

PREZZARIO DEI LAVORI DELLA TOSCANA
2021 - Addendum

NOTA METODOLOGICA
2021 - Addendum

1. Addendum – “Il Prezzario dei Lavori della Toscana 2021 – Addendum”	3
2. Addendum - Le principali novità del Prezzario 2021 - Addendum	3
2a. Addendum - La rilevazione dei prezzi e l’approvazione del prezzo medio.....	3
2b. Addendum – I nuovi inserimenti.....	4
3. Addendum – Aggiornamento del Prezzario 2021	5
4. Addendum - L'ambito soggettivo di applicazione del Prezzario 2021 - Addendum	5
5. Addendum - I fondamenti del Prezzario 2021 - Addendum: codifica e contenuto	6
6. Addendum - La determinazione dei prezzi e i parametri di riferimento	7
7. Addendum - I prezzi delle Risorse elementari	7
7a. Addendum - I Prodotti da costruzione.....	7
7b. Addendum – Infissi esterni– PR. P70.....	8
7c. Addendum - Fotovoltaico.....	9
7d. Addendum – Caldaie.....	10
7e. Addendum - Pannelli radianti a infrarossi lontani.....	10
8. Addendum - I prezzi delle Tipologie (opere compiute)	12
8a. Addendum - Nuove costruzioni edili 01CAM e Ristrutturazioni edili 02CAM.....	12
8c. Addendum - La Sicurezza (DGRT 645/2020) - Tipologia 17A.....	13
APPENDICE A1	15
APPENDICE A2	18

1. Addendum – “Il Prezzario dei Lavori della Toscana 2021 – Addendum”

La Giunta regionale, con Deliberazione n. 443 del 26 aprile 2021 ha approvato il Prezzario dei Lavori della Toscana del 2021 – Addendum (di seguito Prezzario 2021 – Addendum).

Con il procrastinarsi della situazione epidemiologica e il protrarsi dello stato di emergenza su tutto il territorio italiano, (al momento dell’approvazione del presente Prezzario lo stato di emergenza è prorogato al 30 aprile 2021), la Regione ha ritenuto necessario procedere ad un **aggiornamento straordinario del Prezzario 2021**, inserendo nello stesso l’elenco delle misure antiCovid-19, già approvato con la delibera di Giunta n. 645 del 25 maggio 2020. Le disposizioni della suddetta delibera restano comunque in vigore laddove, all’allegato 2 della stessa, “Guida per l’utilizzo dell’elenco delle misure antiCovid-19”, devono continuare ad essere utilizzate ai fini della predisposizione dei documenti di gara e/o progettuali necessari per la consegna dei nuovi cantieri fino al termine della crisi emergenziale da valutarsi in relazione all’evolversi della situazione epidemiologica.

Contemporaneamente **le misure adottate dal Governo per far fronte all’emergente crisi economica**, con le quali sono stati coinvolti direttamente tutti i Prezzari regionali, stabilendo che gli stessi dovranno essere utilizzati quali principali strumenti di computazione e di asseverazione della congruità dei costi massimi per le opere private previsti nel c.d. Decreto Rilancio (Legge n. 77 del 17 luglio 2020, che converte, con modificazioni, il decreto legge 19 maggio 2020, n. 34, recante misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali, connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19) e nel c.d. Decreto Requisiti (D.M. Ministero dello Sviluppo economico del 6 agosto 2020, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.246 del 5 ottobre 2020, “Requisiti tecnici per l'accesso alle detrazioni fiscali per la riqualificazione energetica degli edifici - cd. Ecobonus”), **hanno fatto aumentare notevolmente le richieste del territorio in merito all’implementazione, anche nel Prezzario 2021 già implementato e correttamente aggiornato al 1 gennaio 2021, di ulteriori lavorazioni previste nel DL Rilancio e nel DM Requisiti, che hanno comportato anche l’inserimento di numerosi nuovi prodotti elementari utili a formare le nuove analisi.**

Con la presente edizione della Nota metodologica si provvede quindi ad aggiornare ed evidenziare i soli prodotti e le sole lavorazioni che sono state integrate nell’edizione Prezzario 2021, che quindi si aggiungono a tutti i prezzi e a tutte le voci già pubblicate nel Prezzario 2021 (approvato con Delibera di Giunta n.1491 del 30 novembre 2020 ed entrato in vigore il 1 gennaio 2021), che vengono integralmente confermati/e. Per quanto non riportato nella presente Nota metodologica – Addendum si rimanda pertanto alla Nota metodologica 2021.

2. Addendum - Le principali novità del Prezzario 2021 - Addendum

2a. Addendum - La rilevazione dei prezzi e l’approvazione del prezzo medio

Anche per l’edizione Addendum si conferma che sono stati approvati i prezzi medi rilevati.

La rilevazione è stata diretta ad imprese selezionate in base ai distinti ambiti di operatività merceologica-territoriale e al diverso ruolo nella filiera degli appalti, su territorio prevalentemente regionale.

L’indagine è stata svolta nel periodo da gennaio a marzo 2021 ed è stata concentrata su tutti i prodotti in prevalenza CAM, oggetto della nuova pubblicazione.

In particolare per i nuovi articoli introdotti si è proceduto alla rilevazione, svolgendola come sempre nel più

rigoroso rispetto del segreto statistico tutelato in particolare dall'art. 9 del Decreto legislativo 6 settembre 1989, n. 322, con i meccanismi e gli strumenti abituali, strutturati con modalità organizzative tali da garantire la circolazione anonima dei dati tra i diversi soggetti a vario titolo coinvolti nel procedimento di approvazione del Prezzario, allo scopo di assicurare il rispetto dei principi di necessità, pertinenza e non eccedenza, che impongono di limitare il trattamento a quei dati personali effettivamente indispensabili rispetto agli obiettivi perseguiti.

Preme comunque segnalare che il metodo di rilevazione diretta adottato, pur riscontrando difficoltà dovute anche a diverse mancate risposte di alcuni soggetti coinvolti che in parte hanno reso difficile implementare ulteriormente altre tipologie di voci e lavorazioni, rimane il metodo migliore per garantire l'attualizzazione dei prezzi pubblicati

Per questa fase straordinaria della rilevazione prezzi un ringraziamento particolare è rivolto a tutte quelle aziende che, pur con il pochissimo tempo a disposizione, hanno fornito il loro prezioso contributo, solo grazie al quale si è riusciti ad arrivare a questa nuova edizione del Prezzario.

2b. Addendum – I nuovi inserimenti

Al fine di agevolare il lavoro dei tecnici per la redazione delle asseverazioni richieste dal Decreto Requisiti, si è scelto di implementare ulteriormente alcuni degli interventi, previsti dal Decreto Rilancio, per i quali è possibile accedere agli incentivi fiscali. In particolare sono state sviluppate numerose nuove analisi relative agli isolamenti termici con sistemi a cappotti – inserendo anche nuovi materiali isolanti presenti sul mercato e ampliando le voci di lavorazione in base all'utilizzo dei vari spessori degli isolanti rilevati così da fornire numerose soluzioni progettuali possibili, sono stati inseriti nuovi prodotti utili ai fini dell'installazione di impianti fotovoltaici e colonnine di ricarica dei veicoli elettrici, nuovi sistemi di generazione del calore e di riscaldamento, oltre nuovi prodotti utili al miglioramento sismico degli edifici.

In particolare nell'edizione 2021 – Addendum sono stati aggiunti numerosi **Prodotti** quali isolanti termici, nuovi materiali per isolamento termico per sistemi a cappotto o miglioramento resistenza termica degli involucri, malte e rasanti di rifinitura sia nel contesto di cantieri per nuove costruzioni che per ambiti di intervento per ristrutturazioni edilizie, controsoffitti e cartongesso, infissi, pannelli, batterie e accessori per l'impianto fotovoltaico, moduli, inverter, sistemi di accumulo, componenti per monitoraggio e quadri di stringa, sistemi di ancoraggio e appoggio dei pannelli e sistemi di ricarica per veicoli elettrici, caldaie, pannelli radianti, componenti utili al miglioramento sismico degli edifici come per esempio incremento reti di rinforzo, componenti di ancoraggio delle reti, dissipatori e attuatori sismici

e nuove Lavorazioni quali:

isolamenti termici per sistemi a “cappotti” termici, sia per parete opache verticali esterne o interne e per strutture in legno mediante nuovi materiali isolanti o impiego di vari spessori per i materiali isolanti già pubblicati, isolamento termico di solai di copertura e orizzontamenti vari compreso strutture in legno con nuovi materiali isolanti oltre all'analisi in base ai vari spessori dei materiali isolanti già pubblicati, impianto fotovoltaico, installazione di singoli componenti moduli, sistemi di conversione della corrente prodotta da DC a AC, sistemi combinati tra trasformazione e accumulo di energia, ancoraggi dei pannelli in base alle varie strutture di appoggio, impianti completi di produzione di energia da moduli fotovoltaici con collegamento “stand alone” cessione alla rete e autoconsumo, impianti per la ricarica di autoveicoli o motoveicoli elettrici.

Tutte le puntuali variazioni, revisioni ed implementazioni del Prezzario 2021 – Addendum possono essere selezionate e esportate nei diversi formati grazie all'implementazione delle nuove funzioni di selezione e esportazione del software.

Anche questa edizione del Prezzario dei Lavori della Toscana 2021 – Addendum, nell'ottica della dematerializzazione, è resa disponibile esclusivamente “on-line” all'indirizzo **prezzariollp.regione.toscana.it**

ed è liberamente consultabile, nonché scaricabile in diversi formati utili alla stampa e all'esportazione nei principali software di progettazione e computo metrico esistenti in commercio.

Riepilogo sintetico dei nuovi inserimenti

PR. P04	N. 58 ARTICOLI NUOVI PER ELEMENTI PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO
PR. P30	N. 87 ARTICOLI NUOVI PER IMPIANTI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE
PR. P40	N. 92 ARTICOLI NUOVI PER RINFORZI STRUTTURALI
PR. P59	N. 5 ARTICOLI NUOVI IMPIANTI PER RISCALDAMENTO ELETTRICO
PR. P68	N. 40 ARTICOLI NUOVI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI
PR. P69	N. 5 ARTICOLI NUOVI PER IMPIANTI PER RICARICA VEICOLI ELETTRICI
PR. P70	N. 1090 ARTICOLI PER INFISSI ESTERNI
PRCAM.P04	N. 29 ARTICOLI NUOVI PER ELEMENTI PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO
PRCAM.P09	N. 23 ARTICOLI NUOVI PER MALTE E CEMENTI
PRCAM.P18	N. 249 ARTICOLI NUOVI PER MATERIALE ISOLANTE TERMICO
PRCAM.P26	N.15 ARTICOLI NUOVI PER TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI
01CAM.D01	N. 484 ANALISI NUOVE COSTRUZIONI RELATIVE A ISOLAMENTI TERMICI E SISTEMI A CAPPOTTO
02CAM.D01	N. 481 ANALISI NUOVE PER RISTRUTTURAZIONI RELATIVE A ISOLAMENTI TERMICI E SISTEMI A CAPPOTTO
06.I05	N. 8 ANALISI NUOVE IMPIANTI ELETTRICI
06.I10	N. 25 ANALISI NUOVE PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI
06.I11	N. 4 ANALISI NUOVE PER IMPIANTI DI RICARICA VEICOLI ELETTRICI
17A.M01	N. 22 MISURE DI PRECAUZIONE ANTICOVID
17A.M02	N. 29 ARTICOLI PER DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE ANTICOVID

3. Addendum – Aggiornamento del Prezzario 2021

L'aggiornamento del "Prezzario dei Lavori della Toscana 2021" decorre dal 13 maggio 2021, data di efficacia della delibera di approvazione dello stesso.

Nei casi in cui il Prezzario, in base a specifici atti regionali, venga utilizzato per verificare la congruità dei prezzi applicati ai fini dell'assegnazione di contributi pubblici, la sua validità è stabilita dai rispettivi atti amministrativi che ne regolano la concessione.

4. Addendum - L'ambito soggettivo di applicazione del Prezzario 2021 - Addendum

Tutte le Stazioni Appaltanti, di cui all'art 3 comma 1 lettera o del Dlgs 50/2016, sono tenute a utilizzare i Prezzari predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, per i fini di cui all'art 23 commi 7, 8 e 16.

Anche per questa edizione si conferma che per gli interventi previsti nel DL Rilancio e nel DM Requisiti il

Prezzario trova nei decreti stessi le regole del suo ambito di applicazione.

5. Addendum - I fondamenti del Prezzario 2021 - Addendum: codifica e contenuto

Fermo restando quanto previsto al paragrafo 7 della Nota metodologica del Prezzario 2021, in questa edizione per la codifica, in particolare delle analisi dei sistemi a cappotto, stante la numerosità delle stesse, sono stati utilizzati i seguenti criteri:

L'attuale implementazione delle lavorazioni relative agli isolamenti termici per sistemi a "cappotto" ha riguardato lavorazioni sia per strutture verticali opache, orizzontali o verticali piane e inclinate sia per zoccolature entro terra e fuori terra oltre a coinvolgere – come detto in precedenza – anche le strutture in legno, prevedendo l'impiego di materiali di diverso spessore, densità e tipologia di isolante comune a più analisi pur su voci diverse.

Per questo, al fine di evitare che un codice di una lavorazione e relativo ad uno specifico materiale, potesse essere ripetuto per le diverse applicazioni (ad esempio se abbinato ad una guaina impermeabilizzante di diversa natura) si è utilizzato il quarto livello del codice identificativo unico sia con caratteri numerici che alfanumerici. A titolo di esempio quindi una lavorazione codificata con codice 01CAM.001.002.345 potrà essere seguita da lavorazioni con codice univoco 01CAM.001.002.3452 e 01CAM.001.002.345A oppure 01CAM.001.002.345B identificando lo stesso materiale isolante con pari densità e spessore ma su impieghi diversi come indicato nella descrizione relativa al codice trattato.

Relativamente alla sua composizione, questa edizione è stata integrata con una nuova Tipologia, la Sicurezza (DGRT 645/2020) – 17 A, il cui contenuto è riportato al paragrafo 8c. Addendum

Il Prezzario si compone pertanto come segue:

FAMIGLIA	AT - Attrezzature PR - Prodotti da costruzione PRCAM - Prodotti CAM da costruzione PRREC - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero PRSMA - Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini dello smaltimento RU - Risorse umane
TIPOLOGIA	01 - Nuove costruzioni edili (RU Edilizia) 01CAM - Nuove costruzioni edili CAM (RU Edilizia) 02 - Ristrutturazioni edili (RU Edilizia) 02CAM - Ristrutturazioni edili CAM (RU Edilizia) 03 - Restauri (RU Edilizia) 04 - Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili (RU Edilizia) 04CAM - Nuove costruzioni stradali carrabili e non carrabili CAM (RU Edilizia) 05 - Manutenzioni di opere stradali (RU Edilizia) 06 - Impianti tecnologici (RU Metalmeccanico-impiantistico) 09 - Opere a verde (RU Florovivaistico) 12 - Strutture in legno (RU Edilizia) 12CAM - Strutture in legno CAM (RU Edilizia) 14 - Opere di sostegno e contenimento: pali, micropali, diaframmi e palancole, tiranti, trattamenti colonnari e gabbionate (RU Edilizia)

<p>16 - Opere di difesa del suolo (RU Edilizia) 17 - Sicurezza Dlgs 81 e s.m.i.(RU Edilizia) 17 A- Sicurezza - DGRT N. 645/2020 (RU Edilizia) 18 - Indagini Geognostiche (RU Edilizia) 20 - Opere Marittime e portuali (RU Edilizia) 22 - Opere Forestali (RU Idraulico Forestale e Idraulico Agrario) 24 - Opere Agricole (RU Agricolo e florovivaistico)</p>
--

6. Addendum - La determinazione dei prezzi e i parametri di riferimento.

I parametri di riferimento

Fermo restando il paragrafo 8 della Nota metodologica del Prezzario 2021, per gli interventi di cui al Decreto Rilancio e al Decreto Requisiti si ricorda che quanto scritto al paragrafo 1 relativamente ai prezzi pubblicati trova applicazione anche per la composizione di nuovi prezzi per i quali occorre fare riferimento agli atti che disciplinano gli interventi stessi.

Restano ferme le competenze degli attori del sistema, quali MIT, MISE, MEF, Agenzia delle Entrate e ENEA, ai quali rivolgersi per informazioni e chiarimenti in merito.

Si riportano i link degli Enti di cui sopra dove è possibile reperire le informazioni utili per l'accesso agli incentivi fiscali

<https://www.mit.gov.it/normativa/decreto-ministeriale-n-329-del-6-agosto-2020>

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/energia/superbonus-110>

<https://www.mef.gov.it/focus/Efficienza-energetica-e-misure-antisismiche-le-novita-per-accedere-al-Superbonus-al-110/>

<https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/superbonus-110%25>

<https://www.energiaenergetica.enea.it/detraazioni-fiscali.html>

Si conferma che i prezzi pubblicati si riferiscono esclusivamente agli interventi così come dettagliatamente descritti in ciascuna Tipologia e Famiglia, a ciascun livello della codifica e attengono a cantieri con normale difficoltà di esecuzione. Pertanto, se non diversamente indicato, essi non comprendono anche gli importi relativi a eventuali opere connesse o complementari, indispensabili all'esecuzione delle lavorazioni descritte. Tali ulteriori importi dovranno essere determinati e computati separatamente.

7. Addendum - I prezzi delle Risorse elementari

7a. Addendum - I Prodotti da costruzione

In questa edizione straordinaria del Prezzario 2021 – Addendum si è scelto di implementare prevalentemente tutti quei prodotti oggetto di lavorazioni all'interno del Decreto Rilancio e del Decreto Requisiti.

In particolare è stato creato un nuovo capitolo per i componenti dell'impianto fotovoltaico e sono state inserite nuove voci per gli infissi. Relativamente alla parte impiantistica si è provveduto ad inserire sia nuovi capitoli, relativamente, tra l'altro, a nuove voci di caldaie rispetto a quelle già esistenti. Un nuovo capitolo è stato creato anche per il riscaldamento elettrico con pannelli radianti ad infrarossi lontani.

Un ringraziamento particolare è rivolto a tutte quelle aziende che hanno consentito l'attuale pubblicazione.

7b. Addendum – Infissi esterni– PR. P70

Con questa edizione si è provveduto a rivedere l'intero capitolo degli infissi esterni, procedendo a rivederne l'intera descrizione ai fini del suo aggiornamento da un punto di vista normativo e tecnico finalizzato all'utilizzo di tali prodotti per il superbonus 110%. Non si è potuto agire sulle descrizioni e sui prezzi di quanto già pubblicato, dal momento che l'attuale Prezzario 2021 è già in uso dal 1 gennaio 2021. Con l'edizione 2022 verrà rivisto l'intero capitolo in linea con quanto pubblicato nel Prezzario 2021 – Addendum.

La necessaria premessa all'intero lavoro sono i ringraziamenti a coloro grazie ai quali si è potuto realizzare quanto pubblicato. L'intera revisione di tutte le descrizioni è stata curata dall'ufficio regionale del Prezzario che è stato supportato dalle due associazioni di categoria, Unione Produzione di CNA, a livello regionale, mentre a livello nazionale, da ANFIT. Anche grazie al loro supporto nell'individuazione dei prodotti maggiormente richiesti dal mercato, nella scelta delle finiture degli stessi e nell'aggiornamento normativo oltre che nella definizione delle dimensioni degli infissi da sottoporre a rilevazione sebbene finalizzati ad esprimere poi un prezzo in €/mq, si è resa possibile questa edizione.

Un ringraziamento particolare deve essere rivolto inoltre a tutti coloro che a vario titolo (professionisti ed aziende del territorio toscano e non) e nonostante le difficoltà del periodo, hanno dedicato tempo e impegno non solo nel fornire i prezzi ma anche nel contribuire con le loro osservazioni alle descrizioni degli articoli stessi. Purtroppo non tutto il lavoro svolto è stato pubblicato in quanto soprattutto per gli infissi in legno e legnoalluminio, non è pervenuto un numero sufficiente di prezzi tali da poter ritenere opportunamente adeguata la rilevazione. Confidiamo nell'arrivo di ulteriori contributi dalle aziende nel prossimo periodo affinché con l'edizione 2022 possa essere completata l'intera rilevazione.

Nella prossima pubblicazione del 2022 verranno inoltre pubblicate nella tipologia Ristrutturazioni le analisi relative alla posa e sostituzione di serramenti e nella tipologia Nuove costruzioni le analisi relative alla posa di infissi.

In generale l'approfondimento relativo agli infissi esterni ha riguardato l'inserimento di:

- prodotti con le trasmittanze definite all'allegato E del DM Requisiti ($U_w=2,6$ W/mqK per classi climatiche A e B, $U_w=1,75$ W/mqK e $U_w=1,67$ W/mqK per classi climatiche C e D, $U_w=1,3$ W/mqK per classe climatica E, $U_w=1,0$ W/mqK per classe climatica F),
- ulteriori tipologie di aperture (scorrevoli ed alzanti scorrevoli per portefinestre),
- nuove finiture e nuovi prodotti in legnoalluminio.

Di seguito si specifica nel dettaglio i contenuti relativi all'integrazione e aggiornamento del capitolo PR.P70 (rispetto a quello del Prezzario dei Lavori del 2021), nella pubblicazione Addendum 2021.

La descrizione a livello di "capitolo" PR.P70 è stata integrata con l'inserimento dei prodotti in legnoalluminio ed è stata semplificata nella sua descrizione normativa lasciando la definizione dei precisi riferimenti ai livelli successivi (voci ed articoli).

La descrizione a livello di “voce” PR.P70.001 (LEGNO) è stata integrata nei riferimenti normativi.

Sono stati inseriti oltre 450 nuovi prodotti in legno all'interno della voce PR70.001, suddivisi in varie essenze (pino silvestre, abete e castagno) e con varie finiture (verniciatura trasparente, verniciatura bicolore interna/esterna e laccatura opaca)

La descrizione a livello di “voce” PR70.002 (PVC) è stata integrata nei riferimenti normativi.

Sono stati inseriti oltre 120 nuovi prodotti in PVC all'interno della voce PR70.002, con varie finiture (bianco, pellicolato monocoloro e pellicolato bicolore interno/esterno).

La descrizione a livello di “voce” PR70.003 (ALLUMINIO) è stata integrata nei riferimenti normativi.

Sono stati inseriti oltre 160 nuovi prodotti in ALLUMINIO all'interno della voce PR70.003, con varie finiture (verniciato o anodizzato, sublimato finto legno, verniciato bicolore interno/esterno).

E' stata inserita una nuova “voce” PR70.004 (LEGNOALLUMINIO)

Sono stati inseriti oltre 450 nuovi prodotti in legnoalluminio suddivisi nelle varie essenze (pino silvestre, abete e castagno con rivestimento esterno in alluminio) e con varie finiture (verniciatura trasparente e laccatura opaca)

In taluni casi, gli articoli già pubblicati nel Prezzario dei Lavori 2021 presentano trasmittanze uguali a quelle dei nuovi prodotti pubblicati, come per esempio $U_w=1,3$, tuttavia i nuovi prodotti rilevati hanno caratteristiche e finiture diverse **pertanto non individuano lo stesso prodotto.**

Un'ulteriore precisazione va fatta in riferimento all'unità di misura rispetto alla quale viene confermato €/mq sebbene i prodotti siano stati rilevati con riferimento a specifiche dimensioni come individuate col contributo delle associazioni di categoria.

Anche in questa edizione del Prezzario dei Lavori del 2021 - Addendum , non sono state elaborate specifiche analisi relative alla posa in opera degli infissi esterni. Si evidenzia comunque che in tutte le edizioni del Prezzario regionale e quindi anche nell'Addendum, sono presenti tutti i componenti elementari, in termini di risorse umane, attrezzature e prodotti, con i relativi prezzi, utili a computare quanto occorre per stimare i costi relativi alla posa in opera degli infissi esterni. Pertanto, in linea con quanto riportato anche nelle note metodologiche precedenti, il progettista può stimare i costi attraverso opportuni computi in base alle singole voci e ai prezzi pubblicati o, in alternativa, comporre nuove analisi di lavorazioni combinando opportunamente i singoli componenti necessari alla lavorazione esaminata nello spirito dell'allegato A punto 13.1 lettera b) del Decreto Requisiti.

7c. Addendum - Fotovoltaico

Al fine di eseguire alcune analisi sia per l'installazione dei singoli moduli fotovoltaici sia con celle di tipo monocristallino che policristallino o total Black, che per sistemi di conversione della corrente prodotta da DC a AC, o a sistemi combinati tra trasformazione e accumulo di energia, si è proceduto a rilevare in modo sistematico e più ampio possibile i vari componenti necessari ad una nuova installazione su strutture piane, con manti di copertura tegole e coppi o Pensiline autonome, ma anche per eventuali adeguamenti, sostituzioni o implementazioni di impianti esistenti con particolare attenzione ad impianti di tipo residenziale monofase che trifase.

Oltre quindi ai moduli fotovoltaici, indicati con prezzo unitario in ragione della potenza nominale W_p e raggruppati in base al range di produttività di energia possibile – alcune tecnologie risultano ormai residuali nella produzione attuale, come ad. esempio i pannelli a celle policristallini da 60/72 celle, che sono

comunque stati rilevati e pubblicati – si sono rilevati in base alla potenza di trasformazione da corrente DC a AC gli INVERTER e sistemi di accumulo di energia con batterie ricaricabili, si sono anche individuati i vari sistemi di ancoraggi dei pannelli in base alle varie strutture di appoggio, alcuni componenti complementari quali data logger per verifica energia prodotta e quadri di stringa utili per la gestione unica o separata di più moduli connessi tra loro.

Stessa metodologia di rilievo è stata usata per determinare le analisi per impianti per la ricarica di autoveicoli o motoveicoli elettrici concentrata su due tipologie maggiormente diffuse presa wallbox per 1 o 2 veicoli, colonnina autonoma con 1 o 2 prese per ricarica di autoveicoli divisi per potenza erogata e tipologia di ricarica per tensioni monofase e trifase.

7d. Addendum – Caldaie

L'implementazione del Prezzario dei Lavori 2021 - Addendum ha riguardato alcuni sistemi integrati per la produzione di acqua calda con kit per impianti solari, mediante sistemi a circolazione solare ma anche a pompa di calore e a sistemi integrati misti.

Inoltre, anche per ampliare le voci del Prezzario utili alle computazioni e legate agli incentivi fiscali del Decreto Rilancio, si è provveduto a rilevare nuovi apparati per il riscaldamento degli ambienti quali nuove caldaie murali a gas ad alto rendimento, caldaie a basamento a condensazione, caldaie a basamento a gasolio, pompe di calore ibride aria-acqua, generatori termici a condensazione, moduli termici di potenza a condensazione collettori solari oltre a sistemi di riscaldamento ad incasso con pompe di calore ibride abbinati a caldaie a condensazione per piccoli ambienti.

7e. Addendum - Pannelli radianti a infrarossi lontani

Sono stati introdotti nuovi sistemi di riscaldamento elettrico mediante due nuove tipologie quali i sistemi di riscaldamento elettrico con pannelli radianti ad irraggiamento a raggi infrarossi e le stuoie costituite da nastri di metallo amorfo per riscaldamento radiante a pavimento.

Questi nuovi sistemi sono particolarmente indicati per ambienti non dotati di caldaie con bruciatori a gas o idrocarburi ma in presenza di impianti interni allacciati alla rete elettrica.

7f. Addendum - Prodotti CAM da costruzione

Anche per questa edizione si è provveduto ad implementare ulteriormente i prodotti CAM per cercare di soddisfare al meglio le richieste provenienti dai professionisti, che, anche a causa del Decreto Rilancio e del Decreto Requisiti, sono tenuti ad utilizzare questa tipologia di prodotti per determinate opere e lavorazioni.

Relativamente alla disciplina dei nuovi prodotti si rimanda a quanto già descritto nella Nota metodologica 2021.

Si precisa inoltre che i prodotti riciclati derivanti dai rifiuti da costruzione e demolizione, già peraltro presenti sul Prezzario, rispettano criteri diversi da quelli previsti nei decreti CAM.

Di seguito si riportano i principali nuovi inserimenti di prodotti CAM.

PRCAM.P04 ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS:

In questo capitolo sono stati inseriti nuovi prodotti CAM per murature e tamponamenti isolanti

PRCAM.P04.057 Blocco cavo/cassero in cls alleggerito, integrati all'interno con dell'isolante, e predisposti con alloggio per posa armatura.

PRCAM.P04.060 Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4)

PRCAM.P04.061 Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3),

PRCAM.P04.062 Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni

PRCAM.P09 MALTE E CEMENTI C.A.M.

In questo capitolo sono stati inseriti nuovi prodotti CAM per la muratura, la rasatura e l'incollaggio di elementi per cappotti e per il ripristino del C.A.

PRCAM.P09.009 Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne

PRCAM.P09.014 Malte premiscelate per murature

PRCAM.P09.016 Malta premiscelate per ripristino c.a.

PRCAM.P09.017 Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto

PRCAM.P09.020 Malta premiscelata per rasatura

PRCAM.P18 ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI

In questo capitolo sono stati inseriti nuovi prodotti CAM per l'isolamento di pareti esterne interne a cappotto, pavimenti solai, sottotetti e zoccolature ecc.

PRCAM.P18.005 Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro

PRCAM.P18.010 Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF

PRCAM.P18.020 Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB supercompresso)

PRCAM.P18.031 Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW)

PRCAM.P18.080 Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio,

PRCAM.P18.085 Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare

PRCAM.P18.090 Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio

PRCAM.P26 TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M

In questo capitolo sono stati inseriti nuove pitture e vernici

PRCAM.P26.090 Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica

PRCAM.P26.106 Idropitture,

PRCAM.P26.107 Vernici isolanti e fissativi

7g. Addendum - ACCIAIO CAM – PRCAM.P06 e PRCAM.P13

Come già meglio descritto al paragrafo 9.d.1 della Nota metodologica 2021, a seguito della collaborazione con la Fondazione Promozione Acciaio, il Prezzario è stato implementato dal 1 gennaio 2021 con due nuovi Capitoli relativi all'acciaio rispondente ai requisiti CAM.

Si evidenzia quanto riportato nella suddetta Nota in merito al fatto che il Capitolo PR.P06 non era stato suddiviso con i criteri dei due nuovi capitoli CAM, in quanto oggetto di una revisione specifica nelle prossime edizioni del Prezzario. Anche per questa pubblicazione straordinaria si conferma che in questa edizione il capitolo PR. P06 è stato mantenuto con la precedente suddivisione.

Si rimanda alla Nota metodologica 2021 relativamente alla descrizione e alla disciplina dei due capitoli PRCAM.P06 e PRCAM.P13.

8.Addendum - I prezzi delle Tipologie (opere compiute)

Di seguito si riportano esclusivamente i nuovi capitoli/voci inserite nella pubblicazione del Prezzario 2021 – Addendum.

8a. Addendum - Nuove costruzioni edili 01CAM e Ristrutturazioni edili 02CAM

Isolamenti con sistemi a cappotto CAM

Come anticipato nelle premesse della Nota Metodologica, a seguito dell'approvazione del Decreto Rilancio, quest'anno si è proceduto ad implementare in maniera consistente il Capitolo relativo agli isolamenti termici e in modo significativo agli isolamenti termici con "sistema a cappotto" con materiali aventi i requisiti CAM.

Fermo restando quanto già definito ai paragrafi 11.b. e 11.c della Nota metodologica 2021, per una maggiore fruibilità e facilità di utilizzo da parte dei tecnici, si è provveduto ad implementare le lavorazioni dedicate ai sistemi a cappotto, sia utilizzando isolanti cam già presenti nell'edizione 2021, che realizzando nuove analisi con nuovi isolanti cam.

Anche in questo caso comunque le analisi pubblicate costituiscono solo un'indicazione di procedure e di valutazioni di fasi operative e di elementi utili per la progettazione di un sistema a cappotto.

Nella sezione dedicata ai Prodotti da costruzione CAM, sono ancora presenti Prodotti isolanti, con i relativi prezzi, di materiali e spessori diversi da quelli usati nelle analisi predisposte. Tutti materiali contrassegnati con la sigla PRCAM sono rispondenti ai requisiti dei Criteri Ambientali Minimi pertanto anche le analisi pubblicate sono conformi al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici).

I Prodotti computati e le analisi pubblicate non contengono i valori di trasmittanza, mentre è stata evidenziata la densità dell'isolante oltre che lo spessore; il progettista potrà/dovrà, in base alla conducibilità "lambda" del materiale prescelto, determinare la specifica trasmittanza del sistema inserito nelle analisi.

La trasmittanza generale U di una superficie, che si assume come valore pari all'inverso della sommatoria delle resistenze termiche degli strati che compongono la superficie considerata, è definita come il flusso di calore che attraversa una superficie complessa ed unitaria sottoposta a differenza di temperatura.

Tenuto conto che l'isolante è un componente degli strati della parete indagata e concorre insieme ad altri elementi alla determinazione della trasmittanza generale, si è deciso di non indicare nelle descrizioni delle analisi o dei prodotti relativi all'isolante impiegato tale dato perché costituirebbe un valore incompleto e parziale del dato da calcolare espressa nella lettera g o U unità di misura $W/(m^2K)$.

Del resto le schede tecniche delle varie Ditte produttrici dei materiali isolanti che il progettista decide di impiegare in uno specifico intervento contengono sempre i valori di resistenza termica e conducibilità o conduttività termica e nelle analisi pubblicate come nella descrizione dei Prodotti elementari relativi agli isolanti è sempre indicata la natura, la densità specifica e lo spessore del materiale isolante.

Il progettista ha quindi la possibilità di implementare tutte le analisi pubblicate integrandole o adattandole al proprio caso, sostituendo alcuni degli elementi costruttivi quali, ad esempio, il materiale isolante, lo spessore dello stesso, la lunghezza del tassello, i profili di alluminio, le attrezzature, prestando particolare attenzione a:

- verificare l'adeguatezza della nuova stratigrafia indicata nelle analisi modificate;
- accertare che le modifiche apportate siano in linea con le norme per la certificazione dei "sistema a cappotto";
- calcolare le diverse trasmittanze in base ai materiali impiegati;
- computare, in aggiunta alla stessa analisi o mediante voci separate di computo, quanto indicato come "escluso" nelle descrizioni delle analisi inserite nel Prezzario;
- modificare il codice identificativo della lavorazione elaborata dal progettista, in quanto tale codice è riferito esclusivamente all'analisi pubblicata;
- elencare nelle nuove analisi o nelle parti modificate delle analisi pubblicate i prodotti individuati nel Prezzario inserendo tutto il codice regionale identificativo dei prodotti selezionati.

8c. Addendum - La Sicurezza (DGRT 645/2020) - Tipologia 17A

In ragione dei provvedimenti adottati per il contrasto alla diffusione del contagio, per tutta la durata del periodo emergenziale e comunque tenendo conto del suo evolversi, Regione Toscana nel maggio dello scorso anno con la DGRT n 645/2020 ha voluto disciplinare i 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.

Nella suddetta delibera quale in considerazione dello stato di emergenza da COVID -19 si approvava, tra l'altro, l'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 1) e la guida per l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 2), da utilizzare ai fini dell'aggiornamento dei documenti di gara e/o progettuali all'emergenza sanitaria in corso necessari per la riapertura dei cantieri pubblici e per la consegna dei nuovi cantieri fino al termine della crisi emergenziale da valutarsi in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica.

Premesso che La Tipologia Sicurezza è finalizzata a fornire un adeguato supporto agli operatori del settore ai fini della definizione delle valutazioni di costo richieste dalla normativa vigente in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, con questa nuova edizione del Prezzario 2021 – Addendum, al fine di un miglior utilizzo del Prezzario visto il protrarsi della pandemia, **si è ritenuto opportuno procedere all’inserimento dell’elenco delle voci contenute nell’allegato 1 alla delibera 645/2020**, necessarie per garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori al fine di prevenire il contagio da Covid-19, a seguito dell’emanazione dei Protocolli di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19. **all’interno del Prezzario 2021 – Addendum, nella nuova Tipologia 17 A denominata "SICUREZZA (DGRT 645/2020 "Approvazione elenco misure anticovid -19 per l'adeguamento dei cantieri pubblici")**.

Con l’attuale inserimento si conferma comunque la validità delle restanti disposizioni contenute nella delibera 645/2020 per il periodo di permanenza dell’emergenza da Coronavirus, in particolare dell’allegato 2 della stessa “Guida per l’utilizzo dell’elenco delle misure anticovid-19”, che, insieme al testo della delibera, per semplicità di consultazione, si riportano in Appendice.

Gli articoli riportati nella nuova Tipologia 17A sono stati suddivisi secondo le regole di codifica del Prezzario. In particolare per comporre le descrizioni degli articoli delle misure di contenimento sulla base di quanto già riportato nell’allegato 1 alla delibera 645/2020 si è provveduto:

- individuare una nuova tipologia relativa alla sicurezza con codice “17A - (DGRT 645/2020 "Approvazione elenco misure anticovid -19 per l'adeguamento dei cantieri pubblici"). INTERVENTI O ADEMPIMENTI necessari per garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori al fine di prevenire il contagio da Covid-19, a seguito dell’emanazione dei Protocolli di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19.”

- creare nuovi Capitoli corrispondenti alle misure adottate quali: “M01- MISURE DI PRECAUZIONE ALL’INTERNO DEI CANTIERI E DEI LUOGHI DI LAVORO, in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all’interno dell’azienda e garantire la salubrità dell’ambiente di lavoro nell’ambito della pandemia da COVID19.” oppure “M02 - DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE in ottemperanza alle vigenti norme al fine di tutelare la salute delle persone presenti all’interno dell’azienda e garantire la salubrità dell’ambiente di lavoro nell’ambito della pandemia da COVID19.”

- suddividere le voci di dettaglio delle misure mantenendo le varie descrizioni assegnando a ciascuna voce un identificativo con codice numerico

Infine, per dare continuità alla codifica utilizzata nell’elenco delle misure anticovid-19 contenute nell’allegato n.1 alla DGRT.645del25.052020 rispetto a quanto pubblicato nel Prezzario 2021 Addendum, il codice identificativo del 4° livello dei nuovi articoli inseriti nel Prezzario 2021 Addendum è esattamente corrispondente al codice identificativo della voce dell’elenco allegato 1 alla citata delibera 645/2020. Tale scelta permette anche di eseguire ricerche mirate, veloci e puntuali indicando anche il solo codice “COVxx”.

In questa nuova implementazione del Prezzario regionale 2021 Addendum, sempre per garantire continuità rispetto alla pubblicazione delle voci allegate alla delibera 645/2020 e relative alle misure di contenimento al fine di prevenire il contagio da Covid-19 si è continuato ad utilizzare, quale unico riferimento per la determinazione del prezzo delle Risorse umane, il costo orario del settore edile della provincia di Firenze.

APPENDICE A1

Delibera di Giunta n. 645 del 25 maggio 2020

La Giunta regionale

Preso atto della Delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020, con la quale è stato dichiarato, per sei mesi, lo stato di emergenza sul territorio nazionale relativo al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili;

Vista l'Ordinanza del Capo del Dipartimento di Protezione Civile n.630 del 3 febbraio 2020 avente ad oggetto "Primi interventi urgenti di protezione civile in relazione all'emergenza relativa al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili", nonché le successive Ordinanze del Capo Dipartimento della Protezione Civile, recanti ulteriori interventi urgenti in relazione all'emergenza in corso;

Visto il Decreto Legge 23 febbraio 2020, n.6 recante "Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19", convertito, con modificazioni, dalla legge 5 marzo 2020, n.13, successivamente abrogato dal decreto legge 25 marzo 2020, n.19, ad eccezione dell'articolo 3, comma 6bis, e dell'articolo 4;

Visto il Decreto Legge del 2 marzo 2020, n. 9, recante "Misure urgenti di sostegno per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19"; Visto il Decreto Legge del 9 marzo 2020, n. 14, recante "Disposizioni urgenti per il potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID-19;

Visto il Decreto Legge del 17 marzo 2020, n.18, recante "Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19.";

Visto il D.L. del 25 marzo 2020, n.19 recante "Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19.", mediante il quale sono state emanate nuove disposizioni per contrastare l'emergenza epidemiologica da COVID-19;

Visto il D.L. dell'8 aprile 2020, n.23, recante "Misure urgenti in materia di accesso al credito e di adempimenti fiscali per le imprese, di poteri speciali nei settori strategici, nonché interventi in materia di salute e lavoro, di proroga di termini amministrativi e processuali";

Visto il DPCM 10 aprile 2020 "Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale.";

Vista l'Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale n. 40 del 22/04/2020, con la quale si danno disposizioni per la tutela della salute degli operatori nei cantieri temporanei o mobili sia pubblici che privati;

Visto il DPCM 26 aprile 2020 “ Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale”,

Visto l'allegato 7 del suddetto DPCM 26 aprile 2020 “Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri” con il quale si forniscono indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19;

Visto il DPCM del 17/05/2020 "Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 23 febbraio 2020, n. 6, recante misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio nazionale”, che definisce la tempistica per la ripresa delle attività economiche, produttive e sociali, sospese ai sensi del DPCM 26 aprile 2020, e individua le attività di cui ancora non è consentita la riapertura;

Visto l'allegato 13 del suddetto DPCM 17 maggio 2020 che riporta il “Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri” con il quale si forniscono indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19, già allegato al DPCM del 26 aprile 2020;

Vista l'Ordinanza del Presidente della Giunta Regionale n. 57 del 17 maggio 2020 “Ulteriori misure in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Avvio della fase 2”, che, ai sensi del d.l.33/2020 a partire dal 18 maggio 2020 dispone che le attività economiche, produttive e sociali, sospese ai sensi del DPCM 26 aprile 2020, potranno riprendere la loro attività, nel rispetto della tempistica indicata nel DPCM del 17 maggio 2020 e nel rispetto delle disposizioni previste dalla medesima Ordinanza;

Preso atto che la suddetta ordinanza, al punto 12, conferma quanto disposto con l'ordinanza del Presidente della Giunta Regionale Ordinanza n. 40 del 22.4.2020

Preso atto dell'evolversi della situazione epidemiologica e del carattere particolarmente diffusivo dell'epidemia;

Ritenuto che tale contesto, soprattutto con riferimento alla necessità di realizzare una compiuta azione di prevenzione, impone l'assunzione immediata di ogni misura di contenimento e gestione adeguata e proporzionata all'evolversi della situazione epidemiologica, individuando idonee precauzioni per fronteggiare adeguatamente possibili situazioni di pregiudizio per la collettività;

Tenuto conto che, mediante l'ordinanza 40/2020, sono stati individuati, in ragione del maggior rischio espositivo e della esigenza di tutela della salute pubblica, le misure di contenimento per la tutela della salute degli operatori nei cantieri temporanei o mobili sia pubblici che privati.

Richiamata la DGRT 594 dell'11/05/2020 con la quale si coordinano le disposizioni nell'allegato 1 dell'Ordinanza 40/2020 con le nuove disposizioni della delibera stessa;

Ritenuto necessario fornire a tutti i soggetti della filiera degli appalti lo strumento operativo con il quale procedere all'adeguamento delle disposizioni vigenti attraverso la previsione di un elenco delle misure anticovid-19 (allegato 1) e della guida per il suo utilizzo (guida per l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 2) da utilizzare ai fini dell'aggiornamento dei documenti necessari per la riapertura dei cantieri pubblici e per la consegna dei nuovi cantieri fino al termine della crisi emergenziale da valutarsi in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica;

Ritenuto inoltre di prevedere che l'elenco di cui all'allegato 1 possa essere utilizzato quale primo riferimento per la determinazione dell'importo delle procedure di affidamento per gli appalti di forniture e servizi, comprensivo delle spese generali e da incrementare con la percentuale del 10% dell'utile, necessarie per far fronte alla crisi emergenziale a far data dalla pubblicazione del presente atto e fino al termine della crisi emergenziale stessa da valutarsi in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica;

Visto il parere favorevole del Comitato di Direzione espresso nella seduta del 21.05.2020;

A VOTI UNANIMI

Delibera

1. di approvare l'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 1) e la guida per l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 2), che ne costituisce parte integrante e sostanziale, da utilizzare ai fini dell'aggiornamento dei documenti di gara e/o progettuali all'emergenza sanitaria in corso necessari per la riapertura dei cantieri pubblici e per la consegna dei nuovi cantieri fino al termine della crisi emergenziale da valutarsi in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica ;
2. di disporre l'efficacia del suddetto elenco e della relativa guida a decorrere dalla data di pubblicazione sul BURT prevedendo che l'elenco possa essere applicato anche in data precedente in relazione alla messa in atto delle misure e per tutta la durata in cui le stesse devono essere messe in atto tenendo conto dell'evolversi della situazione epidemiologica;
3. di prevedere che l'elenco di cui all'allegato 1 possa essere utilizzato quale primo riferimento per la determinazione dell'importo delle procedure di affidamento per gli appalti di forniture e servizi, comprensivo delle spese generali e da incrementare con la percentuale del 10% dell'utile, da indire e necessari per far fronte alla crisi emergenziale a far data dalla pubblicazione del presente atto e fino al termine della crisi emergenziale stessa da valutarsi in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica;
4. di dare mandato ai servizi PISLL della Regione Toscana, nel periodo di emergenza sanitaria Covid-19, di verificare l'adozione delle procedure di sicurezza anti-contagio;
5. di dare mandato all'Osservatorio regionale dei Contratti pubblici:
 - a. di provvedere alla manutenzione, all'implementazione e alla modifica dell'elenco delle misure anticovid-19 e della "guida per l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19" al fine di garantirne il corretto aggiornamento alla legislazione, alla normativa tecnica in materia e all'evolversi della situazione epidemiologica;
 - b. di porre in essere tutti gli atti amministrativi necessari alla promozione e alla diffusione della conoscenza del l'elenco delle misure anticovid-19 e della guida per l'utilizzo dello stesso.

Il presente atto è pubblicato integralmente sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

Segreteria della Giunta
Il Direttore Generale
ANTONIO DAVIDE BARRETTA

Il Dirigente Responsabile IVANA MALVASO
Il Direttore ANTONIO DAVIDE BARRETTA
Il Dirigente Responsabile
GIOVANNA BIANCO
Il Direttore
CARLO RINALDO TOMASSINI

APPENDICE A2

Guida per l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19 (allegato 2 DGRT 645 del 25 maggio 2020)

Le misure anticovid-19: i costi e gli oneri aziendali della sicurezza

In relazione ai contratti di appalto di lavori, tanto in essere quanto in divenire, in ragione dei provvedimenti adottati per il contrasto alla diffusione del contagio, per tutta la durata del periodo emergenziale e comunque tenendo conto dell'evolversi della situazione 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 premessa si precisa che con il riferimento all'Allegato 12 "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali" del DPCM 17/05/2020 e sue successive modifiche deve intendersi l'Allegato 6 del DPCM del 26/04/2020, e con riferimento all'Allegato 13 "Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri" del DPCM 17/05/2020 e sue successive modifiche deve intendersi l'Allegato 7 del DPCM del 26/04/2020.

In particolare per i cantieri che dovranno riprendere l'attività, vi è l'obbligo del datore di lavoro di provvedere, con le rappresentanze sindacali, all'adozione/integrazione del protocollo aziendale per la sicurezza dei lavoratori ai sensi dell'Allegato 12 del DPCM 17 maggio 2020 e alla definizione del comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione di cui sopra, prevedendo, altresì, ai sensi del paragrafo 10 dell' Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020 la costituzione dei comitati territoriali, laddove non possibile la costituzione di comitati aziendali.

Il Protocollo di cui sopra dovrà essere trasmesso dal datore di lavoro al RUP che lo trasmetterà al CSE e al DL, anche ai fini dell'integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).dovrà contenere le misure anti contagio COVID-19, al fine dell'accertamento della predisposizione dello stesso da parte del CSE, in coerenza ai contenuti dell'Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020.

Quest'ultimo provvederà ad adeguare il PSC che, dopo gli opportuni adempimenti amministrativi, trasmetterà al datore di lavoro per il conseguentemente adeguamento del POS.

Il CSE, in attuazione dei propri compiti di cui al D.Lgs. 81/2008, integra il PSC così come definito all'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e attua scelte progettuali e organizzative conformi al Protocollo di cui all'Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020.

Il datore di lavoro redige il POS in conformità al proprio protocollo aziendale, ai sensi dell'Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020, ed ai contenuti del PSC.

Successivamente all'approvazione dei POS, il datore di lavoro provvederà ad avviare l'attività informativa nei confronti dei lavoratori operanti nel cantiere, in conformità al punto 1 dell' Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020,(laddove previsto, coinvolgendo anche gli enti bilaterali).

In attuazione del punto 9 dell'Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020, il medico competente (MC) collabora con il datore di lavoro e i RLS/RLST, nonché con il direttore di cantiere e il CSE ove nominato nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19.

In particolare, il medico competente segnala al datore di lavoro eventuali situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti, nel rispetto della privacy, al fine di tutelare maggiormente il lavoratore, applicando le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

Il medico competente, in considerazione del suo ruolo, potrà suggerire l'adozione di ulteriori provvedimenti qualora ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori (a riguardo si richiama la Circolare Ministero della Salute n.14915/2020).

Si segnala inoltre che, anche laddove non sia presente il PSC, la stima dei costi della sicurezza dovrà comunque essere aggiornata ai sensi dell'allegato xv punto 4.1.2 a cura del responsabile 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, subappaltatrici...), sia dei

visitatori, sia dei fornitori tale componente di costo è necessario, a seguito di esame dettagliato e puntuale di quanto richiesto, procedere con l'adeguamento delle misure di sicurezza ivi individuate.

Tali maggiori quote economiche, da riconoscersi con le modalità di seguito indicate, 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).

In tutti i casi dovranno essere coinvolti oltre agli RLS/RLST anche i Servizi di Prevenzione e Protezione e i Medici competenti delle imprese interessate e, per gli aspetti formativi, prevedere il coinvolgimento delle Parti sociali, attraverso gli Organismi paritetici di Settore.

Resta inteso il pieno rispetto dei CCNL e il coinvolgimento delle Organizzazioni Sindacali di settore e delle RSU nel rispetto dei protocolli e degli accordi vigenti.

In appendice si riporta un elenco dei principali riferimenti normativi a livello nazionale, ai quali si aggiungono le varie disposizioni a carattere regionale e, in taluni casi, anche a livello comunale.

Guida all'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19

L'elenco di misure "antiCOVID-19", di seguito riportato, 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 una guida pratica al committente pubblico nella gestione della fase emergenziale e post-emergenziale.

A fronte dei provvedimenti normativi che si sono susseguiti per la gestione dell'emergenza COVID-19, in linea con le indicazioni ad oggi esistenti, si è cercato di portare a sintesi l'assetto delle misure vigenti e gli impatti applicativi delle stesse, individuando:

- a. le misure da adottare, precisandone per ciascuna se rientrante fra i “costi della sicurezza” oppure fra gli “oneri aziendali per la sicurezza” come definiti in precedenza; si evidenzia che alcune misure sono indicate sia fra i “costi della sicurezza”, sia fra gli “oneri aziendali della sicurezza” o ancora, puntualmente, in uno solo dei due gruppi, in funzione delle scelte progettuali ed organizzative condotte dal RL/CSE;
- b. i soggetti tenuti ad indicarle (RL/CSE o datore di lavoro/impresa);
- c. il possibile costo della misura stessa, solo per la quota di costo della sicurezza (vedi ultimo capoverso).

Il costo della manodopera all'interno dell'elenco è stato calcolato tenendo conto del costo della manodopera della provincia di Firenze. Nel caso in cui il cantiere si svolga in area geografica diversa, la manodopera dovrà essere valorizzata in relazione alla Provincia di competenza.

Le misure sono state suddivise utilizzando come riferimento i paragrafi del Protocollo condiviso per i cantieri di cui all'Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020 (di seguito Protocollo).

I paragrafi del Protocollo sono 10.

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

Le voci sono quindi state descritte e raggruppate sulla base del contenuto dei paragrafi del Protocollo.

L'elenco è composto da 10 colonne:

colonna A: descrizione della tipologia

colonna B: descrizione del capitolo

colonna C: numero progressivo della voce/articolo

colonna D: descrizione della voce

colonna E: descrizione dell'articolo

colonna F: unità di misura

colonna G: importo senza sg (spese generali)

colonna H: importo con sg (spese generali)

colonna I: indicazione costi della sicurezza

colonna J: indicazione oneri aziendali della sicurezza

Per le misure rientranti nei costi della sicurezza, necessarie per l'integrazione del PSC, è stato indicato l'importo rapportato all'unità di misura utilizzata mentre per le misure ritenute essere oneri aziendali non è stato valorizzato nessun importo dal momento che detti oneri costituiscono una quota parte delle spese generali, quotate in Regione Toscana al 15%. Per i suddetti oneri, limitatamente ai cantieri attualmente aperti, per quelli sospesi che saranno riaperti e per quanti saranno consegnati durante la fase emergenziale COVID -19, e limitatamente a tale periodo che potrebbe venire meno durante l'esecuzione dei lavori, è disposto un aumento pari al 2% delle attuali spese generali, passando le medesime dal 15% al 17%, nei termini e con le modalità di seguito descritte.

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, attraverso specifica dichiarazione, da parte dell'Appaltatore di non aver ricevuto sovvenzioni pubbliche, al fine di evitare "doppi pagamenti".

L'aumento percentuale verrà applicato con le modalità di seguito indicate.

A. Cantieri in corso

1. sospesi, per i quali si procederà a riapertura
2. che non sono stati sospesi o comunque sono già ripresi

si andrà ad applicare l'aumento del 2% in più rispetto all'attuale 15% sulle spese generali su tutte le voci di lavorazione **al netto dell'utile**. Lo stesso aumento si applicherà anche alle voci dei costi della sicurezza derivanti dall'integrazione del PSC. Il fattore moltiplicatore risulterà pertanto 0,015 da applicarsi direttamente al costo delle voci di lavorazione indicate nell'offerta.

L'importo derivante dall'utilizzo del fattore moltiplicatore costituisce il ristoro per i maggiori oneri della sicurezza e i maggiori oneri gestionali sopportati dall'impresa per la messa in sicurezza dei propri lavoratori a causa del rischio COVID-19.

A.1 Nel primo caso il fattore moltiplicatore si applicherà a tutte le lavorazioni ancora da eseguire a far data dalla riapertura del cantiere.

A.2 Nel secondo caso il fattore moltiplicatore si applicherà a tutte le lavorazioni, per le quali siano comunque state messe in atto le misure antiCOVID-19, ancorchè contabilizzate ma per le quali non sia stato emesso lo stato di avanzamento lavori

In entrambe le ipotesi 1 e 2 si procede con l'art. 106 D.Lgs 50/16 comma 1 lett. "c" o in alternativa la previsione di cui all'art.106 comma 2 nei limiti indicati dal medesimo articolo.

B. Cantieri futuri per i quali le procedure di gara sono in corso o da avviare che potranno comportare attività di messa in sicurezza del cantiere, anche attraverso l'integrazione del PSC si distinguono le seguenti ipotesi:

1. Procedure di gara per le quali è stata predisposta l'aggiudicazione con contratto stipulato e da stipulare;
2. Procedure di gara per le quali è stata già presentata l'offerta ed è stata avviata la fase di valutazione;
3. Procedure di gara per le quali è stata avviata la procedura, ovvero avviata la manifestazione di interesse a seguito dell'adozione di uno specifico atto di indizione, e non è scaduto il termine di presentazione delle offerte;
4. Procedure di gara da avviare sulla base di un progetto verificato;
5. Interventi per i quali è in corso la progettazione o deve essere avviata.

Punti 1 e 2 : Per le procedure di gara di cui ai numeri 1 e 2 può trovare applicazione l'art. 106 D.Lgs 50/16 comma 1 lett. "c" o in alternativa la previsione di cui all'art.106 comma 2 nei limiti indicati dal medesimo articolo. Per le stesse si procede con la modifica immediatamente dopo la stipula del contratto, e comunque prima della consegna dei lavori.

Punti 3 e 4: Per le procedure di cui ai numeri 3 e 4 può trovare applicazione l'art.106 D.Lgs 50/16 comma 1 lett. "a" prevedendo un'opzione in aumento per disciplinare le eventuali misure da adottare e quantificare al momento della stipula del contratto per far fronte alla situazione dell'emergenza covid-19, laddove ancora persistente. L'opzione avverrà mediante apposite integrazioni dei documenti di gara e senza necessità di rivedere gli elaborati progettuali. Ai maggiori oneri derivanti dall'eventuale applicazione dell'opzione potrà essere fatto fronte con le somme previste nel quadro economico per gli imprevisti e con le economie derivanti dal ribasso d'asta. In tali ipotesi l'importo dell'opzione in aumento non rileva ai fini della qualificazione degli operatori economici e del valore totale dell'appalto ai fini della determinazione della soglia.

Punto 5: Per le procedure di cui al numero 5 la progettazione deve essere aggiornata alla situazione emergenziale in atto, attraverso l'utilizzo dell'elenco delle misure anticovid-19, applicando, tra l'altro, l'aumento percentuale delle spese generali su tutte le voci di lavorazione

necessarie per la redazione dell'elenco prezzi e del computo metrico estimativo, utilizzando il Prezzario 2020. I documenti di progetto dovranno essere strutturati in modo da rendere evidenti le misure operative anticovid-19, chiaramente individuate e stimate, da mettere in atto per eseguire le lavorazioni in sicurezza laddove al momento della consegna del cantiere sia sempre necessaria la loro attivazione.

Per far fronte all'eventuale mutamento delle condizioni derivanti dal superamento dell'emergenza, la stazione appaltante può prevedere l'introduzione di un'opzione ai sensi dell'art. 106 lett. "a" del D.Lgs 50/16 con due modalità, al fine di dare continuità agli investimenti pubblici e non bloccare le procedure di gara attuali e future.

1. Con la prima modalità nella determinazione dell'importo dell'appalto si terrà conto delle maggiori somme necessarie per attivare le misure derivanti dall'emergenza Covid-19 per cui le voci di lavorazioni sono conteggiate con la percentuale di spese generali al 17% , evidenziando sui documenti di progetto l'importo derivante dall'incremento delle misure, al fine di rivedere in diminuzione l'importo da corrispondere all'aggiudicatario laddove le misure previste non dovranno più essere messe in atto. La stazione appaltante a tal fine dovrà esplicitare gli importi che potranno essere oggetto di riduzione e definire l'importo a base di gara tenendo conto sia dei costi aggiuntivi da PSC che di quelli derivanti dall'incremento delle spese generali. Laddove sia attivata l'opzione in diminuzione, l'importo definito per far fronte all'emergenza Covid nel PSC sarà sottratto per intero, in quanto afferente a misure non più necessarie. Per quanto concerne gli oneri della sicurezza riconosciuti quale incremento percentuale delle spese generali su tutte le lavorazioni, l'importo da detrarre sarà calcolato applicando il ribasso offerto sull'importo determinato dalla stazione appaltante e decurtando l'importo così ottenuto dall'importo contrattuale.

2. Con la seconda modalità la determinazione dell'importo dell'appalto non terrà conto delle maggiori somme necessarie per attivare le misure derivanti dall'emergenza Covid-19 per cui le voci di lavorazioni sono conteggiate con la percentuale di spese generali al 15% , evidenziando però l'importo derivante dall'incremento del 2% delle spese generali . Tale importo sarà comunque evidenziato nei documenti di gara attraverso un'opzione di incremento al fine di rivedere in aumento l'importo da corrispondere all'aggiudicatario laddove le misure previste dovranno essere messe in atto. La stazione appaltante a tal fine dovrà esplicitare gli importi che potranno essere oggetto di incremento e definire l'importo a base di gara non tenendo conto sia dei costi aggiuntivi da PSC che di quelli derivanti dall'incremento delle spese generali. Laddove sia attivata l'opzione in aumento, l'importo definito per far fronte all'emergenza Covid nel PSC sarà aggiunto. Per quanto concerne gli oneri della sicurezza riconosciuti quale incremento percentuale delle spese generali su

tutte le lavorazioni, l'importo da aggiungere sarà calcolato applicando il ribasso offerto sull'importo determinato dalla stazione appaltante nell'opzione di incremento e aggiungendo l'importo così ottenuto all'importo contrattuale.

Modalità di calcolo dell'incidenza percentuale per la messa in atto delle misure antiCovid-19:

B.1 Per le ipotesi di cui al punto 1 si procederà applicando l'aumento del 2% *in più rispetto all'attuale 15%* sulle spese generali su tutte le voci di lavorazione **al netto dell'utile**. Lo stesso aumento si applicherà anche alle voci dei costi della sicurezza derivanti dall'integrazione del PSC. **Il fattore moltiplicatore risulterà pertanto 0,015 da applicarsi direttamente al costo di tutte le voci di lavorazione indicate nell'offerta.**

B.2 Per le ipotesi di cui al punto 2 si procederà con le modalità di cui al precedente punto B.1.

B.3 Per le ipotesi di cui al punto 3 si procederà con le modalità di cui al precedente punto B.1.

B.4 Per le ipotesi di cui al punto 4 si procederà con le modalità di cui al precedente punto B.1.

B.5 Per le ipotesi di cui al punto 5 in fase di progettazione si andrà ad applicare l'aumento del 2% in più rispetto all'attuale 15% sulle spese generali su tutte le voci di lavorazione dell'elenco prezzi e del computo. Su tali importi verrà poi applicato l'utile del 10%. Lo stesso aumento si applicherà anche alle voci dei costi della sicurezza derivanti dall'integrazione del PSC, senza però poi l'applicazione dell'utile del 10%.

In relazione all'evolversi della situazione epidemiologica attualmente in corso, relativamente alle ipotesi sopra individuate è opportuno che le stazioni appaltanti si riservino sempre sia al momento della consegna dei lavori che in esecuzione la possibilità di procedere all'adeguamento della documentazione progettuale, con particolare riferimento al Piano di Sicurezza e Coordinamento e all'aggiornamento delle spese generali con le modalità sopra definite (punti A.1 e A.2; punti B.1, B.2, B.3, B.4 e B.5).

L'eventuale aumento/diminuzione dei costi stimati del CSE in relazione all'adeguamento del PSC per le misure anti contagio e l'aumento/diminuzione derivante dall'adeguamento della percentuale delle spese generali competono alla stazione appaltante la quale deve assicurare il finanziamento sia assorbendo il relativo importo dalla voce "imprevisti", sia utilizzando le eventuali economie disponibili sia con incremento delle risorse, ovvero, se non possibile, con stralcio di opere purché sia garantita la funzionalità dell'opera.

Principali riferimenti normativi a livello nazionale

D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 - Testo unico Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro

D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50 - Codice dei contratti pubblici

Circolare Ministero della Salute n.5443 del 22 febbraio 2020 e successive modifiche ed integrazioni;

Decreto legge 23 febbraio 2020, n.6 – “Misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19” convertito, con modificazioni, dalla Legge 5 marzo 2020, n.13, successivamente abrogato dal decreto-legge n.19 del 2020 ad eccezione dell'art.3, comma 6-bis, e dell'art 4;

DPCM 11 Marzo 2020 - Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro -14 marzo 2020 e 24 aprile 2020 - fra il Governo e le parti sociali;

Protocollo MIT 19 marzo 2020;

DPCM 22 marzo 2020;

Protocollo OO.DD. e OO.SS. del Settore Edile 24 marzo 2020;

DPCM 10 aprile 2020;

Circolare CNCPT 16 aprile 2020;

Protocollo del 24 aprile 2020, tra il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti con il Ministero de

lavoro e delle politiche sociali, ANCI, UPI, Anas S.p.A., RFI, ANCE, Confartigianato,CNA, Clai,

Casartigiani, Confapi, Alleanza delle Cooperative, Feneal Uil, Filca CISL e Fillea CGIL;

DPCM 26 aprile 2020;

Allegato 6 del DPCM 26 aprile 2020 “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali”;

Allegato 7 del DPCM 26 aprile 2020 “Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri”;

Circolare Ministero della Salute n.14915 del 29 aprile 2020 - [Indicazioni operative relative alle attività del medico competente nel contesto delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione](#)

del virus SARS-CoV-2 negli ambienti di lavoro e nella collettività

DPCM 17 maggio 2020;

Allegato 12 del DPCM 17 maggio 2020 “Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro fra il Governo e le parti sociali” (ex Allegato 6 del DPCM 26 aprile 2020);

Allegato 13 del DPCM 17 maggio 2020 “Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri” (ex Allegato 7 del DPCM 26 aprile 2020);