suva

# Misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute

## Strumento di pianificazione

# La sicurezza e la tutela della salute richiedono pianificazione e coordinamento

Se le misure di sicurezza e tutela della salute dei lavoratori sono adottate da **diverse imprese** all'interno di un cantiere, ai sensi dell'Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr) vengono considerate quali **misure proprie al cantiere** (vedi riquadro). In base all'articolo 3 della suddetta Ordinanza devono essere prima **pianificate** e poi **coordinate** durante l'esecuzione dei lavori. Il coordinamento delle misure è previsto dall'articolo 9 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali OPI. In base a tale Ordinanza i datori di lavoro che partecipano alla costruzione di un'opera devono stabilire insieme le misure di protezione necessarie.

Il presente documento vuole essere uno **strumento di pianificazione** a beneficio di coloro che sono chiamati a stabilire le misure proprie al cantiere, indispensabili affinché i lavori siano svolti in condizioni di sicurezza, determinando al tempo stesso chi è responsabile della loro attuazione.

Esso **si rivolge** principalmente agli **imprenditori,** ma può essere anche un valido ausilio di pianificazione per la **direzione dei lavori** per la messa a concorso delle misure proprie al cantiere e per il controllo in fase applicativa.

### Misure proprie al cantiere

- Misure di sicurezza contro le cadute, come ponteggi, reti di sicurezza, passerelle, protezioni laterali e coperture a pavimento.
- Misure di sicurezza negli scavi e negli scavi di fondazione, come puntellature e scarpate.
- Misure di messa in sicurezza delle cavità nei lavori in sotterraneo.
- Misure di protezione della salute, come montacarichi da cantiere o installazioni sanitarie.
- Ecc.

## Obblighi dell'imprenditore (datore di lavoro)

- Prima di concludere il contratto, il datore di lavoro deve conoscere le **misure di protezione** necessarie.
- Il datore di lavoro deve assicurarsi che le misure proprie al cantiere siano integrate nel **contratto di appalto** e specificate nella stessa forma utilizzata per gli altri oggetti (vedi anche l'allegato 1 di questa pubblicazione: «Catalogo delle posizioni normalizzate»). Le misure di protezione già disciplinate con un altro imprenditore devono essere menzionate nel contratto di appalto.
- Se l'imprenditore delega l'esecuzione dei lavori a una **ditta terza,** egli deve assicurarsi che tale ditta metta in atto le misure di protezione previste dal contratto.
- Prima di iniziare i lavori l'imprenditore deve mettere per iscritto un piano di sicurezza sul lavoro e di protezione della salute (art. 4 OLConstr).

## Coinvolgimento della direzione dei lavori

- A livello di ordinanze non esiste uno specifico obbligo per la direzione dei lavori in materia di pianificazione e coordinamento delle misure proprie al cantiere.
  Ciò nonostante, anche la **direzione dei lavori** è chiamata in causa nel garantire la **sicurezza sul lavoro.** Secondo l'**articolo 34.3** della **norma SIA 118** la direzione dei lavori deve occuparsi del coordinamento dei lavori di tutti gli imprenditori coinvolti nell'opera di costruzione. Questi ultimi devono adottare le necessarie misure per garantire la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute dei lavoratori e in questo sono coadiuvati dalla direzione dei lavori quale rappresentante del committente (art. 104, norma SIA 118).
- Sulla base dell'articolo 229 del Codice penale, in caso di infortunio la direzione dei lavori può essere chiamata a rispondere dell'accaduto, se nella direzione o nell'esecuzione dei lavori non sono state osservate le regole dell'arte edilizia.

## Progetto

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Bellinzona

E1024 - Istituto cantonale agrario di Mezzana - cantina vini
Opere da massetti e rivestimenti in resina industriale e decorativa

(C): Sezione della Logistica

Stabilire quali misure sono realizzate dalla vostra impresa e quali dal committente (o da un'altra ditta).
Per maggior chiarezza si prega di indicare la corrispondente posizione nel contratto di appalto.

Si prega di utilizzare le seguenti abbreviazioni:
I = imprenditore (datore di lavoro) C = committente N = non necessario

## Informazioni generali

| | Misura | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|---|
| 1 | **Ordine del giorno alle riunioni di cantiere** | | |
| | • Dedicare uno spazio fisso alla sicurezza e alla tutela della salute durante le riunioni di cantiere | I + C | |
| 2 | **Pareti di recinzione, sbarramenti e accessi al cantiere** | | |
| | • Installazione | C | mediante impresa |
| | • Manutenzione | C | mediante impresa |
| | • Organizzazione dei controlli agli accessi | C | mediante impresa |
| 3 | **Segnaletica di cantiere** | | |
| | • Realizzazione | C | mediante impresa |
| | • Esercizio e manutenzione | C | mediante impresa |
| 4 | **Illuminazione** | | |
| | • Installazione di una sufficiente illuminazione | C | mediante elettricista o impresa |
| | • Manutenzione | C | mediante elettricista o impresa |
| 5 | **Locali di soggiorno e impianti igienico-sanitari** | | |
| | • Allestimento locali di soggiorno | C | vedi disegno impianto cantiere |
| | • Manutenzione locali di soggiorno | C | mediante impresa |
| | • Installazione impianti igienico-sanitari | C | mediante impresa, vedi disegno cantiere |
| | • Manutenzione impianti igienico-sanitari | C | mediante impresa |
| 6 | **Soccorso delle vittime di infortuni** | | |
| | • Definizione procedura di emergenza | I | esporre cartello con numeri di emergenza |
| | • Elaborazione piano di salvataggio | I | istruire il proprio personale |

## Posti di lavoro, vie di passaggio e protezioni contro le cadute

| Misura | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|
| **7 Vie di passaggio** | | |
| • Realizzazione accessi e vie di passaggio | C | mediante impresa |
| • Manutenzione accessi e vie di passaggio | C | mediante impresa |
| • Messa a disposizione impianti di trasporto materiale | I | Gru NON presente |
| • Messa a disposizione impianti di trasporto persone | N | |
| **8 Protezioni contro le cadute in generale** | | |
| • Realizzazione protezioni sui lati aperti | C | mediante impresa |
| • Messa in sicurezza aperture nei pavimenti | C | mediante impresa |
| • Controllo e manutenzione delle misure di sicurezza | C | mediante impresa e DL |
| **9 Protezioni contro le cadute per lavori di montaggio** | | |
| • Montaggio reti di sicurezza | N | |
| • Montaggio funi di sicurezza | N | |
| • Protezione contro le cadute presso le sigillature antincendio nei vani tecnici | N | |
| **10 Lavori di scavo** | | |
| • Definizione misure di sicurezza | C | mediante impresa |
| • Applicazione misure di sicurezza | C | mediante impresa |

## Installazioni presenti, condotte di servizio e ambiente di lavoro

| Misura | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|
| **11 Sostanze pericolose per la salute** | | |
| • Screening dell'edificio (accertare eventuale presenza di sostanze nocive come amianto, PCB, veleni ecc.) | C | già eseguito |
| • Pianificazione delle misure di bonifica | C | già eseguito |
| • Realizzazione delle misure di bonifica | C | già eseguito |
| **12 Installazioni e condotte di servizio** | | |
| • Rilevamento e sondaggi | N | |
| **13 Sagoma libera** | | |
| • Verifica distanza dalle linee elettriche, pianificazione misure | C | controllo eseguito con AIL |
| • Verifica distanza da impianti ferroviari, pianificazione misure | N | |
| • Attuazione misure | N | |
| **14 Approvvigionamento energetico** | | |
| • Installazione quadro principale (con interruttore FI) | C | già eseguito |
| • Installazione quadro secondario (con interruttore FI) | C | già eseguito |
| **15 Lavori in cisterne, ambienti confinati, canali** | | |
| • Garantire una ventilazione adeguata | C | già eseguito / DEGASIFICAZIONE TANK |
| • Monitoraggio dei posti di lavoro | N | |
| • Sistema di allarme, salvataggio | N | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **16** | **Protezione contro le esplosioni e gli incendi** | | |
| | • Messa a disposizione di mezzi e impianti di estinzione | I | predisporre estintori a polvere portatili |
| | • Sbarramento zone a rischio di esplosione | N | |
| **17** | **Pericoli naturali** | | |
| | • Accertamento pericoli (valanghe, piene, frane ecc.) | N | |
| | • Applicazione misure | N | |

## Lavori sui tetti

| Misura | | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|---|
| **18** | **Caduta all'interno dell'edificio** | | |
| | • Montaggio reti di sicurezza | N | |
| | • Montaggio ponteggi di ritenuta | C | mediante impresa |
| **19** | **Caduta dal bordo del tetto (tetti piani)** | | |
| | • Realizzazione protezione laterale a bordo tetto | C | mediante impresa |
| | • Realizzazione ponte da lattoniere a bordo tetto | C | mediante impresa |
| **20** | **Caduta dal bordo del tetto (tetti a falda)** | | |
| | • Ponte da lattoniere se inclinazione tetto 10–30° | C | mediante impresa |
| | • Parete di protezione da copritetto se inclinazione tetto 30–60° | N | |
| | • Ponteggio o piattaforma di lavoro elevabile se inclinazione tetto >60° | N | |
| | • Sul lato del frontone bisogna installare una protezione anticaduta | C | mediante impresa |
| **21** | **Tetti esistenti** | | |
| | • Pareti di ritenuta su tetti con inclinazione fino a 45° (al posto di un ponte da lattoniere) | N | |
| | | N | |
| **22** | **Superfici del tetto non resistenti alla rottura** | | |
| | • Verifica resistenza alla rottura | N | |
| | • Realizzazione sbarramenti e coperture | N | |
| | • Montaggio passerelle | N | |
| | • Montaggio reti di sicurezza | N | |

## Ponteggi

| Misura | | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|---|
| **23** | **Ponteggio di facciata da un'altezza di 3 m** | | |
| | • Ponteggio da lavoro leggero (lavori di intonacatura e di pittura) | C | mediante impresa / PONTEGGI |
| | • Ponteggio da lavoro pesante (lavori da muratore) | C | mediante impresa / PONTEGGI |
| | • Ponteggio da lavoro molto pesante (lavori da scalpellino) | N | |
| **24** | **Ponti su cavalletti, ponteggi mobili su ruote, piattaforme di lavoro elevabili** | | |
| | • Messa a disposizione ponti su cavalletti | N | |
| | • Messa a disposizione ponteggi mobili su ruote | N | |
| | • Messa a disposizione piattaforme elevabili | N | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **25** | **Controllo, manutenzione, adeguamenti** | | |
| | • Verifiche e manutenzione periodiche sui ponteggi | C | mediante impresa / PONTEGGI |
| | • Stabilire procedura per gli adeguamenti | C | mediante impresa / PONTEGGI |

I = imprenditore C = committente N = non necessario

## Ulteriori misure

| Misura | | Chi | Posizione nel contratto / note |
|---|---|---|---|
| **26** | **Sicurezza pubblica** | | |
| | • Chiarire misure (autorità, polizia, proprietari ecc.) | I + C | accesso cantiere solo autorizzati / lista operai |
| | • Applicazione misure | I + C | |
| **27** | **Altro** | | |

**Suva**
Casella postale, 6002 Lucerna

**Informazioni**
Settore costruzioni
Tel. 058 411 12 12
servizio.clienti@suva.ch

**Download**
www.suva.ch/88218.i

**Titolo**
Misure proprie al cantiere per garantire
la sicurezza e la tutela della salute
Strumento di pianificazione

Riproduzione autorizzata, salvo a fini
commerciali, con citazione della fonte.
Prima edizione: febbraio 2006
Edizione rivista e aggiornata: gennaio 2022

**Codice**
88218.i (disponibile solo in formato PDF)

# Catalogo delle posizioni normalizzate (CPN): sottoparagrafi per le misure proprie al cantiere

## Allegato 1

L'elenco può servire per definire le misure proprie al cantiere da inserire nel contratto di appalto.
Nota: si tratta di estratti dei due indici.

### CPN 113 I/2014 Impianto di cantiere

| N. | Descrizione |
|---|---|
| **200** | **Infrastrutture di cantiere** |
| 210 | Accessi |
| 220 | Aree di lavoro, di parcheggio, superfici di deposito |
| 230 | Segnaletica e delimitazioni |
| 250 | Sistemi provvisori di trattenuta dei veicoli lungo le strade |
| 260 | Provvedimenti contro la formazione di polvere, sgombero neve e servizio invernale |
| **300** | **Impianti di approvvigionamento e di smaltimento** |
| 310 | Approvvigionamento idrico |
| 330 | Impianti elettrici |
| 350 | Impianti per aria compressa |
| 360 | Impianti di pompaggio |
| 370 | Impianti di ventilazione, di depolverazione, di riscaldamento, di raffrescamento |
| **400** | **Locali, trasporto di persone, ponteggi**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 410 a 480 |
| **500** | **Impianti di sollevamento, di carico, di trasporto, di deposito** |
| 510 | Gru e montacarichi |
| 520 | Piattaforme di sollevamento e di lavoro |
| 530 | Impianti di trasporto |
| 540 | Mezzi di carico e di trasporto, impianti di trasporto e interventi con elicottero |
| 560 | Impianti per il trasbordo e la messa in deposito intermedia |
| 570 | Impianti di trasporto a fune |
| **600** | **Impianti per la preparazione e per la lavorazione del materiale**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 610 a 680 |
| **700** | **Impianti per lavori particolari**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 710 a 780 |
| **800** | **Impianti per lavori in sotterraneo**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 810 a 880<br>Altrettanto importante: Direttiva CFSL 6514 – Lavori sotterranei. |
| **900** | **Prestazioni particolari** |
| 920 | Sicurezza sul lavoro e protezione della salute |
| 930 | Soccorso e protezione antincendio |

### CPN 114 I/2012 Ponteggi di lavoro

| N. | Descrizione |
|---|---|
| **100** | **Impianto di cantiere e lavori preliminari** |
| 110 | Impianto di cantiere |
| 120 | Lavori preliminari relativi alla base d'appoggio, alle coperture di protezione, alle mensole portanti e simili |
| 130 | Segnaletica e sbarramenti |
| 140 | Recinzioni e altre misure di protezione |
| 150 | Convogliatori a gravità per il materiale di demolizione |
| **200** | **Ponteggi di facciata**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 210 a 240 |
| **300** | **Complementi ai ponteggi di facciata** |
| 310 | Complementi ai ponteggi in corrispondenza del tetto |
| 320 | Complementi ai ponteggi in corrispondenza della facciata |
| 330 | Strutture di protezione |
| 340 | Rivestimento del ponteggio |
| 350 | Tettole per ponteggi |
| 360 | Accessi al ponteggio |
| 370 | Complementi supplementari per ponteggi di facciata |
| **400** | **Ponteggi orizzontali**<br>Per i dettagli, vedi sottocapitoli da 410 a 450 |
| **500** | **Ponteggi orizzontali** |
| 510 | Ponteggi per comignoli |
| 520 | Ponteggi per guglie |
| 530 | Ponteggi a sbalzo e ponteggi sospesi |
| 540 | Ponteggi mobili e ponteggi a torre |
| 550 | Dispositivi anticaduta e rivestimenti |
| 560 | Reti anticaduta e ponteggi di protezione contro la caduta di materiale |
| **600** | **Tetti provvisori** |
| 610 | Tetti provvisori |
| 620 | Lavori accessori e servizio invernale |
| **700** | **Mezzi di sollevamento** |
| 710 | Verricelli e paranchi a mano |
| 720 | Montacarichi |
| 730 | Mezzi di sollevamento combinati per materiale e persone |
| 740 | Piattaforme rampanti fra montanti |
| 750 | Lavori di servizio e di manutenzione |

# Allegato per gara o contratto di appalto

## Lavori di costruzione, lavori sui tetti, lavori di montaggio e smontaggio e lavori accessori

### Allegato 2

L'elenco può servire per definire le misure proprie al cantiere (misure di protezione collettive) ai sensi dell'articolo 3 dell'Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr) da inserire nei documenti indicati nel titolo.

| Prestazione necessaria | Prestazione offerta / a cura del committente | N. posizione |
|---|---|---|
| **Accessi temporanei ai posti di lavoro per terzi su tutti i piani e tutte le superfici del tetto (OLCostr, artt. 9–15)** | | |
| Scale / torri-scala / rampe / passerelle | ☐ Contemplato nella pos.: | |
| | ☒ A cura del committente | |
| **Messa in sicurezza di bordi con rischio di caduta, aperture in pavimenti, pareti e soffitti per le prestazioni fornite dalla ditta offerente (OLCostr, artt. 9, 23, 25)** | | |
| Protezioni laterali / coperture / reti di sicurezza / ponteggi di ritenuta | ☐ Contemplato nella pos.: | |
| | ☒ A cura del committente | |
| **Protezioni contro le cadute sul bordo perimetrale dell'edificio a partire da un'altezza di caduta di 3 m (OLCostr, artt. 26, 47–64)** | | |
| Ponteggi di facciata | ☐ Contemplato nella pos.: | |
| | ☒ A cura del committente | |
| **Messa in sicurezza del bordo del tetto a partire da un'altezza di caduta di 2 m (OLCostr, artt. 41–43, 58, 59)** | | |
| Protezioni laterali / ponti da lattoniere / pareti di ritenuta sul tetto | ☐ Contemplato nella pos.: | |
| | ☒ A cura del committente | |
| **Protezioni contro le cadute verso l'interno dell'edificio per le superfici del tetto e del pavimento (OLCostr, artt. 27, 29, 44, 45, 66, 67)** | | |
| Reti di sicurezza / ponteggi di ritenuta / passerelle | ☐ Contemplato nella pos.: | |
| | ☒ A cura del committente | |
| **Altre prestazioni di sicurezza necessarie nel quadro della protezione collettiva (OLCostr, artt. 4, 26, 29, 44, 45)** | | |
| Elaborazione di un piano di sicurezza riferito al progetto specifico, incluso coordinamento (ad es. PSSC) | ☒ Contemplato nella pos.: | Costi da inserire nella pos. R189.001 |
| | ☐ A cura del committente | |
| Piano alternativo autorizzato per iscritto dalla Suva | ☒ Contemplato nella pos.: | Non necessario |
| | ☐ A cura del committente | |
| | ☒ Contemplato nella pos.: | Non necessario |
| | ☐ A cura del committente | |