

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA - LOTTO 1					
1 Stima dei costi della sicurezza con apprestamenti di cantiere- attrezzature- dispositivi di protezione-segnalatica					
n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
1	Cartello di cantiere in lamiera verniciata di dimensioni 160x220cm installato su pali in acciaio zincato, compreso basamento, con indicazioni relative alle opere appaltate, all'importo, ai tempi di realizzazione, con indicazione sta. Appaltante, progettista, Rup, Direttore lavori, coord. sicurezza, direttore di cantiere, impresa esecutrice, etc..	a corpo	1	€ 90,00	€ 90,00
2	Baracca in lamiera zincata da adibire a deposito materiali e attrezzi di dim. cm 240x450x240 fornita in opera, compreso il trasporto, il montaggio-compresa eventuale soletta di appoggio in cls Rck200 , e compresa successiva dismissione e ripristino dei luoghi-per tutta la durata dei lavori.	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00
3	Box prefabbricato di dimensioni cm 240x450x240, adibito ad ufficio , avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legna idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario,, provvisto di scrivania, con cassetiera, poltroncina, due sedie, armadi, tavolino, armadietto doppio, lampada da tavolo; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento-per tutta la durata dei lavori.	a corpo	1	€ 400,00	€ 400,00
4	Compenso a corpo per noleggio baracche spogliatoi e servizi igienici di cantiere per tutta la durata lavori in box prefabbricato dim. 2,50x9,00m, compresa eventuale soletta di appoggio in cls Rck200, e compresa successiva dismissione e ripristino dei luoghi, compresa recinzione e cancello. Il locale spogliatoio e servizi igienici sarà dotato di n.2 docce , 1 lavabo e due WC. sarà capace per almeno 6 posti spogliatoio. Compreso impianto elettrico interno ed esterno, plafoniere e lampade di illuminazione, interruttori magnetotermici, prese a spina, rete di terra con dispersori, quadro elettrico ed allacciamento Enel.	a corpo	1	€ 700,00	€ 700,00
5	Compenso a corpo per allacciamento impianto di terra e protezione contro le scariche atmosferiche per cantiere da 10KW; apparecchi ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo ldn costituito da conduttore in terra in rame solato direttamente interrato da mm2 16 e picchetti in acciaio zincato da almeno m 1,5.	a corpo	1	€ 300,00	€ 300,00
6	Compenso per allacciamento telefonico di cantiere o utilizzo di cellulari o quant'altro per comunicazione di sicurezza.	a corpo	1	€ 50,00	€ 50,00
7	Compenso per realizzazione di impianto elettrico generale e quadro elettrico di cantiere , compreso collegamento ENEL, il collegamento linee elettriche con baracche, posa cavidotto, collegamenti elettrici, con cavi di adeguata sezione, linea di terra con pozzetti, dispersore di 1,5m. Il compenso è riconosciuto solo dopo dichiarazione di conformità da parte dell'impresa esecutrice.	a corpo	1	€ 350,00	€ 350,00
8	Compenso a corpo per indagine sottoservizi nelle strade, e aree, interessate dai lavori con segnalazione su superficie stradale con vernice di tutti i sottoservizi cavi elettrici, cavi telecom, sottoservizi etc..	a corpo	1	€ 1 300,00	€ 1 300,00
9	Compenso controllo periodico macchine cantiere , in particolare dispositivo sicurezza.	cad	1	€ 200,00	€ 200,00
10	Fornitura ed Installazione di estintore a polvere da 6Kg (n.2 in prossimità g.e.), a polvere e/o CO2 secondo richieste D.L..	cad	5	€ 15,00	€ 75,00

n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
11	Compenso a corpo per l'installazione di lanterne (luminari) per segnalazione di pericolo. Le lanterne saranno complete di batteria e perfettamente funzionanti per tutto il periodo lavorativo. Compreso l'onere dello spostamento per cantiere mobile. Per cadauna lanterna per tutta la durata lavori.	cad.	30	€ 40,00	€ 1 200,00
12	Dispositivo luminoso ad integrazione segnalazioni ordinarie per cantieri stradali nelle ore notturne od in scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa o lampeggiante, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360°, funzionamento a batteria compresa nel prezzo con fotossensore disattivabile per funzionamento notturno. Compreso spostamento con avanzamento cantiere mobile. Per cadaun dispositivo per tutta durata lavori.	cad.	8	€ 30,00	€ 240,00
13	Impianto semaforico mobile. Costo di utilizzo per la sicurezza dei lavoratori, di impianto semaforico mobile, con segnale rosso diametro mm. 300, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Senza cavi di collegamento, alimentato a batterie. costo di esercizio, compresa sostituzione e ricarica batterie.	a giorno	20	€ 45,00	€ 900,00
14	Compenso per segnalazione con movieri provvisti di dispositivi di segnalazione (palette) telefono ricetrasmittente, dotazioni individuali. Segnalazione di lavoro effettuati da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo. Il compenso è previsto ad orario di servizio svolto diurno aper ogni ora di lavoro. Si precisa che l'orario di lavoro dovrà essere registrato su liste settimanali con indicazione nominativo, orario, etc. con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio per cadaun operatore, con valutazione oraria del tempo di effettivo servizio.	h	192	€ 24,00	€ 4 608,00
15	Cassetta di medicazione completa , come descritto nel Piano di Sicurezza, di guanti monouso in vinile o lattice, visiera, confezione acqua ossigenata, confezione cloroossidante, compresse garza, pinze, confezione rete elastica, confezione cotone idrofilo, cerotti ,forbici, lacci, termometro etc. etc..	cad	1	€ 90,00	€ 90,00
16	Fornitura ed installazione di segnali di informazione e di istruzione in alluminio di dimensioni standards adatti per esterni.	n .	6	€ 35,00	€ 210,00
17	Fornitura ed installazione di segnali di pericolo e/o divieto e/o d'obbligo in alluminio di dimensioni standards adatti per esterni dim.330x500mm compreso sostegni.	n .	8	€ 35,00	€ 280,00

n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
18	Fornitura ed installazione di segnali di pericolo e/o divieto e/o d'obbligo in alluminio di dimensioni standards adatti per esterni dim.500x700mm compreso sostegni.	n .	8	€ 38,00	€ 304,00
19	Fornitura ed installazione di segnali di sicurezza in alluminio di dimensioni standards adatti per esterni dim. 400x500 mm compreso sostegni per segnali stradali, segnali pericolo e d'obbligo.	n .	8	€ 43,00	€ 344,00
20	Compenso a corpo per attività di informazione rivolta a tutti gli addetti, come previsto dalle norme vigenti, svolta dal Direttore di cantiere per circa 120 ore.	a corpo	1	€ 500,00	€ 500,00
21	Compenso a corpo per riunione con personale con il Coordinatore in Fase di Esecuzione dei lavori. Per cadauna riunione con personale presente in cantiere.	cad.	10	€ 90,00	€ 900,00
22	Costo di utilizzo per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene 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; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Per tutta la durata dei lavori.	corpo	1	€ 450,00	€ 450,00
23	Carico, trasporto, posa in opera, manutenzione, nolo e successiva rimozione di lamiere in ferro nero , su scavi effettuati in carreggiata. Dette lamiere debbono essere adatte a sopportare il traffico pesante, comunque aventi uno spessore non inferiore a mm. 25, con le dimensioni di superficie non inferiore a mt. 2x2. Ancorate a terra con mezzi idonei a non essere spostate dai veicoli in transito. Formazione di un piano inclinato di raccordo in conglomerato bituminoso a freddo, su tutti i lati esposti, per agevolare "la salita e la discesa dei veicoli". Detto piano di raccordo deve avere dimensioni tali ad evitare salti e comunque incidenti. Sui due lati della strada debbono essere apposti, alle distanze regolamentari, segnali di "strada sdruciolevole" correlati di relative lanterne e, tutto quanto si ritenga necessario caso per caso a rendere possibile la viabilità e sicuro il traffico. Lasciando indenne l'Amministrazione comunale da ogni responsabilità sia civile che penale. La manutenzione già considerata nei prezzi deve essere giornaliera a totale carico dell'Impresa. Per i primi due giorni compresa rimozione, per una lamiera.	cad	6	€ 111,00	€ 666,00
24	Compenso per realizzazione recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata(dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio ed il costo d'uso per tutta la dura del cantiere	m	65	€ 39,00	€ 2 535,00

n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
25	Compenso a corpo per realizzazione della recinzione "fissa" dell'area di cantiere ove sono poste baracche e deposito materiali, con paletti in acciaio zincato a distanza circa 2 mt, recinzione di altezza mt 2 dal piano strada, compresi basamenti in cls prefabbricati, compresa rete in acciaio zincato maglia 10x10, in pannelli fissati ai montanti. La tipologia della recinzione sarà reventivamente approvata dalla D.L.. E' compresa altresì la fornitura ed installazione di n.4 cancelli completi di montanti, cerniere, paletti di chiusura e quanto occorra. E' altresì compreso ogni onere per modifiche alla recinzione in funzione dell'avanzamento dei lavori. Compresa la manutenzione per tutto il periodo dei lavori, compresa la installazione di segnali catarifrangenti sulla recinzione stessa. Il tutto come riportato nei disegni, compreso ogni onere e magistero. N.B.: si precisa che l'appaltatore dovrà a sua cura e spesa reperire area ove allocare spogliatoi uffici servizi o presso proprietà privata o su suolo pubblico provvedendo al pagamento canoni occupazione suolo pubblico e/o affitto. Al mq di recinzione installata compreso cancello ingresso. al mq	mq	6	€ 150,00	€ 900,00
26	Fornitura ed installazione installazione della recinzione mobile di cantiere sia nella strada provinciale che nelle strade comunali interessate dai lavori, ove richiesto e nel rispetto delle prescrizioni che verranno impartite da Provincia e Comune. La recinzione sarà costituita da pannelli di rete elettrosaldata in acciaio zincato fissata a montanti dimensioni pannello circa 3000mmx 2000mm, montanti verticali acciaio zincato 40mm, tubo perimetrale 30mm, tamponatura rete elettrosaldata diam.4mm maglia 90x300mm peso pannello circa 20Kg. Compresi blocchi-basamento pannello in cls del peso di circa 30Kg. Compreso i dispositivi di rifrangenza ad alta visibilità posti su ogni pannello. Il cantiere mobile avanzerà con fronti di scavo, da proteggere con transennatura su ambo i lati o su un solo lato nei tratti confinati da muri od a bordo strada. Il tratto avrà lunghezza a seconda dei casi, da mt 40 a circa 60 mt. Compreso l'onere di transennatura degli scavi relativi agli allacciamenti e la esecuzione di passerelle sopra gli scavi con parapetto per accesso dei frontisti. Compreso ogni onere per montaggio e smontaggio segnaletica da affiggere a recinzione e per spostamento lampade illuminazione. Ogni onere per manodopera necessaria , mezzi d'opera, e compresi gli oneri connessi al fermo cantiere durante montaggio e smontaggio recinzione. E' compreso inoltre ogni onere per esecuzione passaggi pedonali, per fornitura e posa di piastre di acciaio per passaggi sopra scavo, per passaggi pedoni con tavole in legno etc. Il compenso fissato "al ml di lunghezza di recinzione posata con avanzamento del cantiere" per tutto il tratto di posa condotta di lunghezza circa 3100m, e per tutta la durata lavori, al ml di recinzione posata.	al ml	100	€ 3,20	€ 320,00
27	Transenne modulari per delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.	corpo	1	€ 2 000,00	€ 2 000,00
28	Delimitazione provvisoria per protezione zone lavoro in cantieri stradali , o per deviazioni stradali, con utilizzo di barriera stradale di sicurezza tipo New Jersey da eseguire durante i lavori in cls prefabbricato RcK 450 armato con acciaio B450C, di altezza circa 100cm, larghezza alla base circa 55-60cm e larghezza in testa 13cm. A moduli da 2mt. Compreso collegamento con Kit con bulloni e piastre in conformità a norme vigenti. Compresi rifrangenti in conformità a codice della strada. Al ml di barriera installata per tutta la durata dei lavori, compreso il noleggio, il montaggio, l'utilizzo di autogrù e muletto, il successivo smontaggio. Computo a mt lineari di utilizzo.	ml	6	€ 16,80	€ 100,80

n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
29	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate per cantieri stradali mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito ad elementi di 1m, di circa 8Kg a vuoto e circa 100Kg con riempimento ad acqua. Compreso il noleggio per la durata lavori, l'allestimento in opera, il riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione al ml.	ml	100	€ 3,40	€ 340,00
30	Noleggio ed installazione coni di gomma con rifrangenza classe 2 in osservanza codice della strada utilizzati per delineare zone di lavoro od operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Altezza dei coni circa 30cm, con 2 fasce rifrangenti, costo di utilizzo per la durata lavori, compreso lo spostamento per cantiere in avanzamento, ed il riutilizzo per installazione segnaletica e per esecuzione strisce verticali, esecuzione fresature, tappeti, etc. etc. per utilizzo di cadaun cono con relativo spostamento.	cadauno	10	€ 1,30	€ 13,00
31	Compenso per armatura degli scavi con blindaggio a Box in elementi di acciaio mobili fino ad altezza 1,70m di profondità dal piano strada, con altezza variabile da 1,30 a 1,70m da piano strada a fondo scavo. L'armatura dello scavo verrà eseguita con sistema di blindaggio a Box o Down o similari, con pannelli metallici contrapposti, collegati da distanziatori telescopici con luce libera inferiore di almeno m.1,00. Larghezza fondo scavo da 850mm a 1100mm, lunghezza di cadaun elemento circa 3000mm e peso di ogni elemento circa 850Kg. L'elemento sarà dimensionato per altezza spinta terre fino a m.2 e per sovraccarico su strada prima categoria con mezzi in transito, orientativamente per spinta su ogni parete di almeno 3000Kg/m. L'elemento dovrà sporgere da piano strada almeno 20cm fuori terra in conformità a norme sicurezza vigenti. Noleggio attrezzatura, montaggio, smontaggio e trasporto. Compreso ogni onere, mezzi d'opera, mano d'opera, e dispositivi di protezione collettiva e quanto altro occorra.				
	Compreso ogni onere per rallentamento produzione di cantiere per la installazione, la rimozione, l'avanzamento, e quanto occorra. Il fronte scavo da eseguire a tratti avanzerà per tronchi di lunghezza circa 60m, con reimpiego in avanzamenti e tronchi successivi dei Box impiagati. Al ml di lunghezza di "scavo armato su ambedue i fronti" misurata in asse alla sez. trasversale (ottenuta con misura della lunghezza del pannello in asse ad estremità di superfici a contatto pareti laterali di scavo). Al ml.	ml	50	€ 14,00	€ 700,00
32	Sovrapprezzo alla voce precedente, per armatura degli scavi con blindaggio a Box in elementi di acciaio mobili fino ad altezza 3,50m di profondità dello scavo da piano campagna o piano di presbancamento. Con utilizzo di pannelli di sopraelevazione di altezza 1200mm-1500mm, montati sulla struttura principale di altezza descritta precedentemente. Il sovrapprezzo compensa la sopraelevazione dei pannelli su ambo i lati da mt.2,00 a mt 3,50, ottenuta con montaggio su ambo i lati del pannello di sopraelevazione e degli ulteriori distanziatori telescopici. Orientativamente tutto il pannello parte inferiore e sup. sarà per spinta su ogni parete di almeno 5500Kg/m. Sovrapprezzo per altezza scavo sopra mt.2,00, al ml di lunghezza di "scavo armato su ambedue i fronti" misurata in asse alla sez. trasversale (ottenuta con misura della lunghezza del pannello in asse ad estremità di superfici a contatto pareti laterali di scavo). Al ml.	ml	10	€ 4,90	€ 49,00
33	Esecuzione segnaletica orizzontale di cantiere con vernice spartitraffico rifrangente gialla (o bianca a richiesta), in strisce continue o discontinue di larghezza 12-15cm, eseguito per segnalazione cantiere mobile, a tratti, a più riprese, da eseguirsi per ogni tronco di costruzione acquedotto in esecuzione per lunghezza tronco circa 60-100m, compreso onere esecuzione frecce etc. al ml. di striscia continua o discontinua tratteggiata. compreso ogni onere per macchina esecuzione strisce, vernici, mano d'opera, assistente, moviere etc. E' compresa altresì la successiva fresatura della striscia eseguita con lo spostamento del cantiere od a fine lavori al ml.	ml	400	€ ,38	€ 152,00
34	Compenso per Piattaforma autocarrata con braccio da 20mt, compreso operatore	g	7	€ 170,00	€ 1 190,00
35	Dispositivi di protezione individuale per l'intera durata lavori. I dispositivi di protezione individuale sono quantizzati ma senza prezzo in quanto compresi nel costo mano d'opera.				€ ,00

n°	descrizione	u.m.	quantità	prezzo unit.	importo
				€	€
	guanti imbottiti contro vibrazioni	n.	4		€ ,00
	guanti protettivi per mani marchio CE	n.	8		€ ,00
	fornitura di maschera generica con filtro gas-vapori-polveri marchio CE	n.	4		€ ,00
	scarpe anti-infortunistiche generiche a marchio CE	n.	8		€ ,00
	cuffie anti-rumore marchio CE	n.	4		
	stivali protettivi	n.	8		€ ,00
	elmetto da cantiere norme CE	n.	8		€ ,00
	occhiali protettivi o visiera	n.	4		€ ,00
	ricetrasmittenti	n.	4		€ ,00
	palette per operatori movieri per segnalazioni	n.	4		€ ,00
	strisce rifrangenti su indumenti- per visibilità operatori su strada	n.	6		€ ,00
	tuta protettiva generica	n.	8		€ ,00
35	Costo di utilizzo per la sicurezza e salute dei lavoratori di Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili coniani di lavoro e scale in alluminio per salita interna regolabile per altezza variabile con o senza ruote max altezza 5,4. Misurato cadauno posto in opera per l'intera durata dei lavori.	cad.	5	€ 170	€ 850,00
36	Costo di utilizzo per la sicurezza e salute dei lavoratori di ponteggio metallico del tipo a tubi e giunti o a elementi prefabbricati fisso costituito da elementi tubolari in acciaio e giunti in acciaio realizzati in opera per tutta la durata lavori. Ponteggi giunto tubo per facciata, completo di tavoloni, ringhiere, battipiede, teli protezione, segnaletica, messa a terra. utilizzabile anche per posa delle condotte. Per tutta la durata dei lavori.	mq	550	€ 12,5	€ 6 875,00
37	Protezione percorsi pedonali in prossimità di scavi mediante parapetto costituito da paletti infissi a terra, correnti in tavole di abete e tavola fermapiede. Compresa montaggio e successiva rimozione.	ml	100	12	€ 1 200,00
sommano per oneri sicurezza stimati, non soggetti a ribasso					€ 31 681,80
il costo dei dispositivi di protezione individuale sopra indicati sono già compresi nei prezzi della mano d'opera come dotazioni individuali e quindi non sono sopra conteggiati					
<i>N.B.-si precisa che gli oneri della sicurezza saranno liquidati con l'avanzamento lavori con contabilità a misura. Qualora le attrezzature, la segnaletica e quanto previsto risulti in quantità inferiore, in contabilità verranno apportate detrazioni. Verrà contabilizzato solamente quanto eseguito, oltre ad eventuali penali che il coordinatore alla sicurezza riterrà opportuno applicare in caso di insufficienza nei dispositivi di protezione individuale e collettiva e nel rispetto di quanto previsto nel presente piano e perizia.</i>					