

<i>Funzione</i>	<i>Commessa</i>	<i>Tipo</i>	<i>Rev.</i> 00	<i>Numero Progressivo</i>
PO	P200WMD00000	ST	<i>Data</i> 22/09/2021	NC 17 00441
Numero Archivio	ETQ-00109449			
Titolo Elaborato	Specifica Tecnica per la fornitura di attrezzature e materiali per le attività di bonifica e decommissioning dei cantieri Nucleco			
Nuova emissione				
NUCLECO-PO Moretti V.		NUCLECO-PMC Di Luzio G. NUCLECO-PMS Santinelli R. NUCLECO-PMN Cetrone M.	NUCLECO-SC Risoluti R.	NUCLECO-SC Risoluti R.
Incaricato	Collaborazioni	Verifica	Approvazione / Benestare	Autorizzazione all'uso

PROPRIETA'

LIVELLO DI CATEGORIZZAZIONE


Risoluti R.

Autorizzato

Interno


Livello di categorizzazione: Pubblico, Interno, Controllato, Ristretto

Il presente elaborato è di proprietà di Nucleco S.p.A. È fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e sotto qualsiasi forma, alla sua riproduzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito, senza autorizzazione rilasciata per scritto da Nucleco S.p.A.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 2 a 18

INDICE

1. OGGETTO	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
3. UNITA' DI DECONTAMINAZIONE	5
3.1. UNITÀ DI DECONTAMINAZIONE PER IL PERSONALE (UDP)	5
3.2. UNITÀ DECONTAMINAZIONE MATERIALI (UDM)	5
4. ESTRATTORI	6
4.1. ESTRATTORI D'ARIA	6
4.2. ASPIRAPOLVERE E LIQUIDI A FILTRAZIONE ASSOLUTA	7
5. SISTEMA GESTIONE ACQUE	8
5.1. APPARECCHIATURA MOBILE PER IL RISCALDAMENTO, RECUPERO E LA FILTRAZIONE DELLE ACQUE	8
5.2. STRUTTURA CARRELLATA PER LA FILTRAZIONE DELLE ACQUE CONTAMINATE	8
6. GENERATORI DI FUMO	9
6.1. GENERATORI DI FUMO DA 200M ³ /MIN	9
6.2. FIALETTE FUMOGENE	9
7. NEBULIZZATORI	10
7.1. NEBULIZZATORE MANUALE A SPALLA	10
7.2. POMPA AIRLESS PER IL TRATTAMENTO DI INCAPSULAMENTO E DI RIMOZIONE	10
8. CAMPIONATORI PERSONALI	11
8.1. CAMPIONATORE PERSONALE 0,5-5 L/MINUTO	11
8.2. MEMBRANE	11
9. LIQUIDI IMBIBENTI	12
9.1. SURFATTANTI PER RIMOZIONE AMIANTO FRIABILE	12
9.2. FISSATIVO PER LA RIMOZIONE E LA MESSA IN SICUREZZA DELL'AMIANTO FRIABILE	12
9.3. INCAPSULANTE PER LA RIMOZIONE DEL CEMENTO AMIANTO	12
9.4. INCAPSULANTE LEGANTE PER AMIANTO FRIABILE	13
9.5. INCAPSULANTE CONSERVATIVO OMOLOGATO PER CEMENTO AMIANTO	13
10. MATERIALE DI CANTIERE	14
10.1. RECINZIONE METALLICA PER CANTIERI TEMPORANEI	14
10.2. ROTOLO RECINZIONE PER CANTIERE BONIFICA AMIANTO	14
10.3. POLIETILENE PER STRUTTURE DI CONFINAMENTO	14
10.4. PORTA CERNIERATA PER CONFINAMENTI	14
10.5. NASTRO ADESIVO E BI-ADESIVO PER CONFINAMENTI DI BREVE DURATA	15
10.6. ADESIVO SPRAY A PRESA RAPIDA PER POLIETILENE ED ALTRE SUPERFICI	15
10.7. CARTELLO DI PERICOLO, DIVIETO DI ACCESSO E OBBLIGO D.P.I.	15
10.8. NASTRO ATTENZIONE PERICOLO AMIANTO	15
10.9. TARGHETTE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO	16
10.10. VALIGETTA PRONTO SOCCORSO PER AZIENDE CON TRE O PIÙ LAVORATORI	16
10.11. SACCHI OMOLOGATI UN13H3Y CON SCRITTA "A" E "R"	16
10.12. SACCHI OMOLOGATI 80X120	16
10.13. CONTENITORI PER PRIMO INSACCAMENTO	16
10.14. PROIETTORE ALOGENO PORTATILE 500W	17
10.15. PROIETTORE ALOGENO PORTATILE 150W	17
10.16. SCHIUMA POLIURETANICA	17
10.17. CUTTER CON SET DI LAME	17
11. GLOVEBAGS	18

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 3 a 18


1. OGGETTO

La presente specifica ha l'obiettivo di fornire i requisiti minimi per la fornitura di attrezzature, materiali e macchinari da utilizzare nei lavori di bonifica nell'ambito del "Waste Management & Decommissioning" di impianti contaminati da sostanze pericolose (come riferimento si considera l'amianto).

La descrizione degli articoli, siano esse attrezzature o materiali, ha solo uno scopo descrittivo e si lascia pertanto al fornitore la possibilità di proporre articoli analoghi a quelli descritti, in ogni caso rispondenti ai requisiti richiesti.

Nella definizione delle caratteristiche tecniche richieste per la fornitura, si dovrà fare riferimento al presente capitolato generale comprendente le seguenti categorie di articoli:

- UNITA' DI DECONTAMINAZIONE
- ESTRATTORI D'ARIA
- SISTEMA DI GESTIONE ACQUE
- GENERATORI DI FUMO
- NEBULIZZATORI
- CAMPIONATORI AMBIENTALI
- LIQUIDI IMBIBENTI
- MATERIALE DI CANTIERE
- GLOVE-BAGS


	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 4 a 18

2. **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Le specifiche in oggetto sono state preparate secondo quanto previsto dalle normative vigenti, con particolare riferimento a quelle relative alle prescrizioni in materia di sicurezza, bonifiche ed allo smaltimento dei rifiuti.

Di seguito si riportano le principali normative di riferimento:

- D.M. 06/09/94: 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 n. 257 del 25/07/2006 – “Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro”;
- D.Lgs 17/2010: “Attuazione della direttiva 2006/42/CE, relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE relativa agli ascensori”
- D.Lgs. 03 aprile 2006 n. 152 – “Norme in materia ambientale” (G.U. n. 88 del 14-04-2006);
- D.Lgs n. 81/08 – “Attuazione dell’articolo 1 della Legge 3 Agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.Lgs. n. 101/20 e smi – “Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n. 117”;
- D.M. del 06 settembre 1994 – “Misure di sicurezza da rispettare durante gli interventi di bonifica (Capo 2, “Collaudo del cantiere”)”;
- Legge n. 257 del 27 marzo 1992 – “Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”;
- UNI EN 1822: Filtri aria a particelle per alta ed altissima efficienza (HEPA e ULPA);
- EN 779: Filtri d'aria antipolvere per ventilazione generale - Determinazione della prestazione di filtrazione;
- D.Lgs. n. 235/03 – “Attuazione della direttiva 2001/45/CE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori”;
- Tutte le norme CEI – UNI – EN applicabili.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 5 a 18

3. UNITA' DI DECONTAMINAZIONE

Per la rimozione dell'amianto la normativa vigente D.M. 06/09/94 prescrive che le aziende abbiano a disposizione unità di decontaminazione provviste di doccia sia per permettere la decontaminazione del personale che dei materiali/rifiuti in uscita. A tale scopo si richiedono le attrezzature descritte nei successivi paragrafi.

3.1. Unità di decontaminazione per il personale (UDP)

Unità di decontaminazione a quattro stadi. Le cabine devono essere congiunte l'una all'altra in qualsiasi configurazione desiderata ed assemblabili senza l'impiego di utensili particolari. La UD dovrà essere composta da pannelli in materiale plastico rigido resistente e facilmente lavabile e sostenuta da una robusta struttura portante il più leggera possibile. La struttura deve permettere di affiggere la cartellonistica riportanti le procedure di corretto utilizzo delle UDP. La UD proposta dovrà permettere di aggiungere cabine supplementari al fine di ampliare gli spazi.

Dimensioni esterne minime AxLxP = mt 2,40x1,20x5,00.


La UD deve essere tale da permettere di montare o collegare i seguenti accessori:

- impianto idrico per la doccia di decontaminazione;
- impianto elettrico per la necessaria illuminazione;
- collegamento ad un sistema di estrazione e filtrazione aria.

3.2. Unità decontaminazione materiali (UDM)

L'unità dovrà essere composta da moduli in polietilene rigido, una vasca in PVC per il lavaggio dei sacchi e un modulo in acciaio attrezzato con dei flaps in gomma per il passaggio dei sacchi.

Dimensioni esterne minime AxLxP = 2,40x1,20x3,80.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 6 a 18

4. ESTRATTORI

Il D.M. 06/09/94 prescrive “di realizzare un efficace isolamento dinamico dell’area di lavoro”. A tale scopo è necessario l’impiego di un sistema di estrazione e filtrazione dell’aria che metta in depressione il cantiere di bonifica.


Il sistema di estrazione dovrà garantire il rinnovamento dell’aria e ridurre la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all’interno dell’area di lavoro. Gli estrattori devono essere muniti di un sistema di filtrazione a tre stadi: prefiltro, filtro e filtro assoluto (HEPA alta efficienza 99.97% DOP). Per tale scopo si richiede l’offerta tecnico-economica di varie tipologie di estrattori.

4.1. Estrattori d'aria

L’estrattore dovrà essere carrellato, a portata variabile e da quotare nelle n. 3 varianti con valore di portata d’aria nominale fino a 1500, 4000 e 6000 Nm³/h. Oltre al regolatore di portata, l’estrattore dovrà essere munito di manometro e allarme luminoso e sonoro per la verifica e la segnalazione dell’intasamento dei filtri. L’estrattore dovrà permettere il collegamento a tubazioni flessibili di diametri commerciali.

Di seguito si richiedono gli accessori (filtri e tubazioni) dedicati per ogni tipologia di estrattore:


- *Prefiltro* per estrattori con arrestanza/efficienza media classificato G4 (direttiva ~~CEN EN 1822~~ CEI EN 779 equiparabile EU4), media filtrante composito (cotone + sintetico), telaio in cartone, nessuna guarnizione;
- *Filtro intermedio* per estrattori con arrestanza/efficienza media classificato F8 (direttiva CEI EN 779 equiparabile EU8), media filtrante in microfibra di vetro, telaio in polistirene, guarnizione lato interno;
- *Filtro assoluto* per estrattori con arrestanza/efficienza media H13 (direttiva CEN EN 779 equiparabile EU13), media filtrante in microfibra di vetro, telaio in metallo, guarnizione lato interno;
- *Tubazioni spiralate* in tessuto di poliammide rivestito in PVC; notevolmente flessibili e leggere, comprimibili del 90% rispetto alla lunghezza. Reazione al fuoco ex Classe 1 o equivalente in base normativa vigente.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 7 a 18

4.2. Aspirapolvere e liquidi a filtrazione assoluta

Al fine di mantenere l'ambiente di lavoro sempre pulito durante ed al termine della bonifica si richiede un sistema aspirante in grado di recuperare oltre alla frazione solida della bonifica anche quella liquida. Il sistema filtrante dovrà essere a tre stadi: sacco filtro, prefiltro in stoffa e filtro assoluto (HEPA 99,99%).

L'apparecchio dovrà essere carrellato e dotato di un indicatore/allarme per l'intasamento filtri o recipiente dei liquidi pieno. L'attacco di aspirazione deve essere predisposto al montaggio delle necessarie prolunghe.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 8 a 18

5. SISTEMA GESTIONE ACQUE

Nell'ambito delle bonifiche è necessario l'impiego di acqua sia in fase di rimozione che di decontaminazione. A tale proposito si richiedono due sistemi di gestione acqua: il primo da utilizzare per permettere la decontaminazione del personale, il secondo per il trattamento delle acque raccolte all'interno del cantiere e durante le fasi di decontaminazione dei sacchi.

5.1. Apparecchiatura mobile per il riscaldamento, recupero e la filtrazione delle acque


L'impianto mobile di gestione delle acque dovrà essere predisposto per la connessione diretta con la rete idrica. Il sistema di riscaldamento dovrà essere costituito da un termostato, che regola la temperatura dell'acqua contenuta nel serbatoio, e da sonde di livello, essenziali al fine di assicurare l'immersione della resistenza e quindi il fermo automatico del sistema di riscaldamento e della pompa di mandata.

Dovrà consentire il prelievo e la filtrazione delle acque contaminate attraverso una pompa di elevata potenza.

Il quadro elettrico dovrà essere alimentato a 220V monofase e disporre di un trasformatore 220/240V per il circuito di comando in bassa tensione. Il comparto filtrante, almeno a due stadi, dovrà essere costituito da un filtro desabbiatore e da una cartuccia filtrante da minima 10 micron, realizzata in filo di polipropilene avvolto su anima centrale in polipropilene, altezza 20" – 500 mm.

5.2. Struttura carrellata per la filtrazione delle acque contaminate

Attrezzatura progettata per la filtrazione delle acque provenienti dalle unità di decontaminazione e dal lavaggio di materiali contaminati. Il comparto filtrante a tre stadi dovrà essere costituito almeno da un filtro desabbiatore, da una cartuccia filtrante da 50 micron e da una cartuccia filtrante da 10 micron, realizzate in filo di polipropilene avvolto su anima centrale rigida.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 9 a 18

6. GENERATORI DI FUMO

La legge prescrive che, una volta completato l'allestimento del cantiere e prima dell'inizio di qualsiasi operazione che comporti la manipolazione di materiale contaminato, i sistemi di confinamento siano collaudati con prove di tenuta mediante sistemi fumogeni.

La stessa procedura si effettua all'interno dei Glovebags mediante fiale traccianti.


6.1. Generatori di fumo da 200m³/min

Generatore in grado di erogare una produzione di fumo di almeno 200 m³/min. L'apparecchiatura dovrà essere compatta e leggera. Diffusamente impiegata per la verifica visiva delle strutture di confinamento di piccole e medie dimensioni. Serbatoio liquido fumo da almeno 1 litro, amovibile con sensore di livello incorporato. Come optional si richiede il comando a distanza senza filo.

Ad esso verrà associato anche l'apposito liquido per generare fumo in taniche da almeno 5 litri.

6.2. Fiale fumogene

Fiale fumogene in vetro con pompetta in gomma. L'aria contenuta nella pompetta viene forzata attraverso la fiala, in modo da produrre immediatamente un fumo bianco chiaramente visibile. Il sistema dovrà essere utilizzato per stimare il flusso e la portata dell'aria in ambienti posti in depressione.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 10 a 18

7. NEBULIZZATORI


L'applicazione ad alta pressione dei fissativi è esplicitamente vietata dal D.M.06/09/94, che prevede invece la "nebulizzazione a pioggia, con pompe a bassa pressione".

7.1. Nebulizzatore manuale a spalla

Pompa manuale per nebulizzare fissativi e surfattanti su superfici di ampiezza limitata; predisposta con lancia, agitatore e serbatoio anatomico. Peso estremamente contenuto, al massimo 5 kg a secco.

7.2. Pompa airless per il trattamento di incapsulamento e di rimozione

Unità ad alta portata adatta ad essere applicata a tutti i tipi di materiale: ideale per rimozioni di grandi superfici. Predisposta per coloro che operano nell'ambito della rimozione delle coperture, o comunque per coloro che applicano materiali a bassa viscosità, come ad esempio agenti bagnanti o agenti fissativi. Tipo motore: monofase 230V - 50Hz.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 11 a 18

8. CAMPIONATORI PERSONALI


Durante l'intervento di bonifica deve essere predisposto un monitoraggio ambientale e personale, al fine di individuare tempestivamente un'eventuale diffusione di fibre di amianto.

8.1. Campionatore personale 0,5-5 l/minuto

Pompa per il campionamento personale completa di caricabatterie e portamembrana. Ampio range di portata: da 0,5 a 5 l/min. Cassa ergonomica, comoda da maneggiare e da indossare, progettata per un uso intensivo ed una lunga durata. Controllo volumetrico diretto della portata via tastiera con indicazione in tempo reale della stessa sull'ampio display LCD. Circuito digitale di controllo della portata che conferisce stabilità a lungo termine tra una calibrazione e l'altra. Durata di funzionamento programmabile dall'utente.

8.2. Membrane

- *Membrane per analisi MOCF* quadrettate in nitrati di cellulosa di 25 mm di diametro, ideali per l'effettuazione di monitoraggi finalizzati ad individuare la presenza di fibre aerodisperse di amianto.
- *Membrane per analisi SEM* per l'effettuazione di campionamenti, precaricate in apposite cassette e adatte per l'effettuazione di campionamenti in SEM.
- *Porta membrane* in cellulosa consigliate per isolare in modo ottimale le membrane utilizzate per i campionamenti di fibre aerodisperse di amianto.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 12 a 18

9. LIQUIDI IMBIBENTI

La rimozione dell'amianto friabile deve essere fatta ad umido per prevenire ed abbattere la dispersione delle fibre. Tale esigenza si riscontra all'interno dell'area confinata così come all'interno dei Glovebags. L'imbibizione del materiale conferisce maggiore sicurezza anche nella fase di trasporto.

9.1. Surfattanti per rimozione amianto friabile


Emulsione polimerica a base acquosa che penetra in profondità nelle superfici, legando le fibre d'amianto fra loro e consentendo la bonifica in condizioni di sicurezza. Caratteristiche igroscopiche, ossia ritiene l'umidità, mantenendo l'amianto inglobato in una patina oleosa che riduce drasticamente gli eventuali danni in caso di rottura del sacco per i rifiuti, della struttura di confinamento o del Glovebag. Oltre che per bagnare in profondità l'amianto spruzzato o il coibente delle tubazioni, è diffusamente utilizzato come sistema d'abbattimento delle fibre aerodisperse nell'area confinata, perché, una volta nebulizzato, origina una nebbia che bagna le fibre e ne provoca il deposito.

9.2. Fissativo per la rimozione e la messa in sicurezza dell'amianto friabile

Emulsione polimerica a base acquosa per il trattamento dell'amianto friabile, sia durante le operazioni di rimozione, sia per la messa in sicurezza dell'area da bonificare, preliminarmente all'allestimento del cantiere. È applicato fino a quando l'amianto è completamente imbevuto.

9.3. Incapsulante per la rimozione del cemento amianto

Emulsione polimerica a base acquosa con notevoli capacità inglobanti. E' specificamente formulata per il trattamento preliminare del cemento amianto in operazioni di rimozione, ma anche per la scoibentazione di tubature o per il trattamento dell'amianto spruzzato. Ingloba la superficie in una pellicola elastica, prevenendo il rilascio delle fibre.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 13 a 18


È valido anche come trattamento post-rimozione della soletta, dei listelli o dei canali di gronda ed in genere delle superfici scoibentate, al fine di rivestire e bloccare eventuali fibre rimaste

9.4. Incapsulante legante per amianto friabile

Membrana costituita da copolimeri plastici che, una volta applicati sulle superfici, penetrano e polimerizzano formando uno strato compatto e coeso, inglobante il materiale ricoperto. La capacità di espandersi e contrarsi senza rompersi si mantiene nel tempo senza che si verifichino fenomeni d'irrigidimento e cristallizzazione. Consente una notevole traspirazione, rendendo allo stesso tempo il supporto perfettamente impermeabile: ciò previene sfaldature e rigonfiamenti. Resiste ai raggi ultravioletti, ossia a quell'elemento fisico che contribuisce primariamente alla cristallizzazione ed alla migrazione dei plastificanti aggiunti. Resistenza agli sbalzi termici, al calore permanente, al fuoco, alle aggressioni chimiche, capacità fungicida, sono alcuni dei requisiti comprovati da numerose certificazioni di laboratorio e dalle referenze dei lavori eseguiti. Nel trattamento delle tubazioni coibentate con amianto, una volta asciutto, ha caratteristiche elastomeriche tali da assecondare i movimenti termici e strutturali del supporto, in modo da prevenire fessurazioni e rotture.

9.5. Incapsulante conservativo omologato per cemento amianto

Indicato per incapsulare le fibre d'amianto presenti sull'estradosso e intradosso delle coperture e come trattamento preliminare negli interventi di sovracopertura. È un prodotto ideale per proteggere le schiume poliuretatiche dagli effetti degradanti dei raggi U.V. ed in genere per prolungare la durata della copertura ed impermeabilizzarla. Si tratta di un preparato liquido a base di polimeri acrilici elastomeri, pronto all'uso e formulato con cariche autoestinguenti allo scopo di ridurre i rischi d'incendio.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 14 a 18

10. MATERIALE DI CANTIERE

10.1. Recinzione metallica per cantieri temporanei

Sistema di recinzione modulare provvisoria, facilmente smontabile e montabile, riutilizzabile e duraturo nel tempo. I pannelli, aventi dimensioni standard di 3,4x2m sono zincati a caldo e costituiti da rete elettrosaldata. La rete dovrà essere saldata a robusti tubolari in acciaio su tutto il perimetro, in modo da costituire un monoblocco. Il collegamento in serie dei pannelli si realizza in maniera estremamente rapida e semplice, mediante gancio saldato sulla piantana. Base in calcestruzzo rinforzato per consentire il fissaggio a terra delle piantane.

10.2. Rotolo recinzione per cantiere bonifica amianto


Recinzione da cantiere antistrappo in HDPE, con scritta "cantiere bonifica amianto".

10.3. Polietilene per strutture di confinamento

Polietilene in rotoli di colore bianco latte, altezza del foglio 4 metri, spessore 150 micron. Altezza del rotolo 2 mt, resistente al fuoco.

10.4. Porta cernierata per confinamenti

Speciale porta con chiusura a cerniera, da applicare alla struttura di confinamento, in modo da predisporre un veloce e protetto punto di passaggio per gli operatori. Chiusure lampo applicate su fogli di polietilene pesante, duplice levetta per consentire l'apertura e la chiusura sia dall'interno sia dall'esterno.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 15 a 18

10.5. Nastro adesivo e bi-adesivo per confinamenti di breve durata

Nastro in polipropilene di colore bianco, ricoperto su di un lato da un adesivo a base acrilica (per il semplice adesivo); per il bi-adesivo entrambi i lati sono a base acrilica adesiva. Sono diffusamente impiegati per la giunzione dei fogli di polietilene necessari al confinamento, nelle operazioni di bonifica amianto di breve durata e per sigillare le attrezzature da proteggere.

10.6. Adesivo spray a presa rapida per polietilene ed altre superfici

Prodotto utilizzato nella giunzione dei fogli di polietilene necessari al confinamento, nelle operazioni di bonifica amianto e per il posizionamento del Glovebag intorno al coibente da rimuovere. Una volta applicato, il prodotto agisce come un robusto collante, conferendo un'adesione forte e di lunga durata. Disponibile in bombolette da 500 ml.


10.7. Cartello di pericolo, divieto di accesso e obbligo D.P.I.

Cartello in alluminio serigrafato multisimbolo di ingresso cantiere con segnali di divieto ingresso ai non autorizzati e obbligo di indossare protezioni e attenzione rischio presenza fibre di amianto del tipo "ATTENZIONE! Zona ad alto rischio. Possibile presenza di polvere di amianto in concentrazione superiore ai valori limite di esposizione. Vietato l'ingresso a tutte le persone non autorizzate. È obbligatorio usare i mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno".

Dimensioni minime circa 800x600.

10.8. Nastro attenzione pericolo amianto

Rotolo di nastro in polietilene con impressa la dicitura "attenzione pericolo amianto". Diffusamente impiegato per delimitare la zona di lavoro. Colori: giallo e nero.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 16 a 18

10.9. Targhette materiali contenenti amianto

Targhette in PVC antiurto da posizionare in modo stabile su Materiali Contenenti Amianto preforate nei quattro angoli.

10.10. Valigetta pronto soccorso per aziende con tre o più lavoratori

Valigetta pronto soccorso per aziende con tre o più lavoratori, in conformità con il Decreto Ministeriale n° 388 del 15.07.2003 e al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Supporto per attacco a parete e maniglia per trasporto. Contenuto: copia Decreto Ministeriale n° 388 del 15.07.03, guanti sterili, mascherina con visiera paraschizzi, flaconi soluzione fisiologica sterile, flaconi disinfettante, buste compressa garza sterile, teli sterili cm 40x60, pinze sterili, confezione di cotone idrofilo, benda tubolare elastica, cerotti assortiti, rochetti cerotto adesivo, forbici tagliabendaggi, lacci emostatici, confezioni ghiaccio istantaneo, sacchetti per rifiuti sanitari, termometro clinico CE con astuccio, sfigmomanometro, istruzioni di pronto soccorso.

10.11. Sacchi omologati UN13H3Y con scritta "a" e "R"

Sacconi in polipropilene non laminato trattato Uv, con marchiatura: "a" di amianto, "R" di rifiuto, simbolo del Trattato ADR classe 9, omologazione UN13H3Y, munito di 4 cinghie di sollevamento. dim. cm 90x90 H 120. Portata Kg 1.000.

Con fodera di polietilene H 260 cm spessore 60 micron


10.12. Sacchi omologati 80x120

Sacchi in polietilene di colore bianco latte per l'insaccaggio di sacchi neutri contenenti amianto in fibre, con stampata la scritta 'AR'. Dimensioni minime altezza cm 120, larghezza cm 80.

Marchiatura: "a" di amianto, "R" di rifiuto e simbolo del trattato ADR classe 9.

10.13. Contenitori per primo insaccamento

Sacchi in polietilene di colore bianco latte per insaccaggio amianto in fibre, spessore 120 micron. Dimensioni altezza cm 120 larghezza cm 80.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 17 a 18

10.14. Proiettore alogeno portatile 500W

Proiettore alogeno portatile, con supporto a terra completo di cavo, spina di alimentazione e lampada da 500 Watt.

10.15. Proiettore alogeno portatile 150W


Proiettore alogeno portatile, con supporto a terra completo di cavo, spina di alimentazione e lampada da 150 Watt.

10.16. Schiuma poliuretana

Schiuma poliuretana per applicazione a pistola ad indurimento rapido. In bomboletta.

10.17. Cutter con set di lame

Cutter in plastica con lama ricambiabile da 18 mm e confezione di 10 lame di ricambio.

	UNITA'	COMM/CENTRO	TIPO	REV.	PAGINE
	PMO	ND31PMO	ST	00	n° 18 a 18

11. GLOVEBAGS

- GloveBags per tubazioni orizzontali con diametro fino a 25cm
- GloveBags per tubazioni orizzontali con diametro da 25 a 45cm
- GloveBags per tubazioni orizzontali con diametro oltre 45cm
- GloveBags per tubazioni verticali con diametro fino a 25cm
- GloveBags per tubazioni verticali con diametro fino a 60cm
- Strumenti per GloveBags
 - *Tagliatubi professionale per operazioni di taglio su tubi in cemento amianto* con rulli di scorrimento che permettono ai coltelli a catena di ottenere un taglio preciso e lineare, aderendo uniformemente alla circonferenza del taglio. Utilizzabile su tubazioni in cemento amianto di differenti diametri e spessori (da 6" a 20" – mm 150/500).
 - *Filo seghettato per il taglio delle coibentazioni* contenenti amianto che rivestono le tubazioni.