### **Technical Lines**

#### Chiusura in sicurezza dei cantieri





## Pianificazione della chiusura in sicurezza del cantiere

I cantieri inattivi sono potenzialmente maggiormente esposti a una serie di minacce, tra cui, a titolo esemplificativo, furto, danneggiamento colposo, incendio doloso, danni causati dall'acqua, alluvioni e graduale deterioramento delle apparecchiature installate.

La gestione di queste minacce inizia prima della chiusura, attraverso un'attenta valutazione dei rischi e lo sviluppo di un piano che consenta l'arresto del progetto nel modo più efficiente possibile e, successivamente, l'amministrazione in sicurezza del cantiere.

La maggior parte delle imprese può essere abituata a tali pratiche durante le chiusure stagionali, ma altre potrebbero incombere in difficoltà associate alla chiusura improvvisa in risposta alla diffusione del COVID 19.

Le presenti linee guida hanno lo scopo di evidenziare i punti chiave per la gestione dei rischi riguardanti i danni materiali e supportarvi nello sviluppo di un piano di chiusura del progetto e del cantiere.

#### Gestione del rischio

Le considerazioni principali sulla chiusura in sicurezza si concentrano sulla conservazione dei beni e sulla protezione degli investimenti effettuati nel progetto.

Indicazioni per un'efficace conservazione delle proprietà:

- Riesaminare le vulnerabilità di sicurezza del sito e le misure corrispondenti da adottare, al fine di assicurarsi che siano adatte alle crescenti minacce che sorgono durante le chiusure prolungate dei cantieri
- Rivedere la valutazione del rischio di incendio e il piano di sicurezza antincendio, per assicurarsi che siano aggiornati e riflettano i pericoli derivanti dalla chiusura del sito. L'incendio doloso è una delle principali tipologie di incendio e, in questa fase, i cantieri sono potenzialmente più a rischio

I cantieri inattivi sono particolarmente esposti a furti, incendi dolosi, danni causati dall'acqua

- Dare priorità alla mitigazione dei rischi di incendio rispetto alla gestione di altri rischi
- Valutare il rischio di danni causati dall'acqua e adottare adeguate misure di mitigazione
- Sviluppare un piano di conservazione delle strutture e delle attrezzature, per garantirne l'integrità durante il periodo di interruzione dei lavori e mantenere le garanzie dei fornitori
- Progettare un piano di risposta alle emergenze e assegnare chiare responsabilità al personale, in particolar modo per la gestione di incidenti derivanti da incendi, danneggiamenti colposi, danni causati dall'acqua e alluvioni

#### Ulteriori informazioni

Per approfondimenti sulle coperture che Chubb offre al settore Construction, potete visitare il sito www.chubb.com/itit/aziende/technical lines









# Checklist in preparazione alla chiusura in sicurezza dei cantieri

Chubb ha sviluppato la seguente checklist in preparazione alla chiusura in sicurezza dei cantieri in caso di necessità, per aiutarvi a pianificare l'interruzione del progetto di costruzione. Questa checklist è intesa come guida per accompagnarvi nello sviluppo di un piano efficace per le vostre circostanze specifiche. L'obiettivo principale è quello di preservare e proteggere i beni e di chiudere il sito del cantiere in modo ordinato, così che sia messo in sicurezza per un lungo periodo di tempo. Vi invitiamo inoltre a includere eventuali funzioni aggiuntive specifiche per il vostro progetto.

Area/azienda:			Data:		
		K?			
Categoria	Sì	No	Commenti		
Predisposizione del piano					
☐ Proteggere il perimetro con recinzioni (alte generalmente 2,4 metri) e bloccare i cancelli.					
☐ Mantenere l'illuminazione di sicurezza, proteggendola da danni fisici e dotandola di interruttori a tempo o sensori di movimento.					
☐ Le impalcature offrono un potenziale punto di accesso al cantiere: mettere in sicurezza con catene fino a un'altezza di circa 3,5 metri, per scoraggiare malintenzionati dall'arrampicarsi sul ponteggio, rimuovere le scale e installare un allarme antintrusione con segnalazione di allarme automatica a un centro di ricezione. Stabilire procedure di risposta di emergenza in caso di attivazione dell'allarme.					
□ Rimuovere macchinari e attrezzature mobili dal sito e metterli in sicurezza. Posizionare qualsiasi macchinario o attrezzatura che rimanga sul posto in modo da renderne difficile la rimozione: ad esempio, estendendo i bracci idraulici, utilizzando macchinari più grandi per bloccare attrezzature più piccole, immobilizzando meccanicamente con dispositivi di sicurezza fisica, come lucchetti sulle parti inferiori, barre antifurto, trappole e morse fermaruota. Rimuovere le chiavi dal sito e attivare eventuali sistemi di immobilizzazione elettrici o idraulici, nonché i sistemi di localizzazione.					
☐ Spostare eventuali oggetti di valore elevato e conservarli in un luogo controllato e dedicato.					
☐ Prevedere una sorveglianza continua e un sistema di telecamere TVCC, preferibilmente in HD, che copra l'intero perimetro del sito, sia per garantire la sicurezza del cantiere sia per monitorare altri potenziali problemi, come i danni causati dall'acqua e dalle alluvioni. Sistemi TVCC monitorati a distanza e attivati da rilevatori collegati a un centro di videosorveglianza remoto debitamente certificato, fornirebbero una soluzione di monitoraggio alternativa, in cui il rischio per la sicurezza e la vulnerabilità del cantiere ai danni causati dall'acqua e dalle alluvioni non sarebbero così elevati.					

1



Colombia		K?	O
Categoria	Sì	No	Commenti
☐ Fornire alle guardie di sicurezza istruzioni precise di assegnazione dei compiti, che includano sorveglianza in termini di sicurezza del sito, ronde e controlli di sicurezza e procedure di risposta alle emergenze, inclusi gli appositi dettagli di contatto in caso di emergenza.			
☐ Assicurarsi che i sistemi di TVCC possano essere controllati efficacemente dalle guardie di sicurezza del cantiere e che possano fornire immagini in tutte le condizioni di illuminazione.			
□ Se si pensa di utilizzare sistemi TVCC monitorati a distanza e attivati da rilevatori, includere le seguenti funzioni: funzioni di controllo del volume e cancellazione dei rumori in sottofondo; telecamere in grado di fornire immagini in tutte le condizioni di illuminazione; meccanismi antimanomissione, come protezioni fisiche, anti-mascheramento e anti-shock; batterie di riserva; e avvisi di guasti del sistema, come guasti della videocamera, perdita di segnale o interruzione di corrente. Dovrebbe inoltre esistere un "Piano di risposta" o un "Accordo di servizio" con l'operatore dei sistemi TVCC, che delinei le azioni necessarie dopo qualsiasi attivazione, guasto o segnale di manomissione o perdita di alimentazione.			
☐ Disporre avvisi e segnali ben visibili intorno al cantiere, attirando l'attenzione sulle misure di sicurezza in atto, come la presenza di sorveglianza e di telecamere a circuito chiuso, con l'obiettivo di aumentare il loro effetto dissuasivo.			
<ul> <li>Accertarsi che le società di sorveglianza forniscano guardie di sicurezza in conformità con i requisiti di licenza nazionali.</li> </ul>			
☐ I sistemi di sicurezza elettronici, i centri di ricezione degli allarmi remoti e le società di sorveglianza dovrebbero essere debitamente accreditati, ai sensi delle disposizioni di certificazione nazionali pertinenti per il prodotto o servizio corrispondente.			
☐ Ispezionare quotidianamente il cantiere per rilevare eventuali danni o segni di intrusione, e per assicurarsi che rimangano in atto le misure preventive. Le ispezioni dovrebbero essere formalmente registrate per audit future. Eventuali danni o irregolarità devono essere risolti tempestivamente.			
Incendio			
☐ Ridurre al minimo la quantità di materiale combustibile in loco (ad esempio gli imballaggi). Conservare i materiali all'esterno, ma non così vicino che il fuoco possa diffondersi agli edifici e alle attrezzature in costruzione. Conservare gli articoli suscettibili a furti o ai danni causati dall'acqua in contenitori sicuri e resistenti alle intemperie, o all'interno di locali ad accesso controllato. Assicurarsi che l'area di stoccaggio sia protetta da un sistema automatico di rilevazione incendi, che incorpori un sistema di segnalazione a un'area permanentemente presidiata (ad esempio l'area in cui si trovano le guardie di sicurezza) o a un centro di ricezione allarmi.			



	OK?		
Categoria	Sì	No	Commenti
☐ Rimuovere tutti i materiali di scarto.			
☐ Proteggere i materiali combustibili conservati nelle aree interne con uno strato di materiale ignifugo che soddisfi i criteri di prestazione NFPA 701 o dell'equivalente locale.			
☐ Ridurre al minimo lo stoccaggio di gas e liquidi infiammabili. Se stoccati, assicurarsi che le bombole di gas siano conservate, secondo le migliori pratiche, all'aperto, dove eventuali perdite si dissiperanno. I serbatoi diesel devono essere svuotati.			
☐ Garantire una distanza adeguata tra questi liquidi / gas e gli edifici e le attrezzature in loco - almeno 10 m, per ridurre il rischio di esposizione al fuoco dei beni.			
☐ Ispezionare, testare e svolgere la manutenzione periodicamente su tutti i sistemi antincendio "installati", secondo i codici di condotta applicabili (ad esempio NFPA 25).			
□ Valutare l'impatto della chiusura dei lavori sulla risposta agli allarmi e sulla necessità di un intervento manuale per estinguere un possibile incendio. Gli operatori di primo soccorso possono accedere a tutte le aree per verificare le condizioni di allarme o sono richiesti contatti alternativi? Ritardi inutili nella risposta e interventi manuali dovrebbero essere evitati sviluppando adeguate pianificazioni e procedure.			
☐ Conservare e svolgere la manutenzione di tutti i temporanei sistemi di allarme antincendio automatici esistenti.			
☐ Aggiornare i sistemi di allarme presenti nel sito in modo che possano essere monitorati non solo sul posto ma anche da remoto, collegandoli a un centro di ricezione allarmi certificato e assicurarsi che venga generata una risposta adeguata.			
☐ Conservare e svolgere la manutenzione sulle protezioni antincendio installate. Queste devono essere bloccate e il punto di connessione deve essere coperto per evitare manomissioni (sebbene sia necessario assicurarsi che gli operatori di primo soccorso possano comunque aprirlo).			
☐ Fornire al personale istruzioni e formazione sulle azioni da intraprendere in risposta a segnali di allarme, segnalazioni di problemi e misure antincendio.			
☐ Segnalare la chiusura del sito ai Vigili del fuoco locali e assicurarsi che siano a conoscenza dei cambiamenti nella situazione del sito e delle nuove misure adottate.			
☐ Accertarsi che i kit antincendio di emergenza siano aggiornati e contengano le informazioni appropriate per l'uso da parte degli operatori di primo soccorso.			



Catagoria		K?	Commenti
Categoria	Sì	No	Commenu
☐ Accertarsi che gli idranti siano tenuti liberi da ostacoli e siano adeguatamente contrassegnati.			
☐ In conformità con la valutazione del rischio di incendio, sigillare le aperture non necessarie negli scomparti antincendio, utilizzando materiali, porte tagliafuoco temporanee ecc., compatibili con la classificazione antincendio dei locali. Ciò ridurrà ulteriormente la possibilità di migrazione di incendi e fumo in caso di incendio. Bisogna fare attenzione che la sigillatura di tali aperture non inibisca i mezzi di scarico.			
☐ Isolare le forniture temporanee e permanenti di gas ed elettricità alla rete e ai generatori del cantiere (tranne a quelli necessari per i sistemi antincendio e di sicurezza).			
Danni causati dall'acqua			
☐ Riesaminare il piano di gestione delle acque piovane in fase di cantiere e adattarlo alle nuove circostanze. Accertarsi che i canali sotterranei, che richiedono ispezioni e pulizie periodiche, continuino a essere controllati e puliti secondo necessità.			
☐ Mettere in sicurezza gli scavi aperti. Considerare la possibilità di riempirli. Se però dovessero rimanere aperti, proteggere i pendii e ancorare le vasche di laminazione o i serbatoi già installati. Fissare i tubi o i condotti installati all'interno, per evitare l'ingresso di acqua e il galleggiamento.			
Svuotare tutte le tubature e i serbatoi dei sistemi idrici temporanei e permanenti, e isolare le valvole di ingresso dalla rete principale di alimentazione (tutte quelle non necessarie ad alimentare i sistemi antincendio a base idrica o a soddisfare i requisiti in materia di salute, ad esempio per le guardie di sicurezza presenti nel cantiere).			
☐ Proteggere il più possibile l'involucro dal vento e dall'acqua piovana. Chiudere tutte le finestre, le porte e le altre aperture o proteggere con impermeabilizzazione temporanea fissata in modo sicuro. Proteggere condotte e luci nei solai con coperture o guarnizioni alte almeno 100 mm. Fissare eventuali materiali sfusi che potrebbero essere compromessi da forti venti.			
☐ Collegare i sistemi di tubazione permanenti e temporanei dell'acqua piovana e i sistemi di drenaggio per scaricare l'acqua lontano dal sito. Installare valvole di non ritorno (VNR) nei punti di connessione per impedire il riflusso dal sistema fognario pubblico. I tombini di accesso alla rete fognaria devono essere fissati per impedire che si aprano a causa di un sovraccarico d'acqua.			
☐ Valutare e monitorare, se necessario, eventuali esigenze delle acque sotterranee e/o di drenaggio. Riesaminare la ridondanza dei sistemi di drenaggio.			



Catagonia		K?	G
Categoria	Sì	No	Commenti
□ Proteggere i materiali immagazzinati che rimangono nel cantiere, i lavori in corso, gli impianti, i raccordi e le attrezzature installati che sono sensibili ai danni causati dall'acqua, tenendo conto che qualsiasi copertura utilizzata deve anche essere ignifuga (conforme a NFPA 701 o equivalente). I materiali sensibili ai danni causati dall'acqua devono essere conservati ad un'altezza di almeno 100 mm da terra (ad esempio mediante l'uso di bancali). Lo stoccaggio nei seminterrati dovrebbe essere evitato. Nel riporre apparecchiature costose o elettroniche, prendere in considerazione l'opzione di installare un sistema di rilevamento antiallagamento con monitoraggio remoto a un centro di ricezione allarmi costantemente presidiato o un punto di sorveglianza del cantiere.			
☐ Ispezionare quotidianamente tutti i sistemi temporanei di impermeabilizzazione e drenaggio, verificando che i canali di drenaggio dell'acqua piovana e i tombini siano privi di detriti. Inoltre, effettuare ispezioni sia prima che dopo eventi meteorologici gravi, per rimediare immediatamente a qualsiasi difetto e rimuovere l'acqua stagnante.			
☐ Monitorare le allerte di alluvioni e meteo e predisporre una procedura di risposta. Assicurarsi che i sistemi di protezione antincendio a base idrica installati siano in funzione e adeguatamente protetti dai danni causati dal gelo. Nelle aree dove sono presenti impianti "bagnati" il riscaldamento deve essere mantenuto a una temperatura superiore ai 4 ° C, a meno che questi impianti non siano altresì protetti da riscaldamento supplementare, ad esempio isolante. Le cassette delle pompe antincendio devono essere mantenute a una temperatura superiore ai 10 °.			
Conservazione delle attrezzature			
☐ Assicurarsi che le apparecchiature elettriche e meccaniche installate siano isolate e messe in sicurezza (se non necessarie dal punto di vista operativo).			
☐ Accertarsi che tutte le attrezzature siano state valutate per la manutenzione conservativa e che siano state stabilite adeguate procedure di manutenzione per preservare le apparecchiature, secondo le raccomandazioni del venditore o del fornitore. Al fine di mantenere la garanzia, alcune attrezzature potrebbero richiedere una consulenza al venditore o al fornitore per stabilire tali procedure.			
☐ Tappare le estremità delle tubazioni per prevenire l'accumulo di polvere, corrosione e contaminazioni.			
☐ Assicurarsi che le gru siano lasciate nelle condizioni di disfunzione temporanea specificate dal produttore. Le ispezioni e gli esami approfonditi delle gru dovrebbero continuare ad essere effettuati conformemente ai requisiti di legge e alle raccomandazioni del produttore.			



Categoria	OK?		OK?		OK?		OK?		OK?		Commenti
Categoria	Sì	Sì No	Comment								
☐ Accertarsi che tutti gli elementi strutturali e temporanei del cantiere, nonché i supporti per le tubazioni, siano esaminati da ingegneri strutturali competenti in materia di opere temporanee, per confermare che siano messe in sicurezza per un lungo periodo (nessuna saldatura a punti, giunzioni bullonate adeguatamente protette, supporti temporanei aggiuntivi o imbragature per assicurare le strutture).											
Predisposizione del piano di risposta alle emergenze											
☐ Identificare un team di risposta alle emergenze e definire chiaramente il ruolo e le responsabilità di ciascun membro del team.											
☐ Fornire documentazione e formazione adeguate e chiare istruzioni a supporto del team di risposta alle emergenze. Ciò dovrebbe includere un piano formale di risposta alle emergenze.											
☐ Includere nel piano di risposta alle emergenze tutte le procedure necessarie per affrontare un incidente, dall'individuazione iniziale di un problema, alle azioni di risposta per proteggere il cantiere da danni aggiuntivi, fino a eventuali azioni di ripristino e di recupero.											
☐ Includere nei doveri delle guardie di sicurezza, e nelle istruzioni di assegnazione, ronde di routine del cantiere per verificare la presenza di danni o altri problemi, indicazioni su come rispondere quando viene rilevato un incidente, e l'elenco dei contatti e il processo di azione per la gestione del cantiere in caso di emergenza.											
☐ Disporre all'ingresso del cantiere l'elenco dei numeri di emergenza e i kit antincendio di emergenza per un facile utilizzo da parte degli operatori di primo soccorso.											
Completato da:			Data:								
Approvato da:			Data:								







## Chubb. Insured.<sup>™</sup>