e ricevuto gratuitamente.

In più sarà messa a disposizione tramite Internet la versione del prezzario in formato Word e in formato Ascii. Quest'ultimo formato garantisce l'opzione di aggiornamento diretto del prezzario, in seguito alle eventuali riedizioni migliorative. Direttamente collegandosi al sito web della Regione Piemonte, all'interno delle pagine dedicate all'Osservatorio regionale dei lavori pubblici, si potrà quindi scaricare *on line* il prezzario, o solo parti di esso, per soddisfare le eventuali richieste di chi non è riuscito a ottenere la copia cartacea, o di chi preferisce lavorare con una versione digitalizzata.

Gli obiettivi futuri

Il prezzario proposto per l'anno 2000 è la matrice per successivi interventi.

Il progetto si vanta soprattutto della certezza di aver creato un punto di partenza per interventi a venire, che sono stati sin da ora previsti da una commissione tecnica permanente, composta da alcuni rappresentanti della Regione, del Cispel, dell'Assistal, dell'Unione Edilizia del Piemonte e della Valle d'Aosta, della Camera di Commercio di Torino, del Comune di Torino. Gli obiettivi che si sono posti sono modernizzazione, snellimento, organizzazione di un indice tematico organizzato intorno a codici intelligenti, conversione ragionata in Euro.

Annualmente tale prezzario sarà aggiornato e revisionato da una commissione tecnica permanente appositamente creata.

Come già evidenziato i prezzi si intendono approvati in lire. Sarà cura della commissione tecnica permanente provvedere, nelle future edizioni, a modificare correttamente, con gli arrotondamenti decimali necessari, la rispettiva cifra in Euro. Nella presente edizione, dati i fattori di conversione prestabiliti, i prezzi sotto le duecento lire risultano pari a zero.

Impianti ad interrramento controllato

Sezione : 8

8.C01A

ELENCO PREZZI OPERE EDILI PER REALIZZAZIONE IMPIANTI AD INTERRAMENTO CONTROLLATO

8.C01A.V001A

- Fornitura e posa di manto sintetico impermeabile costituito da una membrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzato ai raggi ultravioletti di spessore 2 mm. a superficie liscia,avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico

£/mq. L. 12.700
Euro:6.56

8.C01A.V002A

- Fornitura e posa di manto sintetico impermeabile costituito da una membrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzato ai raggi ultravioletti di spessore 1.5 mm. a superficie stutturata, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico

£/mq. L. 22.000
Euro:11.36

8.C01A.V003A

- Fornitura e posa di tessuto non tessuto a filo continuo agugliato in fibra sintetica vergine di polipropilene coesionato meccanicamente per agugliatura di massa aerea 300 gr/mq. compreso la cucitura dei lembi con filo di nylon mediante cucitrice elettrica, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento

£/mq. L. 3.800
Euro:1.96

8.C01A.V004A

- Fornitura e posa di tessuto non tessuto a filo continuo agugliato in fibra sintetica vergine di polipropilene coesionato meccanicamente per agugliatura di massa aerea 500 gr/mq. compreso la cucitura dei lembi con filo di nylon mediante cucitrice elettrica, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento

£/mq. L. 4.000
Euro:2.06

8.C01A.V005A

- Fornitura e posa di geotessuto agugliato in fibra sintetica al 100% di polietilene ad alta densità (HDPE) agugliato in singolo strato di massa aerea 800 gr/mq. compreso la cucitura dei lembi con filo di nylon mediante cucitrice elettrica, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento

£/mq. L. 7.100
Euro:3.67

8.C01A.V006A

- Fornitura e posa di tubazioni in HDPE per drenaggio, prodotte con granulo vergine di 1^qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI 7611-76 tipo 312 diametro 140 mm. PN4 con 2 fessure perpendicolari all'asse per i 2/3 della circonferenza alternate tra loro,larghezza fessura 4/5 mm. sezione di tubo non forato pari a 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo

£/ml. L. 18.700
Euro:9.66

8.C01A.V007A

- Fornitura e posa di tubazioni in HDPE per drenaggio, prodotte con granulo vergine di 1^qualità,a superficie

	liscia rispondenti alle norme UNI 7611-76 tipo 312 diametro 160 mm. PN4 con 3 fessure perpendicolari all'asse per i 2/3 della circonferenza alternate tra loro, larghezza fessura 4/5 mm. sezione di tubo non forato pari a 1/3 del diametro corrispondente alla sezione inferiore del tubo	£/ml. L. 26.800 <i>Euro:13.84</i>
8.C01A.V008A	- Fornitura e posa di manicotti in HDPE per giunzione tubazioni di drenaggio comprensivi di viti autofilettanti diametro 140 mm. PN4	cad L. 13.600 <i>Euro:7.02</i>
8.C01A.V009A	- Fornitura e posa di manicotti in HDPE per giunzione tubazioni di drenaggio comprensivi di viti autofilettanti diametro 160 mm. PN4	cad L. 17.100 <i>Euro:8.83</i>
8.C01A.V010A	- Fornitura e posa di pezzi speciali di raccordo a 45°, diametro 140 mm. PN4 in HDPE	cad L. 68.250 <i>Euro:35.25</i>
8.C01A.V011A	- Fornitura e posa di pezzi speciali di raccordo a 45°, diametro 160 mm. PN4 in HDPE	cad L. 73.000 <i>Euro:37.70</i>
8.C01A.V012A	- Indagine geoelettrica per accertamento integrità fisica di geomembrana in HDPE mediante utilizzo di elettrodi generatori di campo elettrico per individuazione di fori e lacerazioni	£/mq. L. 1.000 <i>Euro:0.52</i>
8.C01A.V013A	- Fornitura e posa di ARGILLA di tipo omogeneo, inorganica e scevra da ogni macroscopica impurità, coefficiente di permeabilità $K < 5.0 \times 10^{-7}$ cm/sec	£/mc. L. 32.600 <i>Euro:16.84</i>
8.C01A.V014A	- Fornitura e posa di tela di juta per stabilizzazione scarpate, tipo pesante con massa aerica 800gr/m. in filato di pura juta diametro nominale 4 mm. trama a 65 fili/m. e orditura 55 fili/m., dimensione maglie long. 18 mm., trasvers. 15 mm., posata secondo prescrizioni a capitolato comprensivo di ferri per fissaggio dimensionati secondo prescrizioni	£/mq. L. 8.000 <i>Euro:4.13</i>

Sommario

PREFAZIONE	1
PREMESSA	2
8.C01A ELENCO PREZZI OPERE EDILI PER REALIZZAZIONE IMPIANTI AD INTERRAMENTO CONTROLLATO	7
SOMMARIO	9