

AMIANTO-SCHEDA INFORMATIVA 2

Testi di posizioni per offerte complementari

Le offerte complementari possono essere presentate se gli accertamenti effettuati secondo la procedura operativa indicata nella direttiva CFSL 6503 (v. Flash amianto) non forniscono indizi sulla presenza di amianto e se il contratto di appalto è stato completato in base alla scheda informativa 1. La presente scheda informativa offre un supporto per la stesura dell'offerta complementare e per la formulazione delle relative posizioni, conformemente alle prescrizioni dell'Ordinanza sui lavori di costruzione e della direttiva CFSL 6503 sull'amianto, nonché ai requisiti delle prescrizioni della SUVA. Questa scheda è strutturata ispirandosi alla sistematica del catalogo delle posizioni normalizzate (CPN) e prende in considerazione le classi di pericolo della Suva.

1. Suddivisione secondo le classi di pericolo della Suva

Le classi di pericolo e gli impieghi principali si basano sull'opuscolo Suva 84024 „amianto: come riconoscerlo e intervenire correttamente“. La Suva pubblica regolarmente delle schede informative su ulteriori impieghi. In linea generale si può effettuare l'assegnazione gerarchica tramite le posizioni di riserva, come illustrato in seguito. Gli esempi concreti sono esposti nel capitolo 4.

R990 Lavori di smontaggio su materiali contenenti amianto

R991 Classe di pericolo 1 verde

- nessun pericolo diretto

Rilascio di fibre assente o minimo

.100 fortemente agglomerato (legato)

(prodotti in cemento-amianto facciate / coperture lastre ondulate, tegole, tubazioni, fioriere **senza** lavorazione, pulizia, rimozione)

.200 debolmente agglomerato (legato)

(pavimenti e pannelli compressi **senza** lavorazione, pulizia, rimozione)

R992 Classe di pericolo 2 arancione

- Pericolo limitato

Potenziale rilascio di fibre

.100 fortemente agglomerato (legato)

(prodotti in cemento-amianto facciate / coperture lastre ondulate, tegole, tubazioni, fioriere **con** lavorazione, pulizia, rimozione)

.200 debolmente agglomerato (legato)

(Malta per la coibentazione di tubi, isolamenti per caldaie, lastre leggere per l'edilizia, rivestimenti in amianto spruzzato **senza** lavorazione, pulizia, rimozione)

.300 allo stato puro

(Barriere antifiamma in amianto, stuoie isolanti in amianto, tessuti ignifughi in amianto **senza** lavorazione, pulizia, rimozione)

R993 Classe di pericolo 3 rosso

- Elevato pericolo

In genere elevato rilascio di fibre, **lavori da assegnare esclusivamente a imprese specializzate in bonifiche riconosciute dalla Suva**

.200 debolmente agglomerato (legato)

(Malta per la coibentazione di tubi, isolamenti per caldaie, pavimenti, lastre leggere per l'edilizia, rivestimenti in amianto spruzzato **con** lavorazione, pulizia, rimozione)

.300 allo stato puro

(Barriere antifiamma in amianto, stuoie isolanti in amianto, tessuti ignifughi in amianto **con** lavorazione, pulizia, rimozione)

2. Lista dei CPN che contengono già oggi posizioni per prestazioni concernenti l'amianto

CPN	117	Demolizioni e rimozioni
CPN	184	Manutenzione di giardini e di attrezzature esterne
CPN	216	Siti contaminati, siti inquinati e smaltimento
CPN	343	Facciate ventilate
CPN	361	Tetti a falda: rimozione, smontaggio e ripristino
CPN	363	Tetti a falda: coperture e strati sottostanti
CPN	411	Condotte di approvvigionamento per acqua e gas
CPN	426	Impianti sanitari: condotte di alimentazione
CPN	644	Rivestimenti antincendio e simili

3. Richieste complementari in caso di interruzione dei lavori in seguito al rinvenimento inaspettato di amianto (OLCostr Art. 3 cvp.1 a 3) rispettivamente nel caso di accertamenti complementari causa documentazione incompleta (Scheda informativa 1)

L'imprenditore può far valere richieste di supplementi verso il committente in caso di interruzione dei lavori, solamente se egli si è attenuto alla schema della procedura operativa in caso di sospetta presenza di amianto (direttiva CFSL 6503 / allegato 2; ulteriori informazioni anche sul sito www.sicuro.ch)

Campionamenti: prelevamento di campioni su ordine tramite personale proprio, tramite specialisti, valutazione delle analisi / rapporto.

Perturbazione dello svolgimento dei lavori: Ritardi dovuti all'ordine di impiegare ditte specializzate, che non erano state concordate nell'offerta;
Tempi d'attesa fino all'ottenimento dei risultati delle analisi dell'amianto e/o fino all'elaborazione di un piano di bonifica da parte della direzione dei lavori;
Lavori supplementari, fino al momento in cui i lavori previsti nel contratto d'appalto potranno essere ripresi;
Ritardi imprevisti dei lavori che l'impresa principale, su disposizione della direzione dei lavori, può o deve affidare ad un subappaltatore;
Messa a disposizione di installazioni di cantiere e di impianti, fino al momento in cui i lavori previsti nel contratto d'appalto potranno essere ripresi.

Misure di protezione: Misure, che non sono previste nell'offerta, misure di protezione supplementari e necessarie che esulano da quelle concordate nell'offerta;
Ulteriore protezione dei collaboratori e dell'ambiente in seguito ad un nuovo procedimento dei lavori;
Spese supplementari per trasporto di materiali in contenitori chiusi;
Requisiti maggiori in funzione del tipo di deposito.

Subappaltatori : Imposizione di ricorrere a specialisti, che non erano previsti nell'offerta.

4. Esempi di lavori supplementari tratti dal catalogo delle posizioni normalizzate (CPN)

Testi di posizioni con due metodi di lavoro in relazione alla scheda informativa delle Suva "Rimozione all'aperto di lastre in fibrocemento contenente amianto".

Questo esempio si riferisce esclusivamente ai lavori delle classi di pericolo Suva 1 (verde) e 2 (arancione). I lavori della classe di pericolo 3 (rosso) possono essere effettuati solamente da imprese specializzate in bonifiche riconosciute dalla Suva e non verranno trattate qui di seguito.

4.1 Esempio con posizioni dal CPN 216

Esempio 1: lavori della classe di pericolo 1 verde

Le lastre ondulate possono essere staccate tramite l'asportazione del materiale di fissaggio **senza** lavorazione, pulizia e/o danneggiamento.

Esempio 2: lavori della classe di pericolo 2 arancione .

Le lastre ondulate possono essere staccate tramite l'asportazione del materiale di fissaggio **con** lavorazione, pulizia e/o danneggiamento.

R	Codice	Capitolo	Pos.- No.	Denominazione	UM	Quantità
		216 I/2006	000	Condizioni -----		
		216 I/2006	360	Materiali contenenti amianto -----		
		216 I/2006	361	Cemento-amianto e altri prodotti di amianto fortemente legato: rimozione, raccolta separata del materiale in contenitori adeguati e carico sul mezzo di trasporto.		
		216 I/2006	361.001	01 Materiale amianto Classe di pericolo 1 verde 02 Descrizione lastre ondulate posate senza fissaggio, senza lavorazione o pulizia 03 Progetto di risanamento approvato Descrizione inesistente 05 Misure di protezione sul posto di lavoro Descrizione non danneggiare le lastre 06 Misure di protezione contro le emissioni Descrizione Non danneggiare le lastre, raccoglierle in benne chiuse (tipo) e trasportarle 07 Spessore strato da rimuovere: mm 20 08 Sostanze nocive secondarie: nessuna conformemente all'avviso del (committente) del (data) 09 up = m2	up	
		216 I/2006	361.002	01 Material amianto Classe di pericolo 2 arancione 02 Descrizione lastre ondulate avvitate, con lavorazione o pulizia 03 Progetto di risanamento approvato Descrizione inesistente 04 Concetto di selezione e di smaltimento approvato Descrizione inesistente 05 Misure di protezione sul posto di lavoro Descrizione mascherina per la protezione da polveri tipo FFP3 tuta monouso 06 Misure di protezione contro le emissioni Descrizione Non danneggiare le lastre, raccoglierle in benne chiuse (tipo) e trasportarle 07 Spessore strato da rimuovere: mm 20 08 Sostanze nocive secondarie: nessuna conformemente all'avviso del (committente) del (data) 09 up = m2	up	

4.2 Esempio con posizioni di riserva dal CPN 216

Supponiamo una fase lavorativa molto semplice, che secondo la complessità del lavoro effettivo può essere completato con altre posizioni, come p.e. lavori preliminari (200), trattamento del materiale sul posto (500), trasporti di materiale (600), consegna di materiale all'impianto esterno di trattamento, tasse comprese (700) o consegna di materiale alla discarica, comprese le tasse (800). Occorre in ogni caso prestare attenzione a un possibile rilascio di fibre oppure procedere ad accertamenti, in modo da poter attribuire ai lavori la classe di pericolo corretta.

Esempio 1: lavori della classe di pericolo 1 verde

Le lastre ondulate possono essere staccate tramite l'asportazione del materiale di fissaggio **senza** lavorazione, pulizia e/o danneggiamento.

Esempio 2: lavori della classe di pericolo 2 arancione

Le lastre ondulate possono essere staccate tramite l'asportazione del materiale di fissaggio **con** lavorazione, pulizia e/o danneggiamento.

R	Codice	Capitolo	Pos. No.	Denominazione	UM	Quantità
		216 I/2006	000	Condizioni -----		
		216 I/2006	900	Lavori accessori -----		
R		216 I/2006	990	Smontaggio di amianto		
R		216 I/2006	991	Gefährdungsstufe 1 grün		
R		216 I/2006	991.100	Fortemente legato		
R		216 I/2006	991.101	01 Materiale lastre ondulate 02 Descrizione posate senza fissaggio, senza lavorazione o pulizia 03 Progetto di risanamento approvato Descrizione inesistente 05 Misure di protezione sul posto di lavoro Descrizione non danneggiare le lastre 06 Misure di protezione contro le emissioni Descrizione Non danneggiare le lastre, raccoglierle in benne chiuse (tipo) e trasportarle 07 Spessore strato da rimuovere: mm 20 08 Sostanze nocive secondarie: nessuna conformemente all'avviso del (committente) del (data) up = m2	up	
R		216 I/2006	991.200	Debolmente legato		
R		216 I/2006	991.201	01 Materiale..... 02 Descrizione..... 03 Progetto di risanamento approvato 07 Spessore strato da rimuovere: mm 10 up =	up	
R		216 I/2006	992	Classe di pericolo 2 arancione		
R		216 I/2006	992.100	Fortemente legato		

R	Codice	Capitolo	Pos. No.	Denominazione	UM	Quantità
R		216 I/2006	992.101	01 Materiale lastre ondulate 02 Beschreibung avvitate, <u>con</u> lavorazione 03 Progetto di risanamento approvato Descrizione inesistente 04 Concetto di selezione e di smaltimento approvato Descrizione inesistente 05 Misure di protezione sul posto di lavoro Descrizione mascherina per la protezione da polveri tipo FFP3 tuta monouso 06 Misure di protezione contro le emissioni Descrizione conformemente alla scheda informativa Suva "Rimozione all'aperto di lastre in fibrocemento contenente amianto 07 Spessore strato da rimuovere: mm 20 08 Sostanze nocive secondarie: nessun avviso del (committente) del (data) 09 up = m2	up	
R		216 I/2006	992.200	Debolmente legato		
R		216 I/2006	992.201	01 Materiale..... 02 Descrizione..... 03 Progetto di risanamento approvato 07 Spessore strato da rimuovere: mm 10 up =	up	
R		216 I/2006	992.300	Allo stato puro		
R		216 I/2006	992.301	01 Materiale..... 02 Descrizione..... 03 Progetto di risanamento approvato 07 Spessore strato da rimuovere: mm 10 up =	up	

Rimozione all'aperto di lastre in fibrocemento contenente amianto




I pericoli principali sono:


- rischi per la salute dovuti all'inalazione di fibre di amianto ([CFSL direttiva 6503](#))
- diffusione di fibre di amianto (contaminazione)
- caduta dall'alto per chi lavora sui tetti ([opuscolo Suva 44066](#))
- essere colpiti da oggetti caduti dall'alto ([lista di controllo Suva 67151](#))
- uso inappropriato delle attrezzature di lavoro ([direttiva CFSL 6512](#))

Questo factsheet riguarda esclusivamente i pericoli dovuti all'amianto.

Quando si rimuovono delle lastre in fibrocemento contenente amianto si rilasciano fibre di amianto pericolose per la salute. Se si rispettano le misure di protezione sotto elencate, i lavori possono essere eseguiti anche da ditte non specializzate.

Preparazione dei lavori

Argomento	Condizioni, misure
Individuazione dei pericoli	Prima di iniziare i lavori è necessario individuare i pericoli e pianificare le necessarie misure di sicurezza.
Istruzioni	Prima di iniziare i lavori istruire il personale sui pericoli e su come procedere con i lavori.
DPI	 <p>Maschera antipolvere di tipo FFP3 (da gettare dopo l'uso) Tuta monouso (da gettare dopo l'uso) Casco di protezione con sottogola, dove necessario (da lavare dopo l'uso) Calzature di sicurezza (da lavare dopo l'uso) Guanti (da lavare o gettare dopo l'uso)</p>
Messa in sicurezza della zona da bonificare	È vietato sostare al di sotto della zona da smantellare. Bisogna evitare che terze persone possano accedere alla zona da bonificare. Per evitare contaminazioni bisogna chiudere ogni apertura verso i locali adiacenti.

Rimozione lastre	 <p>Non eseguire lavorazioni alle lastre in fibrocemento contenente amianto (ad es. taglio per l'inserimento di raccordi). Se è inevitabile una lavorazione, le lastre devono essere sostituite da prodotti privi di amianto. Smontaggio senza distruzione (nell'ordine inverso al montaggio). I dispositivi di fissaggio come viti, ganci e chiodi devono essere bagnati con l'acqua e poi allentati. Se le lastre devono essere accatastate temporaneamente sul tetto, bisogna garantire la portata di quest'ultimo! Usare molta cautela nel deporre le lastre per evitare che si rompano. ⇒ Non gettarle, non farle scivolare come se si trattasse di rifiuti!</p>
Pause	Non fumare o mangiare in prossimità della zona di lavoro.
Misure igieniche	Nel togliere la tuta monouso fare attenzione che i vestiti non si sporchino. ⇒ Non portare a casa gli indumenti che sono contaminati da fibre di amianto. Usare gli impianti igienico-sanitari presenti sul cantiere.

Conclusione dei lavori

Argomento	Condizioni, misure
Pulizia	Al termine dei lavori pulire accuratamente la zona di lavoro.
Smaltimento	Anche per quanto riguarda lo smaltimento si applicano le misure sopra descritte. Le lastre di cemento-amianto rimosse non devono più essere riutilizzate. Le lastre di cemento-amianto devono essere smaltite in discariche per inerti secondo l'Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR, RS 814.600) e le norme cantonali (smaltimento di cemento-amianto, www.abfall.ch).

Per maggiori informazioni

[www.suva.ch/amianto](#) ⇒ [www.suva.ch/waswo-i](#)
[www.forum-amianto.ch](#)
 Ordinanza sui lavori di costruzione RS 832.311.141
 Direttiva CFSL "Amianto", [codice 6503](#)

Domande? ⇒ 041 419 50 49, bereich.bau@suva.ch