

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

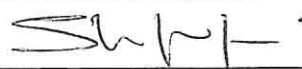
INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI DEL LUOGO DI LAVORO E MISURE DA ADOTTARE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE NELLA FASE DI PROGETTAZIONE


(Articolo 26 comma 3 del Decreto Legislativo n° 81/2008 e s.m.i.)

| |
|----------------|
| Impresa |
| |

| Rif. Contrattuale | Tipologia di Appalto | Data Redazione | Durata |
|-----------------------------|----------------------|----------------|--------|
| AODGF-2018-0001052 24/07/18 | Servizi | 26/mar/19 | 3 anni |

| |
|--|
| Titolo Appalto |
| Servizio di pulizia per Lotto 2: Laboratori Nazionali del Gran Sasso |

| Datore di Lavoro (LNGS) | Nome e Cognome | Firma |
|-------------------------|-----------------------|---|
| Committente | prof. Stefano Ragazzi |  |

| RUP/Referente Ordine | Nome e Cognome | Firma |
|----------------------|-------------------------|--|
| LNGS | Ufficio RUP: A. Lucente |  |

| Datore di Lavoro | Nome e Cognome | Firma |
|------------------|----------------|-------|
| Impresa | | |

Analista SPP:

| |
|--|
| |
|--|

Visto per approvazione RSPP - L.N.G.S.: Dott. ing. Marco Tobia



Storico Revisioni

| N° Revisione | Data Revisione | Motivazione |
|--------------|----------------|-------------|
| | | |

Premessa

Il presente documento di valutazione dei rischi costituisce adempimento a quanto previsto dall'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e s.m.i. Ai fini della promozione della cooperazione e del coordinamento di cui al citato articolo, è elaborata la valutazione dei rischi dovuti alle interferenze tra l'attività del Committente e della impresa appaltatrice e le relative misure di sicurezza tecniche e gestionali adottate/adottabili per eliminare o ridurre tali rischi. In accordo con quanto previsto dall'art. 26, il documento non affronta i rischi specifici propri dell'attività della impresa appaltatrice. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera.

Ambiti di Interferenza

Per quanto riguarda le interferenze SPAZIALI e TEMPORALI, ossia la presenza negli stessi AMBIENTI e negli stessi ORARI del personale del Committente e della Impresa appaltatrice, i RUP/Referenti Ordine hanno a disposizione in ogni momento una tabella delle interferenze LNGS seguente link: <http://spp.lngs.infn.it/>.

La tabella delle interferenze spaziali e temporali è generata mediante l'acquisizione dei cronoprogrammi (diagrammi di Gantt) delle attività di ognuna delle ditte appaltatrici/esecutrici da parte del Committente. I cronoprogrammi dovranno essere trasmessi e notificati al SPP dei LNGS dai RUP/Referenti Ordine all'atto della stesura del DUVRI in fase di ESECUZIONE in occasione della riunione di coordinamento e comunque prima dell'accesso della ditta appaltatrice/esecutrice nei LNGS.

Il RUP/Referente Ordine è responsabile dell'aggiornamento o della modifica dei cronoprogrammi delle ditte di propria competenza e pertanto è suo onere la trasmissione e la notifica dell'aggiornamento al SPP dei LNGS.

Stima dei Costi ed Elenco dei Costi per la Sicurezza nel DUVRI.

Per quantificare i costi della sicurezza da interferenze si fa riferimento a quanto riportato all'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in particolare sono da considerare:

- a) *gli apprestamenti (come ponteggi, trabattelli, etc.);*
- b) *le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;*
- c) *gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi (se non presenti o inadeguati all'esecuzione del contratto presso i locali/luoghi del datore di lavoro committente);*
- d) *i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);*
- e) *le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;*
- f) *gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;*
- g) *le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.*

La stima dei costi dovrà essere congrua, analitica per singole voci, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente; nel caso in cui un elenco prezzi non sia applicabile o non sia disponibile, la stima dovrà essere effettuata con riferimento ad una analisi dei costi dettagliata e desunta da indagini di mercato.

Per consentire al progettista o al RUP la quantificazione dei costi per la sicurezza è disponibile una proposta di "Elenco Prezzi" (disponibile in formato .dcf sul sito web <http://spp.lngs.infn.it>) adeguata alla realtà delle attività svolte nei LNGS curata dal SPP dei LNGS.

Il RUP è responsabile della stima analitica dei costi effettuata che dovrà essere allegata al contratto.

Il presente documento è del tutto dinamico; PRIMA DELL'INIZIO DELL'APPALTO, e comunque prima dell'accesso della ditta appaltatrice/esecutrice nei luoghi di lavoro dei LNGS, si procederà ad un incontro promosso ed indetto dal Direttore dei LNGS, al quale dovrà prendere parte il Datore di Lavoro dell'impresa appaltatrice/esecutrice o suo rappresentante delegato e si procederà ad un verbale congiunto per concordare le misure tecniche, operative e gestionali per la riduzione dei rischi da interferenze. Tali misure concordate dovranno essere immediatamente riportate nel documento DUVRI nella fase esecutiva che dovrà essere nuovamente sottoposto ad approvazione delle parti e sottoscritto per accettazione.

Il documento sarà aggiornato nel caso di significative modifiche non prevedibili all'atto della redazione del presente documento.

Anagrafica Laboratori Nazionali del Gran Sasso - sede e tipologia attività svolta

| I.N.F.N. - Laboratori Nazionali del Gran Sasso | |
|---|--|
| Denominazione luogo di lavoro | Laboratori Nazionali del Gran Sasso |
| Indirizzo | Via G. Acitelli, 22 |
| CAP e Comune | 67100 Assergi - L'Aquila |
| Telefono e fax | 0862/4371 0862/437218 |
| Attività svolta | Ricerca, Ente Pubblico di Ricerca soggetto al controllo del M.I.U.R. |
| Numero di dipendenti in staff | 100 |
| Numero utenti | 800 |
| Datore di Lavoro (Direttore) | Prof. Stefano Ragazzi |
| Responsabile Unico del Procedimento (RUP) | Anna Tacchi |
| Direttore Esecuzione Contratto (DEC) | |
| Medico Competente | Dott. Paolo Evangelista |
| RSPP | Dott. ing. Marco Tobia |
| Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza | Ing. Fabrizio Torelli |
| Squadra di Emergenza | a turnazione alcuni dipendenti dei LNGS |
| Note | Ufficio RUP: Alessandra Lucente |

Orario di lavoro presso i LNGS

Le attività oggetto del presente DUVRI:

- Sono effettuate nel normale orario di lavoro dei LNGS (dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 18:00)
- C'è la possibilità che siano effettuate fuori dal normale orario di lavoro dei LNGS

Per operazioni fuori dal normale orario di lavoro dei LNGS è necessario richiedere l'autorizzazione al Servizio di Prevenzione e Protezione dei LNGS.

Ubicazione indicativa dell'attività presso i LNGS

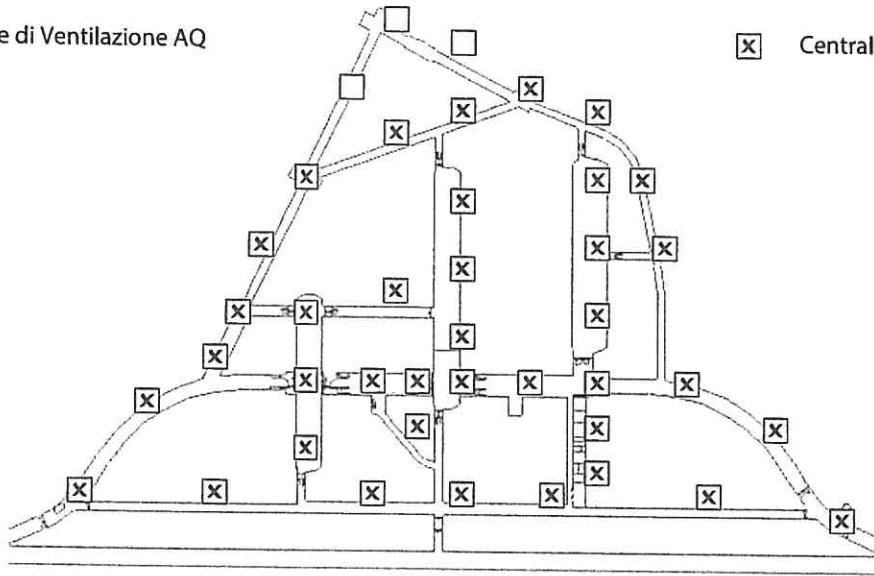
Laboratori Sotterranei



Aree LNGS sotterranei

Centrale di Ventilazione AQ

Centrale di Ventilazione TE

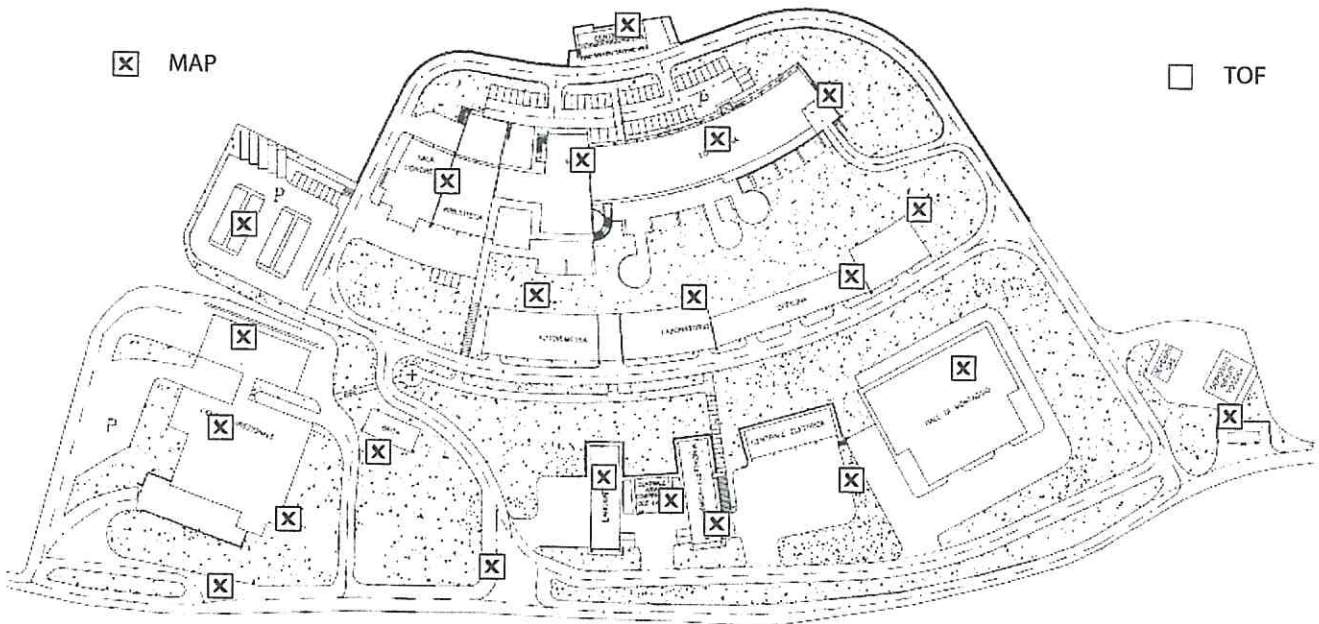


Laboratori Esterni



MAP

TOF



Analisi dei Rischi da Interferenze (Committente - C)

Individuazione dei pericoli presenti nei luoghi di lavoro e negli ambienti dei LNGS che possono generare rischi da interferenze per le ditte esterne appaltatrici/esecutrici.

| | | |
|-----|--|----|
| C1 | Attività svolta in aree classificate a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.Lgs. 105/15 e s.m.i. | SI |
| C2 | Attività svolta in aree soggette a rischi di natura criogenica quali: ipossigenazione, ustioni d freddo, infragilimento materiali, rischi da <i>Rapid Phase Transition (RPT)</i> | SI |
| C3 | Attività svolta in aree soggette a rischio di formazione di atmosfere esplosive ai sensi della Direttiva ATEX 94/9/CE e del Titolo XI del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. | NO |
| C4 | Attività svolta in aree soggette a rischio di incendi | SI |
| C5 | Attività svolta in aree soggette a rischio di caduta materiali dall'alto | SI |
| C6 | Attività svolta in aree soggette al rischio di investimento da automezzi (carrelli elevatori, piattaforme basket, autovetture, furgoni, autoarticolati, autobus) | SI |
| C7 | Attività svolta in aree soggette a rischi da alto grado di confinamento (i.e. interno serbatoi) | NO |
| C8 | Attività svolta in aree soggette a rischi da basso grado di illuminamento | NO |
| C9 | Attività svolta in aree soggette a rischio rumore ai sensi del Titolo VIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. | SI |
| C10 | Attività svolta in aree soggette a rischio di presenza polveri | SI |
| C11 | Attività svolta in aree soggette ad aumento della difficoltà di evacuazione e/o attuazione del Piano di Emergenza Interna (PEI) dei LNGS | SI |
| C12 | Attività svolta in aree soggette a rischio di esposizione a campi elettromagnetici ai sensi del Titolo VIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. | NO |
| C13 | Attività svolta in aree soggette a rischio di esposizione a radiazioni ottiche artificiali ai sensi del Titolo VIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. | NO |
| C14 | Attività svolta in aree soggette a rischio derivante da impianti ed apparecchiature elettriche | NO |
| C15 | Altro... | NO |

Matrice di rischio

| | | | |
|----------------|--------------------|----------|----------|
| Gravità | 4 | 5 | 6 |
| | 3 | 4 | 5 |
| | 2 | 3 | 4 |
| | 1 | 2 | 3 |
| | Probabilità | | |

Tabella del Grado di Criticità

| Livello | Criticità | Definizione |
|---------|--------------|---|
| 1 | Trascurabile | Non sono richieste azioni di mitigazione per i rischi identificati. |
| 2 | Lieve | Sono da valutare azioni di mitigazione in fase di programmazione. Non si ravvisano interventi urgenti. |
| 3 | Modesto | Mantenere sotto controllo i rischi valutando ipotesi di interventi mitigativi. |
| 4 | Moderato | Monitorare costantemente i rischi valutando la necessità di interventi mitigativi nel breve/medio periodo. |
| 5 | Alto | Intervenire con urgenza per individuare ed attuare gli interventi di prevenzione e protezione che riducano il rischio ad una criticità inferiore. |
| 6 | Molto alto | Intervenire immediatamente per eliminare/ridurre il pericolo e comunque ridurre il rischio ad una criticità inferiore. |

N.B.:

La classificazione del rischio qui riportata rappresenta il riferimento ufficiale adottato nel Documento Valutazione dei Rischi dei LNGS.

Al fine di mantenere un approccio efficace, comparativo ed omogeneo nella valutazione dei rischi, il redattore deve attenersi al presente riferimento interno nelle fasi di individuazione e definizione dei possibili rischi da interferenze e nella indicazione delle misure preventive e protettive da adottare specificate nel presente DUVRI.

Sintesi Valutazione dei Rischi e Misure Proposte per la Mitigazione dei Rischi

| Codice | Descrizione e Misure Proposte | Livello |
|--------|---|---------|
| C1 | Rischio di incidente rilevante | 3 |
| | Informazione, formazione e addestramento obbligatorio per tutti i lavoratori che intervengono durante l'appalto ai sensi del D.Lgs. 105/15 (Direttiva Seveso) Allegato B Appendice 1 mediante corso tenuto dal SPP dei LNGS. Utilizzo dei DPI obbligatori nei Laboratori Sotterranei: elmetto protettivo e scarpe antinfortunistiche. | |
| C2 | Rischio di natura criogenica | 4 |
| | Informazione, formazione e addestramento obbligatorio per tutti i lavoratori che intervengono durante l'appalto ai sensi del D.Lgs. 105/15 (Direttiva Seveso) Allegato B Appendice 1 mediante corso tenuto dal SPP dei LNGS. Disponibilità dell'impianto di ventilazione dei Laboratori Sotterranei. Presenza di sensori fissi di O ₂ , allarmi ottico-acustici, disponibilità di maschere Oxybox e/o autorespiratori, utilizzo di sensori portatili di O ₂ . Nel caso di manipolazione di fluidi criogenici, utilizzo dei DPI: guanti criogenici, occhiali protettivi. | |
| C4 | Rischio di incendi | 3 |
| | Presenza impianti fissi di rivelazione e spegnimento incendi. Elaborazione Permesso di Lavoro (PdL) a Caldo secondo la procedura SGS-008 del Manuale SGS dei LNGS. | |
| C5 | Rischio di caduta materiali dall'alto | 3 |
| | Delimitazione dell'area interessata dalle operazioni mediante apposita recinzione e segnaletica, divieto di transito e passaggio sotto carichi sospesi ed in movimento. | |
| C6 | Rischio investimenti da automezzi | 2 |
| | Percorsi di transito per automezzi e personale definiti ed indicati da apposita segnaletica. Rispetto dei limiti di velocità indicati. Nei Laboratori Sotterranei gli autoveicoli devono procedere a passo d'uomo. | |
| C9 | Rischio di esposizione a rumore | 2 |
| | Durante le operazioni, i lavoratori terzi dovranno rimanere ad una distanza minima di 10 m da punto sorgente di emissione del rumore. Eventualmente, utilizzo di DPI per la protezione dell'udito. | |
| C10 | Rischio di presenza polveri | 2 |
| | Durante le operazioni, i lavoratori terzi dovranno rimanere ad una distanza minima di 10 m da punto sorgente di emissione di polveri. Aspirazione mediante impianti mobili di aspirazione. Eventualmente, utilizzo di DPI per la protezione delle vie respiratorie. | |

Sintesi Valutazione dei Rischi e Misure Proposte per la Mitigazione dei Rischi

| Codice | Descrizione e Misure Proposte | Livello |
|--|---|---------|
| C11 | Aumento della difficoltà di evacuazione e/o attuazione del PEI dei LNGS | 2 |
| <p>Informazione, formazione e addestramento obbligatorio per tutti i lavoratori che intervengono durante l'appalto ai sensi del D.Lgs. 105/15 (Direttiva Seveso) Allegato B Appendice 1 mediante corso tenuto dal SPP dei LNGS. Predisposizione della segnaletica di sicurezza per l'individuazione delle vie di esodo. Eventualmente, richiesta di presenza per supervisione da parte degli Addetti Antincendio.</p> | | |

Costi dell'Appalto

| | | |
|---|---|--|
| Importo Totale | € | Importo Lotto 2: 957.578,44 (IVA esclusa) |
| di cui oneri non soggetti a ribasso | | |
| Costi della Sicurezza Inclusa (CSI) | € | |
| Costi della Sicurezza Aggiuntiva (CSA) per la Mitigazione dei Rischi da Interferenze | € | Importo Lotto 2: 1.237,00 |

Note e Allegati al DUVRI

Note:

Nel caso in cui le attività rientrano in quanto previsto e nel capo di applicazione del "Protocollo di intesa per la gestione delle fasi di comunicazione, autorizzazione e allerta da seguire preventivamente alla realizzazione di interventi che possano comportare rischio da pregiudicare la qualità delle acque del sistema idrico del Gran Sasso, captate per il consumo umano, nonché per la gestione dei sistemi di misura in continuo", sarà cura del RUP/DEC/DL provvedere alle comunicazioni ed a quanto definito nel documento.

Documenti Allegati:

Pagina lasciata intenzionalmente vuota

Fascicolo Informativo Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'INFN

ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

1 Dati identificativi del sito, ruoli e responsabilità

| Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – Laboratori Nazionali del Gran Sasso | | |
|--|---|-------------|
| Denominazione luogo di lavoro | Laboratori Nazionali del Gran Sasso | |
| Indirizzo (Sede legale) | Via G. Acitelli, n. 22 | |
| Indirizzo (Laboratori sotterranei) | Traforo autostradale del Gran Sasso A24 Galleria sx – L'AQUILA-TERAMO km 124,2 (AQ) | |
| CAP e Comune | 67100 – L'Aquila | |
| Telefono e fax | 0862/4371 | 0862/437218 |
| Attività svolta | Ricerca, Ente Pubblico di Ricerca soggetto al controllo del M.I.U.R. | |
| Sito web | www.lngs.infn.it | |

| Figure competenti LNGS | | |
|---|--------------------------------------|-------------|
| Datore di lavoro/Direttore LNGS | Prof. Stefano Ragazzi | |
| Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) | Dott. Ing. Marco Tobia | 0862/437527 |
| Responsabile del Servizio Ambiente e Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione Ambientale (RDSGA) | Dott. Ing. Raffaele Adinolfi Falcone | 0862/437221 |
| Responsabile della Gestione Rifiuti (RGR) | Dott.ssa Antonella Falgiani | 0862/437262 |
| Responsabile Divisione Tecnica | Dott. Ing. Augusto Goretti | 0862/437204 |
| Responsabile Servizio di Coordinamento Tecnico | Dott. Ing. Stefano Gazzana | 0862/437508 |
| Esperto Qualificato | Dott. Nicola Canci | 0862/437314 |
| Responsabile del Reparto Banca Radioisotopi | Dott. Antonio Giampaoli | 0862/437239 |

| Riferimento | DocID | Rev. | Validità |
|----------------------------|---|------|----------|
| LNGS-Fascicolo-Informativo | https://www.infn.it/it/risorse/attivita/attivita-informative | 3.2 | Valido |

2 Descrizione sintetica del sito

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) rappresentano uno dei centri di ricerca sperimentale appartenenti all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Ente Pubblico di Ricerca vigilato dal MIUR (Ministero Istruzione Università e Ricerca).

Essi sono composti di varie unità: laboratori esterni, laboratori sotterranei, centrale di Casale S. Nicola, centrale di Assergi.

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso sono stati realizzati per effettuare misure di fisica fondamentale, all'avanguardia nel mondo, sulle particelle elementari costituenti la materia; alle ricerche nel campo della fisica astroparticellare, si affiancano attività sperimentali nel campo della geofisica e della biologia.

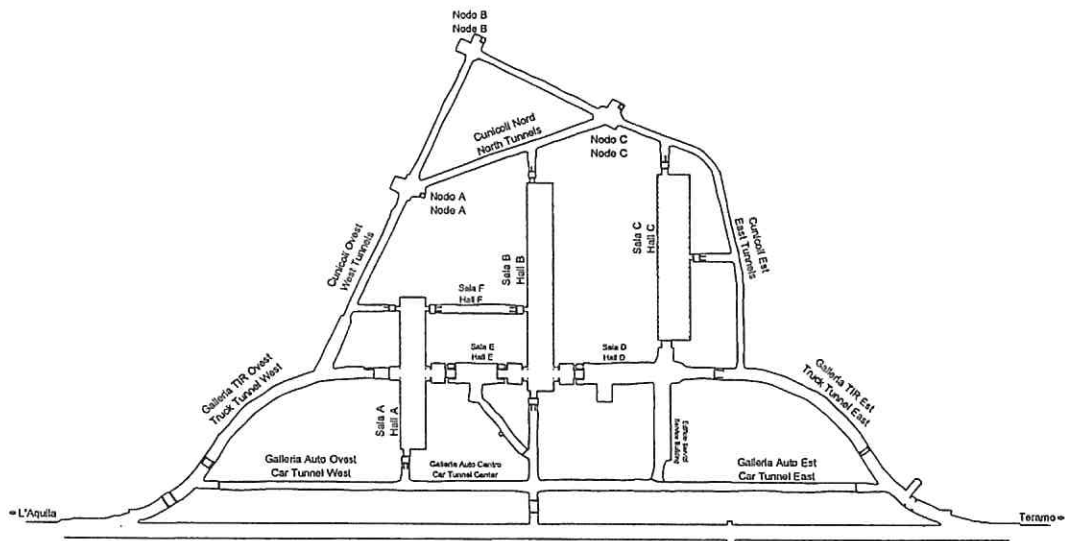
In particolare le ricerche in corso ed in programmazione riguardano: le ricerche sui neutrini; i neutrini solari; oscillazioni e neutrini atmosferici; i neutrini da collassi stellari; il decadimento doppio beta; i monopoli; la ricerca della materia oscura; il decadimento del protone; l'astrofisica nucleare; l'osservatorio geofisico; elementi di biologia.

2.1 Laboratori Esterni

I Laboratori esterni, situati a circa 1 km dall'uscita autostradale di Assergi, all'interno del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, occupano un'area di circa 12.000 m².

I Laboratori esterni sono costituiti da una serie di edifici ed uffici di supporto alla normale attività di gestione ed amministrazione dell'Istituto ed a tutte le attività necessarie alla realizzazione ed esercizio degli esperimenti presenti nei LNGS.

I Laboratori esterni sono presidiati da Guardie Giurate H24.



Planimetria Laboratori Sotterranei

3 Riferimenti normativi

I Laboratori sotterranei dei LNGS sono assoggettati al D. Lgs. 105/15 e s.m.i., nello specifico sono soggetti a Notifica di cui all'art. 13 con gli ulteriori obblighi di cui all'art. 15 (Rapporto di Sicurezza) per effetto del superamento dei limiti di soglia previsti dal decreto.

L'area dei laboratori esterni è classificata a rischio incendio medio ai sensi del D.M. 10/03/1998, fatta eccezione alcuni edifici e locali che potrebbero essere classificati A.R.E. in funzione delle specifiche attività in essi svolte. Per la classificazione aggiornata è sempre necessario rivolgersi preventivamente al Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS.

L'area dei laboratori sotterranei è classificata area A.R.E. (a rischio di incendio elevato) ai sensi del D.M. 10/03/1998.

L'esecuzione di tutte le attività deve essere svolta all'interno dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso nel rispetto delle procedure previste nel Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti (SGS-PIR) del Sistema di

Gestione Ambientale (SGA – Certificato ISO 14001) e delle disposizioni generali riportate di seguito.

Ai sensi di quanto stabilito nell'art. 26 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. Vi ricordiamo che l'esecuzione dei lavori presso la Sede dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso, dovrà essere svolta sotto la Vostra direzione e sorveglianza che, pertanto, ci solleva da qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone ed a cose (sia di nostra proprietà che di terzi) che possono verificarsi nell'esecuzione dei lavori stessi.

3.1 Attività soggette a PIR


I LNGS, limitatamente ai laboratori sotterranei, sono uno Stabilimento di Soglia Superiore secondo l'art. 3 del D.Lgs. 105/15.

Esperimento Borexino (ubicato in sala C)

L'attività ha lo scopo di misurare i neutrini solari mediante l'impiego di Pseudocumene (PC) additivato quale liquido scintillatore, contenuto in una sfera metallica immersa in un serbatoio cilindrico riempito con acqua.

Esperimento LVD (ubicato in sala A)

L'attività ha lo scopo di misurare i neutrini provenienti da collassi stellari mediante l'impiego di un apparato sperimentale, costituito da 3 torri sostenenti taniche metalliche a doppio contenimento monitorato, riempite con rivelatore. Il rivelatore è costituito da un idrocarburo liquido denominato commercialmente nafta pesante idrogenata, in condizioni statiche.

| Nome Sostanza (stato fisico) | Codici di indicazione di pericolo H ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Pittogrammi di pericolo | Categoria delle sostanze pericolose (All.1, parte 1, D.Lgs. 105/15) | Quantità massima detenuta o prevista (tonnellate) |
|---------------------------------|--|--|--|---|
| Pseudocumene (liquido) | H226 Liquido e vapori infiammabili H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie H315 Provoca irritazione cutanea H319 Provoca grave irritazione oculare H332 Nocivo se inalato H335 Può irritare le vie respiratorie H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata |  | P5c Liquidi infiammabili E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2 | 1250 |

- Segnalare immediatamente ogni situazione anomala o di pericolo che dovesse verificarsi.

5 Norme particolari: Disciplina Interna

Il Vostro personale è soggetto all'osservanza di tutte le norme e regolamenti interni della nostra Sede in cui svolgete i lavori.

Sono autorizzati ad operare nei Laboratori sotterranei soltanto gli utenti che hanno frequentato e superato il corso di sicurezza dei LNGS ed in possesso del badge LNGS in corso di validità.

I Laboratori sotterranei sono sottoposti a videosorveglianza per ragioni di sicurezza.

In particolare:

- È assolutamente vietato accedere ai Laboratori Sotterranei con autoveicoli dotati di motore alimentato a GPL, Metano o, eventualmente, Idrogeno. I LNGS, per tramite del proprio servizio di vigilanza agli ingressi, si riservano il diritto di verificare la tipologia di motore degli autoveicoli in ingresso, ove il titolare dell'autorizzazione non avesse preventivamente e chiaramente dichiarato la non appartenenza alle tipologie di trazione non ammesse su richiamate.
- L'impiego di attrezzature o di opere provvisorie di proprietà dei LNGS è di norma vietato. Eventuali impieghi, a carattere eccezionale, devono essere autorizzati, a priori, secondo le disposizioni interne previste (ad es. i carri-ponte).
- La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, all'interno della nostra Sede è completamente a cura e rischio dell'Assuntore che dovrà provvedere alle relative incombenze.
- La sosta di autoveicoli o mezzi dell'Impresa al di fuori delle aree adibite a parcheggio è consentita solo per il tempo strettamente necessario allo scarico dei materiali e strumenti di lavoro. Vi preghiamo di istruire i conducenti sulle eventuali disposizioni vigenti in materia di circolazione all'interno dei LNGS e di esigerne la più rigorosa osservanza.
- L'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose (per esempio, bombole di gas infiammabili), dovrà essere preventivamente autorizzata, Vi preghiamo di informarVi sulle disposizioni interne all'uopo vigenti.
- L'orario di lavoro dovrà rispettare il normale orario di lavoro dell'Ente e ed essere concordato con il Responsabile, su richiesta del quale vengono eseguiti

i lavori. Il normale orario di lavoro è dalle 08:00 alle 18:00 nei giorni feriali Lu - Ma - Me - Gi e Ve. Le attività al di fuori del normale orario di lavoro devono essere autorizzate a priori secondo le disposizioni interne.

- A lavori ultimati, dovrete lasciare la zona interessata sgombra e libera da macchinari, materiali di risulta e rottami (che di norma dovranno essere smaltiti, a meno di pattuizioni contrattuali diverse, a Vostro carico secondo la normativa di legge), fosse o avvallamenti pericolosi, ecc.

6 Norme e Disposizioni riguardanti la Salute e Sicurezza sul Lavoro

Come stabilito dall'art. 26 del D. Lgs. N. 81/08 e s.m.i., l'osservanza di tutte le norme in materia di Salute e Sicurezza sul lavoro, nonché della prescrizione di tutte le relative misure di tutela e della adozione delle cautele prevenzionistiche necessarie è a Vostro carico per i rischi specifici propri della Vostra Impresa e/o attività.

Prima dell'inizio dei lavori, Vi preghiamo di informarci su eventuali rischi derivanti dalla Vostra attività che potrebbero interferire con la nostra normale attività lavorativa.

Oltre alle misure e cautele riportate al precedente punto "*Norme particolari: disciplina interna*", Vi invitiamo a rendere noto al Vostro personale dipendente e a fargli osservare scrupolosamente anche le seguenti note riportate a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- Obbligo di attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi e/o acustici.
- Divieto di accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate ai lavori.
- Obbligo di non trattenersi negli ambienti di lavoro al di fuori dell'orario stabilito.
- Divieto di introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive.
- Divieto di usare, coerentemente con quanto previsto nell'Allegato VI punto 6 al D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i., utensili elettrici portatili alimentati a tensioni superiori di quelle indicate nell'Allegato stesso, in funzione dei luoghi ove avranno esecuzione i lavori.
- Divieto di rimuovere, modificare o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o le protezioni installate su impianti, macchine o attrezzature.

| | | | |
|----------------------------|---|------|----------|
| Riferimento | DocID | Rev. | Validità |
| LNGS-Fascicolo-Informativo | <small>nome_cognome_ufficiali@terzo.infn.it data_ultimo_aggiornamento_documento@2014.03.27.10.55.00</small> | 3.2 | Valido |

- temperatura media attorno ai 16 - 20 gradi centigradi nelle sale sperimentali, con umidità relativa attorno al 70 %;
- mancanza di illuminazione naturale;
- illuminazione artificiale.

Con le presenti note sono fornite alcune indicazioni generali circa i rischi specifici esistenti presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso e sulle misure di prevenzione ed emergenza in essi adottati.

Per alcuni tipi di attività tali note potrebbero rivelarsi non sufficienti; Vi preghiamo di contattare il Responsabile, su richiesta del quale vengono eseguiti i lavori e/o il Servizio Prevenzione e Protezione e/o il Servizio Ambiente, qualora riteniate necessarie ulteriori informazioni.

Si sottolinea inoltre l'importanza di continuare tale collaborazione durante l'esecuzione dei lavori al fine di rendere effettiva l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dei rischi. L'accesso alle strutture deve essere limitato esclusivamente alle zone interessate ai lavori a Voi commissionati.

In caso doveste riscontrare una situazione anomala date segnalazione immediatamente al Vostro referente dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso e/o al Servizio Prevenzione e Protezione e/o al Servizio Ambiente.

In caso di emergenza è attivo 24 ore su 24 il numero di emergenza LNGS 200.

a cui Vi preghiamo di segnalare immediatamente qualsiasi fatto anomalo o pericoloso (incendio, incidente, infortunio, guasto, ...) fornendo una descrizione dettagliata della situazione.

Dettagliate informazioni circa il Piano di Emergenza dei Laboratori sono riportate nel "Piano di Emergenza dei LNGS", oggetto del corso di sicurezza obbligatorio. Inoltre, alcune informazioni utili, sono riportate nella brochure relativa alla scheda di informazione alla popolazione (rif. D.Lgs. 105/15 e s.m.i.), che Vi sarà consegnata presso i LNGS. Per quel che riguarda la parte ambientale, le informazioni relative sono riportate in un'apposita brochure.

Si sottolinea che le vie di fuga e le uscite di sicurezza devono rimanere sempre sgombrare da materiali e completamente fruibili.

Gli apparati sperimentali ospitati nei laboratori utilizzano, per vari scopi, sostanze potenzialmente pericolose:

- Fluidi criogenici.
- Fluidi infiammabili, gas liquidi con flash point relativamente bassi.

- Sostanze tossiche e/o nocive.

Tali sostanze sono stoccate in quantità considerevoli, manipolate o processate in sottosistemi dell'apparato. All'interno di alcune strutture, vi sono bombole di gas compresso di vario tipo alle quali Vi preghiamo di prestare particolare attenzione.

I principali rischi connessi con le attività svolte all'interno dei Laboratori sotterranei sono:

- Rischio di incendi.
- Rischio di formazione di nubi tossiche.
- Rischio di formazione di nubi asfissianti.

Inoltre, la configurazione dei laboratori sotterranei del Gran Sasso, caratterizzati dall'accesso diretto dal tunnel autostradale impone comunque la necessità di:

- confinamento,
- valutazione di diversi possibili scenari incidentali, in quanto:
 - o le conseguenze di un evento incidentale prodotto all'interno dei laboratori possono interessare i tunnel autostradali ovvero essere aggravate da eventuali difficoltà di intervento di operatori esterni;
 - o un incidente entro il tunnel autostradale, con sviluppo di incendio ed emissione di agenti inquinanti, può comportare rischi per i Laboratori.

All'interno dei Laboratori le vie di circolazione carrabili sono condivise sia dai pedoni che dagli autoveicoli; Vi preghiamo quindi di fare attenzione e moderare la velocità nel rispetto dei limiti indicati (30 km/h presso i laboratori esterni e a passo d'uomo nei laboratori sotterranei). Per il parcheggio delle vetture, utilizzate correttamente gli spazi predisposti.

L'accesso alle officine meccaniche è in generale vietato se non per l'esecuzione di lavori all'interno della stessa. All'interno dell'officina sono segnati alcuni percorsi che non possono essere considerati in alcun modo percorsi di salvaguardia. Chiunque debba avvicinarsi alle macchine utensili dovrà indossare occhiali o visiera. Ovviamente, se i lavori a Voi commissionati comportano specifiche operazioni sulle macchine utensili, l'osservanza di tutte le norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro, nonché la prescrizione e l'osservanza di tutte le relative misure di tutela e della adozione delle cautele prevenzionistiche necessarie è a Vostro carico, rientrando tra i rischi specifici propri della Vostra impresa.

L'apposito segnale triangolare nero su fondo giallo indica la presenza di sorgenti di radiazione in alcune aree e individua restrizioni negli accessi. Per ulteriori informazioni

potete contattare l'Esperto Qualificato e/o il Responsabile del Reparto Banca Radioisotopi.

Sempre nei laboratori e negli uffici sono presenti apparecchiature elettroniche in tensione, a cui Vi preghiamo di prestare particolare attenzione. Prendete accordi con il Responsabile del Servizio/Esperimento competente prima di operare su di esse in qualsiasi modo e, in generale, manteneteVi a debita distanza.

Se dovete operare sugli impianti elettrici, impianti di sicurezza e/o impianti generali, Vi preghiamo di contattare preventivamente il Responsabile del Servizio LNGS preposto al quale potete riferirVi anche per eventuali informazioni.

Qualora la Vostra attività debba comportare l'uso di fiamme libere, siete tenuti a compilare il permesso di lavoro per utilizzo di fiamme libere ("*Permesso di Lavoro A Caldo – Colore Rosso*").

Tutte le attività e le lavorazioni eseguite su impianti elettrici o comunque comportanti la presenza di rischi elettrici possono essere autorizzati solo dopo la corretta e completa compilazione e debita approvazione dell'apposito "*Permesso di Lavoro Apparecchiature Elettriche – Colore Giallo*".

Nel caso in cui la Vostra attività debba essere svolta all'interno di spazi confinati, siete tenuti a compilare il "*Permesso di Lavoro Spazi Confinati – Colore Azzurro*".

I permessi di lavoro suddetti devono essere compilati e debitamente autorizzati prima dell'inizio di ogni attività.

Si sottolinea che l'accesso al deposito di materiali infiammabili, combustibili e gas compressi deve rimanere sgombro.

In molte aree sono in funzione dispositivi di sollevamento e trasporto (carriponte). Durante il loro funzionamento Vi preghiamo di allontanarVi dai luoghi interessati al pericolo dell'eventuale caduta del carico.

Per eventuali dubbi o informazioni specifiche sull'area in cui andrete ad operare Vi preghiamo di contattare direttamente il Responsabile su richiesta del quale vengono eseguiti i lavori e/o il Servizio Prevenzione e Protezione e/o il Servizio Ambiente.

8 Disposizioni specifiche Ambientali da applicare nello svolgimento delle attività

I LNGS hanno adottato un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme alla norma internazionale UNI EN ISO 14001, come certificato da Organismo terzo. Tutte le attività svolte all'interno dei LNGS, sia in sotterraneo che all'esterno, sono regolate da un Manuale del Sistema di Gestione Ambientale e da specifiche procedure

9 Norme generali comportamentali dell'Impresa Appaltatrice da rispettare nei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto e cooperazione alla gestione delle emergenze

9.1 Vie di fuga e uscite di sicurezza

L'impresa che attua i lavori o fornisce il servizio dovrà preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con l'indicazione delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza e della posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni idriche, elettriche e del gas, comunicando al Datore di Lavoro interessato, al Responsabile LNGS ed al Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

Deve inoltre essere informato sui responsabili per la gestione delle emergenze designati ai sensi dell'art.18 comma b del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. nell'ambito delle sedi dove si interviene.

I corridoi e le vie di fuga in generale devono essere mantenuti costantemente in condizioni tali da garantire una facile percorribilità delle persone in caso di emergenza; devono essere sgombri da materiale combustibile e infiammabile, da assembramenti di persone e da ostacoli di qualsiasi genere (es. macchine per la distribuzione di caffè, di bibite, etc.), anche se temporanei.

I mezzi di estinzione devono essere sempre facilmente raggiungibili attraverso percorsi che devono sempre rimanere sgombri e liberi.

Ogni lavorazione o svolgimento di servizio deve prevedere: un pianificato smaltimento presso discariche autorizzate; procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari; la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo; il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori.

Occorre siano definite le procedure di allarme ed informazione dei responsabili degli uffici in caso di emissioni accidentali in atmosfera, nelle acque, nel terreno, ove previsto mediante i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza (POS) redatti dalle imprese appaltatrici ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera h) e nel completo rispetto del Sistema di Gestione Ambientale dei LNGS (certificato UNI EN ISO 14001) secondo quanto riportato nel precedente paragrafo 8.

9.2 Barriere architettoniche/presenza di ostacoli

L'attuazione degli interventi e l'installazione del cantiere non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi di lavoro non assoggettati all'intervento. Segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

Attrezzature e materiali di cantiere dovranno essere collocate in modo tale da non poter costituire inciampo. Il deposito non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga; se ne deve, inoltre, disporre l'immediata raccolta ed allontanamento al termine delle lavorazioni.

Se gli interventi presuppongono l'apertura di botole, cavedi, sottopassaggi e simili, eventualmente posti nella zona sottostante i pavimenti, dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio o garantire la continua presenza di persone a presidio.

Nel caso di impianti di sollevamento, sarà posizionata la necessaria segnaletica di sicurezza con il divieto di accesso alle aree e alle attrezzature oggetto di manutenzione.

9.3 Apparecchi elettrici, collegamenti alla rete elettrica, interventi sugli impianti elettrici

L'impresa deve: utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose.

È ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti; in caso contrario, si devono utilizzare prese a spina del tipo industriale, conformi alle norme EN 60309.

L'impresa deve verificare, tramite il competente ufficio tecnico (Servizi della Divisione Tecnica dei LNGS), che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione della conduttura che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati al quadro.

Ogni intervento sull'impiantistica degli edifici e/o strutture esistenti deve essere comunicato ai competenti uffici tecnici (Servizi della Divisione Tecnica dei LNGS) ed eseguito conformemente alle norme di buona tecnica (ed in quanto tale certificato).

Le Ditte che operano dovranno di norma provvedere con forniture elettriche autonome rispetto alla rete degli edifici ed in ogni caso, prima di ordinare, acquisire e collegare all'impianto elettrico apparecchiature di notevole assorbimento di energia, occorrerà accertare (se non avvenuta in sede progettuale) la disponibilità di potenza elettrica ed ottenere l'autorizzazione al collegamento dagli uffici tecnici competenti (Servizi della Divisione Tecnica dei LNGS).

di modifiche di macchine esistenti o fornitura di nuove macchine, deve essere fornito al Responsabile LNGS ed essere a disposizione del Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS un certificato di conformità e un fascicolo tecnico, appositamente predisposto, conformemente al D.Lgs. 37/2010 e s.m.i. recepimento della Direttiva 2006/42/CE "Direttiva macchine".

Per eventuali prodotti chimici presenti dovrà essere richiesta alle Ditte fornitrici/Produttori la scheda dati di sicurezza chimico-tossicologica che, in forma comprensibile, dovrà essere a disposizione dei lavoratori. Non è ammesso l'acquisto e la presenza di sostanze chimiche se sprovviste di tale scheda.

La scheda dati di sicurezza deve essere conforme al Regolamento "REACH" CE 1907/2006 e redatta in conformità al Regolamento "CLP" 1272/2008.

9.6 Impianti di distribuzione di gas tecnici

Tali impianti dovranno essere eseguiti secondo le norme di buona tecnica (D.M. 37/08) e gli interventi dovranno essere seguiti da apposita dichiarazione di conformità. In base alla tipologia ed entità delle opere potrebbe essere necessario presentare preventivamente al Comando dei Vigili del Fuoco, ai sensi del D.P.R. 151/11, un progetto contenente le specifiche dell'impianto di distribuzione, stoccaggio gas e dei sistemi di allarme. In tal caso prima, dell'esecuzione dei lavori si dovrà acquisire il parere favorevole al progetto da parte dei Vigili del Fuoco. Tale eventualità sarà valutata dagli uffici competenti (Servizi della Divisione Tecnica dei LNGS).

9.7 Impianti antincendio

Fermo restando la verifica costante di tali mezzi di protezione, dal punto di vista della manutenzione ordinaria e straordinaria, non si potranno apportare modifiche se queste non saranno preventivamente autorizzate dal Direttore dei LNGS e dal Responsabile della Divisione Tecnica dei LNGS.

9.8 Modifiche alla destinazione d'uso dei locali in sedi soggette a certificato prevenzione incendi e modifiche in generale

Tutte le modifiche di destinazione d'uso dei locali, compreso lo spostamento di pareti, modifica di porte, corridoi, atri dovranno essere preventivamente autorizzate dal Datore di Lavoro e dai Servizi della Divisione Tecnica dei LNGS e quindi rispondenti alle norme di sicurezza.

In generale, comunque, tutte le variazioni delle destinazioni d'uso e delle caratteristiche distributive degli spazi andranno comunicate al competente Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS.

- intervenire sull'interruttore generale disattivando l'alimentazione, previa assicurazione del mantenimento di una visibilità minima necessaria per l'esodo delle persone e per le operazioni di emergenza;
- fare intervenire, secondo il Piano di Emergenza Interno dei LNGS, la squadra antincendio ed informando gli interessati all'evento;
- accertarsi se vi sono presenti sostanze (solide, liquide, gassose) che, in presenza di acqua, possano dare origine a reazioni pericolose per l'incolumità dei presenti; in tal caso, dare la precedenza all'allontanamento di tali sostanze.

9.13 Informazione ai dipendenti dei LNGS

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli uffici/locali, il Datore di Lavoro dell'impresa appaltatrice, tramite il RUP o il Referente dell'attività dei LNGS, dovrà preventivamente informare il Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS al fine di poter fornire adeguate informazioni ai dipendenti dei LNGS (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.

Il Direttore dei LNGS preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite.

Qualora i dipendenti dei LNGS avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Direttore dei LNGS dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il Servizio Prevenzione e Protezione dei LNGS al fine di fermare le lavorazioni.

9.14 Comportamenti dei dipendenti LNGS

I dipendenti dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite.

Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

Nel caso di interventi su impianti elettrici con l'esecuzione eventuale di manovre di interruzione dell'alimentazione elettrica il Direttore dei LNGS, preventivamente informato, dovrà avvertire il proprio personale affinché si attenga al rispetto delle indicazioni concordate.

| Riferimento | DocID | Rev. | Validità |
|----------------------------|--|------|----------|
| LNGS-Fascicolo-Informativo | https://www.infn.it/it/risorse/risorse-educative/risorse-educative https://www.infn.it/it/risorse/risorse-educative/risorse-educative | 3.2 | Valido |

- sono presenti le cassette dei medicinali indicate da apposita segnaletica.

In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente gli addetti all'emergenza e/o il personale di vigilanza, mediante il numero di emergenza dei LNGS:



In caso di emergenza, chiamare il Numero di Emergenza 200 e comunicare all'operatore:

- Nome
- Luogo/Esperimento
- Tipologia Incidente (rilascio di liquidi/gas, incendio, ecc.)
- Numero persone coinvolte
- Se sono presenti persone ferite

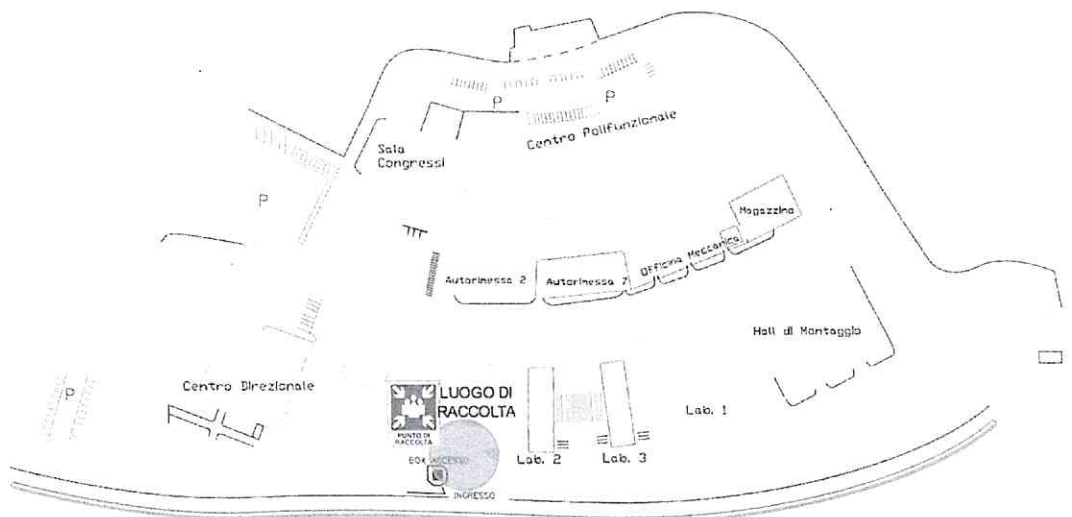
10.1 Piano di Emergenza Interna (PEI) Laboratori Sotterranei

In caso di allarme:

1. Interrompere le attività in corso e mettere in sicurezza la propria area di lavoro.
2. Raggiungere, mantenendo la calma, il luogo di raccolta principale n. 1 (o quelli alternativi n. 2 e/o n. 3, in base alle indicazioni ricevute dai mezzi di comunicazione e/o dal personale addetto all'emergenza)
3. Attendere l'appello da parte della squadra di emergenza LNGS e ulteriori istruzioni per l'evacuazione fuori dai laboratori.

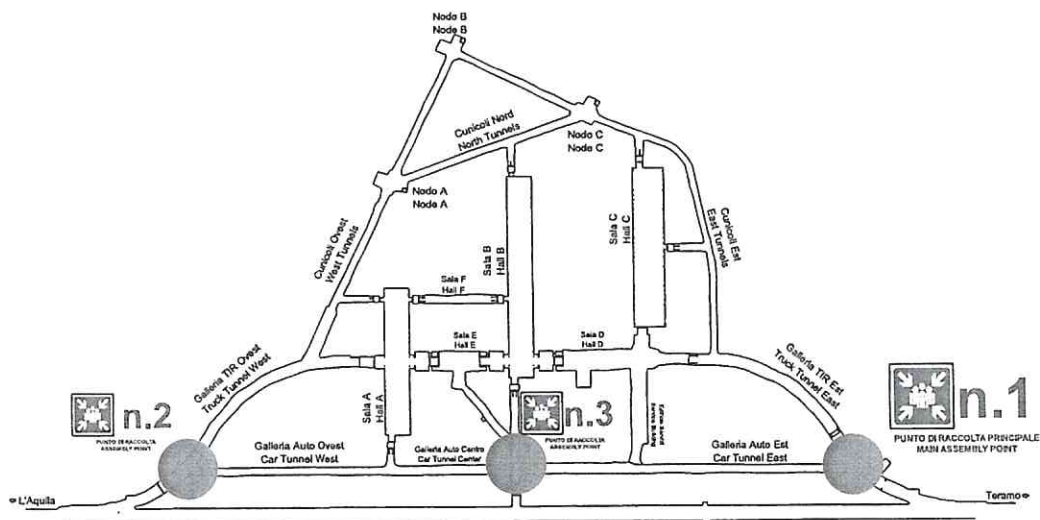
Nei Laboratori sotterranei sono disponibili dispositivi respiratori a ciclo chiuso OXYBOX che garantiscono un'autonomia sufficiente a raggiungere i luoghi sicuri in casi di emergenza. Essi sono posizionati all'interno di armadietti rossi.

10.2 Luogo di Raccolta Laboratori Esterni



Planimetria Luogo di Raccolta Laboratori Esterni

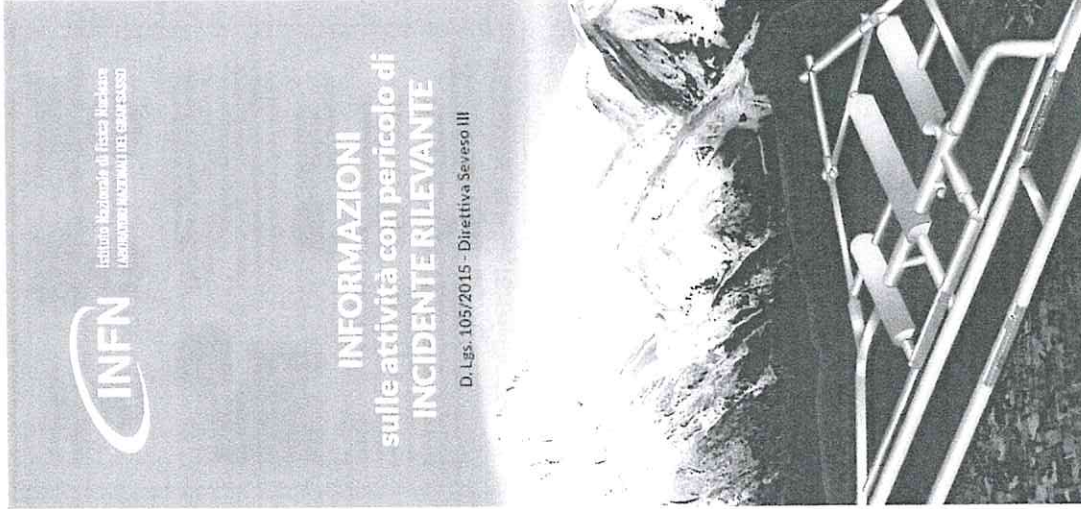
10.3 Luoghi di Raccolta Laboratori Sotterranei



Planimetria Luoghi di Raccolta Laboratori Sotterranei

| Riferimento | DocID | Rev. | Validità |
|----------------------------|---|------|----------|
| LNGS-Fascicolo-Informativo | <small>nome documento: LNGS-Fascicolo-Informativo numero versione: 3.2 data creazione/modifica: 2015-05-27/2015-05-27</small> | 3.2 | Valido |

**11 Depliant informativo "Attività a Rischio di Incidente Rilevante -
D.Lgs. 105/15 – Direttiva Seveso III"**



Piano di Emergenza Interna (PEI)

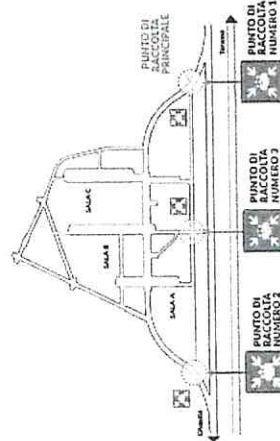
IN CASO DI ALLARME:

1. **Interrompere le attività in corso e mettere in sicurezza la propria area di lavoro.**
2. **Raggiungere, mantenendo la calma, il punto di raccolta principale n.1 (o quelli alternativi n.2 e/o n.3, in base alle indicazioni ricevute dai mezzi di comunicazione ed dal personale addetto all'emergenza).**
3. **Attendere l'appello da parte della squadra di emergenza LNGS e ulteriori istruzioni per l'evacuazione fuori dai laboratori.**

NUMERO DI EMERGENZA LNGS 200

In caso di emergenza, chiamare il Numero di Emergenza 200 e comunicare all'operatore:

- Nome
- Luogo/Esperimento
- Tipologia incidente (rilascio di liquidi/gas, incendio, etc.)
- Numero persone coinvolte
- Se sono presenti persone ferite



Politica Ambientale

L'INFN è impegnata in un continuo sforzo di assicurare la conformità alle leggi vigenti, ma anche di garantire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, condizione indispensabile perché si possa parlare di "sviluppo sostenibile". A tal fine vengono stabiliti e mantenuti programmi di riduzione degli impatti ambientali e di ottimizzato utilizzo delle risorse.

L'INFN sono inoltre impegnati sul fronte della prevenzione dell'inquinamento, instaurando in sito tutte le possibili forme di riduzione dei rischi ambientali delle proprie attività, sia con la predisposizione e la manutenzione di idonei impianti di prevenzione e protezione dai possibili incidenti, sia tramite adeguata organizzazione di risposta agli eventi, esigendo una formazione minima da parte del personale tecnico e scientifico che deve operare sugli apparati. Per garantire la compatibilità tra le attività di ricerca e la salvaguardia dell'ambiente e del territorio, l'impegno ambientale dell'INFN coinvolge le collaborazioni nazionali ed internazionali sin dalla fase di ideazione e preparazione degli apparati sperimentali, e viene trasmesso agli appaltatori che, con il loro lavoro, contribuiscono alla realizzazione ed alla manutenzione delle strutture.

Politica di Prevenzione degli Incidenti Rilevanti

I Laboratori Nazionali del Gran Sasso (LNGS) dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare rivestono un ruolo fondamentale nella ricerca della fisica delle particelle elementari e delle astroparticelle. La loro collocazione sotterranea, indispensabile per lo svolgimento di esperimenti in condizioni di radiazione cosmica molto ridotta, la loro dimensione e la tecnologia all'avanguardia li rendono unici al mondo. L'INFN si prefigge l'obiettivo prioritario e generale di garantire le esigenze di salvaguardia dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente.

- I Laboratori Nazionali del Gran Sasso si impegnano a:
- prevenire gli incidenti rilevanti per la tutela dei lavoratori, delle persone e dell'ambiente;
 - perseguire l'obiettivo "infortuni zero" e minimizzare l'esposizione del personale agli agenti di rischio;
 - assicurare l'osservanza delle disposizioni di legge e degli standard di sicurezza più avanzati;
 - promuovere in modo proattivo le migliori tecnologie e pratiche tecniche di sicurezza;
 - supportare e motivare il personale nella promozione della sicurezza anche attraverso il recepimento della sicurezza interna ed esterna;
 - esigere la sicurezza come una parte critica delle proprie attività, considerandola elemento primario nella valutazione delle prestazioni professionali;
 - verificare e verificare un miglioramento continuo della sicurezza effettiva attraverso il Sistema di Gestione della Sicurezza per PIR.

Natura dei PERICOLI di Incidenti Rilevanti

BOREXINO

L'attività ha lo scopo di misurare i neutrini solari mediante l'impiego di Pseudomene (PC) additivato quale liquido scintillante, contenuto in una sfera metallica immersa in un serbatoio cilindrico riempito con acqua.

LVD

L'attività ha lo scopo di misurare i neutrini provenienti da collapsi stellari mediante l'impiego di un apparato sperimentale, costituito da 3 torri sostenute tancche metalliche a doppio contenimento monitorato, riempite con liquido scintillante (Nafta Pesante idrogenata).

Laboratori Nazionali del Gran Sasso - INFN

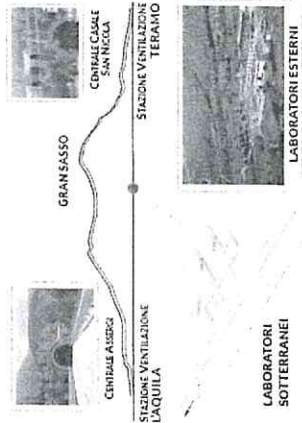
I Laboratori Nazionali del Gran Sasso sono stati realizzati per effettuare misure di fisica fondamentale, all'avanguardia nel mondo, e sulle particelle di origine cosmica (raggi cosmici); alle ricerche nel campo della fisica astroparticolare, si affiancano attività sperimentali nel campo della geofisica e della biologia.

Ciò è reso possibile dallo schermo fornito dagli oltre 1400 m di roccia che riduce il flusso di raggi cosmici di circa un milione di volte, rendendo possibile la discriminazione di interazioni rare di particelle con la materia che costituisce i rivelatori.

In particolare le ricerche in corso e in programmazione riguardano principalmente:

- lo studio della natura e delle caratteristiche dei neutrini provenienti dal Sole e dalle Supernovae
- la ricerca delle particelle di materia oscura
- il decadimento doppio beta
- l'astrofisica nucleare

Gli ambienti sotterranei dei LNGS sono dotati di moderne tecnologie per garantirne la sicurezza. Gli utenti hanno a disposizione, in caso di necessità i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) idonei per affrontare le emergenze previste. Per svolgere alcune attività di ricerca, è richiesto l'utilizzo di sostanze classificate come pericolose ai sensi del D. Lgs. 105/15 (Direttiva Seveso - 2012/18/UE). I LNGS rientrano negli obblighi imposti dal Decreto per gli "Stabilimenti di Soglia Superiore" per la presenza di Pseudomene e di Nafta Pesante idrogenata "Rusca" (sostanze classificate come H411) in quantità superiori e rispetto alla soglia prevista.



| MISURE ADOTTE | |
|--|--|
| Per prevenire l'evento ipotizzato | Per mitigare l'evento ipotizzato |
| Sistema tecnico | Sistemi organizzativi e gestionali |
| <ul style="list-style-type: none"> Controlli di sicurezza Procedura di emergenza Messa a terra Isolamento | <ul style="list-style-type: none"> Valore di sovrano Isolamento Isolamento Isolamento Isolamento Isolamento Isolamento Isolamento |
| Mun del lavoro in cantiere | Procedure operative |
| <ul style="list-style-type: none"> Trasporti di PC Soluzioni di PC Soluzioni di PC Soluzioni di PC | <ul style="list-style-type: none"> Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria |
| Rilascio di PC | Procedure operative |
| <ul style="list-style-type: none"> Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC Rilascio di PC | <ul style="list-style-type: none"> Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria Attività di manutenzione straordinaria |

REGOLE GENERALI PER LA SICUREZZA

AREA SOTTOPOSTA A VIDEOSORVEGLIANZA PER RAGIONI DI SICUREZZA

CAZZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE

E OBBLIGATORIO IL CASCO DI PROTEZIONE

Nei laboratori sotterranei sono disponibili receptor a circuito chiuso OXYBOX che garantiscono un'autonomia sufficiente a raggiungere i luoghi sicuri in caso di emergenza. Essi sono posizionati all'interno di armadietti rossi.

VIETATO FUMARE FIAMME LIBERE

VIETATO L'ACCESSO IN AREE CHIUSI PER RAGIONI DI SICUREZZA

VIETATO L'UTILIZZO DI AEROSOL E DI SOSTANZE NON AUTORIZZATE

Sono autorizzati ad operare nei laboratori sotterranei soltanto gli utenti che hanno frequentato e superato il corso di sicurezza dei LNGS ed in possesso del Badge LNGS in corso di validità. I laboratori sotterranei sono sottoposti a videosorveglianza per ragioni di sicurezza.



LVD
Nafta Pesante idrogenata "Rusca"
743 t (stato liquido)

H226 Liquido e vapori infiammabili

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nella via respiratoria

H315 Provoca irritazione cutanea

H332 Nocivo se inalato

H335 Può irritare le vie respiratorie

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

BOREXINO
Pseudomene
1250 t (stato liquido)

H226 Liquido e vapori infiammabili

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nella via respiratoria

H315 Provoca irritazione cutanea

H332 Nocivo se inalato

H335 Può irritare le vie respiratorie

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
AMMINISTRAZIONE CENTRALE

Il Direttore Generale



AODGF-2018-0001052
del 24/07/2018

Sig.ra Anna TACCHI

Geom. Alessandra LUCENTE

Sig. Francesco MARINO

LORO SEDI

e p.c. Dr. Pierluigi CAMPANA
Prof. Stefano RAGAZZI

LORO SEDI

OGGETTO: Incarico di Responsabile Unico del Procedimento e costituzione dell'ufficio a supporto del RUP per l'affidamento del servizio di pulizia, per la durata di un triennio, suddiviso in due lotti:

- Lotto 1 - Laboratori Nazionali di Frascati Amministrazione Centrale e Uffici di Presidenza;
- Lotto 2 - Laboratori Nazionali del Gran Sasso.

Con la presente è conferito alla signora Anna Tacchi l'incarico di Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento del servizio di pulizia dei Laboratori Nazionali di Frascati e dei Laboratori Nazionali Gran Sasso per la durata di un triennio.

L'incarico dovrà essere espletato in conformità all'art. 31 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e alle Linee Guida ANAC in materia che pongono in capo al RUP lo svolgimento di tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, affidamento ed esecuzione previste dal medesimo decreto.

Il RUP è, altresì, delegato ad adottare e sottoscrivere gli atti che si renderanno necessari durante lo svolgimento della procedura di gara ed è incaricato di redigere la relazione unica sulla procedura di aggiudicazione dell'appalto di cui all'art. 99 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i..

Il contratto potrà essere utilmente affidato mediante le procedure stabilite dal d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.. Si rinvia alle determinazioni ANAC per quanto concerne la richiesta del Codice Identificativo della Gara (CIG) e l'utilizzo del sistema AVCPass.

È costituito, altresì, l'Ufficio a supporto del RUP, composto da:

Alessandra LUCENTE LNCS

Francesco MARINO LNF

Si ricorda che la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 42 del d.lgs. n. 50/2016 e s.m.i. nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dall'art. 7 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN.

SF/DF

Il Direttore Generale
Bruno Quarta



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
codice fiscale 84001850589

Via Enrico Fermi, 40 - 00044 Frascati (Roma)
tel. +39 06 94032500 - email: DIRETTORE.GENERALE@INFN.IT
PEC: direzione generale@pec.infn.it