

Allegato 5 – Schede Scenario di “Grado di vigilanza”

Descrizione, in maniera indicativa e non esaustiva, delle precauzioni e degli interventi operati dai soggetti a vario titolo coinvolti e da adottare affinché il livello di pericolo presente non determini rischio per l’ambiente e per la salute, nonché delle attività di controllo e di accompagnamento effettuate dagli organismi territoriali preposti tra cui ARPA e ASL.

GRADO DI VIGILANZA		ORDINARIO
Alta sorveglianza	<u>AZIONI</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Attuazione delle procedure di campionamento dei fronti di scavo della galleria (Cap. 11 del PGA) ai fini della determinazione della concentrazione di amianto, secondo specifiche metodiche condivise con le ARPA e risultati validati da laboratori di analisi accreditati e riconosciuti a livello nazionale dal Ministero della Salute, quali quello del Politecnico di Torino per il Piemonte e dell’Università di Genova (D.I.A.T.E.I.) per la Liguria. • Attuazione del PMA secondo quanto approvato e del sistema di gestione ambientale (SGA); • Il campionamento del fronte avviene secondo il DM 161/12, ogni 500 m di avanzamento o al cambio di litologia; • controllo del fronte da parte del geologo e preparazione del campione per il laboratorio "mobile" di cantiere; distacco di un laboratorio accreditato a livello nazionale del Politecnico di Torino per il Piemonte e dell’Università di Genova (D.I.A.T.E.I.) per la Liguria, che in MOCF analizza il campione in attesa che si abbiano le risposte più accurate svolte in SEM dai laboratori designati; • sondaggi preliminari (fori da preconsolidamento o fori da mina) e/o controlli dello smarino in funzione delle modalità di scavo • analisi di laboratorio sui campioni solidi
RFI/ Italferr	COCIV	
<u>ATTIVITA’ DI VERIFICA E CONTROLLO</u>		<p>ARPA</p> <ol style="list-style-type: none"> a) verifica della corretta esecuzione delle attività di monitoraggio ambientale dell’opera (PMA) (fase di ante operam, corso d’opera e post operam) b) verifica del piano operativo e dell’attuazione del sistema di gestione ambientale (SGA); c) verifica, anche mediante sopralluoghi in campo e campionamenti in parallelo, della corretta esecuzione delle attività di monitoraggio in accordo con quanto contenuto nel PMA e nel SGA rispetto alle prescrizioni della Deliberazione CIPE; d) verifica dei dati ambientali e dei referti analitici ottenuti dalle campagne di monitoraggio ambientale in capo a COCIV e confronto con quelli eseguiti dalle ARPA stesse; e) sopralluoghi presso il cantiere e nei siti direttamente o indirettamente interessati dai lavori; f) verifica delle modalità di gestione delle terre e rocce da scavo: <ul style="list-style-type: none"> – sopralluoghi sui siti di produzione e di destinazione delle terre e rocce da scavo – prelievo di campioni e analisi chimiche per la verifica dei requisiti di qualità ambientale anche in parallelo nei punti previsti dal Protocollo Gestione Amianto – verifica che il contenuto di sostanze inquinanti sia inferiore ai limiti di legge (Concentrazioni Soglia di Contaminazione - CSC di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5, al Titolo V Parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 e ss.mm.ii.), con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica <p>Ulteriori informazioni di dettaglio sono riportate sul Portale dell’ARPA regionale Link: www.arpa.piemonte.gov.it Link: www.arpal.gov.it .</p>
ARPA		

GRADO DI VIGILANZA	ALTO
Alta sorveglianza RFI/ Italferr	<p data-bbox="316 226 1433 315"><u>La presenza di Pietre Verdi al fronte</u> determina il predisporre a un prossimo, possibile, aumento del livello di pericolosità attuando una attenta prognosi geologica al fronte di scavo con le seguenti metodiche:</p> <ul data-bbox="323 327 1433 748" style="list-style-type: none"> • Campionamento continuo giornaliero dell'aria, secondo specifiche metodiche condivise con le ARPA e validati da laboratori di analisi accreditati e riconosciuti a livello nazionale dal Ministero della Salute, quali quello del Politecnico di Torino per il Piemonte e dell'Università di Genova (D.I.A.T.E.I.) per la Liguria. • Intensificazione delle frequenze di campionamento (diverse per i tipi di scavo (con TBM o con esplosivo e martellone), • controllo del fronte da parte del geologo e preparazione del campione per il laboratorio "mobile" di cantiere; distacco di un laboratorio accreditato a livello nazionale del Politecnico di Torino per il Piemonte e dell'Università di Genova (D.I.A.T.E.I.) per la Liguria, che in MOCF analizza il campione in attesa che si abbiano le risposte più accurate svolte in SEM dai laboratori designati; • sondaggi preliminari (fori da pre-consolidamento o fori da mina) e/o controlli dello smarino in funzione delle modalità di scavo • analisi di laboratorio sui campioni solidi <p data-bbox="316 790 1433 931"><u>Accertata per la prima volta la presenza di amianto</u>, in termini quantitativi e qualitativi, nelle terre e rocce da scavo dal personale di cantiere presente nei pressi del fronte di scavo e dal laboratorio di analisi chimiche abilitato, la Direzione del Cantiere dispone l'implementazione del grado di pericolo e quindi di attenzione in termini di salute e sicurezza dei lavoratori, provvedendo a:</p> <ul data-bbox="363 981 1433 1234" style="list-style-type: none"> • effettuare le misure come da monitoraggio atmosferico di fibre aerodisperse ai sensi del "Protocollo Gestione Amianto, versione 18/03/2014", cap. 13, su stazioni definite con ARPA territoriali competenti ed in base a misure ante operam di 15 giorni consecutivi. • adottare tutte le misure tecniche necessarie di mitigazione/abbattimento del rischio, tra cui quelle tese ad evitare la creazione di polvere e quindi la potenziale immissione in aria di fibre di amianto. Nell'attesa dei risultati delle analisi il materiale viene accumulato nel deposito di cantiere o nelle aree di stoccaggio previste <p data-bbox="316 1267 1433 1395">Il materiale contenente Amianto viene trasportato al sito di deposito in caso di concentrazione < 1000mg/kg, o, da gestire come "rifiuti" con l'attribuzione del codice CER "17.05.03*", se >= 1000 mg/kg, in ogni caso vengono operate con la massima attenzione le attività di trasporto e incapsulamento.</p> <p data-bbox="316 1435 1433 1503"><u>Nel caso di anomalia di presenza in aria e non al fronte</u> casi a) - verifica della sussistenza di sorgenti esterne a contribuire al tenore di amianto o se vi siano residui di gestioni precedenti.</p>

	<p>Nel caso in cui si verifica l'evento di rinvenimento al fronte di pietre verdi viene data tempestiva comunicazione a Sindaco del Comune Prefettura, ARPA e ASL territorialmente competenti, Provincia/Città Metropolitana, Regione Settore Ambiente, Commissario Straordinario, Osservatorio Ambientale e comunque entro le 24 ore dalla avvenuta conoscenza, mediante comunicazione e-mail ed eventuale invio di sms a numeri telefonici dedicati.</p> <p>Nel caso nelle pietre verdi sia rinvenuta anche la presenza di amianto o nell'aria di fibre di amianto, sono attuate inoltre:</p> <p>a) Tempestiva comunicazione a Sindaco del Comune Prefettura, ARPA e ASL territorialmente competenti, Provincia/Città Metropolitana, Regione Settore Ambiente, Commissario Straordinario, Osservatorio Ambientale, e comunque entro le 24 h dalla avvenuta conoscenza</p> <p>b) Redazione Piano di Lavoro, in osservanza del D.Lgs.81/2008, per la gestione del cantiere in presenza di amianto, da presentare entro una settimana all'organo di vigilanza (ASL-SPreSAL); Se entro i 30 giorni successivi l'organo di vigilanza non formula motivata richiesta di integrazione o modifica del Piano di Lavoro e non rilascia prescrizione operativa, il datore di lavoro può eseguire i lavori. L'obbligo del preavviso di trenta giorni prima dell'inizio dei lavori non si applica nei casi di urgenza.</p> <p>c) la Direzione del Cantiere dispone l'implementazione dei livelli di pericolo (LP) in termini di salute e sicurezza dei lavoratori;</p> <p>d) sospensione dei lavori e attivazione di tutte le procedure previste, misure come da monitoraggio atmosferico di fibre aerodisperse ai sensi del "Protocollo Gestione Amianto, versione 18/03/2014", cap. 13, su stazioni definite con ARPA territoriali competenti ed in base a misure ante operam di 15 giorni consecutivi e fino all'ottenimento delle successive analisi di areodisperso (ipotesi: successivi 3 giorni di monitoraggio); il tutto secondo metodiche analitiche condivise con le ARPA, avvalendosi per le analisi di Laboratori accreditati e riconosciuti a livello nazionale dal Ministero della Salute, quali quello del Politecnico di Torino per il Piemonte e dell'Università di Genova (D.I.A.T.E.I.) per la Liguria</p> <p>e) intensificazione controlli incrociati da parte di COCIV e ASL sia sul punto sentinella che su cintura 1 e 2 nonché sul tenore in amianto della roccia del fronte o smarino;</p> <p>f) COCIV: analisi della possibile causa del superamento e azioni per la sua rimozione</p> <p>g) riavvio delle lavorazioni solo dopo la rimozione della causa che ha generato il superamento e comunque dopo che le analisi hanno permesso di verificare il rientro al di sotto del valore di riferimento suggerito dall'OMS di 1 ff/l;</p> <p>h) obbligo di comunicare il riavvio delle lavorazioni agli stessi soggetti di cui alla lettera a).</p>
<p><u>ATTIVITA' DI VERIFICA E CONTROLLO</u></p> <p>ARPA /ASL</p>	<p>ARPA</p> <p>Verifica se, sulla base della valutazione del rischio, sono state adottate le misure di mitigazione / abbattimento in funzione del processo di gestione del rischio stesso, e svolge controlli geologici e analitici su solidi e aerodispersi per verificare la conformità alla normativa vigente ed al Protocollo di Gestione Amianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rilievi geologici effettuata sul posto dagli specialisti geologi dell'Agenzia e campionamenti delle terre e rocce da scavo (in aggiunta a quelli normalmente programmati) per verificare le concentrazioni di amianto; - analisi su campioni prelevati direttamente nei punti stabiliti dal "Protocollo di Gestione Amianto" - incremento dei campionamenti di aerodispersi e controanalisi sulle membrane campionate da COCIV <p>Ulteriori informazioni di dettaglio sono riportate sul Portale dell'ARPA regionale</p> <p>Link: www.arpa.piemonte.gov.it</p> <p>Link: www.arpal.gov.it .</p> <p><u>ASL</u></p> <p>verifica dell'adeguatezza del Piano di Lavoro (PdL) e può formulare entro 30 giorni motivata richiesta di integrazione o modifica; effettua sopralluoghi e valutazione delle modalità operative, richiede qualora necessario supporto all'ARPA territorialmente competente</p>

GRADO DI VIGILANZA		MOLTO ALTO
Alta sorveglianza di Italferr/RFI	AZIONI COCIV	<ul style="list-style-type: none"> • Interruzione lavori, autonoma e immediata implementazione di interventi di mitigazione / abbattimento del rischio, sia all'interno che all'esterno del cantiere (aspirazione, annaffiatura fronte scavo con o senza tensioattivi, mezzi climatizzati, filtraggio, nebulizzazione, lavaggio mezzi, aree di decontaminazione, DPI, etc...) • comunicazione a Sindaco del Comune Prefettura, ARPA e ASL territorialmente competenti, Provincia/Città Metropolitana, Regione Settore Ambiente, Commissario Straordinario, Osservatorio Ambientale, dell'avvenuto superamento, mediante comunicazione e-mail ed eventualmente invio di sms a numeri telefonici dedicati. • messa in sicurezza fronte scavo (spritz beton) e smarino (insaccamento, cassoni coperti, isolamento nastri trasportatori); • Applicazione Protocollo Amianto livello LP3; • Redazione piano di lavoro per la gestione del cantiere in presenza di amianto, da presentare entro una settimana all'organo di vigilanza (ASL-SPreSAL); • La ripresa dello scavo sarà preceduta da sondaggio in avanzamento qualora non già disponibile (dal fronte di scavo o da nicchia laterale). •
<p><u>ATTIVITA' DI VERIFICA E CONTROLLO</u></p> <p>ARPA /ASL</p>	<p>ARPA</p> <p>Verifica se, sulla base della valutazione del rischio, sono state adottate le misure di mitigazione/abbattimento in funzione del processo di gestione del rischio stesso, e svolge controlli geologici e analitici su solidi e aerodispersi per verificare la conformità alla normativa vigente ed al Protocollo di Gestione Amianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rilievi geologici effettuata sul posto dagli specialisti geologi dell'Agenzia e campionamenti delle terre e rocce da scavo (in aggiunta a quelli normalmente programmati) per verificare le concentrazioni di amianto; - analisi su campioni prelevati direttamente nei punti stabiliti dal "Protocollo di Gestione Amianto" - incremento dei campionamenti di aerodispersi e controanalisi sulle membrane campionate da COCIV <p>Inoltre, svolge:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eventuali ulteriori rilievi geologici/campionamenti in funzione delle criticità rilevate - supporto tecnico scientifico agli enti competenti in materia sanitaria <p>Ulteriori informazioni di dettaglio sono riportate sul Portale dell'ARPA regionale Link: www.arpa.piemonte.gov.it Link: www.arpal.gov.it .</p> <p>ASL verifica dell'adeguatezza del Piano di Lavoro (PdL) e può formulare entro 30 giorni motivata richiesta di integrazione o modifica; effettua sopralluoghi e valutazione delle modalità operative, richiede qualora necessario supporto all'ARPA territorialmente competente</p>	