



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'interno DFI

Ufficio federale della sanità pubblica UFSP

Unità di direzione Assicurazione malattia e infortunio

Bozza del 6.3.2020

Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr)

Entrata in vigore prevista per il 1° luglio 2021

Rapporto esplicativo

Berna, marzo 2020

Indice

1. Situazione iniziale	3
2. Punti principali del progetto	3
3. Commento ai singoli articoli	4
4. Ripercussioni per la Confederazione	22
5. Ripercussioni per i Cantoni, i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna	22
6. Ripercussioni sull'economia	22
7. Entrata in vigore	23

1. Situazione iniziale

Il 1° luglio 2000 è entrata in vigore l'ordinanza del 29 marzo 2000 sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione, che riuniva in sé le disposizioni dell'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali nei lavori di costruzione e dell'ordinanza concernente la prevenzione degli infortuni per lavori di qualsiasi genere inerenti ai tetti. In seguito a questa revisione è emersa l'esigenza di adeguare alle circostanze dell'epoca anche altre ordinanze speciali in materia di prevenzione degli infortuni, nello specifico l'ordinanza concernente la prevenzione degli infortuni nell'esecuzione di scavi, pozzi e lavori del genere, l'ordinanza concernente l'obbligo di annunciare i lavori per la costruzione di gallerie e l'abbattimento delle rocce all'aperto, l'ordinanza concernente le misure da prendere per prevenire gli infortuni nell'edilizia in caso d'impiego di ponti sospesi a piattaforma mobile e l'ordinanza concernente le misure da prendere per prevenire gli infortuni nei lavori all'aperto per l'estrazione e la preparazione di pietre, minerali, ghiaia, sabbia, argilla, torba e materiali del genere. Si è quindi proceduto a integrare tutte le disposizioni di queste ordinanze nella nuova ordinanza del 29 giugno 2005 sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (ordinanza sui lavori di costruzione, OLCostr; RS 832.311.141), entrata in vigore il 1° gennaio 2006 e completata, il 1° novembre 2011, dal nuovo capitolo 9 «Impianti termici e camini di fabbrica».

L'ordinanza sui lavori di costruzione del 2005 attualmente in vigore presenta diverse disposizioni che devono essere rivedute. Per alcuni aspetti lo stato della tecnica è cambiato notevolmente e alcuni requisiti sono ormai disciplinati in norme europee, il che rende necessario, per esempio, rivedere in modo sostanziale il capitolo 4 «Ponteggi». Le esperienze maturate in sede di attuazione delle disposizioni dell'ordinanza hanno inoltre mostrato che alcuni punti sono formulati in modo non sufficientemente preciso e sono fonte di difficoltà e incertezze nella prassi.

Con la revisione dell'ordinanza sui lavori di costruzione si intende fare chiarezza e garantire la certezza del diritto, adeguando le disposizioni allo stato della tecnica e alla buona prassi attuali ed eliminando le contraddizioni esistenti.

2. Punti principali del progetto

Sulla base dell'articolo 85 capoverso 3 della legge federale del 20 marzo 1981 sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF; RS 832.20) la Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro (CFSL) ha proposto al Consiglio federale, con lettera dell'11 dicembre 2017, di procedere alla revisione dell'ordinanza sui lavori di costruzione, suggerendogli contestualmente di appoggiarsi alla Commissione specializzata 12 «Genio civile e costruzione» della CFSL per i lavori preparatori.

La presente bozza è stata preparata dall'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP) in collaborazione con la Commissione specializzata 12 «Genio civile e costruzione» della CFSL, che rappresenta al suo interno le associazioni professionali, le parti sociali e gli esperti tecnici degli organi esecutivi in materia di sicurezza sul lavoro.

Dal momento che ben più della metà degli articoli della vigente ordinanza sui lavori di costruzione viene modificata e integrata con nuove disposizioni, si rende necessario procedere a una revisione totale, abrogando l'ordinanza del 29 giugno 2005 e sostituendola con quella nuova.

La presente bozza si compone di 13 capitoli. La revisione ha interessato soprattutto il capitolo 2 «Disposizioni concernenti tutti i lavori di costruzione», il capitolo 3 «Lavori sui tetti», il capitolo 4 «Ponteggi», il capitolo 5 «Scavi, pozzi e scavi di fondazione», il capitolo 6 «Lavori di smantellamento o di demolizione», il capitolo 7 «Lavori in sotterraneo» e il capitolo 8 «Estrazione di rocce, ghiaia e sabbia».

Modifiche importanti riguardano l'altezza di caduta e i ponteggi. Finora infatti le contraddizioni esistenti tra alcuni capitoli per quanto riguarda le disposizioni in materia di protezione contro le cadute hanno generato situazioni di incertezza. Al capitolo 2 «Disposizioni concernenti tutti i lavori di costruzione», per esempio, si dispone che debbano essere adottate misure di sicurezza da un'altezza di caduta di 2 m, mentre al capitolo 3 «Lavori sui tetti» questo valore è fissato a 3 m. Uniformando l'altezza di caduta a 2 m, si fa chiarezza e si garantisce la certezza del diritto. Anche il capitolo 4 «Ponteggi» ha richiesto interventi sostanziali. Molti aspetti sono stati nel frattempo disciplinati a livello europeo dalle norme europee EN 12810 e 12811 ed è quindi superfluo indicarli anche all'interno di un'ordinanza del Consiglio federale.

Per ragioni di completezza, oltre ai commenti alle nuove disposizioni dell'ordinanza sui lavori di costruzione – segnalati in grassetto –, vengono fatte alcune considerazioni su disposizioni che rimangono invariate e che, diversamente da altre, non sono di immediata comprensione.

3. Commento ai singoli articoli

Capitolo 1: Disposizioni generali

Articolo 1 Oggetto e altro diritto applicabile

Cpv. 1

L'ordinanza ha come oggetto la sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione. Lo scopo è far sì che le norme pertinenti non siano applicabili soltanto nei cantieri in senso stretto, bensì ovunque siano eseguiti lavori di costruzione.

Cpv. 2

Datori di lavoro e lavoratori ignorano spesso che, nel caso di alcune attività potenzialmente pericolose, possono trovare applicazione, oltre all'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI) e all'ordinanza 3 concernente la legge sul lavoro, anche altre ordinanze speciali in materia di prevenzione degli infortuni. È per questo che, nel presente capoverso, si è deciso di portare l'attenzione su questa possibilità. Va da sé che vanno tenute in considerazione anche altre disposizioni speciali, come quelle della legislazione in materia di impianti elettrici o trasporti.

Articolo 2 Definizioni

Non trattandosi di un termine del tutto univoco, si è sentita l'esigenza di definire espressamente cosa si intende, all'interno dell'ordinanza, con «lavori di costruzione» (lett. a).

Allo stesso modo, sono stati definiti i termini «altezza di caduta» e «superficie resistente alla rottura» (lett. b e c).

Dal momento che nell'intera ordinanza si parla **ora** di «resistente alla rottura» e di «non resistente alla rottura», è possibile rinunciare alla definizione attuale di «superficie con resistenza limitata alla rottura». Del resto, si tratta di un termine poco chiaro, che ha portato più volte i lavoratori a credere, erroneamente, di poter eseguire dei lavori di costruzione sopra la superficie in questione.

Capitolo 2: Disposizioni concernenti tutti i lavori di costruzione

Sezione 1: In generale

Articolo 3 Pianificazione dei lavori di costruzione

È importante che di aspetti come la sicurezza sul lavoro e la protezione della salute si tenga conto a partire dalla fase di pianificazione dei lavori di costruzione. È noto, del resto, quanto sia difficile correggere in un secondo momento gli errori commessi in fase di pianificazione.

Articolo 4 Piano di sicurezza sul lavoro e di protezione della salute

Il datore di lavoro deve **ora** indicare in un piano di sicurezza sul lavoro e di protezione della salute in forma scritta le esigenze di cui al capoverso 1.

Articolo 5 Organizzazione della sicurezza sul lavoro e della protezione della salute

Cpv. 1

Non potendo essere sempre presente in ogni cantiere e visto l'elevato rischio di infortuni, il datore di lavoro deve designare in ogni cantiere una persona competente per la sicurezza e per la protezione della salute, che può dare istruzioni in materia ai lavoratori.

Articoli 6 - 7 Obbligo di indossare un casco di protezione e indumenti ad alta visibilità

Diverse disposizioni (art. 82 LAINF, art. 5 e 11 OPI) obbligano i datori di lavoro – laddove necessario – a mettere a disposizione dispositivi di protezione individuale e i lavoratori a utilizzare tali dispositivi.

Articolo 6 Obbligo di indossare un casco di protezione

Vista la frequenza con cui sono esposti al pericolo della caduta di oggetti o di materiali, è molto importante che i lavoratori indossino un casco di protezione quando eseguono lavori di costruzione (cpv. 1).

Il capoverso 2 enumera i casi in cui la sicurezza dei lavoratori è particolarmente a rischio e indossare un casco di protezione diventa quindi obbligatorio.

Cpv. 2, lett. e

Viene **ora** introdotta un'eccezione all'obbligo di indossare un casco di protezione *nei* lavori in sotterraneo, ossia nel caso in cui vengano eseguiti lavori di installazione in locali tecnici nei quali si può escludere un pericolo dovuto alla caduta di oggetti o materiali.

Cpv. 2, lett. h

Il termine «lavori di costruzione in legno o in metallo», attualmente in uso, è ritenuto troppo vago e sostituito **ora** da «lavori di costruzione di ponteggi».

Cpv. 3

Sono **ora** aggiunti i termini «lavori con dispositivi di protezione individuale anticaduta» e «lavori in sospensione a corde portanti» al fine di disciplinare una prassi già attuata, ossia quella di indossare un caso di protezione con cinturino sottogola quando si eseguono lavori di questo tipo.

Articolo 7 Indumenti ad alta visibilità

L'obiettivo della disposizione è di illustrare **ora** meglio cosa si intende per «mezzi di locomozione» e di riprendere la definizione di «indumenti ad alta visibilità» di cui alla norma EN ISO 20471.

Articolo 8 Soccorso delle vittime di infortuni

Nei cantieri è fondamentale che, oltre al primo soccorso, sia garantito il soccorso delle vittime di infortuni.

Sezione 2: Posti di lavoro e vie di passaggio

Articolo 15 Accesso in presenza di dislivelli

È **ora** necessario utilizzare attrezzi di lavoro adatti già a partire da 50 cm di dislivello. L'altezza di 1 m attualmente vigente è infatti ritenuta troppo alta e non superabile, in sicurezza, senza l'adozione di misure particolari.

Articolo 16 Carreggiate

Cpv. 2

Allo scopo di limitare la circolazione sulle opere d'arte a veicoli/macchine edili non troppo pesanti, la portata della carreggiata nel caso di opere d'arte come ponti o terrapieni dovrà **ora** essere verificata da un ingegnere specializzato e debitamente indicata da cartelli.

Cpv. 3

Per limitare quanto più possibile la caduta di veicoli, le carreggiate con rischio di caduta dovranno **ora** essere munite di efficaci guardrail o paracarri.

Cpv. 4

Accanto ai terrapieni e alle rampe sono **ora** menzionate anche le berme. Una berma è un gradino terrazzato o un piano intermedio praticato nella scarpata di un terrapieno, di un argine o di un fossato o su un pendio. La berma divide la scarpata in due o più sezioni e ha lo scopo di ridurre la pressione del suolo ai piedi della scarpata.

Articolo 17 Protezione contro il crollo e la caduta di oggetti e di materiali

Nel caso di lavori di costruzione eseguiti in posti di lavoro collocati l'uno sopra o accanto all'altro, i lavoratori situati nei posti di lavoro o sulle vie di passaggio inferiori sono spesso messi in pericolo da oggetti o materiali che cadono, scivolano, rotolano oppure scorrono. Questo rende necessaria l'attuazione di misure particolari.

Articolo 18 Oggetti e materiali lasciati cadere o gettati

Nei cantieri è talvolta inevitabile che degli oggetti e dei materiali vengano gettati o lasciati cadere. Tuttavia ciò è consentito soltanto se l'accesso alla zona di pericolo è impedito o se questi oggetti e materiali sono convogliati su tutta la lunghezza mediante canali, scivoli chiusi o altri mezzi analoghi.

Articolo 19 Manovre di veicoli di trasporto e macchine edili

L'articolo 19 fa **ora** riferimento non più soltanto a manovre in retromarcia, ma, in generale, alle manovre di veicoli di trasporto e macchine edili. Il titolo è adeguato di conseguenza.

Cpv. 1

In linea di principio occorre garantire che nella zona di pericolo dei veicoli di trasporto e delle macchine edili non vi siano persone. Ciononostante, sono prescritte le misure tecniche da adottare qualora nella zona di pericolo dovessero comunque venirsi a trovare delle persone.

Cpv. 3

Le manovre in retromarcia devono essere quanto più brevi possibili, dal momento che possono rappresentare un rischio particolare per i lavoratori.

Sezione 3: Scale

Articolo 20 Esigenze

Cpv. 5 e 6

Siccome è necessario distinguere tra scale in appoggio e scale doppie, è introdotto un **nuovo capoverso (cpv. 6)**. Nel caso delle scale in appoggio (cpv. 5), è consentito salire sui tre gradini superiori soltanto se al punto d'appoggio superiore vi è una piattaforma e un dispositivo che permetta di tenersi. Nel caso delle scale doppie (cpv. 6), non è invece consentito in alcun modo salire sugli ultimi due gradini. Queste disposizioni sono in linea con l'attuale stato della tecnica di cui alla norma SN EN 131-3.

Articolo 21 Lavori su scale portatili

Cpv. 1

In linea di principio non è consentito effettuare lavori su scale portatili, dal momento che potrebbero causare cadute, con gravi conseguenze per l'infortunato e ingenti costi. Quando possibile, occorre **ora** impiegare pertanto altri attrezzi di lavoro.

Cpv. 2 e 3

Qualora fosse comunque necessario usare scale portatili, è importante che i lavori siano di breve durata e che, a partire da un'altezza di caduta fissata **ora** a 2 m, si adottino le misure necessarie per proteggere i lavoratori contro le cadute.

Sezione 4: Protezione contro le cadute

Articolo 22 Utilizzazione della protezione laterale

Cpv. 1

Il capoverso 1 è strutturato in maniera più chiara e suddiviso **ora** in lettere (a–c). È anche esplicitamente definito (lett. b) quando è necessario utilizzare una protezione laterale in presenza di scarpate.

Cpv. 3

Dal momento che non veniva interpretato in modo univoco, il termine «cantieri delle linee di distribuzione» è **ora** sostituito da «scavi per la costruzione di condutture di servizio».

Articolo 23 Protezione laterale

Cpv. 2

L'altezza del parapetto di almeno 1 m corrisponde all'attuale stato della tecnica. È pertanto necessario che ci si attenga a questo valore di riferimento in ogni circostanza.

Cpv. 4

La **nuova formulazione** sancisce chiaramente che la distanza tra gli elementi della protezione laterale non deve mai superare 47 cm.

Cpv. 5

Fissando la larghezza delle maglie a un massimo di 25 cm è **ora** introdotta un'esigenza minima concernente le griglie da utilizzare.

Articolo 26 Ponteggi di facciata nei lavori edili

Cpv. 2

È **ora** stabilito che il parapetto superiore del ponteggio di facciata deve superare almeno di 80 cm il bordo della zona più elevata. Se la protezione laterale si trova però a meno di 60 cm dal bordo che presenta un rischio di caduta, il parapetto superiore deve superare di almeno 100 cm il bordo della zona più elevata.

Articolo 27 Rete di sicurezza e ponteggio di ritenuta per la posa di elementi per il tetto e per solette

Oltre al montaggio di elementi per il tetto, è **ora** disciplinato anche il montaggio di elementi per solette al fine di proteggere i lavoratori contro il rischio di caduta.

Cpv. 2

In linea con l'articolo 59 capoverso 1, è previsto **ora** un controllo visivo quotidiano per le reti di sicurezza e i ponteggi di ritenuta. Il controllo visivo deve avvenire prima del loro utilizzo, al fine di individuare eventuali difetti.

Articolo 29 Altre protezioni contro le cadute

È **ora** necessario definire misure di protezione alternative e consultare a tal fine uno specialista della sicurezza sul lavoro, essendo tali misure diverse dalle misure di protezione vitali generalmente adottate.

Sezione 6: Ambiente di lavoro

Articolo 32 Sostanze particolarmente pericolose per la salute

Il **nuovo articolo 32** concerne le sostanze particolarmente pericolose per la salute.

Cpv. 1

Se vi è il sospetto che siano presenti sostanze particolarmente pericolose per la salute come l'amianto o i policlorobifenili, il datore di lavoro deve adottare le misure di cui all'articolo 3 capoverso 2.

Cpv. 2

Qualora si dovessero inaspettatamente rinvenire sostanze particolarmente pericolose per la salute, occorre avvisare **ora** anche il rappresentante del committente. Inoltre, il datore di lavoro è **ora** tenuto a informare i lavoratori interessati in merito al risultato delle perizie realizzate sulle sostanze nocive.

Articolo 33 Qualità dell'aria

Cpv. 1

I lavori di costruzione comportano uno sforzo fisico. È quindi particolarmente importante che la qualità dell'aria sia buona. Secondo le esperienze fatte nel campo della medicina del lavoro, se il volume di ossigeno dell'aria è inferiore al 20 per cento vi è un'alta probabilità che vengano inalate sostanze nocive in quantità tali da costituire un pericolo per la salute. Si rende quindi necessario definire un valore limite del volume di ossigeno al di sotto del quale non è consentito scendere. Allo stesso tempo, occorre ricordare che non devono essere superati, nel caso di polveri e agenti chimici, i valori limite ai sensi delle direttive sulle concentrazioni massime ammissibili nei posti di lavoro (art. 50 cpv. 3 OPI, valori MAC).

Cpv. 2 e 3

Il capoverso 2 vigente è suddiviso nei **nuovi capoversi 2 e 3**. Nell'ordinanza riveduta si distingue tra «sostanze pericolose per la salute» e «sostanze particolarmente pericolose per la salute» e sono elencate le misure da adottare nei rispettivi casi.

Articolo 34 Pericolo di esplosione e di incendio

All'articolo 36 capoverso 1 OPI è sancito che nelle aziende o nelle parti di aziende in cui sussiste un pericolo di esplosione o di incendio devono essere adottati i provvedimenti necessari per proteggere i lavoratori.

Nel caso dei lavori di costruzione sussiste un particolare pericolo di esplosione e di incendio, ragione per cui si rende necessario uno specifico disciplinamento in materia che garantisca la sicurezza dei lavoratori.

Cpv. 1

Il **capoverso 1 è nuovo** e risponde alla necessità di adottare misure adeguate per prevenire esplosioni e incendi nonché possibili conseguenze sulla salute dei lavoratori (in caso di incendio o di esplosione).

Articolo 35 Pericolo di annegamento

L'articolo 35 è riformulato **ora** sulla base dell'ordinanza sulla sicurezza dei lavoratori nei lavori in condizioni di sovrappressione (RS 832.311.12).

Articolo 36 Rumore

I danni all'udito sono piuttosto frequenti tra chi esegue lavori di costruzione. Si rende pertanto necessario ottimizzare la disciplina in materia di utilizzo di mezzi di protezione auricolari nei cantieri, disponendo espressamente che i lavoratori portino adeguati mezzi di protezione auricolari qualora le misure tecniche e organizzative si dimostrassero insufficienti per portare l'inquinamento fonico quotidiano al di sotto del valore limite ai sensi delle direttive sui valori ammissibili degli agenti fisici nei posti di lavoro (art. 50 cpv. 3 OPI, valori MAC).

Articolo 37 Sole, caldo e freddo

Con questa **nuova disposizione** ci si propone di proteggere, nel quadro dell'ordinanza sui lavori di costruzione, anche chi esegue lavori al sole, al caldo e al freddo. L'esposizione a questi fattori nei cantieri è, del resto, un aspetto di particolare importanza.

Articolo 38 Illuminazione

È stata **ora** introdotta una disposizione su un aspetto importante come quello dell'illuminazione che fino a questo momento mancava. Un'illuminazione sufficiente è un requisito fondamentale per garantire la sicurezza sul posto di lavoro.

Articolo 39 Pericoli naturali

Cpv. 2

La disposizione prevede **ora** che nel piano di sicurezza e di protezione della salute di cui all'articolo 4 si tenga conto delle prescrizioni rilevanti delle autorità federali e cantonali in relazione ai pericoli naturali nella zona interessata.

Sezione 7: Trasporto

Articolo 40

Cpv. 1 e 2

Nell'installare gli impianti adibiti al trasporto (montacarichi) all'interno dei cantieri è necessario adottare misure specifiche. In particolare, deve essere garantito un sistema di comunicazione affidabile tra gli operatori che manovrano gli impianti e tutti i posti serviti, su cui gli operatori devono poter esercitare un controllo visivo diretto o con altri mezzi.

Cpv. 4

Per procedimenti di costruzione speciali o in singoli casi fondati sono ammesse deroghe alla norma prescritta nel capoverso 3. Si pensi, per esempio, a interventi di breve durata (p. es. ispezioni), ad altezze di caduta ridotte o a quei casi in cui installare un impianto per il trasporto di persone diventa più pericoloso di sollevare le persone con una gru.

Capitolo 3: Lavori sui tetti

Il capitolo si articola in tre sezioni. La prima contiene disposizioni sulla protezione contro le cadute dal bordo del tetto (art. 40-43), la seconda disposizioni sulla protezione contro le cadute attraverso il tetto (art. 44-45) e la terza disposizioni sui lavori di esigua entità (art. 46).

Sezione 1: Protezione contro le cadute dal bordo del tetto

Articolo 41 Misure da prendere ai bordi dei tetti

Cpv. 1

Ai bordi dei tetti devono **ora** essere prese misure per evitare le cadute già a partire da un'altezza di 2 m. Una caduta da 2 m o più può infatti causare lesioni gravi o mortali. Anche secondo le disposizioni generali di quest'ordinanza vanno adottate misure anticaduta a partire da 2 m di altezza.

Cpv. 2 lett. c

Il capoverso 2 lettera c è **nuovo**. Sui tetti con un'inclinazione compresa tra 45° e 60° vanno adottate misure di protezione anticaduta supplementari. La parete di protezione da copritetto fissata alla grondaia come unica protezione non è sufficiente.

Articolo 43 Parete di ritenuta sul tetto

Cpv. 1

L'installazione di una parete di ritenuta sul tetto quale misura anticaduta è **ora** limitata ai lavori da effettuare su tetti con un'inclinazione fino a 45°. Per i tetti con un'inclinazione superiore questo dispositivo non rappresenta una protezione anticaduta sufficiente, ragion per cui è stato necessario limitare il suo ambito di utilizzo.

Sezione 3: Lavori di esigua entità

Finora le misure di protezione semplificate per i lavori di esigua entità da eseguire sui tetti si applicavano solo per la protezione dei lavoratori dalle cadute dal bordo del tetto. **Ora** queste misure devono essere adottate anche per proteggere i lavoratori dalle cadute attraverso il tetto. Questa modifica riflette la prassi corrente, per cui è stata aggiunta una **nuova sezione 3** dal titolo «Lavori di esigua entità».

Articolo 46

Cpv. 1–3

Il capoverso 1 prescrive l'altezza di caduta dalla quale devono essere adottate misure di protezione. Il capoverso 2 specifica le misure minime.

Capitolo 4: Ponteggi

Il capitolo si articola in tre sezioni. La prima contempla le disposizioni generali in materia di ponteggi (art. 47–52), la seconda concerne i ponteggi da lavoro (art. 53–65), definiti come costruzioni che creano superfici di lavoro calpestabili adiacenti all'opera, e la terza disciplina i ponteggi di ritenuta, che servono ad evitare che persone, oggetti e materiali cadano da un'altezza superiore a 2 m (art. 67).

Sezione 1: Disposizioni generali

Articolo 52 Elementi incorporati o annessi al ponteggio

Il nuovo titolo corrisponde meglio al contenuto dell'articolo.

Gli adeguamenti al ponteggio devono **ora** essere realizzati insieme al costruttore del ponteggio. Pertanto, occorre ottenere il suo consenso.

Sezione 2: Ponteggi da lavoro

Articolo 53 Definizione

Cpv. 1

Il capoverso è **completato** nella misura in cui i ponteggi da lavoro fungono anche da protezione contro le cadute. Questo trova peraltro riscontro nella pratica.

Cpv. 2

Quando si parla di piattaforme di lavoro si intendono generalmente le piattaforme di lavoro elevabili. Pertanto, il termine «piattaforme mobili» è stato sostituito da «piattaforme di lavoro elevabili».

Articolo 54 Divieto di ponteggi da lavoro con montanti verticali in legno

I ponteggi in legno, ossia i ponteggi da lavoro con montanti verticali in legno, non corrispondono più allo stato della tecnica. Pertanto, il loro utilizzo viene **ora** vietato.

Articolo 56 Accessi ai posti di lavoro

Cpv. 1

Le scale di accesso ai ponteggi sono molto più sicure dei piani di calpestio con botola, che peraltro in Svizzera vengono utilizzati solo di rado. Pertanto, l'utilizzo di questo tipo di accessi è **ora** consentito solo a determinate condizioni (lettere a–c).

Cpv. 3

Nel caso di lavori di costruzione, per il trasporto di persone devono essere fissati esigenze più elevate di quelle previste dalle disposizioni generali dell'OPI. Sui cantieri, infatti, i montacarichi per il materiale montati accanto ai ponteggi sono spesso utilizzati anche per trasportare persone. A partire da un'altezza di 25 m, il trasporto di persone deve essere sottoposto ad esigenze più severe. Per questo motivo, il capoverso 3 stabilisce che sui ponteggi di altezza pari o superiore a 25 m sono ammessi solo montacarichi previsti dal fabbricante anche per il trasporto di persone. Per montacarichi si intendono apparecchiature che per le loro caratteristiche costruttive permettono di trasportare persone o materiali.

Cpv. 4

Per impedire la caduta di persone e di materiale, le scale di accesso ai ponteggi dovranno essere realizzate sulla parte frontale e munite di una protezione laterale su tre lati.

Articolo 57 Ponti dei ponteggi

Cpv. 2

Per motivi ergonomici occorre **ora** prescrivere anche la distanza minima tra due ponti del ponteggio. Questo consente di mantenere una postura eretta anche quando si lavora su un ponteggio.

Art. 60 Montaggio e smontaggio di ponteggi da lavoro

Tutti i ponteggi, e non solo quelli mobili su ruote, devono essere montati e smontati in base alle istruzioni del fabbricante. Stabilire quest'obbligo generale in un articolo separato è giustificato.

Articolo 62 Carico utile di un ponteggio da lavoro o di una piattaforma per il materiale

Cpv. 1

Il carico utile di un ponteggio da lavoro deve **ora** essere indicato in modo ben visibile su un cartello ad ogni accesso.

Cpv. 2

Anche il carico utile di una piattaforma per il materiale deve **ora** essere indicato in modo ben visibile su un cartello nel punto d'accesso.

Articolo 63 Impedimento dell'accesso al ponteggio da lavoro

L'accesso a ponteggi da lavoro o a settori di essi ai quali non è consentito accedere deve **ora** essere impedito con una misura tecnica.

Articolo 64 Modifiche al ponteggio da lavoro

In futuro le modifiche al ponteggio da lavoro potranno essere eseguite solo dal costruttore del ponteggio.

Articolo 65 Disposizioni particolari per i ponteggi mobili su ruote

Di norma, i ponteggi mobili su ruote sono installati dal datore di lavoro. Durante l'installazione non deve essere superata l'altezza massima d'impiego prevista nelle istruzioni (cpv. 2).

Sezione 3: Reti di sicurezza e ponteggi di ritenuta

Art. 67 Ponteggi di ritenuta

Cpv. 1 e 5

L'altezza di caduta è ridotta a 2 m.

Capitolo 5: Scavi, pozzi e scavi di fondazione

Articolo 69 Luce minima negli scavi e nei pozzi

Per «luce» si intende lo spazio di cui il lavoratore dispone per lavorare.

Cpv. 3

Per la posa di condutture la luce negli scavi è **ora** definita in funzione del diametro interno del tubo.

Articolo 73 Accesso con scale a gradini e a pioli

Cpv. 1–2

Se tecnicamente possibile, per l'accesso a scavi di fondazione vanno usate scale a gradini. Se ciò non è possibile per motivi tecnici, negli scavi, nei pozzi e negli scavi di fondazione si possono usare scale a pioli fino a una profondità di 5 m.

Articolo 76 Prova di sicurezza per le scarpate

La prova di sicurezza deve **ora** essere fornita da un ingegnere specializzato o da un geologo. Un'altra **novità** è che dovrà essere fornita già quando il rapporto tra verticale e orizzontale supera 2 : 1.

L'ingegnere specializzato o il geologo **dovranno** verificare se le misure che risultano dalla prova di sicurezza vengono effettivamente attuate (cpv. 2).

Articolo 79 Prova di sicurezza per i miglioramenti del terreno di fondazione

La prova della stabilità deve **ora** essere fornita da un ingegnere specializzato o da un geologo. Il certificato di stabilità mira a evitare che la sicurezza dei lavoratori venga messa in pericolo da scavi di fondazione instabili.

Articolo 80 Sottoscavi

Cpv. 1

Le persone che lavorano in scavi, pozzi e scavi di fondazione non devono essere messe in pericolo dalla caduta o dal cedimento di masse. Pertanto, le sporgenze delle scarpate o delle pareti di scavo vanno rimosse immediatamente.

Cpv. 2

Gli oggetti portati allo scoperto possono rappresentare un pericolo per le persone che lavorano in scavi, pozzi e scavi di fondazione e pertanto vanno rimossi o fissati.

Capitolo 6: Lavori di smantellamento o di demolizione

Il capitolo contiene le disposizioni determinanti per i lavori di smantellamento o di demolizione. Trattandosi di lavori che comportano un rischio elevato rispetto ad altri, è giustificato dedicare loro un apposito capitolo.

Il capitolo 6 è ora suddiviso in due sezioni. La prima contempla le disposizioni generali per i lavori di smantellamento o di demolizione, la seconda quelle applicabili alle ditte riconosciute specializzate in bonifiche da amianto.

Sezione 1: In generale

Articolo 81

Per i lavori di smantellamento o di demolizione occorre allestire un piano di sicurezza e di protezione della salute secondo l'articolo 4.

Sezione 2: Disposizioni applicabili alle ditte riconosciute specializzate in bonifiche da amianto

Articolo 82 Principio

Cpv. 1

Il capoverso recepisce la disposizione dell'articolo 17 della Convenzione n. 162 dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL), secondo cui determinate attività possono essere effettuate solo da imprese specializzate in bonifiche da amianto riconosciute dall'autorità competente. Stabilisce quindi che i lavori di bonifica che possono comportare il rilascio di grandi quantità di fibre di amianto pericolose per la salute possono essere eseguiti solo da ditte specializzate in bonifiche da amianto riconosciute dall'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni (INSAI).

Cpv. 2

Il capoverso elenca i lavori di bonifica disciplinati al capoverso 1.

Articolo 83 Riconoscimento di ditte specializzate in bonifiche da amianto

Cpv. 1

Il capoverso 1 disciplina le condizioni per il riconoscimento da parte dell'INSAI delle ditte specializzate in bonifiche da amianto.

Lett. b

Occorre garantire che le ditte dispongano delle competenze necessarie per i lavori di bonifica da amianto. Le ditte specializzate in bonifiche da amianto sono **ora** tenute a impiegare almeno tre lavoratori propri, di cui uno deve soddisfare i requisiti applicabili agli specialisti in bonifiche da amianto di cui all'articolo 84.

Cpv. 2

L'INSAI può revocare il riconoscimento se constata che le condizioni necessarie a tal fine non sono più soddisfatte.

Articolo 84 Esigenze in materia di specialisti in bonifiche da amianto

L'articolo stabilisce i requisiti che gli specialisti in bonifiche da amianto devono soddisfare. In particolare, gli specialisti devono dimostrare di possedere conoscenze negli ambiti menzionati alle lettere a-f.

Articolo 85 Aggiornamento per specialisti in bonifiche da amianto

Questo **nuovo articolo** mira a garantire che gli specialisti in bonifiche da amianto aggiornino costantemente le conoscenze tecniche necessarie ad effettuare questo genere di lavori.

Articolo 86 Obbligo di annuncio per le ditte riconosciute specializzate in bonifiche da amianto

Cpv. 1

Le ditte riconosciute specializzate in bonifiche da amianto sono tenute ad annunciare all'INSAI, prima della loro esecuzione, tutti i lavori di bonifica che possono comportare il rilascio di notevoli quantità di fibre di amianto pericolose per la salute.

Capitolo 7: Lavori in sotterraneo

Il capitolo contiene le disposizioni in materia di lavori in sotterraneo.

Articolo 87 Obbligo di notifica

Cpv. 1

Per «tutti i lavori in sotterraneo» si intendono tutti i progetti di costruzione di gallerie e cunicoli in corso e tutti i lavori di manutenzione e di risanamento di ampia portata.

Cpv. 2

Secondo la **nuova disposizione** solo i lavori di manutenzione minori non saranno sottoposti all'obbligo di notifica. I lavori di manutenzione maggiori sono spesso equiparabili a lavori sotterranei di grande entità e, pertanto, devono essere notificati all'INSAI.

Articolo 89 Approvvigionamento energetico ridondante

Il titolo è modificato perché è più opportuno parlare in generale di «approvvigionamento energetico» anziché soltanto di «approvvigionamento elettrico». Per garantire che gli impianti siano sempre alimentati con energia, l'approvvigionamento deve essere realizzato in modo ridondante.

Articolo 91 Ventilazione

La pratica ha dimostrato che il capoverso 2 vigente era formulato in maniera troppo restrittiva. Vi sono situazioni eccezionali in cui si deve entrare in locali non ventilati. In questi casi, la composizione dell'aria deve essere monitorata di continuo mediante apparecchi di misura portatili.

In linea di principio, tuttavia, l'accesso ai locali non ventilati resta vietato ed è consentito lavorare solo in locali ventilati (cpv. 2-4).

Articolo 92 Gas naturale negli strati rocciosi

Il datore di lavoro deve accertare l'eventuale presenza di gas naturale negli strati rocciosi e, se necessario, deve adottare misure adeguate, come una misurazione permanente della concentrazione di metano nell'aria, una ventilazione più intensiva del tunnel, un'esplorazione preliminare supplementare, un sistema di rilevazione dei gas o un segnalatore di fughe di gas.

Articolo 93 Pericolo di esplosione e di incendio

Viene **ora** utilizzato l'iperonimo «motori a combustione che funzionano con carburanti a basso punto di infiammabilità». Il termine «motori a benzina e gas liquefatto» continua a figurare in un elenco non esaustivo.

Articolo 94 Illuminazione d'emergenza

La disposizione mira a garantire che in caso di emergenza vi sia un'illuminazione sufficiente. Se non è stata installata un'illuminazione d'emergenza, ogni persona deve portare con sé una lampada.

Articolo 95 Lavori nelle gallerie in presenza di traffico ferroviario o stradale

L'articolo 95 si applica **ora** non solo alle gallerie ferroviarie, ma a tutte le gallerie in presenza di traffico ferroviario o stradale.

Per evitare qualsiasi rischio per i lavoratori vanno adottate misure adeguate, come la costruzione di una parete divisoria nelle gallerie ferroviarie a doppio binario, l'interruzione del traffico ferroviario o, se ci sono treni in avvicinamento, lo spostamento dei lavoratori in una nicchia della galleria.

Articolo 97 Protezione delle installazioni tecniche e depositi di sostanze pericolose

Le installazioni tecniche che, se danneggiate, possono costituire un pericolo per le persone, devono essere protette. A tal fine, si possono montare pareti o barriere di protezione oppure si può prevedere di collocare queste installazioni in un punto meno esposto.

Articolo 98 Passaggi pedonali

L'articolo esige che le vie pedonali che costeggiano piste di circolazione e impianti dei binari siano separate da questi con misure tecniche. Tali misure possono consistere nella sovraelevazione della via pedonale o nella posa di una barriera o di una parete divisoria.

Articolo 99 Lavori di scavo e messa in sicurezza delle cavità

In presenza di condizioni geologiche critiche o se sussiste il pericolo di inondazioni, vanno eseguite prospezioni preliminari.

Una misura adeguata per mettere in sicurezza le cavità è per esempio quella di consolidare e rivestire la calotta con conci prefabbricati (cpv. 3).

Articolo 100 Avanzamento con esplosivi

Il tempo di attesa di 15 minuti dopo un'esplosione serve soprattutto a ridurre il rischio di ferimento in seguito alla caduta o al cedimento di rocce (cpv. 2).

Articolo 101 Indumenti ad alta visibilità

Per prevenire gli infortuni, è fondamentale che nei lavori in sotterraneo, soprattutto a causa delle mutevoli condizioni di visibilità, i lavoratori siano visti dai conducenti dei veicoli.

Quest'esigenza giustifica una prescrizione specifica sull'utilizzo di indumenti ad alta visibilità che coprano tutto il corpo (p. es. tute).

Capitolo 8: Estrazione di rocce, ghiaia e sabbia

Articolo 102 Obbligo di notifica per l'estrazione di rocce

L'estrazione all'aperto di rocce in quantitativi superiori a 5000 m³ per luogo di estrazione comporta per i lavoratori un pericolo per la sicurezza (infortunio) e un elevato rischio per la salute (p. es. polvere di quarzo o di amianto). Pertanto, i lavori in questo ambito vanno previamente notificati all'INSAI.

Articolo 104 Pendenza della scarpata

La pendenza di scarpata degli strati di copertura non può superare un rapporto di 1 : 1, in modo da prevenire cedimenti imprevisti di materiale.

Articolo 105 Estrazione di rocce con esplosivi

Cpv. 2

Per evitare che dopo un'esplosione i lavoratori vengano feriti dal crollo o dal cedimento di rocce, le pareti di scavo devono essere suddivise in gradoni alti al massimo 40 m.

Articolo 108 Protezione contro le cadute

Tra i lavori eseguiti su fronti di estrazione rientra la rimozione di rocce sciolte formatesi, per esempio, per disgregazione dovuta all'azione degli agenti atmosferici in inverno. Per questi lavori si deve utilizzare una protezione contro le cadute, per esempio una fune di sicurezza.

Articolo 109 Protezione contro la caduta di pietre e materiali

Vanno adottate misure adeguate per evitare che i lavoratori siano messi in pericolo dalla caduta di pietre e materiali. Tali misure possono concernere il metodo di estrazione o l'organizzazione del lavoro (p. es. evitare che i lavoratori lavorino a livelli sovrapposti; cpv. 1).

Poiché intervengono sul fronte di estrazione, i lavoratori che manovrano macchine e apparecchiature sono esposti a rischi elevati. Pertanto le cabine di guida o i posti di comando devono essere dotati di dispositivi di sicurezza atti a proteggere i lavoratori che li manovrano dall'eventuale caduta di pietre e materiali (cpv. 2).

I passaggi e le vie di passaggio esposti al pericolo di caduta di pietre devono essere messi in sicurezza con una copertura, una rete o una parete di protezione (cpv. 4).

Articolo 110 Misure da attuare prima della ripresa dei lavori

Gli influssi atmosferici (p. es. gelo in inverno o forti piogge) possono essere all'origine di un'instabilità delle pareti di scavo. Pertanto, prima di riprendere i lavori dopo un'interruzione si devono rimuovere le parti sporgenti ed eliminare il materiale sciolto dalle scarpate.

Capitolo 9: Impianti termici e camini di fabbrica

Articolo 111 Definizioni

L'articolo riporta le definizioni dei termini «impianti termici» e «camini di fabbrica».

Articolo 112 Requisiti in materia di personale

A volte i lavoratori devono salire su un tetto per eseguire lavori su impianti termici accessibili e camini di fabbrica. Questi interventi comportano un pericolo di caduta. L'articolo precisa i requisiti tecnici e materiali che devono essere sempre soddisfatti da chi lavora su questi impianti.

Cpv. 1 lett. c e cpv. 2

Per lavorare su impianti termici e camini di fabbrica non è necessario che tutti i lavoratori abbiano seguito una formazione specifica. Secondo il **nuovo** articolo, è sufficiente che abbiano ricevuto un'istruzione ai sensi dell'articolo 6 OPI.

Tuttavia, almeno una persona per posto di lavoro deve disporre di una formazione specifica e deve essere sempre presente sul posto.

Articolo 113 Dispositivi di comando e di commutazione

Cpv. 1

Occorre garantire che i lavoratori non mettano a repentaglio la propria vita quando eseguono lavori su impianti termici e camini di fabbrica. Pertanto, ogni impianto o camino e, se necessario, le loro unità funzionali devono essere muniti di dispositivi che consentano di isolare o di disinserire l'impianto da qualsiasi fonte di alimentazione.

Articolo 114 Lavori a impianti termici accessibili e camini di fabbrica

Cpv. 1

I lavori effettuati a impianti termici accessibili e camini di fabbrica espongono i lavoratori a un rischio elevato. È quindi importante che siano sorvegliati da una persona che si trova al di fuori della zona di pericolo che, in caso di emergenza, può organizzare i soccorsi.

Articolo 115 Accessi agli impianti per l'evacuazione dei gas di scarico sui tetti

Cpv. 1

I lavori sui tetti comportano per chi li esegue un pericolo di caduta. Pertanto, devono essere predisposti i dispositivi fissi necessari per garantire la sicurezza dei lavoratori. Senza di essi, non è consentito accedere agli impianti per l'evacuazione dei gas di scarico sui tetti.

Cpv. 2

In assenza dei dispositivi di sicurezza di cui al capoverso 1, devono essere adottate misure di protezione, come per esempio ponteggi di ritenuta, reti di sicurezza o funi di sicurezza.

Capitolo 10: Lavori in sospensione a corde portanti

Articolo 118

Cpv. 2

Lo scopo del **nuovo** capoverso 2 è di garantire che i lavoratori che effettuano lavori in sospensione a corde portanti dispongano delle conoscenze tecniche necessarie. Pertanto, il capoverso stabilisce l'obbligo di aggiornamento delle conoscenze a intervalli regolari di al massimo tre anni.

Capitolo 11: Lavori in canalizzazioni

Articolo 119

Il disciplinamento di questi lavori è necessario, per i progettisti e gli imprenditori, in particolare per i lavori di risanamento di vecchie canalizzazioni.

Cpv. 5 lett. c

La misura «cinture di salvataggio munite di fune di salvataggio» non corrisponde più allo stato della tecnica ed è stralciata. La comunicazione verso l'esterno deve essere comunque garantita in ogni momento.

Capitolo 12: Protezione giuridica

Articolo 120

L'articolo precisa il rimedio giuridico contro le decisioni dell'INSAI secondo l'articolo 83.

Capitolo 13: Disposizioni finali

Articolo 122 Abrogazione e modifica di altri atti normativi

Cpv. 1

Visto che ben oltre la metà degli articoli della vigente ordinanza sui lavori di costruzione è modificata o completata, si deve procedere a una revisione totale secondo quanto previsto dalle Direttive di tecnica legislativa della Cancelleria federale svizzera (n. marg. 276). Di conseguenza, l'ordinanza del 29 giugno 2005 sui lavori di costruzione (OLCostr) deve essere abrogata e la presente ordinanza posta in vigore quale nuova ordinanza sui lavori di costruzione.

Cpv. 2

Nell'articolo 1 capoverso 3 dell'ordinanza del 15 aprile 2015¹ sulla sicurezza dei lavoratori nei lavori in condizioni di sovrappressione si rimanda all'ordinanza del 29 giugno 2005 sui lavori di costruzione. In seguito alla revisione totale, la data dell'ordinanza menzionata nell'articolo va adeguata.

Art. 123 Disposizione transitoria

Il nuovo articolo 23 esige un'altezza minima del parapetto di 100 cm. Questo valore è in linea con lo stato della tecnica.

Nell'ordinanza sui lavori di costruzione vigente, l'articolo 16 consente che il bordo superiore del parapetto si trovi a soli 95 cm al di sopra della superficie praticabile. Su tale base sono stati prodotti e immessi sul mercato ponteggi da lavoro con bordi superiori di altezza compresa tra 95 e 100 cm. Questi ponteggi sono tuttora in uso. Poiché i 5 cm mancanti del parapetto non comportano un aumento significativo del rischio di incidenti, i ponteggi da lavoro in questione devono continuare a poter essere utilizzati.

4. Ripercussioni per la Confederazione

La nuova ordinanza sui lavori di costruzione non ha ripercussioni per la Confederazione, in particolare non comporta un aumento del fabbisogno di risorse finanziarie e umane. Le disposizioni nuove o modificate dell'ordinanza devono corrispondere allo stato attuale della tecnica e rispecchiare la prassi attuale.

5. Ripercussioni per i Cantoni, i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna

La nuova ordinanza non ha alcun impatto sui Cantoni e sui Comuni, né sui centri urbani, gli agglomerati e le regioni di montagna, visto che non comporta nuovi compiti esecutivi.

6. Ripercussioni sull'economia

La nuova ordinanza avrà prevedibilmente un impatto minimo sull'economia. Per i lavori sui tetti l'ordinanza rivista prevede misure di protezione anticaduta a partire da un'altezza di 2 m, mentre l'ordinanza vigente esige tali misure solo a partire da un'altezza di caduta di 3 m. La modifica comporterà determinati costi aggiuntivi per il committente, nella misura in cui è in gioco un'altezza di caduta compresa tra 2 e 3 m. Questa situazione concerne principalmente piccoli fabbricati a un piano come tettoie per automobili, autorimesse o tetti inclinati di edifici a più piani con una grande sporgenza del tetto. Poiché però sulla maggior parte dei tetti l'altezza di caduta è superiore a 3 m, non vi saranno cambiamenti per quanto riguarda l'obbligo di adottare misure di protezione anticaduta.

Il nuovo obbligo di aggiornamento previsto per gli specialisti in bonifiche da amianto si applicherà solo a un piccolo gruppo di persone. L'aggiornamento dovrà aver luogo ogni cinque anni e avere una durata di uno o due giorni. Questa modifica comporterà costi aggiuntivi di

¹ RS 832.311.12

una certa entità per le circa 250 aziende riconosciute specializzate in lavori di bonifica da amianto. Lo stesso vale per l'aggiornamento dei lavoratori che eseguono lavori in sospensione a corde portanti, che dovrà avvenire ogni tre anni.

7. Entrata in vigore

L'ordinanza entra in vigore il 1° luglio 2021. Questo lascia agli organi di esecuzione in materia di sicurezza sul lavoro sufficiente tempo, dopo la decisione del Consiglio federale, per adeguare tutti i documenti come schede informative, liste di controllo e opuscoli alle disposizioni della nuova ordinanza sui lavori di costruzione. Dal canto loro, i datori di lavoro disporranno di sufficiente tempo per informare e istruire debitamente i propri lavoratori.