



# OGS

Istituto Nazionale  
di Oceanografia  
e di Geofisica  
Sperimentale

## **DUVRI**

*Redatto ai sensi dell'Art. 26 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.*

**OGS – DUVRI n. 002/2024**

### **COMMITTENTE**

<b>RAGIONE SOCIALE</b>
<b><i>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</i></b>

<b>OGGETTO DELL'APPALTO</b>	<b>SEDE DEI LAVORI</b>
<b><i>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENTE"</i></b>	<b><i>Via Iditella – 98055, Lipari (ME) Sezione di Panarea</i></b>

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	2 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	3 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## SOMMARIO

SOMMARIO.....	3
1. Premessa e finalità del documento.....	5
2. Committente .....	6
2.1 Descrizione della società Committente.....	7
2.2 Organigramma aziendale per la sicurezza.....	10
2.3 Servizio di prevenzione e protezione .....	11
2.4 Addetti al primo soccorso.....	12
2.5 Addetti alle emergenze antincendio .....	12
2.6 Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.....	12
2.7 Attività svolte dal personale .....	13
3. RISCHI ESISTENTI NEL LUOGO DI LAVORO DEL COMMITTENTE, OVE È PREVISTO CHE DEBBA OPERARE L'APPALTATORE .....	14
3.1. Informazioni e Valutazione dei rischi derivati dall'Ambiente di Lavoro.....	15
3.1.1 Valutazione dei rischi.....	15
3.1.2 Stima della gravità e della frequenza degli effetti.....	16
3.1.3 Gestione del rischio .....	19
3.1.4 Misure individuate e loro programmazione.....	19
3.1.5 Fattori di rischio individuati per lo specifico appalto .....	21
3.1.6 Analisi dei rischi individuati per lo specifico appalto e misure preventive e protettive da applicare .....	23
4. Misure preventive e protettive da applicare per tutti i lavoratori impiegati nell'appalto.....	25
5. Appaltatore.....	26
6. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE PER RIDURRE O ELIMINARE IL RISCHIO RISCHI IMMESSI NEL LUOGO DI LAVORO DEL COMMITTENTE DALLE LAVORAZIONI DELL'APPALTATORE.....	27
6.1. Coordinamento tra le lavorazioni di committenza e appaltatore .....	28
6.2. Coordinamento tra appaltatori .....	28

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	4 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

7. Misure da intraprendere in caso di emergenza .....	29
7.1. Addetti all'antincendio e al pronto soccorso .....	30
7.2. Vie di esodo .....	31
7.3. Recapiti telefonici in caso di emergenze .....	32
8. Servizi igienico-assistenziali .....	32
9. Dispositivi di protezione individuale .....	32
10. Determinazione dei costi per la sicurezza .....	33
11. Aggiornamento della valutazione del rischio .....	34
12. Accettazione .....	35

#### INDICE DELLE FIGURE

Figura 1: organigramma per la sicurezza OGS .....	10
Figura 2: Servizio di prevenzione e protezione OGS .....	11
Figura 3: addetti al primo soccorso .....	12
Figura 4: addetti alle emergenze antincendio .....	12
Figura 5: RLS aziendale .....	12

#### INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1: informazioni generali sulla committenza .....	6
Tabella 2: gravità del rischio .....	16
Tabella 3: frequenza del rischio .....	17
Tabella 4: valutazione globale del rischio .....	18
Tabella 5: priorità degli interventi per la riduzione o l'eliminazione del rischio .....	18
Tabella 6: Pericoli derivanti da elementi strutturali - Committenza .....	21
Tabella 7: Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine - Committenza .....	21
Tabella 8: Pericoli per la salute - Committenza .....	22
Tabella 9: Pericoli di incendio/esplosione - Committenza .....	22
Tabella 10: Valutazione dei Rischi individuati per lo specifico appalto – Committenza .....	24

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	5 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 1. Premessa e finalità del documento

In considerazione degli obblighi a carico del Committente in merito all'effettuazione del DUVRI e dei documenti ad esso collegati, si è prodotto il presente documento per descrivere le attività svolte in appalto all'Ente "Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale – OGS" ed i relativi rischi per la salute e la sicurezza.

La sede dell'Ente in cui la ditta appaltatrice andrà ad operare è sita in Via Iditella – 98055, Sezione di Panarea, Comune di Lipari (ME)

Tale documento si basa sull'analisi degli ambienti oggetto delle lavorazioni e sulla distinta degli interventi in esecuzione.

In riferimento ai dettami dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., il documento in questione consente al Committente di completare il quadro generale dei rischi interferenti e permette allo stesso di organizzare le proprie attività di cooperazione e coordinamento.

Il presente documento viene redatto nei casi previsti dell'Articolo 26, comma 3 – bis, D.Lgs 81/2008 e s.m.i. ovvero per qualsiasi appalto di lavori, servizi e forniture, eccetto i servizi di natura intellettuale, le mere forniture di materiali o attrezzature nonché i lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai 5 uomini giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

A titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

1. derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
2. immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
3. esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
4. derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

Il presente documento propone, nei successivi paragrafi, le misure necessarie al fine dell'eliminazione o della riduzione al minimo dei rischi interferenziali.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	6 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENTE"</b>	

## 2. Committente

<b>Ragione sociale</b>	Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS
<b>P.IVA</b>	00055590327
<b>Sede legale</b>	Borgo Grotta Gigante 42/C - 34010 Sgonico (TS)
<b>Sito internet</b>	www.inogs.it
<b>Datore di Lavoro</b>	Dott.ssa DEL NEGRO Paola
<b>RSPP</b>	Ing. GUIDOLIN Andrea
<b>Medico Competente</b>	Dott. PRODI Andrea
<b>Referente per i lavori oggetto di appalto</b>	Ing. Andrea Schleifer
<b>Addetti alle Emergenze Antincendio</b>	P.I. Stefano Maffione
<b>Addetti al Primo Soccorso</b>	P.I. Stefano Maffione, Andrea Palermo
<b>Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza</b>	MANSUTTI Paolo COMICI Cinzia PONTON Cristian AFFATATO Alessandro

Tabella 1: informazioni generali sulla committenza

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	7 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 2.1 Descrizione della società Committente

L'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS è un Ente pubblico di ricerca.

L'organizzazione dell'Ente è definita da Statuto pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica (GU 252 del 12.10.2020).

L'Ente opera e sviluppa la propria missione in ambito internazionale con prioritario riferimento ai settori di ricerca in:

- **Oceanografia (fisica, chimica e biologica)**
- **Geofisica sperimentale e di esplorazione**
- **Sismologia e sismologia applicata all'Ingegneria.**

Le competenze dell'Ente vengono applicate nel campo delle Scienze della Terra, del Mare e delle Aree polari per contribuire non solo all'aumento e alla diffusione della conoscenza, ma anche alla risoluzione pratica di problematiche ambientali, economiche e sociali, in coerenza con gli indirizzi del Programma Nazionale per la Ricerca e gli obiettivi strategici fissati dall'Unione Europea.

Avvalendosi della propria nave da ricerca e di altre **infrastrutture strategiche e di eccellenza**, l'OGS opera per salvaguardare e valorizzare le risorse naturali e l'ambiente, per valutare e prevenire i rischi geologici, ambientali e climatici, per diffondere le conoscenze e la cultura scientifica.

La struttura organizzativa dell'Ente presenta, data la dimensione e la diversificazione disciplinare, una certa complessità.

L'istituto è articolato in 2 Sezioni e 2 Centri di Ricerca, 2 Direzioni amministrative e 2 Strutture tecniche di supporto.

Il comparto della Ricerca è articolato in:

- **2 Sezioni di Ricerca:**

a) *OCEANOGRAFIA (OCE)*

La Sezione ha la capacità di pianificare ed eseguire ricerche scientifiche e di sviluppare tecnologie nei campi dell'oceanografia e dell'ecologia marina.

L'oceanografia è una scienza interdisciplinare, che richiede lo sviluppo e l'integrazione di conoscenze di biologia, chimica, fisica, matematica, geologia, ingegneria e altro ancora.

Il personale della Sezione è dislocato nelle tre sedi del comprensorio triestino: Borgo Grotta Gigante, Santa Croce e via Beirut.

Le attività della Sezione attualmente si raggruppano in quattro aree di competenza prevalenti:

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	8 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

- oceanografia fisica;
- biogeochimica;
- biologia marina;
- modellistica dei sistemi marini.

All'interno della Sezione sono attivi il Centro di Taratura e Metrologia Oceanografico (CTMO), la Collezione di Microorganismi Marini (COSMI, Collection of Sea Microorganisms) e il Centro Nazionale di Dati Oceanografici (National Oceanographic Data Center, NODC).

*b) GEOFISICA (GEO)*

La Sezione di Geofisica si distingue per la capacità di pianificare ed eseguire ricerca scientifica e di sviluppo tecnologico nel campo della geofisica della terra solida e applicata in ambiente marino e terrestre.

Il personale della Sezione è dislocato prevalentemente nel comprensorio di Trieste-Borgo Grotta Gigante.

Le competenze della Sezione sono suddivise nelle seguenti aree:

- geofisica di pozzo;
- geoscienze;
- analisi geofisica integrata e nuove tecnologie;
- operazioni aeree;
- cattura e sequestro CO<sub>2</sub>;
- inshore and land operations;
- data management.

La Sezione Geofisica gestisce:

- la componente italiana dell'infrastruttura ERIC European Carbon Dioxide Capture and Storage Laboratory Infrastructure (ECCSEL);
- un'infrastruttura geofisica di esplorazione comprendente attrezzature per sismica a terra e a mare, rilievi di georesistività, indagini vibrometriche, magnetometriche, georadar, rilievi batimetrici e caratterizzazione dei fondali marini;
- il laboratorio congiunto SeisLab per l'integrazione e l'ingegnerizzazione di software dedicati all'elaborazione e all'analisi di dati geofisici.

- **2 Centri di Ricerca:**

*a) Centro Ricerche Sismologiche (CRS)*

La sezione è operativa nelle due sedi di Udine e di Borgo Grotta Gigante (TS).

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	9 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCCELLENT"</b>	

La sua attività, mirata a contribuire alla stima e alla riduzione del rischio sismico, è strutturata in cinque aree di competenza:

- reti;
- sismologia applicata;
- pericolosità sismica e rischio;
- struttura e sismicità;
- sismicità indotta.

Il CRS gestisce il Sistema di Monitoraggio terrestre (sismico e geodetico) dell'Italia Nord Orientale (SMINO) con un servizio 24/7 di sorveglianza e rapida distribuzione delle informazioni alle Istituzioni e al pubblico.

Le informazioni vengono rilasciate attraverso la piattaforma web Real Time Seismology, la banca dati OASIS e l'European Integrated Data Archive.

Il CRS ha a disposizione un Mobile Lab per interventi rapidi post evento e gestisce un pool strumentale per reti temporanee.

Il CRS inoltre gestisce la rete sismometrica ASAIN (Antarctic Seismographic Argentinean Italian Network), due reti sismiche per il monitoraggio di attività di stoccaggio e un centro di taratura sismologico.

*b) Centro per la Gestione di Infrastrutture Navali (CGN)*

Il Centro gestisce le infrastrutture navali dell'Ente e la strumentazione scientifica installata. Comprende 12 unità di personale tra tecnologi, tecnici, amministrativi, tutti a tempo indeterminato. Esso opera fornendo servizi e competenze sia verso l'interno dell'Istituto che verso l'esterno svolgendo attività di gestione tecnica e scientifica delle navi da ricerca e dei mezzi minori, in particolare:

- N/R Laura Bassi;
- mezzi navali minori.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	10 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

## 2.2 Organigramma aziendale per la sicurezza

In riferimento alla sicurezza l'Ente OGS è così organizzato:



Figura 1: organigramma per la sicurezza OGS

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	11 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

### 2.3 Servizio di prevenzione e protezione

**RSPP**

- **Andrea GUIDOLIN**

Figura 2: Servizio di prevenzione e protezione OGS

Revisione	00	19/02/24	Pagine	12 di 35
Appaltatore			Servizio	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCCELLENT"	

## 2.4 Addetti al primo soccorso

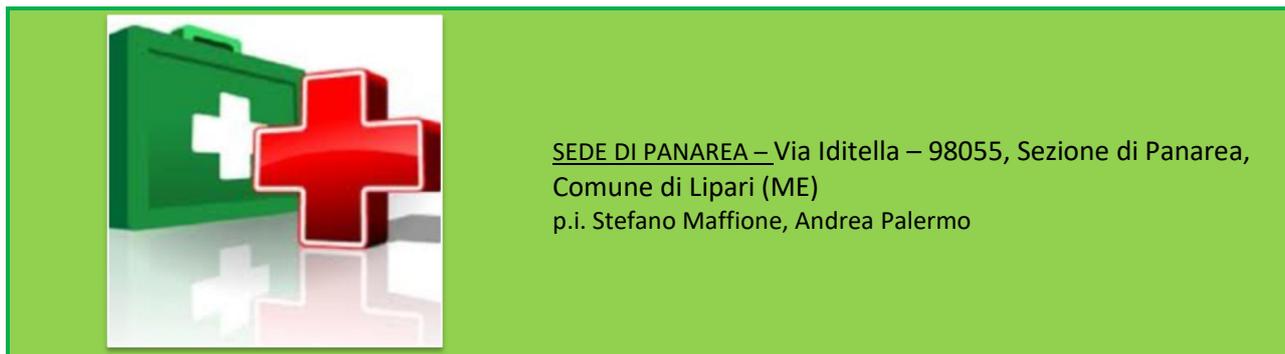


Figura 3: addetti al primo soccorso

## 2.5 Addetti alle emergenze antincendio



Figura 4: addetti alle emergenze antincendio

## 2.6 Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza



Figura 5: RLS aziendale

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	13 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 2.7 Attività svolte dal personale

A seguito dell'analisi delle attività assegnate al personale facente parte dell'Ente Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale sono state identificate ed analizzate le mansioni aziendali e sono stati definiti i profili di rischio sui quali è stata eseguita la valutazione.

I profili di rischio definiti sono i seguenti:

- Impiegato amministrativo.
- Tecnologo.
- Ricercatore.
- Collaboratore Tecnico.
- Operatore Tecnico.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	14 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

### 3. RISCHI ESISTENTI NEL LUOGO DI LAVORO DEL COMMITTENTE, OVE È PREVISTO CHE DEBBA OPERARE L'APPALTATORE

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	15 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

### 3.1. Informazioni e Valutazione dei rischi derivati dall'Ambiente di Lavoro

Nella presente sezione sono riuniti i rischi che possono essere trasmessi al personale operante dalle caratteristiche, dal lay-out e dalle pericolosità intrinseche degli ambienti di lavoro che potranno essere frequentati durante lo svolgimento dell'appalto.

All'atto del mutamento dei parametri qui di seguito descritti, la scrivente provvederà a redigere una versione aggiornata del presente documento.

#### 3.1.1 Valutazione dei rischi

La metodologia adottata per la valutazione dei rischi si basa sulla combinazione di fattori di frequenza e gravità dell'evento infortunistico, prevedibile mediante un approccio matematico. Ciò deriva sia dalla letteratura esistente in materia sia dalla necessità di adottare metodi di agevole accessibilità e lettura per gli addetti ai lavori.

Così il Ministero del Lavoro Francese ha emesso la "Guide d'évaluation des risques professionnels", in Gran Bretagna sono seguite le "Workplace Health Safety and Welfare Regulations 1992" (e successivi codici di applicazione della H.S.E.), e dagli Stati Uniti sono arrivate le pubblicazioni OSHA e NIOSH.

Tutti questi metodi di valutazione prendono in considerazione ambiente, mansioni o attività, che vengono analizzati attraverso liste di riscontro (o di controllo) costituite da elenchi di fattori di rischio che, in determinate condizioni, possono dar luogo ad eventi pericolosi.

L'evento viene valutato attraverso scale di frequenza e di gravità prestabilite, e il prodotto di questi due fattori viene a determinare il livello di rischio.

La definizione della scala delle probabilità fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato; in secondo luogo, all'esistenza di dati statistici noti al riguardo, a livello di azienda o di comparto di attività, infine, un criterio di notevole importanza, è quello del giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa, che spesso costituisce l'unica fonte disponibile.

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una prassi utilizzata al riguardo in alcuni paesi anglosassoni.

La scala di gravità del danno chiama invece in causa la competenza di tipo sanitario e, come si vede, fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno, distinguendo tra infortunio ed esposizione acuta o cronica.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	16 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

### 3.1.2 Stima della gravità e della frequenza degli effetti

Si sono considerate le dimensioni possibili del danno derivante da un determinato rischio, nei termini di una gamma di conseguenze quali:

#### GRAVITÀ DEL RISCHIO

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI / CRITERI
4	GRAVISSIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o invalidità totale</li> <li>✚ esposizione cronica con effetti letali, e/o totalmente invalidanti</li> </ul>
3	GRAVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale</li> <li>✚ esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti</li> </ul>
2	MEDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile</li> <li>✚ Esposizione cronica con effetti reversibili</li> </ul>
1	LIEVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile</li> <li>✚ esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>

Tabella 2: gravità del rischio

Al contempo si è stimata la probabilità di accadimento dei danni (lesioni, disturbi, patologie); il livello di probabilità o frequenza è stato espresso con giudizi di gravità in scala crescente.

Revisione	00	19/02/24	Pagine	17 di 35
Appaltatore			Servizio	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

### FREQUENZA DEL RISCHIO

VALORE	LIVELLO	DEFINIZIONI / CRITERI
4	ALTAMENTE PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ esiste una correlazione tra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori</li> <li>✚ si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in simili aziende o in situazioni operative simili</li> <li>✚ il verificarsi del danno conseguente la mancanza non susciterebbe alcun stupore in Azienda</li> </ul>
3	PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto</li> <li>✚ è noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno</li> <li>✚ il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa</li> </ul>
2	POCO PROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi</li> <li>✚ sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi</li> <li>✚ il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa</li> </ul>
1	IMPROBABILE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ la mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti</li> <li>✚ non sono noti episodi già verificatisi</li> <li>✚ il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>

Tabella 3: frequenza del rischio

Definite la gravità e la frequenza, il rischio è stato automaticamente graduato mediante la formula:

$$R = F \cdot G$$

#### Equazione 1

ed è raffigurabile nella figura successiva che porta in ascisse la gravità del danno atteso ed in ordinate la probabilità del suo verificarsi.

I rischi maggiori occuperanno in tale matrice le caselle in alto a destra, quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	18 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

<b>F=4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>F=3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
<b>F=2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>F=1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>G=1</b>	<b>G=2</b>	<b>G=3</b>	<b>G=4</b>

Tabella 4: valutazione globale del rischio

La valutazione numerica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi. Si è deciso di seguire le seguenti indicazioni:

<b>R &gt; 8</b>	<b>AZIONI CORRETTIVE INDILAZIONABILI</b>
<b>4 ≤ R ≤ 8</b>	<b>AZIONI CORRETTIVE e/o MIGLIORATIVE DA PROGRAMMARE NEL BREVE/MEDIO TERMINE</b>
<b>2 ≤ R &lt; 4</b>	<b>AZIONI CORRETTIVE e/o MIGLIORATIVE DA PROGRAMMARE NEL BREVE/MEDIO TERMINE</b>
<b>R = 1</b>	<b>AZIONI MIGLIORATIVE DA VALUTARE IN FASE DI PROGRAMMAZIONE</b>

Tabella 5: priorità degli interventi per la riduzione o l'eliminazione del rischio

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	19 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCCELLENT"	

Il metodo è agevolmente applicabile, previo un indispensabile lavoro di preparazione, pur essendo condizionato dall'inevitabile soggettività della valutazione.

### 3.1.3 Gestione del rischio

Per conseguire gli obiettivi dell'attività di valutazione dei rischi, occorre adottare, là ove esistano delle situazioni pericolose, misure atte a ridurre l'entità dei rischi stessi.

La riduzione del rischio deve essere effettuata mediante interventi di prevenzione e protezione.

In sostanza, per ridurre il rischio R si dovrà agire su F, diminuendo le probabilità che si verifichi l'evento dannoso, tramite l'adozione di idonee **misure preventive** che annullano o riducono la frequenza del rischio, oppure si può agire sull'entità del danno G che l'evento può produrre, tramite l'adozione di **misure protettive** che minimizzano il danno stesso.

Le misure di prevenzione sono dunque quelle atte ad impedire il verificarsi di eventi dannosi, mentre le misure di protezione sono quelle atte a minimizzare il danno.

Le misure di prevenzione dovranno essere prioritarie su quelle di protezione e, fra queste ultime, saranno da preferire quelle collettive a quelle individuali.

Inoltre, la riduzione della frequenza F e della gravità G, presuppone sempre l'aumento della conoscenza del rischio, cioè delle sue caratteristiche e delle sue specificità, che si ottiene mediante azioni di informazione e formazione dei lavoratori interessati.

### 3.1.4 Misure individuate e loro programmazione

Stabilita la gravità di ogni singolo rischio presente nell'attività lavorativa, occorre adottare, quando i risultati della valutazione lo richiedano, opportune misure di prevenzione e protezione, atte a ridurre la possibilità di accadimento e/o l'entità dei danni provocati dal verificarsi di un evento dannoso.

Pertanto, si stabiliscono criteri di accettabilità che definiscono il livello di rischio al di sopra del quale è indispensabile intervenire con azioni di prevenzione e protezione.

- ✚ La conformità ai termini di legge o alle normative tecniche costituisce, ovviamente, un obbligo inderogabile, al di là del quale si deve sempre e comunque intraprendere azioni tali da migliorare il livello di protezione della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione viene rispettato quanto indicato all'art.15 del Decreto Legislativo 81/2008 (Misure generali di tutela) ed in particolare si fa riferimento ai principi gerarchici della prevenzione dei rischi in esso indicati:

- ✚ evitare i rischi
- ✚ utilizzare al minimo gli agenti nocivi
- ✚ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	20 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

- ✚ combattere i rischi alla fonte
- ✚ applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali
- ✚ limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio
- ✚ adeguarsi al progresso tecnico
- ✚ cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione
- ✚ integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative dell'azienda

La programmazione degli interventi conseguente alla valutazione dei rischi è stata guidata dalle elaborazioni derivanti dall'identificazione dei fattori di rischio e dei lavoratori esposti, dell'entità dell'esposizione, della probabilità con cui possono verificarsi effetti dannosi e dell'entità delle possibili conseguenze.

Il piano di attuazione delle misure prevede la verifica della messa in atto delle misure nei tempi stabiliti, la verifica della loro efficacia, la revisione periodica in merito ad eventuali variazioni intercorse nel ciclo produttivo o nell'organizzazione del lavoro che possano compromettere o impedire la validità delle azioni intraprese.

La programmazione delle misure è stata individuata utilizzando sia terminologia precisa (1 mese, entro le fine del XXXX, ecc.) sia termini aventi la seguente valenza di massima:

- ✚ **A brevissimo termine**      ***misura non dilazionabile, da eseguirsi in tempi ristretti***
- ✚ **A breve termine**            ***misura la cui esecuzione è prevista entro 1 – 2 mesi***
- ✚ **A medio termine**            ***misura la cui esecuzione è prevista entro 6 mesi***
- ✚ **A lungo termine**            ***misura la cui esecuzione è prevista entro 12 –18 mesi***

Seguono le valutazioni effettuate con il metodo illustrato e riportanti la descrizione specifica o dettagliata del fattore di rischio.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	21 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

### 3.1.5 Fattori di rischio individuati per lo specifico appalto

#### Pericoli derivanti da elementi strutturali

Fattori di rischio	SI	NO	Note
Pavimentazione pericolosa (bagnata, scivolosa, irregolare, ecc.)	X		Pavimentazione esterna, anche in base alle condizioni meteorologiche. Eventuale pavimentazione interna per attività di pulizia dei pavimenti.
Superfici pericolose (taglienti, spigolose, appuntite, basse ecc.)	X		Eventuali superfici spigolose mobilio/arredamento, attrezzature presenti
Superfici ad alta temperatura		X	
Dislivelli con pericolo di caduta verso il basso		X	
Superfici calpestabili con portate limitate		X	
Spazi ristretti		X	
Caduta oggetti/materiali dall'alto - schiacciamento		X	
Caduta uomo a mare – rischio di annegamento	X		Area di intervento prospiciente al mare
Microclima	X		In caso di situazioni di discomfort termico
Illuminazione	X		In caso di Scarsa o eccessiva illuminazione

Tabella 6: Pericoli derivanti da elementi strutturali - Committenza

#### Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine

Fattori di rischio	SI	NO	Note
Impianti ed apparecchiature elettriche in tensione		X	
Impianti automatici in funzione		X	
Impianti ed apparecchiature in pressione		X	
Macchine con organi in movimento		X	
Proiezione di oggetti (fluidi, scintille, schegge, ecc.)		X	
Mezzi di sollevamento/carichi sospesi (carroponte, gru, ecc.)		X	
Mezzi di trasporto in movimento (automezzi, carrelli, ecc.)	X		Presenza veicoli aziendali/personali e mezzi operativi

Tabella 7 Pericoli derivanti da impianti/apparecchiature/macchine- Committenza

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	22 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

## Pericoli per la salute

Fattori di rischio	SI	NO	Note
Sostanze e preparati pericolosi (tossici, nocivi, irritanti)		X	
Agenti chimici aerodispersi (aerosol)		X	
Fumi, polveri e/o fibre aerodisperse		X	
Agenti cancerogeni, mutageni		X	
Amianto		X	
Agenti biologici		x	
Rumore		X	
Vibrazioni meccaniche		X	
Fonti di emissione di radiazioni ionizzanti		x	
Fonti di emissione di campi elettromagnetici		X	
Fonti di emissione di radiazioni ultraviolette		X	
Fonti di emissione di raggi infrarossi		X	

Tabella 8: Pericoli per la salute - Committenza

## Pericoli di incendio/esplosione

Fattori di rischio	SI	NO	Note
Materiali combustibili	X		
Sostanze infiammabili		X	
Materiali o sostanze esplosive		X	
Presenza fiamme libere		X	

Tabella 9: Pericoli di incendio/esplosione - Committenza

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	23 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

### 3.1.6 Analisi dei rischi individuati per lo specifico appalto e misure preventive e protettive da applicare

Dopo aver preso in considerazione tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.Lgs. 81/08, come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera a) dello stesso Decreto, sono stati individuati, nel complesso dello svolgimento dell'appalto, i seguenti rischi, analizzati e valutati nei paragrafi successivi.

All'interno di tali paragrafi si riportano anche le misure generali di prevenzione e protezione richieste per eliminare o ridurre i rischi.

- scivolamenti, inciampo, cadute a livello;
- urti, colpi, impatti e compressioni;
- illuminazione;
- microclima;
- rischio caduta a mare – annegamento;
- Mezzi di trasporto in movimento;
- emergenza incendio/primo soccorso;
- investimento;
- incidenti tra automezzi.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	24 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

<b>Fattore di rischio</b>	<b>Livello rischio</b>	<b>Misure di prevenzione e protezione attuate</b>	<b>Rischio residuo</b>
<b>Aree di transito</b> Rischio di scivolamento, inciampo e caduta a livello negli ambienti di lavoro per la presenza di ostacoli o per superfici scivolose/bagnate (anche le aree esterne causa condizioni climatiche)	2*2=4	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Verifica periodica degli ambienti di lavoro con verifica delle condizioni generali di sicurezza.</li> <li>✚ Illuminazione naturale ed artificiale degli ambienti di lavoro</li> <li>✚ Utilizzo di idonea segnaletica di sicurezza ove necessario</li> </ul>	1*2=2
<b>Superfici pericolose</b> Rischi di lesioni dovute ad urti, colpi, impatti con elementi strutturali o degli arredi sporgenti o taglienti, attrezzature	2*2=2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Verifica periodica degli ambienti di lavoro con verifica delle condizioni generali di sicurezza degli arredi e degli elementi presenti.</li> <li>✚ Illuminazione naturale ed artificiale degli ambienti di lavoro</li> </ul>	1*2=2
<b>Illuminazione</b> Possibili abbagliamenti o situazioni di disturbo visivo.	2*1=2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ ambienti di lavoro dotati di illuminazione naturale ed artificiale.</li> <li>✚ ambienti di lavoro dotati di tende o serrande.</li> </ul>	1*1=1
<b>Microclima</b> Possibili situazioni di discomfort termico, anche in base alle condizioni meteorologiche esterne	2*1=2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Presenza di impianti di riscaldamento e condizionamento tenuti in condizioni di efficienza e sottoposti alle verifiche e manutenzioni prestate dalla normativa vigente</li> </ul>	1*1=1
<b>Rischio caduta a mare</b> Rischio annegamento	2*2=2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Verifica periodica degli ambienti di lavoro con verifica delle condizioni generali di sicurezza.</li> <li>✚ ambienti di lavoro dotati di illuminazione naturale ed artificiale.</li> <li>✚ Presenza di un addetto al primo soccorso durante l'orario di lavoro</li> <li>✚ Presenza di dispositivi di salvataggio (salvagenti)</li> </ul>	1*2=2
<b>Emergenze/primo soccorso</b> Rischi correlati alla gestione di situazioni di emergenza.	2*3=6	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Formazione, informazione ed addestramento degli addetti alle emergenze ed al primo soccorso</li> <li>✚ Presenza di un addetto alle emergenze e di un addetto al primo soccorso durante l'orario di lavoro</li> <li>✚ Diffusione scritta ed incontri periodici con i lavoratori per l'illustrazione del piano di emergenza.</li> <li>✚ Presenza di cassette di pronto soccorso/pacchetti di medicazione</li> </ul>	1*3=3
<b>Rischi d'incendio</b> Rischio di incendio	2*4=8	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Formazione, informazione ed addestramento degli addetti alle emergenze ed al primo soccorso</li> <li>✚ Presenza di un addetto alle emergenze e di un addetto al primo soccorso durante l'orario di lavoro</li> <li>✚ Diffusione scritta ed incontri periodici con i lavoratori per l'illustrazione del piano di emergenza</li> <li>✚ Presenza di presidi antincendio</li> <li>✚ Presenza di segnaletica di salute e sicurezza (presidi antincendio, percorsi d'esodo...)</li> </ul>	1*4=4
<b>Investimento</b> Rischio di investimento da parte di mezzi operativi aziendali e/o da vetture	2*4=8	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Rispetto della segnaletica orizzontale e verticale e dei limiti di velocità</li> <li>✚ Rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada</li> </ul>	1*4=4
<b>Incidenti tra automezzi</b> Rischio di incidenti tra mezzi operativi e vetture/aziendali e/o personali	2*4=8	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Rispetto della segnaletica orizzontale e verticale e dei limiti di velocità</li> <li>✚ Rispetto di quanto previsto dal Codice della Strada</li> </ul>	1*4=4

**Tabella 10: Valutazione dei Rischi individuati per lo specifico appalto – Committenza**

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	25 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<i>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</i>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

#### 4. Misure preventive e protettive da applicare per tutti i lavoratori impiegati nell'appalto

- Presentarsi al lavoro sempre in condizioni fisiche ottimali; interrompere le operazioni nel caso dell'insorgere di un'alterazione dello stato fisico, febbre, stanchezza o altro.
- Divieto di assunzione di alcolici o sostanze che possono alterare lo stato psicofisico del lavoratore.
- Le attrezzature utilizzate dovranno essere sempre corredate dal libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08).
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Le attrezzature utilizzate dovranno sempre possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenute in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Le attrezzature di lavoro dovranno essere installate, disposte ed usate in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone.
- Il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.
- L'appaltatore dovrà comunicare preventivamente i nominativi del personale che farà ingresso presso le aree della committenza, con contestuale trasmissione della documentazione prevista per legge (attestati di formazione di cui all'art. 37 del D.Lgs 81/08, idoneità alla mansione, consegna DPI, UNILAV). E' richiesto altresì all'impresa di inviare il Piano Operativo di Sicurezza inerente i lavori oggetto di appalto.
- Qualora l'appaltatore intenda subappaltare le attività ad altra impresa, dovrà provvedere a comunicarlo preventivamente alla committenza al fine di adempiere agli aspetti previsti dalla normativa cogente.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	26 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 5. Appaltatore

L'appaltatore dovrà consegnare al Committente, prima dell'inizio delle attività, i seguenti documenti:

- autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale corredata dai seguenti allegati:
  - a) certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (CCIAA) in corso di validità (6 mesi);
  - b) documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) in corso di validità (120 giorni);
  - c) copia fotostatica di un documento di identità del datore di lavoro

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	27 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 6. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE PER RIDURRE O ELIMINARE IL RISCHIO RISCHI IMMESSI NEL LUOGO DI LAVORO DEL COMMITTENTE DALLE LAVORAZIONI DELL'APPALTATORE

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	28 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 6.1. Coordinamento tra le lavorazioni di committenza e appaltatore

Prima dell'inizio delle lavorazioni in appalto, il Committente effettua una riunione di coordinamento al fine di individuare le modalità di cooperazione tra le parti e per evitare i rischi causati dall'interferenza delle lavorazioni o dalla peculiarità dei luoghi di lavoro.

In tale riunione dovranno essere esplicitati i rischi determinati nei luoghi di lavoro della dall'esecuzione dei lavori da parte della ditta appaltatrice e le misure di prevenzione e protezione previste.

Al fine di evitare interferenze date dalla concomitanza delle lavorazioni tra committenza e appaltatore, il personale della committenza si impegna a non eseguire alcuna attività, oltre quelle descritte all'interno della riunione di coordinamento, senza darne preventivo avviso al personale della ditta appaltatrice.

## 6.2. Coordinamento tra appaltatori

Qualora ci siano più ditte appaltatrici che svolgano contemporaneamente delle attività nella stessa area di lavoro, oppure in aree adiacenti, il committente promuove il coordinamento e la cooperazione tra ditte appaltatrici mediante una riunione di coordinamento in cui siano presenti i preposti di tutte le imprese appaltatrici coinvolte nel coordinamento stesso.

In tale riunione dovranno essere esplicitati i rischi determinati nei luoghi di lavoro della committenza dall'esecuzione dei lavori da parte delle ditte appaltatrici e le misure di prevenzione e protezione previste.

La riunione in questione è svolta tassativamente prima che si possa verificare interferenza tra le lavorazioni delle imprese in appalto, ovvero prima che in una stessa area, o in due aree adiacenti, ci sia la presenza contemporanea di più appaltatori.

Revisione	00	19/02/24	Pagine	29 di 35
Appaltatore			Servizio	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

## 7. Misure da intraprendere in caso di emergenza

Nel caso si riscontri un focolaio o un principio di incendio nei locali, tutti i lavoratori sono tenuti al rispetto delle seguenti indicazioni comportamentali:

- ✚ **Informare immediatamente, direttamente o tramite un collega, l'addetto alle emergenze ed il RSPP, se presenti o facilmente reperibili.**
- ✚ **Qualora ciò non sia possibile e vi siano condizioni di pericolo immediato (propagazione del focolaio, vicinanza a sostanze infiammabili, ecc.), inoltrare o far inoltrare la chiamata di soccorso al 112 (Vigili del Fuoco), fornendo le indicazioni relative al luogo del focolaio, l'entità, le persone od attività coinvolte, la presumibile origine dell'incendio e le conseguenze visibili. Le comunicazioni devono essere chiare e semplici; non bisogna interrompere la telefonata prima di essere certi che l'interlocutore abbia avuto la possibilità di richiedere tutte le informazioni necessarie.**
- ✚ **Alla segnalazione di allarme iniziare la procedura di evacuazione. La procedura di evacuazione si svolge come segue:**
  1. **interruzione dei lavori in corso;**
  2. **abbandono dei locali;**
  3. **uscita rapida seguendo i percorsi prestabiliti;**
- ✚ **Non rientrare nell'area evacuata sino a quando gli Addetti alle Emergenze o il Responsabile del piano di emergenza / RSPP forniranno il via libera.**
- ✚ **I lavoratori senza incarichi specifici non devono interferire od ostacolare le operazioni.**
- ✚ **Non utilizzare acqua per spegnere incendi su impianti od attrezzature elettriche.**

Si raccomanda inoltre di mantenere la calma, di astenersi da pratiche alle quali non si è addestrati od autorizzati per non peggiorare la situazione mettendo a repentaglio la propria od altrui incolumità.

Il pericolo principale durante l'evacuazione da incendio è costituito dalla massiccia presenza di fumo. E' importante ricordare di:

- ✚ **mettersi un fazzoletto davanti alla bocca;**
- ✚ **procedere stando bassi in quanto il fumo ed il calore tendono a salire verso l'alto;**
- ✚ **seguire la segnaletica di emergenza verde e bianca**

Inoltre, al fine di prevenire lo sviluppo di incendi il personale generico è costantemente tenuto ad agire in maniera tale da non causare potenziali pericoli di incendio. Ad esempio il personale deve:

- ✚ **non fumare e non usare fiamme libere al di fuori dai luoghi in cui è espressamente consentito;**
- ✚ **mantenere sempre sgombrere da intralci le vie d'esodo;**
- ✚ **evitare l'uso improprio degli apparecchi elettrici;**
- ✚ **evitare il sovraccarico delle prese di alimentazione elettrica;**
- ✚ **spegnere sempre, alla fine della giornata di lavoro, tutte le apparecchiature elettriche il cui funzionamento non è obbligatorio;**
- ✚ **chiudere sempre alle proprie spalle le eventuali porte antincendio.**

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	30 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 7.1. Addetti all'antincendio e al pronto soccorso

Di seguito vengono proposti gli elenchi con i nominativi del personale addetto alle emergenze ed al primo soccorso.

### ADDETTI ALLE EMERGENZE

<b>NOMINATIVO</b>	<b>DITTA</b>
P.I. Stefano Maffione	OGS

### ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

<b>NOMINATIVO</b>	<b>DITTA</b>
P.I. Stefano Maffione, Andrea Palermo	OGS

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	31 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 7.2. Vie di esodo

Le planimetrie indicanti le vie di fuga e le uscite di emergenza sono presenti e visionabili nella singola sede della Committenza ove la ditta appaltatrice andrà ad operare.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	32 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

### 7.3. Recapiti telefonici in caso di emergenze

<b>Ospedale</b>	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
<b>Pronto soccorso</b>	<b>112</b> (ex 118)
<b>Vigili del fuoco</b>	<b>112</b> (ex 115)
<b>Polizia</b>	<b>112</b> (ex 113)
<b>Carabinieri</b>	<b>112</b> (ex 112)

## 8. Servizi igienico-assistenziali

L'impresa, qualora concordato con la committenza, potrà utilizzare i servizi igienici della committenza ubicati nel relativo stabile.

I luoghi utilizzati come spogliatoi ed i servizi igienici dovranno essere utilizzati e mantenuti conformemente agli standard igienici in vigore.

## 9. Dispositivi di protezione individuale

Per lo svolgimento del presente appalto, a seconda delle attività da svolgere, potrà essere richiesto l'uso di DPI concordati durante le riunioni di coordinamento (es. scarpe antinfortunistiche, gilet ad alta visibilità, ecc).

Il personale dovrà risultare correttamente formato, informato ed addestrato secondo quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008.

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	33 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"	

## 10. Determinazione dei costi per la sicurezza

Costi della sicurezza individuati per la prevenzione dei rischi derivanti dalle interferenze e quelli relativi al contesto in cui l'impresa è chiamata ad operare sono stati valutati sulla base degli apprestamenti, delle misure di prevenzione e protezione, delle procedure, delle misure di coordinamento, ecc. previsti nel presente documento e negli allegati.

	Unità di misura	Costo unitario	Quantità	Costo tot. della voce
<b>ORE DI LAVORO</b>				
Sopralluogo di presa visione dei locali	h	€ 80	1	<b>€ 80,00</b>
Prima riunione di sicurezza	h	€ 25	1	<b>€ 25,00</b>
<b>FORMAZIONE</b>				
Rischi interferenziali	h	€ 20/h	1	<b>€ 20,00</b>
<b>TOTALE COSTI DI SICUREZZA DA INTERFERENZE</b>				<b>€ 125,00</b>

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	34 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
<b>Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS</b>			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCCELLENT"</b>	

## 11 Aggiornamento della valutazione del rischio

Le considerazioni, attribuzioni e misure di prevenzione citate all'interno del presente documento saranno aggiornate in caso di mutamento delle condizioni di lavoro e/o del lay-out degli impianti, nonché in caso di successive informazioni pervenute dalla Committenza (aggiornamenti del DUVRI, momenti di coordinamento, ecc.).

Sono considerati parte integrante del presente documento, ed eventualmente aggiornamento, tutti i verbali di coordinamento redatti lungo il periodo di svolgimento dell'appalto (es. "Verbale di coordinamento iniziale", etc) nonché il o i POS/Documenti di Valutazione del Rischio presentati dall'impresa appaltatrice.

**Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS**

*Il Datore di Lavoro – Dott.ssa Paola Del Negro*

---

<i>Revisione</i>	00	19/02/24	<i>Pagine</i>	35 di 35
<i>Appaltatore</i>			<i>Servizio</i>	
Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS			<b>SERVIZIO DI POSA TEMPORANEA DI UN CAVO DAS A FONDO MARE PRESSO L'ISOLA DI PANAREA (ME), NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTO "ECCSELLENT"</b>	

## 12. Accettazione

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, rappresentante della \_\_\_\_\_, dichiara di aver ricevuto il DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI, redatto AI SENSI DELL'ART 26 del D.Lgs. 81/2008 per il **servizio di posa temporanea di un cavo DAS a fondo mare presso l'isola di Panarea (ME), nell'ambito del fondo complementare al PNRR – progetto "Eccellent"**, che dallo stesso ha individuato tutti i rischi presenti ed è in grado di mettere in atto ogni più completa misura di prevenzione e protezione, collettiva e individuale volta ad eliminare i rischi presenti. Si rende altresì disponibile a collaborare e coordinarsi con il Committente/datore di lavoro che ha affidato il contratto e non coincide con il Committente e con altre eventuali imprese o lavoratori in appalto al fine di garantire una reciproca informazione, cooperazione e coordinamento volta all'eliminazione dei rischi. Con la sottoscrizione del presente documento "manleva" il committente/datore di lavoro che ha affidato il contratto e non coincide con il Committente da ogni ulteriore responsabilità in merito alla preventiva informazione sui rischi presenti nel sito oggetto dei lavori e delle modalità di cooperazione, reciproca informazione e coordinamento.

Data: \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_