

## IL PERMESSO DI LAVORO

Il Permesso di Lavoro è un documento sviluppato per supportare un'applicazione capillare del Documento Unico di Valutazione del Rischio Interferenziale (DUVRI) per tutte le attività svolte da personale in Appalto o Subappalto.

Allo stesso modo, viene applicato per le attività svolte dal personale dipendente, in modo da supportare una puntuale applicazione del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR).

Scopo del Permesso di Lavoro è quello di:

- Tutelare l'integrità fisica dei lavoratori tramite:
  - La condivisione di dettagliate informazioni sui rischi specifici del lavoro da svolgere, quelli ordinari e specifici esistenti nell'ambiente in cui il lavoro viene svolto e quelli specifici relativi alle attrezzature sulle quali si opera
  - L'identificazione delle mitigazioni necessarie alla gestione delle interferenze che si potrebbero venire a creare tra differenti gruppi di lavoro (non omogenei) / attività che, data la loro natura, devono essere svolti simultaneamente
  - L'identificazione e la richiesta delle precauzioni e delle prescrizioni da adottare (es. DPI) per eliminare o mitigare i rischi identificati

La Procedura Tecnica di Sicurezza che governa i permessi di lavoro, PTS 1018, prende come riferimento tre documenti principali:

- Norma UNI 10449 "Criteri per la formulazione e gestione del permesso di lavoro" – 2008
- Testo Unico sulla Sicurezza TUS D.Lgs. 81/2008
- D.Lgs. 105/2015 per la prevenzione dei Rischi d'incidente Rilevante

Include inoltre buone pratiche condivise di ExxonMobil relative alla gestione e mitigazione del rischio, utilizzo dei DPI, ecc.

Sono disponibili differenti formati di Permesso di Lavoro, dedicati alle diverse tipologie di attività da svolgere, in modo da delineare al meglio gli scenari di rischio e le relative mitigazioni:

- Permesso di Lavoro Generico
- Permesso di Lavoro a Caldo
- Permesso di Lavoro per l'Apertura di Linee / Attrezzature
- Permesso di Lavoro Elettrico

Per attività in Spazi Confinati, lo scenario di rischio pertinente all'area di lavoro viene gestito per mezzo di un documento specifico denominato "Permesso di Accesso".

Sono inoltre disponibili documenti specifici per la gestione di

- Analisi ambientali
- Isolamento Elettrico
- Autorizzazione per Interruzione Stradale / Occupazione
- Autorizzazione al Prelievo di Acqua Antincendio

# PERMESSI DI LAVORO

1	PREMESSA .....	1
2	SCOPO .....	1
3	CAMPO DI APPLICAZIONE .....	2
4	DEFINIZIONI .....	2
5	RUOLI E RESPONSABILITA' .....	3
6	DESCRIZIONE E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO .....	10
7	STRUTTURA DEL PERMESSO DI LAVORO .....	12
8	FIRME E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO .....	15
9	FLUSSO DEL PERMESSO DI LAVORO .....	15
10	SCENARI PARTICOLARI .....	22
11	LAVORI ED ATTIVITA' CHE NON RICHIEDONO RILASCIO DEL PERMESSO DI LAVORO .....	24
12	VERIFICHE DEI PERMESSI DI LAVORO .....	27
13	ADDESTRAMENTO .....	27

## **1 PREMESSA**

---

La procedura definisce le modalità e le responsabilità per il rilascio dei Permessi di Lavoro (detto anche PdL) all'interno delle organizzazioni SARPOM (Trecate e Quiliano, Pipeline escluse) in linea con quanto previsto da:

- Norma UNI 10449 "Criteri per la formulazione e gestione del permesso di lavoro" – 2008.
- Testo Unico sulla Sicurezza TUS D.Lgs. 81/2008
- D.Lgs. 105/2015 per la prevenzione dei Rischi d'incidente Rilevante

Il Permesso di Lavoro è da considerarsi come uno strumento per un'applicazione capillare del Documento Unico di Valutazione del Rischio Interferenziale (DUVRI) per le attività svolte da personale in Appalto o Subappalto e del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) per le attività svolte dal personale di Raffineria.

## **2 SCOPO**

---

Scopo della presente Procedura è quello di:

- Definire le modalità di compilazione, di gestione di emissione e di chiusura dei Permessi di Lavoro
- Definire le tempistiche e le modalità di richiesta, le analisi del rischio, l'identificazione delle mitigazioni ed emissione dei Permessi di Lavoro
- Definire i ruoli e le responsabilità delle figure coinvolte nel processo dei Permessi di Lavoro

Scopo del Permesso di Lavoro è quello di:

- Tutelare l'integrità fisica dei lavoratori
- Fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici del lavoro da svolgere, quelli ordinari e specifici esistenti nell'ambiente in cui si opera e quelli specifici sulle attrezzature sulle quali si opera
- Fornire indicazioni sulle precauzioni e le prescrizioni da adottare per eliminare o mitigare i rischi suddetti e quelli di interferenza configurandosi come "DUVRI specifico".
- Autorizzare il lavoro a seguito della definizione degli scenari di rischio e delle misure mitigatrici

Le protezioni e le precauzioni individuate nella presente procedura, documentate attraverso i Permessi di Lavoro, non rappresentano un limite all'adozione di ulteriori protezioni e precauzioni che i diversi Appaltatori,



operanti all'interno della SARPOM, dovessero ritenere più idonee o più efficaci in relazione alla specifica attività da svolgere ed ai rischi potenziali dell'area di lavoro.

**DEROGHE ALLA PRESENTE PROCEDURA DOVRANNO ESSERE AUTORIZZATA IN SEDE "SAFE OPERATIONS COMMITTEE" (SOC).**

### **3 CAMPO DI APPLICAZIONE**

---

La procedura si applica in tutte le aree lavorative nelle quali sono effettuati lavori di manutenzione, di migliorie, di modifiche nonché di servizi finalizzati alla manutenzione stessa, svolte dal personale SARPOM o assegnati in appalto, per mettere in evidenza e informare i lavoratori dei rischi specifici inerenti all'area di lavoro e al lavoro stesso.

Ogni Permesso di Lavoro deve riguardare una sola tipologia di lavoro (esempio costruzione ponteggi) eseguito in una data area (es. Impianto APS3) ed in un determinato intervallo di tempo.

La procedura si applica presso la Raffineria di Trecate, il Deposito di Quiliano e a quei lavori effettuati al di fuori dell'area di Raffineria ma di competenza della stessa, ad esclusione degli Oleodotti (al di fuori dei confini della Raffineria e dei Depositi), coperti da procedura dedicata (PTS 6001).

Ogni lavoro da eseguire presso le organizzazioni SARPOM, diverso dalle normali operazioni di processo o da attività svolte presso le officine e i cantieri di Raffineria, deve essere preventivamente autorizzato.

L'inizio dei lavori è subordinato al rilascio di un documento scritto denominato "Permesso di Lavoro".

Il rilascio del Permesso di Lavoro non è richiesto per le attività identificate nel Paragrafo 11.

La presente procedura si articola in una serie di Allegati e di un documento di FAQ (*Frequently Asked Questions*), aggiornato all'occorrenza dagli owner della procedura stessa, per meglio chiarire alcuni aspetti interpretativi per casistiche particolari e per permettere un approccio uniforme.

### **4 DEFINIZIONI**

---

#### **4.1 Permesso di Lavoro**

E' un documento che raccoglie, in modo sistematico e formalizzato, le informazioni necessarie ad eseguire un lavoro nel pieno rispetto delle norme di sicurezza.

Il PdL regola inoltre il rilascio delle autorizzazioni attraverso l'attribuzione di precise competenze decisionali e gestionali delle figure coinvolte.

Il Permesso di Lavoro:

- Identifica la tipologia di lavoro da svolgere
- Descrive la parte organizzativa del lavoro
- Identifica gli scenari di rischio specifici dell'attività da svolgere
- Identifica gli eventuali rischi interferenziali, richiedendo il coordinamento tra le funzioni coinvolte nell'attività
- Fornisce indicazioni sullo stato dell'area e dell'apparecchiatura per l'esecuzione del lavoro
- Definisce le precauzioni atte a garantire lo svolgimento in sicurezza del lavoro
- Certifica il processo di chiusura dell'attività lavorativa e della presa in carico dell'attrezzatura al termine del lavoro

Sono previsti:

- 4 tipologie di Permesso di Lavoro (Generico, Caldo, Apertura Attrezzature, Elettrico)
- 1 Permesso di Ingresso per Spazi Confinati
- 2 Certificati elettronici (Isolamento Elettrico e Analisi Ambientali), disponibili anche in cartaceo
- 2 Documenti di autorizzazione generalmente associate ad altri Permessi di Lavoro (Utilizzo Acqua AI e blocco strade)

Dettagli sulle diverse tipologie dei Permessi di Lavoro sono riportati nell'Allegato A "Tipologie di Permessi di Lavoro".

#### **4.2 Interferenza**

Si definisce interferenza (lavorativa) lo scenario in cui più lavoratori appartenenti ad aziende diverse, prestano la loro opera (contestualmente o meno) sullo stesso luogo di lavoro; è quindi il caso in cui diverse realtà lavorative con ragioni sociali e datori di lavoro differenti, lavorano nello stesso sito, nello stesso momento, o anche in alcuni casi in successione, se comunque gli effetti del lavoro di chi precede possono ricadere in qualche modo su chi interviene successivamente nello stesso contesto lavorativo.

È presumibile quindi che ogni prestatore d'opera che apporti dei rischi sul luogo di lavoro, connessi con la propria attività specifica, e che questi rischi, sommati a quelli eventualmente apportati dagli altri attori, possano in qualche modo generare delle sovrapposizioni con un aumento del livello di rischio ed una diversa tipologia di pericolo presente sul sito.

#### **4.3 Interazione con le Attività di Processo**

Si definisce "Interazione con attività di processo" lo scenario in cui specifiche attività svolte dal processo potrebbero interferire con le attività svolte da altri lavoratori.

In questo caso è necessario che tra le azioni mitigatrici proposte dalla Funzione Emittente siano incluse anche quelle atte a prevenire scenari di pericolo per i lavoratori presenti nell'area di lavoro.

Queste mitigazioni possono contemplare ad esempio, sia modalità coordinamento che la richiesta di adozione di specifici DPI.

#### **4.4 Area di Lavoro**

E' il luogo in cui il lavoro viene svolto.

Per la parte operativa si identifica in modo più peculiare generalmente con i termini di:

- Business Team/Reperto - E' l'area di lavoro che include più blocchi o più unità (es. Conversion, BL&S, ecc.)
- Blocco, Unità - Insieme di più Impianti (Blocco 72, Blocco 64, ecc.)
- Impianto - Insieme di attrezzature (es. APS3, TGCU, BHC, ecc.)

Per l'elenco completo delle Aree di Lavoro e dei relativi Responsabili, fare riferimento all'Allegato E - Aree e Relativi Responsabili

#### **4.5 Attività svolte in "Titolo IV" secondo D.Lgs.81/08**

Alcune attività di lavoro particolari, potrebbero essere effettuate in regime di Titolo IV secondo D.Lgs.81/08. Il Titolo IV è un procedimento che viene applicato in scenari di cantieri temporanei o mobili, definiti come luoghi in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile (vedi Allegato X D.Lgs.81/08 "ELENCO DEI LAVORI EDILI O DI INGEGNERIA CIVILE").

Quando l'attività viene svolta in Titolo IV, il Datore di Lavoro nomina un "Coordinatore della Progettazione" che si occupa della redazione del Piano di Sicurezza del Cantiere, ed un Coordinatore di Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE).

## **5 RUOLI E RESPONSABILITA'**

---

Il processo di emissione e di gestione dei Permessi di Lavoro coinvolge diverse figure con compiti, ruoli e responsabilità specifici.

I ruoli principali che rientrano nel processo di richiesta, emissione, esecuzione e chiusura del PdL sono:

### **5.1 Supervisore Lavori**

E' la persona nominata dalla Committente (SARPOM) per lavori in appalto e che ne tutela gli interessi durante l'esecuzione dei lavori.

Nel caso di lavori svolti dal personale di Raffineria si identifica come Preposto.

E' il richiedente del Permesso di Lavoro, ovvero la figura che richiede al Responsabile dell'Unità l'autorizzazione all'esecuzione del lavoro

Ha la responsabilità della corretta esecuzione del lavoro e della sua rispondenza alle specifiche previste e come tale, per lavori in appalto, sovrintende la verifica delle obbligazioni contrattuali dell'Appaltatore.

Può appartenere alla stessa area dell'emittente, per tutte quelle casistiche in cui Manutenzione non è il contatto diretto con l'Esecutore Lavori (per es., PCL Spv Lavori e CdS Emittente per lavaggi chimici, ...).

La figura del Supervisore può essere espletata anche da personale appaltatore (es. personale di ditte di Ingegneria): in questi casi, è necessario che venga conferita delega formale attraverso un rapporto contrattuale.

Le principali responsabilità del Supervisore Lavori sono quelle di:

- Coordinarsi con la funzione Emittente di riferimento per l'organizzazione del lavoro da svolgere
- Per lavori in appalto, concorda con il Responsabile Esecuzione Lavori, le modalità esecutive ed organizzative del lavoro ed i tempi di esecuzione previsti fornendo, in tal modo, al Resp. di Turno/Area le informazioni necessarie a consentirgli la corretta definizione delle precauzioni operative da adottare e le precauzioni aggiuntive da prescrivere per svolgere il lavoro in sicurezza
- Eseguire, per lavori particolarmente critici, in collaborazione con il Resp.dell'Unità, il Resp. di Turno/Area ed il Resp. dell'Esecuzione Lavori, un'analisi di rischio del lavoro e predisporre la relativa procedura operativa da allegare al PdL.
- Scegliere la corretta tipologia di Permesso di Lavoro in base all'attività da svolgere e compilare tutte le sezioni del Permesso di Lavoro a suo carico secondo quanto previsto nella tabella al Capitolo 7 "Struttura del Permesso di Lavoro"
- Verificare la disponibilità e l'idoneità dei ricambi per tutte le attività ove ciò è applicabile
- Verificare attentamente i rischi di interferenza con l'impianto e con altri lavori in collaborazione con gli assistenti di manutenzione / field engineers (competenza specifica per queste attività resta in capo al Responsabile Esecuzione Lavori)
- Specificare se vuole eseguire un accertamento lavori formale prima della chiusura del PdL
- Certificare l'accertamento di fine lavoro, a seguito di verifica della corretta esecuzione dello stesso secondo quanto previsto nel Cap. 8.8 "Chiusura del Permesso di Lavoro"

Non è necessaria una presenza continua nel sito (per es. di notte o fuori orario), in particolare per le attività di appaltatori dove il "Supervisore Lavori" SARPOM è chiamato solo a vigilare sull'adozione delle cautele relative alle interferenze (il resto è in capo al Responsabile Esecuzione Lavori). In particolare, un PdL per un'attività programmata può essere preparato in anticipo (es. un venerdì per un'attività prevista nel fine settimana) dal Supervisore Lavori (Manutenzione, PCL, ...) mentre in caso d'emergenza il CTT può configurarsi come Supervisore Lavori.

## **5.2 Responsabile di Unità**

E' la persona responsabile della conduzione operativa dell'unità ove si esegue il lavoro o dell'area/edificio di cui è responsabile.

Si identifica generalmente nel Process Console Leader, nel Responsabile Operativo dell'Area Spedizioni, nel Capo Deposito di Quiliano, nel Capo Area di Manutenzione, ecc.

In qualità di Responsabile di Unità si fa carico principalmente di:

- Verificare la qualità della compilazione della Richiesta di autorizzazione all'esecuzione del lavoro e della documentazione allegata
- Verificare se il lavoro, per sua natura o modalità esecutiva proposta, debba essere procedurato ed eventualmente autorizzato in sede di Safe Operations Committee (SOC)
- Indicare alla funzione emittente le precauzioni particolari da adottare per l'esecuzione del lavoro o particolari azioni di coordinamento
- Definire l'eventuale necessità di Autorizzazione Aggiuntiva o Benestare da parte di altre figure
- Definire le priorità delle diverse attività in modo da minimizzare eventuali interferenze tra le diverse attività manutentive o tra le attività manutentive e quelle di processo

### **5.3 Responsabile Esecuzione Lavori**

E' la persona delegata dall'Assuntore (nel caso di lavori in appalto) o dalla Committente (nel caso di lavori effettuati da personale SARPOM) che ha la responsabilità di gestire l'esecuzione del lavoro in qualità di Preposto.

Nel caso di lavoro effettuato da personale SARPOM o da Funzionario tecnico equiparato, la figura del Supervisore Lavori e del Responsabile Esecuzione coincidono.

Il Responsabile Esecuzione Lavori può coincidere con l'Esecutore materiale del lavoro.

Il Responsabile Esecuzione Lavori è responsabile principalmente di:

- Organizzare il lavoro definendo personale, mezzi e tempi necessari all'esecuzione del lavoro
- Identificare gli scenari e i rischi specifici del lavoro da svolgere e condividerli con il Supervisore Lavori
- Elaborare ed allegare eventuale documentazione aggiuntiva richiesta (es. Piani di sollevamento, planimetrie, ecc.)
- Identificare le misure di prevenzione ed i Dispositivi di Protezione Individuali da adottare sulla base dei rischi specifici associati all'attività ed in considerazione delle informazioni recepite dall'analisi di rischio ed eventualmente dai risultati dalle analisi ambientali fornite dall'Emittente, relativamente all'area di lavoro ed all'attrezzatura specifica
- Accettare ed applicare le prescrizioni richieste dalla funzione emittente
- Informare gli esecutori materiali del lavoro sui rischi e sulle misure di prevenzione da adottare identificati sul permesso di lavoro e condividere con loro eventuali documentazioni allegate, accertandosi che gli esecutori le abbiano comprese
- Partecipare al processo di chiusura del Permesso di Lavoro, a seguito di verifica della corretta esecuzione dello stesso in termini di qualità, del corretto stato di pulizia e delle condizioni di sicurezza dell'area di lavoro

### **5.4 Emittente**

E' la persona delegata da SARPOM all'emissione dei Permessi di Lavoro.

Generalmente corrisponde al Coordinatore di Settore, al Responsabile di Area o al Funzionario Tecnico di Manutenzione.

E sempre identificato come il "proprietario" dell'area sulla quale viene eseguito il lavoro.

L' Emittente è principalmente responsabile di:

- Identificare i rischi dell'area di lavoro e dell'attrezzatura, se di sua proprietà, sulla quale il lavoro verrà svolto
- Identificare e gestire gli scenari interferenziali che potrebbero verificarsi nell'area di lavoro di competenza
- Descrivere le condizioni di normale utilizzo delle attrezzature e quelle necessarie per poter svolgere il lavoro
- Prescrive le precauzioni da adottare per quanto di sua competenza
- Definisce il tipo di attrezzatura A.I. da prescrivere: la richiesta da parte dell'A.I. prevede generalmente 1 o 2 estintori e coperta ignifuga, con eventualmente rocchetto AI o manichetta di vapore. In caso di dubbi l'AI può essere coinvolto come Specialista
- Richiedere alle figure preposte:
  - Consulenze specifiche sul lavoro da svolgere
  - L'esecuzione di analisi ambientali
  - La compilazione delle eventuali check-list specifiche
- Valutare se la qualità della compilazione del PdL, in termini di completezza di informazioni riportate e relativi allegati, è adeguata a garantire l'esecuzione in Sicurezza del lavoro
- Autorizzare l'esecuzione del lavoro o la prosecuzione dello stesso in caso di rinnovo
- Modificare in qualunque momento le prescrizioni iniziali o sospendere il PdL se le condizioni dell'area di lavoro o quelle dell'attrezzatura sono mutate rispetto allo scenario predefinito
- Specifica se per la chiusura del PdL serve la presenza Operativa (sua o dell'operatore)

- In caso di Chiusura per Test in Servizio, se si rende necessario rilavorare (per es. piccolo rework per leak), l'Emittente funge da garante delle condizioni di sicurezza e procede con il rinnovo del PdL specificando nelle note lo scopo del rinnovo, le condizioni di riconsegna se differenti dalla prima consegna e come sono state riverificate le condizioni di sicurezza. E' responsabilità dell'Emittente la valutazione della possibilità di rework in sicurezza: qualora non vi fossero le condizioni, il PdL deve essere chiuso e aperto un nuovo PdL con relativa analisi di rischio. Una volta confermato che è tutto ok a valle del rework, l'Emittente chiederà chiusura definitiva del PdL al Supervisore Lavori
- Partecipare al processo di chiusura del Permesso di Lavoro, per presa in carico dell'attrezzatura o per chiusura del permesso di lavoro, dopo aver verificato personalmente o per delega, le condizioni di riconsegna, quelle di sicurezza e di pulizia dell'area di lavoro

Per PdL relativi alla Sala Controllo e inerenti le attrezzature utilizzate per condurre gli impianti, ogni Process Console Leader è responsabile per i PdL relativi alla console di appartenenza; per console si intende tutto ciò che contribuisce al controllo dell'impianto (quindi tutto quello che si trova sia al primo che al secondo piano dell'edificio Sala Controllo). L'emittente sarà il CdS della console in questione, come per ogni altra attrezzatura d'impianto. Per gestire le interferenze interne alla Sala Controllo tra attività svolte su singole console ma contemporanee, solo la figura del CTT ha l'opportuno ruolo per gestire questioni di priorità o logistica, quindi anche le attività su singola console gestite dal CdS di competenza devono ricevere un benestare del CTT, che potrà quindi gestire le eventuali interferenze tra console che il singolo CdS potrebbe non ravvisare.

### **5.5 Autorizzatore Aggiuntivo**

E' la persona delegata da SARPOM a supportare l'Emittente, nell'analisi dei rischi e nella definizione delle mitigazioni a suo carico, relativamente ad attrezzature o parti di esse, geograficamente posizionate su aree di responsabilità dell'Emittente.

Generalmente corrisponde al Coordinatore di Settore proprietario dell'attrezzatura e come tale:

- Compila il permesso di lavoro per le parti di sua competenza
- Interagisce con l'Emittente per la definizione delle mitigazioni e delle prescrizioni

### **5.6 Benestare all'esecuzione del lavoro**

La figura del Benestare è prevista quando l'esecuzione del lavoro possa determinare interazioni od interferenze su settori operativi diversi da quello ove avviene l'esecuzione del lavoro.

Nella gestione del coordinamento tra più unità operative, il Benestare viene dato dal Capo Tecnico di Turno.

### **5.7 Esecutore del lavoro**

E' la persona direttamente incaricata dal Responsabile Esecuzione Lavori all'esecuzione materiale del lavoro.

Il ruolo di Esecutore del Lavoro può essere ricoperto sia da personale Sarpom che Appaltatore.

Le principali responsabilità dell'Esecutore del lavoro sono quelle di:

- Iniziare il lavoro solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione all'esecuzione e le istruzioni specifiche sui rischi e sulle mitigazioni identificate sul Permesso di Lavoro e relativi allegati, formalizzate dalla consegna del PdL da parte del Responsabile Esecuzione Lavori
- In caso di attività di apertura attrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero) partecipa, insieme all'Operatore, all'esecuzione della "Visita congiunta", secondo quanto previsto dalla PTS 1005 C Par.1.1, formalizzandone l'avvenuta esecuzione al punto 17 del PdL Stesso.
- Custodire il Permesso di Lavoro sul luogo in cui viene eseguito il lavoro
- Non spostare per nessun motivo la sede di lavoro e non prorogare i lavori oltre i limiti di tempo consentiti ed autorizzati dal Permesso
- Interrompere immediatamente il lavoro in caso di problematiche inattese tra cui ad esempio:
  - Necessità di deviazioni rispetto a quanto previsto dal Permesso di Lavoro
  - Presenza di scenari di pericolo (es. rilasci all'atmosfera di sostanze infiammabili o tossiche)
  - Attivazione delle sirene di emergenza dello stabilimento

- Richiesta da parte della funzione Emittente o suoi delegati, del Supervisore lavori o altro personale Sarpom
- Segnalare al Preposto problematiche relative allo svolgimento del lavoro secondo quanto pianificato e riportato sul Permesso di Lavoro.
- Comunicare l'avvenuta esecuzione del lavoro al Responsabile Esecuzione Lavori
- Ripristinare le condizioni di pulizia e di sicurezza dell'area al termine del lavoro
- Nel caso in cui l'Emittente non richieda la presenza operativa per chiusura del PdL, chi termina il lavoro (Esecutore, Operaio o Spv) firma autonomamente la chiusura e porta il PdL chiuso nel punto identificato (cassetina per PdL chiusi fuori dalla Sala Controllo)

## 5.8 Capo Tecnico di Turno

Il Capo Tecnico in Turno (CTT) è la figura di riferimento, sempre presente in raffineria e per questo motivo può ricoprire diverse funzioni, in caso di necessità.

E' delegato alla sostituzione del Responsabile di Unità designato e/o del Responsabile Antincendio, in caso di loro assenza.

Il Capo Tecnico di Turno deve essere coinvolto nell'emissione del PdL tutte le volte siano presenti complesse azioni di coordinamento tra impianti o particolari situazioni operative critiche inerenti al lavoro da svolgere, tra cui ad esempio lavori che coinvolgono / interessino:

- La rete di distribuzione dell'acqua antincendio, blocchi stradali, l'edificio della Sala Controllo Impianti, lavori con uso di sostanze radioattive

Per lavori relativi all'edificio Sala Controllo Impianti e relative sue facilities civili, fermo restando la responsabilità amministrativa dell'area al Process Console Leader Hydroskimming, il CTT si configura come Emittente.

Qualora un intervento in Sala Controllo dovesse coinvolgere più impianti (per es. interventi su una highway, su un cavo di LAN, batterie di back up, ecc), sarà necessaria una attività di coordinamento (attività che nello stesso momento coinvolge più console) e in tal caso il CTT si configura come emittente e potrà richiedere un benestare da parte di ogni CdS interessato all'attività.

In caso di "call-in" (chiamate di personale di manutenzione fuori orario) e in situazioni particolari, compila e firma la parte in carico al Supervisore Lavori e al Responsabile Esecuzione Lavori.

## 5.9 Specialisti

### 5.9.1 Responsabile Antincendio

- Partecipa alla riunione giornaliera di coordinamento
- Su richiesta dell'Emittente o dell'Autorizzatore Aggiuntivo, fornisce indicazioni e competenze per la definizione dell'analisi di rischio e sulle mitigazioni dei lavori a lui sottoposti
- Supporta l'Emittente nella definizione delle precauzioni da adottare in caso di tubazioni di acqua antincendio presenti sul percorso dello scavo
- Durante il normale orario di lavoro, verifica per conoscenza le "Autorizzazioni per interruzione stradale/occupazione area" e quelle per il "Prelievo di acqua antincendio"

### 5.9.2 Ispettore Metallico

Per attività in Spazi Confinati:

- Se richiesto dall'Emittente verifica per quanto di sua competenza la stabilità delle strutture, degli interni apparecchiature e dei tetti dei TK, documentandone l'esito

Per attività di Controlli non-Distruttivi per mezzo di sorgenti radioattive:

- Verifica la congruenza di quanto dichiarato dal Responsabile Esecuzione Lavori sul PdL con la relazione tecnica approvata dall'esperto qualificato di Raffineria

Per attività di saldatura su attrezzature in esercizio:

- Certifica che le condizioni del metallo siano tali da consentire l'esecuzione del lavoro

- Specifica, in accordo con il Responsabile dell'Unità, i parametri operativi da mantenere durante l'esecuzione della saldatura
- Verifica che le procedure utilizzate dall'appaltatore siano coerenti con gli standard
- Esegue o fa eseguire i controlli prima, durante e dopo l'esecuzione della saldatura.
- Prescrive all'esecutore i controlli ritenuti necessari

### **5.9.3 Altri Specialisti (Area Elettrica, Strumentista, Analizzatore, ecc.)**

- Su richiesta dell'Emittente o dell'Autorizzatore Aggiuntivo, contribuiscono all'analisi di rischio specifiche del lavoro da svolgere per quanto di loro competenza.
- Eseguono verifiche e controlli concordati con l'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo

## **5.10 Application Engineer**

Ha la responsabilità di fornire quotidianamente all'Operativo la lista degli strumenti del programma lavori di manutenzione del giorno successivo, riportante tutte le azioni per disabilitare le logiche di controllo DCS\* che li utilizzano (al fine di evitare che le logiche falliscano causando comportamenti indesiderati delle applicazioni).

La lista degli strumenti in manutenzione può essere visualizzata e stampata dall'addetto sala controllo in qualsiasi momento tramite DV, dalla schermata dei singoli Blocchi.

\*Distributed Control System, include TDC, Experion

## **5.11 Esecutore Analisi Ambientali**

Fare riferimento all'Allegato D "Analisi Ambientali".

## **5.12 Operatore di Unità:**

E' la persona responsabile del presidio operativo delle aree d'impianto, delle verifiche alle attrezzature, delle condizioni e della preparazione delle aree di lavoro e della formalizzazione delle check-list propedeutiche all'emissione del Permesso di Lavoro.

L' Operatore è principalmente responsabile di:

- Compilare, quando previsto, le check list propedeutiche all'emissione dei Permessi di Lavoro.
- Interagire con l'Esecutore del lavoro per verificare la presenza delle condizioni e delle prescrizioni previste sul PdL prima di dare il via all'attività di lavoro
- In caso di attività di apertura attrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero) partecipa, alla "Visita congiunta", insieme all' Esecutore del Lavoro, secondo quanto previsto dalla PTS 1005 C Par.1.1, formalizzandone l'avvenuta esecuzione al punto 17 del PdL Stesso.
- Verificare la disponibilità e l'affidabilità della attrezzature antincendio richieste al Responsabile dell'Esecuzione Lavori
- Predisporre l'area di lavoro come previsto dall'Allegato "C" Linee Guida per la preparazione delle aree per lavori
- Presidiare a tempo pieno o saltuariamente l'area di lavoro, secondo le istruzioni dell'Emittente
- Fornire istruzioni per il posizionamento in impianto di mezzi e materiali, ad evitare la potenziale ostruzione di attrezzature A.I. o di apparecchiature in esercizio (es. valvole, pompe, attrezzature critiche, etc.), per garantirne la continua operabilità in sicurezza
- Informare il Resp.di Turno/Area qualora vi siano condizioni di lavoro che possono interferire con le operazioni d'impianto o creare situazioni di pericolo per l'impianto e per gli eventuali altri lavori concomitanti nell'area
- Accompagnare, ove previsto, gli automezzi e le macchine operatrici in ingresso ad aree operative (all F, paragrafo D) stabilendo il percorso più sicuro, in relazione alle eventuali attività in corso
- Partecipa alla Chiusura / Chiusura per Test in Servizio del PdL laddove l'Emittente richiede la presenza Operativa in tale fase, e ritira il PdL chiuso

**5.13 Coordinatore di Sicurezza in Fase di Esecuzione – CSE (secondo Titolo IV D.Lgs81/08)**

Il CSE viene nominato dal Datore di Lavoro Committente in presenza di Cantieri Temporanei o Mobili, secondo quanto previsto dal Titolo IV D.Lgs 81/08.

Il CSE è generalmente un consulente che nella fase esecutiva dell'opera ha la responsabilità di verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza del Cantiere (PSC) e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

Ha compito di vigilanza e controllo nel cantiere in modo da assicurare la correttezza applicazione delle disposizioni di sicurezza e di segnalare inadempienze al committente o al responsabile dei lavori in qualità di suo delegato.

Prende visione dei PdL apponendo la sua firma "per presa visione" e partecipa alla riunione di Coordinamento, durante la quale si confronta con l'Emittente per la corretta gestione delle interferenze.

<b>Tabella riepilogativa delle figure coinvolte nella compilazione/gestione del PdL</b>			
<b>Ruolo</b>	<b>Figura nel PdL</b>	<b>Corrispettivo SARPOM</b>	<b>Definizione per UNI 10449:2008</b>
Supervisore Lavori	Supervisore Lavori	Capo Area o suo Assistente Funzionario Tecnico SARPOM Funzionario Tecnico Appaltatore Process Console Leader / Capo Reparto Capo Tecnico di Turno	Supervisore Lavori (Committente)
Ditta Appaltatrice	-	-	Assuntore
Responsabile Esecuzione	Responsabile Esecuzione Lavoro	Capo Cantiere / Capo Squadra Esecutore (se delegato)	Preposto (dall'Assuntore)
		Capo Area o suo Assistente	Preposto (SARPOM)
Esecutore Lavoro (SARPOM)	Esecutore Lavoro (SARPOM)	Tecnico di Manutenzione Ispettore PTA	Delegato da Resp. Esecuzione Lavoro (SARPOM)
Responsabile di Turno / Area Operativo	Emittente	Coordinatore di Settore Supervisore d'Area Capo Turno (Quiliano)	Responsabile Operativo
Responsabile di Unità	Responsabile di Unità	Process Console Leader, Responsabile Area Spedizioni, Capo Area di Manutenzione, Responsabile Deposito di Quiliano, ecc.	Responsabile di Unità



## **6 DESCRIZIONE E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO**

Relativamente alle varie fasi di passaggio per ottenere l'autorizzazione all'esecuzione del lavoro richiesto e a garanzia di una compilazione corretta e non conflittuale del PdL, di seguito vengono fornite le casistiche applicative, le descrizioni del documento PdL e una breve guida alla sua compilazione.

**Tabella per lavori su attrezzature/linee di proprietà di una Unità, in relazione alla posizione geografica**

<b>Casi</b>	<b>Tipo di Lavoro</b>	<b>Richiesta di Autorizz.</b>	<b>Resp.Turno o Area (Emittente)</b>	<b>Resp.Turno o Area (Aut.Aggiun.)</b>	<b>Resp.Turno o Area (Benestare)</b>	<b>Preparaz. Area / Operatore Presente</b>
<b>A</b>	Su attrezzatura X di proprietà A in Area A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	-	Resp.Unità A
<b>B</b>	Su attrezzatura X di proprietà di A in area Unità A ma adiacente all'area dell'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	-	Resp.Unità A/B
<b>C</b>	Su attrezzatura X dell'Unità A ma in area dell'Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B
<b>D</b>	Su linea X nell'Unità A ma connessa con l'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B	Resp.Unità A
<b>E</b>	Lavoro svolto in area di proprietà di A su una linea X sorgente dall'Unità B e connessa ad Unità C	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Vedi chiarimento nelle Note		Resp.Unità A
<b>F</b>	In area dell'Unità A ma su linea X sorgente dall'Unità B e connessa o influenza le Unità C, D ...	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	CTT	Resp.Unità A
<b>G</b>	Su linea/attrezzatura A.I. nell'area Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Responsabile Antincendio	CTT	Resp.Unità A

### **NOTE:**

**Caso "A":** Un lavoro che venga eseguito su un'attrezzatura in un'area di responsabilità della stessa

**Caso "B":** Un lavoro che venga eseguito in prossimità di aree adiacenti e richieda l'adozione di precauzioni in ambo le aree (quella sede del lavoro e quella adiacente) richiede che il Permesso di Lavoro sia autorizzato dai Responsabili di Turno delle due aree in quanto entrambe garanti delle condizioni ambientali, ciascuno per la parte di propria responsabilità. La preparazione dell'area di lavoro sarà a carico dei proprietari delle due aree, ciascuno per sua competenza.

**Caso "C":** Un PdL richiede sempre l'autorizzazione congiunta del Responsabile di Turno/Area dell'area in cui il lavoro si svolge (Emittente) e di quello responsabile della attrezzatura/linea oggetto del lavoro (Autorizzatore Aggiuntivo) in quanto garanti, rispettivamente, delle condizioni di consegna dell'area e delle condizioni della attrezzatura/linea (esempio linea dell'Unità 'A' che corre nella trincea dell'Unità 'B'). La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area, la preparazione dell'attrezzatura a carico del proprietario dell'attrezzatura.

**Caso "D":** Nessun commento aggiuntivo.

**Caso "E":** Lavori su linee di interconnessione, tra 2 diverse unità, svolte in un'area che non appartiene a nessuna delle due unità (es.trincea)

L'Emittente del PdL sarà il responsabile dell'area dove il lavoro viene svolto.

A valle del B.L., l'Autorizzatore Aggiuntivo (responsabile dell'attrezzatura) si configura come:

- Il responsabile dell'impianto dal quale parte lo stream per interconnessioni tra impianti
  - Il Benestare è da parte dell'impianto che lo riceve
- Per linee di run-down, l'Autorizz. Aggiuntivo è il ricevente dello stream
  - Il Benestare è da parte dell'impianto che lo riceve

**Caso "F":** Scenario tipico per quanto riguarda le Utilities (Vapore, Aria, ecc.).

Qualora le linee, oggetto del lavoro, riguardino sistemi comuni o più siti operativi distinti, il "benestare" verrà dato dal Capo Tecnico in Turno (CTT) che sarà responsabile del coordinamento. La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area. La preparazione della linea è a carico del proprietario della linea.

**Caso "G":** Un lavoro che determini il fuori servizio di attrezzature antincendio o in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature antincendio e/o sulle capacità di fronteggiare emergenze, richiede l'emissione da parte del Responsabile d'Area, l'Autorizzazione Aggiuntiva del Responsabile Antincendio ed il Benestare da parte del Capo Tecnico in Turno (CTT). La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area. La preparazione della linea è a carico del reparto A.I.

**N.B.: La preparazione dell'attrezzatura è sempre a carico del proprietario dell'attrezzatura stessa.**

## 7 STRUTTURA DEL PERMESSO DI LAVORO

Il Permesso di Lavoro è formato da 20 Sezioni. Per alcune sezioni non è prevista l'obbligatorietà della compilazione.

Tutte le sezioni previste devono essere adeguatamente compilate con informazioni di qualità, con caratteri facilmente leggibili (incluse le firme) e devono essere compilate per mezzo di inchiostro blu o nero.

Nella tabella seguente sono riportate le responsabilità, la descrizione e le informazioni specifiche relative ad ogni singola sezione del Permesso di Lavoro.

SEZ.	TITOLO	RESPONSABILITA'	DESCRIZIONE	NOTE
1	RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO	<b>Supervisore Lavori</b> (Richiedente)	Il Supervisore Lavori definisce l'oggetto del lavoro, con una descrizione chiara e ben comprensibile, definendo, dove applicabile, le condizioni di consegna dell'attrezzatura oggetto del lavoro. Certifica l'avvenuta verifica preventiva della disponibilità dei materiali e dei pezzi di ricambio identificati, nonché la loro idoneità, per quelle attività ove è prevista la sostituzione di parti o componenti di attrezzature. Definisce se l'attività viene svolta sotto i requisiti previsti dal Titolo IV secondo Dlgs.81/08	
2	ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI	<b>Supervisore Lavori</b> (Richiedente)	Il SL definisce le modalità organizzative del lavoro concordate con il <b>Responsabile dell'Esecuzione Lavori</b> (descrizione delle attrezzature e mezzi impiegati, numero massimo delle persone coinvolte nell'attività, durata globale presunta dei lavori, orario giornaliero di lavoro).	Il Supervisore Lavori specifica se vuole eseguire un accertamento lavori formale prima della chiusura del PdL (campo volutamente in giallo per renderlo visibile)
3	SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI	<b>Supervisore Lavori</b> (Richiedente)	Il Supervisore Lavori, in accordo con il con il <b>Responsabile dell'Esecuzione Lavori</b> , identifica lo scenario specifico del lavoro da effettuare.	Una corretta ed esaustiva definizione degli scenari è fondamentale per un'adeguata identificazione dei rischi.
4	RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI	<b>Supervisore Lavori</b> (Richiedente)	Il Supervisore Lavori identifica su indicazione del <b>Responsabile dell'Esecuzione Lavori</b> , i rischi specifici del lavoro da svolgere.	Una corretta ed esaustiva identificazione dei rischi è fondamentale per un'adeguata identificazione delle misure di prevenzione/mitigazione dei rischi
5	COMUNICAZIONI DAL RESPONSABILE UNITA'	<b>Responsabile dell'Unità</b> (es. Process Leader, Resp.Operativo BLS, ecc.)	Il Responsabile dell'Unità operativa avalla l'esecuzione del lavoro. Definisce le eventuali figure che dovranno dare l'Autorizzazione Aggiuntiva o il Benestare. Può riportare inoltre indicazioni particolari. In assenza di istruzioni, la firma del Responsabile Unità è prevista per presa visione dell'attività.	
6	DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE	<b>Emittente</b>	L'Emittente identifica i rischi specifici dell'area nella quale dovrà essere effettuato il lavoro e riporta gli eventuali scenari di interferenza con attività operative in essere o attività tra ditte differenti affinché possano essere adeguatamente gestiti.	Una corretta ed esaustiva identificazione dei rischi d'area è fondamentale per permettere al Responsabile Esecutore Lavori di identificare misure di prevenzione/mitigazione dei rischi aggiuntivi rispetto a quelli già definite in precedenza per la sua attività di lavoro.
7	SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE O DALL'AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) identifica lo scenario dei rischi specifici dell'attrezzatura oggetto del lavoro.	Una corretta ed esaustiva identificazione dei rischi specifici dell'attrezzatura è fondamentale per permettere al Responsabile Esecutore Lavori di identificare misure di prevenzione e mitigazioni dei rischi aggiuntivi rispetto a quelli già definiti in precedenza per la sua attività di lavoro.

SEZ.	TITOLO	RESPONSABILITA'	DESCRIZIONE	NOTE
8	CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) riporta lo stato di consegna dell'attrezzatura e descrive in modo esaustivo le azioni effettuate per la preparazione dell'attrezzatura all'esecuzione del lavoro.	
9	INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DAGLI SPECIALISTI RICHIESTE DALL'EMITTENTE O DALL'AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) individuano eventuali figure di Specialisti ai quali richiedere competenze o informazioni di supporto finalizzate a garantire un'analisi di rischio e relative mitigazioni specifiche.	
		<b>Specialista</b>	Lo Specialista individuato, riporta le sue considerazioni e appone la sua firma	
10	ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DALL'EMITTENTE O DALL'AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro), riporta l'avvenuta esecuzione delle Analisi Ambientali, ove previste.	I valori rilevati dalle Analisi Ambientali dovranno essere utilizzati dal Responsabile Esecutore Lavori e dall'Emittente/ Autorizzatore Aggiuntivo per identificare, ciascuno per sua competenza, le misure di prevenzione/mitigazione dei rischi aggiuntivi.
11	CONFERMA ESECUZIONE VERIFICHE EFFETTUATE IN CAMPO DA OPERATORE	<b>Emittente o Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) confermano l'eventuale isolamento elettrico di attrezzature e che le verifiche richieste in campo a carico dell'Operatore, per mezzo delle Checklist operative, sono state eseguite e garantiscono le condizioni di sicurezza adeguate allo svolgimento del lavoro.	
12	MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DALL'EMITTENTE O DALL'AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo identificano le misure mitigatrici e di coordinamento a loro carico. In particolare definiscono le eventuali prescrizioni relative ai sistemi di rilevazione gas necessari, i presidi antincendio e le prescrizioni di coordinamento con il personale (es. presenza Operatore, Guardiafuochi, ecc.).	
13	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO	<b>Responsabile Esecuzione Lavori</b>	Durante la compilazione del PdL, Il Supervisore Lavori, l'Emittente e/o l'Autorizzatore Aggiuntivo identificano le misure di prevenzione/mitigazione dei rischi specifici del lavoro da svolgere la cui conferma e responsabilità rimane a carico del Responsabile Esecuzione Lavori che ne certifica la responsabilità con la firma di accettazione del Permesso di Lavoro.	Una corretta ed esaustiva identificazione delle misure di prevenzione/mitigazione dei rischi è la garanzia dell'esecuzione in sicurezza dei lavori e per la prevenzione di tutti i tipi di incidenti (es. Process Safety, Personnel Safety, Environmental, Reliability, ecc.)
14	PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) definiscono le prescrizioni per il ripristino della normale attività al termine dei lavori, riportando come l'area di lavoro o l'attrezzatura dovranno essere riconsegnate. In questa sezione è incluso l'eventuale coordinamento con la funzione emittente o con altre funzioni.	

SEZ.	TITOLO	RESPONSABILITA'	DESCRIZIONE	NOTE
15	AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO	<b>Emittente</b> o <b>Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) <b>Benestare</b>	L'Emittente e/o l'Autorizzatore Aggiuntivo ed eventualmente chi rilascia il Benestare, emettono il PdL apponendo la loro firma a conferma delle corrette informazioni riportate nelle analisi di rischio e nelle misure di mitigazione del rischio da adottare.	L'Emittente specifica se per la chiusura del PdL serve la presenza Operativa (sua o dell'operatore). Se Emittente non richiede presenza operativa per chiusura, chi termina il lavoro (Esecutore, Operaio o Spv) firma e mette il PdL chiuso in posto dedicato
16	ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO	<b>Responsabile Esecuzione Lavori (Ditta)</b> o <b>Esecutore Lavori (SARPOM)</b>	Il Responsabile dell'Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM) apponendo la sua firma dichiara di aver compreso gli scenari, i rischi specifici e le prescrizioni richieste dalla funzione Emittente ed eventualmente dagli specialisti. Si assume la responsabilità della definizione dei dispositivi di protezione individuale e delle misure di prevenzione del rischio concordate con la funzione Emittente e, nel caso di lavori in appalto, con il Supervisore Lavori. Si assume la responsabilità di condividere le informazioni e le prescrizioni riportate sul presente documento con gli esecutori del lavoro prima dell'inizio dell'attività, di farli rispettare per tutta la durata del lavoro e di sospendere le operazioni qualora non siano più presenti o siano mutate le condizioni di sicurezza o le mitigazioni previste.	
17 PdL Nero	ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA	<b>Operatore e Esecutore del Lavoro</b>	In caso di attività di Apertura ttrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero), l'Operatore e l'Esecutore del Lavoro, partecipano all'esecuzione della "Visita congiunta", formalizzandola al punto 17 del PdL stesso. Durante la Visita Congiunta, dovranno essere condivisi: la Posizione dei punti di apertura/taglio; la posizione punti verifica (spurghi/vent); l'assenza di energia residua o la presenza di condizioni di energia sicura. Saranno inoltre condivise: eventuali Condizioni Speciali, i rischi di Process Safety, le interferenze, le condizioni di sospensione lavoro e il Piano di evacuazione	Vedi riferimenti PTS 1005 C Par.1.1
17	RINNOVI	<b>Emittente o Autorizzatore Aggiuntivo</b> (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) <b>Benestare</b> <b>Responsabile Esecuzione Lavori (Ditta)</b> o <b>Esecutore Lavori (SARPOM)</b>	In caso di necessità di rinnovo, le figure precedentemente coinvolte, ad esclusione del Supervisore Lavori, dopo aver riconsiderato l'applicabilità degli scenari di rischio e delle relative mitigazioni individuate all'atto dell'emissione del permesso di lavoro, compilano la sezione relativa ai rinnovi secondo quanto previsto nei paragrafi 8.5.2 – 8.5.5, riportando eventuali piccole modifiche, che non alterano lo scopo del PdL, nello spazio riservato alle note.	
18*	ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO	<b>Supervisore Lavori</b>	Per certificare la fine del lavoro, la qualità del lavoro svolto e le condizioni di consegna, in sicurezza e pulizia, dell'area di lavoro.	L'Accertamento di fine lavoro viene compilato solo se il Spv Lavori lo ha richiesto nel campo 2 in sede di preparazione PdL
19*	CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO PER TEST IN SERVIZIO (DURATA MAX 72 ORE)	<b>Responsabile lavori oppure Esecutore lavori + Operatore (Emittente se richiesto al pto 15)</b>	In caso di test positivo, dopo le 72 ore il PdL è da considerarsi chiuso con la sola sezione 19 firmata. Se si rende necessario rilavorare, l'Emittente funge da garante delle condizioni di sicurezza e procede con il rinnovo del PdL nel campo 17 specificando nelle note lo scopo del rinnovo (e come sono state riverificate le condizioni di sicurezza). Una volta confermato che è tutto ok a valle dell'intervento, l'Emittente chiederà chiusura definitiva del PdL al Supervisore Lavori	Introdotta la Chiusura per Test in Servizio
20*	CHIUSURA DEFINITIVA DEL PDL	<b>Responsabile lavori oppure Esecutore lavori + Operatore (Emittente se richiesto al pto 15)</b>	Il Responsabile Lavori (oppure Esecutore lavori) e l'Operatore (o Emittente se richiesto al pto 15) chiudono il permesso di lavoro come previsto nel paragrafo 9.4 della presente procedura	Chiusura Definitiva, con PdL al termine ritirato dall'Operativo per registrazione a sistema. Se non richiesta presenza Operativa (punto 15), chiusura autonoma da parte Esecutore e consegna. Introdotta possibilità di chiusura per attività sospesa.
* Numerazione differente (#+1) per PdL Nero				

## **8 FIRME E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO**

---

Il Permesso di Lavoro richiede che alcune sezioni siano da firmare a cura delle diverse funzioni a garanzia di responsabilità o di presa visione. Tutti questi campi devono essere firmati con firma leggibile ed anticipati con il nominativo esteso del firmatario in stampatello per agevolare il riconoscimento. La sequenza delle firme è quella predefinita nei moduli dei Permessi di Lavoro.

**E' vietato apporre una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.**

Per la corretta gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere due figure fisicamente distinte. In caso contrario l'emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore. Le figure dell'Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione, sede del lavoro, durante la sua esecuzione. Eventuali campi non utilizzati dovranno essere comunque barrati.

## **9 FLUSSO DEL PERMESSO DI LAVORO**

---

### **9.1 Attività di Programmazione dei Lavori**

Precedentemente all'esecuzione dei lavori, i programmi di lavoro vengono elaborati dalle funzioni richiedenti (Manutenzione, General Engineering, Ispettori ecc.) e concordati con le funzioni emittenti (Process On/Off, BLS ed altre funzioni).

Questa fase è necessaria allo scopo di:

- Verificare in campo l'area e lo scenario del lavoro da svolgere
- Definire la documentazione necessaria all'esecuzione del lavoro (es. Piani di Isolamento, procedure di fuori servizio di apparecchiature, piani di ventilazione, planimetrie, ecc.) ed identificare i lavori "critici" che richiedono la redazione di documentazione aggiuntiva (es. JLA, procedure esecutive specifiche, piani di sollevamento, ecc.)
- Preparare la documentazione prevista
- Identificare e coinvolgere gli eventuali responsabili delle aree per "Autorizzazione Aggiuntiva" o "Benestare"

In questa fase, il Supervisore Lavori ed il Responsabile Esecuzione Lavori, in caso di lavori in appalto, sviluppano il Permesso di Lavoro per quanto di loro competenza, secondo quanto previsto nella tabella riportata nel Capitolo 7 "Struttura del Permesso di Lavoro".

### **9.2 Attività preliminari all'Esecuzione dei Lavori**

I lavori precedentemente programmati vengono confermati al Process On/Off ed alle altre funzioni, nell'ambito della "**Riunione giornaliera di coordinamento**".

**A questa riunione partecipano:**

- I Capi Area delle Aree di Manutenzione (o loro delegati informati sulle attività da svolgere)
- Un rappresentante del General Engineering & Construction
- Un rappresentante del Reparto Ispettori
- I Process Console Leader e i Coordinatori di Settore in Giornata e i Responsabili d'Area o loro delegati
- Il Responsabile Antincendio o suo Assistente
- La funzione Application Engineer (AE);
- Il Coordinatore di Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) in presenza di attività svolte in Titolo IV

**Questa riunione ha lo scopo di:**

- Confermare i programmi di lavoro previsti per il giorno successivo
- Rivedere in un dettaglio temporale le priorità di esecuzione dei lavori
- Evidenziare e risolvere eventuali problemi di interferenza derivanti dalla concomitanza di più attività nella stessa area di lavoro che tenga conto anche degli eventuali rinnovi
- Confermare le attività preparatorie alla successiva esecuzione del lavoro (es. isolamento di attrezzature elettriche, fuori servizio di apparecchiature, etc.)
- Confermare la disponibilità della documentazione necessaria prevista (es. JLA, Piani di Isolamento, procedure esecutive specifiche, piani di sollevamento, planimetrie, ecc.) per le attività che lo prevedono
- Confermare la necessità di analisi ambientali o Isolamento di attrezzature elettriche

Durante la riunione, dovranno essere consegnati dal Supervisore Lavori al Responsabile di Unità:

- Moduli dei Permessi di Lavoro relativi ai nuovi lavori previsti per il giorno successivo, già compilati e firmati dal Richiedente nelle aree di pertinenza
- Documentazione aggiuntiva prevista
- Elenco scritto dei PdL per cui è previsto il rinnovo

Durante la riunione, saranno consegnati dal Responsabile di Unità o suo delegato, i "Certificati di Isolamento elettrico" al rappresentante dell'Area Elettrica qualora non sia possibile la preparazione dei certificati elettronici.

Successivamente, il Responsabile di Unità provvederà alla consegna dei Permessi di Lavoro all'Emittente/Autorizzatore Aggiuntivo, che completerà la compilazione del PdL secondo quanto previsto nella tabella riportata nel Capitolo 7 "Struttura del Permesso di Lavoro" e ad allegare al Permesso di Lavoro le eventuali documentazioni accessorie (es. Check-list operative).

L'Emittente, procederà quindi alla registrazione dei nuovi PdL nel sistema informatico dedicato.

Nel caso di unità non sottoposte a sorveglianza continua di personale turnista, il Responsabile di Unità o suo delegato, farà pervenire i Permessi di Lavoro al proprio Responsabile di Area per le azioni descritte al punto precedente.

Eventuali istruzioni particolari, relative a tempi, metodi di preparazione, precauzioni da adottare, azioni di coordinamento (es. anticipazione della compilazione delle check-list a carico dell'Operatore al turno antecedente l'apertura del PdL) saranno concordate tra il Responsabile di Unità e l'Emittente e commissionate ai Responsabili di Turno anche mediante il registro degli ordini giornalieri (DOB).

### **9.3 Rilascio del Permesso di Lavoro**

Prima dell'emissione, l'Emittente ed eventualmente l'Autorizzatore Aggiuntivo, confermeranno le informazioni precedente riportate.

In presenza di documentazioni aggiuntive previste per l'esecuzione del lavoro (es. Analisi ambientali, Certificato elettrico di Isolamento, Check-list Operative, ecc.), gli esecutori delle stesse provvederanno ad eseguire i controlli e a compilare la documentazione prevista, consegnandole all'Emittente / Autorizzatore Aggiuntivo, che procederanno alla firma del PdL come autorizzazione all'esecuzione del lavoro.

Se previsto, il PdL verrà firmato anche per Benestare.

**La validità del Permesso di Lavoro, sarà subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento.**

A seguito dell'emissione, il Permesso di Lavoro potrà essere modificato per incontrare nuove esigenze operative e/o manutentive. Le modifiche devono essere tali da non alterare lo scopo del lavoro (in caso contrario dovrà essere emesso un nuovo PdL) e devono essere riportate nelle "Note" nella Sezione 17 "Rinnovi".

Tutte le funzioni coinvolte nel PdL accetteranno la modifica riportata apponendo la loro firma.

### 9.3.1 Accettazione del Permesso di Lavoro

In presenza di tutte le firme di autorizzazione e di benestare previste, il Responsabile Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM), accetterà le condizioni di lavoro concordate apponendo la sua firma sul documento.

Se l'attività si svolge sotto la tutela del Titolo IV secondo quanto previsto dal D.Lgs.81/08, il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione, prima dell'accettazione, apporrà la sua firma sul PdL per presa visione.

Il Responsabile Esecuzione Lavori Procederà quindi ad informare adeguatamente gli esecutori materiali del lavoro sui contenuti del documento.

**Il lavoro potrà iniziare solo in presenza di tutte le misure di prevenzione del rischio concordate.**

### 9.3.2 Distribuzione delle Copie ed Allegati

Il Permesso di Lavoro, redatto in 3 fogli, viene così ripartito:

- L'originale e la prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro che a sua volta le consegnerà all'Esecutore del Lavoro.

**N.B.: Nel caso in cui il permesso sia di tipo "Apertura attrezzature e linee di processo" (Nero), il documento verrà consegnato dal Coordinatore di Settore/Capo Turno, direttamente nelle mani dell'Operatore che lo consegnerà all'Esecutore del lavoro solo dopo aver eseguito e formalizzato la "Visita Congiunta".**

All'Originale e alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

- I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)
- Stampa del Certificato Elettronico di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati), con riportate che sia ora che firma dell'analisi per permettere all'esecutore di vedere a che ora sono state eseguite le analisi o se sussiste la necessità di chiamare l'Operativo per rifarle
- L'originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

I documenti dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro.

- La seconda copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuale consultazione.

Alla Seconda copia dovranno essere allegati i seguenti documenti qualora non siano gestiti in modalità elettronica:

- Le check-list operative
- Certificato di Analisi Ambientali
- Certificato di Isolamento Elettrico

**Il Permesso di Accesso in Spazi Confinati** è redatto in 2 fogli, viene così ripartito:

- L'originale verrà apposto in prossimità dello Spazio Confinato e sarà il documento di riferimento per tutti i lavori che dovranno essere svolti all'interno dello spazio confinato.

All'originale dovranno essere allegati:

- L'originale del Certificato di Analisi Ambientali
- Il Piano di Recupero e Soccorso
- Il disegno schematico dello spazio confinato

- La prima copia rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità".



Alla prima Copia dovranno essere allegati:

- Le check-list Operative
- La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

**Il Certificato di Isolamento Elettrico** è in formato elettronico, quello cartaceo è composto da originale e prima copia.

- L'originale verrà archiviato a carico dell'Emittente/Autorizzatore Aggiuntivo nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità..."
- La prima copia verrà archiviata in S/S in apposito registro o custodito dal reparto Eletttricisti per gli scenari differenti dalle S/S (es. Motor Starter Rack)

**L'Autorizzazione per Blocco Strada** è composta da un originale e da 2 copie.

- L'originale verrà allegato al Permesso di Lavoro
- La prima copia verrà consegnata al CTT che la conserverà nel proprio ufficio
  - Per Quiliano verrà consegnata al Capo Turno e conservata presso la Sala Controllo
- La seconda copia verrà consegnata al Responsabile AI di competenza

**L'Autorizzazione per Uso Acqua Antincendio** è composta da un originale e da 2 copie.

- L'originale verrà allegato al Permesso di Lavoro
- La prima copia verrà consegnata al CTT che la conserverà nel proprio ufficio
  - Per Quiliano verrà consegnata al Capo Turno e conservata presso la Sala Controllo
- La seconda copia verrà consegnata al CdS Off-Site che la conserva presso la consolle CTE

### 9.3.3 Validità e Rinnovo del Permesso di Lavoro

La validità del Permesso di Lavoro è limitata all'orario di lavoro riportato nella Sezione 11, ed è condizionata alla presenza, presso l'organizzazione di lavoro, sia dell'Emittente sia del Responsabile dell'Esecuzione Lavori o suo delegato.

Il Permesso di Lavoro va pertanto rinnovato:

- quando viene richiesto per più di una giornata lavorativa (Rinnovo giornaliero)
- quando l'Emittente sia rappresentato da personale turnista e nell'ambito dell'orario di validità giornaliera del Permesso avvenga un cambio turno (Rinnovo per cambio turno)
- Quando viene richiesto di lavorare oltre il normale orario di lavoro giornaliero (Fuori Orario)

Se non vengono svolte attività di lavoro il rinnovo non verrà effettuato.

Il PdL potrà essere ripresentato per la continuazione del lavoro entro un mese dalla data di emissione.

La formalizzazione del rinnovo avviene utilizzando la Sezione 17 del Permesso di Lavoro.

La gestione del documento "Autorizzazione di Ingresso in Spazi Confinati" è a carico del proprietario dell'attrezzatura (funzione Emittente) che si occuperà di recuperare il documento per opportuno rinnovo o di rinnovare l'Autorizzazione direttamente in campo, sia per il cambio turno che a fine giornata.

La responsabilità del rinnovo dei Permessi di Lavoro per attività svolte all'interno di Spazi Confinati sono a carico del Responsabile Esecuzione Lavori per lavori svolti in appalto o del Supervisore per lavori svolti dal personale SARPOM.

SE L'AUTORIZZAZIONE ALL'INGRESSO NON VIENE RINNOVATA ENTRO 1 ORA DALLA PRECEDENTE SCADENZA DA PARTE DELLA FUNZIONE EMITTENTE, E' RESPONSABILITA' DEGLI ESECUTORI DEI LAVORO NON ACCEDERE ALLO SPAZIO CONFINATO E SEGNALARE IL PROBLEMA ALLA FUNZIONE EMITTENTE.

### 9.3.4 Interruzione dei Lavori a Fine Giornata

A fine giornata, l'interruzione del lavoro e lo stato delle apparecchiature interessate dal lavoro va sempre comunicata dal Responsabile Esecuzione Lavori/Esecutore Lavori alla funzione Emittente.

Le aree di lavoro e le attrezzature interessate dovranno essere lasciate in condizioni di sicurezza.

I Permessi relativi a lavori che vengono interrotti al termine della giornata lavorativa e richiedono rinnovo per il giorno successivo andranno depositati, dal Resp.Esecuzione Lavoro o dall'Esecutore, presso:

- La Sala Controllo Impianti, nelle apposite cassette suddivise per aree, per le Aree Operative di Processo
- Le sedi di rilascio dei Permessi per tutte le altre aree (es. BLS, Facilities Service, ecc.)

### 9.3.5 Rinnovo giornaliero

Per attività che durano più di una giornata, nei giorni successivi, il Permesso di Lavoro dovrà essere rinnovato.

Nel caso il PdL preveda la formalizzazione di check-list da parte dell'Operatore, o di Analisi Ambientali, queste dovranno essere rinnovate prima del rinnovo del PdL, che verrà riemesso con firma del documento originale da parte di tutte le figure coinvolte nel processo di emissione (Emittente ed eventualmente Autorizzatori Aggiuntivi e Benestare).

Il Resp. Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM), infine, apporrà la propria firma per accettazione delle prescrizioni del lavoro.

### 9.3.6 Rinnovo oltre l'Orario Giornaliero (Fuori Orario)

Per attività che proseguono oltre il normale orario di lavoro giornaliero, queste possono essere gestite secondo le seguenti modalità:

- Prolungamento delle attività fino alle ore 19:00

I permessi autorizzati fino alle ore 16:45 dal CdS in giornata, possono proseguire previo rinnovo da parte dell'Emittente e delle eventuali altre figure (Autorizzatore Aggiuntivo/Benestare) del Turno 2.

Se l'attività di lavoro è continuativa, gli scenari di rischio rimangono immutati e vengono garantiti i presidi di sicurezza previsti (es. presenza di persona in standby/Operatore/Guardiafuochi, presenza rilevatori personali o fissi, ecc.), le attività possono proseguire fino alle ore 19:00 senza la necessità di rinnovo delle Analisi Ambientali e/o delle Check-list a carico dell'Operatore. Al contrario, o a discrezione dell'Emittente, anche le Analisi Ambientali e/o le Check-list, dovranno essere rinnovate.

- Attività svolte oltre le ore 19:00

I permessi autorizzati dalle ore 16:45 fino a fine Turno 2 (ore 23:00) o oltre, possono proseguire previo rinnovo da parte dell'Emittente e delle eventuali altre figure (Autorizzatore Aggiuntivo/Benestare) dei turni successivi. A differenza del primo caso, sarà necessario il rinnovo delle Analisi Ambientali ad ogni turno.

**Tabella Riepilogativa Gestione Rinnovi Giornata/Turno**

ORARI Emissione e Rinnovi	Firma Emittente	Firma Autorizz. Aggiuntivo (Eventuale)	Firma Benestare (Eventuale)	Firma Resp. Esec. Lavoro	Analisi Ambientali	Check-list Operativa
<b>08:00 - 16:45 (Lun-Gio)</b> <b>08:00 - 15:00 (Ven)</b>	✓ (CdS G/CT)	✓ (CdS G/CT)	✓ (CTT)	✓	✓	✓
<b>16:45 - 19:00 (Lun-Gio)</b> <b>15:00 - 19:00 (Ven)</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	(☆)	(☆)
<b>16:45 - 23:00 (Lun-Gio)</b> <b>15:00 - 23:00 (Ven)</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	✓	✓
<b>23:00 - 07:00</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	✓	✓
<b>07:00 - 08:00</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	(☆)	(☆)

(☆) A discrezione della Funzione Emittente (Emittente/Autorizzatore Aggiuntivo)

**9.3.7 Rinnovo per cambio turno (valido solo per i permessi di lavoro gestiti dal personale in turno)**

Per i PdL gestiti dal personale in Turno, le modalità di rinnovo dovranno seguire le seguenti indicazioni:

- A meno di diversa indicazione da parte dell'Emittente smontante o da quello montante, i lavori possono continuare in attesa del rinnovo del permesso e durante il cambio turno dovranno essere comunque garantiti tutti i presidi di sicurezza previsti (es. presenza di persona in standby / Operatore / Guardiafuochi, presenza rilevatori personali o fissi, ecc.)
- Il Responsabile Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM) farà pervenire tempestivamente il PdL (originale e prima copia) da rinnovare alla Funzione Emittente montante
- La formalizzazione del rinnovo del Permesso di Lavoro avverrà apponendo la firma da parte dell'Emittente e da tutte le figure che hanno partecipato al processo di emissione (es. Autorizzatore Aggiuntivo, Benestare, Responsabile Esecuzione Lavori, ecc.)

**N.B.: il PdL non sarà quindi disponibile in campo per il tempo strettamente necessario al rinnovo del Permesso di Lavoro.**

**Tabella Riepilogativa Gestione Rinnovi Turno/Turno**

ORARI Emissione e Rinnovi	Firma Emittente	Firma Autorizz. Aggiuntivo (Eventuale)	Firma Benestare (Eventuale)	Firma Resp. Esec. Lavoro	Analisi Ambientali	Check-list Operativa
<b>07:00 - 15:00</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	✓	✓
<b>15:00 - 23:00</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	(☆☆)	(☆)
<b>23:00 - 07:00</b>	✓ (CdS T/CT)	✓ (CdS T/CT)	✓ (CTT)	✓	✓	✓

(☆) A discrezione della Funzione Emittente (Emittente/Autorizzatore Aggiuntivo)

(☆☆) Per Analisi Ambientali con copertura giornaliera (8:00-16:45 Lun-Gio, 8:00-15:00 Ven) fare riferimento alla "Tabella Riepilogativa Gestione Rinnovi Giornata/Turno" al paragrafo 9.3.6

Le attività svolte nei fine settimana o nei giorni festivi infrasettimanali, seguono le prescrizioni previste per la gestione delle attività in Turno con le seguenti particolarità:

Per attività svolte da personale SARPOM la firma di accettazione del PdL può essere a carico del tecnico di Manutenzione.

Per attività svolte da personale Appaltatore, è previsto che sia presente personale abilitato alla firma del PdL.

Il CTT ricoprirà il ruolo di Supervisore. Le analisi di rischio e le mitigazioni saranno condivise con gli esecutori che firmeranno il PdL per accettazione.

**9.3.8 Rinnovo Permessi a Lunga Durata**

Per lavori routinari effettuati da personale SARPOM o Appaltatore dove non occorrono particolari mitigazioni del rischio aggiuntive, la validità del PdL può essere estesa a settimanale (es. lavori all'interno di Cabine Analizzatori, lavori su serbatoi fuori servizio, controllo vibrazioni, monitoraggio camini, rilievi ispettivi, pulizie aree impianti, ecc.).

La decisione di concedere tali estensioni è demandata ai membri della "Riunione di Coordinamento giornaliera" ed autorizzata dal Responsabile dell'Unità nell'apposita casella nella Sez.5 del PdL.

Lavori non routinari (es. attività di progetto) potranno essere sottoposte al Safe Operations Committee (SOC) che valuterà la possibilità di autorizzarli dietro presentazione di procedure di lavoro dedicate.

I permessi di durata settimanale dovranno essere rinnovati settimanalmente e lo stesso Permesso di Lavoro potrà essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla data di prima emissione.

Il Responsabile Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM), dovrà comunque **ogni giorno** concordare con le funzioni Emittenti l'accesso alle aree di lavoro.

### **9.3.9 Ripresa delle Attività a Seguito di un'Emergenza**

Dopo ogni interruzione dei lavori a causa di un'emergenza, tutti i permessi saranno da ritenersi sospesi e le attività potranno riprendere solo a seguito di espressa autorizzazione da parte delle funzioni emittenti, a discrezione delle quali, l'autorizzazione potrà essere verbale o potrà richiedere il formale rinnovo del PdL.

## **9.4 Chiusura del Permesso di Lavoro**

La Chiusura del Permesso di Lavoro è da considerarsi come un passaggio fondamentale nel processo dei Permessi di Lavoro: sancisce il termine lavoro da parte dell'esecutore, che garantisce l'esecuzione a regola d'arte, in modo che l'utilizzatore possa disporre dell'attrezzatura per iniziare le opportune verifiche prima della messa in servizio.

L'utilizzatore formalizzerà la conferma di ricevuta comunicazione dopo aver verificato che l'area si dimostra pulita ed in sicurezza.

E' importante sottolineare come la rimessa in esercizio di attrezzature, impianti o parte di essi sia subordinata al processo di chiusura del Permesso di Lavoro.

Al termine delle attività previste, si procederà con la chiusura del PdL, che si articola in 3 parti:

### **Accertamento di Fine Lavoro**

In fase di pianificazione del lavoro, il Supervisore e la funzione Emittente definiscono la necessità di esecuzione dell'Accertamento di fine lavoro.

Se ritenuto necessario, in fase di compilazione del PdL il Supervisore riporta una croce nella voce "Accertamento di fine lavoro richiesto" nella Sez.2 del PdL.

Al termine del lavoro, il Supervisore Lavori procederà all'esecuzione dell'Accertamento di fine lavoro solo se espressamente richiesto, che prevede la verifica della corretta esecuzione dello stesso, secondo quanto richiesto, apponendo la sua firma nella Sez.18 del PdL.

L'accertamento di fine lavoro viene richiesto a garanzia del completamento dell'attività lavorativa secondo quanto concordato tramite il PdL tra il Richiedente e il Responsabile Esecuzione Lavori, il quale ne garantisce l'esecuzione a regola d'arte, secondo quanto stabilito a livello contrattuale per attività in appalto.

Se l'attività è stata svolta dalla Manutenzione SARPOM, il Supervisore Lavori, che si configura anche come Responsabile Esecuzione Lavori, garantirà l'esecuzione del lavoro secondo quanto previsto dagli standard aziendali.

### **Chiusura per Test in Servizio (durata massima 72 ore)**

Tale sezione permette l'esecuzione di collaudi funzionali a valle dell'Accertamento di fine lavoro, con formale consegna dell'attrezzatura da parte del Responsabile Lavori o Esecutore Lavori all'Operatore o all'Emittente, certificando la fine del lavoro, la qualità del lavoro svolto e le condizioni di consegna, in sicurezza e pulizia, dell'area di lavoro, che permettono appunto l'esecuzione del test funzionale.

In caso di test positivo, dopo le 72 ore il PdL è da considerarsi chiuso con la sola sezione 19 firmata.

Se si dovesse rendere necessario rilavorare, l'Emittente funge da garante delle condizioni di sicurezza e procede con il rinnovo del PdL nel Sez.17 del PdL specificando nelle note lo scopo del rinnovo (e come sono state riverificate le condizioni di sicurezza). Una volta confermato che è tutto a posto a valle del rework, l'Emittente chiederà chiusura definitiva del PdL al Supervisore Lavori.

**Chiusura definitiva**

Eseguiti l'Accertamento di fine Lavoro e gli eventuali collaudi funzionali, Responsabile Lavori o Esecutore Lavori siglano la Sez.20 del PdL e l'Operatore o l'Emittente chiudono il Permesso di Lavoro firmando anch'essi in tale sezione se così è stato indicato nella Sez.15 del PdL.

Se l'Emittente non richiede presenza operativa per la chiusura del PdL, chi termina il lavoro (Esecutore, Operaio o Spv) firma e consegna il PdL chiuso nei punti dedicati alla raccolta dei PDL in rinnovo, in modo che l'Emittente ne tenga traccia della chiusura nei moduli di registrazione PDL.

Con la chiusura del Permesso di Lavoro da parte dell'Emittente si richiede allo stesso di fornire l'informazione di termine lavoro all'eventuale Autorizzatore Aggiuntivo e a coloro hanno firmato per benessere.

Una volta sancito il completamento del lavoro il proprietario dell'attrezzatura procederà all'esecuzione di tutte le verifiche previste per la messa in servizio definitiva in sicurezza.

Se a seguito della rimessa in esercizio dell'attrezzatura dovessero presentarsi problematiche tali da richiedere ulteriori attività di lavoro, queste dovranno essere gestite per mezzo di un nuovo Permesso di Lavoro.

In caso di lavoro sospeso (es. necessità di pezzi di ricambio), deve essere contrassegnato nella Sez.20 del PdL: la chiusura per sospensione è una chiusura a tutti gli effetti e il PDL non si può riutilizzare.

**9.5 Tracciatura dei Permessi di Lavoro**

I Permessi di Lavoro, i Permessi di Accesso, le Autorizzazioni e i Certificati devono essere tracciati dall'emissione alla chiusura per mezzo del database denominato "Gestione Permessi di Lavoro" (GPL).

La responsabilità di mantenere aggiornato lo stato dei PdL è a carico delle funzioni emittenti.

**9.6 Archiviazione dei Permessi di Lavoro Chiusi**

I Permessi di Lavoro, i Permessi di Accesso, le Autorizzazioni e i Certificati di Analisi chiusi, dovranno essere archiviati secondo quanto previsto dal file "Documentazione Critica" del sistema OIMS 4.1

<b>Funzione Emittente</b>	<b>Responsabile Archiviazione</b>
Process On/Off Site	Cds
Manutenzione	Capo Area
BLS	BLS Trecate Supervisor
Laboratorio	Lab Supervisor
Quiliano	Terminal Supervisor
Altri gruppi di lavoro	Responsabile Unità

N.B.: l'archiviazione non è prevista per l'eventuale documentazione allegata (es. JLA)

**10 SCENARI PARTICOLARI****10.1 Permessi di lavoro non presentati alla "Riunione di Coordinamento" (Break-In)**

In casi eccezionali, per lavori necessari a fronte di richieste urgenti, è possibile presentare un Permesso di Lavoro anche al di fuori del meeting di coordinamento.

In questi casi è necessario che il Permesso di Lavoro venga presentato al Responsabile dell'Unità (es. Process Leader, Supervisore d'Area, ecc.) il quale attiverà, a sua discrezione, l'iter di emissione del Permesso di Lavoro. Quest'ultimo lo farà pervenire all'Emittente per procedere all'emissione.

Prima dell'emissione dovranno comunque essere garantite tutte le "barriere" previste dal normale iter di emissione del Permesso di Lavoro compresa la preparazione della documentazione necessaria e la registrazione nel database informatico del PdL.

Nel caso in cui si presentasse la necessità di emettere un nuovo permesso di lavoro al solo scopo di far procedere un'attività già in essere (e quindi non una nuova attività), il Permesso di Lavoro potrà essere autorizzato direttamente dall'Emittente senza essere autorizzato dal Responsabile di Unità.

### **10.2 Lavori da eseguire in più punti della stessa area**

E' un'unica tipologia di lavoro routinario o occasionale che viene svolta in zone diverse all'interno di una stessa area di responsabilità.

Ciò che accomuna i lavori sono:

- Gli stessi rischi d'area
- Gli stessi rischi specifici del lavoro

di conseguenza le misure di prevenzione del rischio e i Dispositivi di Protezione Individuale rimangono invariati. Esempi tipici sono il controllo condensini vapore, il rilievo di vibrazioni macchine rotanti, ecc. ma potrebbero estendersi ad altre attività come ad esempio costruzione ponteggi, coibentazioni, ecc., a discrezione della funzione Emittente che definisce il coordinamento con il Supervisore Lavori.

In questi casi, l'attività può essere svolta con l'emissione di un solo PdL nel quale dovranno essere esplicitati tutti i singoli punti di lavoro o dovrà essere allegata una lista che riporti ogni singolo punto di lavoro.

L'analisi di rischio e le relative mitigazioni dovranno essere tarate sullo scenario peggiore e, se necessario, a discrezione della funzione Emittente, supportate da una specifica JLA.

Nei provvedimenti di coordinamento l'Emittente potrà richiedere di essere avvisato ad ogni spostamento dell'Esecutore nell'area e, se lo ritiene opportuno, di fornire assenso verbale prima della prosecuzione del lavoro da una zona all'altra.

Il processo di comunicazione può essere delegato dall'Emittente ad altre figure, come ad esempio all'Addetto Sala Controllo oppure all'Operatore di impianto.

### **10.3 Lavori a basso impatto effettuati in diverse aree di Raffineria/Deposito**

Sono un'unica tipologia di lavoro a basso impatto e che viene svolta in diverse aree della Raffineria con differente responsabilità.

Scenari tipici sono:

- Rilievi fotografici
- Manutenzione attrezzature antincendio (con uso automezzo) da parte Appaltatore
- Raccolta rifiuti con uso automezzo (è esclusa la raccolta dei rifiuti solidi urbani)
- Diserbo (con uso automezzo)

In questi casi, è possibile utilizzare un solo Permesso di Lavoro, valido per tutta la Raffineria, emesso dal CTT (CT di Quiliano), che indicherà sul PdL le azioni di coordinamento con i diversi responsabili delle aree interessate dal lavoro.

Sono escluse le aree LPG e tutte le strade con divieto di accesso.

Per questa tipologia di lavoro non è prevista l'emissione di check-list per lavori a caldo.

### **10.4 Lavori in Turn Around (T/A) o fermate impianti**

Nel caso di impianti in T/A o Fermate Generali di Impianto, visti gli scenari particolari, potranno essere valutate modifiche temporanee "ad-hoc" della presente procedura.

Modifiche proposte e già applicate in occasione di precedenti fermate, come:

- analisi ambientali non rinnovate a fronte del rinnovo del PdL, ma solo a fronte dell'interruzione delle attività per almeno 2 h (di fatto si tiene credito del monitoraggio in continuo con rilevatori multigas eseguito durante l'attività);
- concluso il numero di rinnovi massimi, in assenza di mutazioni allo scenario di rischio, utilizzo di una tabella aggiuntiva da mantenere allegata all'originale del PdL al fine ottimizzare le tempistiche di gestione dei PdL (non richiesta seconda copia);
- per l'accesso agli spazi confinati, concluso il numero di rinnovi massimi, utilizzo di una tabella aggiuntiva da mantenere allegata all'originale al fine di mantenere corrispondenza tra permesso di accesso e PdL per le attività previste

potranno anche essere solamente notificate al SOC, senza formale presentazione e autorizzazione.

Ulteriori proposte di modifica andranno invece presentate al SOC per valutazione e eventuale autorizzazione.

### **10.5 Lavori che richiedono l'autorizzazione del Safe Operations Committee (SOC)**

Alcune tipologie di lavori per la cui esecuzione sono previste deroghe agli standard o che per il loro carattere di eccezionalità o per tipologia, non rientrano nelle normali attività di Manutenzione richiedono la preventiva autorizzazione del Safe Operations Committee (SOC).

Rientrano tra questi:

- Attività tutelate da "Tier 1 Best Practices" (T1BP) per le quali è prevista una deviazione
- Lavori che richiedono deviazioni ad altre Procedure Tecniche di Sicurezza
- Lavori che prevedono l'utilizzo di tecnologie nuove od inusuali (per SARPOM)

## **11 LAVORI ED ATTIVITA' CHE NON RICHIEDONO RILASCIO DEL PERMESSO DI LAVORO**

---

Lavori ed attività che in termini di sicurezza, per modalità di esecuzione e per l'area in cui vengono eseguiti, non pregiudicano né sono a loro volta pregiudicati dalle operazioni di Raffineria o di Deposito e non costituiscono parimenti rischio per l'ambiente e la comunità, possono essere eseguiti senza il preventivo rilascio di un "Permesso di Lavoro".

Resta ferma la necessità di preventiva autorizzazione ed il rispetto di tutte le Norme Aziendali e di Legge vigenti. Dette attività sono state suddivise in gruppi omogenei in funzione della loro tipologia.

Rimane come elemento fondamentale di riferimento il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI) di SARPOM.

I gruppi per i quali non è prevista l'emissione del PdL sono:

### **Gruppo 1**

Attività che non presentano particolare grado di rischio, eseguite in aree od edifici normalmente esenti dai rischi connessi ai processi di lavorazione e di deposito e che non necessitano di sorveglianza da parte di personale SARPOM:

- Pulizia di edifici che non insistono entro i limiti delle aree operative (palazzine uffici, sale controllo e locali annessi alle sale controllo);
- Lavori di giardinaggio nelle aree esterne a quelle operative ad esclusione di quelle che richiedono utilizzo di automezzo e decespugliatore
- Interventi di controllo e manutenzione delle macchine distributrici di bevande/alimenti da parte dei tecnici delle aziende fornitrici;
- Interventi di manutenzione ordinaria ad attrezzature di ufficio, personal computer, stampanti e fotocopiatrici, infrastrutture informatiche e simili da parte di personale Appaltatore che opera con

supervisione da parte EMIT, se eseguiti al di fuori da locali tecnici, quali sala controllo impianti e sale DCS (Distributed Control System, include TDC, Experion), e se coperti da ticket IT e relativa procedura di MOC;

- Interventi di controllo e taratura degli strumenti di laboratorio da parte dei Tecnici delle aziende fornitrici.

L'esecuzione di detti lavori deve avvenire, in ogni caso, con modalità e limitazioni che sono comunicate dal gestore del contratto alle Imprese titolari dello stesso, all'inizio del rapporto contrattuale.

L'autorizzazione all'esecuzione del lavoro può avvenire verbalmente.

## **Gruppo 2**

Attività effettuate prevalentemente da personale che hanno familiarità con il tipo di lavoro da eseguire, le relative apparecchiature e le aree d'impianto.

- Controlli routinari eseguiti da Tecnici specialisti per trattamento acque e streams di processo o sulle attrezzature specifiche di loro proprietà (es. Portafeed, pompe dosatrici, ecc.)
- Interventi di controllo e rilievo dati dei tecnici della rete elettrica o telefonica esterna ed altre aziende pubbliche di servizi su loro attrezzature accompagnati da personale SARPOM
- Ingresso in aree operative di Personale SARPOM e funzionari facenti funzione SARPOM di Progetto e Manutenzione, per controlli, sopralluoghi e rilievi video-fotografici.

Per quanto riguarda l'esecuzione di video e fotografie, queste potranno essere effettuati solo utilizzando dispositivi Atex 1 o, dispositivi non Atex di classe inferiore, ai quali dovrà essere abbinato un rilevatore di esplosività adeguatamente testato.

La necessità di esecuzione di riprese video-fotografiche dovrà essere preventivamente autorizzata dal proprio supervisore (vedi PA 1088) e comunicata al responsabile dell'impianto (es. Coordinatore di Settore, Capo Turno, ecc.).

N.B. Per quanto riguarda l'esecuzione di fotografie da parte di Appaltatori, questi continueranno a richiedere emissione di PdL ed autorizzazione scritta secondo quanto previsto da PA 1088.

- Accesso all'area di stoccaggio dell'Azoto liquido ed all'impianto di produzione di azoto gassoso da parte di tecnici della ditta incaricata per l'esecuzione di controlli, rilievo dati ed attività di riavviamento impianto produzione. Sono escluse le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria
- Operazioni di campionamento e misurazione effettuate da ispettori indipendenti addetti al controllo della qualità/quantità dei prodotti sui serbatoi e sulle navi o da tecnici esterni su rifiuti.
- Operazioni effettuate dai Funzionari delle Dogane, Ispettori del Lavoro, Ispettori ASL, SPRESAL, ARPA e Ufficiali Metrici

**N.B.:** Ingresso in spazi confinati deve comunque essere coperto da permesso di accesso

Laddove tali attività si svolgano all'interno di aree operative (es. impianti, parco serbatoi, ecc.), queste dovranno essere concordate e autorizzate verbalmente dal Coordinatore di Settore dell'area interessata che, oltre a definire eventuali mitigazioni specifiche, potrà decidere, in funzione della situazione operativa, circa la necessità di prevedere la presenza di un Operatore d'impianto durante lo svolgimento dell'attività.

Per lo svolgimento di queste attività il personale esterno è generalmente affiancato da un Funzionario Tecnico o Funzionario Tecnico Contrattore, incaricato da SARPOM o comunque da un rappresentante Sarpom.

## **Gruppo 3**

- Trasporto, carico e scarico nelle aree di esercizio di prodotti chimici, catalitici e rifiuti, mediante autobotti, autocarri, ferrocisterne e similari

E' sempre prescritta la presenza del personale operativo durante tutte le fasi dell'attività che si svolgono all'interno delle aree operative ad eccezione delle ATB di Azoto ove la presenza del personale operativo è prevista solo per le fasi di transito dal Magazzino all'Impianto e viceversa



- Attività di fornitura di calcestruzzo in cantiere, normata secondo la circolare n.3328 del 10 febbraio 2011, "Procedura per la fornitura di calcestruzzo in cantiere", che articola il rapporto fra il fornitore di calcestruzzo preconfezionato e l'impresa cliente

#### Gruppo 4

- Lavori di manutenzione eseguiti all'interno dell'officina SARPOM (es. utilizzo macchine utensili) da parte del personale SARPOM. Sono escluse le attività di manutenzione specifica alle strutture e ai macchinari
- Lavori eseguiti all'interno delle officine e nei cantieri Appaltatori ad eccezione di attività che prevedono l'utilizzo di sorgenti di radiazioni ionizzanti
- Lavori eseguiti all'interno del Magazzino, da personale Appaltatore in carico a tale attività
- Carico e scarico autobotti e carri cisterna presso le baie di carico dell'area BLS
- Mera fornitura di materiale (es. calcestruzzo) a piè d'opera

Le attività sono gestite da cartelli indicatori e da procedure particolari riportanti le norme di sicurezza da rispettare.

#### Gruppo 5:

- Modifiche di configurazioni software DCS\*, esclusi PLC, se eseguite da personale SARPOM, per le quali è sufficiente l'emissione di modulo di change secondo PTS-1048/C
- Sviluppo o modifiche di applicazioni di controllo avanzato, se eseguite da personale SARPOM, per le quali è sufficiente l'emissione di modulo di change secondo PTS-1048/H
- Manutenzioni ordinarie a basso rischio sui sistemi di computer di controllo di processo se eseguite da personale SARPOM o da appaltatori sotto la supervisione SARPOM, per le quali si rimanda alle procedure interne di MOC, come da tabella sotto riportata:

Task	Descrizione	MOC	Attività a carico di	Note
1	Applicazione Patch Server/Workstation L3	Yes	SE	Testato prima su macchine campione
2	Applicazione Patch Server/APP/EST PKS	Yes	SE - HONEYWELL	Testato prima su macchine campione Necessaria JLA e comunicazione allineamento BT per pianificare l'intervento
3	Aggiornamento Software su L3	Yes	SE - AE	Ad esempio nuova release AAM Si segue procedura CSST
4	Attività server DMC (Update, Install)	Yes	SE - AE	Cadono applicazioni Necessaria JLA e comunicazione allineamento BT per pianificare l'intervento
5	Grosse migrazioni software con impatto su più sistemi	Yes	SE	Ad esempio aggiornamento Host Virtuali. Necessaria JLA e comunicazione allineamento BT per pianificare l'intervento
6	Manutenzione ordinaria, ovvero verifica parametri, login di controllo, verifica event viewer su L3/EPKS	No	SE	
7	ACS e DCS: verifica parametri funzionali	No	SE	
8	ACS e DCS: backup (settimanale/mensile/quadrimestrale)	No	SE	
9	ACS: shutdown di una o più delle partizioni, su richiesta AE, per problema funzionale o per cambio ora	No	SE - AE	Ad esempio shutdown OMS su richiesta AE Necessaria comunicazione allineamento BT per pianificare l'intervento
10	Tutti i sistemi: creazione/cancellazione utente	Yes	SE	
11	Tutti i sistemi: reset password utente	No	SE	
12	Lavori semplici in sala server che implicano ad esempio montaggio switch, montaggio nuovi server, collegamento cavi lan etc.	No	SE - CONTRACTOR	
13	Creazione nuovi nodi EPKS (Nuova EST, EAPP)	Yes	SE - HONEYWELL	

L'analisi di rischio e il coinvolgimento delle funzioni impattate da quanto sopra sono coperti dalle procedure citate.

\*Distributed Control System, include TDC, Experion

#### Gruppo 6:

- Attività di recupero e soccorso in Spazi Confinati e in quota
- Attività di guardiafuochi

Sono attività svolte da ditte appaltatrici adeguatamente formate allo scopo che vista la tipologia di intervento in emergenza, non necessitano di PdL

**Gruppo 7**

Personale esterno accolto in Raffineria in qualità di Ospiti o Visitatori, non necessitano di emissione di Permesso di Lavoro per poter accedere alle aree Operative di Raffineria fermo restando che:

- Abbiamo effettuato la formazione prevista dalla PA 1016;
- Non necessitano di effettuare alcun tipo di attività lavorativa;
- Siano accompagnati per tutta la durata della visita da personale SARPOM o Funzionario Tecnico Contrattore, incaricato da SARPOM che avrà quindi il ruolo di tutore;
- Siano in possesso di tutti i DPI previsti per l'accesso alle aree operative in cui si richiede di fare visita (Concordati con il Coordinatore di Settore/CTT);
- La necessità di eventuali rilevatori portatili ( $H_2S$ , CO,  $SO_2$ ) deve essere garantito dal tutore (1 per gruppo);
- Si annuncino, per mezzo del tutore al responsabile dell'Area Operativa (Coordinatore di Settore) ed al responsabile di Turno (Capo Tecnico di Turno), apponendo la loro firma nei registri impianti dedicati;
- In caso di emergenza, il tutore dovrà accompagnare il personale Visitatore presso il punto di raccolta per l'emergenza;
- Ai Visitatori non è concesso fare fotografie o utilizzare altre apparecchiature elettroniche, la cui necessità fa decadere la figura di Visitatore e che dovrà quindi essere gestita per mezzo di Permesso di Lavoro;
- Ai Visitatori non è concesso l'ingresso in Spazi Confinati

**12 VERIFICHE DEI PERMESSI DI LAVORO**

---

La corretta applicazione della presente procedura viene verificata secondo quanto previsto dall'OCVM 30 "Permessi di Lavoro", con verifiche effettuate da parte del personale di Raffineria, utilizzando l'apposito modulo in Allegato I.

Gli indici di performance, per la misura dell'efficacia dell'applicazione della procedura, sono tracciati e riportati dal Sistema OIMS 6.2.

**13 ADDESTRAMENTO**

---

Specifica formazione deve essere impartita a tutto il personale, SARPOM e Appaltatore, coinvolto nella gestione dei Permessi di Lavoro in base al ruolo coperto nell'ambito del Permesso di Lavoro stesso.

In particolare, coloro che ricoprono i ruoli principali nell'ambito del PdL (es. Supervisor Lavori/Richiedente, Responsabile Esecuzione Lavori, Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo, Benestare) devono ricevere formazione specifica da parte di formatori abilitati alla formazione della presente procedura.

Per il personale di Raffineria, la responsabilità dell'addestramento sui Permessi di Lavoro è a carico del Reparto Training che detiene sia l'elenco del personale abilitato alla formazione, sia del personale formato.

Per il personale Appaltatore, l'organizzazione dell'addestramento è a carico del Funzionario Tecnico di riferimento, che si avvale del Contractor Safety Administrator, il quale organizza le sessioni di formazione sui PdL avvalendosi dei formatori abilitati.

Ciascun Appaltatore dovrà fornire alla Committente, alla funzione specifica che ha commissionato il lavoro (es. Manutenzione, GE&C, ecc.) una lista completa del personale della propria organizzazione delegato alla firma dei Permessi di Lavoro in qualità di Responsabile Esecuzione Lavori.

L'elenco del personale autorizzato alla firma del Permesso di Lavoro in qualità di "Responsabile Esecuzione Lavori", è mantenuto aggiornato dal Contractor Safety Administrator.

E' obbligo dell'Assuntore aggiornare tale lista ove e quando sia necessario.

Al termine della sessione di training è previsto un test di verifica dell'apprendimento.

In caso di mancato superamento del test, la sessione di addestramento andrà impartita nuovamente.

Il mantenimento delle conoscenze sulla gestione dei Permessi di Lavoro avviene tramite moduli GMT dedicati. Opportune sessioni di formazione e refreshment in aula, verranno organizzate ad ogni aggiornamento sostanziale della procedura.

Responsabilità del Procurement è di inserire la presente procedura tra i documenti contrattuali di appalto lavori.

### **PTS 1018 Q – Documento specifico per applicazione della PTS 1018 al Deposito di Quiliano**

#### **Allegati:**

Allegato A - Tipi di Permessi di Lavoro

Allegato B - Regolamentazione Accesso Automezzi

Allegato C - Linee Guida Preparazione Aree

Allegato D - Analisi Ambientali

Allegato E - Aree e Relativi Responsabili

Allegato F1 - Check List Pdl a caldo su attrezzature

Allegato F2 - Check List PdL a caldo preparazione area motori a scoppio

FAQ

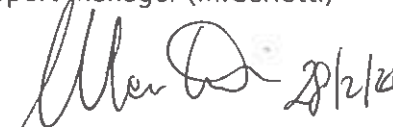
**Precedenti emissioni: in data:**

Rev.0	Aprile 1980
Rev.1	Aprile 2000
Rev.2	Novembre 2005
Rev.3	Febbraio 2010
Rev.4	Gennaio 2011
Rev.5	Febbraio 2012
Rev.6	Novembre 2012
Rev.7	Novembre 2015
Rev.8	Aprile 2016
Rev.9	Ottobre 2016
Rev.10	Luglio 2017
Rev.11	Agosto 2018
Rev.12	Marzo 2019
Rev.13	Luglio 2020
Rev.14	Gennaio 2024

Modifiche al documento principale della PT/S-1018 ed all'allegato A per includere il processo di formalizzazione della Chiusura dei Permessi di Lavoro; Allegato D come unico documento con riferimento per le analisi ambientali; modifiche ai moduli dei PdL; recepimento FAQ e possibilità di utilizzare certificati elettronici

Vistata per Legal Compliance

SSHE Support Manager (M.Ceriotti)



Approvata da:

Operations Manager (C. Breschi)



26/02/2024

Process Manager (F. Ciapparelli)



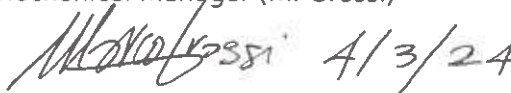
27.02.2024

Logistic Manager (M. Ivo)



04.03.2024

Mechanical Manager (M. Grassi)



4/3/24

SSHE Manager (R. Seplari)



28/2/2024

HR Manager (G. Bottari)



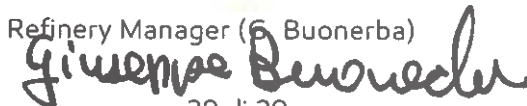
4/3/2024

Technical Manager (F. Portinari)



28/02/2024

Refinery Manager (G. Buonerba)



15/02/24

<b>ALLEGATO "A" – TIPI DI PERMESSO DI LAVORO</b>
--

La PTS 1018 Rev.10 prevede 4 diverse tipologie di Permesso di Lavoro. Ciascuno presenta una cornice colorata, per facilitarne l'identificazione.

Modello	Denominazione dei Permessi di Lavoro	Cornice colorata in
M 1018-1	Permesso di Lavoro Generico	Verde
M 1018-2	Permesso di Lavoro a Galdo	Rosso
M 1018-3	Permesso di Lavoro per l' Apertura di Linee/Attrezzature	Nero
M 1018-4	Permesso di Lavoro Elettrico	Rosa

In aggiunta ai PdL è presente un Permesso di ACCESSO per Spazi Confinati.

Modello	Denominazione dei Permessi	Cornice colorata in
M 1018-5	Permesso di Ingresso in Spazi Confinati	Azzurro

Sono inoltre disponibili i seguenti Certificati ed Autorizzazioni che associabili ad altri PdL

Modello	Denominazione dei Certificati ed Autorizzazioni	Cornice colorata in
M 1018-6	Certificato di Analisi Ambientali	Nero/Rosso/Azzurro
M 1018-7	Certificato di Isolamento Elettrico	Rosa/Bianco

Sono infine previste le seguenti Autorizzazioni generalmente associate ad altri Permessi di Lavoro

Modello	Denominazione delle Autorizzazioni	Cornice colorata in
M 1018-8	Autorizzazione per Interruzione Stradale / Occupazione Area	Blu
M 1018-9	Autorizzazione al Prelievo di Acqua Antincendio	Viola

## 1. PERMESSO DI LAVORO GENERICO (VERDE)

Il permesso di Lavoro Generico, copre attività di “Lavori a Freddo”, ovvero attività da eseguirsi senza l’uso di fiamme libere o comunque fonti significative di energia che potrebbero provocare surriscaldamenti o inneschi tali da poter dare origine a incendi o esplosioni.

Esempi tipici di lavori gestiti per mezzo del Permesso di Lavoro Generico sono:

- Ingresso in Impianto di Tecnici (Appaltatori) per rilievi od ispezioni visive
- Costruzione di ponteggi (vedi PTS-1053), pitturazioni, coibentazioni, montaggio di carpenteria metallica imbullonata e di tubazioni a freddo, sostituzione di cuscinetti, montaggio di carpenteria imbullonata, scarico del catalizzatore dall’esterno, bonifiche, ecc.
- Lavori su strumentazione collegata a DCS. Per questo tipo di lavoro occorre la preventiva valutazione da parte dell’ Application Engineer, che mette a disposizione dell’ addetto sala controllo della console interessata una lista nella quale viene indicato quali loop dovranno essere scollegati prima di autorizzare l’esecuzione del lavoro.
- Esecuzione di scavi ed infissioni eseguiti con attrezzi manuali (Fare riferimento alle PTS-1024 e PTS-1060)
- Utilizzo di dispositivi elettrici, elettronici o pneumatici certificati ATEX, in linea con la classificazione delle aree in cui vengono utilizzati.
- Lavori effettuati con attrezzature o strumentazioni a “Bassa energia” non intrinsecamente sicure, non - ATEX, ATEX ma non in linea con la classificazione delle aree o scenari ove l’ energia prodotta da altri dispositivi è considerata minima.

Lo scenario di rischio deve comunque essere sempre mitigato per mezzo di rilevatore portatile di esplosività e deve essere garantita l’ assenza di perdite nel raggio di 10 metri.

A titolo esemplificativo ma non esaustivo, fanno parte dei dispositivi a “bassa energia” le macchine fotografiche, i personal computer e più in generale attrezzature elettriche non antideflagranti come avvitatori o trapani a batteria, strumentazioni per l’ esecuzione di Controlli Non Distruttivi, dispositivi per il rilievo vibrazioni, rumore, ecc.

Sono inclusi lavori su strumentazione ed analizzatori di processo alimentati elettricamente ove si renda necessario l’apertura di apparecchiature antideflagranti (es. lavori di strumentazione che implicano l’apertura di cassette di segnale di termocoppie, di coperchi di trasmettitori di segnale, di pannelli operanti con sovrappressione interna) e l’apertura di altre apparecchiature antideflagranti, tipo junction box.

- Manutenzione attrezzature antincendio da parte Appaltatore
- Raccolta rifiuti con uso automezzo (esclusa la raccolta dei rifiuti solidi urbani)

### Permessi di Lavoro Generici “Particolari”

- Permesso di Lavoro Generico per attività su strumentazione in campo, analizzatori e a DCS

Autorizza qualsiasi intervento su sistemi di elaborazione e trasmissione dati DCS, hardware e software.

Sono esclusi interventi su attrezzature in tensione che necessitano dell' emissione di Permesso di Lavoro Elettrico.

A titolo esemplificativo, tipici lavori coperti da tale Permesso di Lavoro sono riportati nella tabella di seguito:

Intervento su	Emittente	Benestare	Autorizzazione aggiuntiva	Commenti
Valvola di controllo, DP cell o trasmettitori	C.d.S.			
Quadri in campo	C.d.S.			
Analizzatori al di fuori di cabine analisi	C.d.S.			
Analizzatori in cabine analisi	Manut. Strum.		C.d.S.	
Componenti DCS (TDC, Experion) e PLC in RIS/RIB	Manut. Strum.		C.d.S./CTT*	*CTT in caso di impatto a più console
Facilities/edifici RIS, RIB	Manut. Strum.			
Componenti DCS (TDC, Experion) e PLC in SALA CONTROLLO IMPIANTI	C.d.S./CTT*			*CTT in caso di impatto a più console
Facilities SALA CONTROLLO	PL HYDROSKIMMING			
Stazioni operative di Console in sala controllo	C.d.S.			
Sistema Allarmi Pr.1	C.d.S.			
Quadri mosaico (push button)	C.d.S.			
Stazioni ingegneristiche in sala controllo	Process Control	Manut. Strum.		
Configurazioni software DCS	C.d.S.	Manut. Strum.	Process Control	Vedi anche Attività Gruppo 5 in corpo PTS
LCN/HG/NIM/HM/AM (rete TDC Livello 2)	Manut. Strum.	CTT	Process Control	
FTE (Rete Experion Livello 2)	Process Control	CTT	Manut. Strum.	Vedi anche Attività Gruppo 5 in corpo PTS

Manut. Strum. : Capo Area o Delegato; Process Control: Capo Sezione o delegato

Nel corso della riunione di coordinamento lavori gli Strumentisti e i Responsabili di Progetto hanno il compito di sottoporre all' Application Engineer la lista lavori del giorno dopo su strumenti ed analizzatori (nel caso di manutenzioni su JB va fornita la lista delle utenze). L' AE seleziona quelli che hanno impatti sui segnali in sala controllo e gestisce adeguatamente le istruzioni da fornire all' addetto sala controllo (Paragrafo 5.10 corpo PTS).

Per l' esecuzione di attività che contemplano la ricerca e/o riparazione guasti, su loops elettronici connessi a DCS-TDC/PLC in sala controllo o RIB/RIS, il permesso di lavoro sarà eseguito formulando l' analisi di rischio dello scenario che contemplerà le attività di campo e sala controllo/RIB/RIS.”

Validità permesso Tipologia di lavoro	Impianto	Sala Controllo	Note
Controllo loop dal campo	Sì	Sì	L' analisi di rischio contempla lo scenario di entrambe le zone
Controllo loop da Sala Controllo	NO *	Sì	Lo scenario della sola Sala Controllo non copre il campo

(\*) il personale per andare in campo deve richiedere un nuovo Permesso di Lavoro

#### • Permesso di Lavoro per Cabine Analizzatori

Le Cabine Analizzatori sono definite come aree di competenza dell' Area di Manutenzione Strumentale, sebbene situate in prossimità o all' interno di aree operative. Inoltre, la tipologia dei lavori da svolgere all' interno delle cabine non è conosciuta dal resp. Turno/Area.

Pertanto, i lavori da svolgere nelle cabine analizzatori eseguiti dal personale di Manutenzione Strumentale vengono gestiti secondo le seguenti modalità:

1. Se non ci sono impatti verso conduzioni operative non occorre richiedere PdL;
2. Se il lavoro da svolgere è quello di routine periodica e non ci sono impatti verso conduzioni operative e la cabina è situata all'interno di un impianto operativo, è necessario solamente avvisare il Resp.Turno/Area per un benestare verbale. Alla fine lavoro egualmente va informato il Resp.Turno/Area;
3. Nel caso di routine con fuori servizio di analizzatori, sarà richiesto PdL per il quale il Resp.Turno/Area rilascerà il "Benestare", mentre l'"Emissione " rimane a carico dell' Area di Manutenzione Strumentale.

Qualsiasi attività svolta all' interno o all' esterno delle Cabine Analisi da parte di personale appaltatore dovrà essere gestita per mezzo di lavoro dedicato.

## **2. PERMESSO DI LAVORO A CALDO (ROSSO)**

Si utilizza per tutti i lavori ove sia previsto l'impiego di potenziali fonti di innesco, come ad esempio fiamme libere, arco elettrico, scintille o di attrezzature atte a generare scintille o calore sufficiente a provocare l'accensione di sostanze infiammabili. Questi scenari vengono in generale identificati come attività ad "Alta Energia" .

A titolo esemplificativo si identificano tra i lavori a caldo:

- Lavori di saldatura (es. a elettrodo, TIG, MIG, a stagno, ecc.), attività di taglio (es. ossiacetilenico, scriccatrice, ecc.), uso di mola e comunque, più in generale di fiamme libere
- Lavori di sabbiatura ed esecuzione di chiodature o pallinature
- Demolizione di opere in conglomerato cementizio con utilizzo di martello pneumatico o similari
- Scavi o carotaggi per mezzo di macchine operatrici (Fare riferimento alle PTS dedicate)
- Esecuzione di trattamenti termici
- Utilizzo in aree operative di attrezzature con motori alimentati a Benzina o Diesel (muniti di parafiamma) oppure con motori elettrici non antideflagranti
- Accesso di automezzi e macchine operatrici (fare riferimento all' Allegato B)
- L'installazione provvisoria di linee elettriche di forza motrice non antideflagranti

La data di Fine Lavoro alla Sez. 2 deve sempre essere indicata per i Permessi di Lavoro a caldo che prevedono attività di Saldatura su Linee in Esercizio e Radiografie.

## **Permessi di Lavoro a Caldo "Particolari"**

### **Esecuzione di Saldature su Apparecchiature in Servizio**

- La saldatura su attrezzature in servizio è particolarmente critica sia perchè l'apporto di calore che si genera potrebbe influenzare la struttura stessa del



metallo sia perchè, nel punto di saldatura, si potrebbero creare le condizioni di innesco di eventuali miscele esplosive.

- In questa tipologia di attività sono incluse le saldature su apparecchiature in servizio, comprese le saldature dei tronchini per l' esecuzione di "Hot-Tap" prima della loro foratura che dovranno essere gestite secondo quanto previsto nella sezione "B.2.5 - Procedure per Lavori Speciali" del Manuale di Manutenzione Saldature su linee in servizio di condensa e vapore aventi un diametro massimo di 1" , non sono incluse tra le attività di saldatura su attrezzature in esercizio.
  - L' esecuzione di dette saldature richiede:
    - Una procedura che identifichi l' adozione di tecniche di WPS (Welding Procedure Specification) che saranno dettate dalle competenti funzioni tecnologiche della Sarpom ed allegate al Permesso di Lavoro ed in assenza delle quali non si potrà emettere il Permesso di Lavoro stesso
    - Adozione di precauzioni operative (es. portata di circolazione min/max o, per i Tk, un minimo di 1.5 metri sopra il punto di saldatura e un livello massimo pari a  $H = 7.1x S/D$  dove H è l'altezza del prodotto nel Tk in metri, S lo spessore del serbatoio in millimetri e D il diametro del Tk in metri)
  - L' esecuzione di saldature su apparecchiature in servizio non può essere eseguita nei seguenti casi:
    - Qualora siano superati i seguenti limiti:
      - o Temperatura minore di 5 ° C o maggiore di 400 ° C;
      - o Pressione maggiore di 40 kg/cm<sup>2</sup>;
      - o Spessore del metallo minore di 4 mm.
    - Qualora i materiali, sia per le condizioni di processo cui sono assoggettati (es. a contatto con MEA, soda, etc.) che per la tipologia stessa del materiale impiegato (es. 1e1/4Cr - 1/2Mo, 2e1/4CR-1 Mo, 5Cr-1/5Mo, etc.) richiedano trattamento termico. (In caso di hot-tap si può ricorrere all' utilizzo di apposite selle imbullonate, ottenendo l' approvazione preliminare del Safe Operation Committee):
      - o Attrezzature contenenti uno dei seguenti prodotti:
      - o Ossigeno puro;
      - o Aria compressa (a meno si sia certi che non contenga tracce di olio);
      - o Miscele esplosive o prodotti che decomponendosi col calore formano miscele esplosive (es. additivo Cetano);
      - o Soda caustica, se la concentrazione e temperatura sono tali da richiedere lo stress relief
    - Linee Torcia e del Blow Down (a meno di non interessarle con flusso di vapore);
- Necessità di eseguire saldature su attrezzature in esercizio nelle condizioni sopra riportate devono prevedere l' autorizzazione del Safe Operation Committee (SOC).

## Uso di Sorgenti Radioattive

Questo tipo di attività viene svolta da personale appaltatore qualificato. Il campo di applicazione è generalmente riservato ai Controlli Non Distruttivi (CND).

Le seguenti prescrizioni devono essere applicate tutte le volte che si utilizzano sostanze radioattive (es. gammagrafie, gammascan, ecc.), come previsto dalla PTS-1037 a cui si fa riferimento.

Al PdL a Caldo per l' esecuzione di radiografie deve sempre essere allegata una planimetria dell' area di lavoro.

- Prevede l' autorizzazione preliminare del Reparto Ispezioni

- Prevede che il CTT controfirmi il permesso di lavoro per benessere in quanto deve conoscere la posizione della sorgente radioattiva in caso di emergenza/fuoco.
- L'Emittente potrà autorizzare il lavoro solamente a valle della firma dell'Esperto Qualificato di Raffineria.
- Nell'analisi di rischio è importante considerare che le radiografie potrebbero provocare interferenze su alcune tipologie di strumentazioni (es. rivelatori di fiamma del tipo UV, livelli con emettitori radioattivi, ecc.). Qualora strumentazione di questo tipo rientri nel raggio di esposizione alle sorgenti radioattive, bisognerà proteggere il dispositivo schermandolo con coperte di piombo (a cura dell'Esecutore Lavoro) o provvedere alla loro esclusione temporanea dal servizio operativo applicando le idonee precauzioni del caso.
- Data la pericolosità dell'esposizione a sorgenti radioattive, l'area di lavoro (di dimensione predeterminata dall'Esecutore ed identificabile dalla planimetria allegata al PdL) dovrà essere recintata e l'ingresso vietato al personale. Alla recinzione va aggiunta l'apposizione di cartellonistica adeguata.
- Precauzionalmente, l'Esecutore dovrà inoltre verificare che, al limitare dell'area recintata, il livello di radiazioni sia tale da non risultare dannoso per le persone.
- L'esecutore avrà in dotazione una radio al fine di garantire un costante contatto con il personale operativo.
- Dovranno essere presi accordi di coordinamento, tra Resp.Turno/Area ed Esecutore del lavoro, per ridurre al minimo il tempo necessario alla sospensione dell'emissione radioattiva (in caso di emergenza operativa che richieda l'immediato accesso all'area recintata).

### **Manutenzione giardini e diserbo (con uso automezzo e decespugliatore) in area operativa**

- Permesso generale, valido per tutta l'area della raffineria, emesso dal CTT il quale concorda, con i responsabili delle aree interessate, ora e luogo del transito e del lavoro.
- **Sono escluse le aree LPG e tutte le strade con divieto di accesso.**
- Per questa tipologia di lavoro non è prevista l'emissione di check-list per lavori a caldo.

### **3. PERMESSO PER APERTURA ATTREZZATURE / LINEE DI PROCESSO (NERO)**

Le attività di Apertura Attrezzature e Linee di Processo sono regolamentate nella PTS-1005.

Esempi tipici di attività di Apertura Attrezzature sono:

- Apertura flange
- Apertura passi d'uomo
- Apertura portelle (es. forni)
- Sostituzione tenute meccaniche
- Sfilaggio fasci tubieri scambiatori
- Foratura linee
- Taglio linee

L'attenzione in questo tipo di PdL è rivolta a considerare scenari sia di potenziale rilascio/fuoriuscita che di presenza di prodotto residuo intrappolato all'interno di linee/attrezzature di processo, durante le attività di apertura delle stesse.

Al Permesso di Lavoro per Apertura Attrezzature deve sempre essere associato un "Piano di Isolamento" e, ove previsto, l'esecuzione di gas test preventivo in modo da poter confermare il livello di pulizia previsto e l'eventuale necessità di adozione di DPI particolari.

Attività specifica richiesta dal PdL per "Apertura Attrezzature e Linee di processo" è la "**Visita Congiunta**" (Job Time Visit), che è definita come la verifica effettuata direttamente sul luogo di lavoro prima dell'esecuzione dell'attività di apertura attrezzature tra un rappresentante delle Funzione Emittente il Permesso di Lavoro e l'Esecutore del Lavoro.

Gli obiettivi della Visita Congiunta sono essenzialmente:

- Confermare che le condizioni di lavoro sono sicure all'atto dell'esecuzione del lavoro (Job Time Visit), analizzando e mitigando i potenziali rischi associati all'avviamento del lavoro stesso
- Garantire che siano comunicate a tutto il personale coinvolto nell'esecuzione dell'attività.

L'esecuzione della Visita Congiunta è sempre prevista per tutte le attività di Apertura Attrezzature e Linee di Processo (Attività coperte dalla T1BP EI/OPE/CSE) ad esclusione delle attività svolte dal proprietario dell'attrezzatura (EOLSW) e viene formalizzata da parte dell'operatore e da parte di un rappresentante dell'esecutore lavori, nella Sez.17 del Permesso di Lavoro per Apertura Attrezzature e linee di processo.

Le modalità di esecuzione della Visita Congiunta sono ampiamente descritte nella PTS 1005 C "TRANSIZIONE VERSO LA FASE MECCANICA DEL LAVORO E SUA ESECUZIONE".

## 4. PERMESSO DI LAVORO ELETTRICO (ROSA)

Il permesso di Lavoro Elettrico serve a gestire tutte le attività lavorative di tipo elettrico definite dalle procedure di riferimento (Manuale di Manutenzione Elettrica, T1BP Electrical Safe Practices, Norma CEI 11-27, ecc) per tensioni nominali superiori 24 Volt.

Attività elettriche tipiche includono prove e misure, riparazioni, sostituzioni, montaggi e ispezioni.

Esempi tipici di lavori da gestire per mezzo del Permesso di Lavoro Elettrico sono:

- Scollegamento cavi (motori, valvole motorizzate, trasformatori, ecc.)
- Sostituzione fusibili
- Collegamento poli batterie
- Attività di manutenzione su relè
- Sostituzione di lampade sia in area di impianto che in edifici

Il Permesso di Lavoro Elettrico autorizza l'esecuzione di tutti i lavori da realizzare su installazioni elettriche rientranti nelle seguenti categorie:

- Gruppi di Autoproduzione Elettrica
- Sotto Stazioni Elettriche
- Gruppi di Trasformazione
- Batterie
- cavi di distribuzione
- utenze elettriche
- cavi di alimentazione
- etc.

N.B.: Il Permesso di Lavoro Elettrico è richiesto anche per tutti quei lavori non elettrici (es.civili, meccanici, ecc.) da eseguire in prossimità di installazioni elettriche in esercizio e per l'effettuazione dei quali è necessaria l'adozione di particolari precauzioni di natura elettrica. In questi casi il Permesso di Lavoro Elettrico andrà emesso per documentare le precauzioni adottate. Esso andrà eventualmente ad integrare il Permesso di Lavoro od i Permessi di Lavoro relativi ai lavori specifici da eseguire.

Le attività di sostituzione corpi illuminanti o attività di manutenzione sistemi di condizionamento vengono coperte per mezzo di Permesso di Lavoro Elettrico. La parte dell'isolamento dell'energia viene gestita direttamente da parte dell'esecutore materiale del lavoro senza l'utilizzo del certificato elettrico di isolamento ma come parte integrante del lavoro stesso.

L'attività dovrà essere coperta da JLA generica che coprirà i vari passaggi a partire dall'isolamento elettrico tramite interruttore ed applicazione del LOTO, fino alla rimessa in esercizio.

### 4.1. Autorizzazioni Emissione PdL Elettrico

	Tipologia del lavoro	Tipo di Permesso	Richiedente	Responsabile Esecuzione Lavori	Emittente	Autorizz. Agg.
A	Attività elettrica in S/S ma senza influenza su attrezzature di altre	(Nessun PdL)	-	Personale SARPOM dell'Area	-	-

	unità			Elettrica		
<b>A1</b>	Attività elettrica in S/S ma senza influenza su attrezzature di altre unità eseguito da APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale Appaltatore	Capo Area Elettrica o suo Assistente	-
<b>B</b>	Attività elettrica in S/S che alimenta un' attrezzatura nell'Unità "X"	Certificat o di Isolamento Elettrico	-	-	Resp. Turno/Are a Unità X	-
<b>B1</b>	Attività elettrica in S/S che alimenta un' attrezzatura nell'Unità "X" eseguito da APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale Appaltatore	Capo Area Elettrica o suo Assistente	-
		Certificat o di Isolamento Elettrico	-	-	Resp. Turno/Are a Unità X	-
<b>C</b>	Scollegamento cavi di un' attrezzatura nell'Unità "X" Ricerca guasto motore/cavi eseguito da SARPOM o APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale SARPOM dell'Area Elettrica (PEI) oppure Personale Appaltatore	Resp. Turno/Are a Unità X	-
		Certificat o di Isolamento Elettrico	-	-	Resp. Turno/Are a Unità X	-
<b>D</b>	Attività generiche di manutenzione elettrica svolte nell' Unità "X" da parte di SARPOM o APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale SARPOM dell'Area Elettrica oppure Personale Appaltatore	Resp. Turno/Are a Unità X	-

**Caso "A":** Il lavoro viene eseguito nella propria area da proprio personale abilitato. Non occorre PdL così come non occorre per l'Operatore di impianto che mette fuori servizio uno scambiatore

**Caso "A1":** Il lavoro viene eseguito nella propria area ma da personale Appaltatore. Occorre PdL Elettrico

**Caso "B":** Il lavoro viene eseguito nella propria area ma va ad influenzare le operazioni in altra area. Non occorre PdL Elettrico ma è previsto un Certificato di Isolamento Elettrico richiesto dal proprietario dell' attrezzatura che gli permette di tenere traccia del fuori servizio della propria utenza e di gestire adeguatamente il rientro in esercizio. Se l' attività si aggiunge ad altro lavoro coperto da PdL (es. attività meccanica), questa dovrà essere aggiunta sul Certificato di Isolamento Elettrico

**Caso "B1":** Stesse caratteristiche del Caso "B" ma il lavoro è svolto da personale Appaltatore. Occorre PdL Elettrico

Se l' attività si aggiunge ad altro lavoro coperto da PdL (es. attività meccanica), questa dovrà essere aggiunta sul Certificato di Isolamento Elettrico

**Caso "C":** Il lavoro viene eseguito nell'area in cui esiste l'attrezzatura, scopo del lavoro. Il Pdl è del tipo elettrico. Il proprietario dell'area (Coord. Di Settore/Resp. Turno/Area) si configura come "Emittente" del Pdl, essendo l'unico a poter dare informazioni sulle condizioni dell'area stessa e dello stato operativo dell'attrezzatura.

Tramite Certificato di Isolamento Elettrico, l' Emittente chiederà all'area Elettrica la messa in sicurezza (spinzatura) del motore interessato, a valle del quale l' Emittente emetterà il PdL.

Il Responsabile Esecuzione Lavori potrà essere il Supervisore dell' Area Elettrica SARPOM, Personale SARPOM (Elettricisti e Strumentisti) con qualifica PEI o il Capo Squadra Appaltatore.

**Caso D:** Sono tipiche attività di manutenzione elettrica (es. sostituzione lampade illuminazione, manutenzione sistemi di condizionamento, manutenzione prese elettriche, ecc.) svolte da parte di personale SARPOM o Appaltatore senza interazione diretta su attrezzature o utenze di processo e per questo motivo non è richiesta l' emissione di Certificato di Isolamento Elettrico.

## 4.2 Esclusioni

Il Permesso di Lavoro Elettrico non e' richiesto nei seguenti casi (ferma restando la necessit  di autorizzare in ogni caso dette attivit  con gli appropriati Permessi di Lavoro):

- Lavori o attivit  di misura in presenza di tensioni inferiori o uguali a 24 Volt non rientrano nel campo di applicazione dei lavori elettrici e dovranno quindi essere gestiti per mezzo di Permesso di lavoro Generico.
- Interventi su computers o sistemi di elaborazione e trasmissione dati;
- Installazione di nuove postazioni elettriche od attrezzature elettriche non ancora collegate elettricamente purch  non avvenga in prossimit  ad altre postazioni elettriche in esercizio;

## 5. PERMESSO DI INGRESSO IN SPAZI CONFINATI (AZZURRO)

Il Permesso di Ingresso in Spazi Confinati **autorizza il solo ingresso** all'interno di Spazi Confinati.

In presenza del solo Permesso di Ingresso **non è mai consentito** eseguire attività lavorative.

L'esecuzione di attività all'interno di Spazi Confinati dovrà essere gestita per mezzo di Permesso di Lavoro dedicato al tipo di attività da svolgere; le informazioni specifiche relative a lavori in Spazi Confinati ed Atmosfere Inerti sono definiti nelle PTS 1068 A/B.

La richiesta di apertura di un Permesso di Ingresso può essere eseguita sia dal Supervisore Lavori dell'attività da svolgere nello spazio confinato (es. scavi), sia dal proprietario dell'attrezzatura (es. attrezzature di processo).

In linea di massima, il Permesso di Ingresso dovrà essere redatto durante il Meeting pre-ingresso, in modo da recepire tutte le informazioni specifiche scaturite da tale processo strutturato.

Nei casi ove non è prevista l'esecuzione del Meeting pre-ingresso (es. scavi, pozzetti, ecc.) dovrà comunque essere redatto ed emesso prima dell'inizio del lavoro. Nella Sez. 5 del Permesso il campo "N.A." è stato pensato per scenari come scavi, pozzetti e simili. La definizione di eventuali DPI specifici (es. imbracatura di recupero, maschera a filtro, ecc.) oltre a quelli standard previsti per l'ingresso in Spazi Confinati (Multigas, Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro) dovranno comunque essere concordati con la Funzione Emittente prima di accedere all'interno dello Spazio Confinato.

Si tenga conto degli scenari particolari riportati nel Documento Principale, sez. 10.4.

## 6. CERTIFICATO DI ANALISI AMBIENTALI (ROSSO/NERO/AZZURRO)

Il Certificato di Analisi Ambientali viene richiesto dalla Funzione Emittente il Permesso di Lavoro, allo scopo di avere un documento (in formato elettronico o cartaceo per l'accesso in spazi confinati) che certifichi le condizioni ambientali dell'area o dell'attrezzatura interessate dal lavoro.

Il certificato può essere richiesto in fase di pianificazione lavori oppure durante la riunione di coordinamento.

In via eccezionale, in caso di break-in, viene richiesto in fase di preparazione della documentazione per il rilascio del PdL.

Il numero del certificato andrà riportato nell'apposito spazio della sez. 8 del Permesso di Lavoro e nella Sez. 7 del Permesso di Ingresso in Spazi Confinati.

Quando richiesto, il Certificato di Analisi Ambientali, debitamente compilato e firmato, è condizione necessaria per poter emettere il PdL.

Lo stesso Certificato di Analisi Ambientali può coprire più attività "a caldo" effettuate nella stessa area di lavoro nel raggio di 10 m.

Ad esclusione del Permesso di Accesso per Spazi Confinati, ad ogni Permesso di Lavoro che richiede l'esecuzione di un'analisi ambientale, dovrà essere emesso un certificato di analisi dedicato a meno che il lavoro non riguardi la stessa area.

Indicazioni specifiche sulle modalità di richiesta ed esecuzione delle Analisi Ambientali sono riportate nell'Allegato D.

Eventuali emissioni di nuovi Certificati di Analisi associati a Permessi di Lavoro già aperti (es. a causa della fine dello spazio nei di rinnovi), devono essere riportati nel campo note del PdL di riferimento.

Non sono richieste analisi ambientali preventive per il posizionamento di motori a scoppio se la loro presenza è gestita e garantita per mezzo di rilevatori di esplosività d' area.

La gestione del documento "Autorizzazione di Ingresso in Spazi Confinati" è a carico del proprietario dell' attrezzatura (funzione Emittente) che si occuperà di far recuperare il documento per opportuno rinnovo o di rinnovare l' Autorizzazione direttamente in campo, sia per il cambio turno che a fine giornata.

La responsabilità del rinnovo dei Permessi di Lavoro per attività svolte all' interno di Spazi Confinati è a carico del Responsabile Esecuzione Lavori per lavori svolti in appalto o del Supervisore per lavori svolti dal personale SARPOM.

ATTENZIONE! Le analisi di respirabilità per attività in Spazi Confinati e quelle d'area per l' esecuzione di Lavori a Caldo sono da ritenersi valide per l' emissione del Permesso di Lavoro entro 2 ore dall' orario di esecuzione precedentemente riportato.

Si tenga conto degli scenari particolari riportati nel documento principale, sez. 10.4.

## 7. CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO (BIANCO/ROSA)

Il Certificato di Isolamento Elettrico (in formato elettronico o cartaceo come soluzione di back-up) viene richiesto dalla Funzione Emittente proprietaria dell'utenza elettrica interessata dai lavori, allo scopo di avere un documento che certifichi l' avvenuto isolamento elettrico delle attrezzature.

Per attività di Progetto che prevedono l' isolamento di parti elettriche su un' attrezzatura non ancora consegnata, il Certificato Elettrico di Isolamento deve essere compilato a carico del Progetto.

Un' attrezzatura dovrà essere disalimentata secondo quanto previsto dall' analisi di rischio specifica del lavoro. Potrà quindi essere isolata spinzando il cassetto o interrompendo il circuito tramite l' interruttore in S/S.

Il corretto metodo di disalimentazione deve essere predefinito tra la funzione richiedente e quella emittente.

Il Certificato di Isolamento Elettrico può essere richiesto in fase di pianificazione lavori oppure durante la riunione di coordinamento.

L' iter di applicazione del certificato prevede che:

- La Funzione Emittente compila la parte di richiesta di isolamento elettrico, specificando, se è il caso, dettagli operativi nel campo note.
- La Funzione Emittente predispone il modulo elettronico / consegna il modulo cartaceo all' Elettricista dell' Area 4, all' Elettricista di Turno o agli Strumentisti.
- L' Elettricista/Strumentista provvede a disalimentare l' attrezzatura secondo quanto previsto dal processo di LOTO (Vedi PTS 1005 B "FASE DI ISOLAMENTO, PULIZIA E MESSA IN SICUREZZA" - Paragrafo "Isolamento Elettrico" ).
- A verifica eseguita, l' Elettricista e il Verificatore compilano e firmano le apposite sezioni del Certificato di Isolamento Elettrico
- Il modulo elettronico (o l' originale cartaceo) del Certificato di Isolamento Elettrico verrà consegnato all' Emittente per proseguire il processo di emissione del PdL

Il numero del Certificato di Isolamento Elettrico dovrà essere riportato nell' apposito spazio della Sez.11 del Permesso di Lavoro (Sez.5 del Permesso di Ingresso in Spazio Confinato).



Quando richiesto, il Certificato di Isolamento Elettrico, debitamente compilato e firmato, è condizione necessaria per poter emettere il PdL.

Lo stesso documento può essere utilizzato a garanzia delle condizioni di isolamento elettrico per più di una attività. Sul Certificato di Isolamento devono essere riportate informazioni relative ai PdL coperti dal certificato stesso.

Al termine del lavoro, la Funzione Emittente richiederà formalmente all' Eletttricista, tramite il Certificato di Isolamento Elettrico, la ri-alimentazione dell' utenza che verrà confermata dalla riconsegna del Certificato.

Una temporanea ri-alimentazione potrebbe rendersi necessaria per testare o posizionare macchinari o attrezzature. In questi casi, si dovrà procedere secondo le indicazioni riportate al Paragrafo 1.5 della PTS 1005 B "FASE DI ISOLAMENTO, PULIZIA E MESSA IN SICUREZZA" .

## **8. AUTORIZZ. PER INTERRUZIONE STRADALE/OCCUPAZIONE AREA" (BLU)**

L' interruzione stradale e l' occupazione d' area sono di norma attività accessorie all' esecuzioni di lavori che non presentano di per sè particolari rischi purchè siano correttamente gestite le interfacce per evitare possibili interferenze con eventuali interventi di soccorso derivanti da emergenze operative.

L' Autorizzazione per interruzione stradale/occupazione area serve a gestire ed autorizzare:

- Il posizionamento temporaneo di materiale e automezzi entro aree operative qualora siano funzionali all' esecuzione di lavori autorizzati da Permesso di Lavoro
- Interruzione stradale temporanea con mezzi mobili qualora siano funzionali all' esecuzione di lavori autorizzati da Permesso di Lavoro.

**Le autorizzazioni sono necessarie per scenari che prevedono gli scenari ai punti precedenti protrarsi per una durata superiore a 4 ore o nel caso in cui le attività di blocco strada o occupazione stradale siano presenti a cavallo del cambio turno.**

Per favorire la coordinazione delle attività nelle varie aree e comunicare tempestivamente variazioni nella viabilità occorre presentare richiesta preventiva contestualmente al permesso di lavoro.

In questo caso è necessario informare il Resp. Antincendio ed ottenere il nullaosta del Capo Tecnico di Turno

La data di Fine Lavoro alla Sez. 2 deve sempre essere indicata per le autorizzazioni di Interruzione stradale.

## **9. AUTORIZZAZIONE AL PRELIEVO DI ACQUA ANTINCENDIO (VIOLA)**

Il prelievo di acqua antincendio è di norma una necessità accessoria all' esecuzioni di lavori o un' esigenza operativa che non presenta di per sè particolari rischi purchè siano correttamente gestite le interfacce per evitare possibili interferenze con eventuali interventi di soccorso derivanti da emergenze operative.

L' autorizzazione al prelievo di acqua antincendio gestisce e autorizza l' utilizzo di acqua AI per motivi diversi da quelli istituzionali.

Prevede che vengano riportate le motivazioni di utilizzo, gli scenari di rischio presenti e le relative mitigazioni.

Viene portato a conoscenza del personale del Reparto Antincendio se presente in raffineria.

Il GTT, in qualità di responsabile della risposta all' emergenza antincendio da il nullaosta all' utilizzo che verrà autorizzato dal Coordinatore di Settore Off-Site.

L'utilizzo del modello di autorizzazione non è richiesto solamente nei seguenti casi:

- Prelievo temporaneo (durata inferiore ad 1 Turno) di H<sub>2</sub>O A/I da parte di personale operativo
- Prelievo temporaneo (durata inferiore ad 1 ora) di H<sub>2</sub>O A/I da parte di personale Appaltatore in presenza di personale operativo.
- Prelievo di acqua da Rocchetti A. I. da 1"

In questi casi è sufficiente l'autorizzazione verbale del Coordinatore di Settore Off-Site.

La data di Fine Lavoro alla Sez. 2 deve sempre essere indicata per le autorizzazioni per utilizzo acqua AI.

# **REGOLAMENTAZIONE DEGLI ACCESSI DI AUTOMEZZI, MACCHINE OPERATRICI E ATTREZZATURE ALIMENTATE A MOTORE A SCOPPIO NELLE AREE A RISCHIO ESPLOSIONE**

## **1. PREMESSA**

Si applica per automezzi e macchine operatrici ed attrezzature da lavoro alimentate con motori a Benzina e Diesel (muniti di parafiamma) oppure con motori elettrici non antideflagranti.

Il trasporto, carico e scarico di prodotti chimici, catalitici e rifiuti mediante autobotti non prevede rilascio di permesso di lavoro (rif. Paragrafo 11 PTS 1018 – Gruppo 3).

Sulla base del rischio associato alla possibilità di innesco, esplosione e di urto contro linee e attrezzature, si definiscono tre tipologie di vie di accesso nelle aree operative:

- ✓ STRADE (VERDI): Accesso Libero
- ✓ STRADE (GIALLE): Accesso Autorizzato
- ✓ CORSIE DI IMPIANTO (ROSSE): Divieto d' accesso

La classificazione delle strade di Raffineria è riportata nelle mappe riportate alla fine del presente documento.

Per il Deposito di Quiliano, tutte le strade del deposito sono classificate come VERDI (accesso libero)

Per l' area Spedizioni (BLS), tutte le strade sono classificabili come VERDI (accesso libero)

## **2. SCENARI DI UTILIZZO DEGLI AUTOMEZZI E MACCHINE OPERATICI NELLE AREE OPERATIVE**

### **A. TRANSITO E SOSTA A MOTORE SPENTO DI AUTOMEZZI E MACCHINE OPERATICI NELLE AREE OPERATIVE**

- STRADE VERDI: Libero Accesso
- STRADE GIALLE: Accesso Autorizzato

Per il primo accesso durante la giornata lavorativa l' automezzo/macchina operatrice deve sempre accompagnata da operatore dotato di esplosimetro.

Per i successivi accessi non è richiesto l' accompagnamento, ma è sufficiente richiedere l' autorizzazione verbale all' operatore.

L' autorizzazione di ingresso deve essere riportata sul medesimo modulo del permesso di lavoro (Freddo, Caldo, Elettrico, ecc.).

Questo vale per tutti i tipi di PdL che prevedono l' uso di automezzo o macchina operatrice in aggiunta al lavoro specifico da svolgere.

In questi casi:

- La compilazione della check list "K4 Check List PdL a caldo preparazione area motori a scoppio"
- Il monitoraggio continuo dell' esplosività nell' area di lavoro
- La preparazione dell' area di lavoro entro i 10 m

non sono necessarie a meno di specifiche richieste da parte della Funzione Emittente.

- o AREA LPG: è definita come area particolare, difatto equiparata alle strade gialle cioè con accesso autorizzato da personale operativo tramite avviso via radio sia in ingresso che in uscita, ma senza necessità di accompagnamento in virtù della rete fissa di esplosimetri

- CORSIE DI IMPIANTO – ROSSE: Divieto d' accesso

Eventuali necessità particolari devono essere programmate e valutate con il Coordinatore di Settore/Responsabile d' area.

Si stabilisce come requisito minimo quanto richiesto per le strade gialle

Esempio: trasporto e scarico tubi per ponteggi, radiografie, termografie, ecc.

### 3. UTILIZZO CONTINUO DI AUTOMEZZI E MACCHINE OPERATICI NELLE AREE OPERATIVE :

- STRADE VERDI E GIALLE

Il rischio associato alla possibilità di innesco è tanto maggiore quanto più a lungo il motore rimane in moto.

E' necessario un Permesso di lavoro a caldo dedicato al motore a scoppio.

E' necessaria la preparazione dell' area di lavoro entro i 10 m (come da allegato G, paragrafo A), la compilazione della "Check List PdL a Caldo – Preparazione area motori a scoppio" e il monitoraggio continuo dell' esplosività nell' area di lavoro.

Il monitoraggio continuo dell' area è a carico della funzione operativa e si può effettuare con rilevatori d' area fissi o portatili, a seconda del tipo di attività da svolgere, come da indicazioni dell' emittente sul permesso di lavoro. Il monitoraggio non è necessario se il motore è posto a distanza maggiore di 10 m da possibili fonti di rilascio (attrezzature, fogne, ghiotte...)

Per tutte le macchine operatrici è consentito il monitoraggio d' area con il rilevatore portatile personale se eseguito da persona dedicata entro il raggio di 10 m in posizione tale da poter rilevare eventuali atmosfere esplosive La persona dedicata non può essere quindi l' operatore in cabina.

- SOLO PER LE STRADE GIALLE:

In aggiunta a quanto sopra, l' automezzo per primo accesso/primo posizionamento deve sempre essere accompagnato da operatore dotato di esplosimetro.

Per i successivi accessi non è richiesto l' accompagnamento ma sarà sufficiente richiedere autorizzazione verbale a operatore.

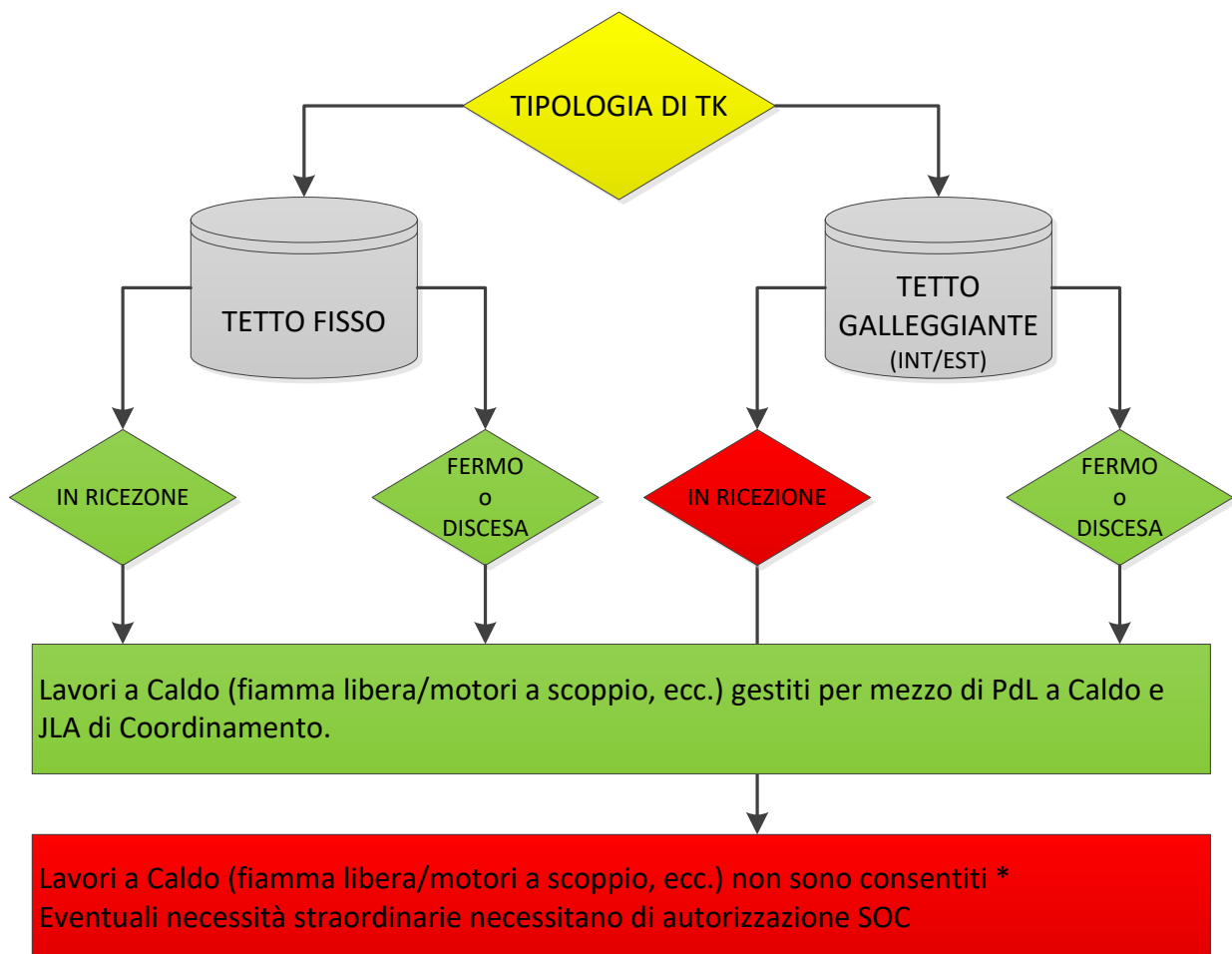
- CORSIE DI IMPIANTO – ROSSE: Divieto di accesso

Eventuali necessità particolari devono essere programmate e valutate con Coordinatore di Settore/Responsabile d' area.

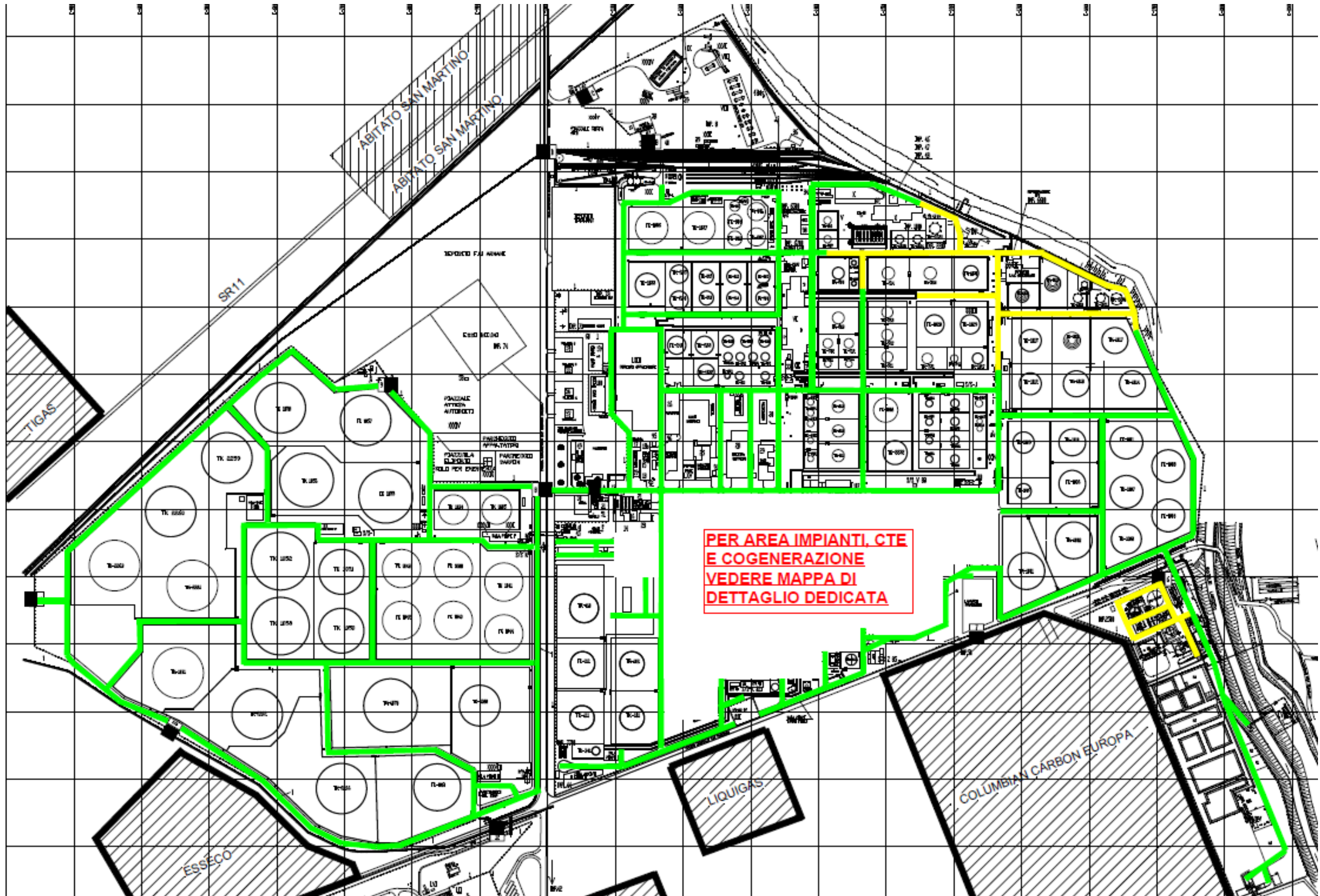
Si stabilisce come requisito minimo quanto richiesto per le strade gialle

Esempi: Posizionamento e utilizzo gru, motocompressori, motopompe, torri faro, ecc.

a) Accesso di automezzi, macchine operatrici e motori a scoppio all' interno dei bacini di contenimento:

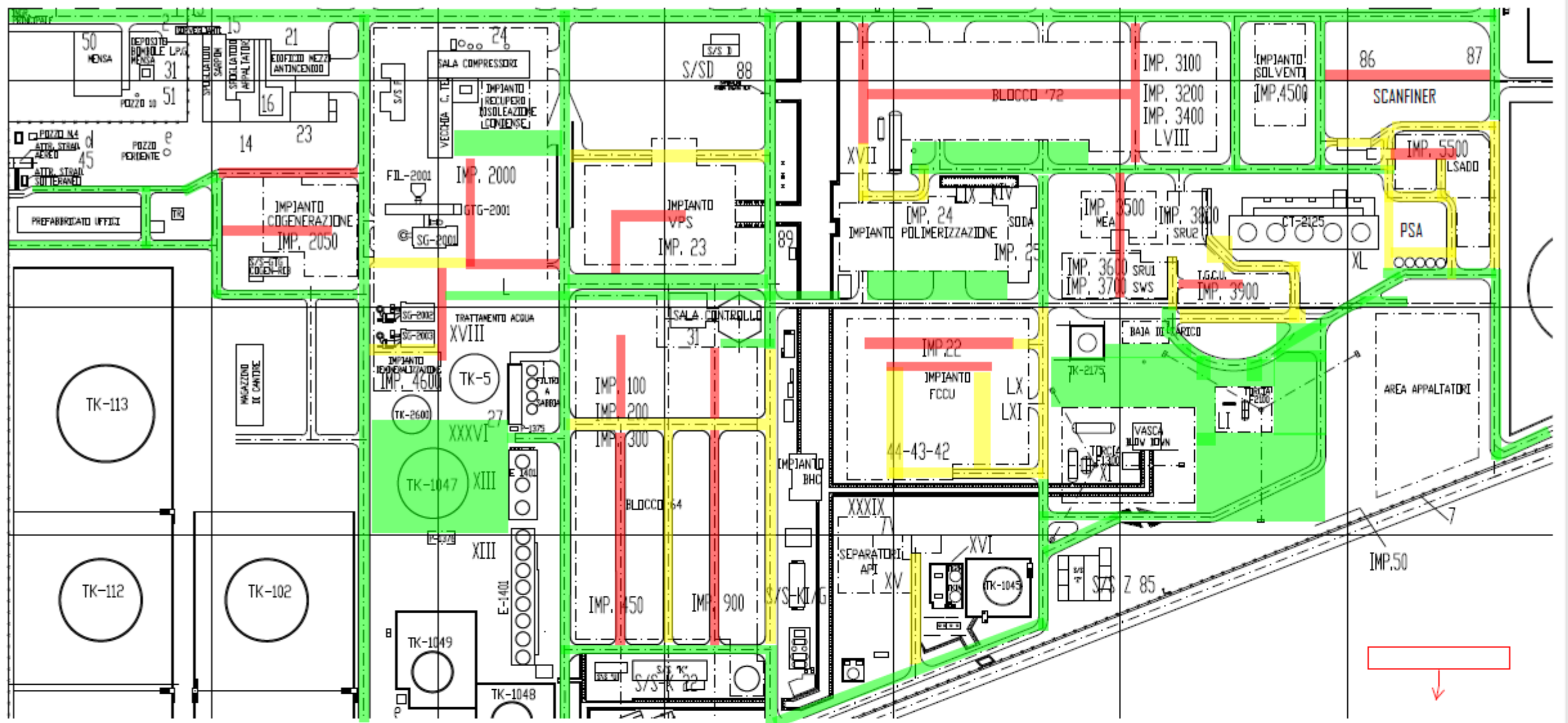


# PLANIMETRIA GENERALE





## PLANIMETRIA DI DETTAGLIO



## LEGENDA:

- STRADA A LIBERO ACCESSO
- CORSIA DI IMPIANTO CON DIVIETO D' ACCESSO (TRANNE CASI ECCEZIONALI DA CONCORDARE)
- STRADA CON ACCESSO AUTORIZZATO DA OPERATORE O CDS, (ACCOMPAGNATO PER PRIMO INGRESSO)

## LINEE GUIDA PER LA PREPARAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PER L' ESECUZIONE DI LAVORI

---

Il presente allegato definisce le buone pratiche di preparazione delle aree di lavoro per l' esecuzione di attività lavorative che, vista la loro particolarità potrebbero in qualche modo interferire con persone o altre attività. Le indicazioni riportate sono da intendersi come requisiti minimi.

### 1. LAVORI A CALDO

La preparazione delle aree di lavoro per l' esecuzione di lavori a caldo è un requisito fondamentale per garantire condizioni di sicurezza finalizzate a prevenire il rischio di incendi o esplosioni.

Le seguenti disposizioni non si applicano per attività che vedono coinvolti attrezzature a "Bassa Energia" (es. utilizzo avvitatori/trapani a batteria, macchine fotografiche, dispositivi elettronici non ATEX e similari) e per lo stazionamento temporaneo di motori a scoppio (fare riferimento alle indicazioni riportate nell' Allegato B). In tutti gli altri casi, è sempre richiesta la preparazione dell' area di lavoro secondo le seguenti disposizioni:

- Le aperture degli scarichi in fogna devono essere chiuse e sigillate nel raggio di 10 m dal punto di esecuzione del lavoro o dal punto in cui è presente la sorgente di innesco, per mezzo di dighe ad acqua o teli copri-fogna bagnati e con almeno 4 centimetri di sabbia, in modo da prevenire la fuoriuscita di vapori di idrocarburi dai pozzetti fognari e prevenire l' ingresso di scintille nei pozzetti fognari stessi. La stessa prassi deve essere applicata anche sui tombini chiusi se ci dovessero essere evidenze o dubbi sulla corretta tenuta dei sigilli.
- Verificare la presenza di vent delle fogne che, se presenti, devono essere protetti all' estremità da reti rompifiamma.
- Deve essere verificata, sia a vista che per mezzo di adeguati sistemi di misura (es. analizzatori LEL o multigas), l' assenza di perdite di idrocarburi o concentrazione di LEL oltre la norma (rif. Par.5 Allegato D), nel raggio di 10 m dal punto di esecuzione del lavoro
- Eventuali piccole perdite di idrocarburi liquidi o gassosi nelle vicinanze, devono essere eliminate o gestite per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza (es. manichetta di vapore)
- Garantire che nel raggio di 10 m non siano in corso o siano state programmate attività di apertura attrezzature o altre attività che potrebbero dar luogo a fuoriuscite di idrocarburi di qualsiasi entità;
- Ove possibile, segregare l' area di lavoro per mezzo di coperte antifiamma, facendo attenzione a garantire le corrette condizioni di ventilazione e a non generare scenari di "spazio confinato" .
- Sezionare le eventuali valvole di sicurezza con scarico all' atmosfera che in caso di intervento potrebbero generare una nube di idrocarburi nelle vicinanze del lavoro.
- La gestione della PSV fuori servizio dovrà essere fatta secondo quanto previsto dalla PTS 1048 A
- La zona deve essere bagnata e mantenuta tale, tenendo conto delle condizioni climatiche invernali per la possibile formazione di ghiaccio



- L'attrezzatura antincendio prevista dal PdL deve essere disponibile, efficiente e pronta all'uso
- Detriti, tavole di legno, stracci, ecc. dovranno essere rimossi dall'area di lavoro e nelle vicinanze non devono essere presenti linee o recipienti aperti contenenti idrocarburi od altro materiale infiammabile
- Le vie di fuga dovranno essere definite e identificate dai lavoratori in caso di necessità e lasciate libere per tutta la durata del lavoro
- Al termine dei lavori o alla fine della giornata lavorativa, i teli copri fogna e le eventuali ulteriori mitigazioni applicate dovranno essere rimosse in modo da ripristinare le normali condizioni di sicurezza.

## 2. SOLLEVAMENTI

La preparazione delle aree di lavoro per l'esecuzione di sollevamenti è definita nella [PTS 1066 – Sollevamenti di Materiali con Autogru](#).

In questo caso, la preparazione dell'area deve prevedere sia la parte relativa ai lavori a caldo (vedi paragrafo precedente) che delimitazione della zona di lavoro tramite nastro segnaletico di colore bianco/rosso e cartellonistica relativa al pericolo di carichi sospesi.

## 3. UTILIZZO DI SORGENTI RADIOATTIVE:

L'utilizzo di Sorgenti Radioattive, può esporre il personale a gravi rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti (Rif. [PTS 1037 – Gestione delle sorgenti ionizzanti](#)). Per questo motivo, le aree di lavoro dove queste vengono utilizzate, devono essere delimitate per mezzo di nastro segnaletico di colore giallo/nero e cartellonistica relativa alla presenza di sorgenti radioattive.

Precauzionalmente, l'utilizzatore di sorgenti radioattive, per l'esecuzione di Controlli Non Distruttivi (es. radiografie), dovrà verificare che al limite dell'area recintata, il livello di radiazioni sia tale da non risultare dannoso per le persone.

## 4. LAVORI IN QUOTA

I rischi associati ai lavori in quota sono generalmente quelli relativi alla caduta di oggetti dall'alto.

Indicazioni specifiche sono riportate nella [PTS 1053 – Procedura per L'esecuzione di Lavori In Quota](#).

Così come per le attività di sollevamento, anche in presenza di lavori in quota è necessario prevedere la delimitazione della zona di lavoro tramite nastro segnaletico di colore bianco/rosso e cartellonistica relativa al pericolo di carichi sospesi.

Ove necessario ed applicabile è possibile valutare l'installazione di sistemi fissi per il contenimento della caduta di oggetti dall'alto (es. reti, mantovane, ecc.)

## 5. APERTURA ATTREZZATURE DI PROCESSO

Per attività di apertura attrezzature di processo, la necessità di preparazione delle aree di lavoro è generalmente associata ai seguenti scenari:

- Utilizzo di sistemi di protezione delle vie respiratorie:
  - L'area di lavoro dovrà essere delimitata con nastro vedo

- L'ingresso all'interno dell'area delimitata è consentito solo al personale che indossa lo stesso livello di protezione delle vie respiratorie previste per il lavoro.
- Apertura di attrezzature contenenti prodotti infiammabili in prossimità o sopra attrezzature ad Alta Temperatura:
  - Oltre alla delimitazione delle aree di lavoro circostanti o sottostanti, dovranno essere messi in atto adeguati presidi antincendio.

Per maggiori dettagli fare riferimento alla [PTS 1005 B – Apertura delle attrezzature e delle linee di processo](#).

## 6. ALTRO

Per altre attività che potrebbero generare impatti verso il personale non direttamente coinvolto nell'esecuzione del lavoro (es. lavaggi ad alta pressione, molature, ecc.) è sempre richiesta come minimo la delimitazione dell'area di lavoro tramite nastro segnaletico con una delimitazione minima di 3 metri di raggio ([Rif. PTS 1041 – Adozione e Uso dei DPI](#)).

L'accesso all'interno delle aree delimitate è consentito solo previa autorizzazione del responsabile del lavoro e solo se viene garantito lo stesso livello di DPI previsti per il lavoro in essere.

# ANALISI AMBIENTALI

## 1. GENERALITÀ

---

Obiettivo di questo allegato è quello di definire i requisiti minimi per l' esecuzione di Analisi Ambientali (Gas Test) di un' area di lavoro o di un' attrezzatura, per permettere l' emissione di un Permesso di Lavoro o per garantire le condizioni di sicurezza nel tempo, ove non sia possibile garantirle tramite l' utilizzo di rilevatori continui portatili, debitamente tarati e controllati.

I Gas Test sono necessari a fornire informazioni sulla potenziale carenza di ossigeno o la presenza di vapori tossici e/o infiammabili quando si eseguono alcune tipologie di attività.

Numerosi fattori possono influenzare l' affidabilità dei gas test. Per questo motivo l' esecuzione delle analisi è demandata a personale adeguatamente formato.

I Gas Test sono generalmente previsti per l' esecuzione di:

- Lavori a caldo
- Ingresso in spazi confinati
- Apertura di attrezzature e linee di processo

La presente procedura deve essere applicata in tutte le situazioni in cui si è prevista l' esecuzione di gas test.

I gas test si suddividono in 2 categorie:

- Analisi ambientali di base (es. per l' esecuzione di lavori a caldo, apertura attrezzature, ecc.)
- Analisi ambientali Particolari (es. per l' esecuzione di lavori in Spazi Confinati, ecc.)

Scenari non coperti in modo specifico dalla presente procedura devono essere adeguatamente gestiti come una deviazione agli standard di sicurezza e deve quindi essere approvata a livello superiore.

Questo documento non copre in modo esaustivo l' aspetto formativo che è demandato ad altri documenti specifici (Sez. 12 "Formazione").

## 2. SCOPO

---

I Gas Test vengono effettuati per determinare l' eventuale presenza di gas infiammabili, tossici o pericolosi, nonché l' esistenza del livello adeguato di ossigeno.

Lo scopo delle Analisi Ambientali è quello di garantire che l'atmosfera dell'area di lavoro o delle attrezzature sia tale da consentire l'inizio di un lavoro in condizioni di sicurezza ed igiene adeguate o di determinare la necessità di mitigazioni o Dispositivi di Protezione Individuale aggiuntivi.

I limiti di idoneità dei più comuni parametri ambientali sono riportati di seguito nel presente documento.

### 3. RUOLI E RESPONSABILITÀ

---

#### **FUNZIONE EMITTENTE (Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo, Responsabile Unità)**

La richiesta delle Analisi Ambientali è a carico della Funzione Emittente che, sulla base dei potenziali pericoli ambientali d'area e/o dell'attrezzatura in cui il lavoro verrà svolto, ha come principali responsabilità quelle di:

- Determinare la necessità di esecuzione di gas test in base alla tipologia di lavoro da svolgere
- Identificare la tipologia delle analisi da effettuarsi per poter garantire lo svolgimento dei lavori in sicurezza
- Determinare la frequenza della ripetizione delle analisi
- Richiedere l'esecuzione delle analisi per mezzo del Certificato di Analisi Ambientali
- Informare l'esecutore dei Gas Test relativamente ai potenziali pericoli associati alle aree di lavoro o alle attrezzature (campo "NOTE" del Certificato di Analisi)
- Richiedere, se necessario, l'adozione di azioni mitigatrici aggiuntive (es. uomo al passo d'uomo) o indicare l'utilizzo di DPI specifici (es. protezione vie respiratorie) in base agli scenari ed alle modalità in cui dovranno essere effettuati i Gas Test (Campo "NOTE" del Certificato di Analisi)
- Confermare l'avvenuta esecuzione delle Analisi Ambientali nella Sez. 10 del PdL (Sez. 7 del Permesso di Ingresso in Spazio Confinato), riportando il n° del Certificato di Analisi relativo allo specifico lavoro
- Definire le mitigazioni del caso, per la parte a suo carico, in relazione ai risultati delle analisi effettuate
- Emettere il PdL a valle dell'attestazione della avvenuta esecuzione delle analisi richieste
- Garantire, per la parte di sua competenza, il mantenimento delle condizioni di sicurezza dell'area di lavoro o dell'attrezzatura durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori

## ESECUTORE DELLE ANALISI AMBIENTALI

L' Esecutore delle Analisi Ambientali è una figura adeguatamente formata sia all' utilizzo dei dispositivi di analisi che sulla comprensione dei risultati ottenuti. In base alla sua formazione, può eseguire differenti tipologie di analisi.

Si identificano 2 categorie di Esecutore delle Analisi Ambientali:

- **Gruppo A:** sono tecnici con esperienza e conoscenze specifiche per l' esecuzione di analisi ambientali di base e particolari.

Oltre ai gas test per esecuzione di lavori a caldo e per apertura attrezzature, eseguono gas test per attività in Spazi Confinati (in aria ed in atmosfera inerte) ed eventuali altre analisi particolari.

Fanno parte di questo gruppo:

- Personale del Reparto Antincendio
- Capo Tecnico di Turno
- Altro personale formato in modo specifico

- **Gruppo B:**

Sono tecnici formati per l' esecuzione di analisi ambientali di base.

Eseguono generalmente gas test per esecuzione di lavori a caldo o per apertura attrezzature. Fanno parte di questo gruppo:

- Personale Operativo formato in modo specifico.

Presso il Deposito di Quiliano sia le Analisi Ambientali di base che quelle Particolari sono a carico del personale Operativo.

L' esecuzione dei Gas Test e l' emissione dei relativi Certificati di Analisi potrebbero essere espletate da personale appaltatore. In questi casi, è necessario che venga conferita delega formale attraverso un rapporto contrattuale.

Le responsabilità dell' Esecutore delle Analisi sono principalmente quelle di:

- Verificare giornalmente l' affidabilità della strumentazione da utilizzare per l' esecuzione delle analisi tramite "Bump test" e ripetere la verifica nei casi in cui:
  - Lo strumento è stato immerso in acqua
  - Analisi in ambienti particolarmente polverosi
  - Il test di gas viene eseguito in aria ambiente > 38° C
  - Un sensore viene esposto a valori superiori al suo range di misura (allarme di fondo scala)
- Nel caso di utilizzo di fialette verificare la data di scadenza prima dell' utilizzo

- Eseguire le analisi richieste dalla Funzione Emittente per mezzo del Certificato di Analisi. L' Esecutore delle Analisi potrà comunque estendere, a sua discrezione, la tipologia di analisi e controlli anche se non specificatamente richiesti, sulla base delle proprie esperienze e conoscenze
- Compilare il Certificato di Analisi Ambientali in tutte le parti applicabili
- Consegnare il Certificato di Analisi alla Funzione Emittente per consentire l' emissione del Permesso di Lavoro.

Le analisi di respirabilità per attività in Spazi Confinati e quelle d'area per l'esecuzione di Lavori a Caldo, sono da ritenersi valide per l'emissione del Permesso di Lavoro, entro 2 ore dall'orario di esecuzione precedentemente riportato.

#### **GRUPPO SSHE (SAFETY & INDUSTRIAL HYGIENE)**

Il gruppo SSHE, nelle figure dei Safety e Industrial Hygiene Advisors, è disponibile per essere consultato per quanto segue:

- Esecuzione di Gas Test particolari (es. Mercurio)
- Gestione delle deviazioni agli standard previsti dalla presente procedura
- Definizione dei Dispositivi di Protezione Individuale delle vie respiratorie
- Chiarimenti relativi alle prescrizioni previste dalle Schede di Sicurezza dei prodotti

#### 4. SCENARI DI APPLICAZIONE DEI CONTROLLI AMBIENTALI

Gli scenari per i quali sono richieste analisi ambientali sono generalmente:

- Spazi Confinati
- Apertura Attrezzature di Processo
- Lavori a caldo
- Lavori a freddo in aree con possibile esposizione a prodotti tossici

Nella tabella seguente vengono riportate le indicazioni relative alla tipologia ed alla frequenza di analisi per i suddetti scenari:

SCENARI	NECESSITA' DI ANALISI AMBIENTALI	TIPOLOGIA DI ANALISI	FREQUENZA
Lavori a caldo	<b>Sempre</b> in Aree Classificate a Rischio Esplosione (fare riferimento all' ultima revisione della "Planimetria Generale Aree Classificate" A0-15667 e relative planimetrie di dettaglio)	LEL (O <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> S/CO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A valle della preparazione dell' area di lavoro, per consentire l' emissione o il rinnovo del PdL</li> <li>- Per i rinnovi oltre il normale orario di lavoro giornaliero, fare riferimento ai paragrafi 9.3.6 e 9.3.7 (Rinnovo oltre l' Orario Giornaliero) della PTS 1018</li> </ul>
	<b>A discrezione</b> della funzione emittente in aree non classificate		
Spazi Confinati	<b>Sempre</b>	O <sub>2</sub> , LEL, H <sub>2</sub> S, CO <b>SEMPRE PREVISTE</b> + Eventuali ulteriori inquinanti riconosciuti	N.B.: Eventuali frequenze diverse da quelle di cui sopra sono a discrezione della Funzione Emittente
Apertura Attrezzature di Processo	Secondo quanto definito dal Piano di Lavoro	La definizione delle analisi è a cura della Funzione Emittente in base alla tipologia di prodotto precedentemente contenuto	A valle della preparazione dell' attrezzatura da aprire, per confermare la soglia di pulizia prevista dal Piano di lavoro, prima di consentire l' emissione o il rinnovo del PdL
	<b>A discrezione</b> della funzione emittente per altre tipologie di prodotti		
Lavori a freddo in aree con possibile esposizione a prodotti tossici	A discrezione della Funzione Emittente	La definizione delle analisi è a cura della Funzione Emittente in base alla tipologia di prodotti presenti nell' area di lavoro	Prima dell' emissione del Permesso di Lavoro

## 5. LIMITI DI IDONEITÀ PER L' ESECUZIONE DI LAVORI A FREDDO

La seguente tabella riporta i valori ambientali di riferimento considerati accettabili per:

- l' esecuzione di lavori in aree aperte, come l' apertura di attrezzature di processo, senza la necessità di particolari mitigazioni e senza l' adozione di Dispositivi di Protezione Individuale per la protezione delle vie respiratorie (in presenza di valori superiori, si dovranno mettere in atto misure di mitigazione o adottare DPI adeguati)
- limiti di idoneità per l' esecuzione di lavori in Spazi Confinati

In presenza di valori superiori, si dovranno mettere in atto misure di mitigazione o DPI adeguati.

PARAMETRO CONTROLLATO	SPAZI CONFINATI				VALORI LIMITE D'AREA PER ATTIVITA' A FREDDO / APERTURA ATTREZZATURE (OEL) (*)
	A (Generalmente 10% OEL)	B (OEL)	C Generalmente OEL X 5	D Generalmente 50% IDLH	
	Ingresso senza DPI	Ingresso con Maschera a Filtro	Ingresso con Autorespiratore / Maschera a Aria Fresca	Ingresso inibito	
<b>Ossigeno (**)</b>	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %
<b>Esplosività (LEL)</b>	0 % - 0.9 %	0 % - 0.9 %	1.0 % - 9.9 %	≥ 10 %	0 % - 0.9 %
<b>H<sub>2</sub>S</b>	0 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 4.9 ppm	5 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm - 0.49 ppm
<b>CO (***)</b>	0 ppm - 1.9 ppm	Non consentito	2 ppm - 599 ppm	≥ 600 ppm	0 ppm - 1.9 ppm
<b>SO<sub>2</sub></b>	0 ppm - 0.04 ppm	0.05 ppm - 0.24 ppm	0.25 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm - 0.04 ppm
<b>NH<sub>3</sub></b>	0 ppm - 1.9 ppm	2 ppm - 9 ppm	10 ppm - 149 ppm	≥ 150 ppm	0 ppm - 1.9 ppm
<b>Benzene (****)</b>	0 ppm	0 ppm - 0.24 ppm	0.25 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm
<b>MEA</b>	0 ppm - 0.09 ppm	0.1 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 14 ppm	≥ 15 ppm	0 ppm - 0.09 ppm
<b>VOC</b>	0 ppm - 19 ppm	20 ppm - 49 ppm	50 ppm - 549 ppm	≥ 550 ppm	0 ppm - 19 ppm
<b>1,3 Butadiene</b>	0 ppm	0 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 99 ppm	≥ 100 ppm	0 ppm
<b>Mercurio</b>	0 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 mg/m <sup>3</sup>	0.01 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 mg/m <sup>3</sup>	≥ 0.2 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup>
<b>Altri tossici</b>	0 % - 9.9 % OEL	10 % - 49.9 % OEL	> 50 % OEL	50 % IDLH	0 % - 9.9 % OEL
<b>Altri cancerogeni</b>	0 ppm	0 ppm - 49.9 % OEL	> 50 % OEL	≥ OEL x 100	0 ppm
<b>Temperatura</b>	38°C	38°C	38°C	38°C	-
<b>NORM</b>	0	0	> 0	> 0	0

(\*) Questi valori rappresentano le soglie per esecuzione di lavori a freddo senza DPI e non identificano i valori di soglia per le bonifiche delle attrezzature. Questi dovranno essere definiti dal Competent Process Planner in funzione delle attività da eseguire e considerando di avere (a 1 m di distanza dai punti di apertura) delle condizioni di area risultanti in linea con la tabella che, se non rispettate, richiederanno opportune mitigazioni (utilizzo di DPI come se fosse una condizione di accesso in spazio confinato)

(\*\*) L' ingresso in spazio confinato non può essere effettuato per livelli di ossigeno compresi fra 16% e 19.5% o superiori a 23%; con valori di ossigeno inferiori al 16%, l' ingresso in uno spazio confinato è consentito solo con l' ausilio di " Life Support System" (LSS).

Per attività in Inert Entry con LSS, il massimo tenore di O<sub>2</sub> consentito è del 2 %

(\*\*\*) Non è consentito l' utilizzo di maschera a filtri per il CO. Per accesso in Inert Entry con LSS, un tenore di CO pari a 50 ppm corrisponde a un tenore di carbonili pari a 0.04 ppm



(\*\*\*\*) Si tengano in considerazione anche i DPI per la protezione di corpo, mani e piedi vista la possibilità di assorbimento cutaneo (es. tuta DuPont Tychem di tipo F, stivali e guanti in nitrile)

I valori sopra indicati sono ricavati in base ai parametri OEL (*Occupational Exposure Limit*) e IDLH (*Immediately Dangerous For Life And Health* - immediatamente Pericoloso Per La Vita E La Salute) correnti: i valori riportati per i parametri in elenco possono subire modifiche in funzione delle variazioni di limiti di esposizione.

Per lavori entro Spazi Confinati, le concentrazioni riportate nella colonna C "Ingresso con Autorespiratore / Maschera ad aria fresca" sono tali da consentire l'allontanamento del personale dall'area di lavoro (es. nel caso di fuori servizio degli apparecchi per la respirazione), senza che si determini una condizione di pericolo immediato per la loro incolumità.

- Ossigeno: il livello di O<sub>2</sub> all'interno dello Spazio Confinato dovrebbe essere uguale o comunque prossimo a quello dell'atmosfera che si trova all'esterno dello Spazio Confinato. Le letture di O<sub>2</sub> che risultano entro i limiti, ma che sono insolitamente basse o alte, devono essere esaminate e la loro ragione identificata.
- LEL: i limiti sopra indicati sono stati stabiliti per assicurare che l'atmosfera dentro lo Spazio Confinato non sia infiammabile. In pratica, spesso è necessario ottenere una percentuale di LEL più bassa al fine di rispettare i limiti di esposizione sul lavoro per sostanze pericolose residue come per esempio, il benzene, H<sub>2</sub>S e VOC. L'ingresso in Spazi Confinati in presenza di valori di LEL superiori al 10% fino ad un massimo del 20% può essere ammesso solo dopo aver ottenuto l'approvazione a livello superiore (BTL o equivalente). Oltre il 20% di LEL, non è consentito l'ingresso o, se occupato, deve essere evacuato immediatamente.

## 6. LIMITI DI IDONEITÀ PER L'ESECUZIONE DI LAVORI A CALDO

Il parametro riportato nella seguente tabella, riporta il valore massimo di LEL (Limite inferiore di Infiammabilità) per il quale è possibile emettere un permesso di lavoro a caldo.

In presenza di valori superiori, si dovranno mettere in atto misure di mitigazione adeguate.

PARAMETRO CONTROLLATO	VALORE LIMITE
O <sub>2</sub> (*)	O <sub>2</sub> min. 20.8 %
Esplosività (LEL)	0 %
H <sub>2</sub> S	0 ppm
CO (**)	10 ppm

(\*) Il valore è in funzione alla tipologia di strumento di analisi utilizzato

(\*\*) La presenza di CO non preclude l'esecuzione di lavori a caldo: la soglia indicata tiene conto di una valutazione a livello di respirabilità nella zona di respirazione della persona, coerente con i valori limite d'area per attività a freddo / apertura attrezzature

## 7. TIPOLOGIE DI ANALISI

Ossigeno (O<sub>2</sub>)

L'analisi dell'Ossigeno deve sempre essere eseguita per garantire:

- Le corrette condizioni di respirabilità ( $O_2$  min > 19.5%)
- L'assenza di atmosfere iperossigenate ( $O_2$  max > 23%)
- Le corrette condizioni di misura dell'esplosività (LEL)

E' quindi sempre necessario verificare le corrette condizioni dell' $O_2$  in tutte le tipologie di analisi ambientali.

### **Esplosività (LEL)**

Il controllo delle condizioni di esplosività (LEL) è sempre previsto e va eseguito prima dell'emissione di un PdL per l'esecuzione di Lavori a Caldo in Aree Classificate a Rischio Esplosione.

Non è generalmente richiesto per l'esecuzione di Lavori a Freddo ma può essere comunque richiesto dalla Funzione Emittente in caso di dubbi sulle condizioni dell'area di lavoro o dell'attrezzatura, in particolare per attività di apertura attrezzature.

L'esecuzione di lavori a Caldo in aree non classificate a rischio esplosione da parte del Personale SARPOM o Appaltatore dotati di rilevatore continuo di esplosività, potranno essere autorizzati direttamente dall'Emittente senza richiedere il controllo preliminare di esplosività al Responsabile Antincendio.

L'utilizzo di detti dispositivi deve essere richiesto dalla Funzione Emittente nella Sezione 13 del Permesso di Lavoro.

### **Idrogeno Solforato ( $H_2S$ )**

Le misure di prevenzione e le prescrizioni per lavori da eseguire in aree di rischio per  $H_2S$  devono seguire quanto prescritto nella PTS-1008 "Procedura operativa e di sicurezza per le aree con  $H_2S$ ".

Il Gas Test per presenza di  $H_2S$  potrebbe essere richiesto anche per l'esecuzione di Lavori a Freddo.

Questa analisi deve sempre essere richiesta per l'esecuzione di Lavori a Caldo.

### **Monossido di Carbonio (CO)**

E' un gas inodore, insapore, incolore e infiammabile. Si forma quando c'è combustione in presenza di carbonio.

L'analisi per presenza di CO deve essere sempre eseguita in fase di rilascio di PdL a Caldo e Spazi Confinati e tutte le volte in cui lo scenario di lavoro è tale da prevedere la presenza di CO (es. CO Boiler).

### **Altre tipologie di Analisi**

A discrezione dell'Emittente ed in ogni caso preliminarmente all'emissione del PdL, possono essere richiesti particolari controlli nei casi in cui vi sia il sospetto di possibile presenza di sostanze nocive.

Altri controlli tipici possono includere ad esempio Ammoniaca, Benzene, Cloro, Mercurio, ecc.

## 8. FREQUENZA DELLE ANALISI AMBIENTALI

---

La frequenza della ripetizione dei Gas Test è stabilita a discrezione dell'Emittente, in funzione della durata dei lavori e della criticità delle concomitanti attività operative. Si tenga conto degli scenari particolari riportati nel Documento Principale, sez. 10.4.

I Gas Test vanno, in ogni caso, ripetuti:

- Alla ripresa giornaliera dei lavori (rinnovo giornaliero di validità del PdL) e se le attività di lavoro proseguono in turno oltre il normale orario di lavoro giornaliero, ad esclusione della deroga relativa ad attività prolungate fino alle ore 19:00. (Rif. PTS 1018 paragrafo 9.3.6 - Rinnovo oltre l' Orario Giornaliero - Fuori Orario)
- Nel caso di lavorazioni tali da aver modificato lo scenario iniziale (es. lavori di verniciatura / lavaggi chimici in Spazi Confinati)
- A seguito di ripresa dei lavori a seguito di attivazione reale del Piano di Emergenza Interno

## 9. CERTIFICAZIONE DI "GAS FREE"

---

Per alcune attività come ad esempio Manutenzione di serbatoi, costruzione nuovi impianti, ecc. è possibile ricorrere alla richiesta di Certificazione di "Gas Free".

Lo stato di "Gas Free" è la condizione in cui viene a trovarsi uno spazio confinato o un' area di lavoro dopo la completa asportazione della fase liquida e la totale eliminazione dei vapori e dei gas infiammabili, in modo che la sua atmosfera rimanga invariata nel tempo al variare della temperatura e della pressione ambiente.

Il Certificato gas free è un atto ufficiale nel quale un professionista abilitato a rilasciare certificazioni analitiche (generalmente un perito chimico iscritto all' Albo), attesta sotto la propria responsabilità civile e penale che quel luogo, cisterna, locale, stiva, magazzino, fognatura, condotta etc. è privo di qualsiasi tipo di materiali, liquidi e non solo, che potrebbero innescare reazioni pericolose a contatto con eventuali residui gassosi sia - se lo è - idoneo allo svolgersi di attività lavorative.

Ulteriori riferimenti sulla Certificazione di Gas Free sono riportati nella ["PTS-1067 - Procedura pulizia serbatoi"](#)

## 10. UTILIZZO DI RILEVATORI CONTINUI DA PARTE DELL'EMITTENTE IL PERMESSO DI LAVORO

---

Qualora il lavoro da eseguire e/o le condizioni di esecuzione facciano ritenere critico l'aspetto del controllo ambientale, la Funzione Emittente potrà richiedere un monitoraggio ambientale per mezzo di rilevatori continui.

## 11. FORMAZIONE

---

L' esecuzione delle analisi è demandata a personale adeguatamente formato.

La formazione deve prevedere sia le informazioni specifiche sull' utilizzo di dispositivi per l' esecuzione di analisi che sulla comprensione dei risultati ottenuti.

La formazione relativa all' utilizzo della strumentazione deve essere somministrata da un formatore esperto. Generalmente si tratta di un tecnico specializzato della ditta stessa che fornisce la strumentazione.

La formazione relativa alle tecniche di analisi può essere impartita da personale di raffineria (es. Reparto AI) e deve prevedere prove tecniche in campo.

**AREE DI LAVORO E RELATIVI RESPONSABILI****Elenco Aree Operative e relativi Responsabili**

Area	Descrizione	Responsabile
<b>Blocco HYDROSKIMMING</b>	APS2, NHF1, CLE1, PWFSR, PWFCY, ISOM, BHC, GHF900, APS3, NHF2, CLE2, KHS, Solventi, Torri di raffreddamento CT2125 sino al limite unità, unità stoccaggio e produzione Azoto, sistema distribuzione Fuel Gas e Treat Gas, rete Gas Pilota, Sala Controllo, Console e terminali operativi di unità	<b>Process Console Leader HYDROSKIMMING</b>
<b>Blocco CONVERSION</b>	FCCU, COB, ESP, Poly, MEA, SWS, Zolfo 1 & 2, TGPU, VPS, GHF5500, PSA, Scanfiner, Area Torce (compreso cantiere Sices quando utilizzato), Stoccaggio e carico Zolfo, stoccaggio Sode sino al limite unità, Console e terminali operativi di unità	<b>Process Console Leader CONVERSION</b>
<b>Blocco CTE (Utilities)</b>	Caldaie a vapore, Turbogeneratori (esclusa parte elettrica), Impianti demineralizzazione acqua, CT1400, Pompe e TK A.I., Acqua Pozzi/Langosco, Separatori API, Impianto LURGI, Barriere e vasche di percolazione, Sistema aria compressa, Linee di distribuzione del vapore, dell'acqua demi, dell'aria e linee di ritorno della condensa, area stoccaggio rifiuti speciali, Area ex-stoccaggio O <sub>2</sub> liquido, Console e terminali operativi di unità	<b>Process Console Leader CTE</b>
<b>Blocco OM&amp;B - PPL Raff</b>	Impianto refrigerazione LPG, Bitumi, Serbatoi di stoccaggio, Linee di colaggio prodotti e linee per miscelazione e spedizione (sino a baie di carico) comprese le trincee da loro interessate (è esclusa la trincea a Nord dell' Impianto Poly *), Impianto TEL, Sale pompe, Impianto MTBE, Sistema stoccaggio e distribuzione Fuel-Oil e Kero forni, arrivo oleodotto 20" (greggio) incluso TK341, Pipeline ip, Arluno, Turbigio, Chivasso, Armani, Reversal, Bitumi e relative stazioni di pompaggio e misura, Console e terminali operativi di unità.	<b>Process Console Leader OM&amp;B / PPL</b>
	<small>* con la definizione di "trincea a Nord dell' impianto Poly " si identifica il tratto di trincea compresa tra il lato Nord dell' impianto Poly e il lato Sud degli impianti APS3/NHY2/KHS. Tale trincea non include la zona direttamente a ridosso della trincea principale, posta nella direttrice Nord-Sud, (ove sono presenti le valvole di sezionamento), la cui gestione in termini di proprietario dell' area, rimane all' OM&amp;B. Oltre il ponte, lato Est, l' area è a carico dell' impianto Poly. Nel tratto in prossimità del Desalter (D3150) è importante considerare l' Autorizzazione Aggiuntiva anche da parte del CdS Hydroskimming. Il proprietario dell' attrezzatura (linee), in qualità di Autorizzatore Aggiuntivo, sarà identificato, di volta in volta, in base all' eventuale linea sulla quale si renderà necessario eseguire il lavoro.</small>	
<b>By-Land Shipping (Spedizioni)</b>	Spedizioni raffineria, baie di carico Raffineria e Solventi, Spedizioni Solventi con stoccaggio additivi e relativi sistemi di trasferimento, VRU, Console e terminali operativi di unità, Scalo Ferroviario S.Martino	<b>BLS Supervisor BLS Operation Spv</b>
<b>Sistemi elettrici</b>	Sistemi produzione (solo parte elettrica), trasformazione e distribuzione E/E sino alle utenze, Stazione 130KV, trasformatori 130/6 KV e 130/15 KV e relative attrezzature, Cabine delle S/S e relative attrezzature ausiliarie, Cavi di alimentazione alle cabine ed alle utenze, Gruppi di trasformazione delle varie S/S, Sistemi di protezione e transfer, IPS, MCC e Switch Racks	<b>Capo Area 4 Assistente Area 4</b>
<b>Analizzatori</b>	Analizzatori (compresi quelli in cabine)	<b>Process Console Leader</b>
<b>Componenti DCS Livello 1, PLC e Cabinets</b>	Componenti TDC e EPKS di Livello 1 (Box BC, HLPUI, HPM, C300), PLC, Router e relativi cabinets	<b>Process Console Leader</b>

<b>Stazioni DCS</b>	Universal Station o Experion Station di console operative	<b>Process Console Leader</b>
<b>TDC Livello 2 (LCN)</b>	Rete di Livello 2 TDC e relativi componenti (HM, HG, NIM, AM), escluse le stazioni delle console operative	<b>Capo Area 3</b>
<b>Process Control Networks</b>	Mainframe, Server, reti di server e relativi componenti (Livello 2 e Livello 3) e stazioni ingegneristiche, FTE rete Livello 2 Experion	<b>Process Control &amp; Monitoring Section Head</b>
<b>Antincendio</b>	Idranti, Monitors, Naspi A.I., Premescolatori Schiumogeno, Mandate schiuma, Mandata acqua A.I. a TK LPG, Sistemi di raffreddamento, Barriere d' acqua e linee di distribuzione acqua A.I.	<b>Fire Marshall</b>

*Elenco Fabbricati e relativi Responsabili*

<b>FABBRICATI</b>	<b>RESPONSABILI</b>
Sala Controllo Impianti	Process Console Leader HYDROSKIMMING
Laboratorio chimico	Capo Reparto Laboratorio
Rimessa Antincendio, Area addestramento AI, Area pompa Vergani in Via S.Cassiano e aree scarico Canale Sforzesco e Langosco	Fire Marshall
Magazzino e Parco Rottami	Responsabile di Magazzino
Officina manutenzione e aree annesse, Aree Contrattori, Aree di lavaggio scambiatori, Rastrelliere Anelli Pressatura Scambiatori	Capo Area 1 Assistente Capo Area 1
Tettoia e Locali Servizi Generali	Capo Area 1 Assistente Servizi Generali
Palazzina Direzione, Yard Office Nuovo, Yard Office Vecchio, Mensa, Infermeria, Villette, Campo da tennis, Giardini (c/o Palazzina Direzione, Villette, Mensa, Portineria), Parcheggio interno autovetture, Archivio ex FWI	Capo Area 1 Assistente Capo Area 1
Ingresso, Portineria, Recinzione, Spogliatoi	Security Supervisor
Remote Instrument Building (RIB), Remote Interlock Shelter (RIS)	Capo Area 3
Cabine Analisi	Capo Area 3
Sotto Stazioni Elettriche	Capo Area 4 Assistente Capo Area 4
Sala Controllo Lurgi, Locale compressori aria e magazzino stoccaggio catalizzatori	Process Console Leader CTE
Sala Pompe vecchia e magazzino fiscale	Process Console Leader OM&B / PPL
Magazzino ex FWI	Responsabile di Magazzino
Ex sala controllo P/L, Edificio ex TEL/TML	Process Console Leader OM&B / PPL

Palazzina BLS	BLS Supervisor
---------------	----------------

L'esecuzione di lavori da svolgere all'interno di edifici ma su attrezzature specifiche che ricadono sotto la responsabilità di figure designate, prevedono la firma del Responsabile dell'Edificio in qualità di Emittente e quella del proprietario dell'attrezzatura in qualità di Autorizzatore Aggiuntivo.

E' compito del Responsabile dell'edificio autorizzare lavori generici sulle strutture e sui servizi di detti edifici.



***Strade, piazzali e relativi Responsabili***

<b>STRADE E PIAZZALI</b>	<b>RESPONSABILE</b>
Strada principale di Raffineria	Capo Area 1 Assistente Capo Area 1
Strade in Prossimità degli impianti	Process Leader Unità Operative
Area Stoccaggio Zona "Est"	Process Console Leader OM&B / PPL
Zona "Ovest"	Process Console Leader OM&B / PPL
Area "C" (Ex Solventi)	BLS Supervisor
Strade e Piazzale BLS	BLS Supervisor

***Elenco Aree / Attrezzature / Fabbricati e relativi Responsabili di Unità - Deposito di Quiliano***

<b>AREE - ATTREZZATURE - FABBRICATI</b>	<b>RESPONSABILE di UNITA'</b>
Palazzina Uffici	Capo Deposito
Parco Serbatoi, Pompe, Linee Spedizione/Ricezione greggio e prodotti, Sea lines, Campo boe	Capo Deposito
Stazione di pompaggio di Alessandria	Pipeline
Sottostazioni Elettriche e Trasformatori	Responsabile Manutenzione
Impianto Trattamento Acque e relativi Serbatoi	Capo Deposito

L'esecuzione di lavori da svolgere all'interno di edifici ma su attrezzature specifiche che ricadono sotto la responsabilità di figure designate, non richiedono l'autorizzazione del Responsabile dell'Edificio bensì del Responsabile dell'attrezzatura.

E' compito del Responsabile dell'edificio autorizzare lavori generici sulle strutture e sui servizi di detti edifici.

**FAQ Aggiornate al Novembre 2023**

**CHECK-LIST VERIFICHE IN CAMPO DA PARTE DELL'OPERATORE****LAVORI A CALDO - FIAMMA LIBERA**

Permesso di Lavoro a Caldo n° \_\_\_\_\_

Descrizione: \_\_\_\_\_

1. L'area di lavoro è stata correttamente preparata per l'attività da svolgere?  OK  N.A.  
(es. fogne e ghotte coperte secondo procedura, manichette A.I. o di vapore nei pressi dell'area di lavoro.  
Fare riferimento all'Allegato C - Linee Guida Preparazione Aree).
2. Sono disponibili attrezzature A.I. di impianto in prossimità dell'area di lavoro?  OK  N.A.
3. L'attrezzatura è stata isolata come previsto dal piano di isolamento  OK  N.A.
4. E' stata verificata la fuoriuscita di vapore da tutti i punti previsti  
(secondo piano di isolamento)  OK  N.A.
5. Eventuali collegamenti verso la fogna sono stati scollegati/chiusi  OK  N.A.
6. Se la bonifica è stata effettuata con azoto è stato verificato che l'azoto  
fuoriesca effettivamente da tutti i punti previsti?  OK  N.A.
7. L'accesso e le vie di fuga sono adeguati al tipo di lavoro da svolgere?  OK  N.A.
8. \_\_\_\_\_  OK  N.A.

Nome e Cognome \_\_\_\_\_

(in stampatello):

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

Firma: \_\_\_\_\_

**RINNOVI**

	DATA	DALLE	ALLE	FIRMA OPERATORE	NOTE

**CHECK-LIST VERIFICHE IN CAMPO DA PARTE DELL'OPERATORE****PREPARAZIONE AREA – MOTORI A SCOPPIO**

Permesso di Lavoro a Caldo n° \_\_\_\_\_

Descrizione: \_\_\_\_\_

1. L'area di lavoro è stata correttamente preparata per l'attività da svolgere?  
(es. fogne e ghiotte coperte, manichette A.I. o di vapore nei pressi dell'area di lavoro)  OK  N.A.
2. Sono presenti ghiotte, fogne e/o attrezzature possibili fonti di rilascio di materiale infiammabile entro 10 metri dal punto di esecuzione del lavoro?  OK  N.A.
3. Se al punto 2 la risposta è positiva, il monitoraggio di esplosività d'area è in atto come prescritto?  OK  N.A.
4. L'accesso e le vie di fuga sono adeguati al tipo di lavoro da svolgere?  OK  N.A.
5. \_\_\_\_\_  OK  N.A.

Nome e Cognome  
(in stampatello): \_\_\_\_\_

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

Firma: \_\_\_\_\_

**RINNOVI**

	DATA	DALLE	ALLE	FIRMA OPERATORE	NOTE

- LAVORO MECC. A FREDDO
CONTROLLO STRUM./ANALIZZ.
ELABORAZ. DATI
CND
FOTO/RILIEVI
PULIZIE
PONTEGGI
COIBENTAZIONI
VERNICIATURE
SCAVI A MANO
ASSIST. OPERATIVA
ALTRO:

1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:
A BUSINESS TEAM/REPARTO:
IMPIANTO:
ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO:
DESCRIZIONE DEL LAVORO:
Verifica preventiva OBBLIGATORIA disponibilità e idoneità ricambi:
ESECUTORE:
Data Inizio Lavoro:
Data Fine Lavoro:
Orario Inizio Lavori:
Orario Fine Lavori:

2 ORGANIZZAZIONE LAVORO DEFINITA DA SPV LAVORI

Accertamento di Fine Lavoro Richiesto (contattare Spv Lavoro prima di chiudere PdL)
N°Max Persone Impiegate:
Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:
Ustensili Manuali
Altro:
Attrezzature non-ATEX:
Automezzo Trasporto Materiali
Altro:

3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI

Lavoro in quota (>2M) per mezzo di:
Bordo Scavo/Tetto >2m
All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS
Spazio Confinato:
Sollevamento per mezzo di:
Elaborazione/Trasmissione Dati
Altro:

4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI

Rumore
Scivolamenti/Inciampi
Caduta dall'alto
Caduta oggetti
Rilascio di Energia
Tagli/Abrasioni/Contusioni
Ustioni
Elettrocuzione
Spruzzi/Fuoriuscita prodotto
Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi
Polveri
Seppellimento
Rottura cavi/linee interrate
Perdita segnali/Dati/Controllo
Altro:

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma (Leggibile):

5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA'

Autorizzazione Aggiuntiva da parte di:
Benestare da parte di:
Autorizz. PdL Settimanale
Altro:
RESP.UNITA' (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE

Rumore
Scivolamenti/Inciampi
Urto contro linee/attrezzature
Contatti con superfici calde/fredde
Area con alte temperature
Scarsa illuminazione
Difficoltà accesso/fuga
Automezzi in movimento
Innesco per presenza vapori infiammabili
Polveri
Organi in movimento
Fumi da camini
Radiazioni
Possibile presenza di:
H2S
Idrocarburi
CO
SO2
Azoto
Ammoniaca
Legionella
Acidi/Caustici
Altro:
Interferenza con Ditta/Attività:
Interazioni con attività di processo in corso:

7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:
In esercizio
Fuori servizio
Nuova
Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)
Altro:
Contiene:
Ha Contenuto:
H2S
Valore Approssimativo in ppm
Tossico
Cancerogeno
Asfissiante
Acido
Caustico
Polveri
Altro:
Condiz. di esercizio:
Temp.:
°C
Press.:
barg
Liquido
Gas
Altro:
Rilasci energia mecc.
Rilasci energia termica
Spruzzi/Fuoriuscita prodotto
Elettrocuzione
Perdita segnali/Dati/Controllo

8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA INDICATE DA:

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE:
DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA:
Altro:

9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:

Antincendio
Area Elettrica
Area Strument./Analizat.
Ispettore o delegato
Altro Specialista:
Specialista o suo delegato (stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:

Analisi Non Necessaria
Eseguite analisi come da Certificato N°:
Altro:

11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:

Isolamento elettrico non previsto
Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°:
Checklist operativa non prevista
Tipologia di Checklist operativa eseguita:

12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:
ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:
ALLEGATI:
JLA per gestione Interferenza
JLA
Procedura
Planimetria
Schema/P&Ic
Job Pack
Piano di emergenza
Altro:

13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO
DPI di base:
Protezz. aggiuntive:
Occhi:
Viso:
Corpo:
Mani:
Protezione Udito:
Singola
Doppia
Altro:
Protezz. vie Respiratorie:
Sistema Anticaduta:
Minifiltro + Rilev.H2S
Esplosivometro
Rilev. Multigas
Altro:
Area Delimitata
Barriere protettive
Cartellonistica
Luci Segnaletiche
Paratie/coperture temp.
Altro:

14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:

15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO
CONFERMATO LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO
Validità del Permessso di Lavoro dalle ore:
Alle ore:
Chiusura PdL senza verifica area da parte Operatore/CdS
Contattare Emittente per chiusura
BENESTARE (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:
AUTORIZZ. AGG. (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:
EMITTENTE (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO

DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITA', DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.
Preso visione del Permessso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro
RESP. ESEC. LAVORI (DITTA) /
ESECUTORE LAVORI (SARPOM)
CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

17 RINNOVI ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Table with 7 columns: Data, Validità (Dalle Ore, Alle Ore), Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo, Benestare, Resp.Esecuz. DITTA/Esecut.Lav.SARPOM, Note / Scopo in caso di riapertura. Rows 1-15.

18 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO - COMPILARE SOLO SE RICHIESTO DAL SUPERVISORE LAVORI NEL CAMPO 2

Eseguito Accertamento di Fine Lavoro
Altro:
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

19 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO PER TEST IN SERVIZIO (DURATA MAX 72 ORE)

Lavoro completato, area pulita e in sicurezza
RESPONSABILE LAVORI oppure ESECUTORE LAVORI
OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15)
Stamp.:
Data:
Ora:
Firma:

20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO DEFINITIVA - VERIFICARE SE RICHIESTA PRESENZA OPERATORE/CDS NEL CAMPO 15

Lavoro sospeso
RESPONSABILE LAVORI oppure ESECUTORE LAVORI
OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15)
Stamp.:
Data:
Ora:
Firma:

**SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:**

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONE?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE EFFICACI?
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE RELATIVE MITIGAZIONI?
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

**SEGNALI DI ALLARME**

**INCENDIO:**

4 suoni di sirena consecutivi (di 15 sec. ciascuno intervallati)

**FUGA DI GAS:**

1 suono modulato di sirena (con durata di 60 sec.)

**SEGNALE DI CESSATO ALLARME**

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

**NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME**

- AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:
  - SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO
  - SPEGNERE I MOTORI
  - FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA, LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO
- APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM DEVONO:
  - ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.)
  - CAMMINANDO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA.

**COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O FUGA DI GAS**

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **77**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O FUGA DI GAS

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALEZIONE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

**COME COMPORTARSI**

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**0321 705275** (INFIRMERIA - NELL'ORARIO DI GIORNATA)

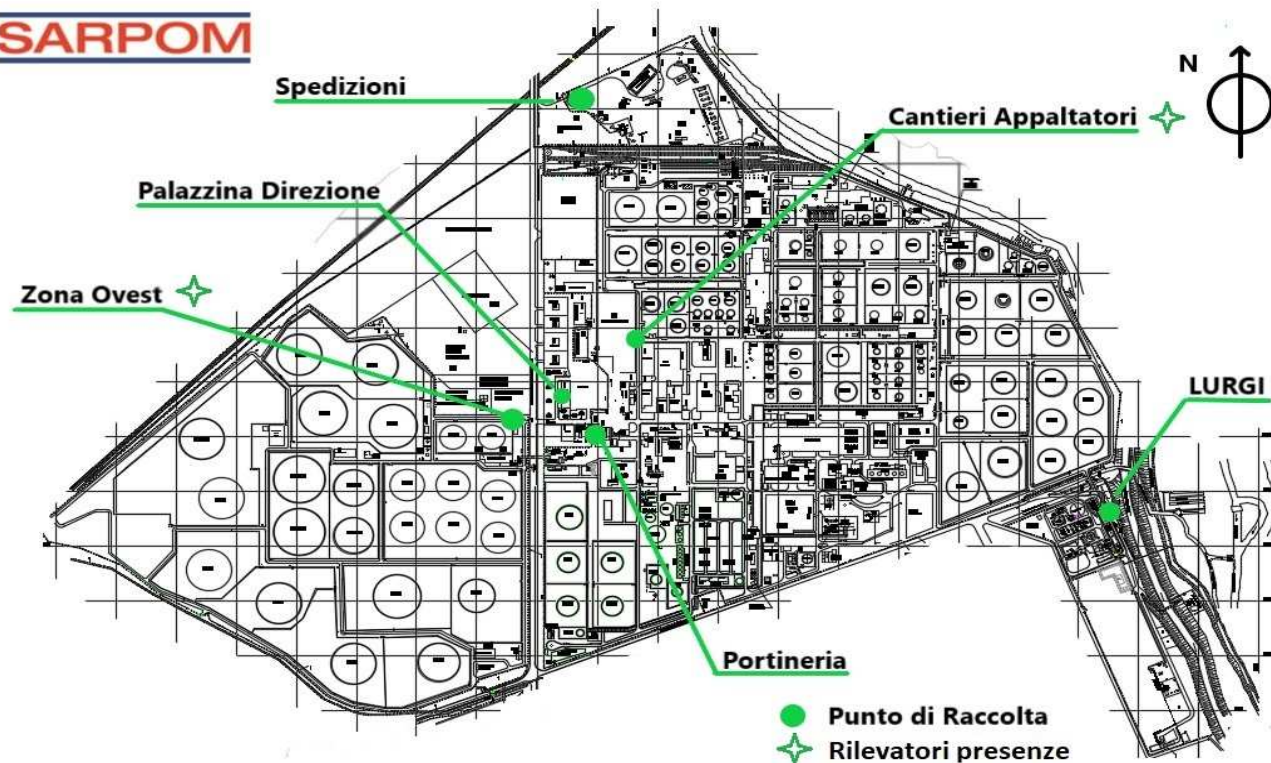
**0321 705325** (SALA CONTROLLO - AL DI FUORI DELL'ORARIO LAVORATIVO GIORNALIERO)

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALEZIONE È STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. IENTRARE NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE



**Tabella per lavori su attrezzature/linee di proprietà di una Unità, in relazione alla posizione geografica**

Casi	Tipo di Lavoro	Richiesta di Autorizz.	Resp.Turno o Area (Emittente)	Resp.Turno o Area (Aut. Aggiun.)	Resp.Turno o Area (Benestare)	Preparaz. Area Operatore Presente
<b>A</b>	Su attrezzatura X di proprietà A in Area A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	-	Resp.Unità A
<b>B</b>	Su attrezzatura X di proprietà di A in area Unità A ma adiacente all'area dell'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	-	Resp.Unità A
<b>C</b>	Su attrezzatura X dell'Unità A ma in area dell'Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B
<b>D</b>	Su linea X nell'Unità A ma connessa con l'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B	Resp.Unità A
<b>E</b>	Lavoro svolto in area di proprietà di A su una linea X sorgente dall'Unità B e connessa ad Unità C	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Vedi chiarimento nelle Note		Resp.Unità A
<b>F</b>	In area dell'Unità A ma su linea X sorgente dall'Unità B e connessa o influenza le Unità C, D ...	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	CTT	Resp.Unità A
<b>G</b>	Su linea/attrezzatura A.I. nell'area Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Responsabile Antincendio	CTT	Resp.Unità A

- Caso "A":** Un lavoro che venga eseguito su un'attrezzatura in un'area di responsabilità della stessa
- Caso "B":** Un lavoro che venga eseguito in prossimità di aree adiacenti e richieda l'adozione di precauzioni in ambo le aree (quella sede del lavoro e quella adiacente) richiede che il Permesso di Lavoro sia autorizzato dai Responsabili di Turno delle due aree in quanto entrambe garanti delle condizioni ambientali, ciascuno per la parte di propria responsabilità.
- Caso "C":** Un PdL richiede sempre l'autorizzazione congiunta del Responsabile di Turno/Area dell'area in cui il lavoro si svolge (Emittente) e di quello responsabile della attrezzatura/linea oggetto del lavoro (Autorizzazione Aggiuntiva) in quanto garanti, rispettivamente, delle condizioni di consegna dell'area e delle condizioni della attrezzatura/linea (esempio linea dell'Unità 'A' che corre nella trincea dell'Unità 'B').
- Caso "D":** Nessun commento aggiuntivo.
- Caso "E":** Lavori su linee di interconnessione, tra 2 diverse unità, svolte in un'area che non appartiene a nessuna delle due unità (es.trincea). L'emittente del PdL sarà il responsabile dell'area dove il lavoro viene svolto. A valle del B.L., l'Autorizzatore Aggiuntivo (responsabile dell'attrezzatura) si configura come: Il responsabile dell'impianto dal quale parte lo stream per interconnessioni tra impianti Il ricevente dello stream che riceve il prodotto per linee di run-down I
- Caso "F":** Qualora le linee, oggetto del lavoro, riguardino sistemi comuni o più siti operativi distinti, il "benestare" verrà dato dal Capo Tecnico in Turno (CTT) che sarà responsabile del coordinamento;
- Caso "G":** Un lavoro che determini il fuori servizio di attrezzature antincendio od in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature antincendio e/o sulle capacità di fronteggiare emergenze, richiede l'autorizzazione del Responsabile Antincendio (Emittente) ed il "benestare" Capo Tecnico in Turno (CTT).

**Informazioni Generali**

- La validità del Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento
- Un Permesso di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione
- Il Permesso di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:
  - L'originale e la prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le consegnerà all'Esecutore del Lavoro.
  - All'Originale e alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:
    - I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)
    - Stampa del Certificato Elettronico di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati), con riportate che sia ora che firma dell'analisi per permettere all'esecutore di vedere a che ora sono state eseguite le analisi o se sussiste la necessità di chiamare l'Operativo per rifarle
    - L'originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada
- I documenti dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro.
- La seconda copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuale consultazione. Alla Seconda copia dovranno essere allegati i seguenti documenti qualora non siano gestiti in modalità elettronica:
  - Le check-list operative
  - Certificato di Analisi Ambientali
  - Certificato di Isolamento Elettrico
- La sequenza delle firme è quella predefinita nei moduli dei Permesso di Lavoro.
- E' vietato apporre una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.
- Per la corretta gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere due figure fisicamente distinte. In caso contrario l'emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.
- Le figure dell'Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione, sede del lavoro, durante la sua





# PERMESSO DI LAVORO A CALDO

N°

Work Order: \_\_\_\_\_  
 Progetto: \_\_\_\_\_  
 Procec. del n°: \_\_\_\_\_

LAVORO MECC. A CALDO     SALDAT. SU LINEE/ATTEZZ. IN ESERCIZIO     SCAVI A MACCHINA     SABBIAIATURE     DEMOLIZ.  
 USO GRU     USO ATTEZZ. CON MOTORE A SCOPPIO     RADIOGRAFIE     ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**  
 ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO: \_\_\_\_\_  
 IMPIANTO: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO: \_\_\_\_\_  
 DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_  
 Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:     Eseguita     Non Applicabile     Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08  
 ESECUTORE:  SARPOM     DITTA: \_\_\_\_\_     SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_  
 Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE LAVORO DEFINITA DA SPV LAVORI**     Accertamento di Fine Lavoro Richiesto (contattare Spv Lavoro prima di chiudere PdL)  
 N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:     Utensili Manuali     Automezzo Trasporto Materiale  
 Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_     Motosaldatrice     Motocompressore     Motogeneratore     Motopompa  
 Mola     Attrezz. per Saldatura     Cannello Ossiacetilenico     Piattaforma Mobile     Gru/Sollevatore     Vacuum Truck  
 Altro: \_\_\_\_\_

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Lavoro in quota (>2m) per mezzo di: \_\_\_\_\_     Bordo Scavo / Tetto >2m     All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS  
 Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permisso di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_  
 Saldatura     Molatura     Fiamma libera     Radiografia con sorgente tipo:     Radionuclide \_\_\_\_\_     RX  
 Saldatura su Attrezzatura in Esercizio     Sollevamento critico     Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Spruzzi/Fuoriuscita prodotto     Rilascio energia meccanica (es. spostamento linee)     Rilascio energia termica (es. prodotto caldo)  
 Organi in movimento     Tagli/Abrasioni/Contusioni     Ustioni     Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi     Scivolamenti/Inciampi  
 Rumore     Caduta dall'alto     Caduta oggetti     Elettrocuzione     Altro: \_\_\_\_\_  
**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_     SARPOM     DITTA: \_\_\_\_\_  
**Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma (Leggibile):** \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA':**     Autorizzazione Aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_     Benestare da parte di: \_\_\_\_\_  
 Autorizz. PdL Settimanale     Altro: \_\_\_\_\_  
**RESP.UNITA' (Stamp.)** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**  
 Rumore     Scivolamenti/Inciampi     Urto contro linee/attrezzature     Contatti con superfici calde/fredde     Area con alte temperature  
 Scarsa illuminazione     Difficoltà accesso/fuga     Automezzi in movimento     Innesco per presenza vapori infiammabili     Polveri  
 Organi in movimento     Fumi da camini     Radiazioni     \_\_\_\_\_  
 Possibile presenza di:     H2S     Idrocarburi     CO     SO2     Azoto     Ammoniaca     Legionella     Acidi/Caustici  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_  
 Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo  
 LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:     Fuori servizio     Nuova     Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Contiene: \_\_\_\_\_     Ha Contenuto: \_\_\_\_\_     H2S \_\_\_\_\_ Valore approssimativo in ppm  
 Tossico     Cancerogeno     Asfissiante     Acido     Caustico     Polveri     Altro: \_\_\_\_\_  
 CONDIZIONI OPERATIVE (considerare quelle più critiche):    Temp. \_\_\_\_\_ °C    Press. \_\_\_\_\_ barg  
 Rilasci energia mecc.     Rilasci energia termica     Spruzzi/Fuoriuscita prodotto     Elettrocuzione     Altro: \_\_\_\_\_

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**  
 DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_  
 DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_  
 Altro: \_\_\_\_\_

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo  
 Antincendio     Area Elettrica     Area Strumentisti/Analizzatori     Ispettori     Altro Specialista: \_\_\_\_\_  
 **Ispettore** (saldature su attrez. in esercizio)     Materiale: \_\_\_\_\_ Portata o Livello min/max (m3/h o m): \_\_\_\_\_  
 Spessore (mm): \_\_\_\_\_ Specifica saldatura: \_\_\_\_\_     Controlli richiesti: \_\_\_\_\_  
 Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo  
 Analisi Non Necessaria     Eseguite analisi come da Certificato N°: \_\_\_\_\_     Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo  
 Isolamento elettrico non previsto     Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_  
 Checklist operativa non prevista     Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo  
 ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:     A inizio del lavoro     Continua     Altra fase: \_\_\_\_\_  
 Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore/ASC     Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)  
 Garantire accessibilità strade e attrez. Al     Predisporre raccolta prodotto     Messa a Terra     Radio  
 Estintore (n° \_\_\_\_\_)     Coperta Ignifuga     Manichetta di: \_\_\_\_\_     Copertura Fogne (Tombini/Ghiotte/Vent) - 10m  
**ALLEGATI:**     JLA per gestione Interferenza     JLA     Procedura     Planimetria     Schema/P&Ic     Job Pack     Piano di emergenza  
 Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**     SPV. LAVORI     RESP.ESECUZIONE LAVORI     EMITTENTE     AUTORIZZ.AGG.  
 DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)  
 Protez. aggiuntive:     Occhi: \_\_\_\_\_     Viso: \_\_\_\_\_     Corpo: \_\_\_\_\_  
 Mani: \_\_\_\_\_    Protezione Udito:     Singola     Doppia     Altro: \_\_\_\_\_  
 Protez. vie Respiratorie: \_\_\_\_\_     Sistema Anticaduta: \_\_\_\_\_  
 Minifiltro + Rilev.H2S     Esplosivometro     Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO)     Altro: \_\_\_\_\_  
 Area delimitata ( \_\_\_\_\_ m)     Barriere protettive     Cartellonistica     Luci Segnaletic.     Coperture/Armatura Scavo  
 Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**     Emittente     Autorizz. Agg.  
 \_\_\_\_\_

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)  
 CONFERMATO LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO  
 Validità del Permisso di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_     Chiusura PdL senza verifica area da parte Operatore/Cds  
 Contattare Emittente per chiusura  
**BENESTARE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**AUTORIZZ. AGG. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**  
 DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.  
 MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.  
 MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITA', DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.  
 Presa visione del Permisso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro  
**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) /** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI (SARPOM)** \_\_\_\_\_  
 CSE Titolo IV - Per Presa Visione **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**17 RINNOVI**    **ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE**

Data	Validità		Emittente	Autorizzatore Aggiuntivo	Benestare	Resp.Esecuz. DITTA/ Esecut.Lav.SARPOM	Note / Scopo in caso di riapertura
	Dalle Ore	Alle Ore					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**18 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO - COMPILARE SOLO SE RICHIESTO DAL SUPERVISORE LAVORI NEL CAMPO 2**  
 Eseguito Accertamento di Fine Lavoro     Altro: \_\_\_\_\_  
**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**19 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO PER TEST IN SERVIZIO (DURATA MAX 72 ORE)**     Lavoro completato, area pulita e in sicurezza  
**RESPONSABILE LAVORI oppure** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI** \_\_\_\_\_  
**OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO DEFINITIVA - VERIFICARE SE RICHIESTA PRESENZA OPERATORE/CDS NEL CAMPO 15**     Lavoro sospeso  
**RESPONSABILE LAVORI oppure** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI** \_\_\_\_\_  
**OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

EMITTENTE

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

EMITTENTE

RESP. ESECUZIONE LAVORI

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

### SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONE?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE EFFICACI? I
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE RELATIVE MITIGAZIONI?
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

### SEGNALI DI ALLARME

#### INCENDIO:

4 suoni di sirena consecutivi (di 15 sec. ciascuno intervallati)

#### FUGA DI GAS:

1 suono modulato di sirena (con durata di 60 sec.)

#### SEGNALE DI CESSATO ALLARME

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

### NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME

- AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO
- SPEGNERE I MOTORI
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA, LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO

- APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM DEVONO: ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA.

### COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O FUGA DI GAS

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **77**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O FUGA DI GAS

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

### COME COMPORRASI

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**0321 705275** (INFIRMERIA - NELL'ORARIO DI GIORNATA)

**0321 705325** (SALA CONTROLLO - AL DI FUORI DELL'ORARIO LAVORATIVO GIORNALIERO)

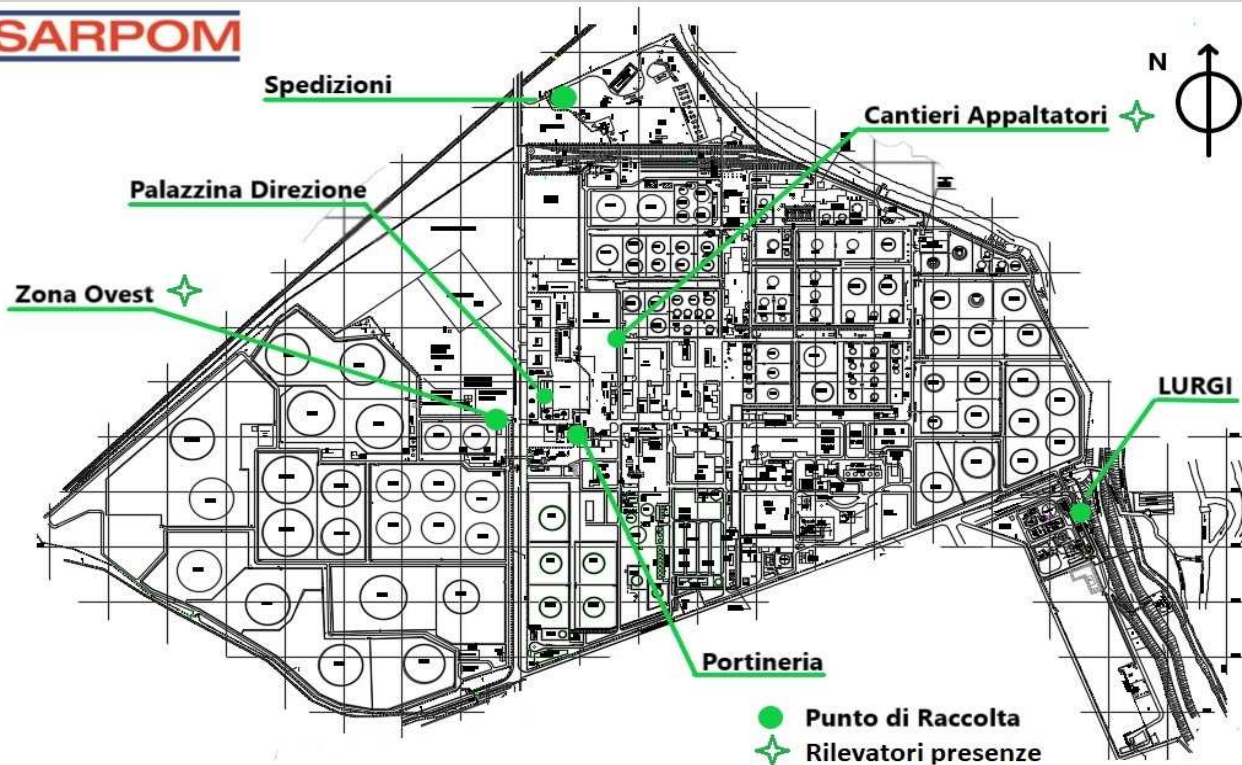
DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. IENTRARE NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE

**SARPOM**



**SARPOM**

## PERMESSO DI LAVORO A CALDO

### Tabella per lavori su attrezzature/linee di proprietà di una Unità, in relazione alla posizione geografica

Casi	Tipo di Lavoro	Richiesta di Autorizz.	Resp.Turno o Area (Emittente)	Resp.Turno o Area (Aut. Aggiun.)	Resp.Turno o Area (Benestare)	Preparaz. Area Operatore Presente
A	Su attrezzatura X di proprietà A in Area A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	-	Resp.Unità A
B	Su attrezzatura X di proprietà di A in area Unità A ma adiacente all'area dell'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	-	Resp.Unità A
C	Su attrezzatura X dell'Unità A ma in area dell'Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B
D	Su linea X nell'Unità A ma connessa con l'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B	Resp.Unità A
E	Lavoro svolto in area di proprietà di A su una linea X sorgente dall'Unità B e connessa ad Unità C	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Vedi chiarimento nelle Note		Resp.Unità A
F	In area dell'Unità A ma su linea X sorgente dall'Unità B e connessa o influenza le Unità C, D ...	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	CTT	Resp.Unità A
G	Su linea/attrezzatura A.I. nell'area Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Responsabile Antincendio	CTT	Resp.Unità A

**Caso "A":** Un lavoro che venga eseguito su un'attrezzatura in un'area di responsabilità della stessa

**Caso "B":** Un lavoro che venga eseguito in prossimità di aree adiacenti e richieda l'adozione di precauzioni in ambo le aree (quella sede del lavoro e quella adiacente) richiede che il Permesso di Lavoro sia autorizzato dai Responsabili di Turno delle due aree in quanto entrambe garanti delle condizioni ambientali, ciascuno per la parte di propria responsabilità.

**Caso "C":** Un PdL richiede sempre l'autorizzazione congiunta del Responsabile di Turno/Area dell'area in cui il lavoro si svolge (Emittente) e di quello responsabile della attrezzatura/linea oggetto del lavoro (Autorizzazione Aggiuntiva) in quanto garanti, rispettivamente, delle condizioni di dell'area e delle condizioni della attrezzatura/linea (esempio linea dell'Unità 'A' che corre nella trincea dell'Unità 'B').

consegna **Caso "D":** Nessun commento aggiuntivo.

**Caso "E":** Lavori su linee di interconnessione, tra 2 diverse unità, svolte in un'area che non appartiene a nessuna delle due unità (es.trincea)

L'Emittente del PdL sarà il responsabile dell'area dove il lavoro viene svolto. A valle del B.L., l'Autorizzatore Aggiuntivo (responsabile dell'attrezzatura) si configura come: Il responsabile dell'impianto dal quale parte lo stream per interconnessioni tra impianti Il ricevente dello stream che riceve il prodotto per linee di run-down I

**Caso "F":** Qualora le linee, oggetto del lavoro, riguardino sistemi comuni o più siti operativi distinti, il "benestare" verrà dato dal Capo Tecnico in Turno (CTT) che sarà responsabile del coordinamento;

**Caso "G":** Un lavoro che determini i fuori servizio di attrezzature antincendio od in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature

### Informazioni Generali

La validità del Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

Un Permesso di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Permesso di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

L'originale e la prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le consegnerà all'Esecutore del Lavoro.

All'Originale e alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

- I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)
- Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)
- Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

I documenti dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro.

La seconda copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuale consultazione.

Alla Seconda copia dovranno essere allegati:

- Le checklist Operative
- La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

La sequenza delle firme è quella predefinita nei moduli dei Permesso di Lavoro.

E' vietato apporre una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la corretta gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere due figure fisicamente distinte. In caso contrario l'emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

Le figure dell'Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione, sede del lavoro, durante la sua esecuzione.





# PERMESSO DI LAVORO PER L'APERTURA DI ATTREZZATURE E LINEE DI PROCESSO

N°

Work Order: \_\_\_\_\_  
Progetto: \_\_\_\_\_  
Prosec. del n°: \_\_\_\_\_

APERTURA REVERSIBILE:  APERTURA FLANGE  APERTURA PASSI D'UOMO  APERTURA COPERCHI  ALTRO: \_\_\_\_\_  
APERTURA IRREVERSIBILE:  TAGLIO A FREDDO  ESTRAZIONE FASCIO TUBIERO  FORATURA  ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**  
ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO: \_\_\_\_\_  
IMPIANTO: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO: \_\_\_\_\_  
DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_  
Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:  Eseguita  Non Applicabile  Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08  
ESECUTORE:  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_  SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_  
Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Inizio Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE LAVORO DEFINITA DA SPV LAVORI**  Accertamento di Fine Lavoro Richiesto (contattare Spv Lavoro prima di chiudere PdL)  
N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezz. Idonee al lavoro da svolgere:  Utensili Manuali  Automezzo Trasporto Materiali  
 Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_  Attività svolta dal proprietario dell'attrezzatura (EOLSW) - Non prevede visita congiunta

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: \_\_\_\_\_  Bordo Scavo/Tetto >2m  All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS  
 Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permessi di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_  
 Sollevamento per mezzo di: \_\_\_\_\_ (PdL dedicato uso gru)  Sollevamento critico  Attrezz. motore a scoppio (PdL dedicato)  
 Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Caduta dall'alto  Caduta oggetti  Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica ecc.)  
 Tagli/Abrasioni/Contusioni  Ustioni  Elettrocuzione  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi  
 Incendio  Radiazioni  Altro: \_\_\_\_\_  
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA':**  Autorizzazione Aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_  Benessere da parte di: \_\_\_\_\_  
 Autorizz. PdL Settimanale  Altro: \_\_\_\_\_  
RESP.UNITA' (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**  
 Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Urto contro linee/attrezzature  Contatti con superfici calde/fredde  Area con alte temperature  
 Scarsa illuminazione  Difficoltà accesso/fuga  Automezzi in movimento  Innesco per presenza vapori infiammabili  Polveri  
 Organi in movimento  Fumi da camini  Radiazioni  Attrezzature sottostanti ad alta temperatura  
Possibile presenza di:  H2S  Idrocarburi  CO  SO2  Azoto  Ammoniaca  Legionella  Acidi/Caustici  
Altro: \_\_\_\_\_  
 Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_  
 Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:  Fuori servizio  Nuova  Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Contiene: \_\_\_\_\_  Ha Contenuto: \_\_\_\_\_  H2S \_\_\_\_\_ Valore approssimativo in ppm  
 Tossico  Cancerogeno  Asfissiante  Acido  Caustico  Polveri  Altro: \_\_\_\_\_  
CONDIZIONI OPERATIVE A MONTE DELL'ULTIMO SEZIONAMENTO (considerare quelle più critiche): TEMP. \_\_\_\_\_ °C PRESS. \_\_\_\_\_ barg  
 Rilasci energia mecc.  Rilasci energia termica  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Elettrocuzione  Altro: \_\_\_\_\_

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**  
DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_  
DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_  
 Altro: le condizioni di energia in controllo (Safe Energy) verranno dimostrate dall'Operatore all'atto della Visita Congiunta

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Antincendio  Area Elettrica  Area Strument./Analizzat.  Ispettore o delegato  Altro Specialista: \_\_\_\_\_  
Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Analisi Non Necessaria  Eseguite analisi come da Certificato N° \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Isolamento elettrico non previsto  Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_  
 Checklist operativa non prevista  Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Esec.Lavoro con presenza Operatore:  A inizio del lavoro  Continua  Altra fase: \_\_\_\_\_  
 Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore/ASC  Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)  
 Garantire accessibilità strade e attrezz. Al  Predisporre raccolta prodotto  Messa a terra  Radio  
 Altro: \_\_\_\_\_  
ALLEGATI:  JLA per gestione Interferenza  JLA  Procedura  Planimetria  Schema/P&Ic  Job Pack  Piano di emergenza  
 Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**  SPV. LAVORI  RESP.ESECUZIONE LAVORI  EMITTENTE  AUTORIZZ.AGG.  
 DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)  
Protez. aggiuntive:  Occhi: \_\_\_\_\_  Viso: \_\_\_\_\_  Corpo: \_\_\_\_\_  
 Mani: \_\_\_\_\_ Protezione Udito:  Singola  Doppia  Altro: \_\_\_\_\_  
 Protez. vie Respiratorie: \_\_\_\_\_  Sistema Anticaduta: \_\_\_\_\_  
 Minifiltro + Rilev.H2S  Esplosivometro  Rilev.Multigas (O2, LEL, H2S, CO)  Altro: \_\_\_\_\_  
 Area Delimitata  Barriere protettive  Cartellonistica  Luci Segnaletiche  Paratie/coperture temp.  
 Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Autorizz. Agg.

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)  
CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO  
Validità del Permessi di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_  Chiusura PdL senza verifica area da parte Operatore/CdS  
 Contattare Emittente per chiusura  
BENESTARE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
AUTORIZZ. AGG. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
EMITTENTE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**  
DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.  
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.  
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITA', DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.  
 Presa visione del Permessi di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro  
RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) /  
ESECUTORE LAVORI (SARPOM) (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**17 ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA** (Eseguita da parte dell'operatore e dall'esecutore del lavoro prima dell'inizio dell'attività) - Rif. PTS 1005 C Par.1.1  
DURANTE LA VISITA CONGIUNTA DOVRANNO ESSERE CONDIVISI: POSIZIONE PUNTI APERTURA/TAGLIO; POSIZIONE PUNTI VERIFICA (SPURGH/VENT); ASSENZA ENERGIA RESIDUA O CONDIZIONI DI ENERGIA SICURA. SARANNO INOLTRE CONDIVISE: EVENTUALI CONDIZIONI SPECIALI, RISCHI DI PROCESS SAFETY, INTERFERENZE, CONDIZIONI DI SOSPENSIONE LAVORO E PIANO DI EVACUAZIONE  
CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (SOLA APERTURA O INSERIMENTO CIECHE) IN DATA: \_\_\_\_\_ ALLE ORE: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
ESECUTORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (IN CASO DI RIMOZIONE CIECHE A FINE LAVORO) IN DATA: \_\_\_\_\_ ALLE ORE: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
ESECUTORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**18 RINNOVI** ATTENZIONE: IL RINNOVO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

	Data	Validità		Emittente	Autorizzatore Aggiuntivo	Benessere	Resp.Esecuz. DITTA/ Esecut.Lav.SARPOM	Visita Congiunta	
		Dalle Ore	Alle Ore					Operatore	Esecutore Lavoro
1									
2									
3									
4									
5									

Note / Scopo in caso di riapertura e condizioni attrezzatura se differenti dalla prima consegna

**19 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO - COMPILARE SOLO SE RICHIESTO DAL SUPERVISORE LAVORI NEL CAMPO 2**  
 Eseguito Accertamento di Fine Lavoro  Altro: \_\_\_\_\_  
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO PER TEST IN SERVIZIO (DURATA MAX 72 ORE)**  Lavoro completato, area pulita e in sicurezza  
RESPONSABILE LAVORI oppure  
ESECUTORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**21 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO DEFINITIVA - VERIFICARE SE RICHIESTA PRESENZA OPERATORE/CDS NEL CAMPO 15**  Lavoro sospeso  
RESPONSABILE LAVORI oppure  
ESECUTORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

SU  
FUNZIONE EMITTENTE  
SPECIALISTI  
EMITTENTE

EMITTENTE  
RESP.ESEC.LAVORO/SPV.LAV./EMITT.  
EMITTENTE  
RESP.ESECUZIONE LAVORI  
OPERATORE/ESECUTORE  
RINNOVI  
RESP.ESEC.LAVORO/SPV.LAV./EMITT.

### SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONE?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE EFFICACI? I
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE RELATIVE MITIGAZIONI?
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

### SEGNALI DI ALLARME

#### INCENDIO:

4 suoni di sirena consecutivi (di 15 sec. ciascuno intervallati)

#### FUGA DI GAS:

1 suono modulato di sirena (con durata di 60 sec.)

#### SEGNALE DI CESSATO ALLARME

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

### NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME

- AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:
  - SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO
  - SPEGNERE I MOTORI
  - FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA, LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO
- APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM DEVONO:
  - ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.)
  - CAMMINANDO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA.

### COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O FUGA DI GAS

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **77**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O FUGA DI GAS

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

### COME COMPORTARSI

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**0321 705275** (INFERMERIA - NELL'ORARIO DI GIORNATA)

**0321 705325** (SALA CONTROLLO - AL DI FUORI DELL'ORARIO LAVORATIVO GIORNALIERO)

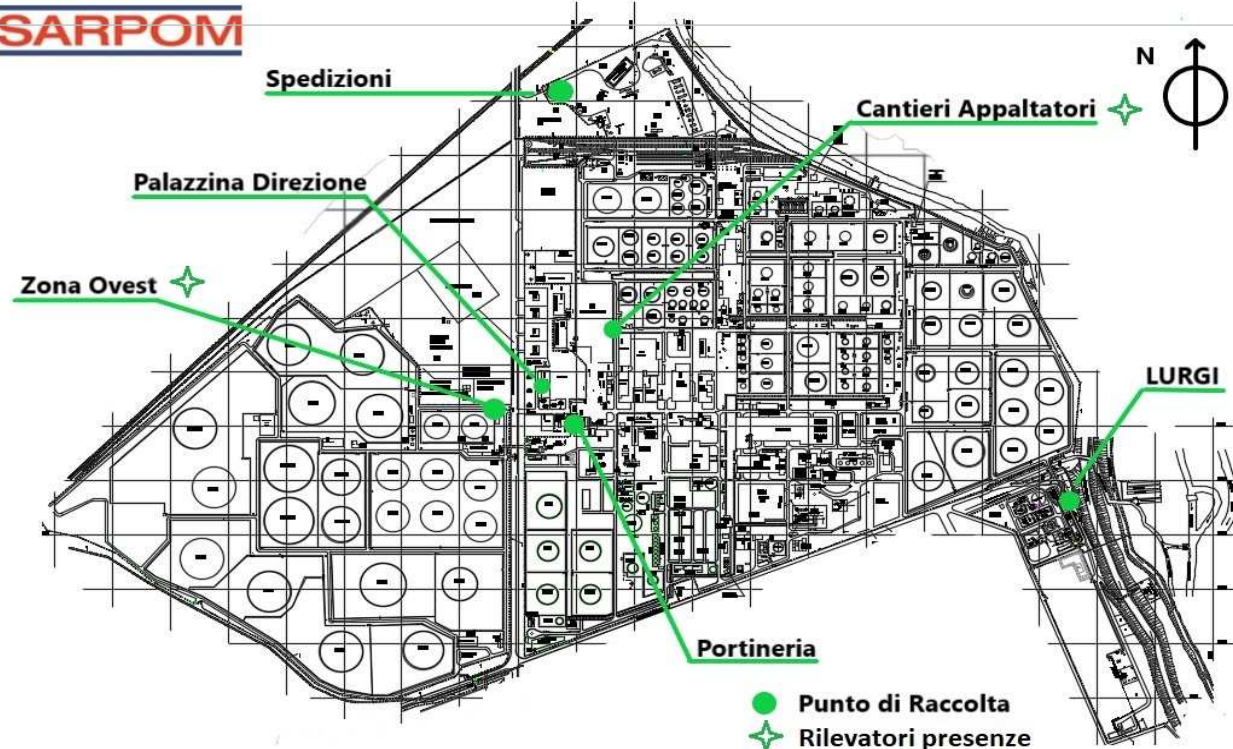
DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. ENTRARE NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE DEL PIANO.

**SARPOM**



**SARPOM**

## PERMESSO DI LAVORO PER L'APERTURA DI ATTREZZATURE E LINEE DI PROCESSO

### Tabella per lavori su attrezzature/linee di proprietà di una Unità, in relazione alla posizione geografica

Casi	Tipo di Lavoro	Richiesta di Autorizz.	Resp.Turno o Area (Emittente)	Resp.Turno o Area (Aut. Aggiun.)	Resp.Turno o Area (Benestare)	Preparaz. Area Operatore Presente
A	Su attrezzatura X di proprietà A in Area A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	-	Resp.Unità A
B	Su attrezzatura X di proprietà di A in area Unità A ma adiacente all'area dell'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	-	Resp.Unità A
C	Su attrezzatura X dell'Unità A ma in area dell'Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B
D	Su linea X nell'Unità A ma connessa con l'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B	Resp.Unità A
E	Lavoro svolto in area di proprietà di A su una linea X sorgente dall'Unità B e connessa ad Unità C	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Vedi chiarimento nelle Note		Resp.Unità A
F	In area dell'Unità A ma su linea X sorgente dall'Unità B e connessa o influenza le Unità C, D ...	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	CTT	Resp.Unità A
G	Su linea/attrezzatura A.I. nell'area Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Responsabile Antincendio	CTT	Resp.Unità A

**Caso "A":** Un lavoro che venga eseguito su un'attrezzatura in un area di responsabilità della stessa

**Caso "B":** Un lavoro che venga eseguito in prossimità di aree adiacenti e richieda l'adozione di precauzioni in ambo le aree (quella sede del lavoro e quella adiacente) richiede che il Permessi di Lavoro sia autorizzato dai Responsabili di Turno delle due aree in quanto entrambe garanti delle condizioni ambientali, ciascuno per la parte di propria responsabilità.

**Caso "C":** Un PdL richiede sempre l'autorizzazione congiunta del Responsabile di Turno/Area dell'area in cui il lavoro si svolge (Emittente) e di quello responsabile della attrezzatura/linea oggetto del lavoro (Autorizzazione Addizionale) in quanto garanti, rispettivamente, delle condizioni di consegna dell'area e delle condizioni della attrezzatura/linea (esempio linea dell'Unità 'A' che corre nella trincea dell'Unità 'B').

**Caso "D":** Nessun commento aggiuntivo.

**Caso "E":** Lavori su linee di interconnessione, tra 2 diverse unità, svolte in un'area che non appartiene a nessuna delle due unità (es.trincea) L'Emittente del PdL sarà il responsabile dell'area dove il lavoro viene svolto.

A valle del B.L., l'Autorizzatore Aggiuntivo (responsabile dell'attrezzatura) si configura come:

Il responsabile dell'impianto dal quale parte lo stream per interconnessioni tra impianti

Il ricevente dello stream che riceve il prodotto per linee di run-down I

**Caso "F":** Qualora le linee, oggetto del lavoro, riguardino sistemi comuni o più siti operativi distinti, il "benestare" verrà dato dal Capo Tecnico in Turno (CTT) che sarà responsabile del coordinamento;

**Caso "G":** Un lavoro che determini il fuori servizio di attrezzature antincendio od in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature antincendio e/o sulle

### INFORMAZIONI GENERALI

La validità del Permessi di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

Un Permessi di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Permessi di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

L'originale e la prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le consegnerà all'Esecutore del Lavoro.

All'Originale e alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

I documenti dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro.

La seconda copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuale consultazione.

Alla Seconda copia dovranno essere allegati:

Le checklist Operative

La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

La sequenza delle firme è quella predefinita nei moduli del Permessi di Lavoro.

E' vietato apporre una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la corretta gestione del Permessi di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere due figure fisicamente distinte. In caso contrario

l'emissione del Permessi di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

### VISITA CONGIUNTA PROCESSO MANUTENZIONE

**LA VISITA CONGIUNTA E' SEMPRE PREVISTA PER OGNI ATTIVITA' DI APERTURA DI PROCESSO AD ESCLUSIONE DEI LAVORI DI "EOLSW"**

**Come Deve Essere Eseguita e da chi**

Durante la visita congiunta il proprietario dell'attrezzatura condivide con un rappresentante dell'esecutore del lavoro (Joint l'attività da svolgere prendendo consapevolezza e considerando:

- I rischi per la sicurezza di processo
- Le "Special Conditions" identificate avvalendosi della/e JLA di riferimento
- Le condizioni di sospensione del lavoro e la risposta adeguata a tali condizioni, se incontrate;
- Il piano di evacuazione per la zona di lavoro;
- I rischi di qualsiasi altra attività adiacente all'area in cui avviene il lavoro;

Nel caso di attività di apertura Attrezzature, durante la visita congiunta, eseguita direttamente sul luogo di lavoro, il proprietario dell'attrezzatura deve:

- Mostrare all'esecutore del lavoro la/le posizione/i dei punti di apertura o di taglio
- Mostrare all'esecutore del lavoro la/le posizione/i dei singoli Punti di Verifica dell'Energia (spurghi/vent)
- Mostrare all'esecutore l'assenza di energia residua aprendo o confermando come aperti, i Punti di Verifica dell'Energia e dimostrando all'esecutore del lavoro le condizioni di "Energia Sicura".

**N.B. Gli spurghi utilizzati come EID dovranno rimanere aperti per tutta la durata del lavoro di apertura attrezzatura**

Accertarsi che l'esecutore abbia compreso quanto sopra

Essere presente all'apertura della prima flangia o al primo taglio di una linea





# PERMESSO DI LAVORO ELETTRICO

N°

Work Order: \_\_\_\_\_  
 Progetto: \_\_\_\_\_  
 Procec. del n°: \_\_\_\_\_

RICERCA GUASTI  MISURE ELETTRICHE  CONTROLLO BATTERIE  GIUNZIONE CAVI  TARATURA/VERIFICA RELE' DI PROTEZIONE  
 TARATURA/VERIFICA STRUMENTI CON TENSIONE >24V c.a.  ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**  
 ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO: \_\_\_\_\_  
 IMPIANTO: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO: \_\_\_\_\_  
 DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_  
 Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:  Eseguita  Non Applicabile  Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08  
 ESECUTORE:  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_  SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_  
 Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Inizio Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE LAVORO DEFINITA DA SPV LAVORI**  Accertamento di Fine Lavoro Richiesto (contattare Spv Lavoro prima di chiudere PdL)  
 N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:  Utensili Manuali  Automezzo Trasporto Materiali  
 Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_  Multimetro  Pinza amperometrica  
 Altro: \_\_\_\_\_

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Lavoro su attrezzatura elettrica isolata  Lavoro in prossimità di attrezzatura in tensione  Altro: \_\_\_\_\_  
 **Lavoro su attrezzatura in tensione:**  Tra 50V e 1kV c.a. e tra 50V e 1.5kV c.c. (B.T.)  Meno di 50V in c.a. / c.c. (Bassissima Tensione)  
 Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: \_\_\_\_\_  Bordo Scavo/Tetto >2m  All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS  
 Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permisso di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_  
 Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Arc Flash  Contatti con parti in tensione (Elettrocuzione)  Ustioni  Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica, ecc.)  
 Incendio  Rottura cavi/linee interrate  Seppellimento  Radiazioni  Scivolamenti/Inciampi  Tagli/Abrasioni/Contusioni  
 Caduta dall'alto  Caduta oggetti  Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Polveri  
 Condensatori  Batterie  Altro: \_\_\_\_\_  
**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_  
**Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma (Leggibile):** \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA':**  Autorizzazione Aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_  Benessere da parte di: \_\_\_\_\_  
 Autorizz. PdL Settimanale  Altro: \_\_\_\_\_  
**RESP.UNITA' (Stamp.)** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**  
 Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Urto contro linee/attrezzature  Contatti con superfici calde/fredde  Area con alte temperature  
 Scarsa illuminazione  Difficoltà accesso/fuga  Automezzi in movimento  Innesco per possibile presenza vapori infiam  Polveri  
 Organi in movimento  Fumi da camini  Radiazioni  Altro: \_\_\_\_\_  
 Possibile presenza di:  H2S  Idrocarburi  CO  SO2  Azoto  Ammoniaca  Legionella  Acidi/Caustici  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_  
 Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:  In esercizio  Fuori servizio  Nuova  Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Contiene: \_\_\_\_\_  Ha Contenuto: \_\_\_\_\_  H2S \_\_\_\_\_ Valore Approssimativo in ppm  
 Tossico  Cancerogeno  Asfissiante  Acido  Caustico  Polveri  Altro: \_\_\_\_\_  
 Condiz. di esercizio: Temp.: \_\_\_\_\_ °C Press.: \_\_\_\_\_ barg  Liquido  Gas  Altro: \_\_\_\_\_  
 Rilasci energia mecc.  Rilasci energia termica  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Elettrocuzione  Perdita segnali/Dati/Controllo

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**  
 DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_  
 DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_  
 Altro: \_\_\_\_\_

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Antincendio  Area Elettrica  Area Strument./Analizat.  Ispettore o delegato  Altro Specialista: \_\_\_\_\_  
 Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Analisi Non Necessaria  Eseguite analisi come da Certificato n° \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Isolamento elettrico non previsto  Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_  
 Checklist operativa non prevista  Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
 ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:  A inizio del lavoro  Continua  Altra fase: \_\_\_\_\_  
 Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore/ASC  Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)  
 Garantire accessibilità strade e attrezz. Al  Predisporre raccolta prodotto  Messa a terra  Radio  
**ALLEGATI:**  JLA per gestione Interferenza  JLA  Procedura  Planimetria  Schema/P&Ic  Job Pack  Piano di emergenza  
 Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**  SPV. LAVORI  RESP.ESECUZIONE LAVORI  EMITTENTE  AUTORIZZ.AGG.  
 DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)  
 Protez. aggiuntive:  Occhi: \_\_\_\_\_  Viso: \_\_\_\_\_  Corpo: \_\_\_\_\_  
 Mani: \_\_\_\_\_ Protezione Udito:  Singola  Doppia  Altro: \_\_\_\_\_  
 Dispositivi Arc Flash Protection  Tappeto/Pedana Isolante  Teli Isolanti  Fioretto  Fioretto di Recupero  
 Area delimitata ( \_\_\_\_\_ m)  Barriere protettive  Cartellonistica  Luci Segnaletiche  Radio  
 Verificare Assenza Tensione  Applicare Lock-Out Tag-Out (LOTO)  Messa a terra  Armatura Scavo  
 Paratie/Coperture temp.  Minifiltro + Rilev.H2S  Esplosivimetro  Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO)  
 Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Autorizz. Agg.  
 \_\_\_\_\_

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)  
 CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO  
 Validità del Permisso di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_  Chiusura PdL senza verifica area da parte Operatore/CdS  
 Contattare Emittente per chiusura  
**BENESTARE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**AUTORIZZ. AGG. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**  
 DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.  
 MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.  
 MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITA', DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.  
 Presa visione del Permisso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro  
**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) /** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI (SARPOM)** \_\_\_\_\_  
 CSE Titolo IV - Per Presa Visione **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**17 RINNOVI** ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO.  
 EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Data	Validità		Emittente	Autorizzatore Aggiuntivo	Benestare	Resp.Esecuz. DITTA/ Esecut.Lav.SARPOM	Note / Scopo in caso di riapertura
	Dalle Ore	Alle Ore					
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**18 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO - COMPILARE SOLO SE RICHIESTO DAL SUPERVISORE LAVORI NEL CAMPO 2**  
 Eseguito Accertamento di Fine Lavoro  Altro: \_\_\_\_\_  
**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**19 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO PER TEST IN SERVIZIO (DURATA MAX 72 ORE)**  Lavoro completato, area pulita e in sicurezza  
**RESPONSABILE LAVORI oppure** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI** \_\_\_\_\_  
**OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO DEFINITIVA - VERIFICARE SE RICHIESTA PRESENZA OPERATORE/CDS NEL CAMPO 15**  Lavoro sospeso  
**RESPONSABILE LAVORI oppure** \_\_\_\_\_ **(Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_  
**ESECUTORE LAVORI** \_\_\_\_\_  
**OPERATORE (EMITTENTE se richiesto al pto 15) (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SU  
FUNZIONE EMITTENTE  
SPECIALISTI  
EMITTENTE

EMITTENTE  
RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.  
EMITTENTE  
RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.  
RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

**SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:**

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONE?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE EFFICACI? I
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE RELATIVE MITIGAZIONI?
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

**SEGNALI DI ALLARME****INCENDIO:**

4 suoni di sirena consecutivi (di 15 sec. ciascuno intervallati)

**FUGA DI GAS:**

1 suono modulato di sirena (con durata di 60 sec.)

**SEGNALE DI CESSATO ALLARME**

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

**NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME**

- AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:
  - SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO
  - SPEGNERE I MOTORI
  - FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA, LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO
- APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM DEVONO: ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA.

**COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O FUGA DI GAS**

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **77**

**DIRE CHIARAMENTE:**

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O FUGA DI GAS

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

**COME COMPORTARSI**

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**0321 705275** (INFERMERIA - NELL'ORARIO DI GIORNATA)

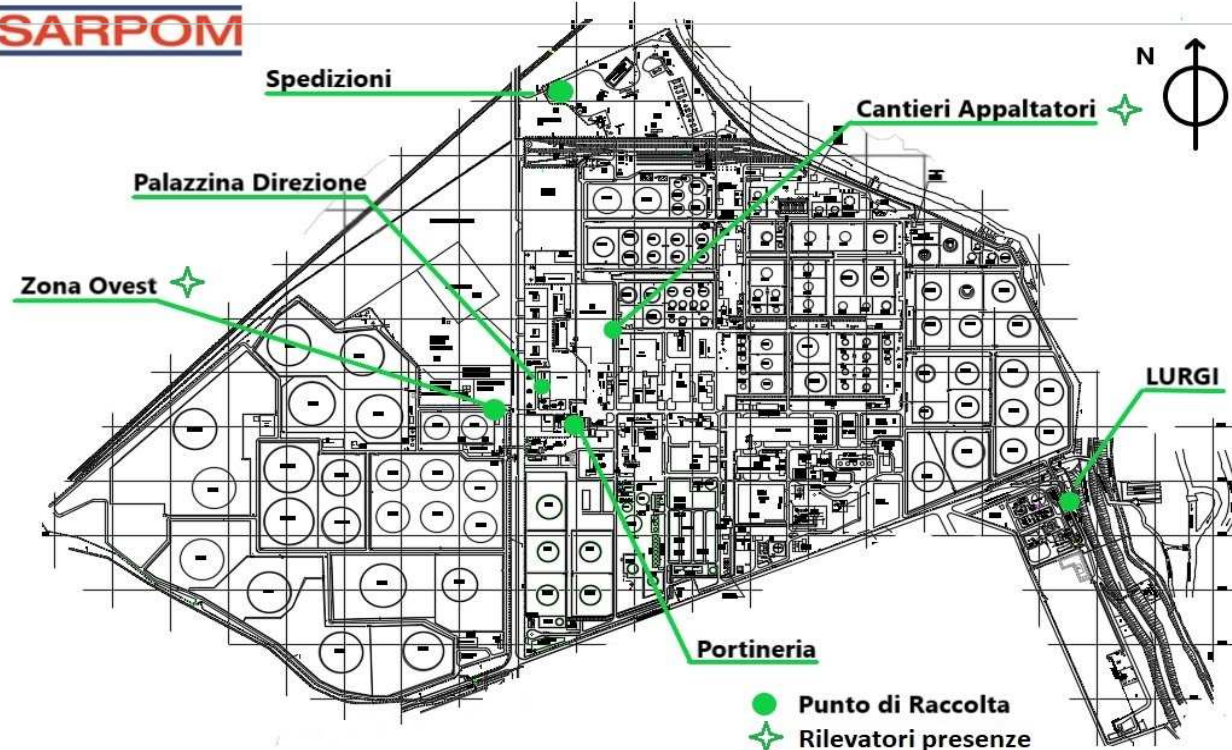
**0321 705325** (SALA CONTROLLO - AL DI FUORI DELL'ORARIO LAVORATIVO GIORNALIERO)

**DIRE CHIARAMENTE:**

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. IENTRARE NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE DEL PIANO.

**SARPOM****SARPOM****PERMESSO DI LAVORO ELETTRICO****Tabella per lavori su attrezzature/linee di proprietà di una Unità, in relazione alla posizione geografica**

Casi	Tipo di Lavoro	Richiesta di Autorizz.	Resp.Turno o Area (Emittente)	Resp.Turno o Area (Aut. Aggiun.)	Resp.Turno o Area (Benestare)	Preparaz. Area Operatore Presente
A	Su attrezzatura X di proprietà A in Area A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	-	Resp.Unità A
B	Su attrezzatura X di proprietà di A in area Unità A ma adiacente all'area dell'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	-	Resp.Unità A
C	Su attrezzatura X dell'Unità A ma in area dell'Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità B	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B
D	Su linea X nell'Unità A ma connessa con l'Unità B	Resp.Unità A	Resp.Unità A	-	Resp.Unità B	Resp.Unità A
E	Lavoro svolto in area di proprietà di A su una linea X sorgente dall'Unità B e connessa ad Unità C	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Vedi chiarimento nelle Note		Resp.Unità A
F	In area dell'Unità A ma su linea X sorgente dall'Unità B e connessa o influenza le Unità C, D ...	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità B	CTT	Resp.Unità A
G	Su linea/attrezzatura A.I. nell'area Unità A	Resp.Unità A	Resp.Unità A	Responsabile Antincendio	CTT	Resp.Unità A

**Caso "A":** Un lavoro che venga eseguito su un'attrezzatura in un'area di responsabilità della stessa

**Caso "B":** Un lavoro che venga eseguito in prossimità di aree adiacenti e richieda l'adozione di precauzioni in ambo le aree (quella sede del lavoro e quella adiacente) richiede che il Permesso di Lavoro sia autorizzato dai Responsabili di Turno delle due aree in quanto entrambe garanti delle condizioni ambientali, ciascuno per la parte di propria responsabilità.

**Caso "C":** Un PdL richiede sempre l'autorizzazione congiunta del Responsabile di Turno/Area dell'area in cui il lavoro si svolge (Emittente) e di quello responsabile della attrezzatura/linea oggetto del lavoro (Autorizzazione Aggiuntiva) in quanto garanti, rispettivamente, delle condizioni di consegna dell'area e delle condizioni della attrezzatura/linea (esempio linea dell'Unità 'A' che corre nella trincea dell'Unità 'B').

**Caso "D":** Nessun commento aggiuntivo.

**Caso "E":** Lavori su linee di interconnessione, tra 2 diverse unità, svolte in un'area che non appartiene a nessuna delle due unità (es.trincea)

L'emittente del PdL sarà il responsabile dell'area dove il lavoro viene svolto.

A valle del B.L., l'Autorizzatore Aggiuntivo (responsabile dell'attrezzatura) si configura come:

Il responsabile dell'impianto dal quale parte lo stream per interconnessioni tra impianti

Il ricevente dello stream che riceve il prodotto per linee di run-down I

**Caso "F":** Qualora le linee, oggetto del lavoro, riguardino sistemi comuni o più siti operativi distinti, il "benestare" verrà dato dal Capo Tecnico in Turno (CTT) che sarà responsabile del coordinamento;

**Caso "G":** Un lavoro che determini il fuori servizio di attrezzature antincendio od in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature

**Informazioni Generali**

La validità del Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

Un Permesso di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Permesso di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

L'originale e la prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le consegnerà all'Esecutore del Lavoro.

All'Originale e alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

I documenti dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro.

La seconda copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuale consultazione.

Alla Seconda copia dovranno essere allegati:

Le checklist Operative

La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

La sequenza delle firme è quella predefinita nei moduli dei Permesso di Lavoro.

E' vietato apporre una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la corretta gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere due figure fisicamente distinte. In caso contrario l'emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

Le figure dell'Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione, sede del lavoro, durante la sua esecuzione.

**SARPOM**

## PERMESSO DI INGRESSO IN SPAZIO CONFINATO

IL PRESENTE DOCUMENTO NON E' DA CONSIDERARSI VALIDO COME PERMESSO DI LAVORO. L'ESECUZIONE DI UN LAVORO E' SUBORDINATA ALL'EMISSIONE DI UN PERMESSO DI LAVORO DEDICATO

N°

Work Order:

Progetto:

Prosec. del n°:

COLONNA    REATTORE    GONNA    PALLONE/FILTRO    FORNO/CALDAIA    TUBAZIONE    SCAMBIATORE  
 SERBATOIO    TETTO TK    CONDOTTO/CASING    VASCA/VASCONE    SCAVO (>1,25m)    POZZETTO    TRINCEA/CUNICOLO  
 TORRE DI RAFFREDDAMENTO    FOGNATURA    INTERCAPEDINE/CAVEDIO    ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI ACCESSO ALLO SPAZIO CONFINATO DA PARTE DI:**    SUPERVISORE LAVORI    PROPRIETARIO ATTREZZATURA

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO: \_\_\_\_\_

IMPIANTO: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO: \_\_\_\_\_

DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_

SUPERVISORE LAVORI/PROPRIETARIO ATTREZZ. (Stamp.): \_\_\_\_\_  SARPOM    DITTA: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**2 PRESCRIZIONI, INDICAZIONI E RICHIESTE** (dal Meeting di Pre-Ingresso):

MEETING PRE-INGRESSO EFFETTUATO    MEETING PRE-INGRESSO NON NECESSARIO    PIANO DI ISOLAMENTO    PIANO DI VENTILAZ.  
 PIANO DI RECUPERO E SOCCORSO    DISEGNO COSTRUTTIVO ATTREZZATURA    PLANIMETRIA (SCAVO)    JLA SPECIFICHE DEI LAVORI  
 ALTRO: \_\_\_\_\_

RESP.UNITA'/SPV/Cds (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

PER PRESA VISIONE - CSE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**3 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DAGLI SPECIALISTI** (Su Richiesta dell'Emittente e/o Autorizz. Aggiuntivo)

Antincendio    Area Elettrica    Area Strument./Analizat.    Ispettore o delegato    Altro Specialista: \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**4 NORMALI CONDIZIONI OPERATIVE DELLO SPAZIO CONFINATO**

L'ATTREZZATURA HA CONTENUTO: \_\_\_\_\_

**5 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA** (identificati dall'Emittente o dall'Autorizzatore Aggiuntivo)

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:    Fuori servizio    Nuova    N.A.

AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_  
 CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_  
 Eseguita Checklist per Spazi Confinati    L'ATTREZZATURA E' ISOLATA SECONDO QUANTO PREVISTO DAL PIANO DI ISOLAMENTO  
 Isolamento elettrico non previsto    Attrezz. scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_  
 SEPARAZIONE DELLO SPAZIO CONFINATO: \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

**6 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELLO SPAZIO CONFINATO IDENTIFICATI DA:**    Emittente    Autorizzatore Aggiuntivo

Rumore    Scivolamenti/Inciampi    Urti contro parti interne    Contatti con superfici calde/fredde    Alte temperature  
 Scarsa illuminazione    Difficoltà accesso/fuga    Intrappolamento    Cadute dall'Alto    Caduta Oggetti dall'Alto    Polveri  
 Radiazioni    Innesco per possibile presenza vapori infiamm.    Packing Interni    Rivestimenti interni    Amianto e Fibra Ceramica  
 Rilasci energia meccanica (es.organi in movimento, strutture interne instabili, ecc.)    Rilasci energia termica    Rilasci energia Chimica  
 Seppellimento    Annegamento    Ristagno fumi    Elettrocuzione    Fanghi/Sedimenti    Insetti  
 Atm.Ipo-Ossigenata (O2 < 19,5%)    Atm. Iperossigenata (O2 > 23%)

Possibile presenza di:    H2S    Idrocarburi    CO    SO2    Azoto    Ammoniaca    Legionella    Acido    Caustico

Mercurio    Materiali Piroforici    Altro: \_\_\_\_\_  
 Interazioni con attività di processo in corso   Descrizione: \_\_\_\_\_

EMITTENTE (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**7 ANALISI AMBIENTALI** (Verificate dall'Emittente e/o Autorizz. Aggiuntivo)

Eseguite analisi ambientali come descritte da Certificato n° \_\_\_\_\_   Temperatura interna <38°C    Si    No  
 Altro: \_\_\_\_\_

**8 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO** Richieste da:    EMITTENTE    AUTORIZZ.AGGIUNTIVO

Uomo al Passo d'uomo    Uomo di Soccorso (es.Inert Entry)    Squadra di Recupero e Soccorso sul posto    Sistema di recupero indossato  
 Rilevatore Multigas (O2, LEL, H2S, CO)    Altri rilevatori: \_\_\_\_\_    Sistema di Ventilazione in servizio  
 Illuminazione artificiale    Illuminazione di back-up    Zona di esclusione deimitata    Radio    Allarme Sonoro  
 Separazione dello Spazio Confinato: \_\_\_\_\_    Manichetta AI collegata presso: \_\_\_\_\_  
 Cartellonistica: \_\_\_\_\_    Arma: Armatura Scavo    Paratie/Coperture temp.    Altro: \_\_\_\_\_

**9 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)

Validità del Permesso di accesso dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_

Autorizz. Aggiuntivo (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Benestare/posizione (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

EMITTENTE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 RINNOVI:**

ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER RICONSIDERATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELEVATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

	Data	Validità		Emittente	Autorizzatore Aggiuntivo	Benestare	Note / Scopo in caso di riapertura
		Dalle Ore	Alle Ore				
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**NOTE:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Chiusura del permesso    Note: \_\_\_\_\_  
 Emittente (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 Autorizz. Aggiuntivo (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



## SEGNALI DI ALLARME

### INCENDIO:

4 suoni di sirena consecutivi (di 15 sec. ciascuno intervallati)

### FUGA DI GAS:

1 suono modulato di sirena (con durata di 60 sec.)

### SEGNALE DI CESSATO ALLARME

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

## NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME

- AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO
- SPEGNERE I MOTORI
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA, LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO

- APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM DEVONO:

- ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA.

## COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O FUGA DI GAS

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **77**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O FUGA DI GAS

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

## COME COMPORTARSI

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**0321 705275** (INFERMERIA - NELL'ORARIO DI GIORNATA)

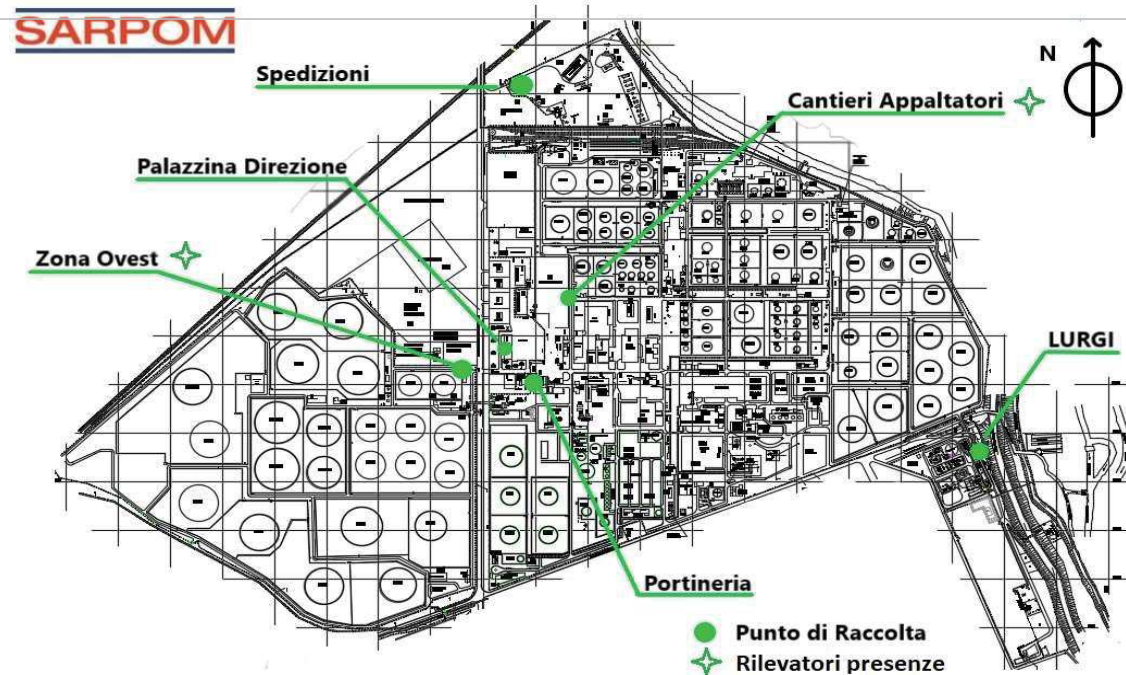
**0321 705325** (SALA CONTROLLO - AL DI FUORI DELL'ORARIO LAVORATIVO GIORNALIERO)

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. ENTRARE NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE DEL PIANO.



**SARPOM**

## PERMESSO DI ACCESSO IN SPAZI CONFINATI

### Ruolo e Responsabilità dell'Uomo al Passo d'Uomo

L'uomo al passo d'uomo ha le seguenti responsabilità:

**Non deve mai entrare nello Spazio Confinato per nessuna ragione e deve rimanere al proprio posto per tutta la durata del lavoro, fino a quando l'ultimo lavoratore avrà lasciato lo Spazio Confinato.**

**Non deve effettuare nessuna attività che possa interferire con il compito primario di vigilare l'ingresso allo Spazio Confinato e l'area adiacente ad esso.**

Deve assicurarsi che il permesso di lavoro sia valido e disponibile in ogni momento all'ingresso dello Spazio Confinato e che tutto il personale che entra nello Spazio Confinato sia stato preventivamente autorizzato tramite permesso di lavoro.

Deve richiedere a tutte le persone che accedono all'interno dello Spazio Confinato di consegnare il proprio badge o di lasciarlo all'esterno dell'attrezzatura nei luoghi designati (es. tabellone, porta-badge, ecc), tenendo conto del numero e del nominativo delle persone che accedono ed escono dallo Spazio Confinato.

Deve assicurare, che il personale sia munito dei DPI richiesti per l'attività da svolgere prima del loro ingresso nello Spazio Confinato.

Deve avere in dotazione gli stessi DPI richiesti al personale operante all'interno dello Spazio Confinato.

Deve mantenersi in contatto visivo o a voce, con le persone che lavorano all'interno dello Spazio Confinato, per vigilare sulle loro condizioni, per assicurarsi che sia mantenuta la loro integrità fisica e per allertarli in caso vi sia la necessità di evacuare lo spazio in caso di necessità.

In caso di necessità, deve farsi sostituire da persona in possesso degli stessi requisiti fornendo al sostituto tutte le informazioni necessarie per poter svolgere il compito (es. Permesso di Lavoro, persone presenti, attività in corso, ecc.)

Deve essere in grado di identificare eventuali situazioni che possano pregiudicare la sicurezza o la salute del personale all'interno dello Spazio Confinato.

In caso di pericolo dall'esterno, ordina l'immediata evacuazione dello Spazio Confinato.

In caso di emergenza chiama immediatamente i soccorsi via radio e attende il loro arrivo sul posto assistendo il personale di soccorso nelle fasi di risposta all'emergenza.

Riposiziona l'apposito cartello con la dicitura "INGRESSO CONSENTITO ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE AUTORIZZATO TRAMITE PERMESSO DI LAVORO" ogniqualvolta il lavoro venga interrotto o ultimato.

Per Spazi Confinati tipo scavi, pozzetti ed assimilabili, a differenza dei requisiti richiesti all'uomo al Passo d'uomo è richiesto solo un sistema di allarme (es. tromba ad aria o radio se in zone remote) per poter segnalare tempestivamente un'eventuale situazione di emergenza.



# CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO

N°

Richiesto dal Proprietario dell'utenza elettrica all'Area Elettrica o all'Elettricista di Turno (E.T.) / Strumentista

### SEZ.1

Impianto: \_\_\_\_\_ Utenza Elettrica : \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Note: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA E' STATA ISOLATA ELETTRICAMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE DI RIFERIMENTO

**ELETTRICISTA/STRUMENTISTA** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA ISOLATA ELETTRICAMENTE E' STATA VERIFICATA IN CAMPO A GARANZIA DELLE CORRETTE CONDIZIONI DI SICUREZZA

**IL VERIFICATORE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

### SEZ.2 ATTIVITA' COPERTE DAL PRESENTE CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO

PdL N°	RICHIEDENTE	DESCRIZIONE DEL LAVORO	PdL FIRMATO

### SEZ.3 RI-ALIMENTAZIONE

Verificato che tutte le attività riportate nella Sez.2 sono state completate e che tutti i dispositivi di LOTO, ad esclusione di quello elettrico, sono stati rimossi, si autorizza alla ri-alimentazione dell'utenza elettrica in oggetto

**PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

L'attrezzatura è stata ri-alimentata:

**ELETTRICISTA/STRUMENT. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

Richiesto dal Proprietario dell'utenza elettrica all'Area Elettrica o all'Elettricista di Turno (E.T.)

**SEZ.1**

Impianto: \_\_\_\_\_ Utenza Elettrica : \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Note: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA E' STATA ISOLATA ELETTRICAMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE DI RIFERIMENTO

**AREA ELETTRICA / E.T. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA ISOLATA ELETTRICAMENTE E' STATA VERIFICATA IN CAMPO A GARANZIA DELLE CORRETTE CONDIZIONI DI SICUREZZA

**IL VERIFICATORE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**SEZ.3 RI-ALIMENTAZIONE**

Verificato che tutte le attività riportate nella Sez.2 sono state completate e che tutti i dispositivi di LOTO, ad esclusione di quello elettrico, sono stati rimossi, si autorizza alla ri-alimentazione dell'utenza elettrica in oggetto

**PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

L'attrezzatura è stata ri-alimentata:

**AREA ELETTRICA / E.T. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_



# ISOLAMENTO ELETTRICO IN SICUREZZA

L'ISOLAMENTO ELETTRICO E' UN'ATTIVITA' CRITICA DAL PUNTO DI VISTA DELLA SICUREZZA ED E' TUTELATO DA SPECIFICHE PROCEDURE.

**TU PUOI RIDURRE LA PROBABILITÀ E LE EVENTUALI CONSEGUENZE DI UN INFORTUNIO DA ARCO IRRADIANTE, COSÌ FACENDO:**

SEGUENDO LE PROCEDURE E LE RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA (ES. DURANTE LE OPERAZIONI D'INSERZIONE/DISINSERZIONE)

RECEPENDO LE INDICAZIONI SPECIFICHE DELLA TUA AZIENDA CIRCA I DPP DA UTILIZZARE PER PROTEGGERSI DALL'ARCO IRRADIANTE

INDOSSANDO I DPP SPECIFICI DI PROTEZIONI DALL'ARCO IRRADIANTE (ARC FLASH PROTECTION)

POSIZIONANDO IL PERSONALE IN STAND-BY IN ZONA DI SICUREZZA

ADOTTANDO UNA POSIZIONE DIFENSIVA, AL DI FUORI DELLA "LINEA DI FUOCO"  
(ES. LATERALMENTE ALL'APPARECCHIATURA, OPERANDO ALMENO ALLA DISTANZA DI UN BRACCIO)

COMPLETANDO LA VALUTAZIONE DI RISCHIO TRAMITE LPSA (LOSS PERFORMANCE SELF ASSESSMENT)

**NB: ORIGINALE DA ARCHIVIARE A CARICO DELL'EMITTENTE/AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO,  
1a COPIA DA ARCHIVIARE A CARICO DELL'AREA ELETTRICA**

**Richieste dal Responsabile Unità, dall'Emittente o dall'Autorizzatore Aggiuntivo all'Esecutore delle Analisi Ambientali**

Process Leader, Emitt. o Aut. Agg.

**Impianto/Area:** \_\_\_\_\_ **Attrezzatura / Linea :** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

Analisi di Esplosività per l'esecuzione di Lavori a Caldo
  Controlli ad inizio lavori

Analisi Ambientali per Ingresso in Spazi Confinati
  Ripetizione controlli ogni: \_\_\_\_\_ ore

Analisi Ambientali per Apertura Linee/Attrezzature

OSSIGENO (O<sub>2</sub> %)     ESPLOSIVITA' (LEL %)     H<sub>2</sub>S (ppm)     CO (ppm)     SO<sub>2</sub> (ppm)     BENZENE (ppm)

\_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_     \_\_\_\_\_

---

**Respons.Unità** (stamp.): \_\_\_\_\_ **Respons.Unità** (firma): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

**Emittente** (stamp.): \_\_\_\_\_ **Emittente** (firma): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

**Aut. Aggiun.** (stamp.): \_\_\_\_\_ **Aut. Aggiun.** (firma): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_

Bump Test eseguito lo stesso giorno dell'esecuzione delle analisi
  Verificata scadenza Fialette prima dell'esecuzione delle analisi

	O <sub>2</sub> %	LEL %	H <sub>2</sub> S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)			
<b>Area Lavoro:</b>								
<b>Attrezzatura/Linea:</b>								

\_\_\_\_\_

**ESECUTORE ANALISI** (stamp.): \_\_\_\_\_ **ESECUTORE ANALISI** (firma): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_

**ATTENZIONE!** Le analisi di respirabilità per attività in Spazi Confinati e quelle d'area per l'esecuzione di Lavori a Caldo sono da ritenersi valide per l'emissione del Permesso di Lavoro entro 2 ore dall'orario di esecuzione precedentemente riportato.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## RINNOVI

	O <sub>2</sub> %	LEL %	H <sub>2</sub> S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)					DATA	ORA	Esecutore Analisi (stampatello)	Esecutore Analisi (firma)
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

## Limite di idoneità per esecuzione lavori (rif. PTS-1018 - Allegato D)

PARAMETRO CONTROLLATO	SPAZI CONFINATI				VALORI LIMITE D'AREA PER ATTIVITA' A FREDDO / APERTURA ATTREZZATURE (OEL) (*)
	A (Generalmente 10% OEL)	B (OEL)	C Generalmente OEL X 5	D Generalmente 50% IDLH	
	Ingresso senza DPI	Ingresso con Maschera a Filtro	Ingresso con Autorespiratore / Maschera a Aria Fresca	Ingresso inibito	Senza DPI
<b>Ossigeno (**)</b>	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %	19.5 % - 23 %
<b>Esplosività (LEL)</b>	0 % - 0.9 %	0 % - 0.9 %	1.0 % - 9.9 %	≥ 10 %	0 % - 0.9 %
<b>H<sub>2</sub>S</b>	0 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 4.9 ppm	5 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm - 0.49 ppm
<b>CO (***)</b>	0 ppm - 1.9 ppm	Non consentito	2 ppm - 599 ppm	≥ 600 ppm	0 ppm - 1.9 ppm
<b>SO<sub>2</sub></b>	0 ppm - 0.04 ppm	0.05 ppm - 0.24 ppm	0.25 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm - 0.04 ppm
<b>NH<sub>3</sub></b>	0 ppm - 1.9 ppm	2 ppm - 9 ppm	10 ppm - 149 ppm	≥ 150 ppm	0 ppm - 1.9 ppm
<b>Benzene (****)</b>	0 ppm	0 ppm - 0.24 ppm	0.25 ppm - 49 ppm	≥ 50 ppm	0 ppm
<b>MEA</b>	0 ppm - 0.09 ppm	0.1 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 14 ppm	≥ 15 ppm	0 ppm - 0.09 ppm
<b>VOC</b>	0 ppm - 19 ppm	20 ppm - 49 ppm	50 ppm - 549 ppm	≥ 550 ppm	0 ppm - 19 ppm
<b>1,3 Butadiene</b>	0 ppm	0 ppm - 0.49 ppm	0.50 ppm - 99 ppm	≥ 100 ppm	0 ppm
<b>Mercurio</b>	0 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup> - 0.01 mg/m <sup>3</sup>	0.01 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 mg/m <sup>3</sup>	≥ 0.2 mg/m <sup>3</sup>	0 mg/m <sup>3</sup>
<b>Altri tossici</b>	0 % - 9.9 % OEL	10 % - 49.9 % OEL	> 50 % OEL	50 % IDLH	0 % - 9.9 % OEL
<b>Altri cancerogeni</b>	0 ppm	0 ppm - 49.9 % OEL	> 50 % OEL	≥ OEL x 100	0 ppm
<b>Temperatura</b>	38°C	38°C	38°C	38°C	-
<b>NORM</b>	0	0	> 0	> 0	0

(\*) QUESTI VALORI RAPPRESENTANO LE SOGLIE PER ESECUZIONE DI LAVORI A FREDDO SENZA DPI E NON IDENTIFICANO I VALORI DI SOGLIA PER LE BONIFICHE DELLE ATTREZZATURE. QUESTI DOVRANNO ESSERE DEFINITI DAL COMPETENT PROCESS PLANNER IN FUNZIONE DELLE ATTIVITA' DA ESEGUIRE E CONSIDERANDO DI AVERE (A 1 m DI DISTANZA DAI PUNTI DI APERTURA) DELLE CONDIZIONI DI AREA RISULTANTI IN LINEA CON LA TABELLA CHE, SE NON RISPETTATE, RICHIEDERANNO OPPORTUNE MITIGAZIONI (UTILIZZO DI DPI COME SE FOSSE UNA CONDIZIONE DI ACCESSO IN SPAZIO CONFINATO)

(\*\*) L'INGRESSO IN SPAZIO CONFINATO NON PUO' ESSERE EFFETTUATO PER LIVELLI DI OSSIGENO COMPRESI FRA 16% E 19.5% O SUPERIORI A 23%. CON VALORI DI OSSIGENO INFERIORI AL 16%, L'INGRESSO IN UNO SPAZIO CONFINATO E' CONSENTITO SOLO CON L'AUSILIO DI "LIFE SUPPORT SYSTEM"

(\*\*\*) NON E' CONSENTITO L'UTILIZZO DI MASCHERA A FILTRI PER IL CO. PER ACCESSO IN INERT ENTRY CON LSS, UN TENORE DI CO PARI A 50 ppm CORRISPONDE A UN TENORE DI CARBONILI PARI A 0.04 ppm

(\*\*\*\*) SI TENGANO IN CONSIDERAZIONE ANCHE I DPI PER LA PROTEZIONE DI CORPO, MANI E PIEDI VISTA LA POSSIBILITA' DI ASSORBIMENTO CUTANEO

VALORI RICAVATI IN BASE A OEL (Occupational Exposure Limit) E IDLH (Immediately Dangerous to Life and Health) CORRENTI  
I VALORI RIPORTATI PER I PARAMETRI IN ELENCO POSSONO SUBIRE MODIFICHE IN FUNZIONE DELLE VARIAZIONE DI LIMITI DI ESPOSIZIONE

### Limiti di idoneità per l'esecuzione di Lavori a Caldo

PARAMETRO CONTROLLATO	VALORI LIMITE
<b>O<sub>2</sub> (*)</b>	min. 20.8 %
<b>Esplosività (LEL)</b>	0 %
<b>H<sub>2</sub>S</b>	0 ppm
<b>CO (**)</b>	10 ppm

(\*) IL VALORE È IN FUNZIONE ALLA TIPOLOGIA DI STRUMENTO DI ANALISI UTILIZZATO

(\*\*) LA PRESENZA DI CO NON PRECLUDE L'ESECUZIONE DI LAVORI A CALDO: LA SOGLIA INDICATA TIENE CONTO DI UNA VALUTAZIONE A LIVELLO DI RESPIRABILITA' NELLA ZONA DI RESPIRAZIONE DELLA PERSONA, COERENTE CON I VALORI LIMITE D'AREA PER ATTIVITA' A FREDDO / APERTURA ATTREZZATURE

**NB: L'ORIGINALE DEL CERTIFICATO DI ANALISI E' DA ALLEGARE ALL'ORIGINALE DEL PdL / 1a COPIA DA ALLEGARE ALLA 2a COPIA DEL PdL**



**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE**

DESCRIZIONE DEL LAVORO Organizzazione richiedente: \_\_\_\_\_ A Reparto: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
 Interruzione stradale  Totale  Parziale Strada/Via: \_\_\_\_\_  Nell'area/Impianto: \_\_\_\_\_  
 Descrizione/Motivazione:  Posizionamento Gru  Scavo  Montaggio attrezzature  Altro: \_\_\_\_\_  
 Può essere rimosso in emergenza in circa \_\_\_\_\_ minuti  Non può essere rimosso in emergenza  
 Durata dell'interruzione: Data Inizio: \_\_\_\_\_ Data Fine: \_\_\_\_\_ Orario giornaliero: \_\_\_\_\_ Ora Inizio: \_\_\_\_\_ Ora Fine: \_\_\_\_\_  
 SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_  
 Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:**

Difficoltà accesso attrezzature AI  Difficoltà di passaggio mezzi AI  Difficoltà gestione emergenza incendio  Blocco vie di fuga  
 Difficoltà accesso attrezzature processo  Area congestionata  Altro: \_\_\_\_\_

**PRECAUZIONI:**

Recinzione aree  Posizionamento Transenne  Cartelli segnaletici  Luci segnaletiche  Cartelli per via di fuga/passaggi alternativi  
 Altro: \_\_\_\_\_

EMITTENTE del PdL (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

PER CONOSCENZA:

RESPONSABILE A.I.: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**NOTE:**

**AUTORIZZAZIONE**

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nullaosta a procedere al blocco strada

CAPO TECNICO DI TURNO: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**NOTE:**

**ACCETTAZIONE**

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto.

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**DICHIARAZIONE DI FINE INTERRUZIONE/OCCUPAZIONE**

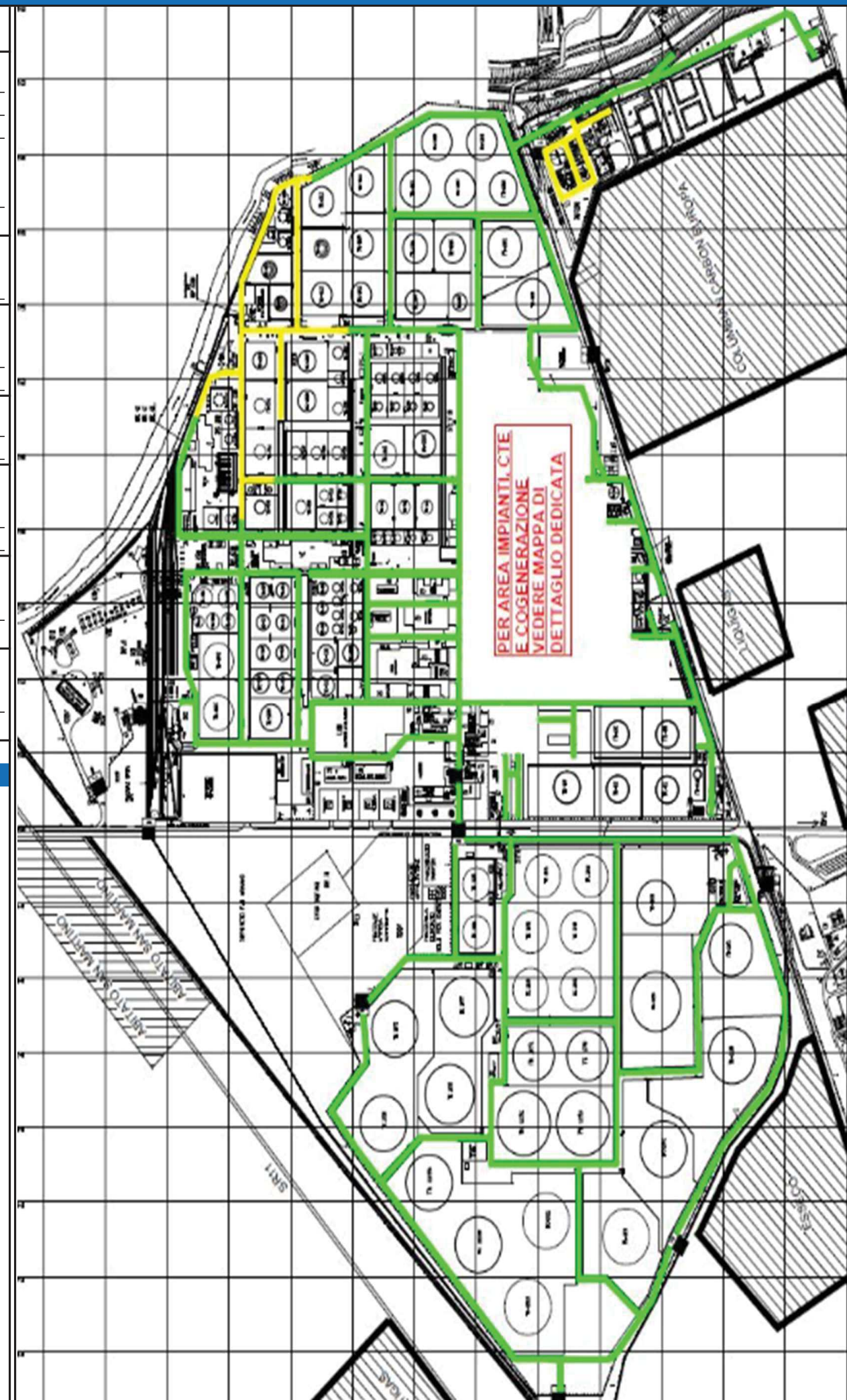
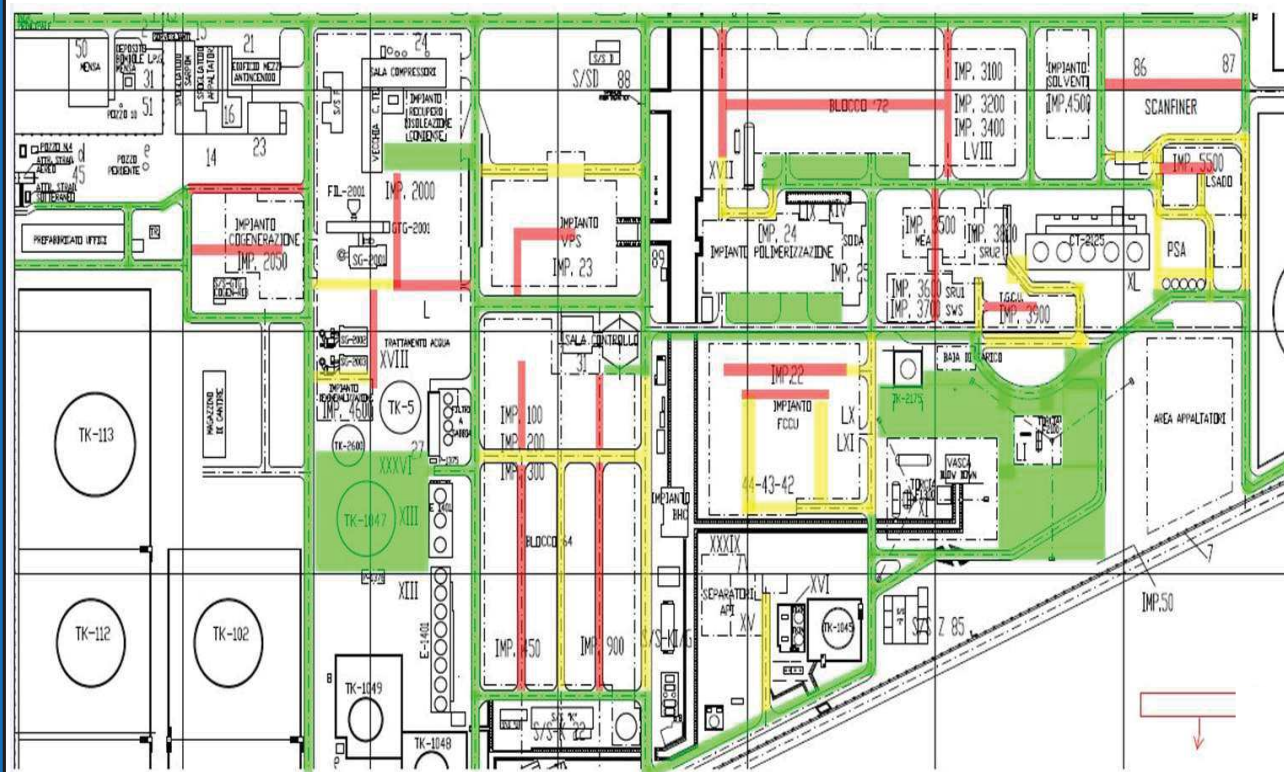
Certifico la fine dell'interruzione stradale/occupazione dell'area. Le condizioni iniziali sono state ripristinate

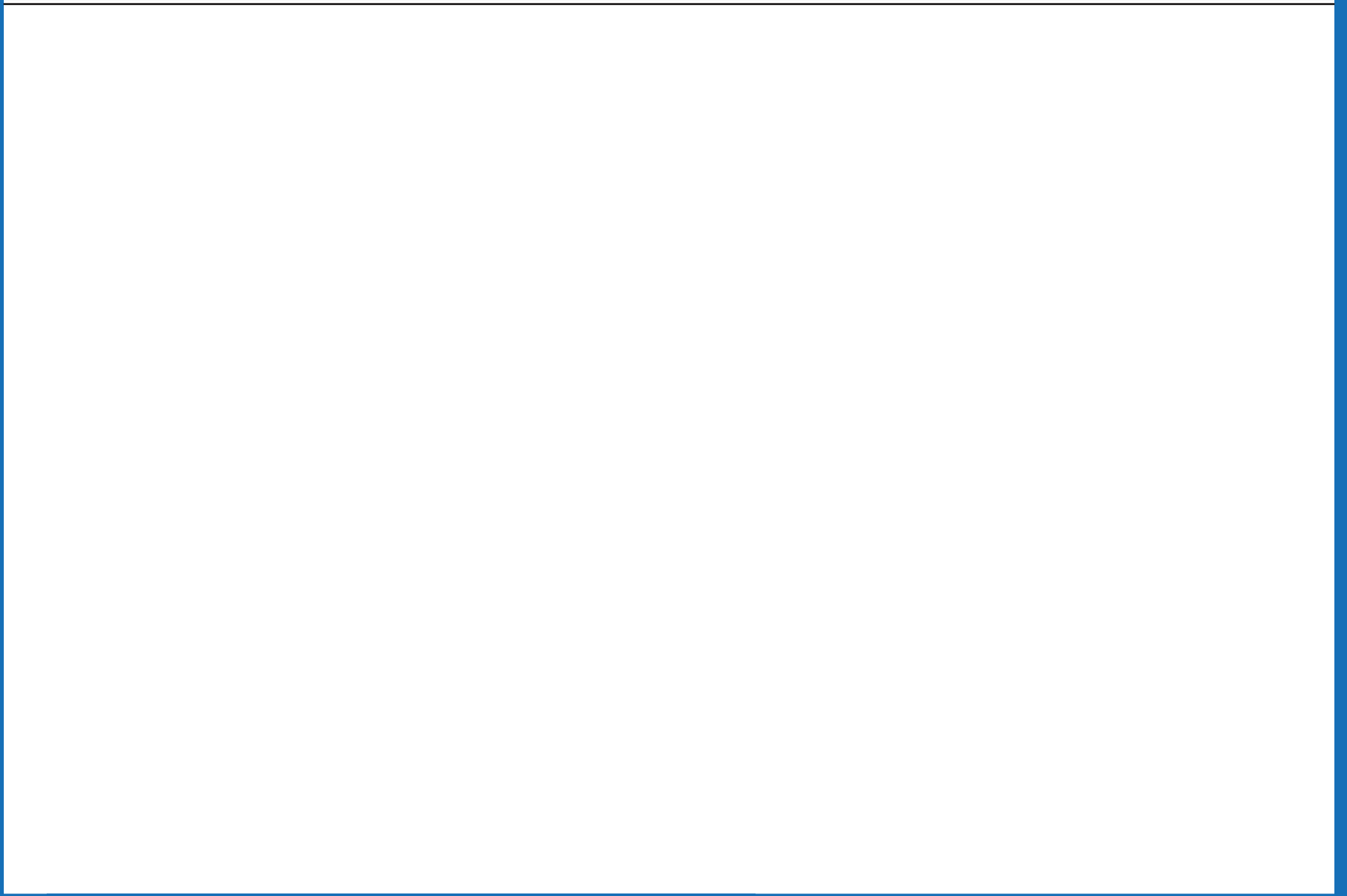
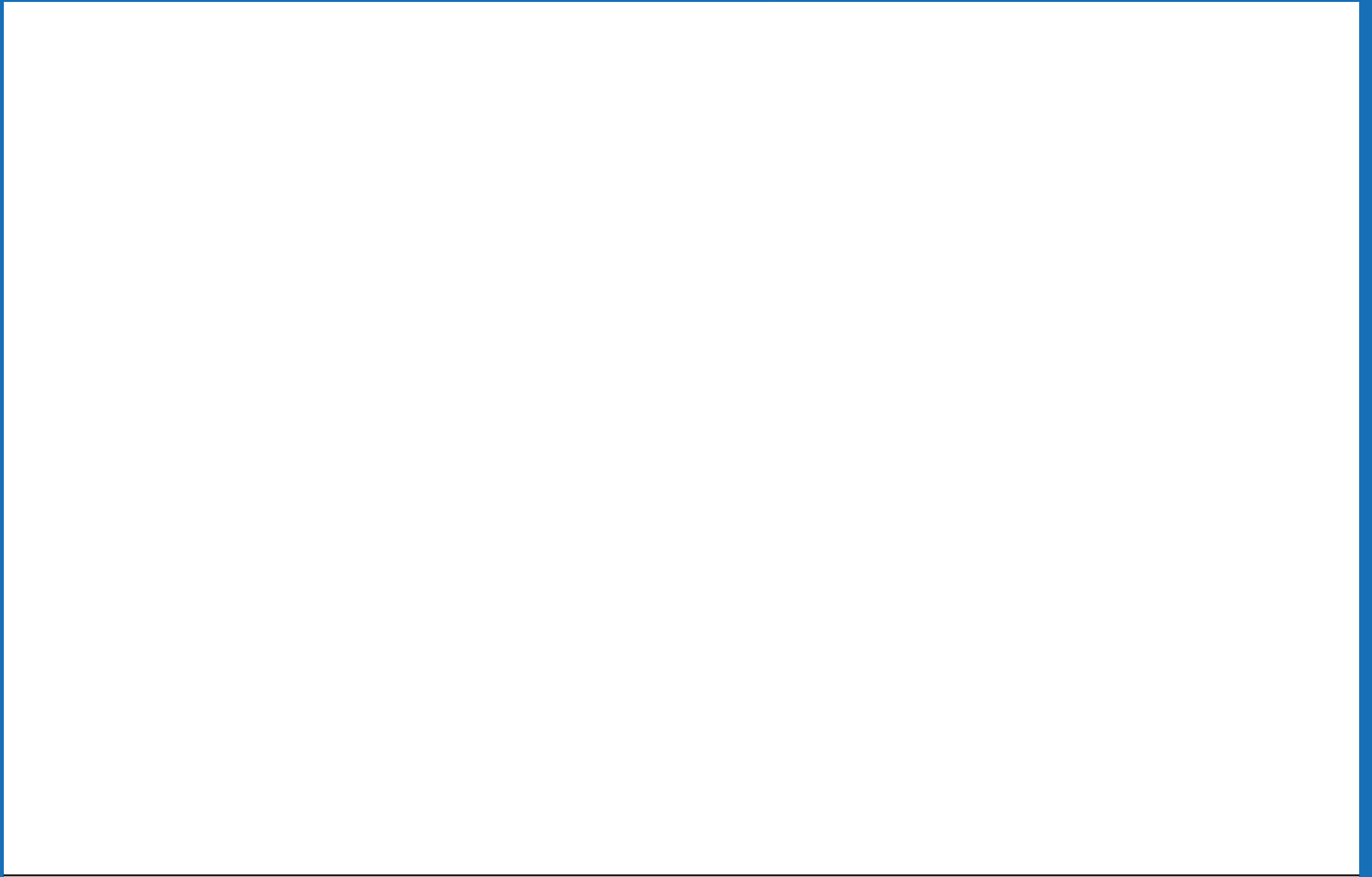
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**LEGENDA:**

- STRADA A LIBERO ACCESSO
- CORSIA DI IMPIANTO CON DIVIETO D' ACCESSO (TRANNE CASI ECCEZIONALI DA CONCORDARE)
- STRADA CON ACCESSO AUTORIZZATO DA OPERATORE O CDS, (ACCOMPAGNATO PER PRIMO INGRESSO)







RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE

DESCRIZIONE DEL LAVORO Organizzazione richiedente: A Reparto: Data: Interruzione staradale Interruzione Totale Interruzione Parziale Strada/Via: Nell'area/Impianto: Descrizione/Motivazione: Acqua per lavaggio HP Lavaggio/Esigenza operativa prova di pressione/taratura Altro: Può essere rimosso in emergenza Non può essere rimosso in emergenza Durata del prelievo: Data Inizio: Data Fine: Orario giornaliero: Ora Inizio: Ora Fine: SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) SARPOM Ditta: Data: Ora: Firma (Leggibile):

SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:

Ridotta capacità rete A.I. Rilasci energia termica/meccanica Rottura manichetta in pressione Flusso inverso Traboccamento Altro:

PRECAUZIONI:

Installazione valvole di non ritorno Altro: EMITTENTE del PdL (Stamp.) Data: Ora: Firma: PER CONOSCENZA:

RESPONSABILE A.I.:

Data: Ora: Firma: NOTE:

BENESTARE

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nulla osta al prelievo di acqua dalla rete antincendio CAPO TECNICO DI TURNO: Data: Ora: Firma: NOTE:

AUTORIZZAZIONE

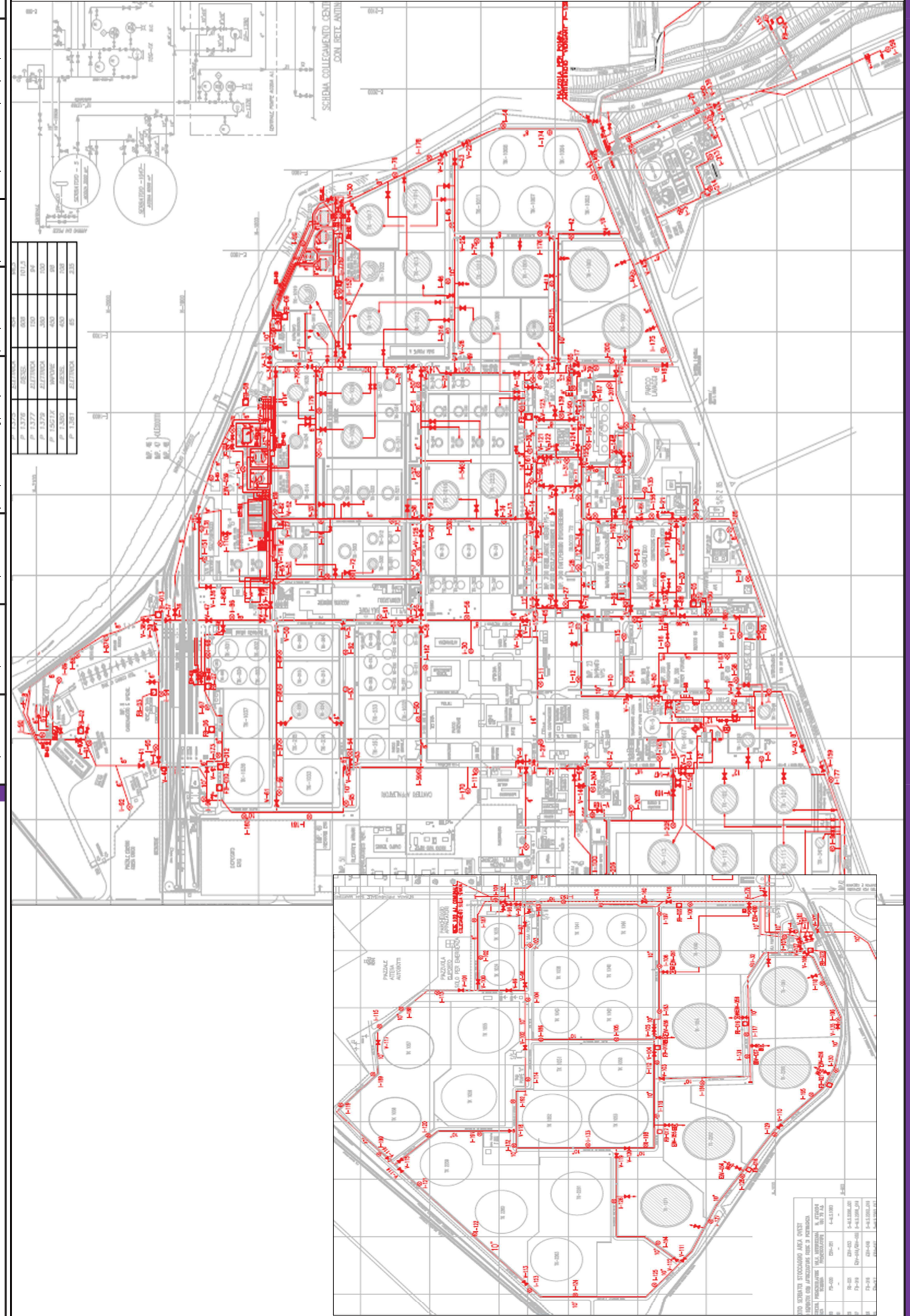
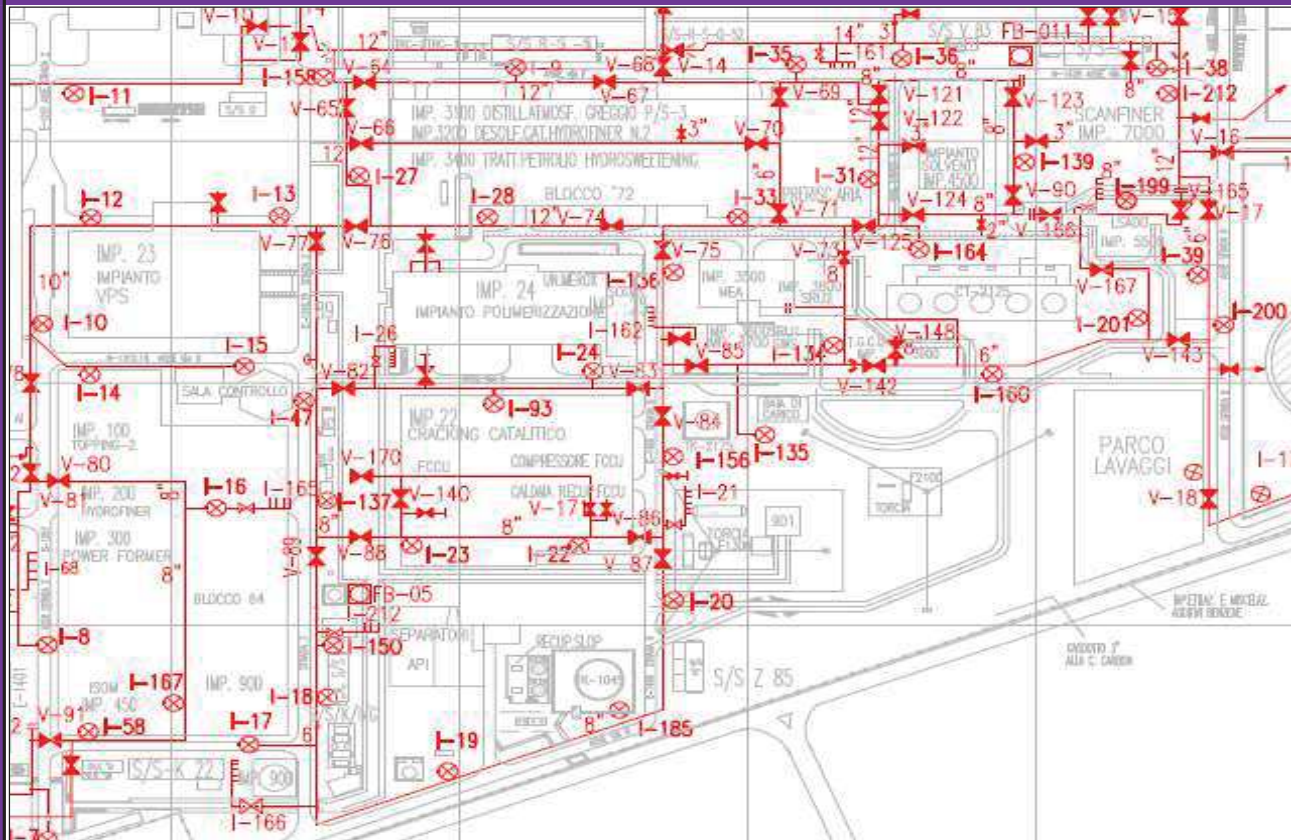
Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si autorizza il prelievo di acqua dalla rete antincendio COORD. DI SETTORE CTE (Stamp.) Data: Ora: Firma: Firma (Leggibile):

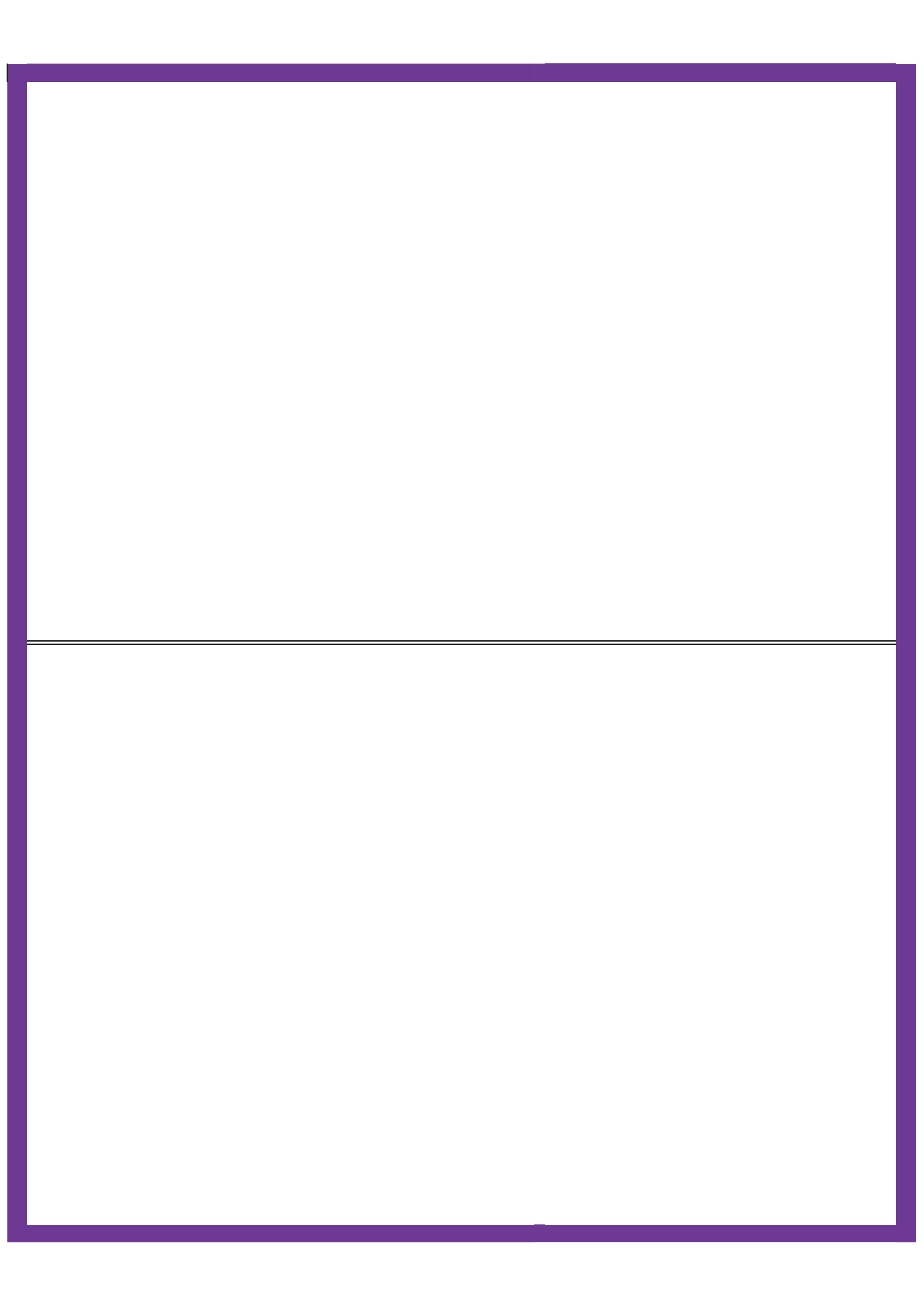
ACCETTAZIONE

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto. SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) SARPOM Ditta: Data: Ora: Firma (Leggibile):

DICHIARAZIONE DI FINE PRELIEVO ACQUA ANTINCENDIO

Certifico la fine del prelievo di acqua dalla rete antincendio. Le condizioni iniziali sono state ripristinate SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) SARPOM Ditta: Data: Ora: Firma (Leggibile):





## PROCEDURA TECNICA DI SICUREZZA DEI PERMESSI DI LAVORO – QUILIANO

### 1. Premessa

La PTS-1018 identifica alcune figure fondamentali nel processo di firma dei Permessi di Lavoro (PdL) che, data la particolarità della struttura organizzativa presente presso il Deposito di Quiliano, non possono essere garantite con un approccio H24 7/7.

Il presente documento identifica le figure di “stand-in” (sostituti), in particolare per quanto riguarda il ruolo del Capo Deposito e quello del Responsabile di Manutenzione: di tali aspetti se ne tiene conto nei moduli dei Permessi stessi (Allegato 2)

Viene inoltre definita la gestione delle attività svolte in “Area a mare” (Allegato 1).

### 2. Ruoli e responsabilità

I ruoli e le responsabilità, limitatamente alla firma dei Permessi di Lavoro sono delineati nella PTS-1018 base.

### 3. Configurazione personale coinvolto nella firma dei PdL in caso di assenza delle figure chiave

E’ importante sottolineare che in assenza contemporanea del Capo Deposito e del Responsabile di Manutenzione, dovrà comunque essere garantita la possibilità di effettuare lavori.

Nel suddetto caso, in cui il Capo Deposito e il Responsabile di Manutenzione siano assenti per motivi contingenti (business trip, malattia, ecc.), sarà responsabilità del Capo Deposito nominare la figura di “stand-in” che sarà coperta da un Capo Turno incaricato.

Il Capo Turno incaricato può configurarsi come persona aggiuntiva in orario giornaliero o comunque un Capo Turno differente dall’Emittente.

Il Capo Deposito dovrà impegnarsi affinché tale scenario si verifichi il meno possibile e comunque solo dopo aver considerato eventuali altre alternative applicabili, ivi inclusa un’eventuale riprogrammazione dei lavori.

### 4. Configurazione del personale coinvolto nella firma dei PdL, al di fuori del normale orario di lavoro giornaliero

Altri casi specifici potrebbero verificarsi al di fuori del normale orario di lavoro giornaliero (es. turno notturno, weekend, festività, ecc.). In questi casi si considera che, trattandosi generalmente di situazioni di «emergenza», le attività siano uniche e non soggette ad interferenze con attività svolte da altri appaltatori.

In questi casi, la tipologia di lavoro dovrà essere comunicata al Responsabile di Manutenzione, o suo sostituto, che reso edotto dell’attività di lavoro da svolgere, fornirà, in presenza o per iscritto, il nulla osta a procedere.

La figura del Responsabile Unità e quella dell’Emittente saranno coperte dal Capo Turno in servizio, previo contatto telefonico con la figura del Capo Deposito, o suo sostituto, confermando le informazioni discusse via e-mail.

L’Appaltatore, esecutore materiale del lavoro, dovrà essere persona formata alla firma dei PdL e coprirà quindi il ruolo Responsabile Esecuzione Lavori, garantendo l’analisi di rischio specifica



dell'attività e le relative mitigazioni. Nella seguente tabella, vengono riassunti ed identificati i ruoli chiave che partecipano alla firma del Permesso di Lavoro.

<b>RUOLO QUILIANO</b>	<b>RUOLO SECONDO PTS 1018</b>	<b>NECESSITÀ DI FIRMA SUL PDL</b>	<b>SOSTITUTO</b>
Capo Deposito	Responsabile Unità	Sempre Prevista	Responsabile di Manutenzione SARPOM o in alternativa Capo Turno Incaricato
Responsabile di Manutenzione SARPOM	Supervisore Lavori	Sempre Prevista	Capo Deposito / Capo Turno Incaricato
Capo Squadra Appaltatore - - - Responsabile di Manutenzione SARPOM	Responsabile Esecuzione Lavori	Sempre Prevista	Sostituto incaricato dal Capo Squadra Appaltatore
Capo Turno	Emittente PdL Deposito	Sempre Prevista	Nessuno Figura sempre presente
Responsabile «Area a mare» (Previsto solo per alcune tipologie di lavori – Vedi par. 4)	Emittente PdL «Area a mare»	Sempre Prevista	-
Capo Turno per attività in «Area a mare»	Benestare da Parte del CT del Deposito	Solo per attività svolte in «Area a mare»*	Nessuno Figura sempre presente
Operatore	Formalizzazione Checklist Operative ed Analisi Ambientali	Sempre Prevista	Nessuno Figura sempre presente
Specialisti (Ispettore)	Attività particolari che prevedono la firma degli ispettori (es. Saldature su attrezzature in esercizio), potranno essere firmate dal Responsabile di Manutenzione SARPOM, previa comunicazione via mail, da parte dell'Ispettore SARPOM, delle specifiche richieste per l'esecuzione della saldatura (es. dimensione elettrodo, minima portata di flusso, ecc.).		

\* Vedi paragrafo 5

## 5. Attività in «Area a mare»

I lavori in «Area a mare», effettuati esternamente al Deposito in area di concessione demaniale, vengono svolti, nella maggior parte dei casi, in modo autonomo da parte di appaltatori specializzati in attività marine e sottomarine, senza che necessariamente sia prevista la presenza sul posto di un supervisore lavori SARPOM. Il coordinamento lavori viene effettuato da funzionario tecnico SARPOM in fase di pianificazione, possono essere effettuate verifiche spot durante l'esecuzione e il personale SARPOM viene informato a fine lavori.

Trattandosi spesso di lavori sottomarini, la supervisione in loco difficilmente può dare valore aggiunto in materia di sicurezza. Occorre quindi prevedere in questi casi un flusso «ad hoc» per la gestione del PdL.

Le attività a mare vengono eseguite "in casa d'altri", non è quindi possibile identificare un proprietario dell'area di lavoro (Capitaneria), secondo quanto previsto da PTS 1018.

Data la particolarità dei lavori e non essendo identificabili scenari di interferenza assoggettabili a SARPOM, le analisi di rischio specifiche delle attività e la relativa gestione dei rischi associati, non possono che essere a carico dell'esecutore materiale del lavoro. Per questo motivo si propone il seguente approccio.

A titolo esemplificativo, lavori di Routine sottomarini che possono essere svolti senza l'emissione di un PdL e senza supervisione diretta SARPOM in loco (le attività subaquee sono sempre supervisionate da personale appaltatore in assistenza e in maggioranza video-sorvegliate) sono:

- Ispezioni
- Sostituzione catenaria
- Recupero «Cavo preventer»
- Attività manutentive su boe

Le seguenti attività comportano potenziali interferenze con le attività svolte presso il Deposito e, per questo motivo, le analisi di rischio specifiche dell'attrezzatura oggetto del lavoro e la gestione dei rischi associati devono essere condivise. Per questo motivo si propone il seguente approccio:

- Lavori sottomarini (non routine), Apertura flange, Sostituzioni/modifiche manifold, Manutenzione /collaudo sea-line:
  - Check list dedicata ad attività sottomarine e considerare la necessità di presenza di supervisione diretta SARPOM in loco, in modo da garantire l'applicazione di un protocollo di comunicazione (via radio o telefono)
- Apertura/chiusura valvole sottomarine:
  - Garantire solo l'applicazione del protocollo di comunicazione (via radio o telefono).

Le seguenti attività di routine vengono eseguite senza l'utilizzo di PdL, senza la supervisione diretta di SARPOM in loco, ma con la presenza continua del Loading Master e del Capo Squadra Appaltatore. Comportano potenziali interferenze sia con le attività svolte presso il Deposito, sia per l'interfaccia con la nave e per questo motivo, le analisi di rischio specifiche dell'attrezzatura oggetto del lavoro e la gestione dei rischi associati, devono essere condivise.

La procedura operativa critica di discarica nave include gli step di controllo delle attività di collegamento/scollegamento manichette sottomarine in linea con quanto previsto dalla T1BP El OPE.

## 6. Attività in Spazi Confinati

Le attività in Spazi Confinati presso il Deposito di Quiliano, data la natura del sito, possono essere identificati come attività di tipo standard. Gli scenari tipici sono identificati sono:

- Attività di "Tank Cleaning" & "Tank Maintenance"
- Scavi e pozzetti (con profondità superiore a 1.25 m)
- Attività di manutenzione sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio
- Attività operative di verifica e controllo sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio

Le attività sottomarine svolte in "Area a Mare", non si configurano come attività in Spazi Confinati, così come previsto dalla T1BP EIOPECSE.

Le modalità applicative generali previste per le attività in Spazi Confinati prendono come riferimento le indicazioni riportate nella PTS 1068 A e nella PTS 1005 per quanto riguarda le attività di isolamento. Le attività di recupero e soccorso per i lavori svolti da ditte appaltatrici saranno totalmente a carico dell'appaltatore stesso.

Le attività di recupero e soccorso per eventuali attività non pianificate svolte dal personale operativo (es. attività operative di verifica e controllo sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio) saranno gestite per mezzo di una procedura specifica che prevederà l'approntamento di sistemi di recupero fissi in modo tale da agevolare le attività di recupero e soccorso da parte dei VVF.

Per quanto riguarda le attività programmate, queste dovranno essere organizzate in modo tale da garantire la presenza sul posto di personale addetto al recupero e soccorso.

## **7. Attività Svolte presso i Cantieri Appaltatori**

Così come previsto dalla norma di riferimento (UNI 10449) le attività svolte presso i cantieri appaltatori non prevedono l'emissioni di Permesso di Lavoro. La gestione dei rischi è garantita dal DVR dell'Appaltatore.

## **8. Attività svolte all'esterno del Deposito (es. sfalcio erba, pulizia canali di scolo, ecc.)**

Le attività svolte all'esterno del Deposito, non essendo effettuate su un'area di pertinenza SARPOM, non prevedono l'emissione di Permesso di Lavoro. Anche in questo caso, la gestione dei rischi è garantita dal DVR dell'Appaltatore esecutore materiale del lavoro.

## **9. Formazione e Informazione**

Tutto il personale interessato alla firma dei Permessi di Lavoro deve essere informato relativamente alla presente procedura.

Le funzioni che tra i propri compiti hanno la supervisione di ditte appaltatrici, sono responsabili della diffusione della presente procedura verso gli Appaltatori.

La PTS 1018 base riporta informazioni specifiche per quanto riguarda la firma dei PdL.

## **1. ALLEGATI**

Allegato 1 PTS-1018 – Checklist Area a Mare

Allegato 2 PTS-1018 – Moduli Permessi di Lavoro

# Revisione		Redatta da	Data
Rev. 0	Prima edizione	D.Deceglie F.Orsina	06/2020
Rev. 1	Predisposizione Allegato 2 con moduli PdL dedicati	D. Deceglie A. Bernat R. Castiglioni	04/2022

Vistata per Legal Compliance (M.Ceriotti)

DocuSigned by:  
*marco ceriotti*  
3F2F00738AEB41D... April 12, 2022

Approvata da: Process Manager (C. Breschi)

DocuSigned by:  
**CLAUDIA BRESCHI**  
E0A7F8B80FD74ED... April 12, 2022

SHE Manager (R.Scolari)

DocuSigned by:  
*Roberto Scolari*  
66226A2C574C48B... aprile 12, 2022

Mechanical Manager (F.Ciapparelli)

DocuSigned by:  
*Fabio Ciapparelli*  
2E9DF7421739489... April 13, 2022

Technical Manager (F.Portinari)

DocuSigned by:  
*Fabio Portinari*  
5C7092E09A91421... aprile 12, 2022

Refinery Manager (G.Buonerba)

DocuSigned by:  
*Giuseppe Buonerba*  
98A9EB15BC5B4A5... April 12, 2022

## CHECKLIST AREA A MARE (1/2)

Per l'esecuzione di lavori di manutenzione sottomarini non routinari (es. apertura flange, sostituzioni/modifiche/movimentazione valvole manifold, manutenzione /collaudo sea-line e manichette)

### Riunione di Coordinamento dell'attività'

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

Scopo del Lavoro: \_\_\_\_\_

Personale presente: \_\_\_\_\_

### VERIFICHE PROPEDEUTICHE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

	OK	NON OK	N.A.
– Autorizzazione Autorità competenti disponibile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Disponibilità parti di ricambio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Condizioni meteo e loro evoluzione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Numero mezzi e personale adeguati allo scopo del lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Tempi di esecuzione lavoro compatibili con il programma scarica navi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Eventuali interferenze tra appaltatori gestite tramite JLA dedicata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Procedura di fuori servizio attrezzatura dedicata se necessaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Commenti:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FUNZ. TECNICO SARPOM (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## CHECKLIST AREA A MARE (2/2)

Per l'esecuzione di lavori di manutenzione sottomarini non routinari (es. apertura flange, sostituzioni/modifiche/movimentazione valvole manifold, manutenzione /collaudo sea-line e manichette)

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

Funzionario tecnico SARPOM incaricato: \_\_\_\_\_

FASE ESECUTIVA	OK	NON OK	N.A.
– Conferma di completamento esecuzione Piano di Isolamento e Procedura di F.S.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Eseguito positivamente test comunicazioni radio con deposito (UHF/VHF/Cellulare)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Eseguito positivamente test comunicazioni radio con altre imbarcazioni (VHF)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– E' disponibile un sistema di collegamento con l'attività subacquea? ○ Quale? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Nulla osta dal Deposito all'esecuzione del lavoro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Sistema antinquinamento disponibile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
– Conferma avvenuta movimentazione valvole subacquee interessate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### VERIFICHE DI FINE LAVORO

- Lavoro completato       Collaudo Funzionale eseguito     Verifiche e prove effettuate  
 Conferma esito positivo dell'intervento a seguito di primo rientro in servizio

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### CONFERMA CHIUSURA ATTIVITÀ E PRESA IN CARICO ATTREZZATURA

- Eseguito Accertamento di Fine Lavoro       Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario  
 Conferma ripristino normali condizioni operative previste  
 Altro : \_\_\_\_\_

FUNZ. TECNICO SARPOM (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Work Order:
Progetto:
Prosec. del n°:

- LAVORO MECC. A FREDDO
CONTROLLO STRUM./ANALIZZ.
ELABORAZ. DATI
CND
FOTO/RILIEVI
PULIZIE
PONTEGGI
COIBENTAZIONI
VERNICIATURE
SCAVI A MANO
ASSIST. OPERATIVA
MISURE
ALTRO:

1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:
Manutenzione
Oleodotti
Altro:
A BUSINESS TEAM/REPARTO:
Operativo

AREA :
ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO:

DESCRIZIONE DEL LAVORO:

Verifica preventiva OBBLIGATORIA disponibilità e idoneità ricambi:
Eseguita
Non Necessaria
Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08

ESECUTORE:
DITTA:
SUBAPPALTO DI:

Data Inizio Lavoro:
Data Fine Lavoro:
Orario Inizio Lavori:
Orario Fine Lavori:

2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI

N°Max Persone Impiegate:
Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:
Utensili Manuali
Altro:

Attrezzature non-ATEX:
Automezzo Trasporto Materiali
Altro:

3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI

- Lavoro in quota (>2M) per mezzo di:
Bordo Scavo/Tetto >2m
All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS
Spazio Confinato:
con Permesso di Accesso dedicato N°:
Sollevamento per mezzo di:
(PdL dedicato uso gru)
Sollevamento critico
Attrezz. motore a scoppio (PdL dedicato)
Elaborazione/Trasmissione Dati
Altro:

4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI

- Rumore
Scivolamenti/Inciampi
Caduta dall'alto
Caduta oggetti
Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica ecc.)
Tagli/Abrasioni/Contusioni
Ustioni
Elettrocuzione
Spruzzi/Fuoriuscita prodotto
Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi
Polveri
Seppellimento
Rottura cavi/linee interrate
Perdita segnali/Dati/Controllo
Altro:

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):
SARPOM
DITTA:

Data :
Ora:
Firma (Leggibile):

5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' O SUO DELEGATO:
Autorizzazione Aggiuntiva da parte di:

Autorizz. PdL Settimanale
Altro:

RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.)
Data:
Ora:
Firma:

6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE

- Rumore
Scivolamenti/Inciampi
Urto contro linee/attrezzature
Contatti con superfici calde/fredde
Area con alte temperature
Scarsa illuminazione
Difficoltà accesso/fuga
Automezzi in movimento
Innesco per presenza vapori infiammabili
Polveri
Organi in movimento
Radiazioni
Altro:

Possibile presenza di:
H2S
Idrocarburi
CO
SO2
Azoto
Legionella

Altro:
Interferenza con Ditta/Attività:
Interazioni con attività di processo in corso:

7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:
Emittente
Autorizzatore Aggiuntivo

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:
In esercizio
Fuori servizio
Nuova
Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)

- Altro:
Contiene:
Ha Contenuto:
H2S
Valore Approssimativo in ppm
Tossico
Cancerogeno
Asfissiante
Polveri
Altro:
Condiz. di esercizio:
Temp.:
°C
Press.:
barg
Liquido
Altro:
Rilasci energia mecc.
Rilasci energia termica
Spruzzi/Fuoriuscita prodotto
Elettrocuzione
Perdita segnali/Dati/Controllo

8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA INDICATE DA:
Emittente
Autorizzatore Aggiuntivo

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE:
Altro:

DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA:
Altro:

9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:
Emittente
Resp. Unità
Autorizzatore Aggiuntivo

Antincendio
Area Elettrica
Area Strument./Analizzat.
Ispettore o delegato
Altro Specialista:

Specialista o suo delegato (stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

Specialista o suo delegato (stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:
Emittente

Analisi Non Necessaria
Eseguite analisi come da Certificato N°:
Altro:

11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:
Emittente
Resp. Elettrico

Isolamento elettrico non previsto
Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°:

Checklist operativa non prevista
Tipologia di Checklist operativa eseguita:

12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:
Emittente
Autorizzatore Aggiuntivo

- ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:
A inizio del lavoro
Continua
Non necessario
Altra fase:
Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore
Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)
Garantire accessibilità strade e attrezz. Al
Predisporre raccolta prodotto
Messa a terra
Coperte antinfiamma
Radio
Altro:

ALLEGATI:
JLA per gestione Interferenza
JLA
Procedura
Planimetria
Schema/P&Ic
Job Pack
Piano di emergenza

13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO
SPV. LAVORI
RESP.ESECUZIONE LAVORI
EMITTENTE
AUTORIZZ. AGG.

- DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)
Protez. aggiuntive:
Occhi:
Viso:
Corpo:
Mani:
Protezione Udito:
Singola
Doppia
Altro:
Protez. vie Respiratorie:
Sistema Anticaduta:
Minifiltro + Rilev.H2S
Esplosivometro
Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO)
Altro:
Area Delimitata
Barriere protettive
Cartellonistica
Luci Segnaletiche
Paratie/coperture temp.
Altro:

14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:
Emittente
Spv. Lavori

Altro:

15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)

CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

Validità del Permesso di Lavoro dalle ore:
Alle ore:
Note:

EMITTENTE (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO

DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI. MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI. MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.

Presenza visione del Permesso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro

RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

17 RINNOVI ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Table with columns: Data, Validità (Dalle Ore, Alle Ore), Emittente SARPOM, Resp.Esecuz. DITTA, Dotazione radio portatile (ritiro app. n., riconsegna app. n.), Note. Rows 1-15.

18 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO

Lavoro completato, area pulita e in sicurezza
Collaudo eseguito
Verifiche e prove effettuate:

RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) / (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

19 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO

Eseguito Accertamento di Fine Lavoro
Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario
Altro

SUPERVISORE LAVORI (SARPOM):
Data:
Ora:
Firma:

20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO

Chiusura del permesso
Presenza in Carico Attrezzatura

Note:
EMITTENTE (Stamp.):
Data:
Ora:
Firma:

SUPERVISORE LAVORI

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

### **SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:**

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA'
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATA
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STA'
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LA'
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

### **SEGNALI DI ALLARME**

#### **EMERGENZA ESTERNA**

4 suoni di sirena consecutivi  
(di 15 sec. ciascuno intervallati)

#### **EMERGENZA INTERNA**

1 suono modulato di sirena (con durata di 30 sec.)

#### **SEGNALE DI CESSATO ALLARME**

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

### **NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME**

AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO.
- SPEGNERE I MOTORI.
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARSI LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO

APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VI

ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VEICOLI CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA

### **COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O SVERSAMENTO**

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **3333**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O SVERSAMENTO.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALEZIONE

### **COME COMPORTARSI**

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

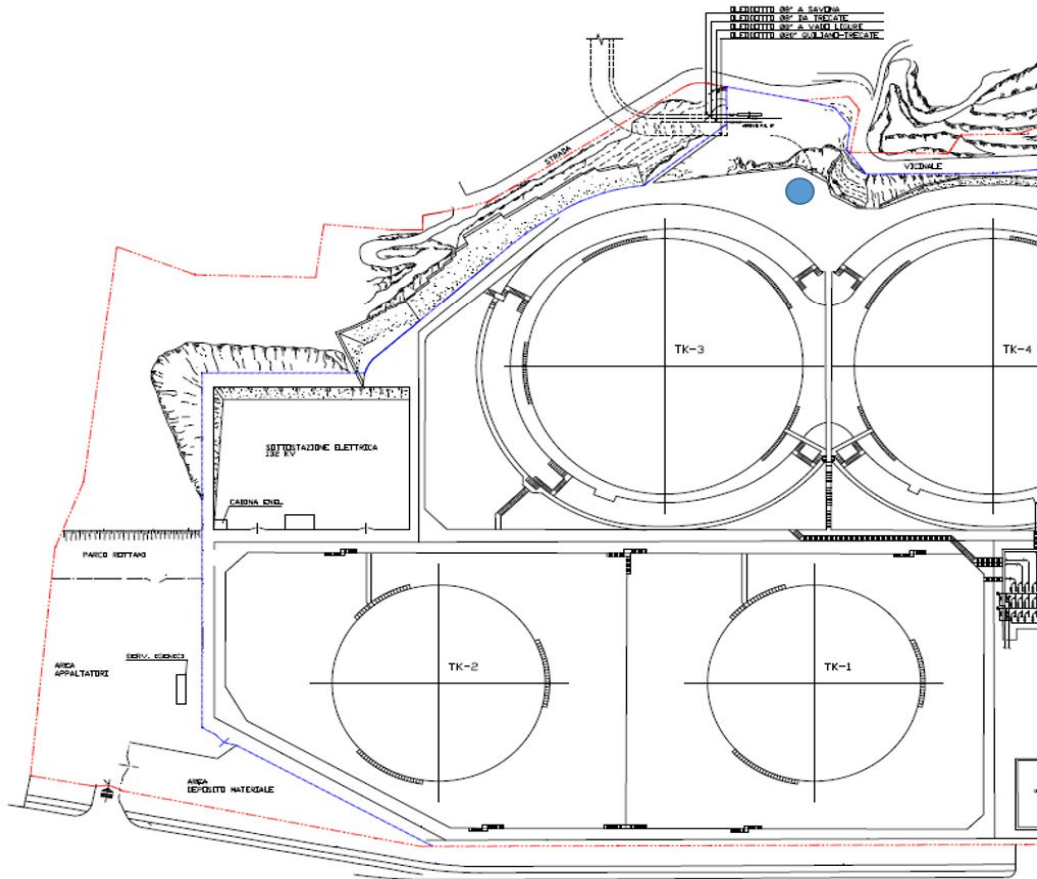
**3333 o utilizzare radio in dotazione** (SALA CONTROLLO- 24/7)



DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. IENTRARE NEI



Evidenziare l'area di lavoro interessata all'esecuzione del Pdl: \_\_\_\_\_



DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONI?

?  
MENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?

TE EFFICACI? I  
VORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)

LE RELATIVE MITIGAZIONI?

La validità del

Un Permesso

Il Permesso di  
L'originale e lo  
consegnerà al  
All'Originale e

I documenti d

La seconda co  
Alla Seconda c

REGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA,  
D.

SITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM

ENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA  
TA.

**o utilizzare la radio in dotazione**

La sequenza c

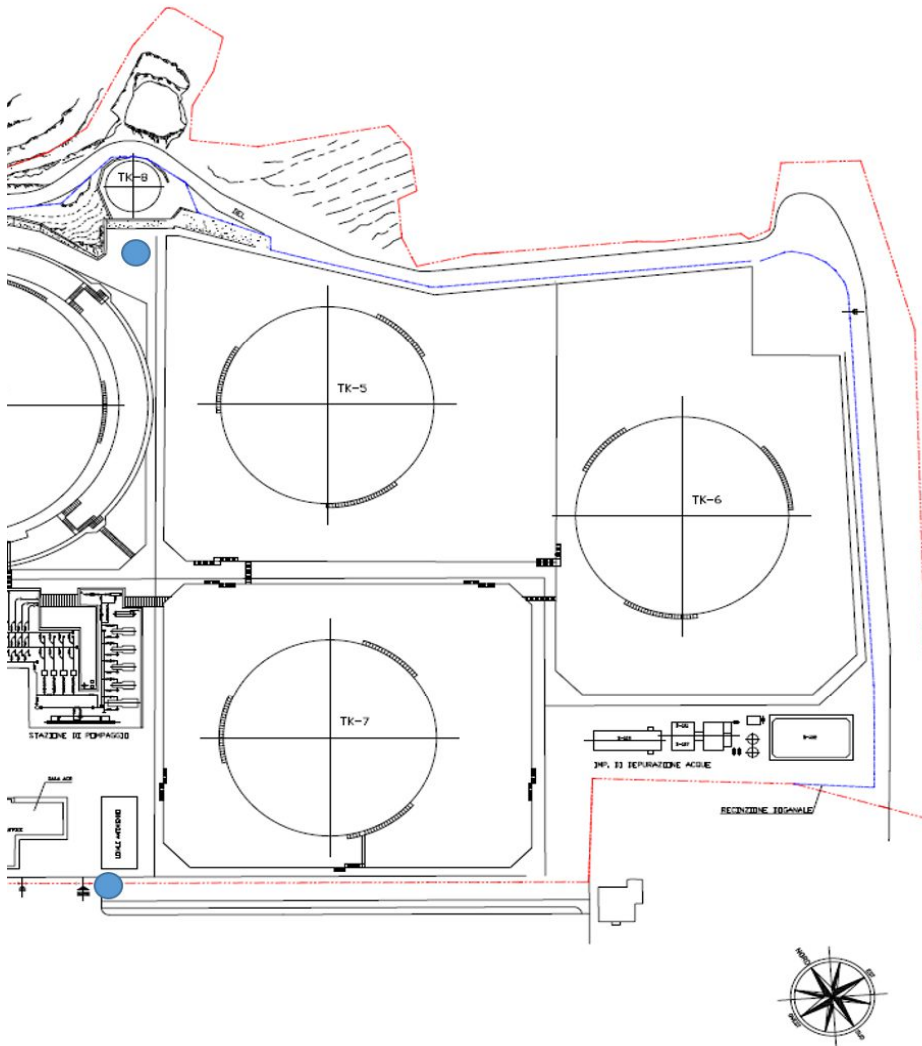
E' vietato app

Per la corretta  
caso contrarie

Le figure dell'

E È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

E É STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.  
L PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE DEL





# PERMESSO DI LAVORO GEI

## Informazioni generali

Il Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

La prima copia, compilata e firmata in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecutore del Lavoro.

La seconda copia alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

• I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

• Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

• Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

Le copie dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo

La prima copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per la seconda copia dovranno essere allegati:

• Le checklist Operative

• La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

La data delle firme è quella predefinita nei moduli del Permesso di Lavoro.

È necessaria una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre autorizzare l'emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

Il Responsabile Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzatore



## VERICO

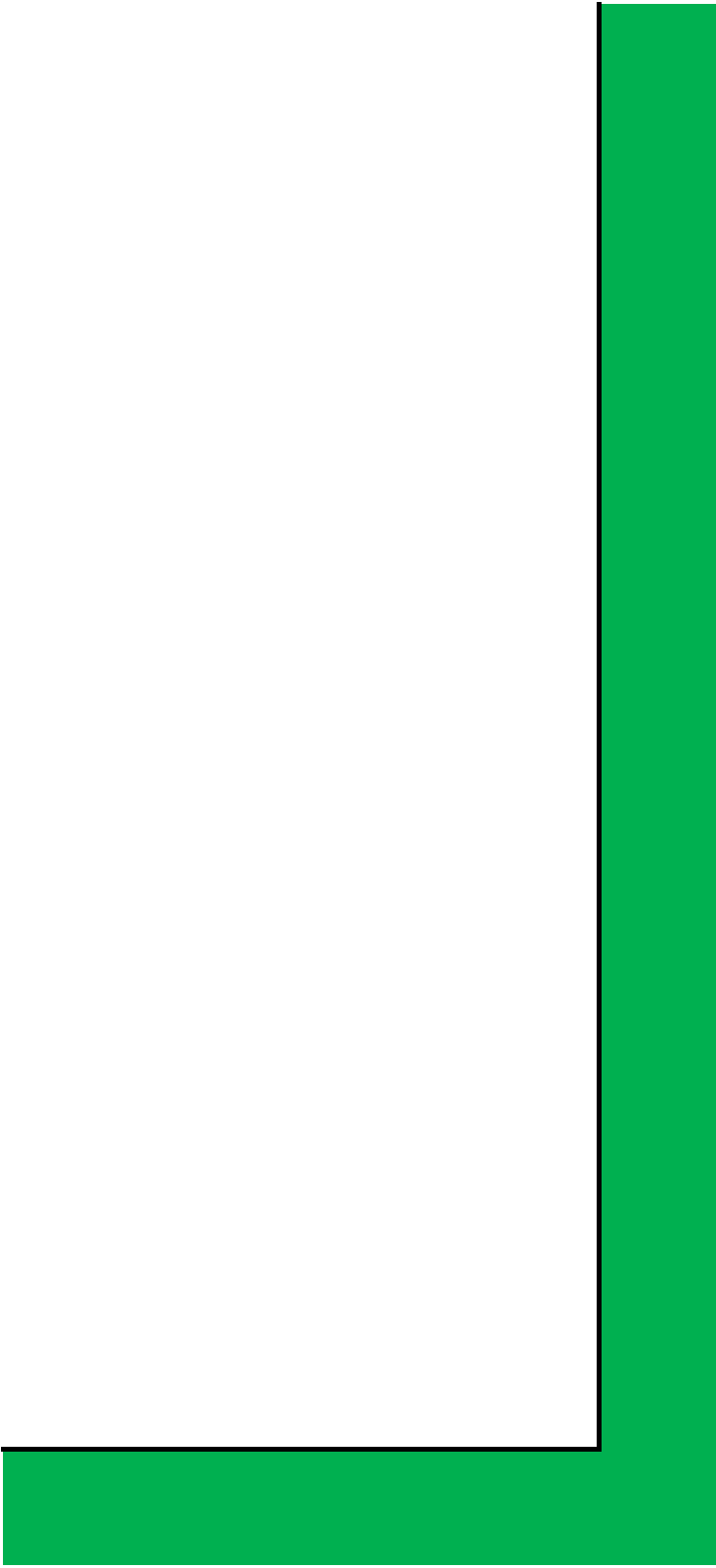
ell'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le

tra un turno e l'altro.

er eventuale consultazione.

ore essere due figure fisicamente distinte. In

ione, sede del lavoro, durante la sua esecuzione.







- LAVORO MECC. A CALDO     SALDAT. SU LINEE/ATTREZZ. IN ESERCIZIO     SCAVI A MACCHINA     SABBIATURE     DEMOLIZ.
- USO GRU     USO ATTREZZ. CON MOTORE A SCOPPIO     RADIOGRAFIE     ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:  Manutenzione     Oleodotti     Altro: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO:  Operativo

AREA: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO: \_\_\_\_\_

DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_

Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:     Eseguita     Non Necessaria     Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08

ESECUTORE:     DITTA: \_\_\_\_\_     SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_

Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI**

N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:     Utensili Manuali     Automezzo Trasporto Materiale

Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_     Motosaldatrice     Motocompressore     Motogeneratore     Motopompa

Mola     Attrezz. per Saldatura     Cannello Ossiacetilenico     Piattaforma Mobile     Gru/Sollevatore     Vacuum Truck

Altro: \_\_\_\_\_

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**

Lavoro in quota (>2m) per mezzo di: \_\_\_\_\_     Bordo Scavo / Tetto >2m     All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS

Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permisso di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_

Saldatura     Molatura     Fiamma libera     Radiografia con sorgente tipo:     Radionuclide \_\_\_\_\_     RX

Saldatura su Attrezzatura in Esercizio     Sollevamento critico     Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**

Spruzzi/Fuoriuscita prodotto     Rilascio energia meccanica (es. spostamento linee)     Rilascio energia termica (es. prodotto caldo)

Organi in movimento     Tagli/Abrasioni/Contusioni     Ustioni     Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi     Scivolamenti/Inciampi

Rumore     Caduta dall'alto     Caduta oggetti     Elettrocuzione     Altro: \_\_\_\_\_

**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_  SARPOM     DITTA: \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma (Leggibile):** \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' o SUO DELEGATO:**

Autorizz. PdL Settimanale     Altro: \_\_\_\_\_

Autorizzazione aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_

**RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.)** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**

Rumore     Scivolamenti/Inciampi     Urto contro linee/attrezzature     Contatti con superfici calde/fredde     Area con alte temperature

Scarsa illuminazione     Difficoltà accesso/fuga     Automezzi in movimento     Innesco per presenza vapori infiammabili     Polveri

Organi in movimento     Fumi da camini     Radiazioni     \_\_\_\_\_

Possibile presenza di:     H2S     Idrocarburi     CO     SO2     Azoto     Legionella     Acidi / Caustici

Altro: \_\_\_\_\_

Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_

Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:     Fuori servizio     Nuova     Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)

Altro: \_\_\_\_\_

Contiene: \_\_\_\_\_     Ha Contenuto: \_\_\_\_\_     H2S \_\_\_\_\_ Valore approssimativo in ppm

Tossico     Cancerogeno     Asfissiante     Acido     Caustico     Polveri     Altro: \_\_\_\_\_

CONDIZIONI OPERATIVE (considerare quelle più critiche):    Temp. \_\_\_\_\_ °C    Press. \_\_\_\_\_ barg

Rilasci energia mecc.     Rilasci energia termica     Spruzzi/Fuoriuscita prodotto     Elettrocuzione     Altro: \_\_\_\_\_

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_

DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**     Emittente     Resp. Unità     Autorizzatore Aggiuntivo

Antincendio     Area Elettrica     Area Strumentisti/Analizzatori     Ispettori     Altro Specialista: \_\_\_\_\_

**Ispettore** (saldature su attrez. in esercizio)     Materiale: \_\_\_\_\_ Portata o Livello min/max (m3/h o m): \_\_\_\_\_

Spessore (mm): \_\_\_\_\_ Specifica saldatura: \_\_\_\_\_     Controlli richiesti: \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**     Emittente

Analisi Non Necessaria     Eseguite analisi come da Certificato N°: \_\_\_\_\_     Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**     Emittente     Resp. Elettrico

Isolamento elettrico non previsto     Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_

Checklist operativa non prevista     Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**     Emittente     Autorizzatore Aggiuntivo

ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:     A inizio del lavoro     Continua     Altra fase: \_\_\_\_\_

Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore/ASC     Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)

Garantire accessibilità strade e attrez. Al     Predisporre raccolta prodotto     Messa a Terra     Radio

Estintore (n° \_\_\_\_\_)     Coperta Ignifuga     Manichetta di: \_\_\_\_\_     Copertura Fogne (Tombini/Ghiette/Vent) - 10m

ALLEGATI:     JLA per gestione Interferenza     JLA     Procedura     Planimetria     Schema/P&I     Job Pack     Piano di emergenza

Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**     SPV. LAVORI     RESP.ESECUZIONE LAVORI     EMITTENTE     AUTORIZZ.AGG.

DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)

Protez. aggiuntive:     Occhi: \_\_\_\_\_     Viso: \_\_\_\_\_     Corpo: \_\_\_\_\_

Mani: \_\_\_\_\_    Protezione Udito:     Singola     Doppia     Altro: \_\_\_\_\_

Protez. vie Respiratorie: \_\_\_\_\_     Sistema Anticaduta: \_\_\_\_\_

Minifiltro + Rilev.H2S     Esplosivometro     Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO)     Altro: \_\_\_\_\_

Area delimitata ( \_\_\_\_\_ m)     Barriere protettive     Cartellonistica     Luci Segnaletic.     Coperture/Armatura Scavo

Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**     Emittente     Superv. Lavori

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)

CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

Validità del Permisso di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_     Note: \_\_\_\_\_

**BENESTARE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**AUTORIZZ. AGG. (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**

DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.

Presa visione del Permisso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro

**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA)** (Stamp.): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**17 RINNOVI** **ATTENZIONE:** IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Data	Validità		Emittente SARPOM	Resp.Esecuz. DITTA	Dotazione radio portatile		Note
	Dalle Ore	Alle Ore			ritiro app. n.	riconsegna app. n.	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**18 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO**

Lavoro completato, area pulita e in sicurezza     Collaudo eseguito     Verifiche e prove effettuate: \_\_\_\_\_

**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) /** (Stamp.): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**19 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO**

Eseguito Accertamento di Fine Lavoro     Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario     Altro: \_\_\_\_\_

**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO**

Chiusura del permesso     Presa in Carico Attrezzatura

Note: \_\_\_\_\_

**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SUPERVISORE LAVORI

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

EMITTENTE

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

EMITTENTE

RESP. ESECUZIONE LAVORI

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.







TA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONE?  
 FI?  
 TAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?  
 TATE EFFICACI? I  
 AVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)  
 E LE RELATIVE MITIGAZIONI?

La validità del  
 Un Permesso c  
 Il Permesso di  
 L'originale e la  
 consegnerà all  
 All'Originale e

I documenti de  
 La seconda coj  
 Alla Seconda c

CHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA,  
 TO.

La sequenza di

VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM

E' vietato appc

VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA  
 )LTA.

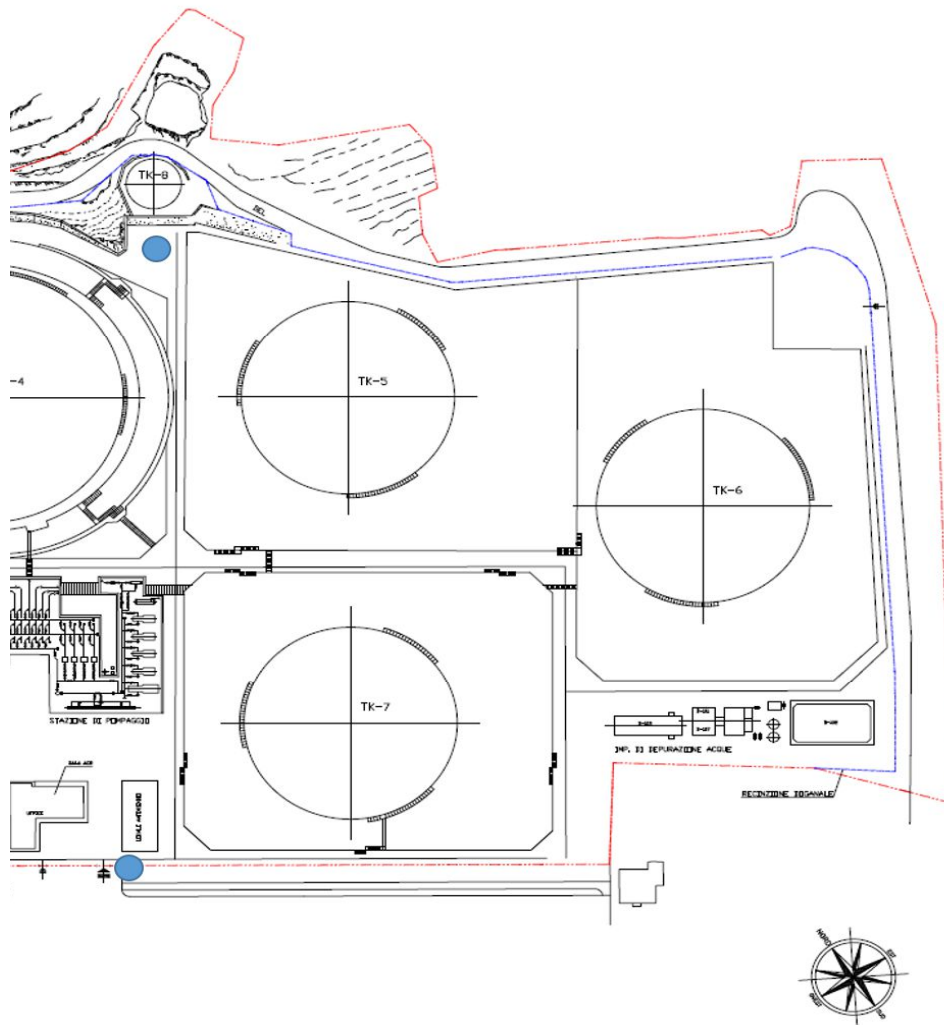
Per la corretta  
 contrario l'em

**3 o utilizzare radio in dotazione**

Le figure dell'E

NE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

NE É STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.  
NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE





# PERMESSO DI LAVORO A C

## Informazioni Generali

Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

1) prima copia, compilate e firmate in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecutore del Lavoro.

alla Prima copia PdL dovranno essere allegati:

I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

ovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo

La prima copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per

La prima copia dovranno essere allegati:

Le checklist Operative

La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

Le firme sono quelle predefinite nei moduli del Permesso di Lavoro.

È necessaria una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Nella gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre

La prima emissione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione



# CALDO

ll'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le

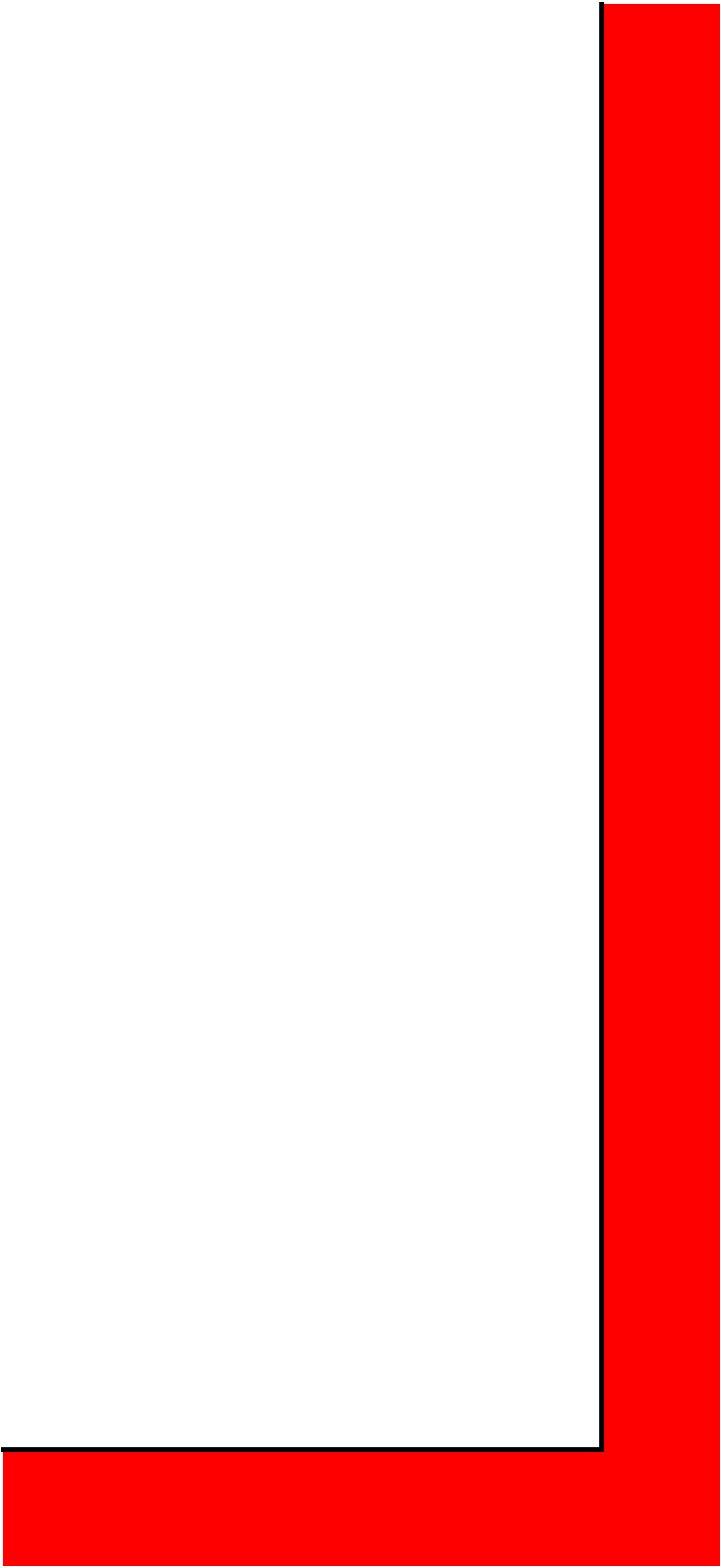
tra un turno e l'altro.

pr eventuale consultazione.

re essere due figure fisicamente distinte. In caso

one, sede del lavoro, durante la sua esecuzione.







SUPERVISORE LAVORI

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

APERTURA REVERSIBILE:  APERTURA FLANGE  APERTURA PASSI D'UOMO  APERTURA COPERCHI  ALTRO: \_\_\_\_\_  
APERTURA IRREVERSIBILE:  TAGLIO A FREDDO  FORATURA  ALTRO: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**  
ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:  Manutenzione  Oleodotti  Altro: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO:  Operativo  
AREA: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO: \_\_\_\_\_  
DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_  
Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:  Eseguita  Non Necessaria  Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08  
ESECUTORE:  DITTA: \_\_\_\_\_  SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_  
Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Inizio Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI**  
N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:  Utensili Manuali  Automezzo Trasporto Materiali  
 Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_  Attività svolta dal proprietario dell'attrezzatura (EOLSW) - Non prevede visita congiunta

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: \_\_\_\_\_  Bordo Scavo/Tetto >2m  All'interno di Edifici/Armadi campionatori  
 Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permessi di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_  
 Sollevamento per mezzo di: \_\_\_\_\_ (PdL dedicato uso gru)  Sollevamento critico  Attrezz. motore a scoppio (PdL dedicato)  
 Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**  
 Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Caduta dall'alto  Caduta oggetti  Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica ecc.)  
 Tagli/Abrasioni/Contusioni  Ustioni  Elettrocuzione  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi  
 Incendio  Radiazioni  Seppellimento  Rottura cavi/linee interrate  Altro: \_\_\_\_\_  
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' O SUO DELEGATO:**  Autorizzazione aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_  
 Autorizz. PdL Settimanale  Altro: \_\_\_\_\_  
RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**  
 Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Urto contro linee/attrezzature  Contatti con superfici calde/fredde  Area con alte temperature  
 Scarsa illuminazione  Difficoltà accesso/fuga  Automezzi in movimento  Innesco per presenza vapori infiammabili  Polveri  
 Organi in movimento  Radiazioni  
Possibile presenza di:  H2S  Idrocarburi  CO  SO2  Azoto  Ammoniaca  Legionella  Acidi/Caustici  
Altro: \_\_\_\_\_  
 Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_  
 Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo  
LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:  Fuori servizio  Nuova  Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)  
 Altro: \_\_\_\_\_  
 Contiene: \_\_\_\_\_  Ha Contenuto: \_\_\_\_\_  H2S \_\_\_\_\_ Valore approssimativo in ppm  
 Tossico  Cancerogeno  Asfissiante  Acido  Caustico  Polveri  Altro: \_\_\_\_\_  
CONDIZIONI OPERATIVE A MONTE DELL'ULTIMO SEZIONAMENTO (considerare quelle più critiche): TEMP. \_\_\_\_\_ °C PRESS. \_\_\_\_\_ barg  
 Rilasci energia mecc.  Rilasci energia termica  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Elettrocuzione  Altro: \_\_\_\_\_

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**  
DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_  
DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_  
 Altro: le condizioni di energia in controllo (Safe Energy) verranno dimostrate dall'Operatore all'atto della Visita Congiunta

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**  Emittente  Resp. Unità  Autorizzatore Aggiuntivo  
 Antincendio  Area Elettrica  Area Strument./Analizat.  Ispettore o delegato  Altro Specialista: \_\_\_\_\_  
Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**  Emittente  
 Analisi Non Necessaria  Eseguite analisi come da Certificato N° \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**  Emittente  Resp. Elettrico  
 Isolamento elettrico non previsto  Attrezz. scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_  
 Checklist operativa non prevista  Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Specialista: \_\_\_\_\_  
 Esec.Lavoro con presenza Operatore:  A inizio del lavoro  Continua  Altra fase: \_\_\_\_\_  
 Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore  Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)  
 Garantire accessibilità strade e attrez. Al  Predisporre raccolta prodotto  Messa a terra  Radio  
 Altro: \_\_\_\_\_  
ALLEGATI:  JLA per gestione Interferenza  JLA  Procedura  Planimetria  Schema/P&I  Job Pack  Piano di emergenza  
 Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**  SPV. LAVORI  RESP.ESECUZIONE LAVORI  EMITTENTE  AUTORIZZ.AGG.  
 DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)  
Protez. aggiuntive:  Occhi: \_\_\_\_\_  Viso: \_\_\_\_\_  Corpo: \_\_\_\_\_  
 Mani: \_\_\_\_\_ Protezione Udito:  Singola  Doppia  Altro: \_\_\_\_\_  
 Protez. vie Respiratorie: \_\_\_\_\_  Sistema Anticaduta: \_\_\_\_\_  
 Minifiltro + Rilev.H2S  Esplosivometro  Rilev.Multigas (O2, LEL, H2S, CO)  Altro: \_\_\_\_\_  
 Area Delimitata  Barriere protettive  Cartellonistica  Luci Segnaletiche  Paratie/coperture temp.  
 Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Spv. Lavori

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)  
CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO  
Validità del Permessi di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_  Note: \_\_\_\_\_  
AUTORIZZ. AGG. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
EMITTENTE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**  
DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.  
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.  
MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.  
 Presa visione del Permessi di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro  
RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**17 ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA** (Eseguita da parte dell'operatore e dall'esecutore del lavoro prima dell'inizio dell'attività) - Rif. PTS 1005 C Par.1.1  
DURANTE LA VISITA CONGIUNTA DOVRANNO ESSERE CONDIVISI: POSIZIONE PUNTI APERTURA/TAGLIO; POSIZIONE PUNTI VERIFICA (SPURGH/VENTI); ASSENZA ENERGIA RESIDUA O CONDIZIONI DI ENERGIA SICURA. SARANNO INOLTRE CONDIVISE: EVENTUALI CONDIZIONI SPECIALI, RISCHI DI PROCESS SAFETY, INTERFERENZE, CONDIZIONI DI SOSPENSIONE LAVORO E PIANO DI EVACUAZIONE  
CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (SOLA APERTURA O INSERIMENTO CIECHE) IN DATA: \_\_\_\_\_ ALLE ORE: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
ESECUTORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (IN CASO DI RIMOZIONE CIECHE A FINE LAVORO) IN DATA: \_\_\_\_\_ ALLE ORE: \_\_\_\_\_  
OPERATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
ESECUTORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**18 RINNOVI** ATTENZIONE: IL RINNOVO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Data	Validità		Emittente	Resp.Esecuz. DITTA	Dotazione radio portatile		Visita Congiunta	
	Dalle Ore	Alle Ore			Ritiro app. n.	Riconsegna app.n.	Operatore	Esecutore Lavoro
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Note: \_\_\_\_\_

**19 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO**  
 Lavoro completato, area pulita e in sicurezza  Collaudo eseguito  Verifiche e prove effettuate: \_\_\_\_\_  
RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) / (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**20 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO**  
 Eseguito Accertamento di Fine Lavoro  Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario  Altro: \_\_\_\_\_  
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**21 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO**  
 Chiusura del permesso  Presa in Carico Attrezzatura  Note: \_\_\_\_\_  
EMITTENTE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

### **SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:**

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA'?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE I RISCHI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE ADEGUATE?
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO?
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE MITIGAZIONI?
- LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

### **SEGNALI DI ALLARME**

#### **EMERGENZA ESTERNA**

4 suoni di sirena consecutivi  
(di 15 sec. ciascuno intervallati)

#### **EMERGENZA INTERNA**

1 suono modulato di sirena (con durata di 30 sec.)

#### **SEGNALE DI CESSATO ALLARME**

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

### **NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME**

AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO.
- SPEGNERE I MOTORI.
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCARLA A LUNGO LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO.

APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VANTAGGIARI, E

ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VANTAGGIARE SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA

### **COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O DI SVERSAMENTO**

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **3333**

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O SVERSAMENTO.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALEGGIAZIONE E' STATA RICEVUTA

### **COME COMPORRISI**

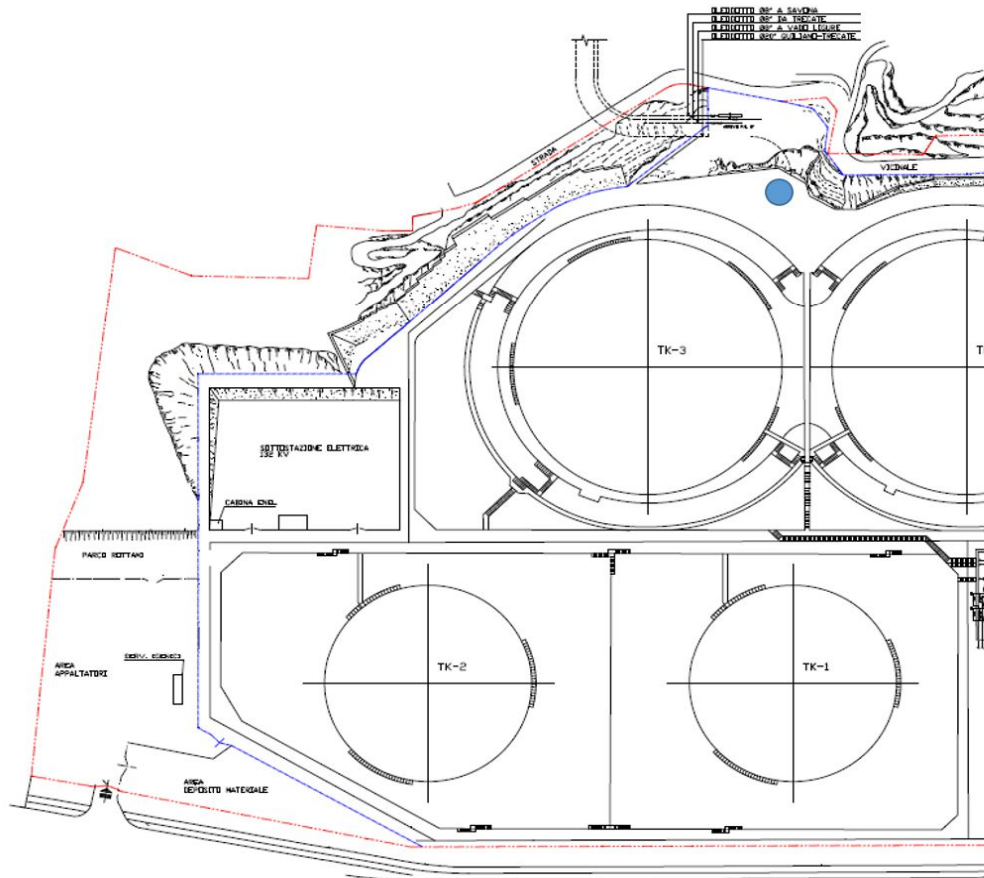
IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA COMPONENDO IL NUMERO:

**3333** (SALA CONTROLLO - 24/7 )

DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. I ENTRARE IN



Evidenziare l'area di lavoro interessata nell'esecuzione del PdL: \_\_\_\_\_

TA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONEI?

PI?  
TAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?

ATE EFFICACI? I  
AVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)

E LE RELATIVE MITIGAZIONI?

**SARPO**

La validità del P  
Un Permesso di  
Il Permesso di L  
L'originale e la p  
all'Esecutore de  
All'Originale e a

I documenti dov  
La seconda copi  
Alla Seconda co

La sequenza del  
E' vietato appor  
Per la corretta g  
l'emissione del I

CHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA,  
TO.

/ISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM

/ENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA  
LTA.

**3**

NE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

**LA VISITA CON  
Come Deve Esse**

Durante la visita  
considerando:

- I rischi per la si
- Le "Special Cor
- Le condizioni d
- Il piano di evac
- I rischi di quals

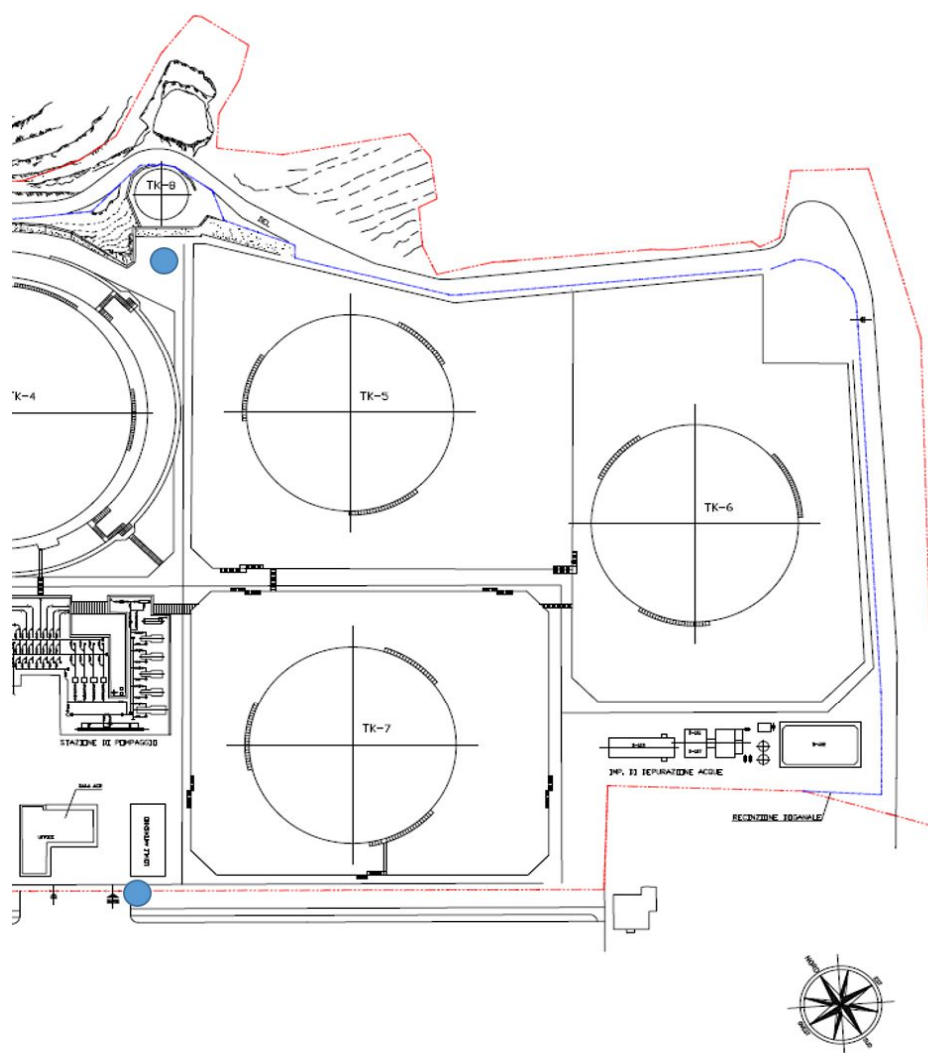
Nel caso di attiv

- Mostrare all'es
- Mostrare all'es
- Mostrare all'es

"Energia Sicura"  
**N.B. Gli spurghi**

Accertarsi che l'  
Essere presente

NE É STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.  
EL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE





# PERMESSO DI LAVORO PER L'APERTURA DI ATTREZZATURE E LINEE DI I

## INFORMAZIONI GENERALI

Il Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

Il Permesso di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Permesso di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

La prima copia, compilata e firmata in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro.

La Prima copia PdL dovranno essere allegati:

I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

Le copie dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo tra un turno e l'altro, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per eventuali verifiche. Le copie dovranno essere allegati:

Le checklist Operative

La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

Le firme è quella predefinita nei moduli del Permesso di Lavoro.

È necessaria una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere disponibili. Il Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

## VISITA CONGIUNTA PROCESSO MANUTENZIONE

**LA VISITA CONGIUNTA E' SEMPRE PREVISTA PER OGNI ATTIVITA' DI APERTURA DI PROCESSO AD ESCLUSIONE DEI PERICOLI. La visita deve essere Eseguita e da chi**

La visita congiunta il proprietario dell'attrezzatura condivide con un rappresentante dell'esecutore del lavoro (Joint Inspection).

La sicurezza di processo

Le "condizioni" identificate avvalendosi della/e JLA di riferimento

La sospensione del lavoro e la risposta adeguata a tali condizioni, se incontrate;

La delimitazione per la zona di lavoro;

La presenza di qualsiasi altra attività adiacente all'area in cui avviene il lavoro;

La procedura di apertura Attrezzature, durante la visita congiunta, eseguita direttamente sul luogo di lavoro, **il proprietario**

Il proprietario dell'attrezzatura deve indicare la/le posizione/i dei punti di apertura o di taglio

Il proprietario del lavoro la/le posizione/i dei singoli Punti di Verifica dell'Energia (spurghi/vent)

Il proprietario deve verificare l'assenza di energia residua aprendo o confermando come aperti, i Punti di Verifica dell'Energia e dir

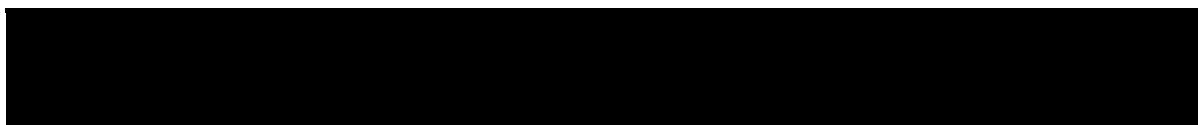
Le

**Le chiavi utilizzate come EID dovranno rimanere aperti per tutta la durata del lavoro di apertura attrezzatura**



esecutore abbia compreso quanto sopra  
all'apertura della prima flangia o al primo taglio di una linea

---



# APERTURA PROCESSO

ne del Lavoro che, a sua volta le consegnerà

io e l'altro.  
e consultazione.

due figure fisicamente distinte. In caso contrario

## I LAVORI DI "EOLSW"

attività da svolgere prendendo consapevolezza e

ario dell'attrezzaura deve:

mostrando all'esecutore del lavoro le condizioni di





Work Order: \_\_\_\_\_  
 Progetto: \_\_\_\_\_  
 Procec. del n°: \_\_\_\_\_

- RICERCA GUASTI  MISURE ELETTRICHE  CONTROLLO BATTERIE  GIUNZIONE CAVI  TARATURA/VERIFICA RELE' DI PROTEZIONE  
 TARATURA/VERIFICA STRUMENTI CON TENSIONE >24V c.a.  COLLEGAMENTI/SCOLLEGAMENTI  Altro: \_\_\_\_\_

**1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO**

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:  Manutenzione  Oleodotti  Altro: \_\_\_\_\_ A BUSINESS TEAM/REPARTO:  Operativo

AREA: \_\_\_\_\_ ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO: \_\_\_\_\_

DESCRIZIONE DEL LAVORO: \_\_\_\_\_

Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi:  Eseguita  Non Applicabile  Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08

ESECUTORE:  DITTA: \_\_\_\_\_  SUBAPPALTO DI: \_\_\_\_\_

Data Inizio Lavoro: \_\_\_\_\_ Data Fine Lavoro: \_\_\_\_\_ Orario Inizio Lavori: \_\_\_\_\_ Orario Fine Lavori: \_\_\_\_\_

**2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI**

N°Max Persone Impiegate: \_\_\_\_\_ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:  Utensili Manuali  Automezzo Trasporto Materiali

Attrezzature non-ATEX: \_\_\_\_\_  Multimetro  Megaohmetro

Altro: \_\_\_\_\_

**3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI**

Lavoro su attrezzatura elettrica isolata  Lavoro in prossimità di attrezzatura in tensione  Altro: \_\_\_\_\_

**Lavoro su attrezzatura in tensione:**  Tra 50V e 1kV c.a. e tra 50V e 1.5kV c.c. (B.T.)  Meno di 50V in c.a. / c.c. (Bassissima Tensione)

Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: \_\_\_\_\_  Bordo Scavo/Tetto >2m  All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS

Spazio Confinato: \_\_\_\_\_ con Permisso di Accesso dedicato N°: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

**4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI**

Arc Flash  Contatti con parti in tensione (Elettrocuzione)  Ustioni  Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica, ecc.)

Incendio  Rottura cavi/linee interrate  Seppellimento  Radiazioni  Scivolamenti/Inciampi  Tagli/Abrasioni/Contusioni

Caduta dall'alto  Caduta oggetti  Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Polveri

Condensatori  Batterie  Perdita segnali/dati/controllo \_\_\_\_\_

**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_  SARPOM  DITTA: \_\_\_\_\_

**Data :** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma (Leggibile):** \_\_\_\_\_

**5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' O SUO DELEGATO:**

Autorizz. PdL Settimanale  Altro: \_\_\_\_\_  Autorizzazione aggiuntiva da parte di: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.)** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE**

Rumore  Scivolamenti/Inciampi  Urto contro linee/attrezzature  Contatti con superfici calde/fredde  Area con alte temperature

Scarsa illuminazione  Difficoltà accesso/fuga  Automezzi in movimento  Innesco per possibile presenza vapori infiamm  Polveri

Organi in movimento  Vapori da sfati  Radiazioni  Altro: \_\_\_\_\_

Possibile presenza di:  H2S  Idrocarburi  CO  SO2  Azoto  Legionella  Acidi/Caustici

Altro: \_\_\_\_\_

Interferenza con Ditta/Attività: \_\_\_\_\_

Interazioni con attività di processo in corso: \_\_\_\_\_

**7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:  In esercizio  Fuori servizio  Nuova  Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)

Altro: \_\_\_\_\_

Contiene: \_\_\_\_\_  Ha Contenuto: \_\_\_\_\_  H2S \_\_\_\_\_ Valore Approssimativo in ppm

Tossico  Cancerogeno  Asfissiante  Acido  Caustico  Polveri  Altro: \_\_\_\_\_

Condiz. di esercizio: Temp.: \_\_\_\_\_ °C Press.: \_\_\_\_\_ barg  Liquido  Gas  Altro: \_\_\_\_\_

Rilasci energia mecc.  Rilasci energia termica  Spruzzi/Fuoriuscita prodotto  Elettrocuzione  Perdita segnali/Dati/Controllo

**8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA**

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: \_\_\_\_\_

DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: \_\_\_\_\_

Altro: \_\_\_\_\_

**9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:**  Emittente  Resp. Unità  Autorizzatore Aggiuntivo

Antincendio  Area Elettrica  Area Strument./Analizat.  Ispettore o delegato  Altro Specialista: \_\_\_\_\_

**Informazione:** \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Specialista o suo delegato (stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:**  Emittente

Analisi Non Necessaria  Eseguite analisi come da Certificato n° \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

**11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:**  Emittente  Resp. Elettrico

Isolamento elettrico non previsto  Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: \_\_\_\_\_

Checklist operativa non prevista  Tipologia di Checklist operativa eseguita: \_\_\_\_\_

**12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Autorizzatore Aggiuntivo (specialista)

ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE:  A inizio del lavoro  Continua  Non necessario  Altra fase: \_\_\_\_\_

Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore/ASC  Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avisare per successivi accessi)

Garantire accessibilità strade e attrezz. Al  Predisporre raccolta prodotto  Messa a terra  Radio

ALLEGATI:  JLA per gestione Interferenza  JLA  Procedura  Planimetria  Schema/P&Ic  Job Pack  Piano di emergenza

Altro: \_\_\_\_\_

**13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO**  SPV. LAVORI  RESP.ESECUZIONE LAVORI  EMITTENTE  AUTORIZZ.AGG.

DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)

Protez. aggiuntive:  Occhi: \_\_\_\_\_  Viso: \_\_\_\_\_  Corpo: \_\_\_\_\_

Mani: \_\_\_\_\_ Protezione Udito:  Singola  Doppia  Altro: \_\_\_\_\_

Dispositivi Arc Flash Protection  Tappeto/Pedana Isolante  Teli Isolanti  Fioretto  Fioretto di Recupero

Area delimitata ( \_\_\_\_\_ m)  Barriere protettive  Cartellonistica  Luci Segnaletiche  Radio

Verificare Assenza Tensione  Applicare Lock-Out Tag-Out (LOTO)  Messa a terra  Armatura Scavo

Paratie/Coperture temp.  Minifiltro + Rilev.H2S  Esplosivometro  Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO)

Altro: \_\_\_\_\_

**14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA:**  Emittente  Spv. Lavori

**15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO** (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)

CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

Validità del Permisso di Lavoro dalle ore: \_\_\_\_\_ Alle ore: \_\_\_\_\_  Note: \_\_\_\_\_

**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO**

DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.

Presa visione del Permisso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro

**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA)** (Stamp.): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**17 RINNOVI** **ATTENZIONE:** IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO.

EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Data	Validità		Emittente	Resp.Esecuz. DITTA	Dotazione radio portatile		Note
	Dalle Ore	Alle Ore			ritiro app. n.	riconsegna app. n.	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**18 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO**

Lavoro completato, area pulita e in sicurezza  Collaudo eseguito  Verifiche e prove effettuate: \_\_\_\_\_

**RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) /** (Stamp.): \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**19 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO**

Eseguito Accertamento di Fine Lavoro  Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario  Altro: \_\_\_\_\_

**SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

**20 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO**

Chiusura del permesso  Presa in Carico Attrezzatura  Note: \_\_\_\_\_

**EMITTENTE (Stamp.):** \_\_\_\_\_ **Data:** \_\_\_\_\_ **Ora:** \_\_\_\_\_ **Firma:** \_\_\_\_\_

SUPERVISORE LAVORI

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

EMITTENTE

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

EMITTENTE

RESP. ESECUZIONE LAVORI

RESP.ESEC.LAVORI/SPV.LAV./EMITT.

### **SAFETY TIPS PERMESSO DI LAVORO:**

- IL PERMESSO DI LAVORO SCELTO E' DI TIPO ADEGUATO AL LAVORO DA SVOLGERE?
- LA DESCRIZIONE DEL LAVORO E' SUFFICIENTEMENTE CHIARA DA SPIEGARE L'ATTIVITA'?
- LE INFORMAZIONI RIPORTATE SONO DI BUONA QUALITA'?
- GLI SCENARI E I RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATI?
- I DPI E LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IDENTIFICATE MITIGANO ADEGUATAMENTE I RISCHI?
- LE EVENTUALI INTERFERENZE SONO STATE CORRETTAMENTE GESTITE?
- E' STATO ACCERTATO CHE LE COMUNICAZIONI TRA LE FIGURE COINVOLTE SIANO STATE ADEGUATE?
- SONO STATI VALUTATI DOCUMENTI AGGIUNTIVI NECESSARI ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO?
- GLI ALLEGATI SONO DISPONIBILI E IN LINEA CON IL LAVORO DA SVOLGERE?
- L'ESECUTORE MATERIALE DEL LAVORO HA CAPITO LO SCOPO DEL LAVORO, I RISCHI E LE MITIGAZIONI PREVISTE SONO STATE CORRETTAMENTE APPLICATE IN CAMPO?

### **SEGNALI DI ALLARME**

#### **EMERGENZA ESTERNA**

4 suoni di sirena consecutivi  
(di 15 sec. ciascuno intervallati)

#### **EMERGENZA INTERNA**

1 suono modulato di sirena (con durata di 30 sec.)

#### **SEGNALE DI CESSATO ALLARME**

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

### **NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME**

AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO.
- SPEGNERE I MOTORI.
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARLO LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO.

APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI

ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DELLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCOLTA

### **COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O SVERSAMENTO**

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **333** DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O SVERSAMENTO.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALE È STATO RICEVUTO.

### **COME COMPORTARSI**

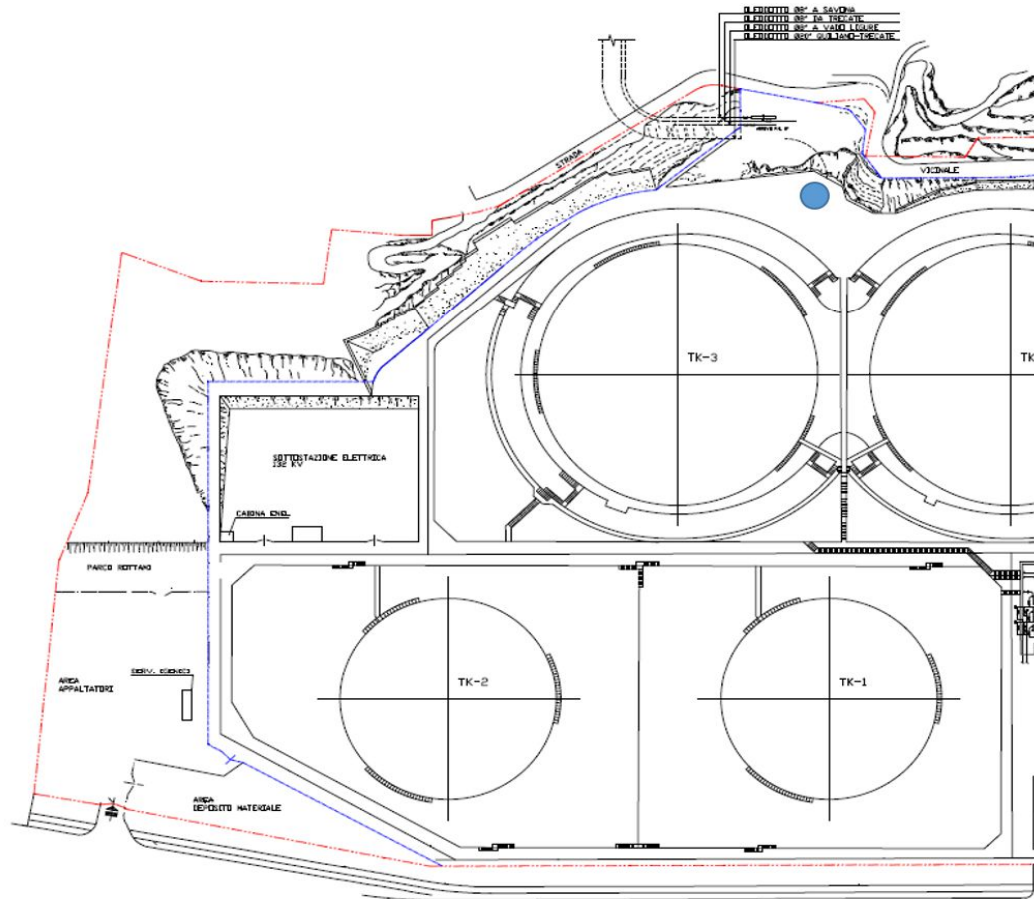
IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENDO IL NUMERO:

**3333 o utilizzare radio in dotazione** (SALA CONTROLLO - 24/7 )

DIRE CHIARAMENTE

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE RESTARE SUL LUOGO DELL'INCIDENTE IN ATTESA DELLA SQUADRA DI SOCCORSO. IENTRARE NEL PIANO.



Evidenziare l'area di lavoro interessata nell'esecuzione del PdL: \_\_\_\_\_



TA DA SVOLGERE IN MODO DA NON GENERARE ERRORI DI INTERPRETAZIONEI?

PI?  
TAMENTE GLI SCENARI DI RISCHIO IDENTIFICATI?

ATE EFFICACI? I  
AVORO (ES. JLA, PIANI DI ISOLAMENTO, PLANIMETRIE, ECC.)

E LE RELATIVE MITIGAZIONI?

La validità del P

Un Permesso d

Il Permesso di L  
L'originale e la  
consegnerà all'  
All'Originale e a

I documenti do

La seconda cop  
Alla Seconda cc

CHEGGIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA,  
TO.

VISITATORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM

VENTO (OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO SULLA  
DLTA.

**3 o utilizzare radio in dotazione**

La sequenza de

E' vietato appo

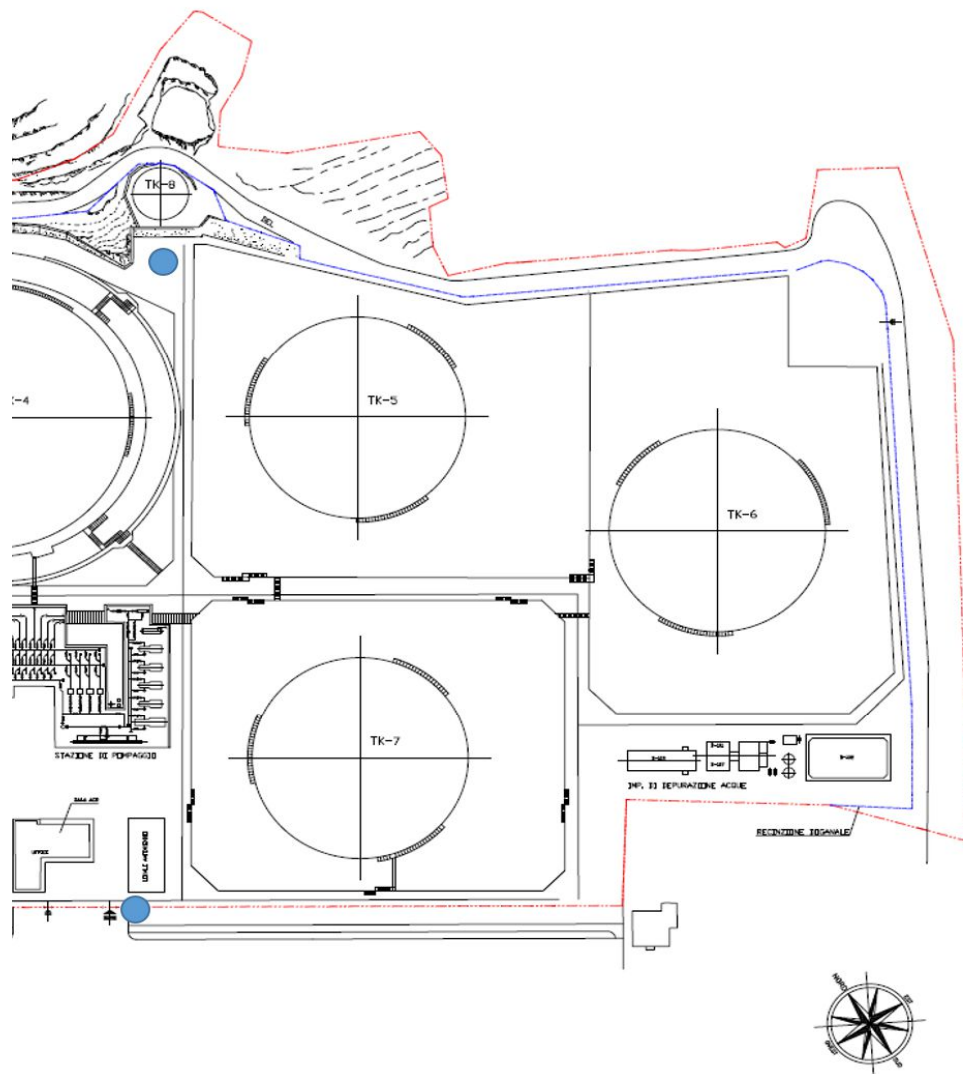
Per la corretta  
contrario l'emis

Le figure dell'Er

NE È STATA E COMPRESA CORRETTAMENTE



NE É STATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.  
NEL PROPRIO UFFICIO O EDIFICIO E ATTENDERE ISTRUZIONI, SE NON FACENTE PARTE





# PERMESSO DI LAVORO ELE

## INFORMAZIONI GENERALI

Il Permesso di Lavoro è subordinata alla debita compilazione di tutti i campi previsti dal documento

Il Permesso di Lavoro può essere rinnovato per un periodo massimo di 30 giorni dalla prima data di emissione

Il Permesso di Lavoro, costituito da 3 fogli, viene così ripartito:

La prima copia, compilata e firmata in tutte le sezioni previste, saranno consegnate al Responsabile dell'Esecuzione del Lavoro.

Alle prime copie PdL dovranno essere allegati:

I documenti previsti dal PdL (es. JLA, Planimetrie, Piani di isolamento, ecc.)

Il documento originale del Certificato di Analisi Ambientali (salvo per i lavori in Spazi Confinati)

Il documento originale dell'Autorizzazione per Blocco Strada

Le copie dovranno essere sempre presenti sul posto di lavoro salvo, eventualmente, durante la fase di rinnovo

La prima copia, rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità...", a disposizione per il rinnovo. Le copie dovranno essere allegati:

Le checklist Operative

La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

La firma è quella predefinita nei moduli del Permesso di Lavoro.

Non è ammessa una firma in assenza di quelle previste nelle precedenti sezioni.

Per la gestione del Permesso di Lavoro, l'Emittente ed il Responsabile dell'Esecuzione Lavori devono sempre essere presenti. La gestione del Permesso di Lavoro dovrà essere autorizzata a livello superiore.

Il Permesso di Lavoro, l'Emittente e del Responsabile Esecuzione Lavoro, devono sempre essere presenti presso l'organizzazione.

---



# TTRICO

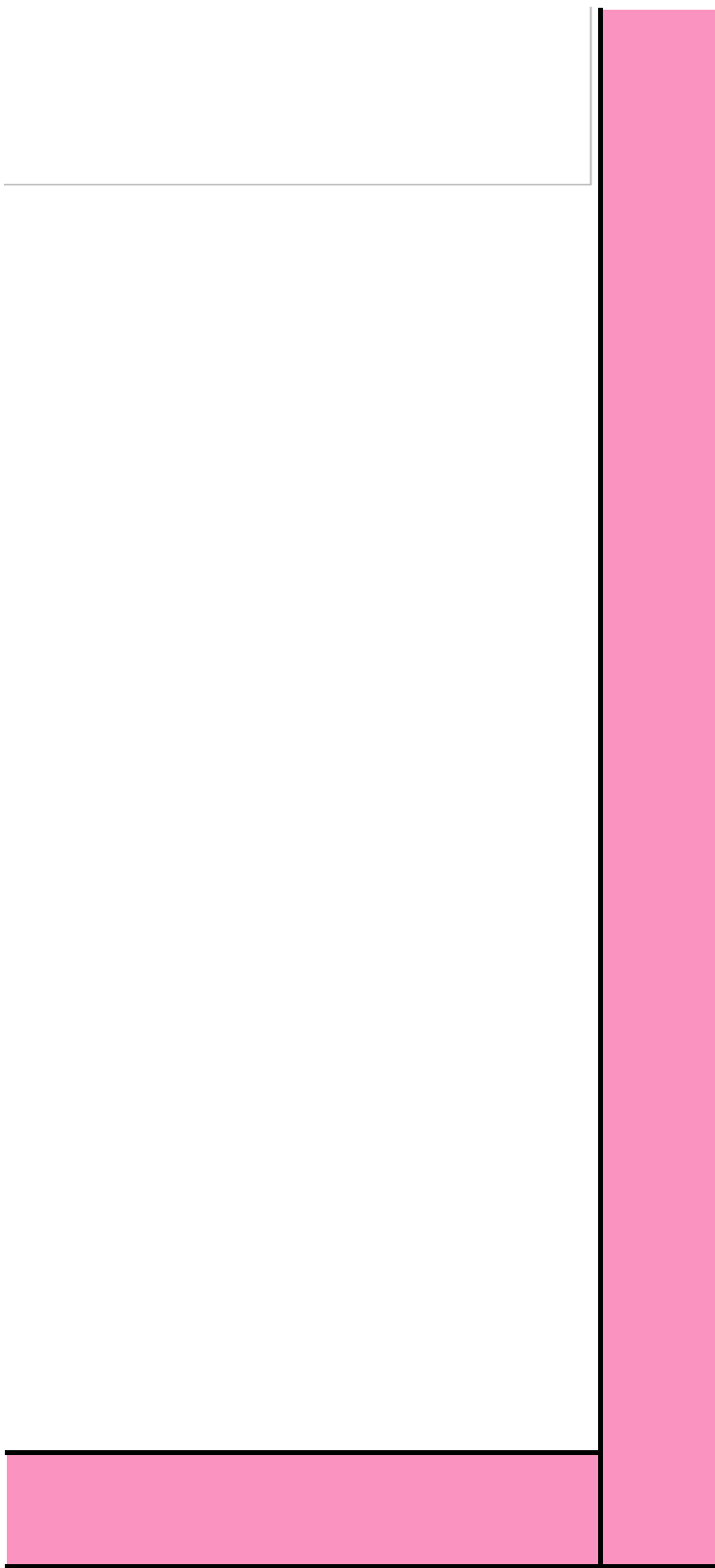
l'Esecuzione del Lavoro che, a sua volta le

ra un turno e l'altro.

r eventuale consultazione.

e essere due figure fisicamente distinte. In caso

ne, sede del lavoro, durante la sua esecuzione.





IL PRESENTE DOCUMENTO NON E' DA CONSIDERARSI VALIDO COME PERMESSO DI LAVORO. L'ESECUZIONE DI UN LAVORO E' SUBORDINATA ALL'EMISSIONE DI UN PERMESSO DI LAVORO DEDICATO

N°

Work Order: \_\_\_\_\_

Progetto: \_\_\_\_\_

Prosec. del n°: \_\_\_\_\_

SUPERV. LAVORI/PROPRIETARIO ATTREZZ.

- SERBATOIO, TETTO TK, FILTRO, VASCA/VASCONI, SCAVO (>1,25m), POZZETTO, TRINCEA/CUNICOLO, TORREFARO, FOGNATURA, INTERCAPEDINE/CAVEDIO, TUBAZIONE, Altro:

1 RICHIESTA DI ACCESSO ALLO SPAZIO CONFINATO DA PARTE DI: SUPERVISORE LAVORI, PROPRIETARIO ATTREZZATURA. ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: Manutenzione, Oleodotti, Altro: A BUSINESS TEAM/REPARTO: Operativo. AREA: ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO: DESCRIZIONE DEL LAVORO: SUPERVISORE LAVORI/PROPRIETARIO ATTREZZ. (Stamp.): SARPOM. Data: Ora: Firma (Leggibile):

RESP.UNITA' / SPV / CSE

2 PRESCRIZIONI, INDICAZIONI E RICHIESTE (dal Meeting di Pre-Ingresso): MEETING PRE-INGRESSO EFFETTUATO, MEETING PRE-INGRESSO NON NECESSARIO, PIANO DI ISOLAMENTO, PIANO DI VENTILAZ., PIANO DI RECUPERO E SOCCORSO, DISEGNO COSTRUTTIVO ATTREZZATURA, PLANIMETRIA (SCAVO), JLA SPECIFICHE DEI LAVORI, ALTRO: RESP.UNITA'/SPV/Cds (Stamp.): Data: Ora: Firma: PER PRESA VISIONE - CSE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

SPECIALISTI

3 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DAGLI SPECIALISTI (Su Richiesta dell'Emittente e/o Autorizz. Aggiuntivo) Antincendio, Area Elettrica, Area Strument./Analizat., Ispettore o delegato, Altro Specialista: Specialista o suo delegato (stamp.): Data: Ora: Firma: Specialista o suo delegato (stamp.): Data: Ora: Firma:

EMITTENTE

4 NORMALI CONDIZIONI OPERATIVE DELLO SPAZIO CONFINATO L'ATTREZZATURA HA CONTENUTO: 5 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo. LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA: Fuori servizio, Nuova, In servizio, N.A. AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: CONDIZIONI DI CONSEGNA: Eseguita Checklist per Spazi Confinati, L'ATTREZZATURA E' ISOLATA SECONDO QUANTO PREVISTO DAL PIANO DI ISOLAMENTO. Isolamento elettrico non previsto, Attrezz. scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°. SEPARAZIONE DELLO SPAZIO CONFINATO: Altro:

6 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELLO SPAZIO CONFINATO IDENTIFICATI DA: Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo. Rumore, Scivolamenti/Inciampi, Urti contro parti interne, Contatti con superfici calde/fredde, Alte temperature, Scarsa illuminazione, Difficoltà accesso/fuga, Intrappolamento, Cadute dall'Alto, Caduta Oggetti dall'Alto, Polveri, Radiazioni, Innesco per possibile presenza vapori infiamm., Packing Interni, Rivestimenti interni, Amianto e Fibra Ceramica, Rilasci energia meccanica (es. organi in movimento, strutture interne instabili, ecc.), Rilasci energia termica, Rilasci energia Chimica, Seppellimento, Annegamento, Ristagno fumi, Elettrocuzione, Fanghi/Sedimenti, Insetti, Atm.Ipo-Ossigenata (O2 < 19,5%), Atm. Iperossigenata (O2 > 23%), Possibile presenza di: H2S, Idrocarburi, CO, SO2, Azoto, Ammoniaca, Legionella, Acido, Caustico, Mercurio, Materiali Piroforici, Altro: Interazioni con attività di processo in corso. Descrizione: EMITTENTE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

EMITTENTE / AUTORIZZATORE AGGIUNTIVO

7 ANALISI AMBIENTALI (Verificate dall'Emittente e/o Autorizz. Aggiuntivo) Eseguite analisi ambientali come descritte da Certificato n° Temperatura interna <38°C Si No Altro:

8 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO Richieste da: EMITTENTE, AUTORIZZ.AGGIUNTIVO. Uomo al Passo d'uomo, Uomo di Soccorso (es.Inert Entry), Squadra di Recupero e Soccorso sul posto, Sistema di recupero indossato, Rilevatore Multigas (O2, LEL, H2S, CO), Altri rilevatori: Sistema di Ventilazione in servizio, Illuminazione artificiale, Illuminazione di back-up, Zona di esclusione deimitata, Radio, Allarme Sonoro, Separazione dello Spazio Confinato: Manichetta Ai collegata presso: Cartellonistica: Arma/Armatura Scavo, Paratie/Coperture temp., Altro:

9 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie) Validità del PermessO di accesso dalle ore: Alle ore: Autorizz. Aggiuntivo (Stamp.): Data: Ora: Firma: EMITTENTE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

10 RINNOVI: ATTENZIONE: IL RINNOVO DEL PERMESSO DI LAVORO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER RICONSIDERATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELEVATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO. EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Table with 7 columns: Data, Validità (Dalle Ore, Alle Ore), Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo, Dotazione radio portatile (ritiro app. n., riconsegna app.n.), Note. Rows 1-15.

NOTE:

Chiusura del permesso, Note: Data: Ora: Firma: EMITTENTE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

## SEGNALI DI ALLARME

### EMERGENZA ESTERNA

4 suoni di sirena consecutivi  
(di 15 sec. ciascuno intervallati)

### EMERGENZA INTERNA

1 suono modulato di sirena (con durata di 30 sec.)

### SEGNALE DI CESSATO ALLARME

1 suono continuo di sirena (con durata di 30 sec.)

## NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME

AUTISTI DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI DEVONO:

- SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTI I TIPI DI LAVORO.
- SPEGNERE I MOTORI.
- FERMARE IMMEDIATAMENTE L'AUTOVEICOLO O LA MACCHINA OPERATRICE E PARCHEGGIARE LONTANO DA ATTREZZATURE ANTINCENDIO CON LE CHIAVI INSERITE NEL CRUSCOTTO.

APPALTATORI CON CANTIERE PERMANENTE, APPALTATORI SENZA CANTIERE PERMANENTE, VISITATI

ALLONTANARSI A PIEDI, IN MODO ORDINATO, PERPENDICOLARMENTE ALLA DIREZIONE DEL VENTO SULLA CARREGGIATA SENZA OCCUPARE LE PISTE CICLABILI DIRIGENDOSI VERSO IL PUNTO DI RACCC

## COME DARE L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO O SVERSAMENTO

AVVISARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SARPOM OPPURE COMPORRE IL NUMERO: **3333** o **uti**  
DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DELL'INCENDIO O SVERSAMENTO.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È ST

## COME COMPORTARSI

IN CASO DI INFORTUNIO RICHIEDERE ASSISTENZA SANITARIA COMPONENTO IL NUMERO:

**3333** (SALA CONTROLLO - 24/7 )

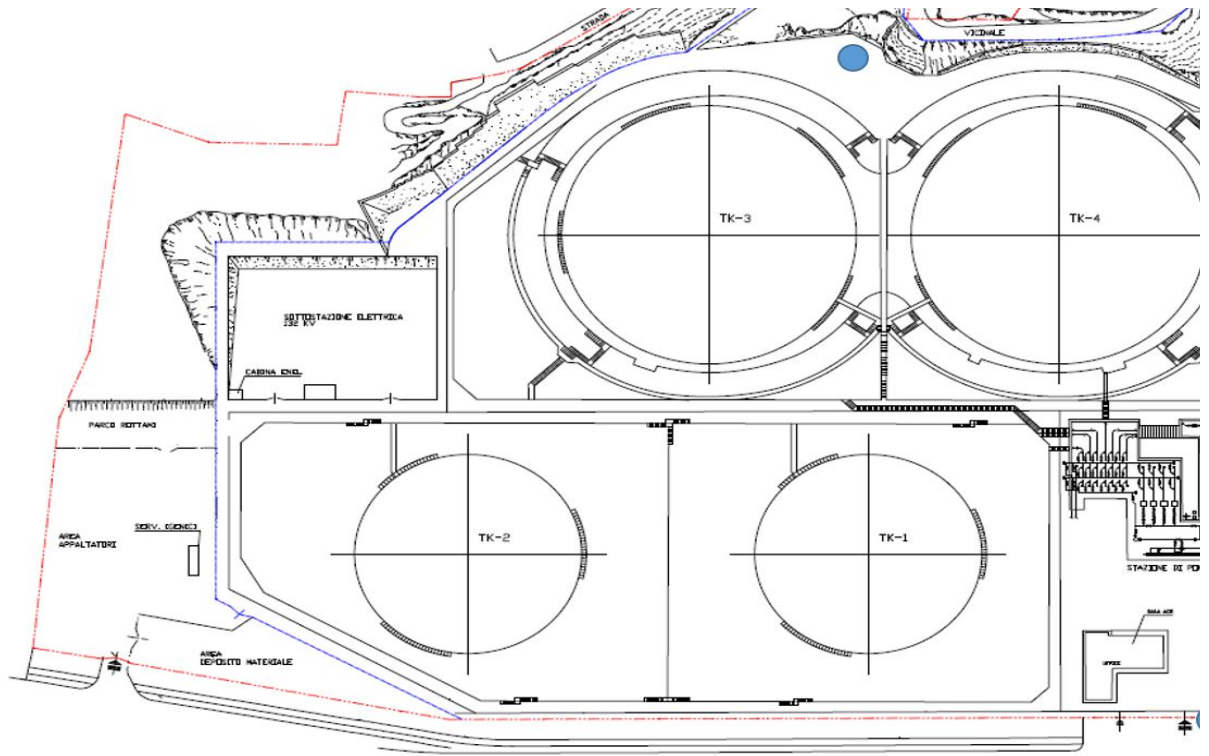
DIRE CHIARAMENTE:

- NOME E COGNOME;
- EVENTUALE DITTA DI APPARTENENZA;
- UBICAZIONE DEL LUOGO OVE È AVVENUTO L'INFORTUNIO;
- NUMERO DELLE PERSONE COINVOLTE E, PER QUANTO POSSIBILE, LA GRAVITÀ DELLE LORO CONDIZIONI.

NON RIATTACCARE SE NON DOPO AVER RICEVUTO CONFERMA CHE LA VOSTRA SEGNALAZIONE È ST







Evidenziare l'area di lavoro interessata nell'esecuzione del PdL: \_\_\_\_\_



**SARPOM**

## Ruolo e Responsa

**L'uomo al passo d'uom**

**Non deve mai entrare  
quando l'ultimo lavora**

**Non deve effettuare n  
adiacente ad esso.**

Deve assicurarsi che il p  
che entra nello spazio (

Deve richiedere a tutte l  
dell'attrezzatura nei luc  
accedono ed escono da

Deve assicurare, che il p

Deve avere in dotazion

Deve mantenersi in cor  
per assicurarsi che sia r

In caso di necessità, de  
poter svolgere il compi

Deve essere in grado di  
Confinato.

In caso di pericolo dall'

SIARE, CON MOTORE SPENTO, A BORDO STRADA,

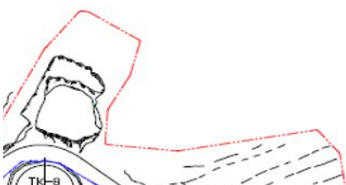
TORI E FUNZIONARI ESTERNI E PERSONALE SARPOM

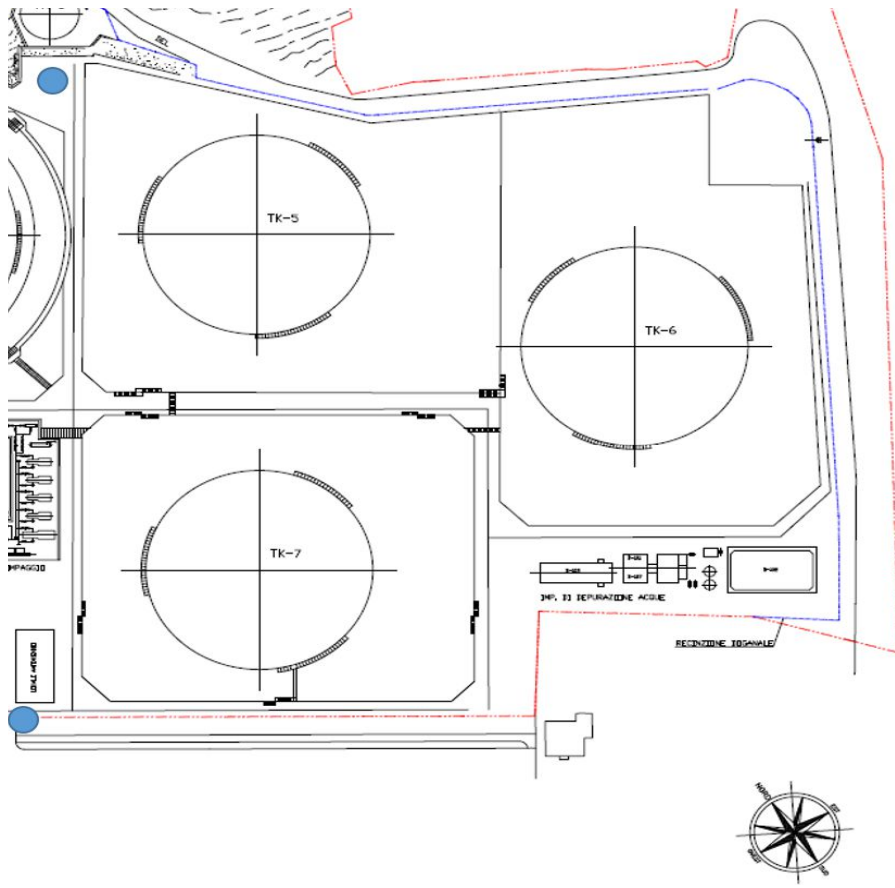
(OSSERVARE MANICHE A VENTO, FUMI, CAMINI, ecc.) CAMMINANDO  
DLTA.

**ilizzando radio in dotazione**

FATA E COMPRESA CORRETTAMENTE

FATA RICEVUTA E COMPRESA CORRETTAMENTE.

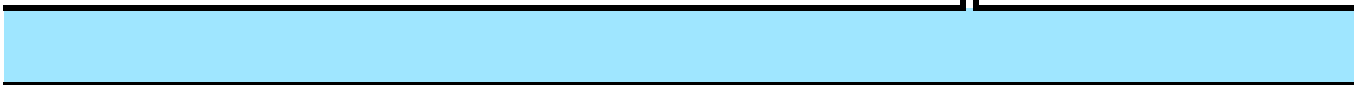




In caso di emergenza di  
fasi di risposta all'emergenza

Riposizionare l'apposito cartello  
"LAVORO" ogniqualvolta

Per Spazi Confinati tipo  
allarme (es. tromba ad





---

# PERMESSO DI ACCESSO IN SPAZI CONF

---

## Responsabilità dell'Uomo al Passo d'Uomo

Il personale ha le seguenti responsabilità:

**Il personale deve rimanere nello Spazio Confinato per nessuna ragione e deve rimanere al proprio posto per tutta la durata dell'attività. Il personale non dovrà lasciare lo Spazio Confinato.**

**Il personale non deve svolgere nessuna attività che possa interferire con il compito primario di vigilare l'ingresso allo Spazio Confinato.**

Il permesso di lavoro sia valido e disponibile in ogni momento all'ingresso dello Spazio Confinato sia stato preventivamente autorizzato tramite permesso di lavoro.

Le persone che accedono all'interno dello Spazio Confinato di consegnare il proprio badge o badge designati (es. tabellone, porta-badge, ecc), tenendo conto del numero e del nominativo del badge allo Spazio Confinato.

Il personale sia munito dei DPI richiesti per l'attività da svolgere prima del loro ingresso nello Spazio Confinato.

Il personale sia munito degli stessi DPI richiesti al personale operante all'interno dello Spazio Confinato.

Il personale sia in contatto visivo o a voce, con le persone che lavorano all'interno dello Spazio Confinato, per mantenere la loro integrità fisica e per allertarli in caso vi sia la necessità di evacuare lo Spazio Confinato.

Il personale non deve farsi sostituire da persona in possesso degli stessi requisiti fornendo al sostituto tutte le informazioni necessarie (es. Permesso di Lavoro, persone presenti, attività in corso, ecc.)

Il personale deve identificare eventuali situazioni che possano pregiudicare la sicurezza o la salute del personale che opera nello Spazio Confinato.

In caso di emergenza, il personale esterno, ordina l'immediata evacuazione dello Spazio Confinato.

chiama immediatamente i soccorsi via radio e attende il loro arrivo sul posto assistendo il personale in attesa di soccorso.

Se il cartello con la dicitura "INGRESSO CONSENTITO ESCLUSIVAMENTE A PERSONALE AUTORIZZATO" è presente, il lavoro venga interrotto o ultimato.

Per gli scavi, pozzetti ed assimilabili, a differenza dei requisiti richiesti all'uomo al Passo d'uomo (segnalazione a vista o radio se in zone remote) per poter segnalare tempestivamente un'eventuale situazione di pericolo.







# INATI

la durata del lavoro, fino a

Spazio Confinato e l'area

Spazio Confinato e che tutto il personale

non deve essere lasciato all'esterno  
dello Spazio Confinato delle persone che

non possono uscire dallo Spazio Confinato.

È necessario vigilare sulle loro condizioni,  
prestando particolare attenzione in caso di necessità.

È necessario fornire informazioni necessarie per

l'accesso allo Spazio Confinato all'interno dello Spazio

ersonale di soccorso nelle

ZATO TRAMITE PERMESSO DI

è richiesto solo un sistema di  
ione di emergenza.



---



**SARPOM**

Deposito di QUILIANO

**CERTIFICATO DI ISOLAMENTO  
ELETTRICO**

N°

Richiesto dal Proprietario dell'utenza elettrica (R.I.) o dal reparto Operativo all'Elettricista di Turno (E.T.) / Strumentista

**SEZ.1**

Impianto: \_\_\_\_\_ Utenza Elettrica : \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

 Note: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA E' STATA ISOLATA ELETTRICAMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE DI RIFERIMENTO

 ELETTRICISTA/STRUMENTISTA \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA ISOLATA ELETTRICAMENTE E' STATA VERIFICATA IN CAMPO A GARANZIA DELLE CORRETTE CONDIZIONI DI SICUREZZA

 IL VERIFICATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_**SEZ.2 ATTIVITA' COPERTE DAL PRESENTE CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO**

PdL N°	RICHIEDENTE	DESCRIZIONE DEL LAVORO	PdL FIRMATO

**SEZ.3 RI-ALIMENTAZIONE**

Verificato che tutte le attività riportate nella Sez.2 sono state completate e che tutti i dispositivi di LOTO, ad esclusione di quello elettrico, sono stati rimossi, si autorizza alla ri-alimentazione dell'utenza elettrica in oggetto

 PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

L'attrezzatura è stata ri-alimentata:

 ELETTRICISTA/STRUMENT. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Mod.1018-5 Rev. 01

**SARPOM**

Deposito di QUIIANO

# CERTIFICATO DI ISOLAMEN ELETTRICO

Richiesto dal Proprietario dell'utenza elettrica (R.I.) o dal reparto Operativo all'È

## SEZ.1

Impianto: \_\_\_\_\_ Utenza Elettrica : \_\_\_\_\_

Note: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA E' STATA ISOLATA ELETTRICAMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE

AREA ELETTRICA / E.T. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE L'UTENZA ISOLATA ELETTRICAMENTE E' STATA VERIFICATA IN CAMPO A GARANZIA D

IL VERIFICATORE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

## SEZ.3 RI-ALIMENTAZIONE

Verificato che tutte le attività riportate nella Sez.2 sono state completate e che tutti i dispositivi stati rimossi, si autorizza alla ri-alimentazione dell'utenza elettrica in oggetto

PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

L'attrezzatura è stata ri-alimentata:

AREA ELETTRICA / E.T. (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

---



**ITO**

**N°**

**Elettricista di Turno (E.T.) / Strumentista**

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

**Firma:** \_\_\_\_\_

**PROCEDURE DI RIFERIMENTO**

**Firma:** \_\_\_\_\_

**DELLE CORRETTE CONDIZIONI DI SICUREZZA**

**Firma:** \_\_\_\_\_

di LOTO, ad esclusione di quello elettrico, sono

**Firma:** \_\_\_\_\_

Firma:

Mod.:

# **ISOLAMENTO ELETTRICO IN S**

**L'ISOLAMENTO ELETTRICO E' UN'ATTIVITA' CRITICA DAL PUNTO DI VISTA  
TUTELATO DA SPECIFICHE PROCEDURE.**

**TU PUOI RIDURRE LA PROBABILITÀ E LE EVENTUALI CONSEGUENZE DI  
IRRADIANTE, COSÌ FACENDO:**

SEGUENDO LE PROCEDURE E LE RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA (ES:  
D'INSERZIONE/DISINSERZIONE)

RECEPENDO LE INDICAZIONI SPECIFICHE DELLA TUA AZIENDA CIRCA I  
PROTEGGERSI DALL'ARCO IRRADIANTE

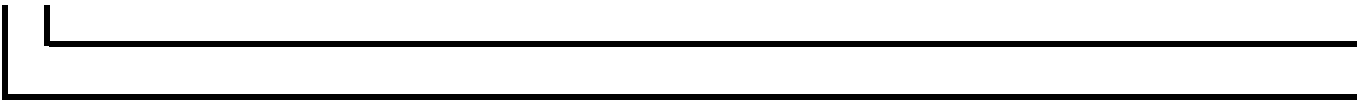
INDOSSANDO I DPP SPECIFICI DI PROTEZIONI DALL'ARCO IRRADIANTE (

POSIZIONANDO IL PERSONALE IN STAND-BY IN ZONA DI SICUREZZA

ADOTTANDO UNA POSIZIONE DIFENSIVA, AL DI FUORI DELLA "LINEA DI F  
(ES. LATERALMENTE ALL'APPARECCHIATURA, OPERANDO ALMENO ALL

COMPLETANDO LA VALUTAZIONE DI RISCHIO TRAMITE LPSA (LOSS PER

**NB: ORIGINALE DA ARCHIVIARE A CARICO DELL'EMITTENTE/AUTORIZZ  
1a COPIA DA ARCHIVIARE A CARICO DELL'AREA ELETTRICA**



# SICUREZZA

LA DELLA SICUREZZA ED E'

UN INFORTUNIO DA ARCO

S. DURANTE LE OPERAZIONI

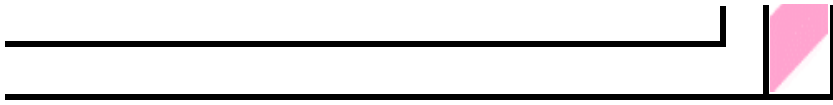
DPP DA UTILIZZARE PER

ARC FLASH PROTECTION)

"FUOCO"  
(A DISTANZA DI UN BRACCIO)

(PERFORMANCE SELF ASSESSMENT)

ATTORE AGGIUNTIVO,



**Richieste dal Responsabile Unità, dall'Emittente o dall'Autorizzatore Aggiuntivo all'Esecutore delle Analisi Ambientali**

Process Leader, Emitt. o Aut. Agg. Impianto/Area: \_\_\_\_\_ Attrezzatura / Linea : \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Analisi di Esplosività per l'exec. di Lavori a Caldo (PTS 1018)
  Controlli ad inizio lavori  
 Analisi Ambientali per Ingresso in Spazi Confinati (PTS 1068 A/B)
  Ripetizione controlli ogni: \_\_\_\_\_ ore  
 Analisi Ambientali per Apertura Linee/Attrezzature (PTS 1005 B)

OSSIGENO (O2 %)     ESPLOSIVITA' (LEL %)     H2S (ppm)     CO (ppm)     SO2 (ppm)     BENZENE (ppm)

Respons.Unità (stamp.): \_\_\_\_\_ Respons.Unità (firma): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
 Emittente (stamp.): \_\_\_\_\_ Emittente (firma): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_  
 Aut. Aggiun. (stamp.): \_\_\_\_\_ Aut. Aggiun. (Specialista): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

- Bump Test eseguito lo stesso giorno dell'esecuzione delle analisi
  Verificata scadenza Fialette prima dell'esecuzione delle analisi

O2 %	LEL %	H2S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)			

Note: \_\_\_\_\_

ESECUTORE ANALISI (stamp.): \_\_\_\_\_ ESECUTORE ANALISI (firma): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**ATTENZIONE!** Le analisi di respirabilità per attività in Spazi Confinati e quelle d'area per l'esecuzione di Lavori a Caldo, sono da ritenersi valide per l'emissione del Permesso di Lavoro, entro 2 ore dall'orario di esecuzione precedentemente riportato.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

**RINNOVI**

	O2 %	LEL %	H2S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)				DATA	ORA	Esecutore Analisi (stampatello)	Esecutore Analisi (firma)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												

## Limite di idoneità per esecuzione lavori

<b>PARAMETRO CONTROLLATO</b> (Nota 1)	<b>SPAZI CONFINATI</b>	
	<b>A</b> (Generalmente 10% OEL)	<b>B</b> (OEL)
	Valore limite per ingresso <b>senza obbligo</b> di Maschera a Filtro	Valore limite per ingresso con <b>obbligo</b> di Maschera a Filtro
<b>Ossigeno</b>	19,5% min	19,5% min
	23 max	23 max
<b>Esplosività (max)</b>	1% LEL	1% LEL
<b>H2S (max)</b>	1 ppm	5 ppm
<b>CO (max)</b>	2,5 ppm	25 ppm
<b>SO2 (max)</b>	/	0,5 ppm
<b>Benzene (max)</b>	0,1 ppm	0,5 ppm
<b>Ammoniaca (max)</b>	2 ppm	20 ppm
<b>Esano (max)</b>	2 ppm	20 ppm
<b>Cloro (max)</b>	/	0,5 ppm
<b>Fenoli (max)</b>	0,2 ppm	2 ppm
<b>MTBE (max)</b>	2,5 ppm	25 ppm
<b>Temperatura</b>	38°C	38°C
<b>NORM</b>	0	0

FARE RIFERIMENTO ALLA PTS 1068 A - ACCESSO

CON VALORI DI OSSIGENO INFERIORI AL 19.5%, L'INGRESSO È  
CONSENTITO SOLO CON L'AUSILIO DI "LIFE SUPPORT SYSTEM"

I VALORI RICAVALI IN BASE A OEL (Occupational Exposure Limit)  
I VALORI RIPORTATI PER I PARAMETRI IN ELENCO, POSSONO SUBIRE MODIFICHE IN

### Limiti di idoneità per l'esecuzione di

<b>PARAMETRO CONTROLLATO</b>	<b>VALORE</b>
<b>Ossigeno</b>	
<b>Esplosività</b>	
<b>CO</b>	
<b>H2S</b>	



---

\* Il valore è in funzione alla tipologia di strumento c

**NB: L'ORIGINALE DEL CERTIFICATO DI ANALISI E' DA ALLEGARE ALL'ORIGINALE DEL P**

---

## ro in Spazi Confinati:

	<b>C</b> Generalmente OEL X 5	<b>AREE DI LAVORO ALL'APERTO E APERTURA ATTREZZATURE (OEL)</b>
on	Valore limite per ingresso con <b>obbligo</b> di Autorespiratore	(OEL)
	19,5% min	19,5% min
	23 max	23 max
	10% LEL	1% LEL
	50 ppm	5 ppm
	75 ppm	25 ppm
	5 ppm	0,5 ppm
	5 ppm	0,5 ppm
	100 ppm	20 ppm
	100 ppm	20 ppm
	5 ppm	0,5 ppm
	10 ppm	2 ppm
	250 ppm	25 ppm
	38°C	-
	>0	0

ON IN SPAZI CONFINATI

IN UNO SPAZIO CONFINATO E'  
I"

(posure Limit) CORRENTI

FUNZIONE DELLE VARIAZIONE DI LIMITI DI ESPOSIZIONE

## i Lavori a Caldo

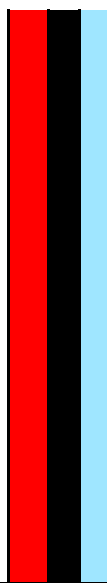
<b>ORI LIMITE D'AREA</b>
<b>min. 20,8%*</b>
<b>0 % LEL</b>
<b>0 ppm</b>
<b>0 ppm</b>

---

li analisi utilizzato.

dL / 1a COPIA DA ALLEGARE ALLA 2a COPIA DEL PdL

---



**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE**

DESCRIZIONE DEL LAVORO Organizzazione richiedente:  Manutenzione  Altro: \_\_\_\_\_ A Reparto:  Operativo

Interruzione stradale  Totale  Parziale N.Strada: \_\_\_\_\_ Nell'area/Zona: \_\_\_\_\_

Descrizione/Motivazione:  Posizionamento Gru  Scavo  Montaggio attrezzature  Altro: \_\_\_\_\_

Può essere rimosso in emergenza in circa \_\_\_\_\_ minuti  Non può essere rimosso in emergenza

Durata dell'interruzione: Data Inizio: \_\_\_\_\_ Data Fine: \_\_\_\_\_ Orario giornaliero: \_\_\_\_\_ Ora Inizio: \_\_\_\_\_ Ora Fine: \_\_\_\_\_

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:**

Difficoltà accesso attrezzature AI  Difficoltà di passaggio mezzi AI  Difficoltà gestione emergenza incendio  Blocco vie di fuga

Difficoltà accesso attrezzature processo  Area congestionata  Altro: \_\_\_\_\_

**PRECAUZIONI:**

Recinzione aree  Posizionamento Transenne  Cartelli segnal.  Luci segnaletiche  Cartelli per via di fuga/passaggi alternativi

Transito da strade alternative n.: \_\_\_\_\_  Altro: \_\_\_\_\_

EMITTENTE del PdL (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

PER CONOSCENZA:

OPERATORE: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

NOTE: \_\_\_\_\_

**AUTORIZZAZIONE**

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nullaosta a procedere al blocco strada

EMITTENTE (Stamp.): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

NOTE: \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE**

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto.

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

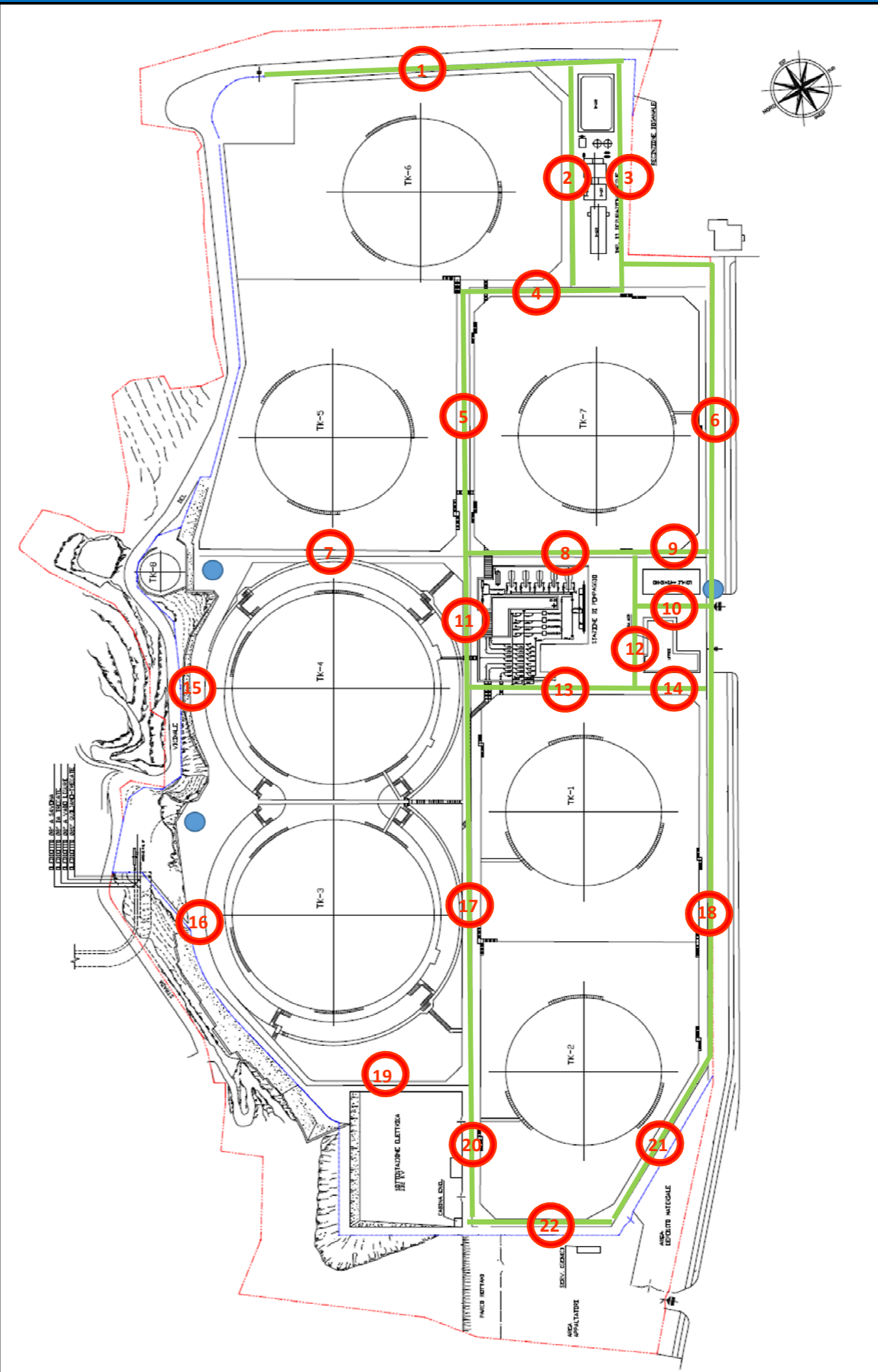
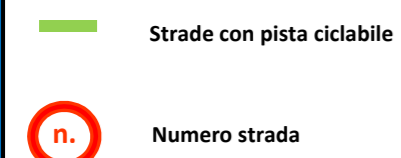
Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**DICHIARAZIONE DI FINE INTERRUZIONE/OCCUPAZIONE**

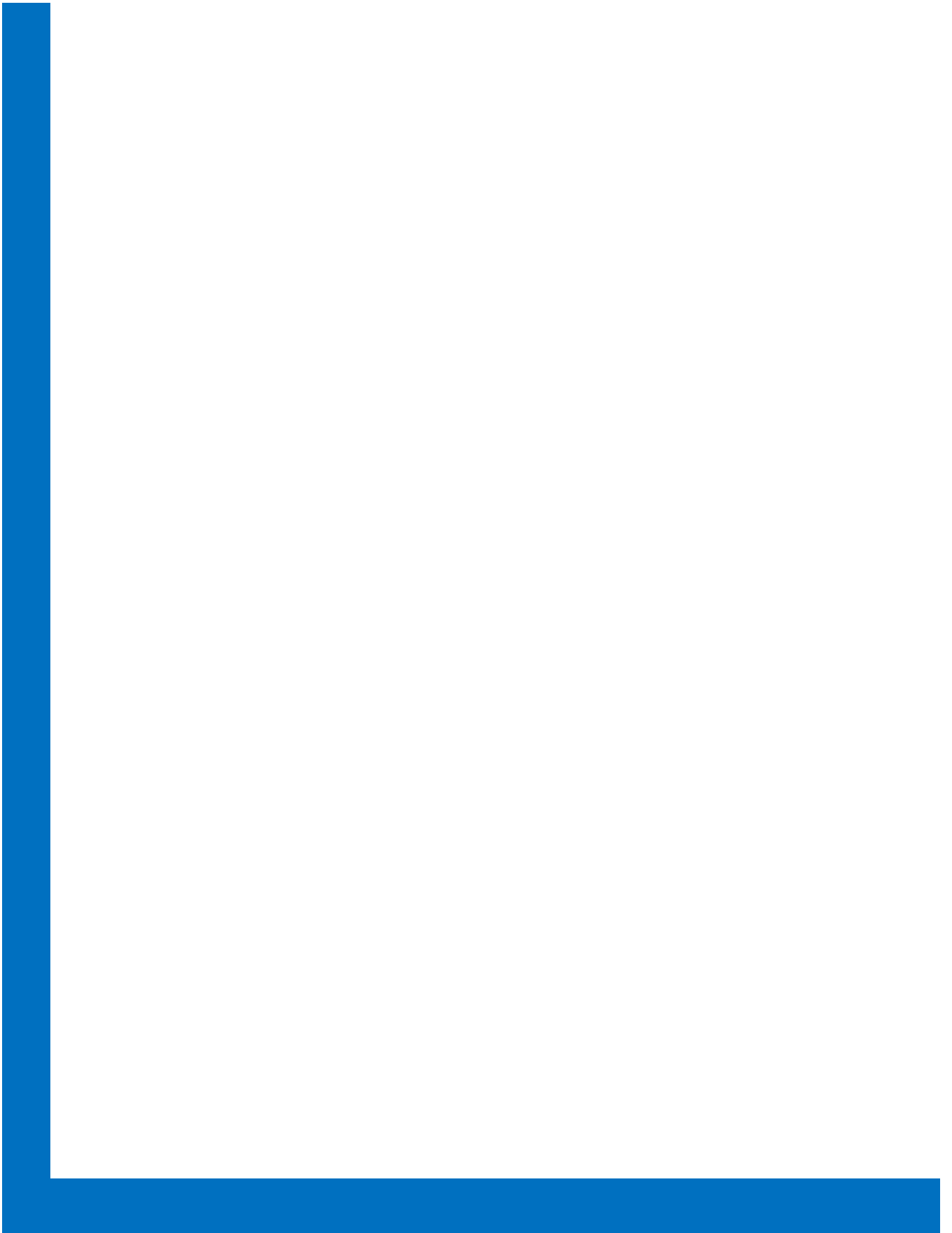
Certifico la fine dell'interruzione stradale/occupazione dell'area. Le condizioni iniziali sono state ripristinate

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

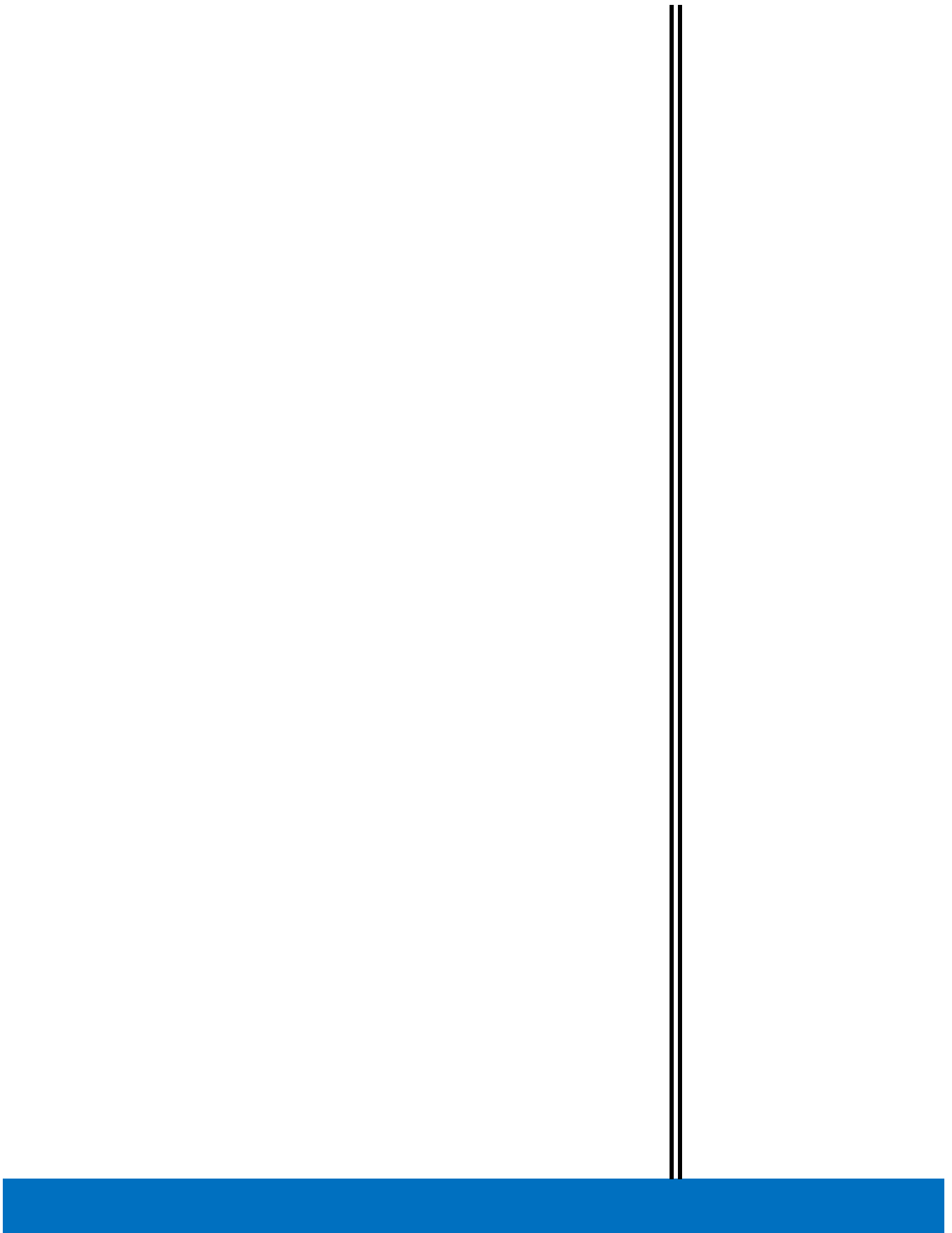
Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_







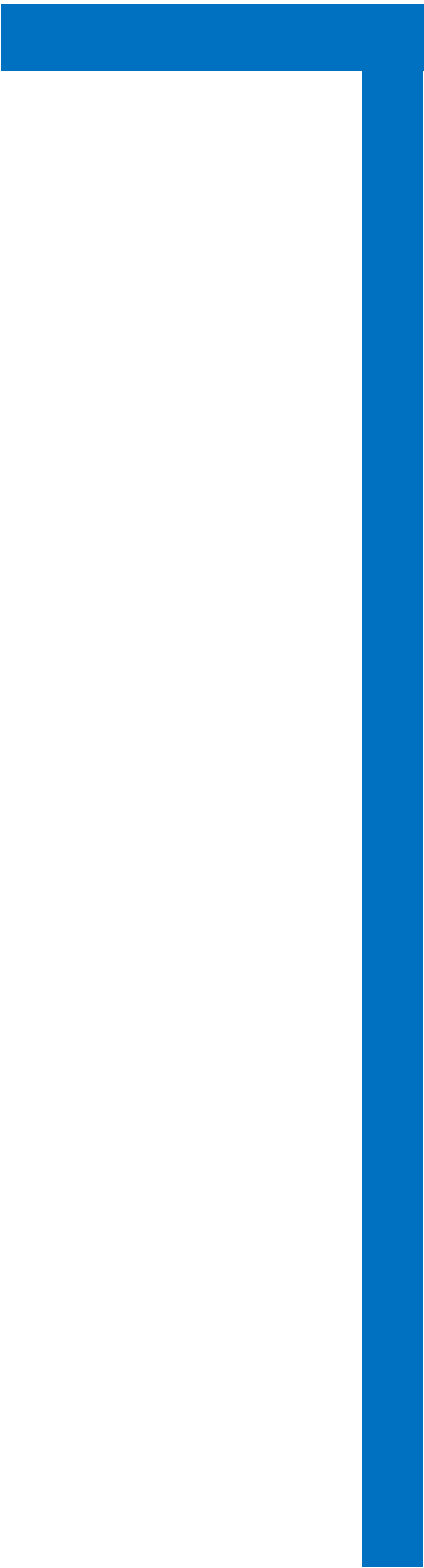


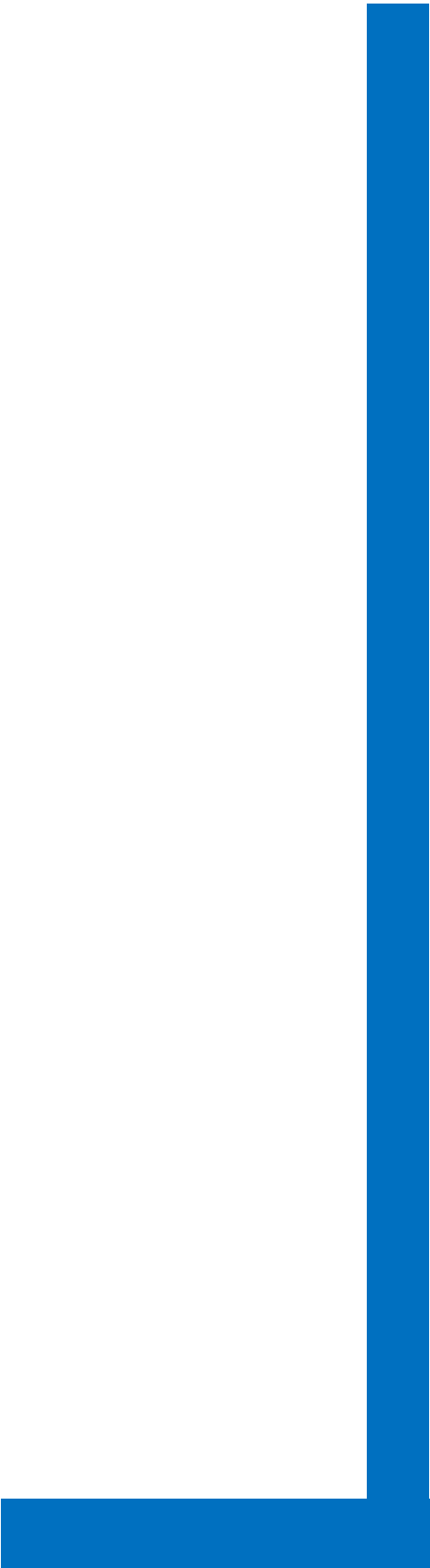












**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE**

Organizzazione richiedente:  Manutenzione  Oleodotti  Altro \_\_\_\_\_ **A Reparto:**  Operativo

Interruzione stradale  Totale  Parziale Strada/Via \_\_\_\_\_  Nell'area/Impianto: \_\_\_\_\_

Descrizione/Motivazione:  Acqua per lavaggio HP  Lavaggio/Esigenza operativa  prova di pressione/taratura  Altro: \_\_\_\_\_

Può essere rimosso in emergenza  Non può essere rimosso in emergenza

Durata del prelievo: Data Inizio: \_\_\_\_\_ Data Fine: \_\_\_\_\_ Orario giornaliero: \_\_\_\_\_ Ora Inizio: \_\_\_\_\_ Ora Fine: \_\_\_\_\_

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:**

Ridotta capacità rete A.I.  Rilasci energia termica/meccanica  Rottura manichetta in pressione  Flusso inverso  Traboccamento

Altro: \_\_\_\_\_

**PRECAUZIONI:**

Installazione valvole di non ritorno  Garantire viabilità mezzi A.I.  Comunicazione con Sala Controllo

Altro: \_\_\_\_\_

EMITTENTE del PdL (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

PER CONOSCENZA:

OPERATORE in turno: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

NOTE: \_\_\_\_\_

**BENESTARE**

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nulla osta al prelievo di acqua dalla rete antincendio

RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

NOTE: \_\_\_\_\_

**AUTORIZZAZIONE**

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si autorizza il prelievo di acqua dalla rete antincendio

EMITTENTE del PdL (Stamp.) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE**

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto.

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

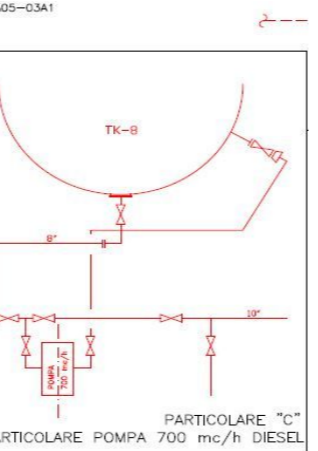
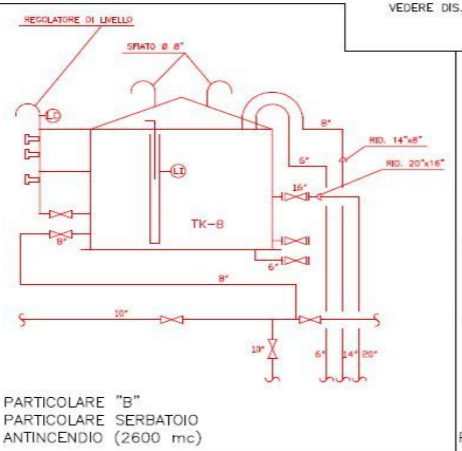
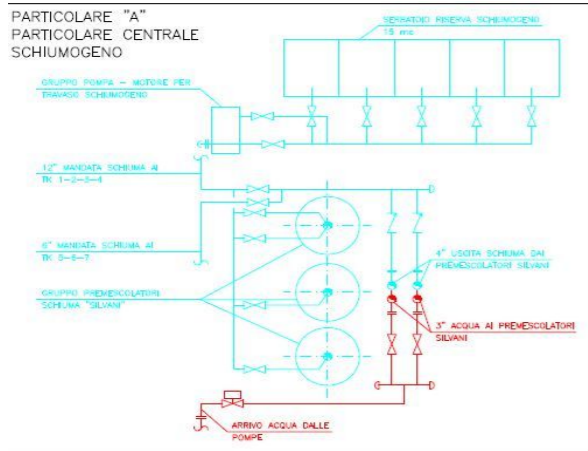
Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_

**DICHIARAZIONE DI FINE PRELIEVO ACQUA ANTINCENDIO**

Certifico la fine del prelievo di acqua dalla rete antincendio. Le condizioni iniziali sono state ripristinate

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) \_\_\_\_\_  SARPOM  Ditta: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

Firma (Leggibile): \_\_\_\_\_



Note: \_\_\_\_\_

Consegnata radio n. \_\_\_\_\_ per comunicazioni a Ditta: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

