

# E. STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

PUNTO 2.1.2. I) ALL XV Tusl							
FONTI BIBLIOGRAFICHE PER VOCI DEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO							
Codice tipo	FONTE						
28.A20. etc...	sez 28 Prezziario Regione Piemonte edizione 2013						
01.P24. etc...	sez 01 Prezziario Regione Piemonte edizione 2013						
E OS WW 055	Mercuriale annuale opere edili e impiantistiche, Camera di commercio industria artigianato e agricoltura di Cuneo, Volume n° 11 – Edizione 2013						
Sez	Codice	Descrizione	U. M.	Euro	quantità	totale	note (dei prezziari e del Coordinatore)
28	28.A05	APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (D.Lgs. 81/08 - Allegato XV - punto 4.1.1 lett. a))					
28	28.A05.D10	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere DOTATO DI SERVIZIO IGIENICO. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore 19 mm, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipánico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici (specchio, porta rotoli, porta scopino ecc.). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc quando previsti); il collegamento alla rete fognaria; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie.					uso spogliatoio e WC
28	28.A05.D10.005	Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	cad	€ 450,00	1	€ 450,00	
28	28.A05.D10.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	cad	€ 200,00	5	€ 1.000,00	
28	28.A05.D20	BOX DI CANTIERE realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico per interni. Dimensioni orientative 2,40x6,40x2,40m. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base incls armata di appoggio					uso mensa
28	28.A05.D20.005	USO MENSA - dotato di scaldavivande, frigorifero, stoviglie, piatti, bicchieri, tavoli, sedie Costo primo mese o frazione di mese	cad	€ 364,00	1	€ 364,00	
28	28.A05.D20.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	cad	€ 109,00	5	€ 545,00	
28	28.A05.E60	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici					due cancelli di due metri di larghezza sulle aree 1 e 2

		perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					
28	28.A05.E60.005	misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	m <sup>2</sup>	€ 37,00	8	€ 296,00	
28	28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione.					richiesta cucitura degli elementi tra loro con minimo due punti di filo di ferro per ciascuna giunzione
28	28.A05.E10.005	per lo sviluppo lineare	m	€ 25,00	50	€ 1.250,00	recinzione chiusura area cantiere 1 (AREA 1)
28	28.A05.B05	IMPALCATI a schema strutturale semplice, da utilizzare durante la costruzione di strutture prefabbricate in opere puntuali, ovvero in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a 2,00 m, forniti e posati in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo tubo-giunto) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre notevolmente lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di 2,00 m. Sono compresi l'uso per la durata delle fasi di lavoro, il montaggio e lo smontaggio, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					
28	28.A05.B05.005	per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m	m <sup>2</sup>	€ 12,50	26	€ 325,00	impalcato per il carico e scarico dei materiali dalla strada; compresa la scala di accesso per superare il dislivello del parapetto
28	28.A05.B05.005	per altezza dal piano di protezione da 2,00 a 4,00 m	m <sup>2</sup>	€ 12,50	80	€ 1.000,00	impalcato di protezione dalla caduta dall'alto da utilizzare durante le fasi di smontaggio e rimontaggio del tetto dell'edificio B
28	28.A05.B32	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con tavolato in legno costituito da tavole da 5 cm di spessore fissate su traversine di legno compreso il montaggio e lo smontaggio.					protezione sotto lucernari edificio principale (manica su via Santa Croce)
28	28.A05.B32.005	costo primo mese	m <sup>2</sup>	11,80	12,2	€ 143,96	
28	28.A05.B32.010	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	m <sup>2</sup>	0,90	61	€ 54,90	
	E OS WW 055	Analisi di materiale contenente amianto.	cad .	€ 284,00	7	€ 1.988,00	solo i sondaggi rientrano nel calcolo dei costi della s. La eventuale lavorazione di bonifica è invece una lavorazione al pari delle altre.
28	28.A05.B10	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole ferma piede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (es.: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti					parapetti in copertura, la copertura degli edifici limitrofi presenti un parapetto naturale di altezza ad un metro

		e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di 0,6 m, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche ripetuto durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.					o abbia altezza inferiore al tetto oggetto di intervento
		lati C,D,E,F	m		27,50		
		lato O	m		10,25		
		lato A	m		12,6		
					TOTALE		
28	28.A05. B10.00 5	Misurato a metro lineare posto in opera	m	€ 17,00	50,35	€ 855,95	
28	28.A10. A07	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta - GANCIO SOTTOTEGOLA - conforme alla normativa UNI-EN 795:2002 in classe A1, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato (D.Lgs. 475 del 4 dicembre 1992) in acciaio inox. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura.					
28	28.A10. A07.00 5	Gancio altamente versatile a basso impatto visivo, adatto per superfici piane, verticali o inclinate; resistenza all'estrazione maggiore di 10 kN, rimovibile a fine uso	cad	260,00	5	€ 1.300,00	
28	28.A10. A10	Sistema di ancoraggio provvisorio: LINEA VITA TEMPORANEA A CINGHIA completa di sacca di trasporto, cricchetto e 2 moschettoni per il fissaggio da installare mediante il fissaggio delle due estremità della linea ad una struttura portante e la messa in tensione della cinghia utilizzando il cricchetto.					
28	28.A10. A10.00 5	lunghezza da 2,00 a 20,00 m, cinghia da 0,50 m.	cad	90,00	1	€ 90,00	
28	28.A10. A20	LINEA VITA VERTICALE PROVVISORIA SU FUNE TESSILE dotata di discensore con sistema di bloccaggio automatico. per l'installazione è sufficiente connettere il capo superiore della fune ad un punto di ancoraggio da computarsi a parte.					
28	28.A10. A20.00 5	lunghezza fune: 20,00 m	cad	65,00	1	€ 65,00	
28	28.A10. A20.01 0	lunghezza fune: 50,00 m	cad	85,00	1	€ 85,00	
28	28.A10. C05	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. 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, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta.					
		lato B	m²		55,5		
		lati C,D,E,F	m²		68,1		
		lato P,M,N	m²		58,3		TOTALE sviluppo a terra di mantovana
28	28.A10. C05.00 5	per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese	m²	€ 11,50	182	€ 2.091,85	(mq mantovana) x 1 mese
28	28.A10. C05.01 0	per ogni mese successivo	m²	€ 1,40	909,5	€ 1.273,30	(mq mantovana) x 5 mesi
28	28.A05. A08	COPRIGIUNTO per ponteggi in materiale plastico di vari colori, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede per la pubblica e privata incolumità; il montaggio; lo smontaggio; la manutenzione giornaliera comprendente l'eventuale sostituzione o reintegrazione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera.					

28	28.A05. A08.005	Singolo	cad	1,75	48	€ 83,61	coprigiunto di segnalazione in corrispondenza dei tunnel pedonali su via santa croce (18 m) e su via Real Collegio (6m)
28	28.A05. A07	Telo in PEAD dato in opera, per un periodo fino a 6 mesi, per contenimento materiali minuti e per protezione di ponteggi di facciata, continuo, opportunamente legato al ponteggio (almeno una legatura al m <sup>2</sup> di telo)					telo antipolvere da posare in parapetto, sotto il più alto impalcato e nel risvolto verticale parallelo a filo muro sotto lo sporto del tetto; compresi i risvolti sulla testata dei ponteggi
		lati P,M,N			211,5		
		lati G,H,I,L			235		
		lato B			192,7		
					TOTAL		
28	28.A05. A07.00 5	almeno una legatura al m <sup>2</sup> di telo	m <sup>2</sup>	4,70	639,2	€ 3.004,24	
01	01.A03. G10	Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldata su pareti verticali per armatura di betoncino spruzzato con aria compressa, compreso il fissaggio alle pareti, legature,sovrapposizioni, sfridi ecc.					a rinforzo del parapetto su lato strada del ponteggio, per intercettare e trattenere materiali incoerenti in caduta, va montata tra rete in PEAD e correnti del ponteggio ed ancorata a quest'ultimo
01	01.A03. G10.00 5	In tondini Fe B 38 K, diametro mm 4, maglia cm 10x10	m <sup>2</sup>	4,28	321,60	€ 1.376,45	
28	28.A20. A05	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni.					segnalazione di pericolo presso montacarichi, presso accessi al cantiere, presso zone di stoccaggio,
28	28.A20. A05.00 5	di dimensione piccola (fino a 35x35 cm)	cad	10,00			
28	28.A20. A05.01 0	di dimensione media (fino a 50x50 cm)	cad	12,00	8	€ 96,00	
28	28.A20. A05.01 5	di dimensione grande (fino a 70x70 cm)	cad	14,50	2	€ 29,00	
28	28.A20. A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.					segnalazione di ponteggio, impalcati ed uscita mezzi su strada
28	28.A20. A10.00 5	posa e nolo fino a 1mese	cad	8,80	10	€ 88,00	
28	28.A20. A10.01 0	solo nolo per ogni mese successivo	cad	1,50	50	€ 75,00	
28	28.A10. C10	Realizzazione di TETTOIA di protezione di zone interessate da possibile caduta di materiali dall'alto, costituita da struttura metallica a tubi e giunti e tavolato di legno o metallico, comprensiva di manutenzione e smontaggio.					tettoia di protezione della betoniera
28	28.A10. C10.00 5	costo primo mese o frazione di mese	m <sup>2</sup>	17,00	6	€ 102,00	
28	28.A10. C10.01	costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo.	m <sup>2</sup>	1,30	30	€ 39,00	

	0						
28	28.A15.A10	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm².					impianto di terra
28	28.A15.A10.005	temporaneo per la durata del cantiere	cad	285,00	1	€ 285,00	
28	28.A20.C10	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo.					
28	28.A20.C10.005	Durata 1 anno cadauna	cad	€ 6,50	8	€ 52,00	
28	28.A20.H15	ESTINTORE CARRELLATO 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 e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.					
28	28.A20.H15.005	Estintore a polvere carrellato AB1C da 30 kg	cad	23,00	2	€ 46,00	
28	28.A35.A05	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc...					
28	28.A35.A05.005	riunioni tecniche con DdL, dirigenti e direttore tecnico di cantiere	cad	30,00	24,00	€ 720,00	prezzo stimato orario
28	28.A35.A05.005	supervisione delle operazioni, sorveglianza continua su interferenze tra lavoratori (preposto e lavoratore), riunioni di coordinamento RLS imprese affidatarie per informazione sull'uso comune degli APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	cad	24,00	120,00	€ 2.880,00	prezzo stimato orario
01	01.P24.C65	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città, compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore					cestello per il montaggio dei parapetti allestiti contro la caduta nel vuoto
01	01.P24.C65.010	Con braccio fino all'altezza di m 25	h	€ 65,23	17	€ 1.094,78	calcolato considerando 20' per il montaggio di 1 m lineare di parapetto
	E OS PP 015	Cassetta di medicazione ai sensi del D.P.R. 388/2003.	cad	55,00	1	€ 55,00	
	D RR CC 015	Esecuzione di puntellamento di strutture orizzontali, di qualsiasi tipo, con pannelli in acciaio, legname o misti, compresi banchine ed apparecchi di armo in genere, armo e disarmo ed ogni altro onere:					
	D RR CC 015 a	per altezze superiori a 3 m per primi due mesi o frazione	m²	40,00	19	€ 760,00	puntellamento del solaio del parcheggio Area 1 al di sotto del ponteggio
	D RR CC 015 b	per altezze superiori a 3 m per ogni mese successivo o frazione	m²	0,90	95	€ 85,50	
	D RR CC 015 a	per altezze superiori a 3 m per primi due mesi o frazione	m²	40,00	8,7	€ 348,00	puntellamento del solaio del terrazzo lato G
	D RR CC	per altezze superiori a 3 m per ogni mese successivo o frazione	m²	0,90	43,5	€ 39,15	

	015 b						
	D RR CC 015 a	per altezze superiori a 3 m per primi due mesi o frazione	m <sup>2</sup>	40,00	3,2	€ 128,00	puntellamento del solaio del terrazzo su area 1 presso lato A
	D RR CC 015 b	per altezze superiori a 3 m per ogni mese successivo o frazione	m <sup>2</sup>	0,90	16	€ 14,40	
				<b>TOTALE</b>		<b>€ 24.579,09</b>	