



REGIONE DEL VENETO

L.R. 7 novembre 2003, n. 27 “Disposizioni generali in materia di lavori pubblici di interesse regionale e per le costruzioni in zone classificate sismiche” art. 12 comma 2.

## **PREZZARIO REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI**

**AGGIORNAMENTO ANNO 2021**

### **NOTA INFORMATIVA**

*elaborazione a cura  
dell'Osservatorio Regionale degli Appalti*

**Assessorato Affari legali - Lavori pubblici – Infrastrutture - Trasporti  
Area Infrastrutture, Trasporti, Lavori Pubblici e Demanio  
Direzione Lavori Pubblici ed Edilizia - Unità Organizzativa Lavori Pubblici**

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ISTRUZIONI GENERALI DI UTILIZZO DEL PREZZARIO .....</b>	<b>11</b>
2.1. DETERMINAZIONE DEI PREZZI E MASSIMA VARIABILITÀ CONCESSA .....	11
2.2. CODIFICA DEGLI ARTICOLI – DESCRIZIONE DEL CODICE ADOTTATO .....	12
2.3. ELENCO SETTORI.....	14
2.4. UNITÀ DI MISURA .....	15
<b>3. CONSIDERAZIONI SUI PREZZI .....</b>	<b>16</b>
3.1. VOCI ELEMENTARI .....	16
3.2. LIVELLO QUALITATIVO.....	16
3.3. FONTI DEI PREZZI PER I MATERIALI.....	16
3.4. INCIDENZA MANODOPERA.....	16
3.5. PERCENTUALI DI RICARICO .....	16
3.6. VOCI COMPLESSE PER IMPIANTI.....	18
<b>4. SINTESI PER GLI AGGIORNAMENTI PER L'ANNO 2021.....</b>	<b>18</b>
<b>5. ISTRUZIONI PER LA CONSULTAZIONE DELL'ALLEGATO C “ANALISI PREZZI” .....</b>	<b>19</b>
<b>6. LE MISURE ANTICOVID-19: I COSTI E GLI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA..</b>	<b>19</b>

## 1. PREMESSA

Il prezzario regionale è uno strumento utile per i progettisti che soccorre alle attività di gestione dei lavori pubblici, poste in essere dagli organi tecnici delle Amministrazioni Pubbliche, relativamente alle verifiche delle offerte presentate in fase di gara, alla congruità dei nuovi prezzi concordati in corso d'opera ed alla gestione dei contenziosi.

Nel *"Codice dei contratti pubblici"* (D.Lgs. n.50/2016) all'art. 23 comma 16 è specificato che *"Per i contratti relativi a lavori il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato sulla base dei prezzari regionali aggiornati annualmente"*, ne consegue che il Prezzario in oggetto costituisce riferimento obbligatorio per le amministrazioni che realizzano opere di interesse regionale.

Data la specificità della città di Venezia, il Prezzario Regionale si applica esclusivamente alle opere da realizzarsi in Terraferma mentre il Prezzario del Comune di Venezia si applica al centro storico di Venezia ed alle isole limitrofe.

È importante sottolineare che il Prezzario non sostituisce né integra le norme tecniche e prestazionali dei materiali e delle lavorazioni che sono in assoluto trattate nelle norme tecniche di settore e nei Capitolati Speciali d'Appalto.

Nelle prime stesure dal 2003, il Prezzario era stato impostato col fine di fornire i prezzi base per la quantificazione delle più comuni tipologie di lavori per opere pubbliche, ad esempio: opere edili, lavori stradali, acquedotti e fognature, difesa del suolo.

Nel 2007 è stato aggiunto il listino degli impianti tecnologici impostato col fine di fornire i prezzi base per la quantificazione dei più comuni impianti per opere pubbliche, ad esempio: scuole ed uffici.

Nei successivi aggiornamenti è stata notevolmente ampliata la gamma di voci delle opere edili, stradali, di difesa del suolo, acquedottistiche, fognarie e degli impianti tecnologici.

In particolare nell'aggiornamento 2008 sono stati introdotti elementi per valutare gli impianti di strutture pubbliche ospedaliere, mentre nel 2009 e 2010 si è voluto ampliare ulteriormente la gamma delle voci, con l'introduzione anche di nuovi paragrafi con soluzioni alternative a quelle già presenti in modo tale da fornire ai progettisti e verificatori uno strumento il più possibile completo per le differenti scelte progettuali.

Con l'edizione del 2011 sono stati aggiornati i prezzi già presenti, attraverso l'analisi dei listini dei principali produttori e/o fornitori di materiali e componenti, e, solo per le opere edili, sono stati introdotti anche dei nuovi paragrafi.

Con l'edizione aggiornata a settembre 2012 si è provveduto all'ampliamento dei prezzi esistenti e all'introduzione di nuovi paragrafi per gli impianti tecnologici, in modo da fornire una panoramica aggiornata sulle tecnologie maggiormente utilizzate nei lavori pubblici.

Sono stati inoltre aggiornati i prezzi e le normative riguardanti le tubazioni in acciaio, ghisa, PEAD e gres, sono state ampliate le voci tra le opere edili in relazione al recupero conservativo di murature (restauri) e integrazione di materiali e lavorazioni tipiche venete (pavimenti alla veneziana e palladiane).

È stato creato un nuovo settore relativo alla bonifica di siti contaminati, nel quale è stato esplicitato in questa edizione il capitolo *"Bonifica da ordigni bellici"*.

Con l'edizione aggiornata a settembre 2013 si è provveduto all'ampliamento dei prezzi esistenti con l'integrazione di nuovi paragrafi a completamento del capitolo "Opere di restauro e conservazione" e relativi recuperi edilizi. È stato inoltre inserito un nuovo capitolo relativo alla carpenteria metallica per opere edili. Nel capitolo "Edilizia prefabbricata" sono stati redatti i paragrafi riguardanti l'edilizia cimiteriale prefabbricata.

Nel settore "Bonifica siti contaminati" è stato redatto un nuovo capitolo inerente alla bonifica da amianto. Sono inoltre state riviste la stabilizzazione a calce dei terreni, i valori delle pavimentazioni asfaltiche, l'aggiornamento delle normative riguardanti tubazioni in ghisa, acciaio, gres ceramico, pvc e polietilene. È stato ampliato inoltre il capitolo dei geocompositi e geotessili.

Con l'edizione aggiornata a settembre 2014 si era provveduto all'ampliamento dei prezzi esistenti con l'integrazione di nuovi paragrafi a completamento del capitolo "OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE" e relativi recuperi edilizi con particolare attenzione ai consolidamenti strutturali, rinforzi di murature varie e calcestruzzi, compresi i rinforzi per travature in legno e cuciture di lesioni murarie.

Sempre nel settore "OPERE EDILI" si era ampliato la parte relativa a scavi e lavori archeologici, con indagini e mappature eseguite da personale specializzato.

Nel settore "OPERE STRADALI" ed in particolare nel capitolo "Opere provvisoriale e consolidamento" sono stati redatti i paragrafi riguardanti il consolidamento di murature esistenti con tecnica di fissaggio con barre in acciaio vibro infisse, paragrafi questi da applicarsi in presenza di piccole manutenzioni sul territorio. Nel settore "OPERE DIFESA SUOLO" sono stati inseriti paragrafi riguardanti la fornitura e posa di Gabbionate prefabbricate, da utilizzarsi principalmente in prossimità di scavi in adiacenza di strade o scarpate piuttosto pendenti, accelerando così in maniera sostanziale la velocità della posa delle stesse.

Nel settore "ARREDO URBANO" sono stati redatti dei paragrafi riguardanti arredi per parchi, percorsi naturalistici e parchi gioco con materiali certificati ed in legno trattato per esterni.

Sono inoltre stati aggiunti ed integrati paragrafi riguardanti caditoie verticali in acciaio/corten, murature in blocchi cassero legno/cemento e pellicole stratificate da applicare a vetri e cristalli su serramenti (pellicole antisolari).

Erano altresì stati rivisti i prezzi elementari di manodopera, materiali, semilavorati e noli.

È stata inoltre rivista l'analisi prezzi delle voci "complesse", esplicitando i componenti utilizzati per la loro realizzazione, in modo da rendere più comprensibile la procedura di calcolo del prezzo dell'articolo finito.

Infine sono stati inseriti i costi parametrici per giardini condominiali, parchi pubblici ed opere a verde.

Per quanto riguarda i costi parametrici di fabbricati anche in relazione al DM 26 giugno 2015 "Linee guida per la certificazione Energetica", nelle valutazioni parametriche si è tenuto conto di una classe energetica B-A1 per gli edifici abitativi, mentre è stata considerata una classe energetica A1-A2 per quanto riguarda la valutazione degli edifici pubblici ed in particolare per Edilizia Scolastica, Ospedaliera, Socio Sanitaria ed Industriale.

**Per gli anni 2015 – 2018 si era proceduto esclusivamente ad un aggiornamento dei prezzi del Prezziario Regionale sulla base degli indici ISTAT senza implementazione delle voci e le lavorazioni.**

**Nell'aggiornamento relativo all'anno 2019** si è preferito abbandonare l'impostazione dell'aggiornamento 2015-2018, basata sugli indici ISTAT, e ripartire dalla versione del prezziario relativa al 2014 (per la quale erano state pubblicate le analisi dei prezzi unitari).

Si riporta di seguito la descrizione dei principali aggiornamenti che sono stati apportati per ciascun settore relativo a prezzi "finiti" (settori E – F – G – H – I – M – N – O - P) con la contestuale illustrazione delle modifiche apportate alle voci elementari dei materiali e dei semilavorati (settori B – C).

Nel **settore E "Opere edili"** sono state introdotte modifiche ai costi di smaltimento e trasporto in discarica del materiale di risulta delle demolizioni.

Per SOLAI e EDILIZIA PREFABBRICATA sono stati aggiornati i prezzi dove non erano allineati con il mercato e con i prezzi regionali limitrofi. Sono state inoltre aggiornate e le descrizioni di alcune tipologie di lavorazioni.

Relativamente a MURATURE E TRAMEZZATURE sono state modificate ed uniformate le analisi prezzi, inserendo valori di manodopera compatibili con quelli di altre voci presenti nel prezziario; i prezzi talvolta non rispettavano i valori di mercato e non erano allineati con quelli dei prezziari di altri enti istituzionali.

I PAVIMENTI FREDDI sono stati parzialmente modificati nella descrizione tipologica, mentre per quanto riguarda i PAVIMENTI CALDI sono state introdotte varie modifiche per uniformare i prezzi al reale andamento di mercato degli stessi.

Gli INTONACI hanno subito variazioni in alcune voci e è stata rivista l'incidenza della manodopera per la posa.

Per i TETTI e i MANTI di copertura sono state riviste diverse voci, per rimodulare le quantità e i valori della manodopera.

Alla voce SERRAMENTI IN LEGNO sono state introdotte modifiche dei prezzi, per allinearli al mercato e in affinità con l'elenchi prezzi delle regioni confinanti. Nonché sono state introdotti aggiornamenti di carattere tipologico e dimensionale dei serramenti.

Per quanto riguarda i VETRI e i SERRAMENTI METALLICI sono state introdotte alcune modifiche dei prezzi, aggiornate le norme UNI di riferimento (VETRI) e indicate le tipologie emissive comparabili per il prezzo di riferimento (SERRAMENTI METALLICI).

I SERRAMENTI TAGLIAFUOCO REI E PVC hanno subito alcuni aggiornamenti di prezzo;

Sono state riviste le sezioni SERRAMENTI E ACCESSORI e le OPERE DA PITTORE E VERNICIATORE, dove i prezzi sono stati in gran parte aggiornati per rispettare valori più consoni al mercato.

La CARPENTERIA METALLICA PER OPERE EDILI è stata in parte modificata, perché i prezzi non corrispondevano agli effettivi valori di mercato.

Considerato che tali capitoli sono state introdotti recentemente nel prezziario, solo alcune voci relative al RESTAURO E CONSERVAZIONE hanno subito una modifica sostanziale.

I principali aggiornamenti apportati al **settore F "Opere Stradali"** ha riguardato le OPERE

PROVVISIONALI E CONSOLIDAMENTO per il quale si era proceduto anzitutto ad un riordino complessivo dei prezzi che ha interessato anche altre sezioni del prezzo (Difesa del Suolo e Opere Edili) eliminando contestualmente le duplicazioni preesistenti. Sono stati sensibilmente rivisti gli oneri di impianto cantiere (per quasi tutte le tipologie di opera) in quanto precedentemente sottostimati; sono stati completamente aggiornati (nella costruzione, descrizione ed importo) i prezzi relativi ai palancolati metallici (spostati integralmente nel capitolo I), i prezzi relativi ai pali prefabbricati ed in parte quelli dei pali trivellati (distinguendo due principali tipologie esecutive). Sono state inoltre create delle nuove sezioni per la realizzazione di pali con spostamento laterale del terreno tipo FDP e CFA, ormai sempre più utilizzati. Sono state completamente aggiornate le sezioni relative alle barriere paramassi e paravalanghe, oltre ad una serie di modifiche per le opere di protezione delle pareti rocciose e similari (contestualmente sono stati accorpati i capitoli F.1 ed F.17 per maggiore chiarezza e facilità di utilizzo).

Relativamente al paragrafo FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE sono state apportate alcune modifiche ed integrazioni per la realizzazione dei muri di sostegno con elementi prefabbricati.

Relativamente alla parte CONDOTTE E POZZETTI che era stata completamente aggiornata e riordinata, sono state aggiunte le voci per le condotte prefabbricate a sezione rettangolare di dimensioni di più frequente utilizzo.

Per i LAVORI IN SOTTERRANEO stati sensibilmente rivisti gli importi relativi ai rivestimenti tipo spritz – beton, in quanto ampiamente sottostimati.

Per le PAVIMENTAZIONI sono stati aggiornati gli importi delle pavimentazioni di tipo tradizionale per adeguarli al mercato attuale; sono state inoltre inserite delle nuove voci relative a pavimentazioni con bitume modificato hard, strati ad alto modulo complesso e pavimentazioni drenanti. Sono stati infine sviluppati una serie di prezzi unitari con unità di misura il “quintale” oltre al tradizionale “metro quadro” associato a diversi spessori.

BARRIERE STRADALI: Questa sezione del prezzo è stata integralmente ricostruita, creando una serie di nuove voci rappresentative di tutte le tipologie di barriera suddivise per classe di resistenza, tipo di installazione e classe di deformazione; sono stati inoltre riordinati i prezzi relativi ai pezzi speciali delle barriere oltre che dei new-jersey. Sono stati inoltre inseriti i prezzi per le barriere in acciaio legno, sempre più utilizzate. Relativamente alla segnaletica sono stati incrementati gli importi di alcune delle voci di più largo utilizzo per aggiornarle ai valori di mercato.

INDAGINI GEOGNOSTICHE E PROVE GEOFISICHE: Il capitolo F.16 relativo alle Indagini Geognostiche era stato significativamente ampliato; erano stati inoltre sviluppati due nuovi capitoli F.17-F.18 relativi alle prove geotecniche di laboratorio ed alle indagini geofisiche, sempre più utilizzate come metodo di indagine indiretto in fase progettuale.

I principali aggiornamenti apportati ai settori G “Opere Acquedottistiche” ed H “Opere Fognarie” hanno riguardato i MOVIMENTI TERRA che sono stati significativamente riordinati ed aggiornati i prezzi relativi agli scavi a sezione ristretta oltre che degli oneri ad essi correlati, quali l’abbassamento del livello di falda ed i sovrapprezzi per particolari condizioni di lavoro. Sono stati aggiornati i prezzi per il conferimento a discarica del terreno in esubero (in modo unificato rispetto alle altre sezioni del prezzo). Sono stati creati

dei prezzi per il rinterro delle tubazioni con materiale di varia tipologia (precedentemente non presenti). Sono state inoltre riordinate ed aggiornate negli importi le voci relative al taglio e fresatura di pavimentazioni esistenti.

La impostazione generale per le TUBAZIONI è stata quella di eliminare / modificare tutti i prezzi che prevedevano oltre alla posa delle tubazioni anche il rinfiacco con determinati tipi di materiale, infatti questa impostazione generava ambiguità ed incrementava il rischio di errori di computo: va infatti osservato che la quantità di materiale da riportare dipende dalla sezione tipo di progetto che, essendo variabile, non può essere stabilita a priori da un prezzo unitario omnicomprensivo. In conclusione tutti i prezzi relativi alle tubazioni comprendono ora esclusivamente “fornitura e posa” delle condotte stesse, mentre per i rinfiacchi si fa riferimento ad altre voci specifiche.

TUBAZIONI FOGNATURA: Aggiornati descrizioni ed importi di tutte le tipologie di tubazioni presenti nel prezzo (Gres, calcestruzzo, polipropilene, PEAD e polietilene rinforzato con acciaio), in particolare è stata ricostruita ed ampliata la sezione relativa alle tubazioni in PVC, incrementandone anche la gamma tipologica.

TUBAZIONI ACQUEDOTTO: Aggiornati descrizioni ed importi delle tubazioni in ghisa sferoidale, ampliandone la gamma tipologica e riordinando le voci rispetto alla versione precedente. Aggiornati i prezzi delle tubazioni in PEAD ed in acciaio. Anche in questo caso è stata ricostruita ed ampliata la sezione relativa alle tubazioni in PVC, incrementandone la gamma tipologica. Sono stati infine creati alcuni nuovi prezzi per la realizzazione degli allacciamenti di acquedotto alle utenze private, secondo le modalità più frequentemente utilizzate dagli enti gestori del servizio idrico integrato.

POZZETTI FOGNATURA: Parzialmente aggiornati descrizioni ed importi dei pozzetti per acque reflue; creati alcuni nuovi prezzi per la realizzazione degli allacciamenti fognari alle utenze private, secondo le modalità più frequentemente utilizzate. Eliminate le voci esistenti relative alla costruzione di pozzetti in opera in quanto obsolete e di scarsa utilità (si farà riferimento ad altre voci)

POZZETTI E OP. EDILI ACQUEDOTTO: La sezione è stata riordinata eliminando le voci di prezzo non pertinenti e le duplicazioni.

RIPRISTINI STRADALI: Aggiornati significativamente gli importi unitari delle voci relative alle pavimentazioni a causa di incongruenze nelle analisi dei prezzi preesistenti.

I principali aggiornamenti apportati al **settore I “Difesa del Suolo”** hanno riguardato il capitolo delle PALANCOLE LARSEN che è stato interamente ricostruito riordinando i prezzi e rendendo più chiara la costruzione delle lavorazioni, sia con riferimento ad opere provvisorie che ad opere permanenti (correggendo contestualmente alcuni refusi che generavano ambiguità nell’applicazione dei prezzi dei palancolati provvisori). Inseriti nuovi prezzi per l’impianto di cantiere nonché per l’infissione delle palancole da pontone e per l’infissione con il sistema “still worker”.

Le OPERE IN LEGNAME hanno visto la correzione di un refuso di analisi prezzo per la palificata in legname H=3,00 m che alterava l’importo unitario; aggiornate le descrizioni di altri prezzi per maggior chiarezza.

Le GABBIONATE dove sono stati aggiornati descrizioni ed importi unitari per le gabbionate ed i pannelli drenanti, in base alla normativa vigente ed agli attuali standard produttivi;

I DRENAGGI E TERRE RINFORZATE hanno visto il riordino e aggiornamento dei prezzi relativi ai rivestimenti ed ai rafforzamenti corticali di scarpate, in base alla normativa vigente ed agli attuali standard produttivi;

Le PARATIE PLASTICHE sono state aggiornate nell'importo dell'impianto cantiere e ampliata la gamma dimensionale per i diaframmi plastici ed il jet-grouting; modificando l'importo per l'iniezione della miscela binaria (causa refuso nell'analisi).

Sono state inoltre eliminate le sezioni "Pali Piloti" ed "Opere Varie" in quanto risultavano molto scarse oltre a contenere solo duplicazioni di prezzi presenti in altre sezioni.

I principali aggiornamenti apportati al settore delle "Opere Elettriche" sono stati fatti agli IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE IN B.T., in particolar modo per i canali porta cavi sono state divise le voci che attribuivano lo stesso importo ad articoli con misure diverse attribuendo così ad ogni misura il proprio prezzo; contestualmente sono aggiornati i prezzi finiti ed elementari in base agli attuali valori di mercato.

Sono state sostituite tutte le voci delle linee in cavo con le nuove corrispondenti in base alla normativa CPR attualmente vigente; sono state divise come sopra le voci che attribuivano a cavi con sezioni diverse medesimi importi assegnando ad ogni sezione un prezzo; contestualmente sono stati aggiornati i prezzi finiti ed elementari in base agli attuali valori di mercato.

Per i punti elettrici sono state modificate le descrizioni indicando il riferimento alle nuove sezioni dei cavi; sono state riordinate le voci in modo più consono dividendole di fatto in 4 famiglie logiche: incassato IP40 residenziale, incassato IP40 ospedaliero, in vista IP 65 Residenziale, in vista IP 65 ospedaliero.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE: Per alcune delle voci più significative sono stati sostituiti i corpi illuminanti a LED con apparecchi di nuova generazione ed attualizzati gli importi unitari; aggiunti inoltre alcuni prezzi per corpi illuminanti con gestione centralizzata e autotest con LED.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO: Per alcune voci significative sostituiti i moduli fotovoltaici con moduli attuali di mercato, eliminate le potenze e le misure ormai obsolete.

Nel settore N "Opere Igienico Sanitarie" i principali aggiornamenti apportati hanno riguardato l'IMPIANTO ANTINCENDIO dove sono stati aggiornati i prezzi dei principali componenti costituenti i gruppi di attacco autopompa agli attuali valori di mercato, anche per quanto riguarda le cassette antincendio a servizio dei gruppi autopompa. Per quanto riguarda le cassette idranti è stata aggiornata la voce delle lastre trasparenti, oltre all'adeguamento dei prezzi agli attuali valori di mercato. Sono stati rivisti sensibilmente i prezzi dei sistemi di pressurizzazione. Per gli idranti soprassuolo sono stati aggiornati i riferimenti normativi per l'esecuzione e l'installazione a regola d'arte come previsto dalla recente normativa UNI EN 14384.

IMPIANTO IDRICO: Rivisti alcuni prezzi dei principali componenti degli impianti idrici sanitari, come ad esempio miscelatori e rubinetti, adeguati agli attuali valori di mercato. Sono stati aggiunti gli scaldacqua a pompa di calore, poiché è una tecnologia di nuova introduzione e di frequente utilizzo, resa obbligatoria in alcuni casi anche dalla recente normativa sul risparmio energetico negli edifici civili ed industriali.

IMPIANTO SANITARIO: aggiornati alcune voci e prezzi dei principali componenti;

Nel settore **Opere termoidrauliche** sono stati aggiornati ai valori di mercato di alcuni prezzi dei componenti principali costituenti gli impianti termoidraulici, come camini in acciaio inox e i collettori di distribuzione



idrica e riscaldamento, infatti, presentavano costi notevolmente bassi e fuori mercato.

Sono stati adeguati in ribasso ai valori di mercato i prezzi dei contatori di calore ad ultrasuoni in quanto presentavano costi unitari molto elevati. Sono state duplicate le voci riguardanti i gruppi di refrigerazione ad acqua, creando delle nuove voci e nuovi prezzi per le pompe di calore reversibili che non erano presenti.

E' stato aggiunto un nuovo prezzo riguardante i contabilizzatori di tipo indiretto (ripartitori di calore) i quali non erano presenti nel prezzario 2014.

Il settore **"Bonifica siti contaminati"** è stato rinominato in **"Bonifica bellica e bonifica amianto"** in quanto la precedente denominazione non consentiva un collegamento diretto con la tematica della bonifica bellica. Nel capitolo bonifica ordigni bellici sono state aggiornate le voci esistenti con riferimento a quanto previsto nel *"Disciplinare Tecnico per l'esecuzione del servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre"* del Ministero della Difesa. In particolare sono stati aggiornati i prezzi per la bonifica bellica profonda con riferimento agli attuali valori di mercato con comparazione con altri listini di carattere nazionale e regionale; inoltre sono stati distinti gli importi unitari in funzione della profondità di indagine richiesta, ovvero: fino a 3 m, fino a 5 m o fino a 7 m. Nel capitolo bonifica amianto sono stati aggiornati i prezzi della bonifica delle lastre in cemento amianto agli attuali valori di mercato, differenziando gli importi per tipologia e superficie complessiva di intervento; contestualmente si è distinto in modo chiaro l'onere di smaltimento a discarica rispetto alle attività di rimozione.

Relativamente agli oneri di conferimento a discarica dei materiali da demolizione ed allo smaltimento dei terreni di scavo (voci E.6.7 - F.3.25 - G.1.11 - H.1.11) i prezzi sono stati aggiornati inserendo una voce specifica (con più sotto tipologie) in tutti i settori del prezzario che lo richiedevano (ovviamente con uguali descrizioni ed importi). Per quanto riguarda i terreni di scavo in esubero si è introdotta una distinzione tra terreni da smaltire come rifiuto e quelli da riutilizzare in sito esterno secondo le procedure previste dalla normativa vigente (D.P.R. 120/2017) nonché secondo gli Indirizzi Operativi ARPAV: è onere del progettista individuare la procedura da applicare al caso specifico e dunque valutare quale prezzo adottare. Gli importi unitari per i costi di smaltimento, sia per quanto riguarda i materiali da demolizione che per i terreni di scavo, corrispondono a valori medi riscontrabili in ambito regionale; si è tuttavia riscontrato che vi possono essere delle significative variazioni di prezzo (in positivo o in negativo) in funzione della localizzazione degli interventi ed in relazione alla disponibilità dei siti che ricevono i materiali, disponibilità che peraltro può variare significativamente in base al momento. . Non sono stati riportati i prezzi per lo smaltimento di terreni con presenza di inquinanti oltre i limiti di colonna B dell'All. 5 parte IV tab. 1) del D.Lgs. 152/2006: in questo caso infatti andranno individuati degli specifici prezzi per il conferimento in discarica in funzione della tipologia di inquinante.

**NELLA REVISIONE RELATIVA ALL'ANNO 2020** sono stati confermati tutti i prezzi esistenti nel prezzario aggiornamento 2019 in quanto, a causa dell'emergenza sanitaria dovuta al COVID-19, è stata rilevata una modesta variazione del costo delle costruzioni civili e delle singole voci elementari di costo che le compongono la cui entità risulta pertanto trascurabile nell'ottica di individuare degli importi unitari medi di riferimento da porre a base di gara per gli appalti pubblici.

**NELLA PRESENTE REVISIONE RELATIVA ALL'ANNO 2021**, rispetto alla revisione che ha interessato gli anni 2019 e 2020, si è provveduto a riordinare alcuni dei codici delle singole voci di costo del precedente prezzario 2019-2020, al fine di consentire la reale corrispondenza tra codice e prezzo.

Nel settore **“Opere edili”** sono state inserite le voci necessarie a determinare il prezzo dei pannelli isolanti a cappotto al fine di rendere rispondente il prezzario al Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34 convertito con modificazioni dalla Legge 17 luglio 2020, n. 77, (c.d. Decreto Rilancio) e al Decreto del Ministero dello Sviluppo economico del 6 agosto 2020 (c.d. Decreto Requisiti), che introducono il super bonus (110%) in ambito privato per specifici interventi in tema di efficienza energetica.

Sempre con riferimento al suddetto decreto legge sono state inoltre aggiornate alcune voci relative ai serramenti metallici a taglio termico, ai serramenti in pvc ed in legno con conseguente adeguamento dei prezzi, sulla base anche del confronto con altri prezzari regionali.

Nei settori **“Noli”** e **“Difesa del Suolo”** sono state introdotte alcune voci maggiormente rispondenti alla progettazione di opere in ambito marittimo e fluviale.

Il prezzario è stato inoltre integrato con **l'ELENCO MISURE ANTI COVID-19 PER I CANTIERI DEI LAVORI PUBBLICI** nate in conseguenza della situazione epidemiologica derivante dalla diffusione del virus. La finalità dell'elenco è quella di fornire una guida pratica al committente pubblico nella gestione relativamente alla diversa composizione che necessariamente dovrà avere il cantiere con aggiunta di cartelli informativi al fine di prevenire i contagi da Covid 19 e diversa modalità d'accesso da parte degli operai e i fornitori, viene inoltre integrata la parte relativa all'informazione di cui al punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 che dovrà essere resa ai lavoratori per prevenire i contagi, bisogna considerare una diversa pulizia e sanificazione in particolar modo degli spazi comuni di cui al punto 3 dell'allegato 13 del DPCM 17/05/2020. Ad ogni buon modo per una maggiore comprensione si rimanda al capitolo 6.

Fatte queste premesse si ritiene doveroso che il progettista valuti attentamente l'adeguatezza dei prezzi unitari in base al contesto geografico e temporale (specialmente laddove questi costituiscano una voce di costo significativa dell'appalto) o in ragione di eccezionali dinamiche dei prezzi delle materie prime e dei materiali utilizzati per i lavori edili e/o di effetti derivanti dalla situazione pandemica legata al Covid 19; contestualmente per i prezzi in oggetto si ritengono dunque applicabili variazioni di importo nei limiti di +20% / -20%, tali variazioni dovranno comunque essere opportunamente motivate e giustificate sulla base di specifiche ricerche di mercato.

Per quanto riguarda l'incidenza del costo della manodopera, calcolata in funzione della tipologia dei lavori, non si è ritenuto necessario apportare delle variazioni rispetto alla precedente versione del prezzario: anche in questo caso i valori sono riportati nell'Allegato D del prezzario.

Per tutte le voci di prezzo che non sono state modificate rispetto all'aggiornamento 2019 rimangono valide le indicazioni presenti nella relativa nota informativa e precisamente: le voci di prezzo modificate in tale aggiornamento sono complete delle analisi le quali sono riportate nell'Allegato C del Prezzario, mentre per tutte le voci di prezzi “finiti” che non erano state modificate rimangono valide le analisi prezzo della precedente versione (“settembre 2014”).

Il prezzario viene fornito in formato “dinamico e tabellare xls” al fine di favorire il suo uso da parte dei professionisti impegnati nella stesura dei computi metrici estimativi di opere pubbliche o interventi privati che possono fruire del super bonus 110%.

## 2. ISTRUZIONI GENERALI DI UTILIZZO DEL PREZZARIO

### 2.1. Determinazione dei prezzi e massima variabilità concessa

Nel determinare i vari prezzi, dovendo questi costituire un riferimento valido per tutta la Regione Veneto, si è fatto riferimento a condizioni ambientali ed operative normali e medie.

Eventuali situazioni particolari dovranno essere necessariamente prese in considerazione in sede progettuale dal progettista che, **con decisione adeguatamente motivata**, potrà applicare globalmente o alle singole voci coefficienti correttivi.

I coefficienti, da applicarsi a tutti i prezzi ovvero ad alcune singole lavorazioni, varieranno all'interno di una fascia prefissata in relazione a particolari situazioni ambientali.

A titolo esemplificativo potranno riconoscersi percentuali di aumento in ragione di eventuali eccezionali dinamiche dei prezzi delle materie prime e dei materiali utilizzati per i lavori edili e/o di effetti derivanti dalla situazione pandemica legata al Covid 19 opportunamente motivate e giustificate sulla base di specifiche ricerche di mercato, nonché per le seguenti condizioni connesse all'ubicazione dell'opera e/o alle caratteristiche specifiche del cantiere:

- la lontananza dei cantieri dalle cave o dai centri di produzione degli inerti;
- la lontananza dei cantieri dai centri di produzione dei conglomerati cementizi e bituminosi;
- l'ubicazione del cantiere nei centri storici, in zone montane e collinari di difficile accesso (Venezia e isole sono comunque escluse, per queste infatti vi è un prezzario dedicato).
- il condizionamento della normale attività del cantiere da fattori esterni, quali vincoli paesaggistici e monumentali;
- la conduzione di lavori in edifici in ristrutturazione con difficoltà di movimentazione dei carichi o di inserimento dei manufatti;
- la coesistenza del cantiere, in edifici esistenti, con parti in normale attività lavorativa;
- le limitazioni ad un razionale armamento del cantiere.

Sempre a titolo esemplificativo potranno invece dare origine a riduzione ai seguenti casi:

- la ripetitività di alcune lavorazioni, intesa come possibilità di industrializzazione;
- la vicinanza dei cantieri dai centri di produzione degli inerti;
- l'entità dimensionale dell'opera, qualora significativamente superiore alle condizioni medie assunte;
- la semplicità di esecuzione.

La sommatoria dei coefficienti di aumento di cui sopra, in generale, potrà comportare un **incremento non superiore al 20%** da applicare alla totalità dei prezzi o solo a quelli di alcune lavorazioni.

La sommatoria dei coefficienti di riduzione potrà comportare una **diminuzione non superiore al 20%** da applicare alla totalità dei prezzi o solo a quelli di alcune lavorazioni.

**Nei documenti di progetto posti a base di gara d'appalto dovranno essere illustrate le motivazioni che hanno portato all'applicazione dei coefficienti riduttivi o amplificativi dei prezzi.**

Si precisa che:

- i prezzi esposti nel seguito sono quelli direttamente praticabili dalle imprese specializzate nei lavori più ricorrenti nel settore dei LL.PP. (OG1 - OG11 – OS3 – OS4 – OS5 – OS28 – OS30, ecc.) anche in associazione od in subappalto con altre; composizioni contrattuali peculiarmente diverse, possono trovare valutazione entro i margini di variabilità prima indicati;
- molti dei prezzi per gli impianti tecnologici sono pubblicati nel prezzario e nelle analisi con la percentuale di aumento per assistenze murarie pari a 2%; tuttavia è consentito ai progettisti scegliere un valore adeguato all'opera in progetto, entro l'intervallo 2% / 20%, restando inalterati i campi di variabilità -20% / +20%; in funzione di quanto sopra diventerà, quindi, prezzo regionale ammesso per gli impianti tecnologici quello pubblicato, con aumento per assistenze murarie dal valore minimo di 2% a quello massimo del 20%, con eventuale ulteriore applicazione delle variazioni – 20% / + 20% di cui sopra;
- i prezzi si riferiscono all'esecuzione dei soli lavori con esclusione, quindi, degli oneri di igiene e sicurezza nei cantieri che, ai sensi della normativa vigente, debbono essere computati separatamente (vedi capitolo Z "Opere per la Sicurezza").
- Per i prezzi relativi alle indennità di discarica ed allo smaltimento dei terreni di scavo in esubero (voci E.6.7 - F.3.25 - H.1.11 - G.1.11) è facoltà del progettista applicare aumenti o ribassi in percentuali maggiori rispetto ai limiti precedentemente indicati (+/- 20%) a seguito di indagini di mercato specifiche.

## **2.2. Codifica degli articoli – descrizione del codice adottato**

Per la codifica degli articoli è stato adottato un codice alfanumerico a quattro campi composto da una lettera e tre campi di due cifre ciascuno, del tipo L.XX.YY.ZZ.

Le cifre compongono uno schema ad albero così composto:

- L - Settore
- L.XX - Capitolo
- L.XX.YY - Paragrafo
- L.XX.YY.ZZ - Tipo

Esempio:

**I.09.06.a**

*I: (Settore) - SET. OPERE DIFESA SUOLO*

*I. 9: (Capitolo) - CAP. GABBIONATE*

*I.09.05: (Paragrafo) – Fornitura e posa materassi metallici a scatola in lega zinco - alluminio pastificati*

*I.09.05.a: (Tipo) – Materassi metallici con spessore 0,23m con pietrame reperito in posto*

Valgono le seguenti definizioni:

- settori: in ognuno si elencano gli elementi principali (vedere la tabella seguente) quali: manodopera, articoli elementari ed articoli per le varie opere finite: edili ed impianti tecnologici (es.: I = opere difesa suolo);
- capitoli: suddividono l'opera principale in più famiglie di articoli (es.: gabbionate = famiglia del settore I = opere difesa suolo);
- paragrafi: suddivisioni dei capitoli che riportano le descrizioni degli articoli afferenti (es.: *Fornitura e posa materassi metallici a scatola in lega zinco - alluminio pastificati*);
- tipi: indicano tutte le taglie dell'articolo descritto che possono essere utilizzate per un lavoro (es.: *per materassi  $H = 0.23$  m con pietrame reperito in posto, ecc.*).

## 2.3. Elenco settori

Settore	Descrizione	Note
A	Manodopera	Divisa per manodopera edile ed impiantistica
B	Materiali	Articoli elementari per analisi prezzi
C	Semilavorati	Articoli composti da articoli elementari per analisi prezzi
D	Noli e trasporti	Incidenza percentuali di noli e trasporti per analisi prezzi
E	Opere Edili	Articoli con analisi prezzi per opere edili finite
F	Opere stradali	Articoli con analisi prezzi per opere stradali finite
G	Opere acquedottistiche	Articoli con analisi prezzi per opere acquedottistiche
H	Opere fognarie	Articoli con analisi prezzi per opere fognarie
I	Opere difesa suolo	Articoli con analisi prezzi per opere difesa suolo finite
L	Opere arredo urbano	Articoli con analisi prezzi per opere arredo urbano finite
M	Opere elettriche	Articoli con analisi prezzi per opere elettriche finite
N	Opere igienico sanitarie	Articoli con analisi prezzi per opere igienico sanitarie finite
O	Opere termoidrauliche	Articoli con analisi prezzi per opere termoidrauliche finite
P	Bonifica siti contaminati	Articoli con analisi prezzi per bonifica ordigni bellici
Z	Opere per la sicurezza	Articoli per opere per la sicurezza finite

## 2.4. Unità di misura

Le unità di misura adottate sono quelle appartenenti al Sistema Internazionale.

<b>Sigla</b>	<b>Descrizione</b>
%	Percentuale
a corpo	A corpo
dm <sup>3</sup>	decimetro cubo
dm <sup>2</sup>	decimetro quadrato
kg	kilogrammo
kW	kilo watt
kN	kilo newton
mm	millimetro
m	metro lineare
m <sup>2</sup>	metro quadro
m <sup>3</sup>	metro cubo
me	mese
n	Numero
h	Ore lavorative
l	Litro
cad/me	Cadauno mese
cad/gi	Cadauno giorno
cad/se	Cadauno settimana
cad/anno	Cadauno anno
100kg	100 kg
giorno	Giorno
gnt/me	Giunti mese
kmxm <sup>3</sup>	kilometro per metro cubo
mq/mese	metri quadri / mese
m/cm	Metro / centimetro
m <sup>2</sup> cm	Metro quadrato per centimetro
m/gi	Metro / giorno
m/anno	Metro anno
m <sup>3</sup> /me	Metro cubo mese
m <sup>2</sup> /me	Metro quadrato mese
m/me	Metro mese
m <sup>3</sup> /vpp	Metro cubo v.p.p.
paia/me	Paia mese
paio	Paio
q	Quintale
ton	Tonnellata
t/km	Tonnellata per kilometro
lm/w	Efficacia luminosa complessiva

### 3. CONSIDERAZIONI SUI PREZZI

#### 3.1. Voci elementari

I prezzi delle voci elementari di cui ai cap. A), B), C) e D) non sono comprensive delle percentuali di ricarico, per spese generali ed utile di impresa.

#### 3.2. Livello qualitativo

Sono stati considerati i prezzi relativi ad articoli di livello qualitativo medio, evitando di fare riferimento a prodotti, anche tecnologicamente molto evoluti, ma di scelta obbligata per unicità, presenza di brevetti o di particolari marchi.

Nel caso di componenti presenti sul mercato con la stessa denominazione (es. “caldaie murali”) ma con differenze costruttive, tecnologiche e prestazionali di rilievo, sono stati creati articoli diversi, riportanti nella descrizione breve le caratteristiche salienti che li differenziano.

Come indicato nella premessa il progettista, previa valida motivazione, potrà adottare per il prezzo medio uno scostamento dal -20% al +20%.

#### 3.3. Fonti dei prezzi per i materiali

È stato adottato il criterio di considerare i listini dei costruttori più presenti sul mercato, estraendone i prezzi dei materiali applicando uno sconto commerciale medio, secondo le indicazioni degli stessi.

Per alcuni componenti di costruzione sia industriali e sia artigianali (es. canali dell'aria – rivestimenti termici con finiture) sono stati considerati: per i primi i listini, per i secondi: i prezzi medi praticati alle imprese installatrici operanti nel Veneto e quelli presenti in listini di categoria (es. AITEC, ANDIL, AIPE, ASSISTAL, ANIE), tenuto presente anche dei prezzari per LL.PP. delle regioni limitrofe.

I prezzi degli articoli elementari sono stati considerati al netto dell'I.V.A..

#### 3.4. Incidenza manodopera

Nell'analisi dei prezzi è stata considerata una congrua quantità di ore di manodopera non ricaricata per eseguire la posa in opera a regola d'arte.

Le attribuzioni di manodopera, non essendo reperibili tempari standard, sono state effettuate sulla base di analisi delle singole operazioni e dei dati storici disponibili, anche secondo esperienza ed evoluzione delle tecniche di costruzione e montaggio.

#### 3.5. Percentuali di ricarico

Nelle analisi, per comporre il prezzo finito, oltre ai materiali ed alle ore di manodopera, sono state considerate le seguenti percentuali.

- Spese generali 15%
- Utile d'impresa 10%

**Per le opere edili** gli eventuali oneri per noli e trasporti sono stati considerati ad ora o frazione, per



i primi, ed a q/km per i trasporti.

**Per gli impianti**, sono stati forfettizzati con le percentuali:

- Trasporti 4%
- Noli 2%

in aggiunta:

- Assistenze murarie 2% - 20% (valore variabile scelto dal progettista con il minimo del 2%)

Il prezzo finito, nel caso più generale, è calcolato con la seguente procedura:

- il prezzo, al netto dello sconto commerciale medio dell'articolo elementare relativo al materiale, senza I.V.A., (o la somma dei prezzi degli articoli elementari) viene aumentato del 4% del suo valore per il trasporto; il risultato viene aumentato del 2% per i noli;
- al risultato di cui sopra vengono sommati i costi di manodopera di un operaio specializzato ed un operaio qualificato, moltiplicati per le ore necessarie all'installazione a regola d'arte (vengono considerate ore intere e loro frazioni centesimali; es.:  $1,30 = 1 \text{ ora} + (30/100) * 60 \text{ minuti} = 1 \text{ ora} + 18 \text{ minuti}$ ).

Con la stessa procedura illustrata sopra, il risultato (materiali + trasporti + noli + costo della manodopera) viene aumentato del 2% (valore minimo per formare un prezzo regionale di riferimento – vedere spiegazioni nei capitoli precedenti) per assistenze murarie, poi del 15% per spese generali ed infine del 10% per utile d'impresa, calcolando ogni volta la percentuale sul valore ricaricato immediatamente precedente.

La tabella che segue chiarisce meglio la procedura di calcolo, peraltro in linea con le disposizioni vigenti.

Nota: l'elenco prezzi regionale relativo agli impianti (elettrici e meccanici) viene pubblicato con il valore "2%" per le assistenze murarie, con la possibilità per i progettisti di incrementarlo a valori superiori.

Esempio:

	Ore	Costo - %	Valore	Somma progressiva
Articolo A - materiali		100	100	100
Trasporti		4%	4	104
Noli		2%	2,08	106,08
Operaio specializzato	0,5	29,12	14,56	120,64
Operaio qualificato	0,5	27,16	13,58	134,22
Assistenze murarie		2%	2,68	136,9
Spese generali		15%	20,54	157,44
Utile d'impresa		10%	15,74	173,18
<b>Prezzo analizzato</b>				<b>€ 173,18</b>

È facoltà del progettista diminuire la percentuale delle spese generali (es.: dal 15% al 13%) ed inserire nell'analisi prezzi la differenza, per compensare gli oneri di sicurezza d'impresa (ad es: 2%); in tal modo verrebbe esplicitata anche la percentuale per la sicurezza contenuta nelle spese generali.

È pure facoltà del progettista adeguare le spese generali al valore previsto dall'art. 32 comma 2 lettera b) del D.P.R. n. 207/2010 (dal 13% al 15%).

### 3.6. Voci complesse per impianti

Allo scopo di semplificare le valutazioni di lavorazioni costituite da numerose componenti, ciascuna di valore modesto ed anche di non facile valutazione nel dettaglio, sia in fase di progetto sia di verifica contabile, alcuni articoli, soprattutto in ambito elettrico, sono analizzati con voci complesse che considerano al loro interno più articoli e lavorazioni; a queste voci è stata attribuita la dizione di “punto .....”.

Ciò offre il vantaggio di considerare valutazioni medie valide per una larga parte di applicazioni e di poterle riscontrare solamente conteggiando la parte terminale e visibile del cosiddetto “punto”.

Ad esempio il “punto luce” considera al suo interno:

- collegamenti elettrici di energia e di terra;
- tubazioni flessibili corrugate;
- cassette di derivazione;
- scatole portafrutti;
- accessori di fissaggio;
- apparecchiature e frutti componibili;
- eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.;
- eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto;
- tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino
- all'utilizzatore.

Per tener conto dell'ampiezza delle zone servite dai punti e dalla loro complessità di realizzazione, il loro prezzo sarà definito facendo riferimento a tipologie edilizie/impiantistiche diverse: impianti di tipo residenziale o similare ed impianti di tipo ospedaliero o similare.

Le lunghezze considerate per le linee dorsali di alimentazione sono di 30 metri per i punti elettrici di tipo residenziale o similare e 50 metri per i punti elettrici di tipo ospedaliero o similare.

Così facendo l'incidenza del cavo e del tubo è del 20/25%; di questo dato può tenere conto il progettista per calcolare punti luce con lunghezze diverse.

## 4. SINTESI DEGLI AGGIORNAMENTI PER L'ANNO 2021

L'aggiornamento dei prezzi per l'anno 2021 è stato eseguito attraverso:

- la verifica dell'adeguatezza degli importi unitari dei materiali e le lavorazioni presenti nel precedente aggiornamento;
- la verifica delle descrizioni tecniche dei materiali e delle lavorazioni con integrazione delle stesse al fine di rendere rispondente il prezzario al Decreto Legge 19 maggio 2020, n. 34 convertito con modificazioni dalla Legge 17 luglio 2020, n. 77, che introduce il super bonus (110%) in ambito

privato per specifici interventi in tema di efficienza energetica degli edifici di civile abitazione. Con particolare riferimento a:

- pannelli isolanti a cappotto;
- serramenti metallici a taglio termico, in pvc e in legno;
- implementazione delle voci della sicurezza legate al Covid 19 di cui all'Elenco allegato alla Nota aggiuntiva denominata "LE MISURE ANTICOID-19: I COSTI E GLI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA";
- implementazione nei Settori "Noli e Difesa del Suolo" di alcuni voci rispondenti alla progettazione di opere di difesa in ambito marittimo;
- nel Settore "Opere Acquedottistiche" a tal fine si ricorda l'applicabilità dell'art. 137, comma 2 del codice degli appalti (D. Lgs. n. 50 del 18/04/2016), per quanto riguarda la limitazione al 50% imposta all'incidenza dei prodotti provenienti dai Paesi Terzi sensi regolamento UE n. 952/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio. L'eventuale mancata applicazione del soprarichiamato vincolo deve essere evidente nel bando di gara, e debitamente giustificata all'Autorità, trasmettendone la relativa documentazione.

## **5. ISTRUZIONI PER LA CONSULTAZIONE DELL'ALLEGATO C "ANALISI PREZZI"**

Nell'Allegato C della versione 2019 valido pure per il 2020 e il 2021 del Prezzario sono riportate tutte le analisi di prezzo rielaborate o di nuova elaborazione, ovvero:

- Analisi relative a voci già esistenti nella precedente versione del Prezzario che necessitavano di essere aggiornate;
- Analisi di nuovi prezzi inseriti nella versione 2019 ad integrazione delle voci esistenti.

Per quanto riguarda le voci non trattate nell'Allegato C della versione 2019 valido anche per il biennio 2020 – 2021 rimangono valide le analisi della versione 2014 (laddove esistenti) disponibili on line al seguente link: <https://www.regione.veneto.it/prezzario2014/home.aspx>

Ne consegue che per tutte le voci provviste di nuova analisi (come da Allegato C) le analisi preesistenti riportate nella versione 2014 sono da considerarsi non più valide.

## **6. LE MISURE ANTICOID-19: I COSTI E GLI ONERI AZIENDALI DELLA SICUREZZA.**

In relazione ai contratti di appalto di lavori, in ragione dei provvedimenti adottati per il contrasto alla diffusione del contagio, per tutta la durata del periodo emergenziale occorre tenere conto dei maggiori costi a carico delle imprese dovuti all'apprestamento delle specifiche misure di sicurezza finalizzate, tra l'altro, al corretto adempimento di quanto previsto nell'ambito dei Protocolli di regolamentazione. Le misure ivi previste comportano infatti, in generale, la revisione delle procedure lavorative e gestionali normalmente impiegate in un cantiere edile, richiedendo l'attuazione di nuovi e aggiuntivi apprestamenti e/o dispositivi di protezione individuale e collettiva, ma anche la messa in atto di nuove/diverse modalità di gestione dei tempi

lavorativi, con conseguente variazione del cronoprogramma dei lavori. In generale, potranno individuarsi maggiori costi cosiddetti “connessi”, ossia direttamente riconducibili a misure di sicurezza (cosiddette misure “antiCOVID-19”) dell’ambiente lavorativo “cantiere”, sia nei confronti dei lavoratori delle imprese (appaltatrici, sub appaltatrici), dei lavoratori autonomi, sia dei visitatori, sia dei fornitori. Per tale componente di costo è necessario, a seguito di esame dettagliato e puntuale di quanto richiesto, procedere con l’adeguamento delle misure di sicurezza individuate.

Tali maggiori quote economiche potranno dunque ricondursi, richiamando quanto definito dalle norme vigenti in materia, alla fattispecie di:

a) costi della sicurezza: ossia quantificazione economica analitica e dettagliata di tutte le specifiche misure di sicurezza definite dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)/esecuzione (CSE) all’interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC). Tali costi non sono soggetti al ribasso d’asta.

b) oneri aziendali per la sicurezza: afferenti all’esercizio dell’attività svolta da ciascun operatore economico nella sua veste di “datore di lavoro” e dovuti esclusivamente alle misure per la gestione del rischio proprio connesso all’attività svolta e alle misure operative gestionali. Tali oneri sono ricompresi nell’ambito delle spese generali riconosciute all’operatore e corrispondenti a procedure contenute normalmente nei Piani Operativi di sicurezza redatti dalle singole imprese esecutrici (POS).

L’elenco di misure “antiCOVID-19”, inserito nel prezzario, schematizza quanto già previsto nel D. Lgs 81/2008 e nella normativa emergenziale vigente, fermo restando la centralità dei ruoli del coordinatore della sicurezza/responsabile dei lavori (in assenza del CSE) e del datore di lavoro/impresa, oltre che del medico competente. La principale finalità dell’elenco, è quella di fornire uno strumento cui il coordinatore della sicurezza/responsabile del lavori potrà attingere, previa verifica dei dispositivi già previsti dalle normali procedure di sicurezza.

Le misure sono state suddivise in base all’allegato 13 del DPCM del 17 maggio 2020. In particolare:

1. Informazione;
2. Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri;
3. Pulizia e sanificazione nel cantiere;
4. Precauzioni igieniche personali;
5. Dispositivi di protezione individuale;
6. Gestione spazi comuni (mensa, spogliatoi);
7. Organizzazione del cantiere (turnazione, rimodulazione del cronoprogramma delle lavorazioni);
8. Gestione di una persona sintomatica in cantiere;
9. Sorveglianza sanitaria/medico competente/RLS o RLST;
10. Aggiornamento del Protocollo di regolamentazione.

Per tali misure, sono state quindi inserite e descritte le voci che si ritiene possano rientrare nei costi della sicurezza, per le quali è stato indicato il prezzo per unità di misura.

Circa le misure ritenute oneri aziendali per la sicurezza che costituiscono una quota parte delle spese generali, limitatamente ai cantieri attualmente aperti e per quanti saranno consegnati durante la fase emergenziale

COVID-19 nonché limitatamente a tale periodo che potrebbe venir meno durante l'esecuzione dei lavori, è previsto un aumento pari al 2% delle attuali spese generali, passando dal 15% al 17%.

Si evidenzia che in fase di erogazione di eventuali "extra somme" dovute al COVID-19, dovrà essere verificata la presenza di sovvenzioni e contributi pubblici per le imprese. In tal senso, potrà essere utile, prevedere come condizione di pagamento la dimostrazione da parte dell'Appaltatore di non aver ricevuto sovvenzioni pubbliche, al fine di evitare "doppi pagamenti".