

## PROCEDURE DI UTILIZZO DELLE UNITÀ DI DECONTAMINAZIONE PERSONALE (UDP) NEI CANTIERI DI BONIFICA DELL'AMIANTO

**PREMESSA** - Nel corso di bonifiche in ambienti confinati di materiali contenenti amianto (MCA) sia in matrice friabile che, più raramente, in matrice compatta è previsto l'utilizzo delle Unità di Decontaminazione del Personale (UDP). Le caratteristiche costruttive sono definite dalla legislazione di riferimento (d.m. 6/9/94) ma le procedure di utilizzo di tali dispositivi di protezione collettiva non risultano sufficientemente dettagliate. Talvolta sono state registrate in cantiere modalità di utilizzo non corrette, soprattutto nella fase di decontaminazione in uscita dal cantiere. Tale fact sheet ha dunque l'intento di esplicitare le idonee procedure da utilizzare sia in ingresso che in uscita dalle UDP, a tutela sia della salute dei lavoratori che dell'integrità degli ambienti di vita esterni al cantiere. In particolare, tali procedure risultano adeguate ad UDP di taglia ridotta, modulari e componibili, utilizzate soprattutto nei cantieri di durata di uno o pochi giorni.

Le caratteristiche costruttive sono definite dalla legislazione di riferimento (d.m. 6/9/94) ma le procedure di utilizzo di tali dispositivi di protezione collettiva non risultano sufficientemente dettagliate. Talvolta sono state registrate in cantiere modalità di utilizzo non corrette, soprattutto nella fase di decontaminazione in uscita dal cantiere. Tale fact sheet ha dunque l'intento di esplicitare le idonee procedure da utilizzare sia in ingresso che in uscita dalle UDP, a tutela sia della salute dei lavoratori che dell'integrità degli ambienti di vita esterni al cantiere. In particolare, tali procedure risultano adeguate ad UDP di taglia ridotta, modulari e componibili, utilizzate soprattutto nei cantieri di durata di uno o pochi giorni.

### ALLESTIMENTO DELLE UDP

Come prescritto dal d.m. 6/9/94, le UDP (Fig. 1) devono prevedere almeno quattro locali: uno spogliatoio pulito, una chiusa d'aria, un locale doccia e un locale equipaggiamento o "spogliatoio sporco"; quest'ultimo, nel caso di cantieri della durata di un giorno, può essere identificato con l'area di lavoro (Fig. 1). Di seguito si forniscono specifiche sulle dotazioni da prevedere per ciascun locale. Lo spogliatoio pulito, oltre ai dispositivi di protezione individuale (DPI) e ciabatte, deve contenere nastro adesivo e forbici per la corretta vestizione dell'operatore nonché uno specchio per verificare la stessa. Nel caso di cantieri su più turni o più giorni, inoltre, devono essere presenti ganci per lasciare le maschere lavate nel corso della procedura di uscita dal cantiere. Nel locale "chiusa d'aria" deve essere presente un contenitore per rifiuti pericolosi per smaltire i DPI esausti in uscita, opportunamente racchiusi in buste sigillate. Nello specifico si tratta di maschere monouso FFP3 o eventualmente di filtri delle maschere riutilizzabili tipo semi-facciale o pieno-facciale. Nel locale doccia si deve prevedere un contenitore per tappi copri-filtro, se disponibili, delle maschere riutilizzabili, un congruo numero di buste sigillabili per DPI esausti, dei ganci e del sapone. Il locale equipaggiamento, per il quale si consiglia un'ampiezza di almeno 4 m<sup>2</sup>, deve prevedere un'aspirapolvere a filtri assoluti, nastro adesivo e forbici; inoltre, deve essere presente un apposito oblò di uscita per i DPI esausti o, in alternativa, un secchio con busta sigillabile per gli stessi. Si ricorda che nel caso di cantieri di più giorni l'attrezzatura "pesante" deve esse-

re inserita all'atto del suo allestimento in area confinata ed ivi lasciata ad ogni turno.

Figura 1 Unità di Decontaminazione Personale (UDP)



### PROCEDURA DI ENTRATA IN CANTIERE

L'entrata nel cantiere avviene sempre a partire dallo spogliatoio pulito dell'UDP, dove l'operatore lascia gli abiti civili ed indossa i DPI (sempre disponibili in condizioni efficienti ed in numero e taglie adeguate al personale impiegato) quali tuta, guanti, scarpe e maschera. Nel caso di cantieri di un solo giorno, nello spogliatoio pulito bisognerà procedere a sigillare con nastro adesivo la tuta ai guanti ed alle calzature, queste ultime preferibilmente del tipo stivali alti anti-infortunistici ed idrorepellenti, in quanto più facilmente decontaminabili. Se si tratta di un cantiere di più giorni, l'operatore al primo accesso dovrà portare con sé attraverso l'UDP anche l'accappatoio (da lasciare nella chiusa d'aria) e le ciabatte (da lasciare nello spogliatoio sporco) e la piccola attrezzatura necessaria. Nel primo giorno nel locale pulito l'operatore indosserà i DPI come precedentemente descritto; nei giorni/turni successivi al primo, invece, i calzari saranno indossati e sigillati nel locale equipaggiamento ove vengono lasciati dagli operatori al termine del proprio turno (in quanto contaminati) e si attraverserà l'UDP (entrata/uscita) con le ciabatte. Nello specifico, per delucidare ancor meglio, la procedura prevede che l'operatore, una volta indossati i DPI porti con sé l'accappatoio e le ciabatte ed entri nella chiusa d'aria; ivi lasci l'accappatoio (devono essere presenti ganci per gli accappatoi personali) e prosegua verso il locale doccia, dove viene lasciato il tappo del filtro della maschera, se disponibile. Infine, l'operatore accede al locale equipaggiamento lasciando lì le ciabatte.

### USCITA DEL PERSONALE DAL CANTIERE

L'operatore entra nell'UDP nel locale equipaggiamento (spogliatoio sporco) ed ivi aspira la tuta, toglie le sigillatu-

re da scarpe e guanti (devono essere presenti un tagliarino o forbici per tagliare il nastro adesivo), toglie la tuta arrotolandola verso l'esterno, la ripone insieme alle sigillature in una busta chiusa e getta quest'ultima nell'oblò o nel secchio apposito per lo smaltimento dei DPI esauriti. Poi ripone il casco, le calzature ed eventuali guanti riutilizzabili in appositi armadi/settori dedicati. Nel caso in cui il cantiere sia terminato, indossa le ciabatte e procede verso il locale doccia, portando con sé le calzature/guanti/casco, che dovranno essere ben decontaminati, lavati ed imbustati (con lavaggio anche della busta) per il successivo riutilizzo in altri cantieri. Nel citato locale doccia, indossando sempre la maschera, procede prioritariamente per una durata di almeno 1 minuto e ½ alla decontaminazione della persona. Successivamente, l'operatore rimuove la maschera. Nel caso di DPI delle vie respiratorie riutilizzabili (maschera semi-facciale o pieno-facciale) smonta il filtro, appone il copri filtro se disponibile e lo sciacqua esternamente per non bagnare la cartuccia interna (che altrimenti risulta di difficile riutilizzo); lava accuratamente il viso e la maschera per almeno 30 secondi, sia fuori che dentro. Nei casi di dismissione di maschera FFP3 a perdere o di sostituzione del filtro, si procederà ad insaccarli in busta sigillabile, lavando anche la busta sotto la doccia; quest'ultima poi verrà gettata nell'apposito contenitore presente nella chiusa d'aria. A questo punto, l'operatore procede verso la chiusa d'aria: ivi procederà a disfarsi della busta con la FFP3 o il filtro esausto gettandola nel contenitore ivi presente oppure procederà ad attraversare l'UDP e raggiungere lo spogliatoio pulito portando con sé la maschera riutilizzabile ed il relativo filtro, entrambi ben decontaminati. Infine, ripone il DPI delle vie respiratorie riutilizzabile ed il relativo filtro sugli appositi ganci e supporti ed indossa gli abiti civili per uscire dal cantiere.

## USCITA ATTREZZATURE E RIFIUTI DAL CANTIERE

Qualora venga utilizzata l'UDP anche per l'evacuazione delle attrezzature e rifiuti, in assenza di Unità di Decontaminazione Materiali a causa di spazi limitati, ciò dovrà avvenire in un'unica fase al termine delle operazioni di bonifica. In uscita dal cantiere, durante le attività, i piccoli attrezzi contaminati andranno utilizzati e lasciati a fine turno in area confinata prima di accedere all'UDP; solo al termine dell'intera bonifica, si procederà in uscita dal cantiere, per quelle manuali (pinze, raschietto, etc.), alla loro accurata decontaminazione nel locale doccia e relativo imbustamento e sigillatura; per quelle elettriche (avvitatore, seghetto alternativo a basso numero di giri, etc.) si procederà invece ad una prima decontaminazione con l'aspirapolvere a filtri assoluti presente nel locale equipaggiamento e poi al loro diretto imbustamento ed accurata sigillatura con successivo lavaggio esterno dell'involucro, nel locale doccia, prima del loro allontanamento. Per i successivi riutilizzi in altro cantiere, si dovrà prevederne la riapertura solo in area confinata e indossando idonei DPI. Per quanto concerne i rifiuti prodotti, essi dovranno essere opportunamente insaccati e contrassegnati con etichette indicanti il produttore del rifiuto, la presenza di amianto, l'identificativo R (rifiuti pericolosi), ed il codice EER del rifiuto ivi contenuto. In tali casi dovranno essere previste tre squadre di operatori dotati di idonei DPI, ognuna in ciascuno dei locali dell'UDP. La rimozione dei rifiuti dal cantiere potrà avvenire prevedendo il lavaggio dei sacchi nel locale doccia, il secondo insaccamento nella chiusa d'aria ed il loro deposito nel locale incontaminato; ciò prima di procedere all'allontanamento immediato dal cantiere ed al successivo trasporto verso idonei impianti autorizzati.

### RIFERIMENTI NORMATIVI

- ✓ Legge 257/1992 Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto;
- ✓ D.m. 06/09/1994 Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto;
- ✓ D.lgs. 152/06, Norme in materia ambientale.