

COMPUTO DEGLI ONERI DELLA SICUREZZA AI SENSI DEL D.LGS.81/08 - Allegati XV e XV.1

Si premette che i costi della sicurezza oggetto del presente computo sono quelli "connessi al coordinamento delle attività nel cantiere, alla gestione delle interferenze o sovrapposizioni, nonché quelle degli apprestamenti, dei servizi e delle procedure necessarie per la sicurezza dello specifico cantiere". I costi della sicurezza afferenti ai precisi obblighi normativi, relativi alla prevenzione ed alla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori che l'appaltatore è tenuto a rispettare per eseguire in sicurezza le singole lavorazioni sono compresi nei relativi prezzi unitari quali quota-parte delle spese generali e, pertanto, non considerati nel presente computo.

Considerata la tipologia dei lavori a corpo oggetto dell'appalto, la stima dei costi per la sicurezza prescritti per garantire il massimo livello di sicurezza in Cantiere ammontano complessivamente ad Euro 6.000,00 per cui l'incidenza media della sicurezza (IS) è del 5,5%. I presenti costi per la sicurezza comprendono, conformemente a quanto previsto dall'allegato XV punto 4.1.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. i costi: a) degli apprestamenti previsti nel PSC; b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale previsti nel PSC per lavorazioni interferenti; c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi; d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva; e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza; f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti; g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva. La presente stima è congrua, analitica per voci singole, a misura basata sul prezziario della provincia autonoma di Trento 2012. Nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si è fatto riferimento ad indagini di mercato. Le singole voci dei costi della sicurezza sono state calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende: la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento. L'Impresa che si aggiudica i lavori, può presentare al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori, proposta di modifiche o integrazioni al Piano di Sicurezza e di Coordinamento, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel Cantiere sulla base della propria esperienza e per adeguare i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa. In nessun caso, le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti. Si ricorda che il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria che si aggiudica i lavori nonché i Datori di Lavoro delle Imprese Esecutrici presenti in Cantiere, durante l'esecuzione dell'opera, oltre ad attenersi al PSC ed al POS approvato, dovranno osservare e curare, ciascuno per la parte di competenza, le misure generali di tutela di cui all'Art. 15 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. quindi quanto previsto nell'Art. 97. Si ritiene pertanto che l'Impresa deve presentare la propria offerta, tenendo conto che tutti gli apprestamenti previsti dalle norme vigenti e dal presente Piano di Sicurezza e Coordinamento. Inoltre dovrà tenere conto che gli importi relativi ai costi per la sicurezza non potranno essere assoggettati a ribasso d'asta e di successive modifiche o adeguamenti fatta eccezione quanto previsto dall'allegato XV punto 4.1.4 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.. Sarà il Direttore dei Lavori a liquidare l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti, in base alla misura e contabilità degli apprestamenti ed oneri previa approvazione da parte del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori - D.Lgs. 81/08 e s.m.i. – Allegato XV punto 4.1.6 mediante sottoscrizione del relativo S.A.L. (e del Conto Finale).

**I prezzi sono desunti dal prezario Provincia autonoma di Trento 2012.
Il costo orario della mano d'opera è desunto da Prezzario regionale F.V.G. Edizione 2016**

IMPORTO					
	DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI ED ONERI PER LA SICUREZZA	U.M.	Prezzo unitario	Quantità	Importo parziale
					Importo totale
a	Apprestamenti previsti nel P.S.C.				
a.1	Nolo di piattaforma elettrica semovente verticale a pantografo a quattro ruote altezza di lavoro ml.9,90, portata Kg.500 completa di piano di calpestio in acciaio con parapetti tubolari in acciaio dimensioni utili piattaforma cm.230x120 omologata ai sensi del D.Lgs.91/2008. Nell'importo non si intende compensato l'impiego di operatore a terra o su piattaforma dotato di apposita qualifica per l'utilizzo del dispositivo ed ogni onere necessario al regolare e completo impiego della piattaforma.				
	n. piattaforma durata noleggio 10 giorni (5+5)	n.	€ 120,00	10	€ 1.200,00
	Utilizzo di mano d'opera per l'impiego di operatore a terra o su piattaforma dotato di apposita qualifica per l'utilizzo di piattaforma elettrica semovente.				
	durata utilizzo gg. 10 x 8 ore/giorno	h	€ 30,79	60	€ 1.847,40
a.2	Formazione, su piano orizzontale compatto, liscio e privo di ostacoli, di torre mobile da lavoro, comunemente denominata trabattello, di altezza fino a 6.00 m, costituita da elementi prefabbricati su almeno quattro ruote girevoli, completa di impalcati di lavoro e intermedi con botola, corredato di fermapiede, parapetti regolamentari, elementi di controventamento, aste stabilizzatrici e scale di accesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche.	d			
a.2.1	n.1 tipo medio - altezza ml.3,50-6,00 (1 mese)	n.	€ 7,44	1*1*10	€ 223,20
a.3	Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di box in laminato metallico prefabbricato ad uso servizio igienico delle dimensioni esterne di circa 115x115x200 cm, completo di vaso alla turca, piccolo lavabo e predisposto per l'allacciamento alle reti tecnologiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.	cad.			

	DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI ED ONERI PER LA SICUREZZA	U.M.	Prezzo unitario	Quantità	IMPORTO	
					Importo parziale	Importo totale
	primo mese		€ 164,90	0,00	-	
	2 mesi successivi		€ 54,27	0,00	-	
					-	
a.4	<p>spogliatoio prefabbricato delle dimensioni esterne di circa 610x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello stessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico, ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche, le pulizie periodiche, lo sgombero a fine cantiere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.</p>					
	primo mese		€ 450,60	0,00	-	
	2 mesi successivi		€ 257,50	0,00	-	
					-	
a.5	<p>Formazione di recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile delle dimensioni di 3500x2000 mm costituiti da cornice perimetrale tubolare diametro 41.5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm; - piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno; - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione. <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, ogni tipo di ancoraggio o fissaggio, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.</p> <p>Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione.</p>	ml.				

	DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI ED ONERI PER LA SICUREZZA				IMPORTO	
		U.M.	Prezzo unitario	Quantità	Importo parziale	Importo totale
				perimetrale lungo recinzione esistente		
	primo mese		€ 6,19	150,00	€ 742,80	
					€ 742,80	
	Totale apprestamenti previsti nel P.S.C.					€ 4.013,40
b	Misure preventive e protettive e dei d.p.i. per lavorazioni interferenti					
b.1	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle varie imprese operanti in cantiere ed il Coordinatore, prevista per l'inizio dei lavori e di ogni fase lavorativa o introduzione di nuova impresa in cantiere. Costo medio pro capite per ogni riunione	n.				
	n.03 persone x 1 h x 30,79 (n.2 riunioni)			3*2*1*1*30,79	€ 184,74	
b.2	Compenso per l'utilizzo di quadri elettrici portatili da cantiere conformi alle norme CEI 17.13/1 (EN 60439-1) e CEI 17.13/4 (EN 60439-4) con grado di protezione IP55, costituiti da involucro in materiale termoplastico a doppio isolamento antiurto e autoestinguente predisposto per il fissaggio su cavalletto o portatile con cavo a spina, gruppi presa IP55, complete di interruttori di protezione magnetotermici differenziali potere di interruzione 6 kA e taratura differenziale da 0,03 A. Compresi i collegamenti elettrici. n. 2 prese 2P+T 16 A e n. 2 prese 3P+T da 16 A completo di interruttore magnetotermico differenziale 4P -16 A -0,03 A	cad.				
	n.1 mese		€ 9,22	1,00	€ 73,76	
	Totale misure preventive e protettive e dei d.p.i. per lavorazioni interferenti					€ 258,50
c	Impianto di protezione antincendio					
c.1	Nolo di estintore portatile a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare in mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.	cad.				
			€ 20,00	3,00	€ 60,00	
	Totale impianto di protezione antincendio					€ 60,00

	DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI ED ONERI PER LA SICUREZZA				IMPORTO	
		U.M.	Prezzo unitario	Quantità	Importo parziale	Importo totale
d	Mezzi e servizi di protezione collettiva					
d.1	Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.	cad.				
	1 mese		€ 21,59	3*4	€ 259,08	
d.2	Nolo, montaggio, smontaggio ed uso di parapetto prefabricato in acciaio zincato del tipo prefabricato a norma DIN ISO 14122-3 e Dlg.s 81/2008 come marca Riwegra mod. barrial" o similare, del tipo asportabile sia per tetto piano che per tetto inclinato					
	parapetto in opera compreso fissaggi - 1 mese	m.	€ 12,50	100	€ 1.250,00	
	Totale mezzi e servizi di protezione collettiva					€ 1.509,08
g	Misure di coordinamento					
g.1	Riunione di coordinamento propedeutica all'inizio dei lavori finalizzata all'organizzazione del cantiere	n.				
	n.02 persone x 1 h x 30,79		1,00	4*1*30,79	€ 123,16	
	Totale misure di coordinamento					€ 123,16
	TOTALE ONERI DI SICUREZZA					€ 5.964,14
	arrotondamenti					€ 35,86
	COMPLESSIVAMENTE ONERI DI SICUREZZA					€ 6.000,00
	Udine, 04 ottobre 2017					
				IL COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE		
					dott. ing. Adriano RUNCIO	