






LEGENDA:


- 


Segnalazione area di cantiere
- 


Area oggetto di intervento
- 


Area di cantiere
- 


Area esclusa dall'intervento
- 


Ingresso e uscita veicoli autorizzati
- 


Posizionamento reti anticadute
- 

Posizionamento elevatore
- 

Area stoccaggio MCA
- 

Bagno chimico
- 

Area stoccaggio attrezzature
- 

Area stoccaggio materiali
- 

Posizionamento ponteggi

Committente:
SOLAR GMA
C.F. 03099060216

Indirizzo:
Regione Rivi 5
Castagnole M.to

Impresa addetta alla rimozione amianto:
3D di Defendi Morena & C. S.a.s.
Frazione Valgera 106/D - 14100 Asti (AT)
tel/fax 0141 271646
email : info@3ddefendi.it
www.3ddefendi.it



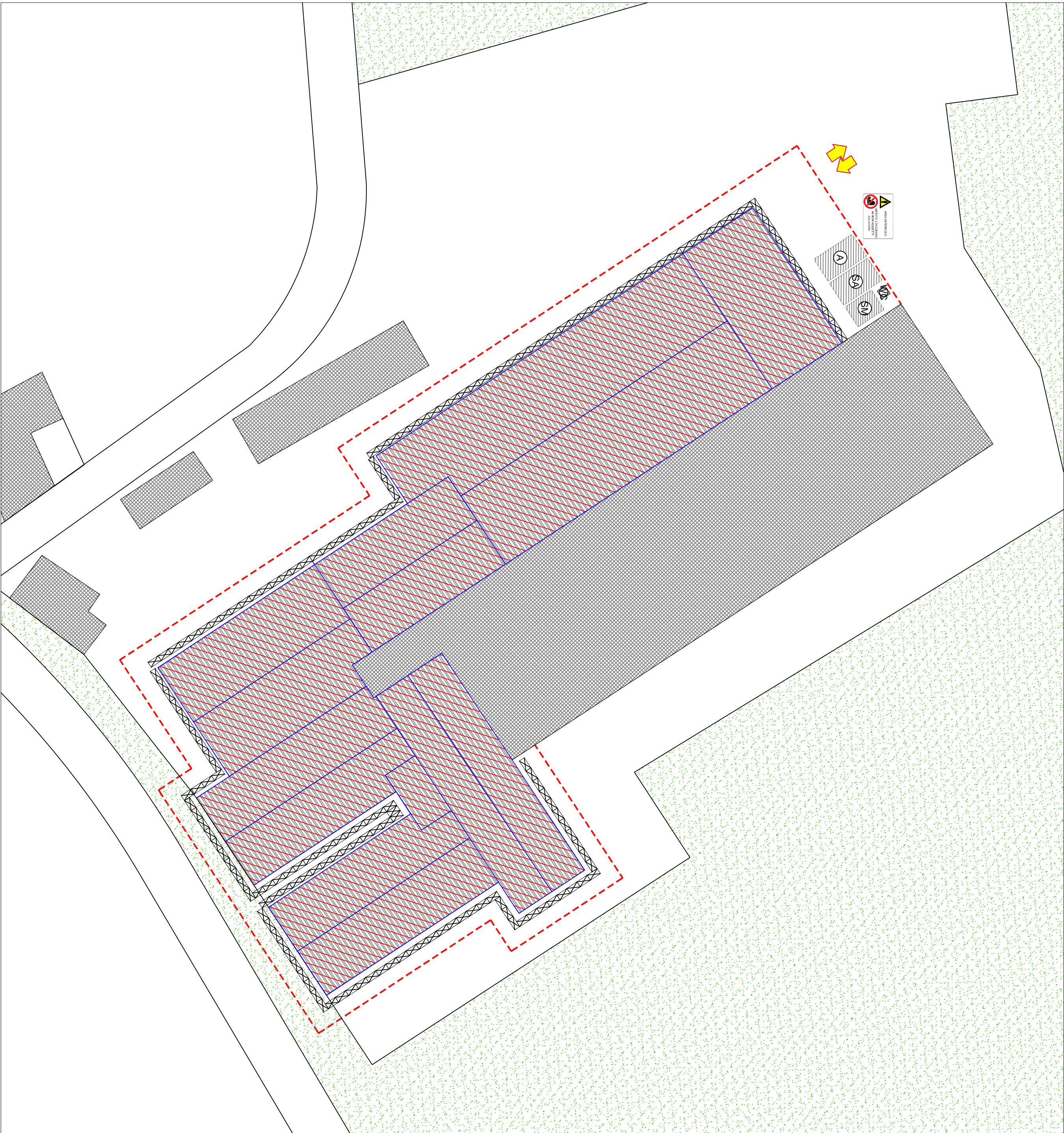
Oggetto:
PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE
CONTENENTE AMIANTO IN MATRICE COMPATTA

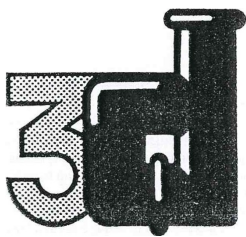
Data: 02.08.2021

Tavola: U

Scala: 1:500

Note:





3D di Defendi Morena & C. S.a.s.
Frazione Valgera 106/D
14100 Asti – AT

tel / fax 0141.27 16 46
e-mail: info@3ddefendi.it
<http://www.3ddefendi.it>

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Committente:
Indirizzo di cantiere:

GOSTNER ALEXANDER (per SOLAR GMA)
Regione Rivi 5
14030 Castagnole Monferrato

Asti, 02 agosto 2021







Asti, 02.08.2021

3d di Defendi Morena s.a.s.

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Ditta esecutrice

Ragione sociale	3D DI DEFENDI MORENA & C. S.A.S.
Partita iva	00207690058
Codice fiscale	00207690058
Iscrizione CCIAA	00207690058
Posizione INAIL	2401909/82
Categoria	B
Classe lavori	T119797 - CLASSE D - FINO A 1 MIL.
Telefono	3357886657
Fax	0141271646
Email	info@3ddefendi.it
PEC	postacertificata@pec.3ddefendi.it
Sede legale	
Comune	ASTI
Indirizzo	FRAZ.VALGERA 106/D
Cap	14100
Sede operativa	
Comune	ASTI
Indirizzo	FRAZ.VALGERA 106/D
Cap	14100
Datore di lavoro	DEFENDI MORENA
Medico competente	SCHILLECI DARIO
Responsabile di prevenzione protezione	DEFENDI MORENA
Responsabile tecnico della gestione rimozione bonifica e smaltimento	DEFENDI MORENA
Redattore del piano di lavoro	DEFENDI MORENA
Qualifica del redattore	RESPONSABILE

Committenza

Committente/Responsabile lavori	GOSTNER ALEXANDER
Lettera di affidamento	lettera d'incarico firmata (1).pdf
Appalto diretto	SI
Sub-appalti	

Ubicazione cantiere

Indirizzo	REGIONE RIVI 5
Comune	CASTAGNOLE MONFERRATO
Asl di competenza	ASL ASTI
Cap	14030
Latitudine	
Longitudine	

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Destinazione d'uso	ex fornace
Descrizione delle aree limitrofe (entro 300 m)	area agricola senza abitazioni
Altro	-

Oggetto lavori

Ubicazione materiale	COPERTURA/TETTO
Tipologia materiale	LASTRE
Quantità materiale (kg)	75000
Documentazione pertinente	fornace_docfoto01.pdf
Note oggetto lavori	
Altezza piano (m)	10
Inclinazioni falde (gradi)	35
Presenza sottotetti/sottocopertura	
Certificazioni	

Addetti

Numero addetti	3
Addetti	GHICU GHEORGHE, LULI NDRICIM, GJORGJIEV VANCHO

Tempistiche

Data inizio lavori	06/09/2021
Urgenza	
Durata prevista (gg)	30

Organizzazione cantiere

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Descrizione	<p>Prima di iniziare qualsiasi attività di rimozione dei materiali le zone di operazione verranno delimitate con idonee recinzioni, cartelli di avvertimento e di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Nell'area di cantiere sarà predisposta una area di stoccaggio di dimensioni idonee al deposito del materiale rimosso.</p> <p>Considerato che la superficie da bonificare è molto estesa (circa 5000 mq) ed è composta da differenti coperture affiancate tra loro, si procederà per porzioni, procedendo da nord ovest a sud est. Con l'avanzare delle lavorazioni sarà adeguato il posizionamento del ponteggio e delle reti anticaduta, collocate sotto la copertura.</p> <p>Per raggiungere il materiale in quota sarà utilizzato il ponteggio.</p> <p>I lavoratori che opereranno a contatto con materiali contenenti cemento amianto indosseranno tuta monouso in Tyvek TYPE 5 e 6 con copricapo, guanti usa e getta durante le fasi di incapsulamento, facciali filtranti monouso antipolvere di classe P3 e scarpe di protezione con suola antiscivolo. Tali mezzi di protezione individuale saranno sostituiti ogni qual volta sia necessario, a causa del deteriorarsi del mezzo stesso, e comunque ad ogni inizio di turno lavorativo.</p> <p>Gli operatori al suolo, qualora vi fosse il pericolo di caduta di oggetti dall'alto, utilizzeranno l'elmetto protettivo.</p>
Planimetrie	exfornace_plan cantiere01.pdf
Documentazione pertinente	
Modalità di delimitazione	<p>Data la configurazione dell'area di cantiere e la durata delle operazioni che saranno da effettuare, detta zona sarà delimitata con bandella mobile.</p> <p>All'interno di tale area sarà vietato assolutamente il transito e lo stazionamento di persone estranee alle lavorazioni.</p>
Segnaletica di sicurezza	<p>All'ingresso dell'area di cantiere, in prossimità del punto di ingresso, sarà collocato il generico cartello di cantiere, indicante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - divieto di accesso ai non addetti ai lavori - obbligo di indossare i DPI (mascherina, tuta, guanti) - segnalazione di pericolo per possibile presenza di polveri di amianto

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Stoccaggio materiale	Una volta scesi a terra e pallettizzati, materiali rimossi saranno accuratamente sigillati e stoccati in un'area appositamente predisposta per lo stoccaggio provvisorio, fermo restando che saranno allontanati dal cantiere il prima possibile. Quest'area, impedita all'accesso di terzi non autorizzati, sarà segnalata con doppia banda segnaletica rossa e bianca ed opportuna cartellonistica fino allo smaltimento delle lastre.
Movimento e sollevazione	Per lo spostamento dei materiali dal piano del solaio a terra si prevede di utilizzare una scala elevatrice (PLE)
Apprestamenti igienici assistenziali	All'interno dell'area di cantiere sarà presente un wc chimico ad uso esclusivo della 3d
Apprestamenti anti-caduta	AL DI SOTTO DELLA COPERTURA, PROCEDENDO PARALLELAMENTE CON LE LAVORAZIONI, SARANNO INSTALLATE IDONEE RETI ANTI-CADUTA. in aggiunta alla sicurezza fornita dalle reti anticaduta, saranno realizzati camminamenti con tavolati in legno al fine di rinforzare il piano di calpestio e scongiurare lo sprofondamento.

Superamento limiti

Descrizione delle misure adottate in caso di superamento limiti per ridurre la concentrazione delle fibre di amianto	Data la natura delle operazioni di bonifica non si prevede di superare il valore limite di concentrazione di fibre di amianto ammesse.
--	--

Dipositivi di protezione

Elenco dispositivi protezione individuale	technical_description_tyvek-500-xpert-tychf5swhxp-tychf5swhxb_it.pdf, respiratori per particolato 3m_aura_serie 9300+ bollettino tecnico.pdf
---	--

Misure decontaminazione personale

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Descrizione dispositivi decontaminazione del personale	scheda asprapolvere numatc.pdf
--	--------------------------------

Misure pulizia cantiere

Descrizione delle modalità di pulizia giornaliera adottate per cantiere	<p>Prima del termine della giornata lavorativa, verranno effettuati i lavori di pulizia nelle aree in cui, durante la giornata, sono stati effettuati lavori di rimozione provvedendo ad aspirare, con aspiratore a filtri assoluti, le polveri residue rimaste nell'area stessa.</p> <p>L'aspiratore sarà essere tenuto a disposizione durante i lavori, pronto per essere utilizzato prima che gli addetti abbandonino l'area di lavoro; dovrà essere calato a terra ogni qualvolta i lavoratori sospenderanno i lavori in quota, dopo aver effettuato le operazioni di bonifica sopraccitate.</p> <p>Tutte le attrezzature manuali utilizzate per la rimozione, le scarpe antinfortunistiche, le tute monouso, prima che gli addetti abbandonino l'area di cantiere, saranno bonificate con l'aspiratore a filtri assoluti. Tutti i DPI monouso saranno smaltiti come materiali contaminati.</p> <p>Al termine dei lavori di rimozione e pallettizzazione delle lastre in cemento amianto, dopo aver adeguatamente aspirato tutte le superfici che possono essere state accidentalmente contaminate, gli operatori provvederanno a rimuovere i teli di nylon posati a terra, movimentando gli stessi con la massima cautela possibile, per evitare di disperdere in ambiente eventuali fibre rimaste sugli stessi. I teli saranno poi imballati e smaltiti come rifiuti pericolosi.</p> <p>Infine si procederà ad un controllo visivo dell'assenza di eventuali frammenti dispersi nell'area. Qualora essi vengano ritrovati, saranno accuratamente bonificati, rimossi e accatastati, provvedendo ad una pulizia dell'area con aspiratore a filtri assoluti</p>
Restituibilità	
Descrizione delle modalità di pulizia gronde	<p>Data la presenza del canale di gronda, prima della rimozione delle lastre, l'operatore provvederà a bonificare gli accumuli di fibre di amianto inumidendo con acqua la crosta presente sino ad ottenere una fanghiglia densa. Mediante l'ausilio di una paletta il materiale così ottenuto verrà posto all'interno di sacchi di plastica e, dopo averli opportunamente sigillati con nastro adesivo, saranno smaltiti come rifiuti di amianto.</p>

Modalita operative

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Descrizione delle modalità di gestione dei rischi di interferenza verso soggetti terzi	Al momento delle operazioni di rimozione delle lastre, all'interno dell'area di lavoro identificata dalla recinzione di cantiere non è autorizzata la presenza di lavoratori estranei alle lavorazioni in questione, anche i responsabili e i lavoratori facenti parte della committenza non dotati di autorizzazione non possono accedere alla zona di lavorazione.
Descrizione delle modalità operative di rimozione	<p>Dopo aver raggiunto i materiali in quota si procederà alla bagnatura con prodotti incapsulanti di tutta la superficie superiore per mezzo di pompa a bassa pressione, al fine di evitare la dispersione delle fibre libere. Quando tutta la superficie sarà correttamente incapsulata, si toglieranno le viti, i ganci e i chiodi di fissaggio, utilizzando esclusivamente attrezzi manuali. Nel caso in cui essi fossero bloccati a causa della ruggine, si provvederà a tranciarli con cesoie.</p> <p>A questo punto l'operatore procederà a rimuovere la prima fila di lastre e, una ad una, le passerà al secondo operatore, collocato a terra, che le posizionerà su apposito bancale. Si provvederà quindi ad incapsulare le parti di sormonto della lastra rimossa, dopodiché questa verrà capovolta e si spruzzerà con l'incapsulante la superficie inferiore della lastre, avendo cura di non lasciare alcuna parte esposta.</p> <p>La stessa procedura si ripeterà per tutte le restanti file di lastre in cemento amianto a copertura dell'immobile.</p> <p>Terminata la discesa delle lastre e la loro pallettizzazione, ottenuti bancali di altezza pari a circa 60/70 cm, gli operatori procederanno ad incapsulare eventuali superfici ancora esposte, dopo di che si provvederà alla sigillatura del bancale, avvolgendolo completamente con doppio telo di polietilene di spessore pari a 200 micron di dimensione adeguata ad avvolgerlo completamente e lo sigilleranno ulteriormente con un doppio film estensibile di cellophane.</p> <p>Tutti i pallet così confezionati andranno temporaneamente alloggiati in un'area isolata e protetta del cantiere affinché non vengano danneggiati gli involucri.</p> <p>Eventuali pezzi acuminati o taglienti saranno sistemati in modo da evitare lo sfondamento degli imballaggi. I rifiuti in frammenti minuti, raccolti al momento della loro formazione e racchiusi in sacchi di materiale impermeabile non deteriorabile, saranno immediatamente sigillati. Tutti i materiali di risulta verranno etichettati a norma di legge.</p> <p>Per minimizzare il rischio di diffusione della contaminazione, i lavoratori procederanno con precauzione per non danneggiare accidentalmente i sacchi durante il trasporto dalla zona di lavoro all'area di stoccaggio dei rifiuti.</p>

Riepilogo piano amianto Compatto

Inviato al Servizio Spresal in data **03/08/2021** con numero **397/2021**

Descrizione delle modalità incapsulamento dei materiali	Gli addetti utilizzeranno pompe a bassa pressione per spruzzare con incapsulante di tipo D la superficie esposta dei manufatti in cemento amianto.
Doc. tecnica incapsulamento	incapsulante serie389.pdf
Relazioni tecniche	
Descrizione delle modalità cautelative preliminari alla rimozione	<p>Un sopralluogo preliminare in cantiere, alla presenza del Responsabile Tecnico dell'impresa che si occupa della rimozione di materiali contenenti amianto, nonché del responsabile dei lavori, permetterà di analizzare le procedure operazioni di bonifica, rimozione e smaltimento di materiali contenenti amianto da mettere in atto durante i lavori.</p> <p>In questa fase sono stati individuati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'assenza di linee aeree interferenti - L'assenza di manufatti interferenti - Il tipo di degrado delle lastre in cemento amianto
Descrizione delle modalità di verifica dell'attuazione finale	<p>Al termine dei lavori di rimozione e pallettizzazione delle lastre in cemento amianto, dopo aver adeguatamente aspirato tutte le superfici che possono essere state accidentalmente contaminate, gli operatori provvederanno a rimuovere i teli di nylon posati a terra, movimentando gli stessi con la massima cautela possibile, per evitare di disperdere in ambiente eventuali fibre rimaste sugli stessi. I teli saranno poi imballati e smaltiti come rifiuti pericolosi.</p> <p>Infine si procederà ad un controllo visivo dell'assenza di eventuali frammenti dispersi nell'area. Qualora essi vengano ritrovati, saranno accuratamente bonificati, rimossi e accatastati, provvedendo ad una pulizia dell'area con aspiratore a filtri assoluti.</p>

Gestione rifiuto

Codice cer	170605
Trasportatore del rifiuto	GRANDAMBIENTE SRL
Albo trasportatore	TO 14760 del 04/02/2021
Conferimento del rifiuto	SERECO PIEMONTE S.P.A.
Albo discarica	2321181115
Copia analitica laboratorio	rdp_18.208_21_emd_0_3d di defendi morena & c. s.a.s._210727_ex fornace_verifica amianto-signed.pdf