



Genova, 25 ottobre 2024

Al Direttore della Sezione,
Prof. M. Taiuti.
Sede

Oggetto: **Procedure allerte meteo-idrologiche**

Caro Mauro,

ritengo necessario aggiornare il nostro DVR inserendovi:

- la richiesta formulata per la deroga di quanto previsto dalle procedure di Ateneo, da adottare in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione** ad integrazione del documento protocollo **INFN-AOO_GE-2024-0000605** del 10/10/2024;
- le procedure di prevenzione e di gestione del rischio allagamento per permettere, al solo personale autorizzato di accedere ai locali del PFO, come indicati nell'allegato specifico;
- la revisione del materiale informativo prodotto per l'informazione delle persone coinvolte.

Ricordo che sarà nostro impegno monitorare costantemente l'attuazione delle misure adottate e verificare la necessità di eventuali cambiamenti alle procedure in caso di modifiche significative nell'attività lavorativa o di interventi strutturali e ambientali, al fine di garantire la sicurezza sul luogo di lavoro.

Per quanto non espressamente previsto, si farà riferimento alle buone pratiche di Protezione civile e di autoprotezione del rischio meteo-idrologico, alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia e le indicazioni eventualmente fornite da manuali di istruzioni e manutenzione delle apparecchiature.

Per comodità ti allego un unico documento contenente tutta la documentazione sopraelencata che potrai inserire nel DVR della Sezione ed inoltrare, per conoscenza, al Medico Competente, Dr.ssa M. G. Mavilia e al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, sig. Lo Cicero.

Con i più cordiali saluti.

Il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione
Sezione INFN Genova
Francesco Vernocchi



Procedura per la deroga per attività di ricerca in caso di ALLERTA ARANCIONE PER PIOGGE DIFFUSE e ALLERTA GIALLA E ARANCIONE PER TEMPORALI

In deroga a quanto previsto dalle procedure di Ateneo, da adottare in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione** e ad integrazione del documento protocollo **INFN-AOO_GE-2024-0000605 del 10/10/2024**, la Sezione INFN di Genova individua le attività dei propri laboratori del PFO, lato Dipartimento Chimica, limitatamente a quelle strettamente correlate alle linee di ricerca scientifica, come indifferenti.

A tal fine si integrano e ribadiscono le procedure di prevenzione e di gestione del rischio allagamento definite nel precedente documento.

Il personale afferente alle attività di ricerca (Allegato I) potrà accedere ai propri locali del PFO, per svolgere lavorazioni non procrastinabili, avendo ricevuto preventiva autorizzazione dal Direttore della Sezione e, se personale associato e collaboratore dell'Ateneo, dal Direttore del Difi.

Si apportano le necessarie integrazioni all'opuscolo informativo contenente una sintesi delle indicazioni per la gestione della deroga, da distribuire al personale interessato (Allegato II).

Cosa fare in fase di allerta

Il piano PFO è interdetto a tutto il personale non preventivamente autorizzato!!

In deroga è permesso l'accesso al solo personale INFN autorizzato, e **limitatamente ai locali della propria attività**.

Personale associato e/o ospiti dovranno ricevere specifica autorizzazione da parte della direzione INFN e del proprio ente o istituzione di appartenenza.

È assolutamente vietata la presenza ai laureandi.

In caso di richiesta degli addetti di primo soccorso e/o antincendio per la gestione di un'emergenza, saranno solo i membri delle GEPS INFN ad intervenire, salvo diversi accordi con il Direttore del Dipartimento.

Il personale dovrà adottare una **condotta di consapevolezza dei rischi e di adozione costante di misure di prevenzione e salvaguardia** come da indicazioni ricevute.

In particolare, dovrà osservare scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- **Non accedere ai locali da soli e non effettuare lavoro solitario.**

- Accertarsi della messa in sicurezza del locale, evitando che a terra ci siano prolunghe e/o ciabatte elettriche, materiale o ostacoli che possano creare inciampo, depositi di sostanze pericolose.
- Chiudere le porte di comunicazione con l'esterno per limitare eventuali infiltrazioni di acqua.
- Evitare, senza eccezione, di stazionare nel passo carraio e di recarsi nei locali tecnici del tunnel.

Poiché gli effetti al suolo, nei bacini di ridotta estensione come Valletta Puggia, si sviluppano in un arco di tempo limitato in presenza di precipitazioni localmente molto intense, temporali/rovesci forti, a cui si possono associare raffiche di vento, trombe d'aria, grandine e fulminazioni, il personale mantenga un monitoraggio osservativo e, cautelativamente, durante questi scenari dinamici tutto il personale si porti al piano sopraelevato in posizione di sicurezza.

Sarà possibile rientrare nei locali, al termine del fenomeno temporalesco, previo attenti controlli.

In caso di allagamento attenersi a quanto descritto nel precedente documento **INFN-AOO_GE-2024-0000605 del 10/10/2024**.

Allegato I: attività di ricerca INFN al PFO, in caso di ALLERTA ARANCIONE PER PIOGGE DIFFUSE e ALLERTA GIALLA E ARANCIONE PER TEMPORALI.

In deroga a quanto previsto dalle procedure di Ateneo, da adottare in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione** e ad integrazione del documento protocollo INFN-AOO_GE-2024-0000605 del 10/10/2024, la Sezione INFN di Genova individua:

- le attività, successivamente descritte, dei propri laboratori del PFO, lato Dipartimento Chimica, limitatamente a quelle strettamente correlate alle linee di ricerca scientifica, come indifferibili;
- il personale autorizzato ad accedere ai locali di pertinenza per svolgere lavorazioni non procrastinabili, avendo ricevuto preventiva autorizzazione dal Direttore della Sezione e, se personale associato e collaboratore dell'Ateneo, dal Direttore del Difi.

FACILITY CHAMBRE, attività collocata nei locali L001 e L007

In caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione**, sarà compito dei responsabili delle attività in ChAMBRé, i proff. Paolo Prati e Dario Massabò, di verificare, se nella giornata, saranno necessarie misure e/o lavorazioni indifferibili sulla Camera e di permettere, al solo personale strettamente necessario, l'accesso ai locali pertinenti.

Si ritiene necessario autorizzare tutto il personale appartenente a queste linee di ricerca.

La facility ospita frequentemente ricercatori di altri Istituti, nazionali e stranieri, che svolgono con la Camera esperimenti approvati da progetti europei e nazionali, anche utilizzando strumentazione di loro proprietà. Tali ricercatori, accederanno a ChAMBRé nel corso della giornata per tempi limitati, in **ogni caso sempre accompagnati da membri dello staff di ChAMBRé**, opportunamente informati sui rischi e comportamenti da adottare e previa preventiva autorizzazione della Direzione INFN.

KM3net, attività collocata nel locale L009, Sala Grandi Montaggio

Il gruppo genovese dell'esperimento KM3NeT si occupa della costruzione di parte dei rivelatori del telescopio sottomarino di neutrini e dei test di qualità prima della posa a mare.

In particolare, viste le tempistiche imposte dalla collaborazione internazionale, le seguenti attività specifiche devono essere continuative e non procrastinabili:

- integrazione della base alla unità: connessioni elettro/ottiche,
- chiusura a stagno del cilindro di titanio,
- test di comunicazione, di pressione e raffreddamento,
- calibrazione della unità di rivelazione.

Il personale necessario allo svolgimento di quanto sopra descritto, autorizzato alle lavorazioni in **caso di allerta meteo per temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione**, sarà:

Stefano Ottonello, Massimiliano Cresta, Alberto Baruzzi, Vladimir Kulikovskiy.

Attività in Laboratorio Magneti, L011 e L013

Al momento il laboratorio e la sala liquefattore sono in fase di ristrutturazione. I tempi dettati dal PNRR sono stretti e le sospensioni dovute alle allerte influiscono sull'efficienza dell'attività che in parte richiedono l'intervento di ditte esterne.

A regime, oltre all'attività di servizio (produzione e distribuzione di elio liquido), si svolgono principalmente misure di corrente critica di superconduttori. L'attività di liquefazione, alla fine di ogni ciclo, necessita di interventi per evitare perdite d'elio e/o per proteggere l'impianto. Le misure di corrente critica richiedono, invece, tempi lunghi e di conseguenza una programmazione dell'attività. In particolare, il raffreddamento della test facility Ma.Ri.S.A. richiede 5 giorni.

L'interruzione forzata di un giorno, porta all'evaporazione di tutto l'elio nel criostato del magnete e al parziale riscaldamento di quest'ultimo. Di conseguenza, il giorno successivo è necessario procedere al raffreddamento ed al refill del criostato (circa 3 ore aggiuntive), cosa che impatta sulla programmazione delle misure e che, in alcuni casi, implica lo slittamento alla settimana successiva con un impatto significativo sull'attività scientifica.

Le persone da autorizzare ad accedere alla sala magneti ed alla sala liquefattore, in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione**, sono:
Sergio Burioli, Alessandro Bortolani, Luigi Parodi, Andrea Bersani, Riccardo Musenich.

ATLAS, lavorazioni nel locale L009, Sala Grandi Montaggio

Il gruppo genovese di Atlas è impegnato nella progettazione e costruzione del Pixel Detector. La produzione del nuovo Inner Tracker necessita della costruzione di moduli per lo strato più interno del rivelatore, dei supporti leggeri in carbonio, del sistema di elettronica di lettura, del raffreddamento con CO2 liquida e, infine, dei test di qualificazione.

Le persone da autorizzare ad accedere alla sala Grandi Montaggi per le lavorazioni di Atlas, in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione**, sono:
Giuseppe Gariano, Claudia Gemme, Stefano Passaggio, Alessandro Rovani, Ettore Ruscino e Federico Silenzi.

Gruppo III, lavorazioni nei locali L003, L005 e L007, Bunker e Bunker Neutroni

L'attività di assemblaggio e test con sorgenti rivelatori per ePIC, esperimento che pone come obiettivo lo sviluppo dei rivelatori per il futuro Electron Ion Collider (EIC) a BNL negli USA, e per JLAB12, attività sperimentale con il fascio di elettroni da 12 GeV del Jefferson Lab, VA, USA, necessita dell'autorizzazione, per l'accesso ai locali L007 e L003 in caso di allerta meteo per **temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione**, del seguente personale:
M. Battaglieri, M.Osipenko, S.Vallarino e F.Parodi.

Per l'Assemblaggio e test con sorgenti rivelatori del progetto RAISE si richiede l'autorizzazione per S. Grazi

Per il supporto assemblaggio e test rivelatori e movimentazione sorgenti dal bunker sorgenti è necessario autorizzare G.Ottonello.



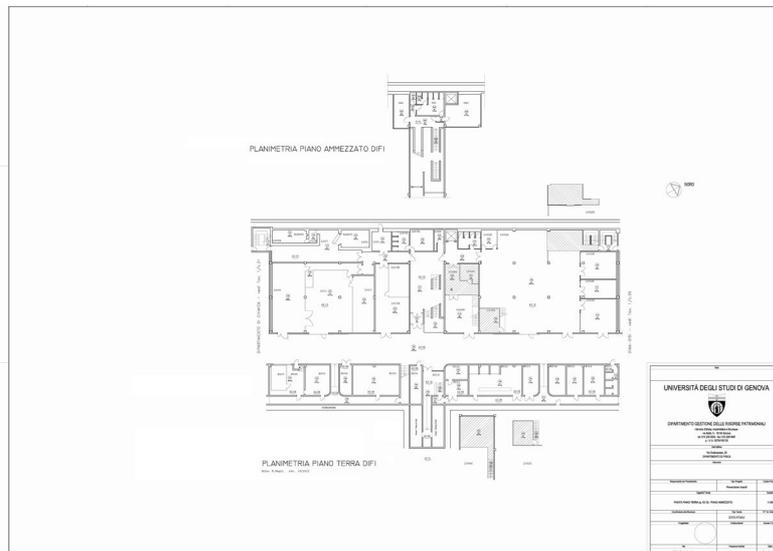
Attività collocate nel locale L015, Sala Criostati

In caso di allerta meteo per temporali gialla, temporali arancione e piogge diffuse arancione, sarà compito dei responsabili delle attività in L015, Laboratorio Rivelatori Criogenici, prof. Flavio Gatti e Dott. M. De Gerone, coordinare l'accesso al personale per le necessarie operazioni indifferibili agli apparati criogenici, quali il monitoraggio e il controllo delle pressioni, temperature e dei livelli dei liquidi criogenici, in modo da garantire le condizioni di sicurezza per le persone e le attrezzature.

Si ritiene necessario autorizzare l'accesso al seguente personale elencato, appartenente alle linee di ricerca sui "rivelatori criogenici":

Flavio Gatti, Matteo De Gerone, Fabio Siccardi, Adriano Bevilacqua, Luigi Parodi.

Pianta dei Laboratori del PFO





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



buone pratiche di protezione civile

Guida
sul rischio meteo-idrologico



Procedura per la deroga per attività di ricerca in caso di ALLERTA ARANCIONE PER PIOGGE DIFFUSE e ALLERTA GIALLA E ARANCIONE PER TEMPORALI.

Per il personale operante nei locali del PF0
e per gli addetti squadre GEPS.

Tenersi informati e aggiornati consultando:

<https://allertaliguria.regione.liguria.it/>

Il sito contiene informazioni su:

- Diramazioni Allerte;
- Evoluzione e dati in tempo reale;
- Guida all'allerte;
- Misure di autoprotezione.

NUMERI UTILI

NUMERO UNICO DI EMERGENZA 112

NUMERO CENTRO INFORMAZIONI / PORTINERIA DIFI 010 3356666

Cosa fare in fase di allerta.

Il piano PF0 è interdetto a tutto il personale non preventivamente autorizzato!!

In deroga è permesso l'accesso al solo personale INFN autorizzato, e limitatamente ai locali della propria attività.

Personale associato e/o ospiti dovranno ricevere specifica autorizzazione da parte della direzione INFN e del proprio ente o istituzione di appartenenza.

In caso di richiesta degli addetti di primo soccorso e/o antincendio per la gestione di un'emergenza, saranno solo i membri delle GEPS INFN ad intervenire, salvo diversi accordi con il Direttore del Dipartimento.

Il personale dovrà adottare una **condotta di consapevolezza dei rischi e di adozione costante di misure di prevenzione e salvaguardia** come da indicazioni ricevute.

In particolare, dovrà osservare scrupolosamente le seguenti indicazioni:

- **Non accedere ai locali da soli e non effettuare lavoro solitario.**
- Accertarsi della messa in sicurezza del locale, evitando che a terra ci siano prolunghe e/o ciabatte elettriche, materiale o ostacoli che possano creare inciampo, depositi di sostanze pericolose.
- Chiudere le porte di comunicazione con l'esterno per limitare eventuali infiltrazioni di acqua.
- Evitare, senza eccezione, di stazionare nel passo carraio e di recarsi nei locali tecnici del tunnel.

Poiché gli effetti al suolo, nei bacini di ridotta estensione come Valletta Puggia, si sviluppano in un arco di tempo limitato in presenza di precipitazioni localmente molto intense, temporali/rovesci forti, a cui si possono associare raffiche di vento, trombe d'aria, grandine e fulminazioni, il personale mantenga un monitoraggio osservativo e, cautelativamente, durante questi scenari dinamici tutto il personale si porti al piano sopraelevato in posizione di sicurezza.

Sarà possibile rientrare nei locali, al termine del fenomeno temporalesco, previo attenti controlli.

In caso di allagamento attenersi a quanto descritto nel successivo punto.

Cosa fare durante un allagamento.

Alle prime infiltrazioni d'acqua sarà necessario evacuare l'intero piano evitando di lasciare utenze elettriche sotto tensione raggiungibili dall'acqua.

Il personale deve gestire la situazione di emergenza coerentemente alle indicazioni precedentemente ricevute, alle prove di evacuazioni effettuate e, in particolare:

- Mantenere la calma.
- Allertare i colleghi presenti e assicurarsi che tutti abbandonino i propri posti di lavoro.
- Sospendere immediatamente tutte le attività e, se possibile, mettere in sicurezza le attrezzature togliendo tensione e, se presenti, chiudendo i flussi di gas.
- Allontanarsi dalla zona allagata con attenzione: potrebbero esserci ostacoli o cause di inciampo non visibili e comunque la superficie bagnata è scivolosa.
- Salire ai piani superiori senza usare l'ascensore.

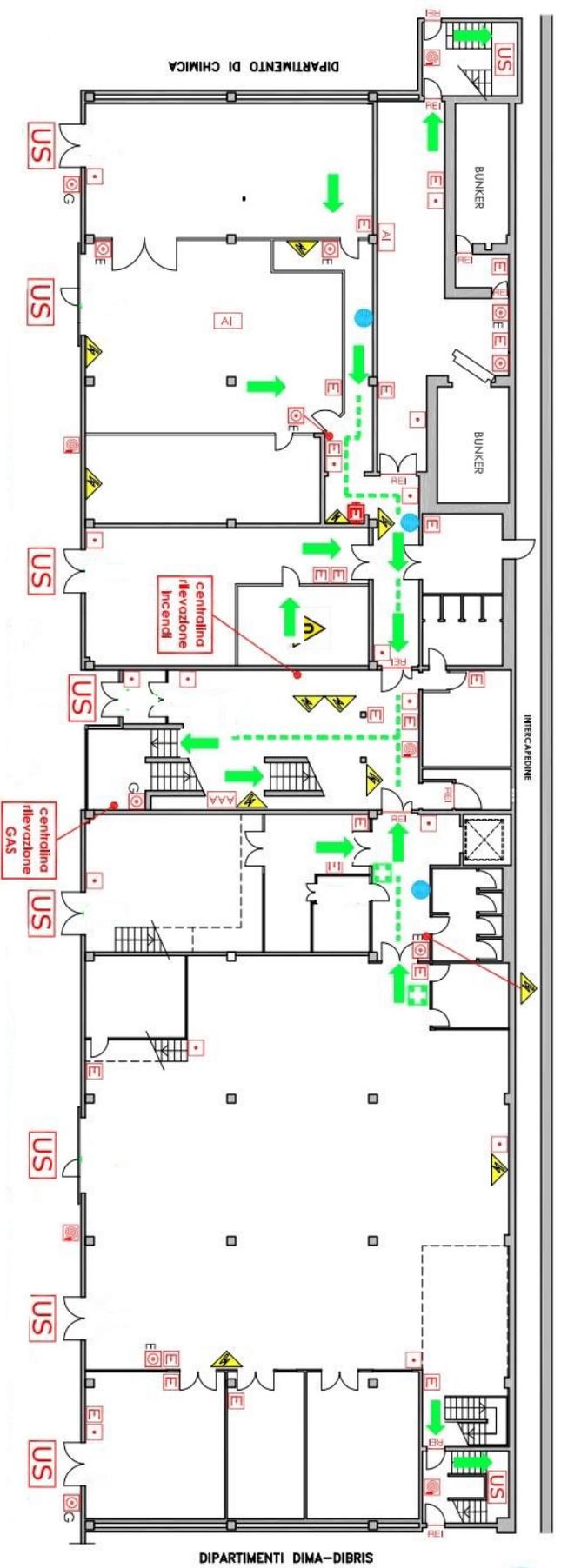
Raggiunto un luogo sicuro, avvertire dell'evoluzione della crisi la Direzione, Il Servizio di Prevenzione e Protezione, le Squadre GEPS e il Centro di gestione delle emergenze DIFI (Portineria: 010-356666).

Nella fase immediatamente successiva all'evento, il personale non potrà rientrare al PF0 senza espressa autorizzazione del Responsabile dell'emergenza!

Percorsi di evacuazione per allagamento

OGGETTO DELLA TAVOLA:
Percorsi di esodo - Piano Terra

AGGIORNAMENTO DEL:



DIPARTIMENTI DIMA-DIBRIS



Percorsi di evacuazione per allagamento

LEGENDA SEGNI GRAFICI - EMERGENZA	
	VOI SIETE QUI - YOU ARE HERE
	USCITA DI SICUREZZA
	PERCORSO DI ESODO
	ESTINTORE CARRELATO
	PULSANTE MANUALE DI ALLARME
	ESTINTORE PORTATILE
	IDRANTE A MURO CON TUBAZIONE FLESSIBILE E LANCIA
	SGANCIO ALIMENTAZIONE ELETTRICA (E) - GAS (G)
	PORTA A TENUTA DI FUMO RESISTENTE AL FUOCO
	QUADRO ELETTRICO - ARMADIO ELETTRICO
	CASSETTA DEL PRONTO SOCCORSO
	ARMADIO ATTREZZATURE ANTINCENDIO
	ARMADIO INFIAMMABILI
	PERICOLO SOSTANZE RADIOGENE
	PERICOLO CAMPO MAGNETICO