

PROTOCOLLO PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELL'EMERGENZA SANITARIA COVID -19 NELLE ATTIVITA' DI VISITA A MINIERE DISMESSE IN SOTTERRANEO PER MOTIVI TURISTICI E CULTURALI

Il presente protocollo riguarda le azioni finalizzate al contrasto e al contenimento dell'emergenza sanitaria COVID – 19 nelle attività di visita a miniere dismesse in sotterraneo per fini turistici e culturali, relativamente a siti debitamente autorizzati dalle amministrazioni regionali o da altre amministrazioni locali, a norma della legislazione vigente nelle singole regioni.

Il protocollo può coincidere con procedure già adottate, integrate secondo le necessità, oppure costituire un addendum connesso al contesto emergenziale del DVR (Documento di Valutazione dei Rischi) di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 81/2008 o del DUVRI (Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da Interferenza) di cui all'articolo 26 del medesimo decreto legislativo. Relativamente alle regioni che prevedono l'applicazione delle norme di polizia mineraria alle attività di valorizzazione del patrimonio minerario dismesso, il protocollo costituisce un addendum al DSS (Documento di Sicurezza e Salute) di cui all'articolo 6 del decreto legislativo n. 624/1996 o al DSS Coordinato di cui all'articolo 9 del medesimo decreto legislativo. Non occorre procedere, pertanto, alla modifica dei documenti di valutazione dei rischi.

In generale, le attività di valorizzazione in sotterraneo rientrano nelle previsioni generali di cui al sistema prevenzionistico delineato dai decreti legislativi n. 81/2008 e 624/1996.

Con l'articolo 1 del DPCM del 17 maggio 2020, contenente, tra l'altro, misure urgenti per il contenimento del contagio COVID -19, è stato disposto che il servizio di apertura al pubblico dei musei e degli altri luoghi della cultura di cui all'articolo 101 del testo unico dei beni culturali e del paesaggio, è assicurato a condizione che detti istituti e luoghi, tenendo conto delle dimensioni e delle caratteristiche dei locali aperti al pubblico, nonché dei flussi di visitatori, garantiscano modalità di fruizione contingentata o comunque tali da evitare assembramenti di persone e da consentire che i visitatori possano rispettare la distanza tra loro di almeno un metro.

Il servizio è organizzato tenendo conto dei protocolli o linee guida adottati dalle regioni o dalla Conferenza delle regioni e delle province autonome. Le amministrazioni e i soggetti gestori dei musei e dei luoghi di cultura possono individuare specifiche misure organizzative, di prevenzione e protezione, nonché di tutela dei lavoratori, tenuto conto delle caratteristiche dei luoghi e delle attività svolte.

In applicazione dell'articolo 2 del sopra citato DPCM, il contenuto del protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID – 19 negli ambienti di lavoro sottoscritto il 24 aprile 2020 (accordo fra il Governo e le parti sociali di cui all'allegato 12 dello stesso DPCM) costituisce presupposto necessario per le previsioni di carattere generale a livello nazionale. Il protocollo condiviso, sottoscritto il 24 aprile 2020 fra il

Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali e le parti sociali, di cui all'allegato 13 del DPCM, relativo ai cantieri, non trova applicazione alle attività museali relative alle miniere in sottterraneo. Naturalmente il protocollo relativo ai cantieri trova applicazione anche per i musei e gli altri luoghi di cultura relativamente alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria dei cantieri in sottterraneo.

Le attività di valorizzazione a fini turistici e culturali dei sottterranei delle miniere dismesse possono rientrare, ai fini dell'applicazione del DPCM del 17 maggio 2020, nella definizione di attività museali richiamata all'articolo 1, in quanto finalizzati a raggiungere i medesimi obiettivi di diffusione culturale.

Il Coordinamento delle regioni, con documento del 16 maggio 2020, (Allegato 17 del DPCM), "Linee guida per la riapertura delle attività economiche e produttive", ha individuato, in particolare, la scheda tecnica "Musei, Archivi e Biblioteche", contenente indicazioni per enti locali e soggetti pubblici e privati titolari delle attività richiamate, valide sia per i lavoratori che per i visitatori. Si tratta, in particolare, di indirizzi operativi specifici "finalizzati a fornire uno strumento sintetico e immediato di applicazione delle misure di prevenzione e contenimento di carattere generale.

Il documento della Conferenza delle regioni estende la validità delle indicazioni a tutte le attività di valorizzazione e non solo a quelle relative all'articolo 101 del testo unico dei beni culturali e del paesaggio, pertanto, appare pienamente idoneo a ricomprendere anche le attività di valorizzazione del patrimonio minerario sottterraneo dismesso.

Per approfondimenti specifici su particolari problematiche di contrasto e diffusione del virus SARS-CoV.2 e di gestione dell'emergenza sanitaria COVID – 19 si potrà fare riferimento ai documenti tecnici predisposti dall'INAIL e dall'Istituto Superiore di Sanità (Bibliografia).

Si richiama, ancora, il contenuto della circolare n. 14915 del 29 aprile 2020 del Ministero della Salute relativamente alle attività del medico competente nel contesto delle misure di contrasto e contenimento della diffusione del virus SARS-CoV.2 negli ambienti di lavoro e nella collettività.

La circolare di cui sopra evidenzia che il ruolo del medico competente risulta di primo piano nella tutela della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro nell'ordinario, e si amplifica nell'attuale momento di emergenza pandemica, e conferma il suo ruolo di "consulente globale" del datore di lavoro: la figura del medico competente risulta obbligatoria per esposizione ad agenti biologici.

Attualmente per le attività di valorizzazione non risulta necessaria la sorveglianza sanitaria, a meno di particolari condizioni richiamate dal decreto legislativo n. 81/2008.

La possibilità di esposizione al virus SARS-CoV.2 configura un rischio di esposizione biologico generico: l'INAIL, nel Documento Tecnico su possibile rimodulazione del contagio del mese di aprile 2020 afferma che "Relativamente alle aziende dove non è già presente il medico competente, in via straordinaria, va pensata la nomina di un medico competente *ad hoc* per il periodo emergenziale o soluzioni alternative, anche con il coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche, che, come per altre attività, possono effettuare le visite, magari a richiesta del lavoratore.

Si tratta di indicazioni non vincolanti, da attivare qualora il datore di lavoro ne riconosca i presupposti sanitari concreti.

Le singole regioni possono apportare modifiche al protocollo approvato dal Coordinamento delle regioni stesse, per cui in sede di applicazione nelle singole attività di valorizzazione del patrimonio minerario dismesso occorrerà valutare eventuali integrazioni tecniche e operative nel frattempo intervenute a livello regionale.

A titolo esemplificativo, si segnala che, con ordinanza n. 59 del 22 maggio 2020, allegato 2, il Presidente della regione Toscana ha dettato specifici indirizzi per l'apertura dei musei, con un elevato grado di approfondimento, mentre con ordinanza n. 555 del 29 maggio 2020 del Presidente della regione Lombardia sono state fornite integrazioni marginali al documento del Coordinamento delle regioni. Il Comitato Tecnico Scientifico istituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, infine, con verbale n. 66 del 4, 5 e 6 maggio 2020 ha fornito le specifiche linee guida per l'apertura e la gestione dei musei.

Si espone di seguito il protocollo specifico per le attività di valorizzazione del patrimonio minerario dismesso in sotterraneo, adeguando gli indirizzi relativi ai musei sopra richiamati alle particolari condizioni del sotterraneo delle stesse miniere dismesse oggetto di visita a fini culturali e turistici.

Molti musei minerari sono anche costituiti da una parte all'esterno, per la quale appaiono sufficienti i puntuali riferimenti contenuti nelle linee guida regionali e nel DPCM del 17 maggio 2020.

Il gestore del sito in sotterraneo, informa tutti i lavoratori e i visitatori circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo nei luoghi maggiormente visibili appositi *depliant* informativi (punto 1 del protocollo condiviso di regolamentazione delle misure di contrasto e contenimento della diffusione del virus SARS CoV. 2 del 24 aprile 2020).

Protocollo visita miniere dismesse a fini turistici e culturali

- Predisposizione di una adeguata informazione su tutte le attività di prevenzione da adottare
 - a. L'informazione deve riguardare sia il personale operante all'interno del sotterraneo della miniera, sia i visitatori.
 - b. L'informazione indirizzata al personale deve risultare da quanto previsto all'addendum al DVR o DSS in relazione agli obiettivi in funzione delle differenti mansioni ricoperte all'interno dell'organizzazione aziendale, relativamente al contrasto e al contenimento della diffusione del virus SARS-CoV.2 durante la visita al sotterraneo della miniera da parte dei singoli gruppi di visitatori.
 - c. L'informazione indirizzata ai visitatori deve essere finalizzata a rendere edotti gli stessi visitatori circa l'obbligo dell'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, le modalità di conduzione della visita, la distanza interpersonale di un metro da

rispettare, le modalità di vestizione iniziale e svestizione finale, le modalità di trasporto all'interno del sotterraneo dei visitatori stessi.

- Definizione di uno specifico piano di accesso dei visitatori
 - a. Per quanto possibile deve essere data diffusione mediante i canali social, il sito web e i comunicati stampa dei giorni e degli orari di apertura del sito minerario dismesso, favorendo eventuali pagamenti dei biglietti per la visita della miniera mediante strumenti elettronici.
 - b. Devono essere stabiliti gli orari di accesso dei singoli visitatori al sito sotterraneo, in modo da evitare assembramenti e ridurre al minimo la fase di attesa, eliminando il possibile contatto tra i diversi gruppi programmati per l'accesso.
 - c. L'elenco dei visitatori dovrà essere reso disponibile per almeno quattordici giorni.
 - d. Il punto di raduno dell'accesso in sotterraneo deve essere separato da quello relativo alle strutture a cielo aperto (bar, ristorante, museo minerario, area vendita gadget, sala proiezione, etc.).
- Può essere rilevata la temperatura corporea dei visitatori, impedendo l'accesso in caso di temperatura > 37,5 °C. Talune regioni impongono l'obbligo della rilevazione della temperatura corporea come previsione per la generalità delle attività economiche
- I visitatori devono sempre indossare la mascherina.
- Il personale lavoratore deve sempre indossare la mascherina.
- All'ingresso del sotterraneo e, se ritenuto opportuno, nei locali del sotterraneo, devono essere disponibili soluzioni idro-alcoliche per l'igiene delle mani.
- Composizione dei gruppi di visita
 - a. La composizione dei gruppi di visita deve essere stabilita dal titolare dell'attività di valorizzazione o un suo delegato in collaborazione con il Direttore Responsabile di cui al DPR 9 aprile 1959, n. 128, Norme di polizia delle miniere e delle cave, nelle regioni in cui si applicano tali norme), in funzione della tipologia di vuoto estrattivo e in relazione alle modalità di svolgimento della visita stessa.
 - b. Il numero dei componenti del gruppo, per siti sotterranei con gallerie di ridotta sezione di transito (minore di 4 mq), deve risultare di non più di sette persone, mentre per gallerie di sezione maggiore può essere aumentato il numero dei componenti del gruppo di visita che, comunque, non deve superare le dodici persone, oltre la guida. Qualora l'accesso ai cantieri in sotterraneo avvenga tramite convoglio ferroviario, quindi in modo certamente più ordinato rispetto ad un accesso pedonale, è possibile incrementare il numero dei componenti dei gruppi di visita, senza mai superare il

numero di dodici, oltre la guida, nel rispetto, comunque, delle regole di distanziamento previste.

- Consegna dispositivi di protezione individuale

- a. La consegna dei dispositivi di protezione individuale e degli altri indumenti e attrezzature (stivali, caschi, lampade da miniera, cuffie igieniche, mantelle, etc.) deve essere effettuata direttamente da parte del personale incaricato della guida del gruppo.
- b. E' preferibile che la consegna avvenga all'aperto. In caso di impossibilità di procedere alla consegna dei dispositivi di protezione individuale all'aperto, è necessario che siano evitati incroci tra le persone all'atto della consegna stessa, prevedendo opportuna segnaletica e, se il locale ha due accessi, utilizzarne uno per l'entrata e l'altro per l'uscita.
- c. La riconsegna dei dispositivi e degli altri oggetti deve essere effettuata direttamente da parte dei visitatori, riponendo tali dispositivi in appositi contenitori da avviare alla successiva sanificazione. In alternativa, i dispositivi possono essere riutilizzati dopo una quarantena di nove giorni. Le cuffie igieniche dopo l'uso debbono essere trattate come rifiuto al pari delle mascherine usate.
- d. L'uso di eventuali depositi o guardaroba deve essere regolamentato.
- e. Le mascherine possono, se necessario, essere fornite dal gestore del sito.

- Organizzazione del circuito di visita

- a. Il circuito di visita deve essere progettato in modo tale che durante il percorso non si incroci altro gruppo in visita. Nel caso in cui ciò non sia possibile il sito minerario in sotterraneo può essere visitato da un solo gruppo per volta.
- b. Durante tutto il percorso deve essere garantita una distanza interpersonale di un metro.
- c. Devono essere evitati percorsi per i quali non sia possibile garantire il distanziamento di un metro (ad esempio rimonte o discenderie per le quali sia necessario il supporto attivo del personale della guida o del personale di assistenza).
- d. Il percorso di visita deve essere adeguatamente segnalato, anche per garantire la distanza interpersonale di un metro.
- e. All'ingresso e durante tutto il percorso i volantini e le brochures sono rimossi.
- f. Occorre evitare che durante il percorso i visitatori possano cimentarsi in prove con attrezzi o utensili che possano essere toccati da più persone.
- g. Occorre evitare che i visitatori possano asportare campioni di minerale posto a disposizione in mucchio da parte del gestore del sito.
- h. La visita ad impianti in sotterraneo per la lavorazione del minerale deve essere effettuata seguendo un percorso prestabilito, senza possibilità di incrocio da parte dei visitatori.

- i. Eventuali audioguide o supporti informativi possono essere utilizzati solo se adeguatamente disinfettati al termine di ogni utilizzo. Occorre favorire l'utilizzo di dispositivi personali per la fruizione delle informazioni.
- Ventilazione del sottterraneo delle miniere dismesse
 - a. Il sottterraneo delle miniere dismesse, nella quasi totalità dei casi, è ventilato naturalmente, quindi, in funzione delle condizioni climatiche esterne, la velocità dell'aria nei cantieri sotterranei può variare considerevolmente.
 - b. Nel caso in cui si verifichi l'insufficienza della ventilazione naturale e non sia possibile assicurare la ventilazione forzata, la visita in sottterraneo non deve essere effettuata. Il gestore del sito sotterraneo definisce nel protocollo specifico per il sito stesso le condizioni di ventilazione che rendono necessaria la sospensione delle visite”.
 - c. Nel caso in cui non si possa assicurare la ventilazione, naturale o forzata, di locali all'interno della miniera (es. riservetta, locale refettorio, deposito attrezzi, ricoveri del personale, deposito carburanti, etc.) tali locali devono essere esclusi dal circuito di visita.
 - Trasporti all'interno della miniera
 - a. Il trasporto dei visitatori all'interno della miniera, dal punto di ingresso della galleria di carreggio fino ai cantieri di coltivazione in alcune miniere avviene solitamente mediante convoglio ferroviario.
 - b. Al fine di una corretta gestione del trasporto e per assicurare il distanziamento di un metro, la disponibilità di posti dentro il convoglio per i visitatori deve essere stabilita in modo appropriato.
 - c. La salita e la discesa dei visitatori deve essere regolamentata in modo tale da assicurare sempre il distanziamento di un metro.
 - d. Il convoglio deve essere sanificato ad ogni viaggio, ovvero a periodicità adeguata, in funzione del numero di viaggi effettuati, secondo quanto stabilito nel protocollo specifico del sito sotterraneo.
 - e. Il collegamento tra diversi livelli di miniera tramite ascensore in pozzo deve essere evitato, a meno che non si possa assicurare in sicurezza il trasporto di un solo visitatore alla volta.
 - Pulizia e sanificazione dei locali
 - a. Assicurare una adeguata pulizia e sanificazione delle superfici e degli ambienti, con particolare attenzione a quelle toccate con maggiore frequenza (es maniglie, interruttori, corrimano, etc.).
 - b. Disinfettare frequentemente i pulsanti di attivazione di installazioni (es. telecomandi), eventuali dispositivi con pulsanti e schermi touch a scopo educativo.

- c. Assicurare regolare pulizia e sanificazione dei servizi igienici, che saranno posizionati all'esterno del sotterraneo di miniera.
- d. La pulizia dei locali deve essere assicurata almeno giornalmente, mentre la sanificazione degli ambienti dipenderà dalla frequenza delle visite, e la sua periodicità sarà riportata nel protocollo definito dalla Società esercente.
- e. Non è necessario procedere alla sanificazione delle vie di transito, a meno che in tali vie non siano previste soste per illustrazioni di tipo geogiacimentologico o per esaminare particolari sistemi per l'abbattimento o la lavorazione del minerale.
- f. Non è necessario procedere alla sanificazione dei locali alla riapertura del sito minerario, in considerazione della spontanea inattivazione del virus dopo nove giorni.

BIBLIOGRAFIA

- DPCM 17 maggio 2020: Disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID – 19, e del decreto-legge 16 maggio 2020, n. 33, recante ulteriori misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID - 19
- Rapporto ISS COVID – 19 n. 5/2020: Indicazioni ad interim per la prevenzione e gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2
- Rapporto ISS COVID – 19 n. 10/2020 Indicazioni ad interim su acqua e servizi igienici in relazione alla diffusione del virus SARS-CoV-2 Versione del 7 aprile 2020
- Rapporto ISS COVID -19 n. 19/2020: Raccomandazioni ad interim sui disinfettanti nell'attuale emergenza COVID-19: presidi medico chirurgici e biocidi
- Rapporto ISS COVID – 19 n. 20/2020: Indicazioni per la sanificazione degli ambienti interni per prevenire la trasmissione di SARS-COV 2
- Rapporto ISS COVID – 19 n. 26/2020: Indicazioni ad interim su gestione e smaltimento di mascherine e guanti monouso provenienti da utilizzo domestico e non domestico
- Rapporto ISPRA: I rifiuti costituiti da DPI usati
- Circolare INAIL n. 22 del 20 maggio 2020: Tutela infortunistica nei casi accertati di infezione da coronavirus (SARS- CoV-2) in occasione di lavoro. Decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18 “Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19” - Articolo 42 comma 2, convertito dalla legge 24 aprile 2020, n. 27. Chiarimenti.
- HSE: Talking with your workers about preventing coronavirus
- HSE: Working safely during the coronavirus outbreak – a short guide
- Verbale CTS (Comitato Tecnico-Scientifico) n. 66 del 4, 5 e 6 maggio 2020
- Politecnico di Torino: “Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del COVID – 19 nel post lockdown – protocollo condiviso
- Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro – 24 aprile 2020
- Circolare Ministero della Salute n. 14915 del 29 aprile 2020: Indicazioni operative relative alle attività del medico competente nel contesto delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS.CoV-2 negli ambienti di lavoro e nella collettività.



- INAIL: Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV.2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione – aprile 2020
- AIAS - Vademecum per la Gestione del Rischio Coronavirus in ambito lavorativo (Vers. 1.7 - Aggiornata al 8 marzo 2020)

GdL COVID_19 REMI:

Domenico Savoca – ANIM, Associazione Nazionale Ingegneri Minerari

Agata Patanè – ISPRa, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Paolo Cresta - Parco Naturale Regionale dell'Aveto, Museo Minerario Di Gambatesa

Luca Genre - Ecomuseo Regionale delle Miniere e della Val Germanasca

Daniele Rappuoli - Parco Nazionale Museo delle miniere dell'Amiata