



**SCHEMA RIEPILOGATIVO PER LA SICUREZZA**

CATEGORIA	IMPORTO
OG1	236.175,57
OS1	1.820,55
OS4	3.000,00
OS6	16.665,42
OS7	6.155,05
OS8	6.009,75
OS3	8.082,66
OS28	11.149,08
OS30	10.941,92
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	
	300



**Docente:**  
Geom. Stefano Farina

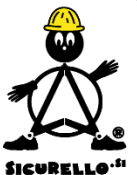
## 7. Costi della sicurezza

# COSTI PER LA SICUREZZA

## Costi della sicurezza

**Titolo I: costi legati alla gestione interferenze**

**Titolo IV: costi di cui all'allegato XV punto 4**



# I PREZZIARI E L'ANALISI PREZZI PER LA DETERMINAZIONE DELLE VOCI DI ELENCO

## PREZZI E RELATIVI IMPORTI

<b>M15076</b>	Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, base pari a 62 cm ed altezza pari a 100 cm, realizzate con calcestruzzo di classe uguale o superiore a C35/45 (R <sub>ck</sub> >= 45 N/mm <sup>2</sup> ) ed idoneamente armate con barre in acciaio ad aderenza migliorata B450 C:					
<b>a</b>	costo di utilizzo del materiale per un mese	m	€	1,83	0	100
<b>b</b>	allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici	m	€	26,36	79	2

**LOMBARDIA EURO 26,36 METRO/MESE /// 1,83 MESI SUCCESSIVI**

### Elenco prezzi

Totale articoli contenuti nella lista 0

Settori	Z - OPERE PER LA SICUREZZA
Capitoli	Z.01 - ORGANIZZAZIONE CANTIERE
Paragrafi	Z.01.17 - NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN CALCESTRUZZO
Downloads :	TXT Lista RTF Lista Prezzario 2014 Completo

Codice		Descrizione	UM	Prezzo
Analisi	Aggiungi	Z.01.17.00	m/me	17,75
		Delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate in calcestruzzo tipo new-jersey, di altezza non inferiore a 100 cm e barre per serraggio. Costo mensile		

**VENETO EURO 17,75 METRO/MESE**

### BARRIERA NEW JERSEY PREFABBRICATA PER LAVORI STRADALI:

Formazione di protezione di aree di lavoro stradali costituita da barriera lineare di altezza minima dal piano di calpestio di 100 cm, adatta a delimitare le zone di lavoro ed a proteggere contro gli agenti meccanici leggeri, costituita da sistema modulare di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato delle dimensioni di 200x100x60 cm, provvisti di attacchi per il collegamento in continuo degli elementi e di fori superiori per l'eventuale alloggiamento di recinzioni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli eventuali 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 la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sarà misurato lo sviluppo in metri della barriera.

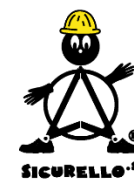
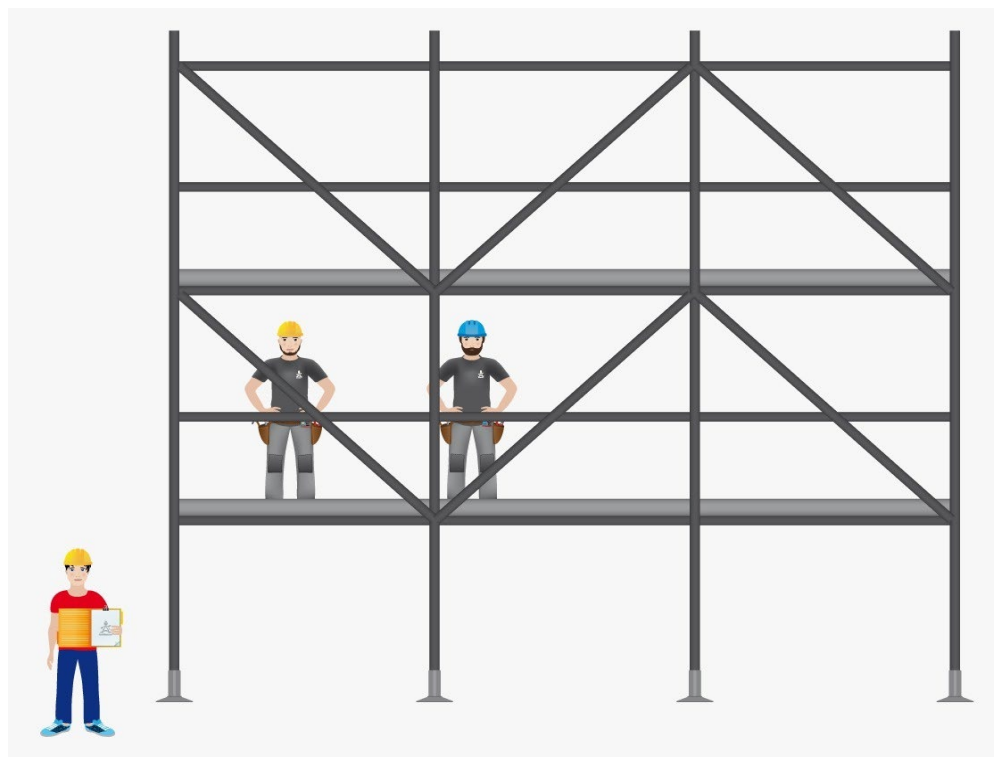
Codice	Descrizione	Prezzo	u.m.	Valuta	% Man.	% Noli	% Mat.fc
S.10.40.0105.005	per il primo mese o frazione	9,15	m	€	60,13	22,55	4,28
S.10.40.0105.010	per ogni mese successivo o frazione	0,38	m	€	3,16	0,00	83,95

**TRENTINO Euro 9,15 metro/mese /// 0,38 per mesi successivi**



# COSTI & ONERI PER LA SICUREZZA

Costi o Oneri della sicurezza  
(facciamo un po' di chiarezza)



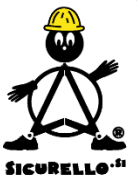
# COSTI PER LA SICUREZZA

## Costi della sicurezza TITOLO IV

Derivano, in caso di lavori TITOLO IV, dalla stima effettuata nel

- Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) [ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i.]
- Ambito lavori pubblici: dall'analisi della Stazione appaltante (anche per tramite del RUP) quando il PSC non sia previsto

**A tali costi l'impresa è vincolata contrattualmente (costi contrattuali) in quanto rappresentano "l'ingerenza" del committente nelle scelte esecutive della stessa.**

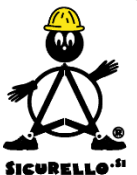


# COSTI PER LA SICUREZZA

## Costi della sicurezza TITOLO IV

In essi si possono considerare, in relazione al punto 4.1.1. dell'allegato XV, esclusivamente

- le spese connesse al coordinamento delle attività nel cantiere,
- alla gestione delle interferenze o sovrapposizioni,
- nonché quelle
  - degli apprestamenti,
  - dei servizi
  - delle procedure necessarie per la sicurezza dello specifico cantiere secondo le scelte di discrezionalità tecnica del CSP / Stazione appaltante, valutate attraverso un computo metrico estimativo.



# ONERI PER LA SICUREZZA

## Oneri aziendali della sicurezza

Sono afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico (detti anche, in giurisprudenza piuttosto che in dottrina, costi ex lege, **costi propri, costi da rischi specifici o costi aziendali necessari per la risoluzione dei rischi specifici propri dell'appaltatore**), relativi

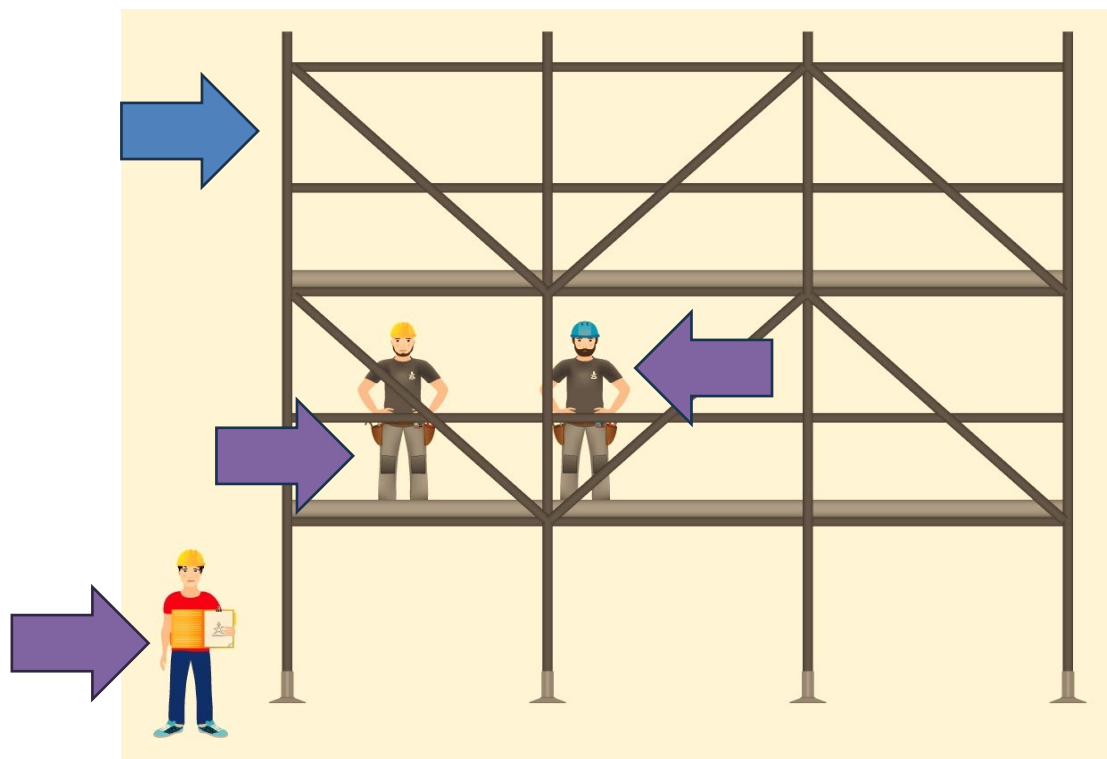
- alle misure per la gestione del rischio dell'operatore economico,
- alle misure operative per i rischi legati alle lavorazioni e alla loro contestualizzazione, aggiuntive rispetto a quanto già previsto nel PSC e comunque riconducibili alle spese generali.

Detti oneri aziendali sono contenuti nella quota parte delle spese generali prevista dalla norma vigente e **non sono riconducibili ai costi stimati per le misure previste al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 s.m.i.**



# COSTI & ONERI PER LA SICUREZZA

Costi o Oneri della sicurezza  
(facciamo un po' di chiarezza)



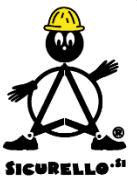


# ONERI PER LA SICUREZZA

## LINEE GUIDA ITACA



Per quanto riguarda gli **oneri**, viene evidenziato che si tratta di importi aggiuntivi rispetto a quanto già previsto nel PSC e comunque riconducibili alle spese generali e che in virtù della normativa vigente in materia (art. 15 e art. 95 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.) dovranno essere sostenuti e valutati dal Datore di Lavoro in qualità di operatore economico partecipante ad un appalto.



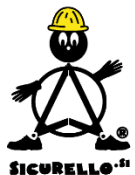
# ONERI PER LA SICUREZZA

## LINEE GUIDA ITACA



Tali importi riguardano

- gli **oneri gestionali della sicurezza** sostenuti dall'operatore economico in attuazione della normativa vigente in materia, a prescindere dai singoli e specifici contratti (ad esempio: quota parte delle spese sostenute per le visite mediche, formazione ed informazione di base dei Lavoratori ecc.),
- gli oneri riconducibili espressamente ad **aspetti operativi** rappresentativi di tutte le spese relative alle misure di prevenzione connesse allo specifico appalto (ad esempio: la formazione integrativa necessaria agli stessi lavoratori, alcuni DPI particolari ecc.).



## LINEE GUIDA ITACA

Alle Linee Guida ITACA è allegata una tabella degli oneri aziendali della sicurezza suddivisa in due sezioni principali:

1. Misure per la gestione del rischio aziendale
1. Misure di prevenzione per la gestione dei rischi connesse alle lavorazioni e contestualizzate nello specifico appalto



## LINEE GUIDA ITACA

### 1. Misure per la gestione del rischio aziendale

Per le attività svolte dal Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi

- Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione
- Addetto/i al SPP Rischi
- Riunione periodica

Per la formazione, informazione e addestramento

- Informazione
- Formazione obbligatoria
- Addestramento obbligatorio



## LINEE GUIDA ITACA

### 1. Misure per la gestione del rischio aziendale

#### Per la sorveglianza sanitaria

- Medico competente (svolgimento dell'attività)
- Sorveglianza sanitaria
- Visite mediche

#### Per la gestione delle emergenze

- Primo soccorso (attrezzature di primo soccorso, cassette di medicazione ecc.) (art. 45 DLgs 81/2008)
- Personale addetto/i al Primo soccorso (relativa formazione, aggiornamento ecc.) (art. 45, comma 2, DLgs 81/2008)
- Prevenzione incendi (estintori ecc.) (art. 46 del DLgs 81/2008)
- Personale addetto/i alla Prevenzione incendi (relativa formazione, aggiornamento ecc.) (art. 46, comma 3, lett. b, DLgs 81/2008)



## LINEE GUIDA ITACA

### 1. Misure per la gestione del rischio aziendale

Per la pianificazione: redazione documenti

- Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)

Per l'uso delle attrezzature di lavoro

- Attività per la manutenzione dei requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro aziendali (Allegato XV.1 punto 2 DLgs 81/2008)



## LINEE GUIDA ITACA

### 1. Misure per la gestione del rischio aziendale

#### DPI / DPC

- DPI dati in uso ai Lavoratori non previsti in PSC
- DPC non previsti in PSC

#### Spese amministrative varie

- Sistema di gestione di sicurezza aziendale OHSAS 18001
- Adozione ed attuazione di modelli di organizzazione e gestione della sicurezza asseverati da organismi paritetici

## LINEE GUIDA ITACA

### 2. Misure di prevenzione per la gestione dei rischi connesse alle lavorazioni e contestualizzate nello specifico appalto

(relativamente alle voci che hanno carattere provvisoria e temporaneo, riconducibili alle spese generali, e solo nel caso esse non siano computate nel PSC)

#### SPESE DI ADEGUAMENTO CANTIERE IN OSSERVANZA DEL D.LGS. 81/2008

- informazione e Formazione / Addestramento integrativa ed ulteriore sui rischi specifici presenti in cantiere a tutto il personale lavorativo
- DPI e DPC specifici per le lavorazioni previste in cantiere
- POS, DUVRI (in assenza di PSC), Piano di rimozione amianto, PiMUS, Piano emergenze, relazioni per rumore, vibrazioni, rischio chimico, stress lavoro correlato



## LINEE GUIDA ITACA

### 2. Misure di prevenzione per la gestione dei rischi connesse alle lavorazioni e contestualizzate nello specifico appalto

#### IMPIANTO, MANUTENZIONE, ILLUMINAZIONE, RIPIEGAMENTO FINALE CANTIERI

- (inclusi i costi per l'utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente)
- Oneri relativi alla Gestione dei rifiuti di cantiere
- Oneri relativi alla cartellonistica e alla segnaletica di cantiere
- Installazione di sistemi di trattenimento polveri e schegge (intavolati, reti, mantovane, ecc.)
- Installazione di accesso e delimitazione di cantiere salute e sicurezza dei lavoratori

## LINEE GUIDA ITACA

### 2. Misure di prevenzione per la gestione dei rischi connesse alle lavorazioni e contestualizzate nello specifico appalto

#### IMPIANTO, MANUTENZIONE, ILLUMINAZIONE, RIPIEGAMENTO FINALE CANTIERI

- Installazione di impalcati/tettoie per la protezione di postazioni fisse di lavoro da caduta dall'alto di materiale
- Installazione supporti / contenitori sicuri per approvvigionamento materiali
- Sistemi per l'approvvigionamento dell'acqua
- Predisposizione di viabilità del cantiere
- Allacciamenti/utenze



## Determinazione dei costi in ambito articolo 26

# I COSTI PER LA SICUREZZA

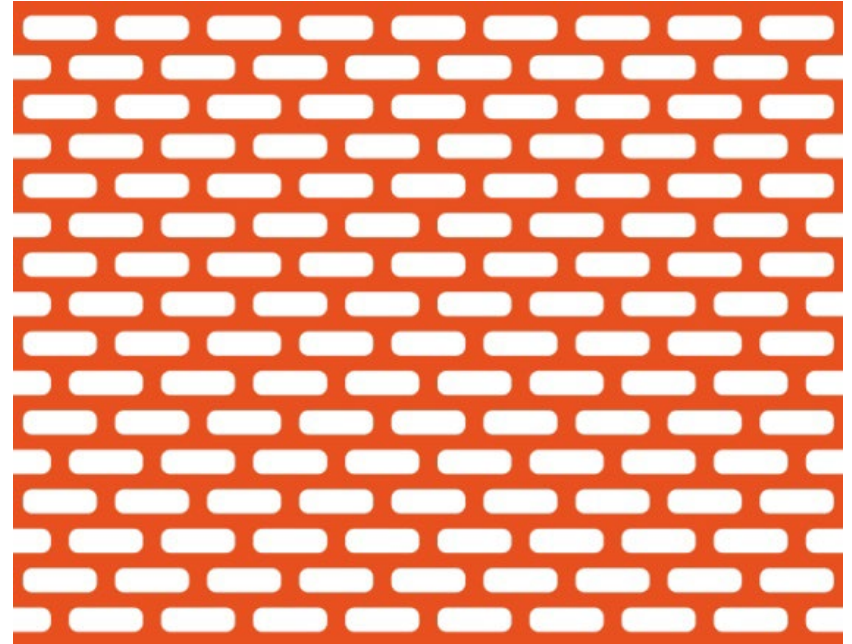
Nei **singoli contratti** (di subappalto, di appalto e di somministrazione ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali) **devono essere specificamente indicati a pena di nullità i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi non sono soggetti a ribasso.**



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:

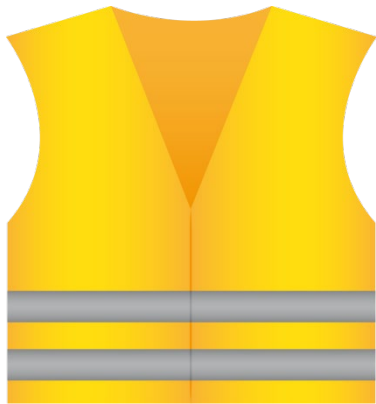
a) Gli apprestamenti;



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:

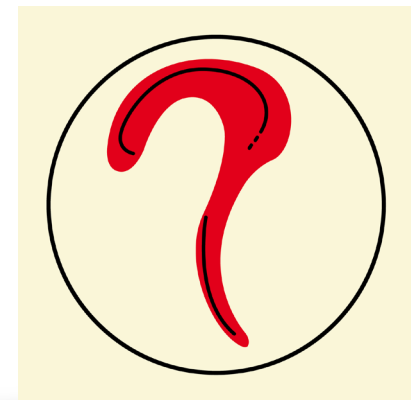
- b) Le misure preventive e protettive e dei DPI eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:

- c) Gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente)



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:

d) I mezzi e servizi di protezione collettiva :

- segnaletica di sicurezza;
- avvisatori acustici;
- attrezzature per primo soccorso;
- illuminazione di emergenza;
- mezzi estinguenti;
- servizi di gestione delle emergenze.





# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:



- e) Le procedure previste per specifici motivi di sicurezza

# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:

- f) Gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quantificare i costi della sicurezza  
si possono considerare:



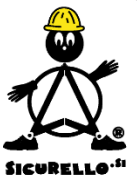
- g) Le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA



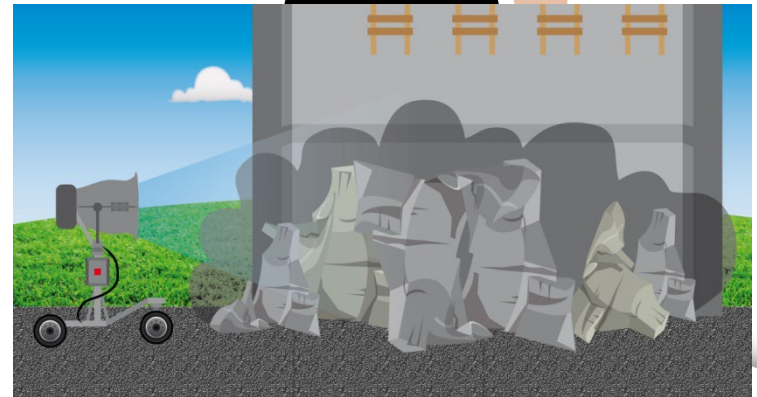
Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

(Qualora necessario) andranno computati anche i costi relativi a:

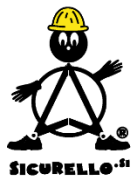
- abbattimento polveri
- eliminazione interferenze incompatibili
- gestione elementi di uso comune
- sicurezza per la protezione / evidenziazione sottoservizi ed impianti
- tamponamenti provvisori, segnaletica temporanea dei percorsi
- procedure specifiche



# Art. 26 - COSTI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici

**RIBASSO**  
**0,00 %**



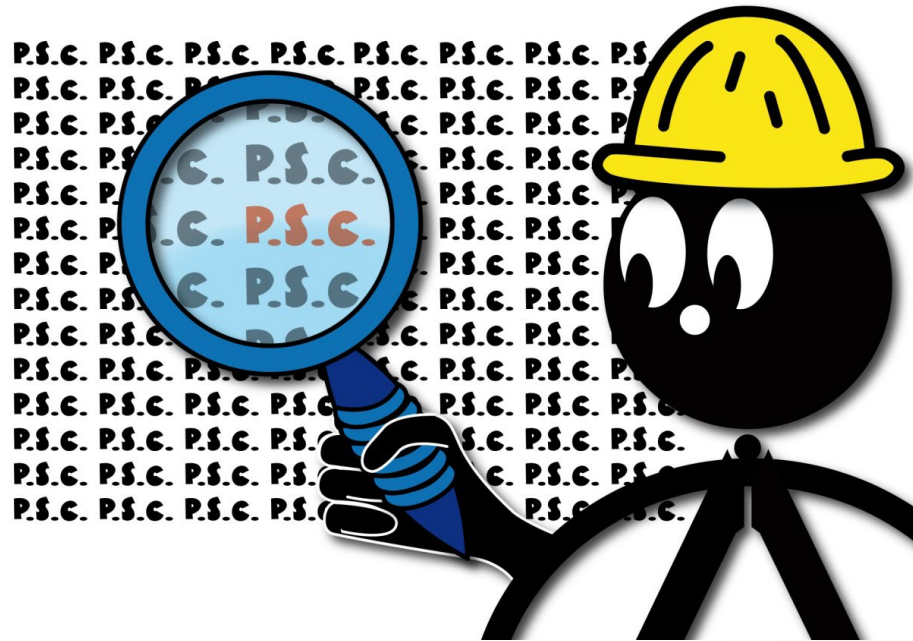


# Costi della sicurezza TITOLO IV

# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

*a) degli apprestamenti previsti nel PSC;*

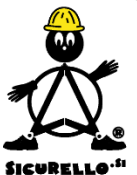




# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

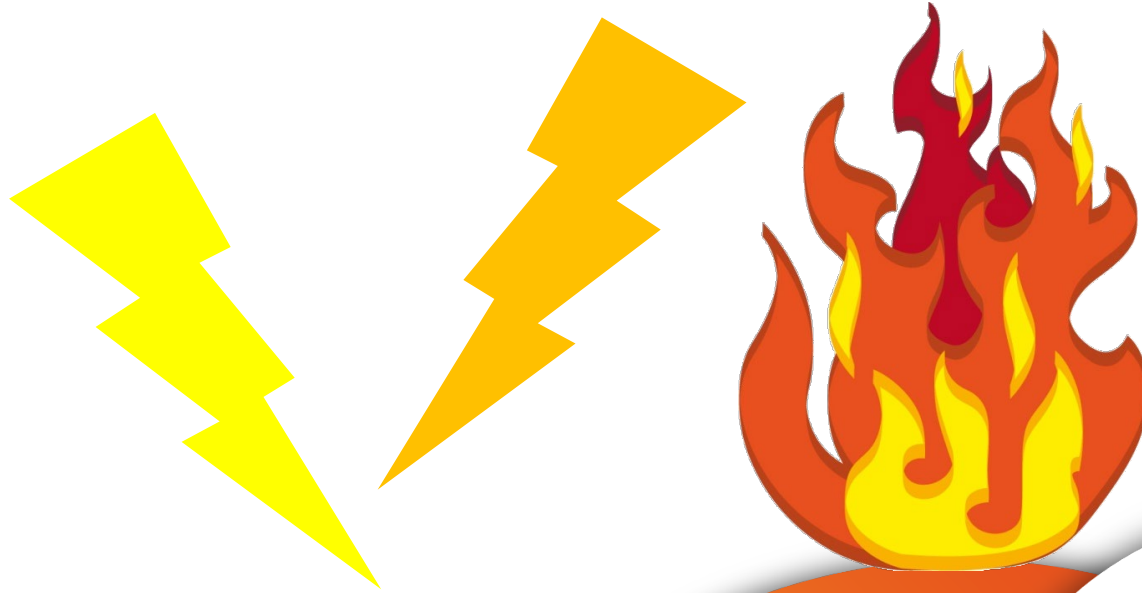
*b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;*



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

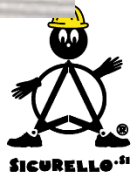
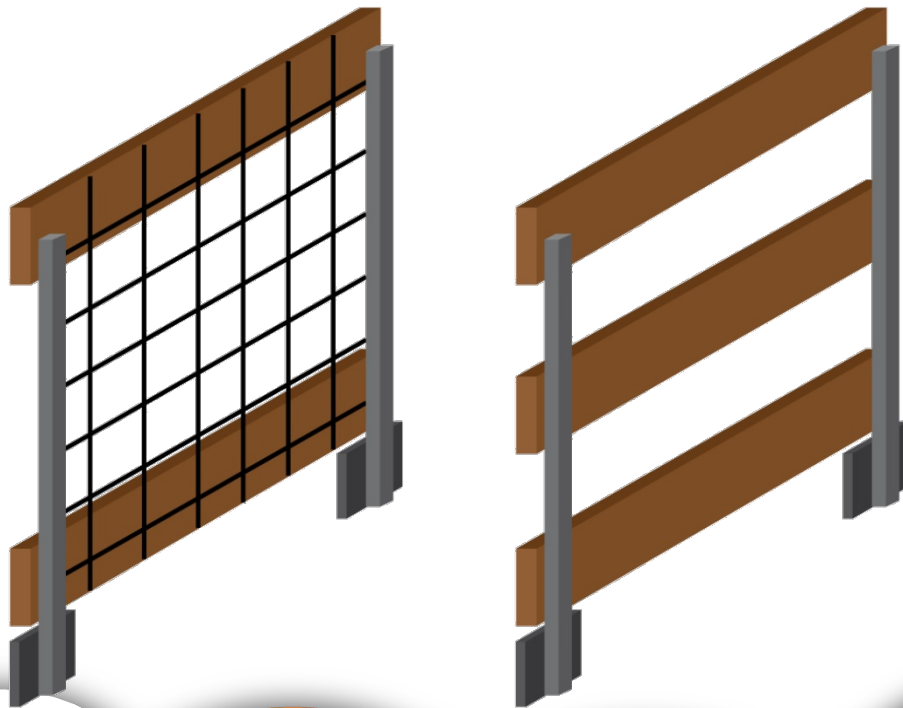
*c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;*



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

*d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;*



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

*e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;*



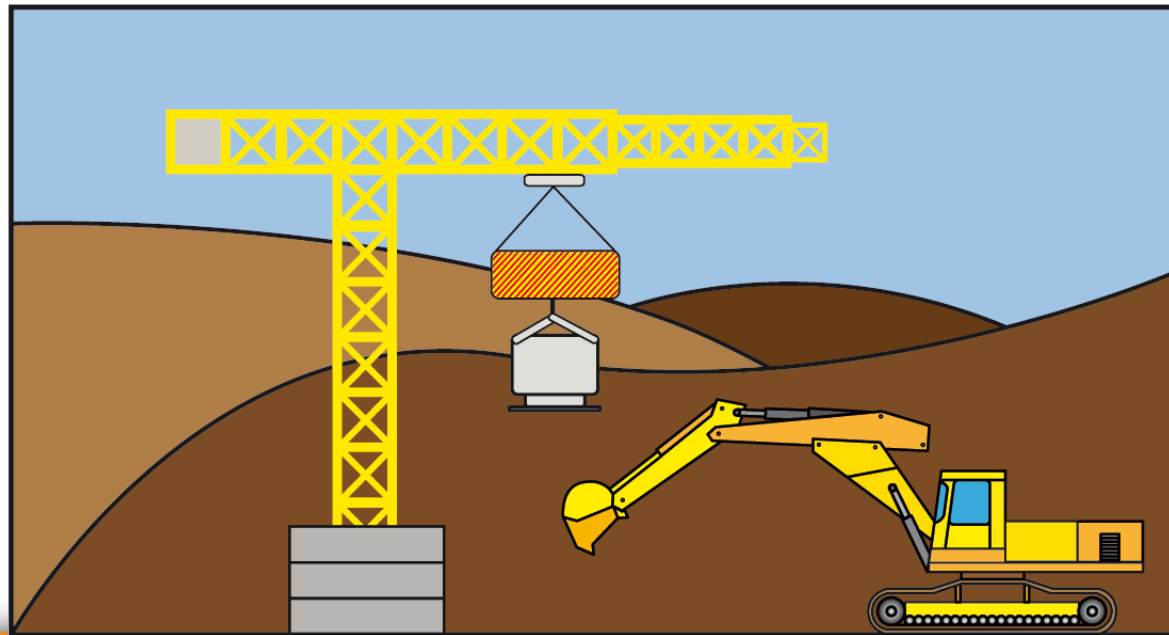
**P.S.C.**



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

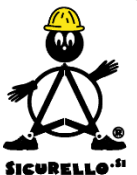
*f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;*



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Per quanto riguarda i **costi della sicurezza**, il richiamo è al PSC ed all'allegato XV del TU Sicurezza, ovvero al costo:

*g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.*



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

La stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non disponibile, si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA



Le singole voci dei costi della sicurezza vanno calcolate considerando il loro costo di utilizzo per il cantiere interessato che comprende, quando applicabile, la posa in opera ed il successivo smontaggio, l'eventuale manutenzione e l'ammortamento





# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA



I costi della sicurezza sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

## Apprestamenti da computare

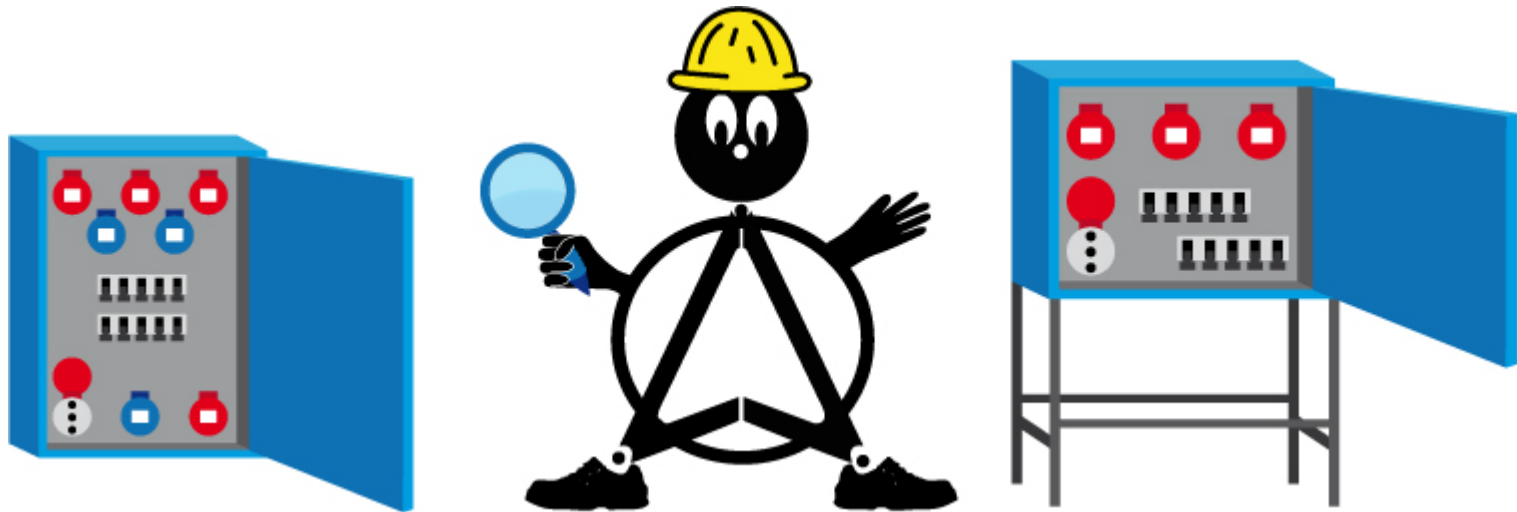
ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; gabinetti; locali per lavarsi; spogliatoi; refettori; locali di ricovero e di riposo; dormitori; camere di medicazione; infermerie; recinzioni di cantiere.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

## Apprestamenti da computare

impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; impianti antincendio; impianti di evacuazione fumi; impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo; impianti fognari.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

## Apprestamenti da computare

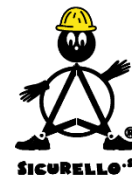
viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

## Mezzi e servizi di protezione collettiva

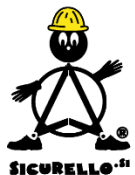
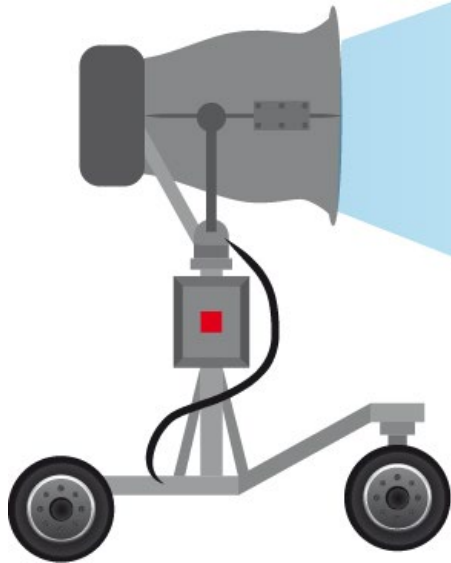
segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; attrezzature per primo soccorso; illuminazione di emergenza; mezzi estinguenti; servizi di gestione delle emergenze.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

- Abbattimento polveri in fase di demolizione e scavo



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

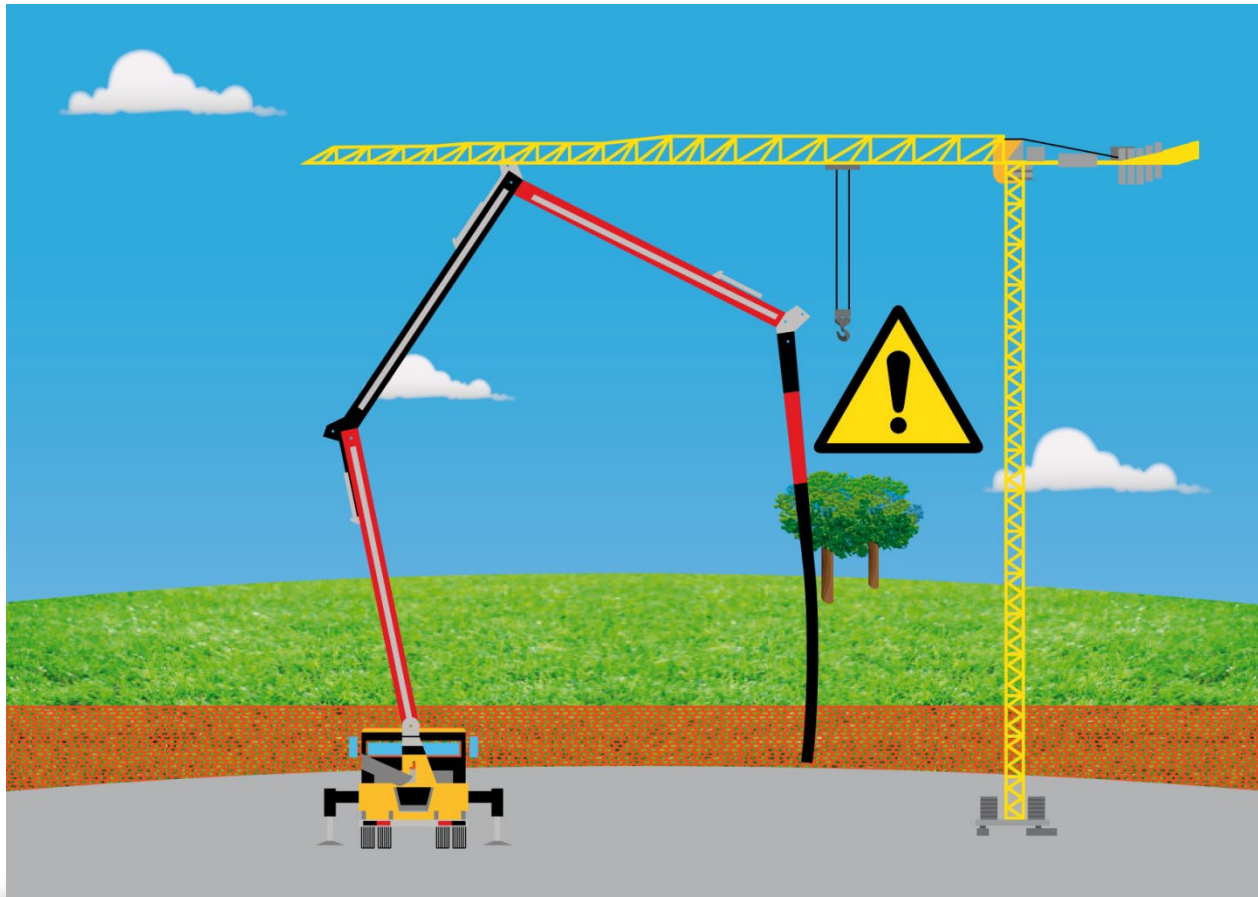
- Viabilità di cantiere, pulizia dei mezzi d'opera e della sede stradale



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:

- Eliminazione interferenze incompatibili





# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

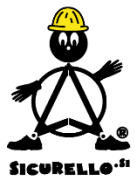
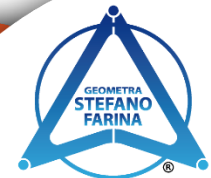
- Gestione elementi di uso comune



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

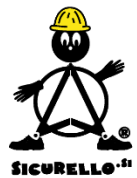
- Gestione della sicurezza, cooperazione e coordinamento



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

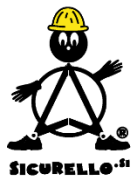
- Sicurezza per le attività di rimozione dell'Amianto / Fibre artificiali vetrose



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

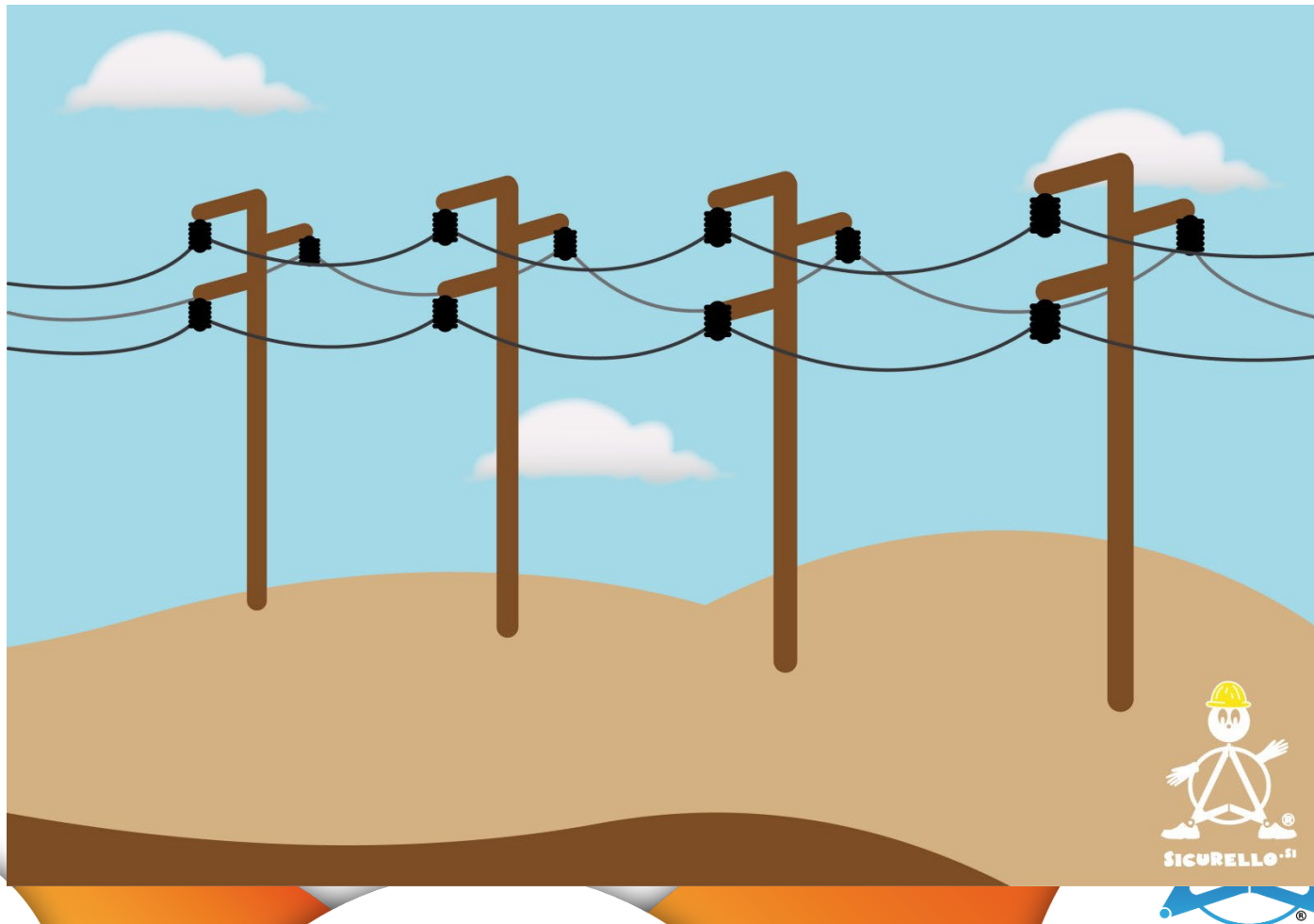
- Sicurezza per le attività di ricerca ordigni bellici



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

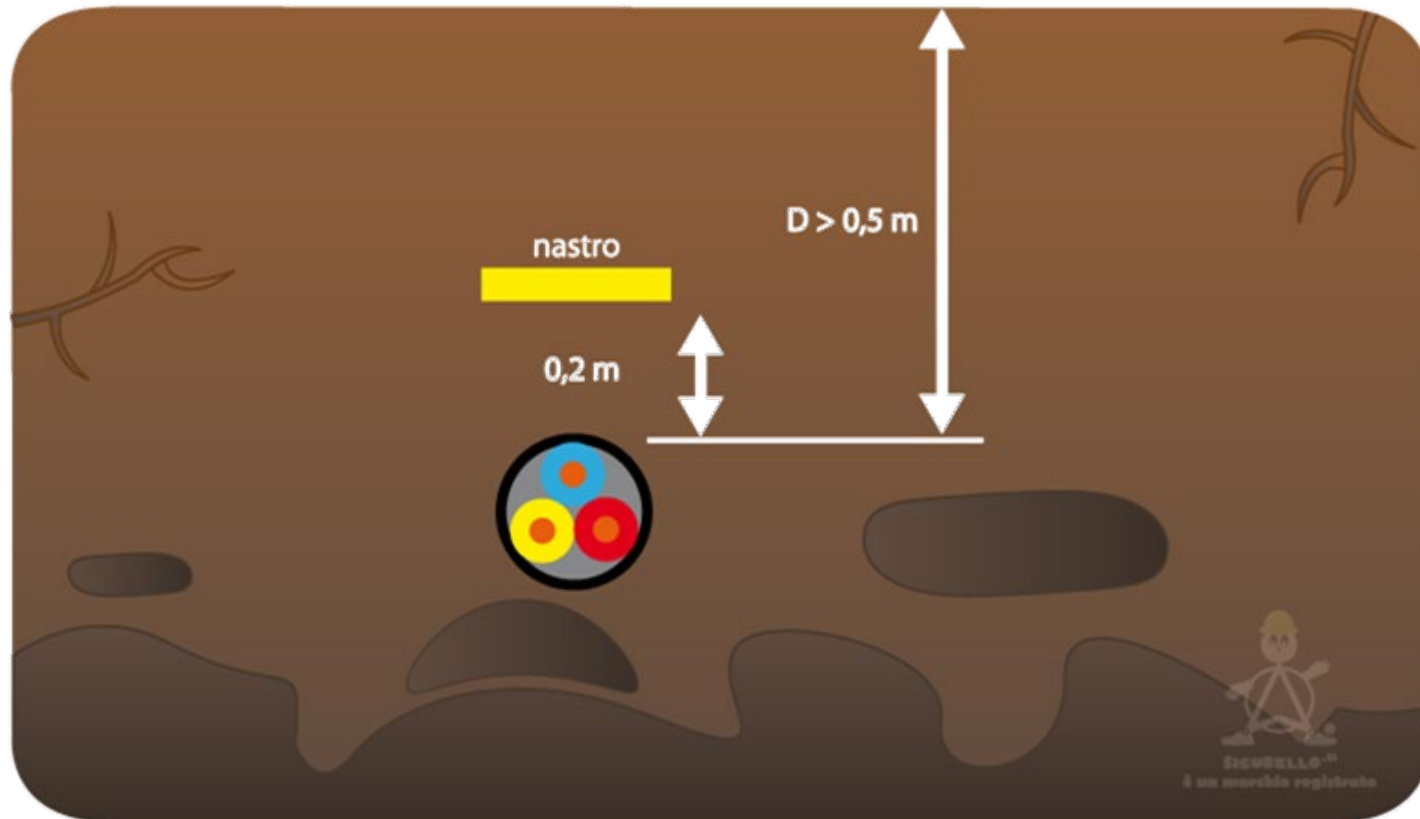
- Sicurezza per la protezione / evidenziazione linee elettriche aeree



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

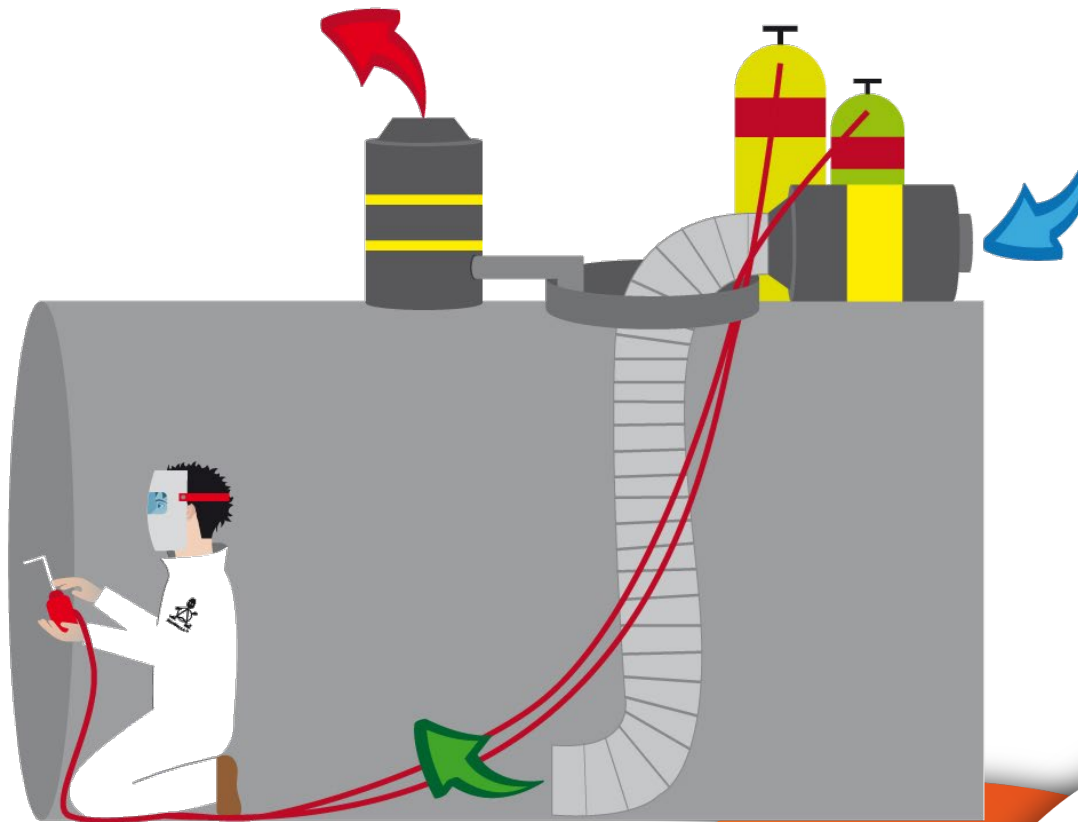
- Sicurezza per la protezione / evidenziazione sottoservizi



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

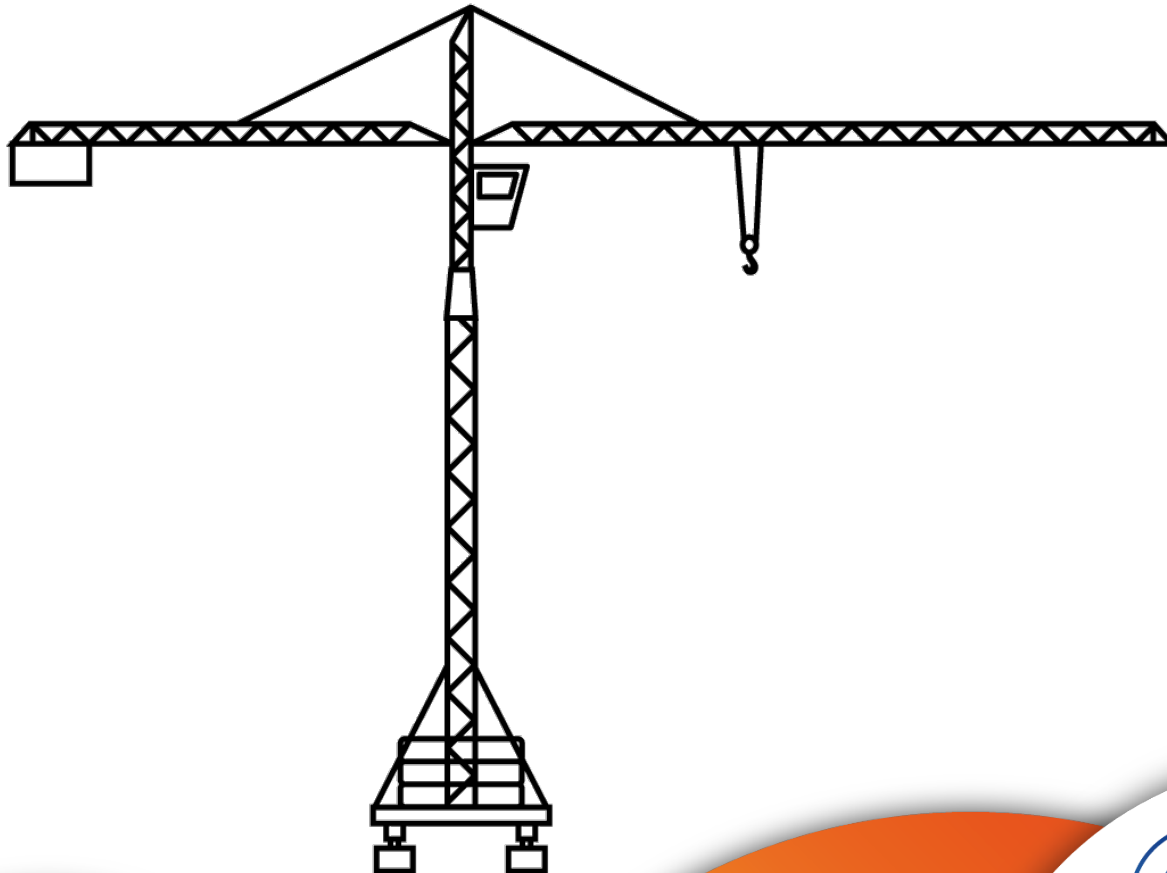
- Sicurezza per le attività legate agli spazi confinati



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

- Gestione delle gru interferenti (sistemi automatizzati)

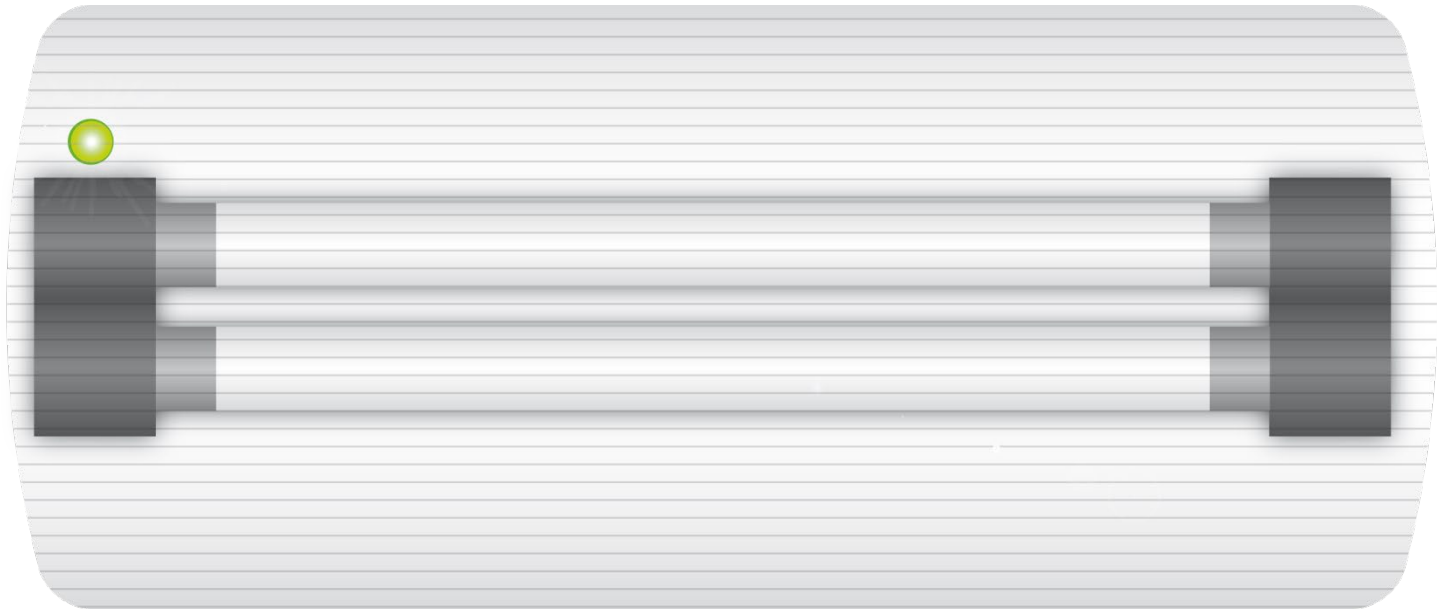




# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

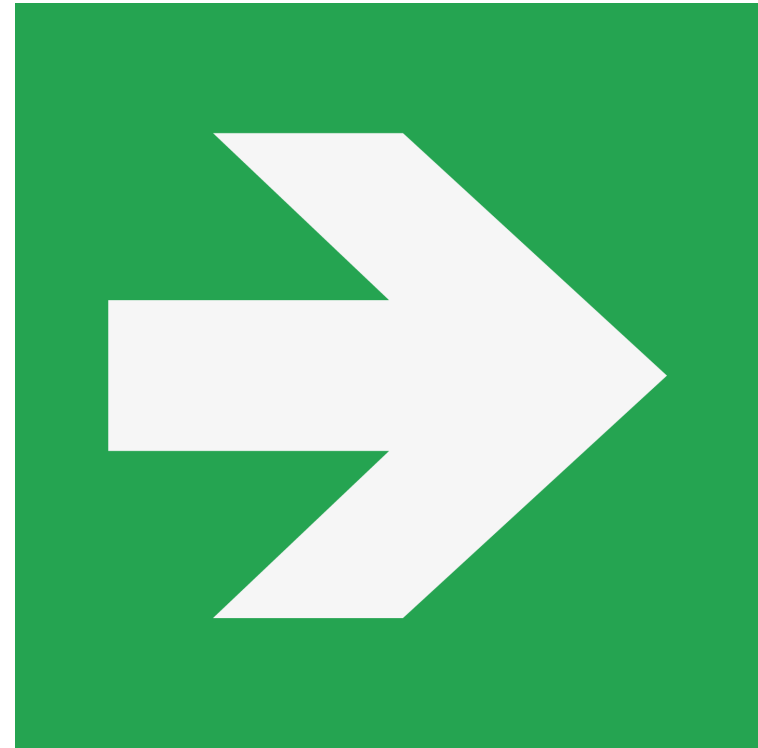
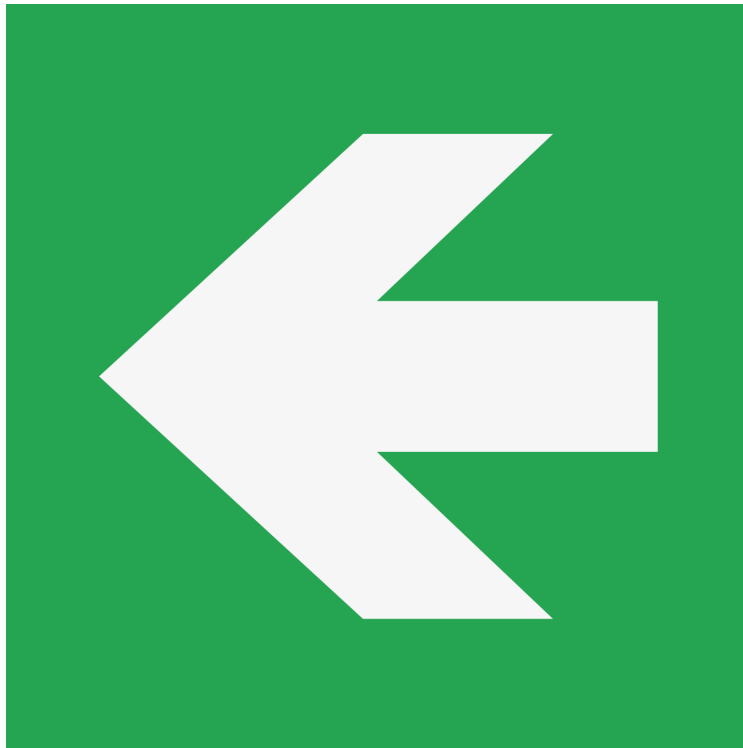
- Impianto di illuminazione dei percorsi, compresi impianti di sicurezza (es. Lampade di emergenza sui percorsi)



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

**Ricordiamo di computare anche i costi relativi a:**

- Tamponamenti provvisori in nylon, segnaletica provvisoria percorsi, ecc.



# Cantieri - COSTI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici

**RIBASSO**  
**0,00 %**

