



C.I.R.A. S.r.l.

Sede legale e Impianto di depurazione

17058 Dego, Loc. Piano 6/A (SV) – tel.(019) 5778013

C.F. 92054820094 - P.I. 01221980095

E-mail: info@circaservizioidrico.it

Pec: consorziocirasu@pcert.postecert.it

Web site: www.circaservizioidrico.it

ELABORATI DELLA SICUREZZA

**LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELLE RETI IDRICHE
E FOGNARIE**

INDICE:

Stima dei costi della sicurezza	3
Oneri e costi per la sicurezza emergenza epidemiologica COVID-19.....	4
Piano di sicurezza e coordinamento	5
Fascicolo dell'opera.....	5
D.U.V.R.I.	5
Allegati.....	6

Stima dei costi della sicurezza

Il principale riferimento normativo in materia di costi per la sicurezza sui cantieri è costituito dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. In ottemperanza alle vigenti normative in materia di lavori pubblici, il prezzario regionale utilizzato nella compilazione del computo metrico estimativo assolve alla duplice funzione di costituire strumento e metodo di calcolo per la stima dei costi della sicurezza i quali non sono soggetti a ribasso in sede di gara. La metodologia di calcolo dei costi della sicurezza è quella del computo metrico estimativo, riferendosi a prezzi unitari ricavati da listini ufficiali dei costi della sicurezza e, in loro assenza o in difetto di una singola voce, tramite analisi dei prezzi che tenga conto, quando necessario, dell'onere dell'installazione, della manutenzione e del successivo smantellamento nonché dell'ammortamento del bene. I costi della sicurezza sono da considerarsi, a seconda dei casi e delle circostanze, in parte compresi e in parte aggiuntivi all'importo dei lavori; è quindi necessario stabilire quali ed a quanto ammontano i costi della sicurezza inclusa nei prezzi unitari (di seguito CSI) e come determinarli nonché quali sono e a quanto ammontano i costi della sicurezza aggiuntiva (di seguito CSA). In linea generale sono da considerarsi "inclusi nei prezzi unitari" (e quindi CSI) tutti i costi della sicurezza generali di organizzazione del cantiere e di esecuzione dei lavori, quando questi siano considerati "usuali", cioè comuni alla generalità dei cantieri. Viceversa, nel caso in cui specifici vincoli (ambientali e della committenza, architettonici e tecnologici) richiedono necessariamente procedure, apprestamenti e attrezzature per la sicurezza di tipo particolare, questi rientreranno nella categoria dei costi della sicurezza aggiuntiva (e quindi CSA).

Sono da ritenersi costi della sicurezza inclusi nei prezzi unitari (CSI) i seguenti costi:

- le recinzioni e le delimitazioni ordinarie complete dei vari accessi all'area dei lavori;
- la segnaletica di sicurezza (obbligo, divieto, avvertenza, emergenza);
- la predisposizione della viabilità di cantiere e dei precorsi pedonali in condizioni di ordinarietà;
- i servizi igienici assistenziali di cantiere;
- gli impianti di terra contro i contatti indiretti;
- dispositivi di protezione individuale comunemente utilizzati (casco, guanti protettivi, scarpe antinfortunistiche, otoprotettori ordinari, facciali filtranti);
- i presidi sanitari, i pacchetti e le cassette di medicazione;
- i mezzi estinguenti per la prevenzione incendi;
- gli apprestamenti specificatamente indicati nella singola voce di prezzario;
- gli oneri per la redazione del POS, del PIMUS, del Piano di lavoro nella bonifica dall'amianto, del Piano per estese demolizioni e di ogni altro simile adempimento posto dalle vigenti disposizioni a carico dell'esecutore;
- gli altri oneri generali della sicurezza quali: la sorveglianza sanitaria, l'informazione e la formazione dei lavoratori, la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Sono da considerarsi costi della sicurezza aggiuntiva (CSA) quelli del seguente elenco indicativo:

- le maggiorazioni per recinzioni e le delimitazioni di cantiere o di aree di cantiere, integrative rispetto a quanto avviene ordinariamente (per esempio, in un cantiere stradale in cui si ritenesse procedere alla delimitazione dell'area di lavoro con barriere new jersey anziché con coni segnalatori);
- i servizi igienico assistenziali di tipo speciale o supplementare;
- la viabilità di cantiere per estesi cantieri o per rendere accessibili i cantieri tramite la predisposizione di vie esterne;
- gli impianti contro le scariche atmosferiche, qualora necessari per legge;
- gli specifici apprestamenti ed impianti per cantieri stradali (per esempio, gli impianti semaforici temporanei);
- gli impianti antincendio provvisori ed i sistemi di rilevazioni fumi e gli impianti antincendio ove previsti nel PSC;
- l'impianto elettrico di tipo speciale, qualora richiesto;
- l'impianto idrico e fognario in aree non servite da acquedotto e fognature cittadine;
- gli impianti di ventilazione forzata in ambienti confinati;
- l'illuminazione di sicurezza, quando necessaria;
- le procedure, apprestamenti e attrezzature richiesti per eliminare pericoli di interferenza non ordinari tra le lavorazioni;

- le procedure, apprestamenti e attrezzature richiesti per eliminare pericoli di interferenza tra le lavorazioni e l'area esterna (costo dei movieri per la disciplina del traffico);
- le procedure, apprestamenti e attrezzature di sicurezza della singola lavorazione qualora siano ritenuti non ordinari e non contemplati nella singola voce di prezzo;
- i dispositivi di protezione individuale di tipo specifico;
- i sistemi di imbracatura degli operai costituiti dall'imbracatura del corpo, il cordino e il punto o linea di ancoraggio;
- il sistema di respirazione assistita a mezzo di autorespiratori e simili;
- gli oneri per indagini specialistiche in cantiere;
- gli oneri per la progettazione della sicurezza a carico delle imprese;
- il maggior onere per lo sfasamento temporale o spaziale di lavorazioni incompatibili tra loro o con lo stato dei luoghi;
- gli oneri per le riunioni di coordinamento stabilite dal DUVRI.

Nello specifico del presente appalto è stabilito che all'appaltatore verranno riconosciuti costi di sicurezza per varie tipologie di cantieramento stradale, che tengono conto dei presidi previsti dal Codice della Strada per le varie situazioni in cui ci si potrà trovare ad operare (Rif. All.1 – Analisi dei prezzi della sicurezza). Tutti gli altri presidi di sicurezza sono da considerarsi CSI e quindi compresi nei prezzi unitari, fatti salvi quelli che rientrano nell'elenco dei CSA, per i quali è compito dell'appaltatore segnalarne preventivamente la necessità di impiego indicandoli analiticamente nei moduli idonei, riportati nell'elaborato 5 - Procedure e modulistica, attraverso il codice dell'articolo con riferimento all'Elenco Prezzi della Sicurezza qui presente e la quantità necessaria. Nel caso si debba nominare un CSE per la presenza di più imprese, sarà compito del coordinatore in fase di esecuzione stimare e avallare in contabilità i costi della sicurezza, tenendo conto comunque dei prezzi già stimati per i cantieri stradali allegati al presente fascicolo della sicurezza. Inoltre è comunque previsto che il CSE possa prevedere altri costi della sicurezza che siano necessari a svolgere le lavorazioni previste tenendo conto della sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

Oneri e costi per la sicurezza emergenza epidemiologica COVID-19

In conseguenza dei provvedimenti emanati dal Governo per fronteggiare l'emergenza COVID -19 si è reso necessario adottare nella gestione dei cantieri misure straordinarie di contrasto e contenimento del diffondersi del virus che hanno determinato variazioni delle attività operative e gestionali sia per le stazioni appaltanti che per gli operatori economici; Le misure di prevenzione e protezione di cui al protocollo condiviso di "Regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID 19 nei cantieri" comportano la revisione delle procedure lavorative e gestionali normalmente impiegate in un cantiere edile, richiedendo anche l'attuazione di specifici apprestamenti e/o dispositivi di protezione collettiva ed individuale (questi ultimi qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di 1 metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative) e la messa in atto di nuove e/o diverse modalità di gestione del lavoro, con possibile variazione del cronoprogramma e dei costi, sia nei confronti dei lavoratori delle imprese (appaltatrici, subappaltatrici) e dei lavoratori autonomi, sia dei visitatori che dei fornitori, riconducibili, in linea generale, alle seguenti fattispecie:

- costi della sicurezza: 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.
- oneri aziendali per la sicurezza: misure afferenti all'operatore economico nella sua veste di "datore di lavoro" in relazione alla gestione del rischio proprio connesso all'attività svolta dal lavoratore, i cui oneri sono riconducibili a procedure contenute nei Piani Operativi di Sicurezza redatti dai singoli operatori economici (POS).

L'Allegato A dell'ordinanza n°48/2020 della Regione Liguria riporta le "indicazioni operative per la gestione di sicurezza e salute nei cantieri di opere pubbliche in emergenza COVID-19" da applicare alle prestazioni svolte fino alla cessazione dello stato di emergenza.

- Per i nuovi cantieri prevede che la procedura di gara per cui la progettazione deve essere avviata o è in corso debba essere aggiornata alla situazione emergenziale in atto qualora il cronoprogramma preveda che l'esecuzione delle opere avvenga in vigenza del periodo di emergenza; in tal caso, a seguito dell'eventuale mutamento delle condizioni derivanti dal superamento dell'emergenza, dovrà essere prevista l'introduzione di una clausola ex art. 106 lett. "a" del d.Lgs 50/16 al fine di rivedere in diminuzione l'importo da corrispondere all'aggiudicatario. Qualora l'avvio dell'esecuzione delle opere avvenga a vigenza scaduta del periodo di emergenza COVID non è necessario prevedere alcuna modifica della documentazione progettuale e di gara. Il rischio da COVID 19 non è proprio all'attività d'impresa edile né a quella della stazione appaltante, pertanto gli importi della sicurezza relativi all'emergenza COVID-19, corrisposti solo durante il periodo emergenziale da risultanza di atti legislativi, sono stati stimati su base giornaliera avvalendosi del prezzario misure anti covid-19 su cantieri pubblici allegato a suddetta ordinanza come segue:
- costi della sicurezza: (misure di prevenzione, protezione collettiva ed individuale degli approntamenti specifici) considerati "costi contrattuali" e inseriti tra gli importi della sicurezza aggiuntiva non soggetti a ribasso d'asta.
- oneri aziendali della sicurezza: sono riconducibili a procedure contenute nei Piani Operativi di Sicurezza (POS) per la gestione del rischio proprio connesso alle attività per esempio costi di informazione e formazione dei lavoratori, pulizia e sanificazione del cantiere, soluzioni disinfettanti e sanificanti, dispositivi e attuazione procedure per la rilevazione della temperatura, maggiori oneri di trasporto lavoratori, esecuzione di test rapidi anticontagio e sierologico positività, sono stati stimati tramite un incremento del 2% della quota delle spese generali.

Piano di sicurezza e coordinamento

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere redatto sulla base dei modelli in allegato (Rif. All.3 - Modello semplificato per la redazione del PSC rete idrica; All.4 - Modello semplificato per la redazione del PSC rete fognaria).

Fascicolo dell'opera

Il fascicolo dell'opera dovrà essere redatto sulla base dei modelli in allegato (Rif. All.5 - Modello semplificato per la redazione del fascicolo dell'opera rete idrica; All.6 - Modello semplificato per la redazione del fascicolo dell'opera rete fognaria).

D.U.V.R.I.

Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze costituisce una guida per la predisposizione del POS per quanto concerne le attività presso gli impianti della Società C.I.R.A. S.r.l.. In ottemperanza al disposto dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 ("Testo Unico per la Sicurezza") e s.m.i., il documento riporta i possibili rischi derivanti da interferenze, così come valutati in condizioni "standard" dell'operatività del personale del C.I.R.A..

Allegati

All.1	Analisi dei prezzi della sicurezza
All.2	Schemi segnaletici temporanei tipologie cantieri stradali
All.3	Modello semplificato per la redazione del PSC – rete idrica
All.4	Modello semplificato per la redazione del PSC – rete fognaria
All.5	Modello semplificato per la redazione del fascicolo dell’opera - rete idrica
All.6	Modello semplificato per la redazione del fascicolo dell’opera - rete fognaria
All.7	D.U.V.R.I.