



"PROCEDURA PERMESSI DI LAVORO"

Informazioni sul documento: *Documento in originale firmato dalle funzioni sotto riportate*

Redazione:	P. Coppola, V. Nicotra, E. Majuri, G. Martino, G. Tutino, D. Rattizzato	ESER, SIAQ, ORG, MAN
Verifica:	A. Bifulco (Ingegneria e Manutenzione)	
	W. Cardaci (Tecnologia)	
	R. Gargiulo (Gestione Personale e Relazioni Sindacali)	
	A. Scalisi (Esercizio)	
	R. Sportiello (Sicurezza Ambiente e Qualità)	
Approvazione:	G. Bellina (DG IES)	
In vigore da: 20/11/2012 Revisione: 0 Codice: IES-GENE-SIC-01-P		

Revisioni:

Revisione	Data di approvazione	Descrizione delle modifiche
0	07/11/2012	Prima Emissione



INDICE

1	PREMESSA	4
2	SCOPO	5
3	AMBITO DI APPLICAZIONE	6
4	DEFINIZIONI	7
5	RIFERIMENTI.....	29
5.1	NORME TECNICHE.....	29
5.2	NORME DI LEGGE	29
5.3	PROCEDURE	29
6	MODALITÀ OPERATIVE	30
6.1	PRESENZA IN AREA OPERATIVA.....	30
6.2	PERMESSI DI LAVORO PREVISTI.....	30
6.2.1	MODULO DI "PERMESSO DI LAVORO COMPLESSO" (PDL/C)	31
6.2.2	MODULO DI "PERMESSO DI LAVORO SEMPLICE"(PDL/S)	40
6.2.3	PERMESSO DI LAVORO ROUTINARIO (PDL/R).....	42
6.2.4	MODULO DI SCAVO (S).....	42
6.2.5	MODULO PER RADIOGRAFIE (R)	46
6.2.6	MODULO PER "CASI PARTICOLARI"(CP)/CASI PARTICOLARI MULTISOCIETARI (CPM) ...	46
6.2.7	MODULO PIANO DI ISOLAMENTO	48
6.2.8	MESSA IN SICUREZZA ELETTRO-STRUMENTALE	48
6.2.9	PdL/SdC.....	49
6.2.10	NORMATIVE STANDARD (N/S)	50
6.3	FIGURE PREPOSTE ALLA COMPILAZIONE E FIRMA DEI PERMESSI DI LAVORO	51
6.3.1	FIGURE COINVOLTE, TRAMITE PREPOSTI RESPONSABILI, NELLA "PREPARAZIONE" DI UN LAVORO E SIGNIFICATO DELLE LORO FIRME SUL PDL	51
6.3.2	FIGURE COINVOLTE, TRAMITE PREPOSTI RESPONSABILI, NELLA "ESECUZIONE" DI UN LAVORO E SIGNIFICATO DELLE LORO FIRME SUL PDL	53
6.4	MODALITÀ DI COMPILAZIONE E DI UTILIZZO DEI MODULI DEI PERMESSI DI LAVORO	55
6.5	DURATA DEI PERMESSI DI LAVORO	55
6.6	TRASPORTI ECCEZIONALI ED ESECUZIONE SOLLEVAMENTI	57
6.7	INTERVENTI SU APPARECCHIATURE E/O TUBAZIONI CRITICHE	57
6.8	ECCEZIONI.....	57
7	LAVORI DI EMERGENZA	60
8	LAVORI IN DEROGA	60
9	SOSPENSIONE DEI PERMESSI.....	61
10	RITIRO DEI PERMESSI DI LAVORO IN CASO DI INCIDENTE O INFORTUNIO	61
11	CHIUSURA DEL PDL	62
11.1	CHIUSURA DEI PdL SENZA RISERVA.....	62
11.2	CHIUSURA DEI PdL CON RISERVA	62
11.3	CHIUSURA DEI PdL PER SCADENZA TEMPI DI VALIDITA'	62



12	STORIA DELLE REVISIONI	63
13	ELENCO ALLEGATI.....	64

1 PREMESSA

Le norme contenute nella presente procedura sono tassative e devono essere obbligatoriamente e strettamente osservate da tutto il personale operante nello Stabilimento (dipendenti IES o di Impresa esterna) che viene all'uopo "formato".

Tali norme riguardano i seguenti argomenti:

- Presenza in area operativa;
- Permessi di Lavoro previsti;
- Figure preposte alla compilazione dei permessi di lavoro;
- Modalità di compilazione e di utilizzo dei moduli dei permessi di lavoro;
- Durata dei permessi di lavoro;
- Interventi su apparecchiature e/o tubazioni critiche;
- Lavori in Quota e strutture di sollevamento;
- Lavori in spazi Confinati e Piani di Isolamento;
- Esecuzione Lavori Elettro-Strumentali;
- Esecuzione Radiografie;
- Eccezioni.

La presente Procedura è costituita da un documento principale che illustra la gestione dei Permessi di Lavoro, le definizioni dei termini utilizzati, le figure coinvolte e le tipologie dei moduli previste in ambiti generici e n 4 addendum che dettagliano le modalità operative sui seguenti argomenti:

- Addendum 1 Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche
- Addendum 2 Piani di Isolamento e Ingresso in spazi confinati
- Addendum 3 Gestione Ponteggi e Strutture di Sollevamento
- Addendum 4 Esecuzione Radiografie Industriali

Tutti gli strumenti utilizzati nella gestione dei PdL e in generale tutti gli allegati e/o i documenti, e/o gli standard utilizzati hanno la sola valenza di supporto ma rimane onere dei vari soggetti coinvolti nella procedura permessi di lavoro verificare la congruità delle indicazioni riportate e la correttezza dell'utilizzo.

2 SCOPO

Gli obiettivi principali che la presente procedura si prefigge con la disciplina dei permessi di lavoro sono i seguenti:

- definire i principi e le modalità di preparazione dei permessi di lavoro relativi ai lavori da realizzare negli Impianti gestiti dalla Isab Energy Services (IES) e in particolare ai lavori di manutenzione o di nuove costruzioni, sia in situazioni con Impianti in marcia sia in situazioni con Impianti in fermata;
- evidenziare le responsabilità connesse alle firme dei permessi di lavoro, ciascuno per le proprie prerogative;
- garantire il livello massimo di sicurezza per i lavoratori IES e Terzi, tutelare il patrimonio aziendale e assicurare la prevenzione ed il controllo dei rischi specifici dell'oggetto del lavoro, dell'ambiente circostante e in particolare dei Rischi di Incidente Rilevante (R.I.R.);
- evitare che qualsiasi lavoro all'interno dello Stabilimento, possa essere iniziato senza prima essere stato autorizzato con l'emissione/apertura formale di un Permesso di Lavoro. Quest'ultimo deve riguardare solo le attività riportate nella "Descrizione del lavoro", che può comportare più operazioni/fasi e anche eventuali fasi preparatorie e/o conclusive, purché svolte in successione, affidate allo stesso Assuntore, aventi rischi simili e finalizzate solo alle attività previste nel permesso;
- fare in modo che si accerti che sussistano tutte le necessarie condizioni di sicurezza prima di iniziare un lavoro, durante il suo svolgimento ed alla sua ripresa;
- fornire una guida all'Emittente del Permesso di Lavoro (PdL) circa le modalità di compilazione del permesso stesso affinché si prevedano in maniera omogenea e sistematica le precauzioni che il tipo di lavoro richiede per essere svolto nella massima sicurezza;
- rendere edotto l'Esecutore sui rischi inerenti l'oggetto del lavoro e l'ambiente circostante con particolare riguardo ai Rischi di Incidente Rilevante (R. I. R.);
- rammentare all'Esecutore, incaricato dell'esecuzione del lavoro, la sua responsabilità di valutazione dei rischi propri del mestiere che esso può comportare e di adozione delle corrispondenti precauzioni aggiuntive per svolgerlo nella massima sicurezza.
- evitare che nel corso dell'esecuzione del lavoro si creino situazioni di pericolo;
- fornire istruzioni su come comportarsi in caso di modifica delle condizioni ambientali durante l'esecuzione del lavoro;
- assicurare la prevenzione ed il controllo di possibili fenomeni di inquinamento causati dai lavori ed evidenziare le responsabilità di rimozione e smaltimento, secondo Procedura, di eventuali rifiuti prodotti nell'esecuzione del lavoro, consegnando, a lavoro terminato, l'area sgombra da qualsiasi rifiuto e nelle stesse condizioni nelle quali la stessa si trovava prima dell'inizio dei lavori.



3 AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente documento si applica per lo svolgimento di qualsiasi lavoro all'interno degli stabilimenti gestiti dalla IES.

4 DEFINIZIONI

1° OPERATORE ELETTRICO Operatore Elettrico in turno del Reparto SA2, designato PES secondo le norme CEI 11/27, che è abilitato ad eseguire manovre elettriche su apparecchiature/circuiti elettrici BT, MT ,AT e che, ai fini della presente Procedura, esegue la messa in sicurezza fuori tensione di un circuito elettrico. Se abilitato può aprire PdL/R

ACCOMPAGNATORE Dipendente IES che accompagna nell'area impianti visitatori occasionali a seguito autorizzazione del Responsabile, in turno o giornaliero, del luogo da visitare, previamente consultato.

ADDETTO DISTRIBUZIONE ENERGIA (ADE) è L'operatore giornaliero del reparto SA2 di IES deputato a coadiuvare il Tecnico Distribuzione Energia. Se abilitato può emettere i PdL/R, e firmare i moduli di scavo.

ADDETTO SORVEGLIANZA SPAZIO CONFINATO Ha il compito di vigilare sui lavoratori impiegati per l'esecuzione delle attività previste all'interno degli spazi confinati per tutto il periodo di tempo in cui questi si trovano all'interno dello spazio confinato.

Durante l'esecuzione dei lavori dovrà mantenere costantemente un contatto verbale e/o visivo con i lavoratori all'interno dello spazio confinato, ed essere a conoscenza del numero delle persone all'interno, ritenendo i badge delle persone che entrano. Nel caso in cui il contatto verbale o visivo non potrà essere del tipo diretto, si dovranno adottare specifici strumenti, quali ricetrasmittenti, trombe pneumatiche, torce portatili, funi, ecc....

Casi particolari:

1. nel caso in cui l'appaltatore sia presente in stabilimento con una sola persona, sarà compito del gestore di contratto/richiedente del PdL organizzare i lavori in modo che venga fornita sempre l'assistenza necessaria per l'ingresso nello spazio confinato, eventualmente ricorrendo a personale IES o di altre imprese;
2. nel caso in cui l'ingresso nello spazio confinato avvenga da parte di personale IES, l'assistenza necessaria potrà essere fornita da personale di ditte terze.

Nei casi di cui sopra, l'assistenza da parte di personale facente capo a imprese differenti da quella del personale che entra nello spazio confinato, la modalità di assistenza dovrà essere preventivamente esplicitata/approvata da accordi scritti tra le parti anche a mezzo lettera firmata dai datori di lavoro o personale da esso delegato.

AMB Ambiente: Funzione che assiste nella corretta ed uniforme applicazione delle normative in materia di tutela dell'ambiente con opportune azioni di supporto, controllo e coordinamento. In particolare cura la gestione, secondo le normative di legge, dei rifiuti dopo la fase di produzione.

ANALISTA Nel significato attribuito in questa Procedura è, in generale, il dipendente IES o di una Ditta terza (qualificata) da questa delegata che esegue materialmente, utilizzando appositi strumenti portatili tarati e certificati, le prove di abitabilità e quelle ambientali,

secondo le disposizioni aziendali e che appone la propria firma sulla parte seconda del PdL per certificare l'esecuzione della prova a perfetta regola d'arte e per registrare i valori rilevati.

ANTINCENDIO e FIRE&GAS (AI) Sistema d'impianto costituito da un insieme di elementi tecnici aventi la funzione attiva di prevenire, eliminare, limitare o segnalare incendi. Tale sistema è gestito dai reparti in cui ricade l'impianto stesso dalla valvola di limite batteria in poi. La restante parte, costituita dall'interconnecting, gli anelli di distribuzione, le aree non industrializzate, etc è gestito dal reparto "Area 3" per il sito Isab Energy e "Priolo Servizi" per Erg Power.

APERTURA SPAZI CONFINATI È l'operazione mediante la quale viene reso possibile l'ingresso di persone all'interno di uno spazio confinato, attraverso l'apertura di passi d'uomo o di qualunque altro dispositivo all'uopo predisposto. Tale attività verrà autorizzata con uno specifico PdL complesso.

APPARECCHIATURA ANTIDEFAGRANTE Apparecchiatura Elettrica con caratteristiche compatibili con un'atmosfera esplosiva secondo la Direttiva ATEX 94/9/CE (DPR 23/3/98 n.126).

APPARECCHIATURA CRITICA Ai fini della prevenzione degli Incidenti Rilevanti, è un'apparecchiatura, facente parte di una Unità, che contiene sostanze pericolose e che ha indice di rischio elevato secondo i criteri individuati da ISAB Energy Services.

L'elenco completo delle apparecchiature critiche, divise per Unità operative, è riportato in un elenco curato dalla Funzione SIAQ.

APPARECCHIATURA ELETTRICA elemento d'impianto dotato di un circuito elettrico alimentato con qualsiasi livello di tensione.

APPARECCHIATURA ELETTRICA DI CAMPO: sono tutte le apparecchiature elettriche ubicate fuori dalle cabine elettriche, dalle SIB, dai PCC, quali motori elettrici, MOV, cabine analizzatori, quadri locali etc..

APPARECCHIATURA ELETTRO-STRUMENTALE: per apparecchiature Elettro-Strumentali si intendono quadri strumentali, schede interne, cablaggi di quadri strumentali, apparecchiature all'interno di SIB e in campo quali J.B. o cassette strumentali in campo. Le modalità previste per i lavori sulle apparecchiature strumentali sono le stesse previste per i lavori sulle apparecchiature elettriche.

AREA CLASSIFICATA si definisce un area classificata un luogo in cui è possibile la formazione di una miscela esplosiva; per l'esecuzione di lavori a caldo e per l'ingresso di automezzi in tali aree è necessaria l'esecuzione di prova d'esplosività. Le aree classificate sono riportate in apposite planimetrie (per quelle generali degli impianti gestiti da IES vedi All. dd).

AREA IMPIANTI L'insieme delle zone dello Stabilimento, indicate da specifica segnaletica, in cui sono installati: gli impianti di processo ed ausiliari, i serbatoi, le tubazioni, le sale pompe, il sistema carico via terra, apparecchiature isolate, le "trincee" tubazioni (pipe - way), il sistema di blow-down e torcia, il sistema fognario, le vasche di raccolta idrocarburi e/o acque,

le torri di raffreddamento, le cabine e la rete elettrica, i laboratori ed in genere qualsiasi struttura o apparecchiatura che sia in relazione con il ciclo di produzione (vedi Planimetria allegata con indicazione Aree d'Impianto).

AREA PERICOLOSA Al solo fine dell'emissione dei permessi di lavoro, è una zona, un impianto, una parte di impianto in cui la presenza normale o potenziale di sostanze pericolose rende l'area soggetta al rischio di incendio, esplosione o rilascio di sostanze tossiche, nocive, irritanti e/o corrosive.

ASSISTENTE CAPO REPARTO (ACR) Nelle aree in cui è previsto, alle dipendenze del Capo Reparto e per le aree di competenza, emette i PdL, dopo valutazione ed esposizione sugli stessi dei rischi specifici dell'oggetto e dell'ambiente circostante, definendo le attività ed i lavori preparatori e dettando le prescrizioni di sicurezza e le prove ambientali necessarie.

ASSISTENTE ELETTRICO (AE) Personale turnista della Società I.E.S. definito PES secondo le norme CEI 11/27, che è abilitato agli interventi sulle apparecchiature/circuiti elettrici BT, MT, AT, e che, ai fini della presente Procedura, esegue la messa in sicurezza fuori tensione di un circuito elettrico.

ASSUNTORE Ditta appaltatrice/lavoratore autonomo che esegue lavori nello Stabilimento sulla base di regolare contratto di appalto (specifico o generico) vigente nel periodo di effettuazione del lavoro.

ATI Associazione Temporanea di Imprese.

ATTIVITA' IN EMERGENZA Attività da eseguirsi nel più breve tempo possibile, secondo la codifica del sistema di gestione della manutenzione, per esigenze di esercizio impianti a tutela di persone, ambiente e impianti.

ATTIVITA' PRELIMINARI attività da eseguire a cura dell'esercizio a seguito dell'analisi del rischio dell'emittente del PdL, finalizzate a mitigare i rischi di esecuzione dell'attività autorizzata con il PdL.

AVVISO DI MANUTENZIONE Documento, previsto dal sistema informatico SAP, emesso dal CT, che costituisce la richiesta di un lavoro da parte dell'Esercizio alla Manutenzione.

BONIFICA Operazione finalizzata all'eliminazione di potenziali condizioni di pericolo nelle apparecchiature, macchinari, tubazioni, parti di impianto e/o impianti dovute a presenza di sostanze infiammabili, pericolose, corrosive o di miscele esplosive. L'eliminazione delle sostanze che possono provocare potenziali condizioni di pericolo s'intende fino a valori tali da risultare non pericolosi in relazione al tipo di lavoro che deve essere effettuato ed alle caratteristiche fisico - chimiche delle sostanze stesse. L'avvenuta bonifica va verificata attraverso prove analitiche ma non comporta necessariamente la condizione di "abitabilità" (vedi "Prove di abitabilità").

CAPO REPARTO (CR) Il Responsabile (giornaliero) del Reparto in cui deve essere eseguito il lavoro.

CAPO TURNO DI MANUTENZIONE (CTM) È un preposto di un'unità aziendale che, alle dipendenze del Capo Reparto degli impianti in cui deve operare, apre la seconda parte dei

permessi di lavoro emessi, dopo aver verificato che siano state eseguite tutte le attività previste e prescritte nelle apposite Sezioni del PdL, ed emette i PdL/S.

Se abilitato, il CTM emette i Permessi di Lavoro Complessi (PdL/C).

A tal fine effettuerà le valutazioni, definirà i lavori propedeutici e detterà le prescrizioni di sicurezza e le necessarie prove ambientali. Relativamente alla sola area impianti i Capi Turno di Manutenzione coordineranno ed autorizzeranno, previa verifica dei rischi di interferenza, gli operatori abilitati per l'apertura dei permessi di lavoro routinari e dei piani di lavoro.

Al fine di coordinare le attività propedeutiche ai lavori di manutenzione, richiede al CT in turno la messa in sicurezza degli item (intercettare, vuotare, bonificare, messa in sicurezza elettrica, etc.) coerentemente con l'inizio dei lavori programmati. Per eventuali attività da eseguire su parti di impianto non in esercizio si avvale della struttura in turno chiedendone disponibilità al CT in turno.

Programma giornalmente insieme ai Responsabili di Manutenzione Specialistica o loro delegati, ed eventuali Richiedenti di PdL appartenenti ad altre funzioni, le attività per i giorni dopo. In un'apposita riunione redige un elenco attività e condivide i PdL necessari e che lui stesso dovrà emettere almeno il giorno precedente alla loro apertura, al fine di consentire la programmazione di eventuali attività preliminari nelle ore/giornate antecedenti l'inizio delle attività.

Resta onere del CTM coordinarsi per la programmazione di tali lavori.

Redige giornalmente un elenco delle attività preliminari da eseguire a cura del Reparto e lo lascia in consegna al CT in turno per la loro attuazione.

Coordina, inoltre, gli eventuali lavori concomitanti nella stessa area, suscettibili di interferenze reciproche e, quindi, di potenziali rischi aggiuntivi, con particolare riferimento alle "attività in emergenza" che non sono programmabili il giorno precedente.

Verifica il mantenimento degli standard di sicurezza durante l'esecuzione dei lavori autorizzati, eventualmente coadiuvato dal CT in turno e relativa struttura.

In particolare, per quanto concerne la gestione operativa di eventuali interferenze, può avvalersi dell'ausilio del modulo Valutazione Interferenze (vedi All. ee), sul quale devono essere registrate le evidenze dei controlli effettuati e le eventuali misure preventive/protettive integrative rispetto a quelle prescritte sul PdL.

Nel caso di misure preventive/protettive aggiuntive, copia di tale modulo, che integra il PdL, va consegnata al preposto della ditta/ditte esecutrici e al supervisore di riferimento;

Nel caso di improvvisa variazione delle condizioni di sicurezza o di intervenuta problematica di coordinamento, sospende tempestivamente le attività lavorative interessate dalle suddette problematiche e ritira i permessi di lavoro, dandone comunicazione al CT in turno (a mezzo radio ricetrasmittente e annotando nell'apposito registro le azioni intraprese e le misure adottate).

Comunica, a mezzo radio ricetrasmittente, l'apertura dei PdL al CT in turno. Al termine della prestazione lavorativa, lascia le consegne relative ai lavori di manutenzione in atto e ai PdL

chiusi con riserva e segnala le attività preparatorie propedeutiche ai successivi lavori nel registro condiviso con il CT in turno.

CAPO TURNO IN TURNO (CT) Il turnista che, nel corso del suo turno lavorativo, è responsabile della gestione dell'impianto interessato dal lavoro, che coordina le attività degli Operatori e del Quadrista e che, tra l'altro, deve assicurare l'attuazione e la permanenza delle condizioni di sicurezza. Coadiuvare il CTM nella verifica del mantenimento degli standard di sicurezza durante l'esecuzione dei lavori autorizzati, anche con il supporto dell'operatore. Nel caso di improvvisa variazione delle condizioni di sicurezza, ritira i permessi di lavoro e sospende tempestivamente tutte le attività lavorative, dandone comunicazione al CTM. (a mezzo radio ricetrasmittente e annotando la sospensione nell'apposito registro).

Autorizza gli Operatori a svolgere le prove di abitabilità ed ambientali e le altre attività propedeutiche ai lavori di manutenzione, previa richiesta del CTM che coordina le suddette attività.

Mette fuori esercizio l'oggetto del lavoro, indicato nel PdL e lo consegna al CTM specificando le condizioni (Pressione, Temperatura. Ecc.), apponendo firma, data ed ora nella sezione A1 della Parte Seconda del PdL

In caso di esigenze per esecuzione di lavori che coinvolgono parti di impianto in esercizio (es: verifica attendibilità misure; verifica funzionalità posizionatori valvole; prove funzionali; etc), emette ed apre PdL. In tale caso comunica, a mezzo radio ricetrasmittente, l'apertura dei PdL al CT di Manutenzione.

Coadiuvare il CTM nella programmazione dei lavori per i giorni a seguire e nella valutazione dei relativi rischi.

Al termine del proprio turno di lavoro, lascia le consegne relative ai lavori di manutenzione in atto e segnala le attività preparatorie propedeutiche ai successivi lavori nell'apposito registro condiviso con il CTM.

Durante i turni precedenti all'inizio dei lavori (II turno, III turno, giorni festivi, etc), coordina le relative attività preparatorie su indicazione del CTM con approvazione CR, per garantire l'inizio dei lavori come da programma.

Per le aree non dotate di CT, verrà designata, a firma del Direttore, una figura "equivalente".

In ogni caso il CT in turno svolge le attività di competenza del CTM (inclusa l'emissione dei PdL complessi, se abilitato) nei seguenti casi:

- ✓ nelle aree dotate di CTM ed in assenza di quest'ultimo;
- ✓ nelle aree dotate di CTM in caso di temporanei ed eccezionali incrementi del carico di lavoro (sebbene in presenza del CTM) per disposizione del Capo Reparto, con l'indicazione delle aree di competenza ben definite e separate tra CT in turno e CTM.

Ai fini dell'emissione dei PdL, effettuerà le valutazioni, definirà i lavori propedeutici e detterà le prescrizioni di sicurezza e le necessarie prove ambientali. Relativamente alla sola Area Impianti i Capi Turno coordineranno ed autorizzeranno, previa verifica dei rischi di interferenza, gli Operatori Abilitati per l'apertura dei permessi di lavoro routinari.

CAPO TURNO GENERALE (CTG) La persona responsabile in turno che nei giorni lavorativi, al di fuori del normale orario di lavoro, nei giorni festivi e durante l'intera giornata, sostituisce tutti i Responsabili giornalieri titolari di Funzione, di Reparto, Unità e i Supervisor lavori anche ai fini degli adempimenti relativi ai Permessi di Lavoro (solo per i casi previsti nel paragr.lavori in deroga), ad esclusione dell'emissione dei PdL di scavo.

CASO PARTICOLARE (CP) Attività su items gestiti da un Reparto/Funzione eseguite in un'Area gestita da un altro Reparto/Funzione. Per la gestione di tali attività viene utilizzato un modulo dedicato (Modulo CP).

CASO PARTICOLARE MULTISOCIETARIO (CPM) Attività su items gestiti da una Società eseguite in un'Area gestita da un'altra Società. Per la gestione di tali attività viene utilizzato un modulo dedicato (Modulo CPM).

CIECATURA Operazione di isolamento di recipienti, apparecchiature, macchine, tubazioni etc., messa in atto per evitare che in tali "spazi" possano verificarsi "scarichi" di materia o di energia. Essa viene realizzata mediante rotazione di dischi a otto o inserimento di dischi ciechi negli accoppiamenti flangiati, possibilmente più vicini all'oggetto da isolare, che collegano quest'ultimo ad altri circuiti (qualora si utilizzano valvole di intercetto per isolare dei circuiti, tali valvole devono essere opportunamente lucchettate e contrassegnate con cartelli di "Divieto di Manovra").

L'individuazione delle cieche da inserire per ottenere l'isolamento di un'apparecchiatura / macchina deve avvenire sulla base di un "Piano di Isolamento"

CIRCUITO PERICOLOSO linea o item che contiene sostanze pericolose o esercito ad una pressione > 10 BAR o temperatura > 40°C

CLASSIFICAZIONE DEI LAVORATORI AI FINI R^{VI} Il D.Lgs. 230/95 distingue due principali gruppi: Lavoratori Esposti e Lavoratori Non Esposti.

a) Lavoratori Esposti

sono divisi in due categorie:

- lavoratori esposti di categoria A: i lavoratori che sono suscettibili di una esposizione superiore in un anno solare ad uno dei limiti indicati in tabella 2.
- lavoratori esposti di categoria B: i lavoratori non classificati in categoria A.

I limiti di dose di riferimento tengono conto sia della esposizione esterna che di quella interna.

I lavoratori esposti devono essere idonei alla mansione, in particolare per i lavoratori esposti di cat. A è prevista la sorveglianza medica semestrale effettuata dal Medico Autorizzato; per i lavoratori di cat. B la frequenza è annuale e può essere effettuata dal Medico Autorizzato o dal Medico Competente.

b) Lavoratori non esposti

Sono considerati lavoratori non esposti i lavoratori sottoposti ad una esposizione non superiore ad uno dei limiti indicati in tabella 2. Nell'ambito di questa procedura ci si



riferisce a lavoratori di IES che rientrano nella definizione di Persone del Pubblico data nel D.Lgs 230/95 di seguito riportata:

<< individui della popolazione, esclusi i lavoratori, gli apprendisti e gli studenti esposti in ragione della loro attività [...] >> E quindi tutti i dipendenti di IES.

	LAVORATORI ESPOSTI		LAVORATORI NON ESPOSTI
	Categoria A	Categoria B	
Equivalente di dose globale	$20 > H \geq 6$	$1 \leq H < 6$	$H < 1$
Equivalente di dose al cristallino	$150 > H \geq 45$	$15 \leq H < 45$	$H < 15$
Equivalente di dose pelle/estremità	$500 > H \geq 150$	$50 \leq H < 150$	$H < 50$

CONTRATTO Documento che regola i rapporti tra i contraenti definendo le reciproche obbligazioni. Nei casi di interesse per la presente procedura, regola i rapporti tra la Committente (per es. Isab Energy, Erg Power, etc) e l'Assuntore (Impresa/Ditta esterna). Esso può essere un contratto "specifico", cioè relativo ad un lavoro ben definito, o un contratto "generico" (ovvero "aperto" o "quadro") cioè un contratto relativo ad una serie di lavori che diventa esecutivo solo quando questi vengono richiesti/commissionati con O.D.C..

CONTROLLI GAMMAGRAFICI Sono controlli eseguiti mediante isotopi radioattivi a seguito di decadimento spontaneo.

COORDINATORE LAVORI Con specifico riferimento a quanto disposto dal D. Lgs. 81 del 09/04/2008, il coordinatore di eventuali lavori concomitanti suscettibili di interferenza e quindi di potenziali rischi aggiuntivi, è il CTM o in sua assenza il CT.

DICHIARAZIONE DI MANOVRA SU CIRCUITI ELETTRICO-STRUMENTALI (DdM/ES) la DdM/ES (vedi modulo allegato di colore celeste) è complementare alla RMS/ES. Essa serve per dichiarare di aver tolto tensione ad un utenza indicata dal CT richiedente agendo sull'interruttore indicato dall'assistente elettrico.

La DdM/ES sarà associata alla RMS/ES dal CR/CT/CTM del Reparto sotto la cui responsabilità gestionale ricade l'apparecchiatura/cavo/linea oggetto del lavoro.

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche"

DICHIARAZIONE INSERIMENTO NUOVA UTENZA ELETTRICO/STRUMENTALE (DINU/ES) Documento utilizzato per regolamentare la consegna e l'inserimento di una nuova utenza elettrica o strumentale, sia nel caso di impianto in esercizio che per realizzazione di nuovi impianti .

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI) Tutti i dispositivi, normali o standard (cioè da utilizzare in ogni caso quali: tute da lavoro trivalenti, camicia da lavoro, elmetto, guanti da lavoro, scarpe di sicurezza, maschera di fuga, occhiali di sicurezza, gas badge e
Documento IES-GENE-SIC-01-P Rev.0
Data 07/11/2012

autorespiratori portatili secondo le norme vigenti nel sito oggetto del lavoro) e particolari (da utilizzare per specifiche situazioni), forniti dal "Datore di lavoro" al lavoratore che deve utilizzarli in modo appropriato in quanto atti a salvaguardarne l'incolumità durante l'attività lavorativa.

DOSE (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) grandezza radioprotezionistica ottenuta moltiplicando la dose assorbita (D) per fattori di modifica determinati a norma dell'articolo 96 del D.Lgs 230, al fine di qualificare il significato della dose assorbita stessa per gli scopi della radioprotezione.

DOSE ASSORBITA (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) Energia assorbita per unità di massa e cioè il quoziente di dE diviso per dm, in cui dE e' l'energia media ceduta dalle radiazioni ionizzanti alla materia in un elemento volumetrico e dm la massa di materia contenuta in tale elemento volumetrico; la dose assorbita indica la dose media in un tessuto o in un organo. L'unità di dose assorbita e' il gray.

DOSE EFFICACE (E) (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) Somma delle dosi equivalenti nei diversi organi o tessuti, ponderate nel modo indicato nei provvedimenti di applicazione; l'unità di dose efficace e' il sievert.

DOSE EQUIVALENTE (H T) (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) Dose assorbita media in un tessuto o organo T, ponderata in base al tipo e alla qualità della radiazione nel modo indicato nei provvedimenti di applicazione; l'unità di dose equivalente è il Sievert.

DVR Documento di Valutazione dei Rischi, come definito dal Testo Unico sulla sicurezza del lavoro, il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;

DUVRI Documento Unico per la Valutazione Rischi da Interferenza E' un obbligo in materia di sicurezza del lavoro introdotto dall'art. 26 del Testo Unico sulla sicurezza del lavoro, il D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., che ha codificato in un unico testo quanto disposto da varie normative e che riprende il disposto contenuto nell'art. 7 del D. Lgs. 626/94, sostituendolo. Per quanto riguarda la gestione di tale documento occorre fare riferimento alla procedura specifica.

ELETTRICISTA IN TURNO vedi 1° Operatore Elettrico ed Assistente Elettrico

EMITTENTE Con riferimento ai Permessi di Lavoro, è un Preposto di un'Unità aziendale (solitamente l'Esercizio) che li rilascia, dopo valutazione ed esposizione sugli stessi dei rischi specifici dell'oggetto e dell'ambiente circostante, definendo le attività ed i lavori preparatori e dettando le prescrizioni di sicurezza e le prove ambientali necessarie.

Emittente PdL: CR, ACR, CTG, CTM a tal fine abilitato, CT a tal fine abilitato

Emittente PdL/S: CTM, CT

ESECUTORE Ai fini della presente procedura è il Preposto di un'Impresa/Ditta appaltatrice (Assuntore) o di un'Unità/Funzione di IES, incaricato di coordinare, vigilare, supervisionare ed eseguire un lavoro di manutenzione o di montaggio (nuove costruzioni) nello stabilimento, e autorizzato dal suo Datore di lavoro a firmare i permessi di lavoro nelle sezioni di pertinenza. Tale figura non può firmare nello stesso PdL come richiedente/supervisore.

ESPERTO QUALIFICATO (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) persona che possiede le cognizioni e l'addestramento necessari sia per effettuare misurazioni, esami, verifiche o valutazioni di carattere fisico, tecnico o radiotossicologico, sia per assicurare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione, sia per fornire tutte le altre indicazioni e formulare provvedimenti atti a garantire la sorveglianza fisica della protezione dei lavoratori e della popolazione. La sua qualificazione è riconosciuta secondo le procedure stabilite nel D.Lgs. 230/95. Nell'ambito di questa procedura ci si riferisce all'esperto qualificato designato dall'impresa incaricata dell'esecuzione dei controlli.

ESPLOSIVITÀ Caratteristica delle sostanze e preparati che, possono provocare una reazione esotermica con rapida formazione di gas e che, in determinate condizioni detonano, deflagrano rapidamente o esplodono in seguito a riscaldamento.

FIRMA in tutti i casi dove si richiede firma di un documento, quest'ultima può essere apposta sia cartaceamente che tramite sistema elettronico mediante l'utilizzo di password e/o badge.

FONOGRAMMA Comunicazione orale via telefonica documentata, tra un posto trasmittente ed uno ricevente, da entrambi trascritta su un apposito "Registro fonogrammi"., con il seguente dettaglio:

1. Il posto trasmittente deve indicare il nominativo di chi trasmette, l'ora esatta di trasmissione, deve leggere la comunicazione e chiuderla con il numero di Protocollo assegnato in partenza al fonogramma e la parola "fine".
2. Il posto ricevente deve ripetere il testo che ha trascritto e per ultimo deve indicare il suo nominativo, il n° di Protocollo in arrivo, assegnato al fonogramma, e la parola "fine".
3. Il posto trasmittente aggiunge a quanto già riportato sul Registro il nominativo del ricevente ed il n° di Protocollo in arrivo.

I fonogrammi vengono emessi dall'Emittente il PdL, dal CT/CTM o dal CTG (prima dell'apertura del permesso) per le diverse tipologie di attività, quali ad esempio:

1. lavori di scavo che interessano gli attraversamenti stradali tali da comprometterne la circolazione;
2. posizionamento automezzi che impediscono la viabilità delle strade;
3. informare le aree limitrofe di attività che possono essere fonti di pericolo per esse
4. informare della chiusura delle strade;
5. comunicazioni intersocietarie per richiedere manovre o comunicare assetti particolari atti a consentire l'esecuzione di lavori in sicurezza.

La trasmissione dei singoli fonogrammi avverrà secondo le disposizioni in vigore nei Reparti/Funzioni.

E' facoltà di colui che trasmette il fonogramma avvalersi di strumenti di comunicazione alternativi e migliorativi (ad esempio: mail, fax, etc).

FUNZIONE Unità della IES o di una Società che esegue lavori nello Stabilimento con responsabilità di un determinato settore organizzativo.

GESTORE DI CONTRATTO Funzione che gestisce i rapporti con un'impresa, finalizzati a:

1. Definizione Annesso Tecnico/Specifica per la fornitura di prestazione di servizio o fornitura di materiali;
2. Appalto per una prestazione di servizio o fornitura di materiali;
3. Autorizzazioni ingressi appaltatori;
4. Gestione delle performance nell'ambito di quanto previsto dal contratto.

INCIDENTE RILEVANTE Evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno Stabilimento in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'All. I del D. Lgs 334 del 17/08/1999 e s.m.i. e che dia luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello Stabilimento, e in cui intervengano una o più sostanze pericolose (Art. 3, comma 1, punto f) del D. Lgs 334 e s.m.i..

INFIAMMABILITÀ Per infiammabilità s'intende la temperatura più bassa alla quale un liquido infiammabile emette vapori in quantità tale che miscelati con l'aria possono incendiarsi in presenza di un innesco. Le sostanze e/o i preparati possono essere:

1. Estremamente infiammabili (Punto di infiammabilità $< 23^{\circ}\text{C}$ con Punto di ebollizione $< 35^{\circ}\text{C}$);
2. Facilmente infiammabili (Punto di infiammabilità $< 23^{\circ}\text{C}$ con Punto di ebollizione $> 35^{\circ}\text{C}$);
3. Infiammabili (Temperatura di infiammabilità $>$ di 23 e fino a 60°C).

INGRESSO IN SPAZI CONFINATI Azione in conseguenza della quale si introducono all'interno di uno spazio confinato il corpo intero o anche la sola testa..

INTENSITA' DI DOSE Dose nell'unità di tempo, l'unità di misura è il mGy/h

INTERCONNECTING sistema di tubazioni, relative a cariche e/o prodotti petroliferi o ad "utilities" (vapore, acqua, aria etc.), colleganti impianti con impianti o impianti con Terzi fornitori di prodotti al di fuori dei rispettivi Limiti di Batteria.

Tali tubazioni possono essere poggiate su "pipe-racks" o in trincee tubazioni.

Per la gestione dell'interconnecting si rimanda all'allegato d "Suddivisione Aree di Stabilimento".

INTRANET Sistema informatico aziendale in cui è possibile inserire/estrarre documentazione condivisa dai potenziali utenti (ad es. Moduli; Schede di sicurezza; Normative Standard; Procedure).

LAVORO A CALDO E' il lavoro che comporta, in una o più fasi, l'uso di una fonte di accensione locale o di qualunque apparecchiatura che generi calore sufficiente a provocare l'accensione dei combustibili gassosi, liquidi o solidi normalmente presenti all'interno dello stabilimento.

A titolo esemplificativo sono lavori a caldo quelli che prevedono:

- di fiamme libere;
- di fornelli, stufe, apparecchiature elettriche non antideflagranti;
- di apparecchiature per saldare;
- di attrezzi che possono produrre scintille (es.: mole, martelli pneumatici, sabbiatrici, spazzole metalliche, chiavi, picchetti, trapani, etc.);
- di pistole sparachiodi;
- di motori a scoppio, a combustione interna o elettrici non Ex-i / Ex-d;
- di automezzi;
- di apparecchiature che producono aumento di temperatura (ad es. resistenze per trattamenti termici);
- di qualunque altra apparecchiatura o strumento che possa rappresentare una fonte per innesco di incendi, esplosioni o rilascio di sostanze pericolose, ovvero comporta l'apertura di apparecchiature elettriche antideflagranti (Ex-d) che si trovino sotto tensione.

LAVORO A FREDDO Lavoro che non comporta l'uso di attrezzature/metodologie capaci di determinare l'innesco di sostanze infiammabili potenzialmente presenti nell'area in cui si opera.

LAVORO DI SCAVO Qualsiasi lavoro che interessi il sottosuolo e che pertanto potrebbe interferire con attrezzature presenti nella zona di scavo. Non sono da considerare lavori di scavo le scarifiche dei terreni (spessore < 10 cm) o dei manti stradali / pavimentazioni.

LAVORO ELETTRO-STRUMENTALE (RISCHIO ELETTRICO) in considerazione delle possibili fonti di infortunio in presenza di energia elettrica in un impianto, definiamo "lavoro elettro-strumentale" un intervento su impianti/apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, nell'ambito del quale, se non si adottano idonee misure di sicurezza, si è in presenza di rischio elettrico (CEI 11-27).

Quindi consideriamo "lavoro elettro-strumentale" qualsiasi tipo di intervento (riparazioni, sostituzioni, modifiche, ampliamenti, ispezioni, prove, misure, etc.) effettuato su od in prossimità di impianti/apparecchiature elettriche quali a titolo esemplificativo, motori e quadri elettrici, cavi di distribuzione, organi di manovra o di sezionamento, batterie, trasformatori, strumenti con alimentazione elettrica. Tali lavori possono riguardare apparecchiature in campo, in cabine elettriche o svolgersi all'interno di sottostazioni elettriche (Norme CEI 11-48).

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche" presente all'interno di questa procedura.

LAVORO IN SPAZIO CONFINATO Qualsiasi lavoro eseguito all'interno di uno "spazio confinato" che quindi comporti per la sua esecuzione, l'ingresso nello stesso di personale (normativa UNI 10449).

Il personale che opera all'interno di spazi confinati deve operare secondo quanto indicato nell'Addendum 2 "Piani di Isolamento e ingresso in Spazi confinati"

LAVORO IN QUOTA Qualsiasi lavoro eseguito ad altezza superiore ai due metri, rispetto al piano calpestabile o di campagna (quota 0 metri).

LAVORO PREPARATORIO Sono tutti i lavori di preparazione che permettono di eseguire il lavoro, oggetto del permesso, nella massima sicurezza.

LAVORO RADIOGRAFICO Lavoro di esecuzione di controlli non distruttivi con emissione di raggi gamma o raggi X (vedi radiografie industriali).

LAVORO ROUTINARIO Si definisce "lavoro routinario" un lavoro che si ripete nel tempo e che mantiene sempre le stesse peculiarità, in considerazione di ciò, viene analizzato da un Team Interfunzionale (Sicurezza, Esercizio, Manutenzione) che individuando i rischi che lo caratterizzano emette un modulo precompilato con le prescrizioni per l'esecuzione del lavoro stesso. Sulla base di tale presupposto, il lavoro routinario potrà essere autorizzato anche da un Operatore Abilitato previo nulla osta via radio del CT/CTM competente.

LAVORO SEMPLICE Si definisce "lavoro semplice" ogni lavoro generico (*) quale ad esempio:

- manutenzione aiuole con utilizzo di macchine che non creino innesco nelle aree classificate;
- diserbo chimico e meccanico con utilizzo di macchine che non creino innesco nelle aree classificate;
- movimentazione di materiali;
- controlli non distruttivi (escluse le radiografie industriali);
- raccolta e movimentazione di rifiuti non pericolosi (purché effettuata in conformità alla legislazione in materia e normative interne in vigore);
- movimentazione di contenitori chiusi di rifiuti e chemicals pericolosi e non pericolosi (es. fusti, big-bags, cisternette, etc...);
- costruzione di ponteggi con esclusione di quelli a sbalzo, oltre i 20 metri e fuori standard (ad es. ponteggi circolari o semicircolari);
- lavori edili con eccezione dei lavori di scavo;
- lavori di serraggio su linee in esercizio appartenenti a circuiti non pericolosi;
- lavori su circuiti non pericolosi;
- lavori di verniciatura;
- lavori di coibentazione/scoibentazione;
- sostituzione di "corpi illuminanti" fuori tensione;
- inserimento di una nuova utenza elettrica (DINU/ES) (**);
- scollegamento e ricollegamento cavi elettrici già fuori tensione;
- ripristino sistema di messa a terra;
- controlli/ispezioni visive;
- rilievi strumentali in esecuzione Ex-i / Ex-d;

- pulizia impianti + particolari locali (vedi paragr. 6.8 "Eccezioni");
- allineamento a caldo delle pompe.

(*) L'Ufficio SIAQ, interpellata dai Reparti operativi, propone l'inclusione di altre tipologie di lavori generici, non elencati nella lista dei "lavori semplici" autorizzabili quindi con PdL/S.

Un Team Interfunzionale (Sicurezza, Esercizio, Manutenzione), se d'accordo, approva la proposta.

(**) Questa operazione deve essere effettuata allegando al PdL/S il Modulo "Dichiarazione di Inserimento Nuova Utenza Elettrica".

LIMITE DI BATTERIA (LB) il limite convenzionale di un impianto corrispondente, di norma, alla serie di valvole di intercetto posta ai confini dell'impianto per collegarlo ad altri impianti (vedi anche Allegato d "Suddivisione Aree di Stabilimento").

LIMITI DI DOSE (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) Limiti massimi fissati per le dosi derivanti dall'esposizione [...] delle persone del pubblico alle radiazioni ionizzanti causate dalle attività disciplinate dal decreto. I limiti di dose si applicano alla somma delle dosi ricevute per esposizione esterna nel periodo considerato [...].

MANUTENZIONE (MAN) La funzione responsabile dei lavori di mantenimento in efficienza degli impianti e delle strutture dello Stabilimento.

NORMATIVA STANDARD (N/S) Documento riferito ad una ben definita classe di apparecchiature/attività e contraddistinto da un numero che contiene le prescrizioni per effettuare in sicurezza determinati interventi previsti in esso.

ORDINE DI CONSEGNA (ODC) Documento, previsto dal sistema informatico SAP, che costituisce la richiesta esecutiva all'Assuntore di un determinato lavoro nell'ambito di un Contratto in essere.

ORDINE DI MANUTENZIONE (ODM) Documento, previsto dal sistema informatico SAP, per la finalizzazione della richiesta di un lavoro da parte dell'Esercizio alla Manutenzione Viene creato a seguito dell'emissione di un "avviso di manutenzione" da parte dell'Esercizio.

OPERATORI ABILITATI Operatori Esterni, Polifunzionali, Polivalenti, Assistenti Elettrici, 1° Operatori elettrici, Tecnico Distribuzione Energia, Addetto Distribuzione Energia, che sono deputati all'apertura dei Permessi di Lavoro Routinari per l'area di competenza.

L'Operatore Abilitato dell'area impianti, preliminarmente all'apertura del permesso di lavoro routinario, contatterà, a mezzo radio ricetrasmittente, il CT/CTM competente, per avere conferma che non vi siano rischi di interferenza con altre attività che ne impediscano l'apertura; il CT fornirà il nulla osta o il divieto all'apertura del PdL Routinario, valutando le eventuali interferenze in atto.

L'apertura del permesso di lavoro routinario dovrà essere quindi opportunamente registrata (a cura CT/CTM).

OPERATORE ESTERNO (OPE) Operatore dell'impianto in cui deve essere eseguito il lavoro.

OPERATORE POLIFUNZIONALE (OPF) Operatore d'impianto che oltre ad effettuare manovre per la conduzione dello stesso effettua periodicamente semplici attività manutentive.

OPERATORE POLIVALENTE (OPV) Operatore di impianto flessibile orizzontalmente verso altre posizioni di lavoro del reparto.

ORGANO ISTITUZIONALE Ente pubblico (VVF, ASP, ARPA, Isp. Prov. Lav., Prot.Civ. Ufficio delle Dogane, CdP, GdF, CC, PS etc.) che accede all'interno dello Stabilimento, in relazione alle attività che vi si svolgono, per motivi del proprio ufficio.

PERMESSO DI LAVORO (PdL) Documento mediante il quale viene autorizzato, a seguito di un'analisi di rischio, un lavoro. In esso si raccolgono in modo sistematico e formalizzato tutte le informazioni, derivanti dalla valutazione dei rischi interferenziali, necessarie ad eseguire il lavoro nel pieno rispetto della sicurezza, attraverso l'attribuzione di precise competenze decisionali e gestionali delle figure coinvolte.

Il PdL, per la specifica attività, lo specifico item e l'area in cui si opera, integra e contestualizza la valutazione dei rischi di interferenza del DUVRI

Vengono definiti le seguenti tipologie di permessi di lavoro:

- **PERMESSO DI LAVORO COMPLESSO (PdL/C)** Permessso di lavoro per autorizzare i lavori che non possono essere autorizzati con PdL/S o PdL/R
- **PERMESSO DI LAVORO SEMPLICE (PdL/S)** Permessso di lavoro per autorizzare i lavori semplici.
- **PERMESSO DI LAVORO ARMADI SISTEMI DI CONTROLLO (PdL/SdC):** Permessso di lavoro per autorizzare attività sugli armadi dei sistemi di controllo;
- **PERMESSO DI LAVORO ROUTINARIO (PdL/R)** Permessso di lavoro per autorizzare i lavori routinari.

E' possibile richiedere un solo PdL per diversi step della stessa attività manutentiva (Es: Scollegamento-Smontaggio-Revisione-Rimontaggio-Ricollegamento di Valvole, Pompe, Motori, Scambiatori ecc..).

PERSONA AVVERTITA (PAV) è un soggetto che ha caratteristiche analoghe ad una PES, ma ad un livello minore; si distingue dalla PES per l'insufficiente capacità di affrontare in autonomia l'impostazione del lavoro e gli imprevisti; può dunque lavorare da solo, ma soltanto dopo avere ricevuto le istruzioni da una PES per un determinato e specifico lavoro; deve chiedere assistenza nel caso in cui insorgano difficoltà impreviste.

PERSONA ESPERTA (PES) è un soggetto che ha un'istruzione in merito all'impiantistica e alla normativa elettrica ed ha esperienza di lavori elettrici; ha quindi la capacità di valutare i rischi, di attuare le misure di protezione necessarie e di affrontare gli imprevisti che si possono verificare in occasione di lavori elettrici; in breve, è in grado di organizzare ed eseguire in autonomia lavori elettrici fuori tensione.

PERSONA COMUNE (PEC) I soggetti che non rientrano nelle categorie PAV e PES sono definiti persone comuni (PEC) e, in quanto tali, possono eseguire lavori elettrici fuori tensione e solo sotto sorveglianza o la supervisione di una PAV o PES.

PIANO DI ISOLAMENTO (PIS) è un documento per la gestione delle interferenze delle interferenze indotte attraverso componenti meccanici che descrive le azioni da eseguire per isolare l'item oggetto del lavoro, tale documento, gestito con apposito modulo, deve essere sempre allegato al PdL che lo prevede come preliminare.

PIANO DI LAVORO PER LINEE (PLL) modulo per gestire attività in cui IES è gestore di un collegamento elettrico tra un impianto di sua gestione e un impianto di gestione della società terza.

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

PIANO DI LAVORO PER STAZIONI AT (PLS) modulo per gestire attività in cui una società terza è il gestore di un collegamento elettrico tra un impianto di sua gestione e un impianto, di gestione IES, per il quale si ha necessità di dichiarare la messa in sicurezza

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

PIANO DI SALVATAGGIO (PdS) documento compilato dall'Emittente e dal ROS nel caso di attività all'interno di Spazi Confinati che prevedono l'impiego di STS. Nel documento sono riportate le informazioni relative al comportamento da tenere per i lavori in spazi confinati, ed i rischi ad esso connessi.

Per maggiori dettagli si rimanda all'Addendum 2 "Piani di Isolamento e Ingresso in spazi confinati".

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'Allegato XV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Tale documento viene richiesto dalla funzione Richiedente il permesso di lavoro nei casi di lavori che rientrano nel Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

PIANO DI SICUREZZA dell'IMPRESA (PSI) Documento di Valutazione dei Rischi specifico per l'attività o complesso di attività da effettuare all'interno degli stabilimenti IGCC/SDA o Impianti Nord, redatto dall'impresa esecutrice. Tale documento viene richiesto dalla funzione Richiedente il permesso di lavoro nei casi di attività di particolare complessità.

PREPOSTO ADDETTO ALLA SORVEGLIANZA DEI PONTEGGI preposto dell'impresa ponteggiata che, ai sensi dell'art.136 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., effettua i controlli finalizzati alla verifica della rispondenza ai requisiti di sicurezza dei ponteggi realizzati o in costruzione.

PREPOSTO DELL'ESECUTORE Con riferimento alla presente Procedura è la persona espressamente delegata per iscritto dall'Assuntore (o da IES) a firmare Permessi di Lavoro come Esecutore e a coordinare il lavoro dei lavoratori addetti al lavoro stesso. Pertanto il firmatario della seconda parte del PdL può essere persona diversa, purché autorizzata alla

firma dei Permessi di Lavoro, da quella firmataria il modulo originale di PdL/C (rosso) o PdL/S (giallo).

PREPOSTO DITTA ESECUTRICE LAVORI IN QUOTA è il preposto della ditta che utilizzerà il ponteggio per l'esecuzione del proprio lavoro.

PREPOSTO DITTA PONTEGGISTA è il preposto della ditta ponteggiata che costruisce, modifica, smonta il ponteggio fisso.

PRIOLO SERVIZI Società che nell'ambito del Sito Nord gestisce i seguenti servizi:

- a) Servizio di Portineria e Controllo Accessi e Guardiania;
- b) Servizio Sanitario;
- c) Servizio Pronto Intervento e Gestione Rete Antincendio;
- d) Gestione rete di erogazione e distribuzione dell'acqua industriale e dell'acqua ad uso igienico sanitario;
- e) Gestione rete di pompaggio e distribuzione acqua mare;
- f) Gestione delle linee di vettoriamento e trasporto acque reflue all'impianto IAS ed acque reflue oleose all'impianto di trattamento TAS;
- g) Gestione delle linee condivise di raccolta delle acque bianche e dei riversamenti a mare in scarichi contestati;
- h) Gestione impianto Castagnetti (T.A.S.) e conferimenti reflui a I.A.S.;
- i) Gestione sode sulfuree e sode fenoliche;
- j) Disinquinamento RAD;
- k) Gestione dei racks, delle trincee comuni di sito e delle ispezioni visive;
- l) Attuazione dei controlli non distruttivi sulle reti utilities fuori L.B. dei reparti utenti;
- m) Sorveglianza oleodotti esterni;
- n) Gestione linee di vettoriamento e gas tecnici fuori dei limiti di batteria;
- o) Gestione dei servizi generali su aree non industrializzate e impianti/reparti.

PROGRAMMA ATTIVITA' Elenco dei lavori programmati per il giorno lavorativo seguente, concordati da CTM e Responsabili di Manutenzione Specialistica e responsabili delle altre funzioni aziendali richiedenti PdL, con il dettaglio dei permessi emessi. Tale programma serve per la schedulazione delle attività preparatorie (da eseguire nelle ore antecedenti all'inizio del lavoro) e individua gli unici PdL da aprire il giorno lavorativo seguente ad eccezione delle attività con priorità "emergenza".

PROGRAMMA LAVORI Cronoprogramma delle attività lavorative, che mostra il succedersi temporale delle varie fasi di lavoro con evidenza, per ciascuna fase, dei riferimenti temporali (inizio-fine-durata), della specialità e/o dell'impresa appaltatrice.

PROVE DI ABITABILITÀ L'insieme delle determinazioni analitiche, eseguite tramite specifici strumenti portatili, relative ad uno spazio confinato, volte ad accertare:

- l'assenza di condizioni di pericolo per sostanze pericolose e/o esplosive;
- la presenza della concentrazione minima di ossigeno compatibile con l'ingresso di personale.

Agli ingressi degli spazi confinati, dopo la loro apertura, devono essere apposti specifici cartelli di divieto di ingresso finché non è stata verificata e certificata l'abitabilità.

Le prove di abitabilità sono effettuate, in generale, dal personale di esercizio ed in particolare CT, CTM, Operatori Abilitati o da ditta terza qualificata delegata da IES.

PROVE AMBIENTALI Determinazioni analitiche eseguite generalmente dal personale di esercizio o da ditta terza abilitata delegata da IES tramite specifici strumenti portatili, volte ad accertare l'assenza, nell'ambiente di lavoro, di sostanze pericolose.

PROVE DI ESPLOSIVITA' l'insieme delle determinazioni analitiche atte a verificare la presenza di esplosività in un'area interessata da attività che possono fare da innesco dell'atmosfera. Tali prove devono essere fatte sempre in caso di lavori a caldo in aree classificate o in caso di lavori a caldo che interessano Item che contengono o hanno contenuto sostanze Infiammabili/esplosive.

PROVE IN CONTINUO Prove Ambientali e/o di Abitabilità e/o di esplosività eseguite durante l'intera durata del lavoro effettuabili anche dall'Esecutore del lavoro stesso, se dispone di personale qualificato e delegato dal suo Datore di Lavoro, queste dovranno comunque essere sempre precedute da Prove Ambientali e/o di Abitabilità e/o di esplosività ad inizio lavoro ed a ogni cambio turno eseguite da personale IES o ditta terza da questo delegata.

RADIAZIONI IONIZZANTI O RADIAZIONI Trasferimento di energia in forma di particelle o onde elettromagnetiche con lunghezza di onda non superiore a 100 nm o con frequenza non minore di $3 \cdot 10^{15}$ Hz in grado di produrre ioni direttamente o indirettamente.

RADIOGRAFIE INDUSTRIALI Controlli non distruttivi eseguiti attraverso l'utilizzo di apparecchiature emittenti raggi gamma (sorgenti radioattive) o raggi X (macchine radiogene). Per questa attività è previsto uno specifico modulo da allegare al PdL ed una specifica Procedura per la sua compilazione (Procedura controlli radiografici).

REGISTRO DELLE CONSEGNE Il registro, istituito per ogni gruppo impianti, posto nella sala controllo impianti e di pertinenza dei Capi Turno in turno e condiviso con il Capo Turno di Manutenzione dell'area di riferimento. Il Capo Turno in turno annota in tale registro ogni evento che si discosti dalla marcia normale ed uniforme dell'impianto (avviamenti, manovre su apparecchiature, cambi di carica, cambi di parametri operativi, up-set, etc.), i lavori preparatori e le attività preliminari, in corso o eseguiti, propedeutici ai lavori di manutenzione programmati, eventuali incidenti o perdite riscontrate, la sospensione dei lavori di manutenzione e il ritiro dei relativi Permessi di lavoro (con le azioni intraprese, le misure adottate e le motivazioni a supporto della decisione).

Il Capo Turno in turno annota sul registro le attività manutentive da eseguire, a seguito di rilievi in impianto suoi o degli operatori, riportando per ciascuno anche il n° dell'Avviso di Manutenzione da lui stesso creato. A supporto della pianificazione dei lavori da parte CTM e RMS, dovrà indicare il dettaglio di quanto rilevato e un'analisi di massima del guasto rilevato.

Il Capo Turno di Manutenzione annota sul registro tutte le informazioni relative ai lavori di manutenzione che devono proseguire in sua assenza, i permessi di lavoro chiusi (anche con

riserva), la sospensione dei lavori di manutenzione e il ritiro dei relativi Permessi di lavoro (con le azioni intraprese, le misure adottate e le motivazioni a supporto della decisione).

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP) Persona, designata dal Datore di Lavoro, in possesso delle capacità e dei requisiti professionali previsti dalla legge.

RESPONSABILE MANUTENZIONE SPECIALISTICA (RMS) Persona responsabile di una delle funzioni specialistiche di Manutenzione (Meccanica/Civile, Elettro/Strumentale), preposta al coordinamento delle attività di manutenzione nell'ambito della stessa funzione di appartenenza che assegna gli ODM ai Supervisor Lavori, indicando anche l'impresa esecutrice, e che giornalmente insieme al CTM redige il "Programma Attività". Nel caso di attività multi specialistiche il coordinatore sarà l'RMS del lavoro preponderante o la persona designata dal Responsabile di Manutenzione.

RESPONSABILE OPERAZIONI SOCCORSO (ROS) Responsabile delle Operazioni di Soccorso; è il componente della squadra di soccorso che guida le operazioni di recupero dell'infortunato. Inoltre, è colui che redige il piano di salvataggio.

RICHIEDENTE è un Preposto di un'Unità aziendale (solitamente la manutenzione) che inizializza il Permesso di Lavoro finalizzato all'esecuzione del lavoro in sicurezza.

RISCHI SPECIFICI I rischi dell'oggetto del lavoro che ne costituiscono la sua peculiarità.

In uno Stabilimento, in generale, i rischi sono rappresentati dalla presenza di prodotti infiammabili e/o pericolosi. Essi però, nei vari Reparti/apparecchiature, possono essere di natura chimico – fisica diversa e vanno perciò indicati di volta in volta.

RISCHIO ELETTRICO Combinazione della probabilità e della gravità del possibile infortunio di una persona esposta a pericoli elettrici: shock elettrico ed arco elettrico (Norma CEI 11-27)

RISCHIO INTERFERENZIALE è una circostanza in cui si verifica un rischio dovuto alla sovrapposizione fra ambiente di lavoro della Committente ed Attività lavorative delle imprese appaltatrici o tra il personale di Imprese Appaltatrici diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

Per quanto riguarda la tipologia di rischi considerati all'interno del presente documento, sono stati considerati interferenti i seguenti rischi:

- ✓ Derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da diversi appaltatori;
- ✓ Immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- ✓ Esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore.

RICHIESTA MESSA IN SICUREZZA ELETTRO-STRUMENTALE (RMS/ES) è il documento riepilogativo che certifica l'avvenuta messa in sicurezza elettro strumentale dell' ITEM oggetto del lavoro indicato nella sezione A del PdL a cui viene allegata.

Per maggiori dettagli si rimanda all'addendum 1 "lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

SALA TECNICA (*retroquadro/sala inverter*) Area ubicata all'interno di un reparto o di una sala quadri contenente apparecchiature elettriche o strumentali.

SAP Sistema informativo integrato che gestisce tutti i principali processi aziendali.

SCAVO A MANO Nell'ambito dei lavori di scavo, è lo scavo eseguito con uno o più dei seguenti attrezzi: badile, scalpello manuale, mazzetta, e con l'esclusione di martello pneumatico o altri mezzi meccanici ancorché portatili.

Lo scavo a mano viene prescritto quando la potenziale presenza di tubi, cavi etc., nel sottosuolo consiglia di operare con la massima prudenza o individuato dal Supervisore dei lavori qualora lo ritenga la modalità migliore per l'esecuzione dell'attività.

SCHEDA DI SICUREZZA È il documento che riporta in forma standardizzata (16 punti) tutte le caratteristiche di eventuale pericolosità e le misure di contrasto relative ad ogni sostanza prodotta o impiegata in Stabilimento.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (SPP) L'insieme delle persone, sistemi e mezzi, esterni ed interni all'Azienda, finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dei rischi professionali nell'Azienda.

SIAQ (Sicurezza, Ambiente, e Qualità) è la Funzione che assicura il supporto tecnico e normativo sull'ambiente, la sicurezza e la Qualità ponendosi come consulente nei confronti delle altre Funzioni e che provvede alla tutela della salute dei lavoratori. Essa verifica inoltre la corretta applicazione delle Procedure di sicurezza e ambiente.

SISTEMA FOGNARIO (Reparto Area 3 per Imp. IE e Priolo Servizi per Imp. Nord) L'insieme delle aste fognarie, prevalentemente interrato, fuori dai limiti di batteria (LB) degli impianti, che convogliano le differenti tipologie di reflui liquidi (meteorici, sanitari, semioleosi, oleosi, etc.) ai corpi ricettori e/o agli impianti di trattamento.

SOFTWARE PER LA GESTIONE DEI PdL (es: SafeWork) strumento utilizzato per la gestione e la compilazione dei Permessi di lavoro.

SORGENTE DI RADIAZIONE (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95) Apparecchio generatore di radiazioni ionizzanti (macchina radiogena) o materia radioattiva, ancorché contenuta in apparecchiature o dispositivi in genere, dei quali, ai fini della radioprotezione, non si può trascurare l'attività, o la concentrazione di radionuclidi, o l'emissione di radiazioni.

SOSPENSIONE PERMESSO DI LAVORO Sospensione, a seguito di ritiro del Permesso di Lavoro, dei lavori di manutenzione effettuata dal CT/CTM o Operatore Abilitato nel caso di improvvisa variazione delle condizioni di sicurezza o infortunio e di intervenuta problematica di coordinamento dei lavori concomitanti.

SOSTANZA PERICOLOSA Sono sostanze pericolose tutte quelle individuate e definite dal D.Lgs 81/08 Titolo IX art.222

SPAZIO CONFINATO Luogo parzialmente o totalmente chiuso che:

- ✓ ha dimensioni o conformazioni tali da consentire l'accesso di persone, per intero o limitatamente alle prime vie respiratorie, ed in cui possono essere eseguite attività manutentive;

- ✓ non è costruito e progettato per l'occupazione delle persone;
- ✓ può contenere atmosfere pericolose, a causa della sua costruzione o ubicazione, o a causa delle sostanze normalmente contenute al suo interno, o a causa del tipo di lavorazione che vi si deve effettuare;
- ✓ ha vie di entrata/uscita limitate o ristrette.

Sono da considerarsi spazi confinati, in ottemperanza a quanto previsto dagli artt. 66 e 121 del D.Lgs. 81/08, pozzi, fogne, camini, fosse, gallerie, recipienti, condutture, caldaie.

Non sono da considerare Spazi confinati, ai fini di questa procedura, i locali progettati per l'ingresso di personale con presenza contestuale di porte, ventilazione, eventuale accesso con rampe di scale e/o ascensori e illuminazione fissa.

Ai fini della presente procedura, a completamento di quanto sopra, sono da considerare "spazi confinati" le fosse e gli scavi aventi profondità maggiore di 1,5 m.

E' da considerare parte integrante dello spazio confinato qualsiasi tubazione ad esso collegata fino alla prima valvola di intercetto compresa (chiusa).

Per l'individuazione di uno "spazio confinato", in caso di dubbio, si può in prima approssimazione tenere in considerazione le indicazioni di massima riportate nella seguente tabella:

E progettato e costruito per la presenza di persone?	È possibile che si formi un'atmosfera pericolosa?	E' uno spazio confinato?
Si	Si	No
Si	No	No
No	Si	Si
No	No	No

Per maggiori dettagli consultare l'addendum 2 Piani di isolamento e lavori in spazi confinati

SQUADRA SOCCORSO TECNICHE SPECIALI (STS) Squadra composta dai Vigili del Fuoco di Stabilimento o da personale esterno adeguatamente addestrato ad eseguire soccorso in spazi angusti (spazi confinati) e salvataggi in quota. Ogni squadra deve essere composta da almeno 3 persone. Il ROS e STS sono attivati da chi emette il PdL, che dovrà anche richiedere/emettere PdL/S per la loro attività (potrà essere emesso un PdL/S per ogni reparto che necessita della STS, nella descrizione del lavoro del PdL si devono indicare tutte le apparecchiature in cui si richiede la loro assistenza; il CT/CTM nel rinnovare i permessi potrà indicare nel campo note della parte seconda del PdL, eventuali restrizioni).

Il PdL/S emesso per la prestazione della STS, autorizza tutti i componenti della squadra per ispezioni e/o interventi di salvataggio, in quanto tutta la squadra STS deve essere preventivamente formata sul Piano di salvataggio e sui rischi legati allo spazio confinato.

E' onere di chi attiva la STS assicurarsi che le condizioni di cui sopra vengano soddisfatte.

Il coordinamento del day by day è effettuato dalla manutenzione nell'ambito del coordinamento delle attività che lo richiedono. Le linee guida, il tipo e le modalità di servizio da erogare vengono definite dalla funzione SIAQ che, a tale scopo, si avvarrà di tutte le funzioni interessate.

STRUMENTISTA (MANSTRUM) Addetto della Funzione aziendale Manutenzione Strumenti che, ai fini della presente Procedura, esegue la messa in sicurezza fuori tensione di un circuito elettrico che alimenta (o è collegato ad) un'apparecchiatura elettro-strumentale.

STRUTTURA DI SOLLEVAMENTO strutture portanti temporanee e non, per le attrezzature da sollevamento quali paranchi, tirfort, carrucole, ecc.. le cui modalità di gestione sono indicate nell'Addendum 3.

SUPERVISORE LAVORI colui che verifica, con riferimento alla presente procedura, (fra gli interventi affidati all'Assuntore da lui precedentemente programmati e/o organizzati) il soddisfacimento degli obblighi contrattuali e il rispetto delle prescrizioni da parte dell'Esecutore, verificando anche il completamento del lavoro, può appartenere a qualsiasi funzione di IES, qualora esplicitamente delegato dal DG di IES, può appartenere a ditta terza. Tale figura non può firmare nello stesso PdL come esecutore.

Supporta l'Emittente nel processo di valutazione dei rischi, compresi i rischi interferenziali individuabili in fase di programmazione lavori. Opera con funzioni di vigilanza in materia di sicurezza relativamente al rispetto dei requisiti di sicurezza da parte delle ditte che gestisce e ha facoltà di sospendere i lavori in caso di pericolo grave e imminente, dandone notizia al CT/CTM

TECNICO DI DISTRIBUZIONE ENERGIA (TDE) è il preposto del reparto SA2 di IES deputato al controllo funzionale delle protezioni elettriche di rete. Qualora necessario può emettere i PdL/PdL/S e firmare i moduli di scavo.

TRASPORTO ECCEZIONALE la movimentazione di apparecchiature o parti di unità che, per il loro ingombro e per il percorso da seguire, comportano attraversamenti o sovrappassaggi di piperack, pipeway e/o impianti sia fermi che in marcia.

TUBAZIONE CRITICA Tubazione che ai fini della prevenzione degli incidenti rilevanti può rilasciare una quantità di sostanza pericolosa superiore al 5% della quantità limite della sostanza.

N.B. Le quantità limite sono riportate nell'Allegato I Parte 1 e 2 del D. Lgs. 334/99 del 17/08/99 e s.m.i..

L'elenco completo delle tubazioni critiche è custodito da INGMAN e può essere consultato sulla Intranet aziendale.

UNITA' DI MISURA AI FINI R^Y (art. 4 comma 1, D.Lgs. 230/95)

- **gray (Gy):** nome speciale dell'unità di dose assorbita
 $1 \text{ Gy} = 1 \text{ J Kg}^{-1}$ (1 joule/Kg)
- **sievert (Sv):** nome speciale dell'unità di dose equivalente o di dose efficace. Se il prodotto dei fattori di modifica è uguale a 1, sa ha:
 $1 \text{ Sv} = 1 \text{ J kg}^{-1}$
(quando la sorgente radiogena opera nel campo delle radiazioni gamma ed X, il Gray equivalente al Sievert).

- **becquerel (Bq):** Nome speciale dell' unità di attività (A); un becquerel equivale ad una transizione per secondo.

$$1 \text{ Bq} = 1 \text{ s}^{-1}$$

I fattori di conversione da utilizzare quando l'attività è espressa in curie (Ci) sono i seguenti:

$$1 \text{ Ci} = 3,7 \times 10^{10} \text{ Bq (esattamente)}$$

$$1 \text{ Bq} = 2,7027 \times 10^{-11} \text{ Ci};$$

VENTILAZIONE E' l'operazione atta a immettere in uno spazio confinato un flusso d'aria non inquinata (naturale o forzata), allo scopo di renderla idonea all'ingresso di persone, senza utilizzo di dispositivi di protezione delle vie respiratorie. Per tale operazione è vietato utilizzare la rete aria servizi o strumenti.

VISITATORE Persona che accede temporaneamente al Sito a qualunque titolo, dopo essere stata istruita preventivamente sui rischi. Ad esempio sono visitatori occasionali: Giornalista, Operatore TV, Privato, membro di una Delegazione, etc..

Il Visitatore, qualora debba recarsi in impianto, deve essere accompagnato da personale IES (accompagnatore) che curerà gli adempimenti necessari.

ZONA CLASSIFICATA AI FINI R_Y (art. 4 comma 4, lett. c, D.Lgs. 230/95)

Ambiente di lavoro sottoposto a regolamentazione per motivi di protezione contro le radiazioni ionizzanti.

Classificazione e delimitazione delle aree di lavoro (Allegato III punto 4 D.lgs 230/95):

Le zone classificate possono essere zone controllate o zone sorvegliate:

- zona controllata: ogni area di lavoro in cui sussiste per i lavoratori, in essa operanti, il rischio di superamento di uno qualsiasi dei valori di equivalente di dose indicati in tabella 1.
- zona sorvegliata: ogni area di lavoro, non classificata zona controllata, in cui sussiste per i lavoratori in essa operanti il rischio di superamento di uno dei valori di equivalente di dose indicati in tabella 1.

Valori di equivalente di dose per la classificazione delle aree (mSv/anno)

	ZONA CONTROLLATA	ZONA SORVEGLIATA
<i>Equivalente di dose globale</i>	6	1
<i>Equivalente di dose al cristallino</i>	45	15
<i>Equivalente di dose pelle/estremità</i>	150	50

Analogamente vengono individuate le modalità e i criteri per la classificazione dei lavoratori esposti al rischio da radiazioni.

5 RIFERIMENTI

5.1 NORME TECNICHE

Le principali norme tecniche di riferimento per la presente Procedura sono:

- a. Norma UNI 10616 - Impianti di processo a rischio di incidente rilevante
 - i. Gestione della sicurezza nell'esercizio
 - ii. Criteri fondamentali di attuazione
- b. Norma UNI 10617 - Impianti di processo a rischio di incidente rilevante
 - i. Sistema di gestione della sicurezza
 - ii. Requisiti essenziali
- c. Norma UNI 10449/08 - Criteri per la formulazione e gestione del Permesso di lavoro (consultabile su Intranet)
- d. Norma CEI 11-27 3^a edizione 2005/2 - Lavori su impianti elettrici.

5.2 NORME DI LEGGE

Per quanto riguarda i riferimenti di legge si rimanda al registro normativo gestito secondo quanto previsto dalla Procedura "Identificazione delle prescrizioni legali".

5.3 PROCEDURE

- Gestioni Risorse Umane;
- Controllo Accessi e Tutela del Patrimonio Aziendale;
- Gestione Rifiuti;
- Lavori di Manutenzione;
- Procedura di emergenza del sito multisocietario impianti Nord;
- Procedura di emergenza del sito IE.

6 MODALITÀ OPERATIVE

6.1 PRESENZA IN AREA OPERATIVA

Chiunque debba recarsi in area impianti ed in particolare in area pericolosa, per svolgere qualsiasi attività lavorativa, deve essere dotato di adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) e deve essere munito del relativo permesso di lavoro, rilasciato secondo le modalità prescritte nella presente procedura.

In deroga a quanto sopra, non necessitano di permesso di lavoro le attività descritte al paragrafo 6.8 Eccezioni.

6.2 PERMESSI DI LAVORO PREVISTI

I permessi previsti dalla presente procedura sono:

1. Permesso di lavoro complesso (**PdL/C**);
2. Permesso di lavoro semplice (**PdL/S**)
3. Permesso di lavoro routinario (**PdL/R**)
4. Permesso di lavoro Sistemi di Controllo (**PdL/SdC**)

da formulare rispettivamente su:

- ✓ modulo di "Permesso di Lavoro **Complesso**": costituito da una "Parte **Prima**" di colore **rosso** e da una "Parte **Seconda**" di colore **verde** (2 copie, una per l'esecutore e una per l'Esercizio) che ha validità di 30 giorni solari;
- ✓ modulo di "Permesso di Lavoro **Semplice**": costituito da una "Parte **Prima**" di colore **giallo** e da una "Parte **Seconda**" di colore **verde** (2 copie, una per l'esecutore e una per l'Esercizio) che ha validità di 30 giorni solari;
- ✓ modulo di "Permesso di Lavoro **Routinario**" (modulo **bianco**)- (2 copie, una per l'esecutore e una per l'Esercizio) della validità di 1 giorno (2 turni consecutivi), per la richiesta di autorizzazione all'esecuzione dei lavori in sostituzione dei PdL/C o PdL/S. Infatti, trattandosi di attività ripetitive riportano, sul retro del modulo, le modalità operative e le misure di sicurezza. L'elenco dei lavori eseguibili con tale tipologia di PdL è riportato nel paragrafo 13 Allegati.
- ✓ modulo di "Permesso di Lavoro Sistemi di Controllo" (modulo **arancione**) che ha validità di 30 giorni solari, dettagliato nell'Addendum 1-Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche.

I permessi di lavoro sono "coadiuvati" da appositi moduli che hanno lo scopo di agevolarne la gestione e l'analisi del rischio che, se richiesti dal caso, saranno parte integrante del PdL e a questo dovranno essere **allegati**. I Moduli principali sono:

- modulo **bianco** relativo a: "**Modulo di Scavo**" (**S**);
- modulo **rosso** relativo a: "**Modulo per Radiografie**" (**R**);
- modulo **bianco** relativo a: "**Modulo per Caso Particolare**" (**CP**);

- modulo **bianco** relativo a: **"Modulo per Caso Particolare Multisocietario" (CPM);**
- modulo **blu** relativo a: **"Piano di Isolamento" (PiS);**
- modulo **celeste** relativo a: **"Dichiarazione di Manovra su Circuiti Elettro/Strumentali" (DdM/ES);**
- modulo **celeste** relativo a: **"Dichiarazione di Inserimento Nuova Utenza Elettrica" (DINU/E);**
- **Normative Standard (N/S)** numerate, su moduli **bianchi** riportati in allegato alla presente procedura, ognuna riferita ad una specifica tipologia di lavori, espressamente riportati in seguito;
- modulo **viola** di **"Richiesta Messa in Sicurezza Elettro Strumentale" (RMS/ES);**
- altri moduli utilizzati per gestire attività di dettaglio sono descritti negli Addendum a questa Procedura e sono comunque elencati nel par.13 "Allegati".

6.2.1 MODULO DI "PERMESSO DI LAVORO COMPLESSO" (PDL/C)

È costituito da due parti separate:

- la **"Parte Prima"** (vedi allegato All. a) di colore rosso suddivisa in n° 2 pagine e n° 6 sezioni:

Sez. A	Supervisore lavori	Pag. 1
Sez. B	Esecutore (Preposto dell'Esecutore)	
Sez. C	Emittente	
Sez. D	Esecutore (Preposto dell'Esecutore)	Pag. 2
Sez. E	Supervisore lavori	
Sez. F	Emittente	
Sez. G	Chiusura (Preposto dell'Esecutore, Richiedente, Emittente)	

La compilazione delle varie sezioni e più in generale dei moduli della presente Procedura, avviene apponendo una "X" in corrispondenza delle sole voci di interesse, se già previste sul modulo, ovvero integrando per iscritto, quanto di interesse, se non previsto.

Sez. A: questa sezione serve per inizializzare il PdL specificando il tipo di lavoro per il quale si richiede il PdL. Di conseguenza il Supervisore lavori indicherà, apponendo una o più crocette, se si tratta di lavoro a freddo, a caldo, in spazio confinato, in quota, di scavo, elettrico, elettrico in tensione, radiografico, caso particolare, caso particolare multisocietario. Dopo di ciò indicherà tutti gli altri riferimenti relativi al lavoro (vedi *) e l'Esecutore incaricato (vedi **). A questo proposito si richiama l'attenzione sulla necessità di indicare gli estremi dell'ODC creato per appaltare il lavoro di cui al PdL (per lavori in emergenza la compilazione del campo relativo all'ordine è facoltativo).

Alla fine, il Supervisore lavori, dopo aver indicato la sua esatta funzione nell'ambito dell'organizzazione, riporterà le sue generalità e apporrà la sua firma leggibile.

(*)

1. Per quanto riguarda la "Descrizione del lavoro", il Richiedente dovrà indicare in corrispondenza di questa voce, la descrizione dettagliata dell'attività, specificando eventuali fasi differenti di lavorazione. Nel caso in cui il Richiedente lo ritenga opportuno, previa condivisione con l'Emittente, può indicare eventuali lavori preparatori (inserimento cieche/montaggio ponteggi) e/o conclusivi (estrazione cieche/smontaggio ponteggi) che intende affidare all'Assuntore (indicato) purché previsti nello stesso contratto (indicato), realizzati non in subappalto e non utilizzabili da altre Ditte (solo per i ponteggi e sollevamenti). In queste eventualità, i lavori preparatori e conclusivi non vanno riportati dall'Emittente nella sottosezione C3 come lavori propedeutici.

Fanno eccezione le cieature relative a "circuiti pericolosi" o quelle propedeutiche all'apertura o ingresso degli spazi confinati.

L'Emittente però, nel compilare le altre sottosezioni, terrà conto, nelle misure che prescriverà, anche di queste fasi la cui sequenza dovrà essere rigidamente rispettata.

L'avvenuto inserimento delle cieche dovrà risultare dal Modulo Piano di Isolamento.

2. La casella motori/circuiti elettrici connessi va barrata nel caso in cui l'oggetto del lavoro è connesso ad un motore/circuito elettrico.
3. La casella "tensione di esercizio" va compilata solo nel caso di lavoro elettrico indicando la tensione a cui opera normalmente il circuito.
4. Nel caso in cui sia necessaria la presenza di tensione per l'esecuzione dei lavori, dovrà essere compilato il campo " tensione richiesta".

(**)

- a) Nel caso di lavori eseguiti da un Consorzio o da un'A.T.I., per Esecutore si intende la specifica Ditta, facente parte del Consorzio/A.T.I., che eseguirà il lavoro oggetto del Permesso. Il documento contrattuale da indicare sarà invece quello con il Consorzio/A.T.I..
- b) Nel caso di lavori eseguiti da una Ditta in subappalto (purché autorizzato dalla Committente), ad eccezione dei noleggi delle attrezzature con relativo personale operativo (ad es. nolo a caldo), per Esecutore si intende la Ditta che opera in subappalto. Il documento contrattuale da indicare sarà invece quello stipulato tra Committente e Ditta Appaltatrice.
- c) Nel caso di nolo a caldo, non è necessario richiedere un altro PdL, ma è onere dell'esecutore informare il fornitore del nolo, sui rischi ambientali e relative

prescrizioni ed evidenziare i rischi propri del mestiere facendo adottare le misure di sicurezza per contrastarli.

Sez. B: in questa sezione l'Esecutore (Preposto dell'Esecutore autorizzato alla firma dei PdL), presa visione del lavoro da compiere, indica l'eventuale necessità di servizi forniti dalla IES (azoto, acqua, aria, energia elettrica, etc), l'eventuale ricorso ad un nolo a caldo, il n°/range e la qualifica (per i soli lavori elettrici) di persone da impiegare, le attrezzature e/o apparecchiature e/o mezzi motorizzati per l'esecuzione del lavoro, , , per lavori elettrici l'eventuale intenzione/necessità di posizionare delle "terre di lavoro" descrivendo posizionamento e modalità di collegamento, le eventuali sostanze pericolose utilizzate, e i rischi indotti dalle sue lavorazioni verso terzi, sarà onere del Richiedente o del Preposto Esecutore indicare nello spazio dedicato al nolo a caldo le relative informazioni utili (nome impresa, tipo di attrezzature/macchine in nolo,). L'Esecutore dovrà riportare nella sezione B, tra le proprie attrezzature, anche quelle in nolo e, nel conteggio del proprio personale, anche il personale afferente il nolo a caldo.

Sez. C: questa sezione è divisa in 5 sottosezioni e sarà compilata dall'Emittente:

- nella sottosezione **C1** si indica se trattasi di apparecchiatura/linea critica ed i rischi specifici dell'oggetto di lavoro evidenziando la presenza eventuale di fluidi pericolosi (allegandone le schede di sicurezza).
 - Nel caso di rischio specifico per scavo allega il "Modulo di scavo" previamente compilato da tutte le figure previste.
 - Nel caso di rischio elettrico allega eventuale RMS/ES preventivamente compilata secondo quanto riportato nell'Addendum 1.
 - Nel caso di rischio specifico per radiografie, allega il "Modulo per Radiografie" previamente compilato (Sez. A e B del Modulo per Radiografie) dalle figure previste.
 - Se nella sezione A è barrata la casella "Caso Particolare" allega il modulo "Casi Particolari" previamente compilato.
 - Nel caso il lavoro debba svolgersi in un'area in cui l'ambiente circostante sia gestito (anche in parte) da Responsabile di altra società, l'Emittente dovrà richiedere l'emissione del modulo CPM (Caso Particolare Multisocietario) al Responsabile dell'altra Società.

Successivamente indica i parametri chimico/fisici (Pressione (P), Temperatura (T) e Tensione (V)) relativi alle condizioni di esercizio. Infine specifica i rischi dell'ambiente circostante.

- La sottosezione **C2** sarà compilata per dare disposizioni al suo personale (CT/CTM) circa le attività preliminari, di pertinenza dell'Esercizio, per mettere l'oggetto del

lavoro in condizioni atte a permettere l'esecuzione del lavoro in sicurezza, segnalando anche i parametri chimico/fisici (P, T e V) attesi dopo le attività preliminari, prima di iniziare il lavoro.

- La sottosezione **C3** conterrà invece le indicazioni dei lavori preparatori propedeutici all'esecuzione del lavoro e quindi all'apertura del PdL. Infatti i lavori di cui al PdL in questione non potranno essere iniziati se non sarà attestato, prima dell'inizio del lavoro, nella "Parte Seconda" (come sarà meglio chiarito più avanti), che essi sono stati eseguiti ed i relativi PdL chiusi/sospesi, ad eccezione dei lavori accorpati nello stesso PdL, come definito nella descrizione della sezione A.
- La sottosezione **C4** verrà compilata per prescrivere le Prove ambientali da eseguire, da parte dell'analista, prima di iniziare il lavoro. I relativi risultati saranno riportati dagli esecutori materiali (Analista) nella Parte Seconda e dovranno essere controfirmati dal CT/CTM, per attestare la correttezza del punto di prelievo.

Attività preliminari a cura dell'Esercizio, Lavori propedeutici e Prove ambientali rappresentano, quindi, delle condizioni da soddisfare prima che si possa dare inizio al lavoro.

- La sottosezione **C5** sarà compilata dall'emittente dopo apposita condivisione con il Preposto dell'esecutore per individuare e prescrivere le misure da adottare, in aggiunta ai DPI standard, per operare in sicurezza sulla base dei rischi specifici dell'oggetto del lavoro e dell'ambiente circostante (indicati nella sottosezione C1).

Sez. D: questa sezione consiste in una Dichiarazione dell'Esecutore che con essa attesta di essere in possesso di delega del Datore di lavoro per firmare i PdL, di aver preso visione di tutti i rischi esposti o richiamati nella sezione precedente (e negli eventuali moduli/Schede allegati) e di impegnarsi a renderne edotti i lavoratori da lui coordinati. Egli, inoltre, dichiara di accettare le prescrizioni e si impegna a non alterare le condizioni di messa in sicurezza che saranno attuate. Si impegna altresì ad evidenziare al proprio personale i rischi propri del mestiere e a far adottare le relative misure di sicurezza. Infine attesta di essere in possesso del Piano Generale di Emergenza di Stabilimento e di conoscere le Procedure di sicurezza in vigore e in particolare la Procedura sui Permessi di Lavoro. Nel caso di lavoro eseguito in subappalto, è responsabilità della IES formare il Subappaltatore in relazione al Piano Generale di Emergenza e Procedure di Sicurezza. Infine nel caso di lavori in Cabine elettriche e in generale in locali protetti da CO₂/ARGONITE, dichiara di accettare le condizioni da rispettare per l'ingresso e la permanenza all'interno di tali locali.

Sez. E: firma per accettazione del supervisore: questa sezione è una dichiarazione, che deve essere firmata in modo leggibile dal Supervisore, che attesta la conoscenza da

parte dello stesso di tutte le prescrizioni di sicurezza necessarie per l'esecuzione del lavoro.

Sez. F: questa sezione, riservata all'Emittente, è una Dichiarazione che deve essere firmata dallo stesso e che riporta in modo sintetico e riassuntivo le condizioni alle quali si può autorizzare l'inizio del lavoro, e che fissa, nel contempo, la durata del PdL, sulla base della previsione di durata indicata dall'Esecutore nella Sez. B. Con essa l'Emittente autorizza l'esecuzione del lavoro a condizione che siano state soddisfatte tutte le prescrizioni indicate nella sezione C.

N.B. Il PdL non può essere considerato valido se non è firmato in tutte le sue Sezioni da persona autorizzata. In particolare le firme dovranno essere apposte dopo esame, dell'area del lavoro, da parte di Richiedente, Esecutore ed Emittente e l'apposizione delle firme attesterà l'avvenuto sopralluogo e relativo esame dell'area. A tale scopo vedere il paragrafo 6.8 relativo a "Eccezioni".

Sez. G: sezione di "**Chiusura**" che sarà compilata alla fine del lavoro e che include:

- a. dichiarazione del Preposto dell'Esecutore di aver completato il lavoro e dell'avvenuta pulizia dell'area;
- b. un'eventuale dichiarazione del CT/CTM/CTG o figura equivalente, presente al completamento del lavoro, di presa in carico con riserva dell'oggetto del lavoro con contestuale sospensione del PdL (da compilare solo nei casi di lavoro concluso dopo Normale Orario di Lavoro, comprese le festività, e comunque in mancanza del Richiedente dei lavori); In tal caso il CT/CTM/CTG dovrà specificare nell'apposito campo "Note" il motivo della chiusura con riserva
- c. una dichiarazione del Supervisore Lavori relativa all'effettuata verifica ed accettazione del lavoro o della necessità di proseguire i lavori con altro PdL (a causa della durata del lavoro oltre i limiti massimi di validità del PdL o per la necessità di eseguire altre attività con altri PdL);
- d. una dichiarazione dell'Operatore d'impianto che attesta la pulizia dei luoghi di lavoro;
- e. una dichiarazione CT/CTM, a verifica effettuata, di presa in carico senza riserva dell'oggetto del lavoro con contestuale chiusura del PdL.

Tutte le dichiarazioni riporteranno ora e data di effettuazione.

N.B. Dopo la chiusura di un PdL (data e ora a cura dell'Esercizio) nessuna attività può essere eseguita a fronte di tale PdL. È quindi chiaro che il PdL non deve essere

chiuso se sono ancora presenti rifiuti speciali (e/o rifiuti in genere.) nell'area di lavoro. Per la consegna dei rifiuti si fa riferimento alla Procedura Gestione Rifiuti.

Il Richiedente dei lavori, comunque, verificherà che anche questo obbligo venga assolto.

Nel caso di PdL di inserimento/rimozione cieche, la firma del CT/CTM, ha valore di avvenuta verifica, da parte dell'esercizio, del corretto posizionamento delle stesse.

- La **"Parte Seconda"**, di colore verde, ove sono previsti 2 sezioni per l'attestazione mediante firme da parte del CT/CTM:

Sezione A: dedicata al riepilogo delle condizioni in cui si deve trovare l'oggetto del lavoro prima che venga aperto il PdL per la prima volta

Sezione B: dedicata al riepilogo e alla verifica delle condizioni in cui si deve trovare l'oggetto del lavoro ad ogni rinnovo del PdL.

Sez. A.1: Sezione che indica le condizioni a cui viene ceduto l'oggetto del lavoro da parte del CT al CTM, nella quale vengono indicati i valori di Pressione, Temperatura, Tensione e altro che caratterizzano l'item al momento della consegna.

Sez. A.2: Sezione che riassume i lavori preparatori propedeutici all'apertura del PdL e i relativi n° di PdL, data di chiusura/attivazione e nominativo del CT che ha effettuato la chiusura/attivazione.

Per l'attestazione del raggiungimento delle condizioni attese, indicate nella sottosezione **C2**, dopo l'esecuzione di tutte le attività preliminari e preparatorie previste.

Sez. B.1: L'eventuale esistenza di rischi di interferenza aggiuntivi, non individuate durante la riunione di "programmazione lavori e gestione interferenze", verranno gestite dal CT/CTM che annoterà le indicazioni ritenute opportune in questa sezione. Qualora la gestione dell'interferenza risulti impossibile, il CT/CTM sospenderà, per il tempo necessario, quelli meno urgenti dandone comunicazione alle funzioni interessate e annotando la sospensione.

Sez. B.2: Ove è necessario effettuare prove ambientali, il CT/CTM autorizza l'inizio dei lavori dopo aver ricevuto il nulla osta da parte dell'Analista, che sarà preventivamente informato via radio. Nel caso di gestione attraverso sistema informatico, la firma può essere elettronica.

In particolare in questa sezione si possono riportare i risultati delle prove ambientali prescritte, indicate nella Sottosezione C4, seguiti dalla firma dell'Analista, che verificato che i valori riscontrati sono inferiori ai limiti riportati sul PdL, darà nulla osta per l'esecuzione dell'attività consentendo al PdL che potrà essere aperto/rinnovato.

L'Analista dopo aver effettuato le verifiche dovrà informare via radio il CT/CTM.

Sez. B.3: Questa sezione è dedicata ad eventuali note da parte del CT/CTM ed Esecutore.

Sez. B.4: In questa sezione è riportata una dichiarazione congiunta a firma CT/CTM e Preposto dell'Esecutore prima dell'inizio del lavoro con indicazione dell'ora d'inizio del lavoro e dell'ora di termine della validità dell'autorizzazione al lavoro.

Comunque la validità del rinnovo del PdL non può superare l'orario di lavoro del CT/CTM che ne autorizza l'apertura.

Sez. B.5: Spazio per eventuali convalide/sospensioni/rinnovi nell'ambito della giornata.

Il CT/CTM potrà comunque disporre, in qualsiasi momento, la ripetizione delle prove ambientali. Inoltre, qualora nel corso del lavoro le condizioni di sicurezza per l'esecuzione dello stesso dovessero venir meno, il CT/CTM presente dovrà sospendere immediatamente il lavoro e ritirare il PdL dandone comunicazione alle funzioni interessate.

Tale modulo viene compilato ogni giorno, ad eccezione della sezione A che viene compilata solo il primo giorno.

6.2.1.1 FIRME DA APPORRE SUL MODULO DI PERMESSO DI LAVORO COMPLESSO.

Vengono di seguito indicate le figure che **normalmente** firmano i PdL/C:

Firme da apporre sulla "**Parte Prima**" del PdL/C (colore rosso)

- Richiedente lavori (Sez. A, Sez. E Sez. G);
- Preposto dell'Esecutore (Sez. B, Sez. D e Sez. G);
- Capo Reparto/CT/CTM a tal fine abilitato (Sez. C, Sez. F e Sez. G);
- Operatore (Sez. G).

Firme da apporre sulla "**Parte Seconda**" del PdL (colore verde):

- CT/CTM per attestazione:
 - 1) Cessione dell'oggetto del lavoro
 - 2) esecuzione lavori preparatori;
 - 3) condizioni al termine attività preliminari e dei lavori propedeutici;
 - 4) ogni giorno, nel caso di necessità di prove ambientali/esplosività, il CT/CTM, autorizza l'inizio dei lavori previo nulla osta da parte dell'analista che verificherà che non si hanno superamenti rispetto alle soglie indicate nel PdL
 - 5) ogni giorno per convalide/sospensioni ovvero rinnovi e per validare quanto riportato nelle note in relazione per esempio alla presenza di rischi d'interferenza.
- Preposto dell'Esecutore:
 - 1) ogni giorno per inizio lavori e per convalide/sospensioni/rinnovi.
- Analisti:

- 1) ogni giorno, nel caso di necessità di prove ambientali/esplosività, per dare il nullaosta (solo se i valori rilevati sono inferiori ai valori prestampati riportati nel PdL) alle attività già autorizzate dal CT/CTM.

6.2.1.2 PRECISAZIONI RELATIVE AL RILASCIO (EMISSIONE/APERTURA) DEL PERMESSO DI LAVORO

- E' possibile accorpare più fasi/attività (anche in caso di lavori preparatori) che avvengono su uno stesso oggetto del lavoro (inserimento cieche o scollegamento-revisione-collegamento o conclusivi di estrazione cieche) purché eseguiti dallo stesso Esecutore e previsti nello stesso contratto (quello indicato nel PdL nella sottosezione A), realizzati non in subappalto e non utilizzabili da altre Ditte (ovvero che fra i lavori accorpati non vi siano fasi propedeutiche a lavori eseguiti da altre imprese).

L'emittente può autorizzare tale accorpamento solo nei casi in cui, durante l'esecuzione di tutte le fasi riportate nel PdL, il rischio si mantenga omogeneo e nel caso in cui non siano necessarie attività preparatorie fra una fase e l'altra.

In queste eventualità, i lavori preparatori e conclusivi non vanno riportati dall'Emittente nella sottosezione C3 come lavori propedeutici.

Il CT/CTM quando aprirà/rinnoverà il PdL, dovrà:

- specificare, all'interno del campo note della parte seconda, quali fasi autorizza.
 - Accertarsi che vengano mantenute le condizioni, indicate nella sezione C2.
- La manutenzione di un gruppo di apparecchiature, anche se le operazioni da compiere fossero le medesime per tutto il gruppo, va eseguita prevedendo permessi distinti per singola apparecchiatura salvo i casi indicati al successivo paragrafo 6.2.1.3 "Eccezioni relative alla gestione dei PdL".
Nel caso in cui le apparecchiature siano comunicanti senza organi di intercettazione tra esse, in modo da poterle considerare come un'unica apparecchiatura, potrà essere compilato un unico permesso annotando però su quest'ultimo le sigle di tutte le apparecchiature interessate.
- L'intervento di manutenzione sul lato tubi e/o sul lato mantello di uno scambiatore va eseguito emettendo un unico permesso che tenga conto di entrambi i fluidi e in particolare di quello che presenta le condizioni di esercizio chimico - fisiche più gravose.
- Nel caso di lavori di Investimento (migliorie e/o modifiche), il Permesso di Lavoro va firmato come Emittente dal responsabile dell'area ove è ubicato il bene. Qualora sia necessario effettuare un Tie-In su item già esistenti, l'emittente per il solo PdL del Tie-In, sarà il gestore dell'item esistente prevedendo, ove opportuno, la compilazione del CP/CPM.
- Nel caso di interventi su sistemi comuni il modulo "Caso Particolare" dovrà essere sottoscritto da tutti i CR/CT/CTM interessati, oltre al responsabile dell'ITEM.

- Nel caso di lavori effettuati in prossimità della linea ferroviaria adibita al C.V.T. presente all'interno del sito Nord (entro il limite di 15 metri di distanza dai binari), le imprese interessate dovranno essere munite di apposita "bandiera rossa" per segnalare al convoglio ferroviario di fermarsi quando questo si trova alla distanza min. di 50 metri dal punto di esecuzione del lavoro.

6.2.1.3 ECCEZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DEI PDL

- Nei casi previsti dalle N/S e dai PdL/R è possibile utilizzare lo stesso PdL per l'esecuzione di attività omogenee su più item.
- Solo nel caso in cui siano già state effettuate le operazioni di messa in sicurezza (meccanica ed elettro/strumentale) di una sezione dell'impianto, sarà possibile autorizzare i lavori relativi alla sezione stessa attraverso un unico PdL, al quale dovrà essere allegato un modulo contenente il programma di dettaglio dei lavori da eseguire. Tale modulo dovrà contenere l'elenco di tutte le attività da autorizzare e relativo programma temporale. Le prescrizioni che l'emittente dovrà indicare per questo tipo di PdL dovranno considerare tutte le fasi di lavorazione, sarà comunque possibile annotare eventuali eccezioni nel campo "Note" in occasione dei rinnovi giornalieri.
- Nelle stesse condizioni di cui sopra, è possibile concedere aree d'impianto a ditte terze specializzate, seconda apposita modulistica allegata alla presente (vedi All. cc – Verbale di consegna Area Impianto e nota 1).

In tali circostanze, il responsabile della ditta alla quale è stata ceduta l'area autorizzerà secondo propria procedura l'ingresso e le lavorazioni all'interno di tale area, dove assumerà altresì il ruolo di coordinatore delle interferenze.

- Solo nel caso in cui sono già state effettuate le operazioni di messa in sicurezza (meccanica ed elettro/strumentale) di una sezione dell'impianto, sarà possibile eseguire attività omogenee (con gli stessi rischi) su item a rischio assimilabile (es: revisione valvole stessa linea).

In questo caso deve essere allegato un modulo con l'elenco degli item oggetto del lavoro e un dettagliato programma temporale delle attività da svolgere.

Tale programma dovrà essere firmato da Emittente e Supervisore, e in occasione di ogni rinnovo dovrà essere controfirmato da CT/CTM e Esecutore per considerare l'avanzamento delle attività.

Nota 1: L'All. cc è composto da un verbale di consegna dell'area impianto, firmato dal responsabile dell'Esercizio e dall'appaltatore, nel quale si definiscono i limiti temporali e fisici dell'area concessa e le condizioni operative dell'area interessata al momento della consegna.

L'allegato contiene inoltre una planimetria dell'area impianto che deve essere concessa e un elenco di utenze che vengono consegnate e che sono state preventivamente messe in sicurezza.

Nel caso in cui si rendano necessarie ulteriori manovre (togliere/ridare tensione, avviamento o fermata macchine) su apparecchiature all'interno dell'area concessa, l'appaltatore dovrà richiedere l'esecuzione delle stesse, al personale di IES, attraverso appositi moduli inseriti nell' All. cc.

All'interno dell'area concessa, l'esecuzione dei lavori sarà regolamentata da apposita procedura per la gestione dei permessi di lavoro dell'appaltatore, che deve essere sottoposta all'approvazione da parte del personale IES, prima della concessione dell'area stessa.

Qualora personale di IES debba far eseguire attività all'interno dell'area di cui sopra, su item non coinvolti dallo scopo del lavoro dell'affidatario dell'area, l'autorizzazione dei lavori dovrà avvenire previo rilascio di CPM da parte di quest'ultimo, ai fini del coordinamento proveniente da attività concomitanti.

Nel caso in cui l'attività sia su item coinvolti dallo scopo del lavoro dell'affidatario dell'area, lo stesso dovrà emettere apposito PdL secondo la procedura sopracitata.

6.2.2 MODULO DI "PERMESSO DI LAVORO SEMPLICE"(PDL/S)

Modulo di colore giallo (vedi All. c) che serve ad autorizzare lavori, indicati nella definizione di Lavoro Semplice.

Il modulo di "Permesso di Lavoro Semplice" può essere usato, in alternativa al modulo di "Permesso di Lavoro Complesso", in casi che richiederebbero l'emissione di un PdL/C, qualora sia disponibile una Normativa Standard, nella quale rientri rigidamente il lavoro in questione.

In questi casi il PdL/S, con allegata la Normativa Standard, sostituisce il PdL/C.

Il modulo di "Permesso di Lavoro Semplice" (PdL/S) è costituito da due parti separate:

- **la "Parte Prima"** di colore giallo suddivisa in n° 1 pagine e n° 5 sezioni:

Sez. A	Supervisione lavori	Pag. 1
Sez. B	Esecutore (Preposto dell'Esecutore)	
Sez. C	Emittente (CT/CTM)	
Sez. D	Esecutore (Preposto dell'Esecutore)	
Sez. E	Chiusura (Preposto dell'Esecutore, Supervisore Lavori, Emittente)	

La differenza sostanziale, rispetto al PdL/C, oltre alle tipologie di lavori per cui può essere usato, è costituita dal fatto che, può essere sempre emesso da parte del CT/CTM

Sez. A: Serve per inizializzare il PdL/S, analogamente al PdL/C. Il Supervisore, nell'indicare gli estremi del lavoro (per la descrizione del lavoro si veda il PdL/C) dovrà però accertarsi che lo stesso rientri nelle categorie autorizzabili con PdL/S (allo stesso

modo, nelle sezioni a lui destinate, l'Emittente dovrà verificare la correttezza dell'utilizzo del PdL/S nel caso in esame).

Anche per i PdL/S, il lavoro dovrà essere effettuato sulla base di un documento contrattuale in vigore i cui estremi saranno riportati nella Sez. A.

Nel caso in cui si voglia associare al PdL/S una N/S, il Supervisore individua l'apposita N/S e di conseguenza inizializza il PdL/S

Alla fine, il Supervisore, dopo aver indicato la sua esatta funzione nell'ambito dell'organizzazione, riporterà le sue generalità ed apporrà la sua firma.

Sez. B: È del tutto analoga a quella prevista per i PdL/C e sarà compilata dal Preposto dell'Esecutore (autorizzato alla firma dei Permessi di Lavoro) che presa visione del lavoro, indicherà le persone, le attrezzature ed i mezzi che intende utilizzare.

Alla fine riporterà le sue generalità ed apporrà la sua firma.

Sez. C: Questa sezione è divisa in 3 sottosezioni e sarà compilata dall'Emittente:

- Nella sottosezione **C1** l'Emittente indicherà i rischi specifici e se, del caso, i parametri chimico-fisici dell'apparecchiatura/linea in esercizio.
- Nella sottosezione **C2** l'Emittente indicherà i lavori preliminari, a cura dell'esercizio, e preparatori, a cura di ditte terze (da eseguire con altri PdL) propedeutici all'apertura del PdL/S.
- Nella sottosezione **C3** l'Emittente nel caso in cui il PdL/S venga emesso per lavori per i quali è disponibile una normativa standard, dopo aver verificato che il lavoro rientri rigidamente nei casi previsti dalla Normativa, apporrà una crocetta nell'apposito rigo, indicherà il numero della Normativa, sulla quale sono già indicate le prescrizioni specifiche, e allegherà la N/S. Ove necessario indicherà le prescrizioni per l'Esecutore mediante l'apposizione di crocette in corrispondenza di quelle elencate o specificandole, se non previste, in corrispondenza dei rigi in bianco.

Sez. D: Contiene una dichiarazione che dovrà essere firmata dal Preposto dell'Esecutore con cui quest'ultimo attesta di essere autorizzato a firmare i PdL/S, di aver preso visione delle prescrizioni, di accettarle e di essere a conoscenza delle Procedure di sicurezza.

Sez. E: È la sezione prevista per la chiusura lavori e prevede l'indicazione di ora e giorno di fine lavori e le firme, in successione, del Preposto dell'Esecutore, dell'Operatore e del CT/CTM con significati analoghi a quelli della Sez. G del PdL/C "Parte Prima". In tale sezione, inoltre, è prevista la firma del Supervisore qualora il lavoro sia stato eseguito con PdL/S + N/S.

- La "**Parte Seconda**" è analoga a quella utilizzata per i PdL/C.

6.2.3 PERMESSO DI LAVORO ROUTINARIO (PDL/R)

Vengono gestite con questo PdL, le attività elencate al paragrafo 13 "Elenco Allegati" che hanno la caratteristica di ripetitività e sistematicità, eseguite da Ditta terza a fronte di contratto in vigore.

Tale Modulo (originale + 1 copia) dovrà essere compilato sul "fronte", di volta in volta, dal supervisore dell'attività e sottoposto all'operatore Abilitato (in caso di sua indisponibilità al CT/CTM) che darà il suo benestare solo per gli items in condizioni di sicurezza, previo Nulla Osta del CT/CTM che provvederà ad apposita registrazione.

Ogni PdL/R si riferisce ad una tipologia di lavoro esattamente definita ed omogenea.

Ogni PdL/R sul "retro" riporta prestampate le modalità operative e le misure di sicurezza da osservare.

Questi moduli costituiscono un vero e proprio Permesso di Lavoro standardizzato.

Se una o più condizioni non sono soddisfatte, il lavoro non può essere autorizzato con PdL/R.

L'elaborazione di nuovi PdL/R deve avvenire attraverso un'attenta e dettagliata analisi del lavoro preso in esame da parte di un team interfunzionale composto almeno da Esercizio, Sicurezza e Manutenzione.

6.2.4 MODULO DI SCAVO (S)

Questo modulo deve essere utilizzato tutte le volte che si deve realizzare un "Lavoro di Scavo" all'interno di aree gestite dalla IES, fatta eccezione per i lavori in cui il supervisore, richiedendo il PdL, specifica nella descrizione "Scavo a Mano", appone un flag alla voce "scavo a mano" della Sez.A e contestualmente l'area dello scavo ricade interamente all'interno di quelle di competenza di chi emette il PdL stesso.

Qualora uno scavo debba avvenire in aree non gestite dalla IES, anche se il richiedente/gestore del lavoro opera nell'ambito dell'organizzazione di IES, si deve utilizzare il "modulo di scavo multisocietario".

Qualora uno scavo debba avvenire in aree gestite dalla IES, all'interno delle quali ricadono sottoservizi di altre società, si deve utilizzare il "modulo di scavo multisocietario".

E' costituito da un modulo che deve essere allegato al PdL quando quest'ultimo è caratterizzato mediante apposizione di un flag in corrispondenza della voce "scavo", nella Sez. A e nella sottosezione C1, e serve per autorizzare l'esecuzione di un lavoro di questa natura. E' compito del Richiedente allegare al PdL la planimetria underground della zona da scavare.

Rimane comunque facoltà dell'emittente richiedere la compilazione del "Modulo di Scavo".

Per Lavori di "scavo" si intendono:

- Scavi di profondità > 10cm
- Movimenti di terra, siano essi effettuati con mezzi meccanici o a mano
- Posa in opera palificazioni, dispersori etc.

Il modulo ha lo scopo di raccogliere tutte le informazioni relative alla potenziale presenza nel sottosuolo, della zona interessata dallo scavo, di tubi, cavi, fogne etc (che potrebbero essere gestiti da Responsabili diversi dal "titolare" dell'area dello scavo), e per prescrivere le modalità di esecuzione in sicurezza dello scavo nonostante la presenza degli elementi di cui sopra.

I rischi specifici del luogo di lavoro (diversi da quelli dipendenti dall'operazione di scavo), le prove ambientali prescritte, le prescrizioni per l'esecutore (diverse da quelle dipendenti dall'operazione di scavo), etc. saranno indicati sul PdL direttamente dall'Emittente.

Il modulo di scavo è diviso in quattro "campi":

- 1) Il primo "campo", previsto per riportare le esatte coordinate dell'area in cui si deve eseguire lo scavo o, in alternativa, per riportare il riferimento ad una planimetria con evidenziata esattamente l'area dello scavo, sarà compilato dal Richiedente (solitamente è il Supervisore dei Lavori) che firmerà in basso dopo aver indicato le sue generalità.

Nel caso in cui si faccia riferimento ad una planimetria, questa dovrà essere allegata al Modulo S.

- 2) Il secondo "campo", previsto per raccogliere tutte le informazioni relative alla possibile presenza di opere nel sottosuolo, sarà compilato da tutte le **Funzioni/Unità** che gestiscono sistemi potenzialmente presenti nel sottosuolo. Le Funzioni/Unità, negli appositi spazi, indicheranno eventuale natura, consistenza e posizione delle opere interrate in prossimità dell'area di scavo, individuandola in base ai riferimenti del primo "campo" e desumendo le indicazioni dalla documentazione più aggiornata, informazioni o conoscenze in loro possesso. In caso di dubbi si effettueranno preliminarmente verifiche strumentali (se possibili) o saggi esplorativi. Ciascuna Funzione/Unità indicherà anche le relative prescrizioni. Il Responsabile di ogni Funzione/Unità firmerà in coda alle informazioni fornite assumendosene la responsabilità.

In particolare le Funzioni/Unità da interpellare sono:

- **Funzione responsabile dell' Archivio Tecnico** per eventuali **opere interrate**;
- **Manutenzione Elettrica** per eventuali **cavi elettrici**;
- **Manutenzione Strumenti** per eventuali **conduit e cavi di strumentazione**;
- **Gestore sistema fognario** per eventuali **condotta fognarie**, nel caso in cui lo scavo avvenga all'interno di un'area d'impianto la responsabilità sarà del Responsabile dell'area stessa, nel caso in cui lo scavo avvenga fuori dalle aree d'impianto la responsabilità sarà di **Priolo Servizi/TAS** (per il sito Nord) o **Area 3** (per il sito IGCC/SDA);
- **Funzione Responsabile Antincendio** per eventuali **tubazioni antincendio**, al sito Nord, nel caso in cui lo scavo avvenga fuori dalle aree d'impianto, la responsabilità sarà di **Priolo Servizi**;

- **Responsabili** per eventuali **fibre ottiche** (solo per sito Nord fuori dalle aree gestite dalla IES);
- **Responsabile** per eventuali **cavi telefonici** (solo per sito Nord fuori dalle aree gestite dalla IES);
- **Gestore Rete Elettrica** per eventuali **cavi elettrici** la responsabilità sarà del CR ACR, TDE; ADE; CT/CTM per **SA2** (sito Nord) e CR/ACR e CT/CTM per **Area 3** (sito IGCC/SDA).

Nel modulo, inoltre, è stato previsto un "campo" riservato all'Emittente per eventuali prescrizioni aggiuntive al PdL dovute ad esigenze di Reparto.

Dovrà essere indicata anche la presenza di opere/attrezzature e/o piezometri nell'area dello scavo.

La raccolta delle informazioni presso le Funzioni/Unità sarà curata dal Richiedente.

- 3) Nel terzo "campo" il Richiedente, sulla base dell'insieme delle indicazioni fornite dalle Funzioni/Unità e da lui raccolte, propone, con l'eventuale ricorso (nei casi più importanti) ad un Consulente specialista in materia, le modalità di scavo (prescrizioni specifiche) barrando alcune opzioni già previste o indicandone altre, firmando alla fine di questo "campo".

Nel caso proponga che lo scavo debba essere eseguito anche parzialmente a mano, il Richiedente, dopo aver barrato l'apposita casella, avrà cura di riportare chiaramente **in rosso** su una planimetria/schizzo la zona da scavare a mano curando che il Preposto dell'Esecutore, a sua volta, riporti sul terreno l'area da scavare a mano prima dell'inizio lavori.

Allorché lo scavo interessa uno o più attraversamenti stradali, il CT/CTM ne informerà, prima dell'inizio dei lavori, il **Capo Turno del Reparto A.I.** con un fonogramma, che andrà allegato anche al PdL.

- 4) Nel quarto "campo" è prevista una firma dell'Emittente (solitamente il Capo Reparto dell'area in cui viene effettuato lo scavo) che deve rilasciare il PdL a cui il "Modulo S" è allegato. Con tale firma l'Emittente prende visione di quanto **proposto** nel terzo "campo" dal Richiedente i Lavori e o lo considera sufficiente e lo approva (vedi sottosezione C1 del PdL – Rischi specifici del luogo di lavoro) barrando la casella in corrispondenza della voce "Per scavo", **ovvero** lo integra utilizzando anche spazi disponibili nella sezione C (Nota 1). L'Emittente resta comunque il responsabile delle misure di sicurezza da adottare per lo scavo sulla base delle informazioni ricevute.

Nel quarto campo è anche prevista una firma leggibile dell'Esecutore il cui Preposto accetta oltre quelle presenti sul PdL anche le specifiche prescrizioni indicate sul Modulo di scavo e si impegna ad adottarle. (Nota 2)

Si precisa che qualora si renda **necessario e urgente** eseguire uno scavo in giorni o ore in cui non siano presenti tutti i Responsabili previsti in questo paragrafo, **il CTG non li potrà sostituire**, come per un normale lavoro in emergenza (vedi punto 7 –



“Lavori di Emergenza), ma dovrà contattarli telefonicamente e farli intervenire sul posto per le dichiarazioni di loro pertinenza.

Note:

- 1) In dipendenza delle dimensioni dello scavo (in particolare per profondità superiore ai 1,5m) e della sua posizione, un lavoro di scavo deve essere classificato contemporaneamente anche "lavoro in spazio confinato" adottando adeguate misure di sicurezza, anche per questo aspetto. In questo caso il Richiedente del PdL, nella sezione A, apporrà una X anche in corrispondenza della voce "in spazio confinato". Vedi dettagli in "Addendum 2 - Piani di Isolamento e Ingresso in spazi confinati".
- 2) In dipendenza della "caratterizzazione" dei materiali di scavo l'Esecutore dovrà provvedere, in accordo con AMB, alla loro raccolta e conferimento, per lo smaltimento secondo Procedura "Gestione Rifiuti".

6.2.5 MODULO PER RADIOGRAFIE (R)

E' costituito da un modulo (vedi All. 4.1) che deve essere allegato al PdL quando quest'ultimo, caratterizzato mediante apposizione di una crocetta in corrispondenza della voce "per radiografie", nella Sez. A e nella sottosezione C1, serve per eseguire un lavoro di questa natura.

La compilazione di tale Modulo è descritta nel "Addendum 4 – Esecuzione Radiografie Industriali".

6.2.6 MODULO PER "CASI PARTICOLARI"(CP)/CASI PARTICOLARI MULTISOCIETARI (CPM)

Normalmente i lavori, a cura di personale IES o di Ditta Appaltatrice, sono effettuati su beni gestiti dalla IES in aree di competenza della IES, gestite dallo stesso "soggetto", ma si possono presentare anche i **casi particolari** che di seguito si elencano:

1. Lavori su "cose" di un Reparto/Unità (o gestite da esso) ubicate nell'area di un altro Reparto/Unità;
2. Lavori di "terzi" (ad es, ENEL, SNAM, ENI, etc) su proprie "cose" ubicate in area gestita da IES;
3. Lavori su "cose" IES in area IES in zone dove possono interferire con "cose" di terzi ubicate in area IES;
4. Lavori su "cose" IES eseguiti a cura IES in aree gestite da terzi nell'ambito dello stesso complesso industriale (questo caso può presentarsi frequentemente negli Impianti Nord);
5. Lavori su "cose" IES a cura IES all'esterno del sito, in area non industrializzata di proprietà di "terzi";
6. Lavori su "cose" di terzi a cura di terzi in aree gestite da IES nell'ambito dello stesso complesso industriale (questo caso può presentarsi frequentemente negli Impianti Nord).

In tutti questi casi il Permesso di Lavoro IES sarà formulato anche sulla base del Modulo "Casi Particolari" (vedi All. f) o "Casi Particolari Multisocietari" (vedi All. g).

Di conseguenza i rischi che l'Emittente IES del PdL segnalerà sugli stessi (sez. C) saranno da lui ricavati anche dal Modulo CP/CPM che inoltre andrà allegato al PdL stesso.

In particolare si potranno avere i seguenti casi:

a) Per il caso 1 di cui sopra:

L'emissione dei PdL deve essere gestita come segue:

- 1) il responsabile della "Cosa" oggetto del lavoro emetterà il PdL;
- 2) il modulo "Casi Particolari (CP)" sarà emesso dal Reparto responsabile dell'area dove si deve effettuare il lavoro e questo dovrà essere allegato al permesso di lavoro.

N.B In assenza del Capo Turno di Manutenzione, ad ogni cambio turno il responsabile del lavoro dovrà recarsi dal responsabile in turno dell'area interessata per la convalida del modulo.

b) Per il caso 2 di cui sopra:

I terzi che dovranno operare su proprie cose ubicate in area IES dovranno richiedere al Gestore dell'area IES i Rischi Ambientali che saranno indicati su Modulo CP che verrà consegnato alla Società terza per informazione e conseguenti azioni del caso.

c) Per i casi 3, 4 di cui sopra:

I "Responsabili IES della cosa" emetteranno PdL secondo la presente procedura; i Responsabili "Terzi" emetteranno il Modulo CPM (Caso Particolare Multisocietario) e questo dovrà essere allegato al permesso di lavoro.

d) Per il caso 5 di cui sopra:

I Responsabili della "cosa" IES che richiederanno interventi in area non industrializzata e/o fuori dallo Stabilimento emetteranno il PdL con i rischi specifici dell'oggetto del lavoro e i rischi ambientali circostanti.

e) Per il caso 6 di cui sopra:

I "Responsabili della cosa" emetteranno PdL secondo propria procedura; i Responsabili "IES" emetteranno il Modulo CPM (Caso Particolare Multisocietario) e questo dovrà essere allegato al permesso di lavoro.

Note:

- 1) Il Modulo CP o CPM dovrà essere compilato dalla figura che emetterebbe il PdL con cui si sta autorizzando il lavoro da eseguire, per cui:
 - qualora il permesso di lavoro sia un PdL/C (rosso): a cura del CR, CTM/CT a tal fine abilitati;
 - qualora il permesso di lavoro sia un PdL/S (giallo): a cura del CTM/CT.
- 2) Il Modulo CP o CPM dovrà segnalare i rischi presenti o potenziali derivanti dall'area di competenza ove si svolge l'attività (ad es.: presenza di tensione, presenza di fluidi infiammabili, esplosivi, corrosivi, etc), dovrà indicare le prescrizioni da adottare in conseguenza di tali rischi, dovrà prevedere eventuali attività preliminari e dovrà riportare

l'effettuazione di eventuali prove/analisi di verifica, i cui i risultati dovranno essere trascritti nell'apposito spazio del Modulo CP o CPM.

- 3) I "terzi" che compilano e firmano il Modulo CPM dovranno essere autorizzati dalla Società/Ente d'appartenenza che li abilita a firmare a nome della stessa Società/Ente.

Eventuali altri "casi particolari" qui non previsti saranno regolati caso per caso su indicazione della Funzione Sicurezza.

6.2.7 MODULO PIANO DI ISOLAMENTO

È costituito da un modulo (vedi All. 2.7) che, ove l'emittente lo ritenga necessario e sempre nel caso d'ingresso in spazi confinati, descrive e regola le operazioni d'isolamento dell'oggetto del lavoro. Deve essere sempre allegato al PdL quando questo viene emesso per ciecicare (isolare) un'apparecchiatura/macchina/circuito/tubazione, etc. Le modalità di compilazione e gestione di tale Modulo sono dettagliate nel "Addendum 2 - Piani di Isolamento e Ingresso in spazi confinati".

6.2.8 MESSA IN SICUREZZA ELETTRO-STRUMENTALE

La messa in sicurezza elettro-Strumentale viene realizzata attraverso le RMS/ES e DdM/ES che di seguito vengono descritte.

6.2.8.1 DDM/ES – DICHIARAZIONE DI MANOVRA SUI CIRCUITI ELETTRO/STRUMENTALI

I moduli per le DdM/ES (vedi All. 1.3) devono essere allegati alla RMS/ES quando il PdL, caratterizzato mediante apposizione di una crocetta in corrispondenza della voce "togliere tensione" nella sottosezione C2, serve per eseguire le manovre propedeutiche all'autorizzazione di un lavoro di natura elettro-strumentale (vedi definizione) fuori tensione. Infatti le manovre di messa in sicurezza elettro-strumentale sono complementari ai PdL ed RMS in quanto servono a garantire che i lavori elettrici, su apparecchiature elettriche, cavi elettrici fuori terra o interrati, apparecchiature elettro-strumentali con alimentazione elettrica, etc. non vengano iniziati se non dopo che sia stata messa fuori tensione la parte interessata dal lavoro, qualora ciò sia richiesto, per la sicurezza di chi li esegue.

I Moduli (DdM/ES) vanno anche utilizzati anche quando si devono eseguire lavori su macchine/apparecchiature collegate a motori/circuiti elettrici e l'emittente del PdL, nell'ambito della valutazione del rischio, vuole scongiurarne la movimentazione accidentale, anche in questo caso l'attività preliminare verrà prescritta mediante apposizione di una crocetta in corrispondenza della voce "togliere tensione" nella sottosezione C2.

La compilazione e gestione di questi moduli è dettagliata nel "Addendum 1 – Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

L'utilizzo di DdM/ES è possibile anche nei casi in cui l'emittente voglia scongiurare il rischio di azionamento accidentale di apparecchiature meccaniche.

6.2.8.2 RMS/ES – RICHIESTA MESSA IN SICUREZZA ELETTRO-STRUMENTALE

I moduli per la RMS/ES (vedi All. 1.4) devono essere allegati al PdL, caratterizzato mediante apposizione di una crocetta in corrispondenza della voce "togliere tensione" nella sottosezione C2 serve per certificare la messa in sicurezza elettro-strumentale dell'oggetto del lavoro indicato nel PdL a cui è relazionata. Infatti la messa in sicurezza elettro-strumentale è complementare al PdL in quanto serve a garantire che i lavori elettrici su apparecchiature elettriche, cavi elettrici fuori terra o interrati, apparecchiature elettro-strumentali con alimentazione elettrica, etc. non vengano iniziati se non dopo che sia stata messa fuori tensione la parte interessata dal lavoro, qualora ciò sia richiesto, per la sicurezza di chi li esegue.

I Moduli (RMS/ES) vanno anche utilizzati anche quando si devono eseguire lavori su macchine/apparecchiature collegate a motori/circuiti elettrici e l'emittente del PdL, nell'ambito della valutazione del rischio, vuole scongiurare la movimentazione accidentale, anche in questo caso l'attività preliminare verrà prescritta mediante apposizione di una crocetta in corrispondenza della voce "togliere tensione" nella sottosezione C2.

L'utilizzo di RMS/ES è possibile anche nei casi in cui l'emittente voglia scongiurare il rischio di azionamento accidentale di apparecchiature meccaniche.

La compilazione e gestione di questi moduli è dettagliata nel "Addendum 1 – Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

6.2.8.3 MESSA IN SICUREZZA ELETTRO-STRUMENTALE SU PACKAGE LOCALE A CURA APPALTATORE

Nel caso in cui si devono eseguire lavori su package locali quali ad esempio condizionatori o cabine analisi, con appaltatori che operano a fronte di un contratto di service, global service o simili, durante l'emissione dei relativi PdL, è possibile prescrivere la messa in sicurezza locale a cura appaltatore.

La gestione di questa modalità operativa è dettagliata nel "Addendum 1 – Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

6.2.9 PdL/SdC

E' un modulo (vedi All. 1.9) che si utilizza quando si devono effettuare degli interventi negli armadi strumentali presso le SIB, le cabine elettriche, etc e in generale sui sistemi di controllo, che viene richiesto dalla Manutenzione Strumenti (MANSTR) o figure equivalenti.

L'esecuzione delle eventuali manovre può essere effettuata dal personale di MANSTR o da ditta specializzata.

Questo tipo di permesso prevede che il rischio dell'oggetto del lavoro sia molto basso e valutabile dal Richiedente del PdL (in quanto specialista di tali sistemi) mentre il rischio d'interferenza con le parti d'impianto interessate dall'attività sarà gestito/valutato dal CT dell'Area interessata.

La compilazione e gestione di questi moduli è dettagliata nel "Addendum 1 – Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche".

6.2.10 NORMATIVE STANDARD (N/S)

I principi con cui sono state compilate le Normative Standard (vedi definizione e All. h, All. i, All. j, All. k, All. l, All. m, All. n, All. o, All. p, All. q, All. 3.1, All. 3.7) da allegare ad un Permesso di Lavoro Semplice sono:

- 1) Ogni Normativa si riferisce ad una classe di apparecchiature o ad una tipologia di lavoro esattamente definita ed omogenea;
- 2) Ogni Normativa è numerata ed allegata alla presente procedura e/o consultabile dai sistemi informativi;
- 3) Ogni Normativa contiene solo condizioni da verificare e/o misure di sicurezza da adottare (prescrizioni). In altre parole non contiene opzioni;
- 4) Nel caso di N/S n.7 f. 2/2, questa deve essere allegata alla copia del PdL dell'esecutore che utilizza il ponteggio;
- 5) Nel caso di N/S n.10, questa deve essere allegata al PdL dell'esecutore che utilizza la struttura di sollevamento.

Se una o più condizioni non sono soddisfatte, il lavoro non può essere autorizzato dall'Emittente con PdL/S + Normativa Standard.

Il vantaggio offerto dall'utilizzo di Normative Standard è:

- Maggiore garanzia di sicurezza, nonostante l'apparente risparmio di tempo.
Infatti la compilazione delle Normative Standard avviene attraverso un'attenta e dettagliata analisi del lavoro preso in esame da parte di un team interfunzionale. Inoltre, dopo l'emissione, trascorso un congruo periodo di sperimentazione, è previsto che ogni Normativa debba essere sottoposta a riesame per eventuale conferma o revisione sulla base di eventuali osservazioni del personale operativo.
- L'opportunità di elaborare una Normativa Standard viene stabilita limitandosi a classi di apparecchiature/attività omogenee. Inoltre si deve trattare di apparecchiature che possono essere escluse dall'esercizio con impianti in marcia o di attività eseguibili su impianti in marcia.
- Nell'utilizzo delle Normative Standard è posta grande attenzione al controllo dei requisiti che un'apparecchiatura/attività deve avere per rientrare in una determinata classe omogenea.

È in programma l'elaborazione di ulteriori Normative Standard che saranno via via ufficializzate.

6.3 FIGURE PREPOSTE ALLA COMPILAZIONE E FIRMA DEI PERMESSI DI LAVORO

La Direzione del Sito, su proposta dei Responsabili di Funzione, emette un documento, con l'elenco delle persone che per ogni reparto/area/zona sono autorizzate a firmare Permessi di Lavoro in qualità di Richiedente, Emittente, Esecutore (nel caso di lavori eseguiti da personale IES), Capo Turno di Manutenzione/in turno (o equivalente) e Operatori Abilitati.

La Direzione può autorizzare alla firma di PdL anche personale non IES.

Questo documento, gestibile anche attraverso apposito sistema informatico, dovrà essere aggiornato ad ogni modifica organizzativa e/o sostituzione di persona che possa riflettersi su questa materia.

6.3.1 FIGURE COINVOLTE, TRAMITE PREPOSTI RESPONSABILI, NELLA "PREPARAZIONE" DI UN LAVORO E SIGNIFICATO DELLE LORO FIRME SUL PDL

➤ Richiedente:

Sulla base di un avviso di manutenzione emesso da un Reparto, dell'ingegneria per eseguire una modifica, di programmi di predittiva/verifiche sulla di scadenziari, norme o leggi, emette (direttamente, tramite collaboratore o lo emette il relativo responsabile/coordinatore) un ODC individuando la Ditta esecutrice per la quale è disponibile un contratto generico in vigore (ovvero richiede l'assegnazione di un contratto specifico).

Su tali basi, inizializza il PdL in qualità di Richiedente indicando tutte le informazioni relative al lavoro da eseguire. A questo proposito si dovrà coordinare con il Preposto dell'Esecutore e con il Responsabile della "cosa" e/o "dell'area", in cui si svolgerà il lavoro, per identificare con certezza l'oggetto del lavoro.

La sua firma, apposta alla fine della Sez. A, dopo l'indicazione della sua funzione (ruolo) nell'ambito dell'organizzazione e delle sue generalità, ha il significato, in questa fase, che le informazioni relative al lavoro da eseguire sono state da lui controllate sul posto unitamente all'Esecutore e che di conseguenza si assume la responsabilità della loro esattezza.

In particolare il Richiedente ha la responsabilità: a) di controllare che l'eventuale contratto, sulla cui base sarà eseguito il lavoro, sia in vigore; b) che il Preposto dell'impresa sia autorizzato alla firma dei permessi di lavoro.

➤ Esecutore (Preposto dell'Impresa):

Sulla base dell'ODC deve preliminarmente prendere visione del luogo e dell'oggetto del lavoro con il Richiedente, su questa base deve indicare, nella Sez. B, le modalità con cui intende affrontare il lavoro in termini di persone, di attrezzature e di mezzi.

La sua firma, apposta alla fine della Sez. B dopo l'indicazione delle sue generalità, attesta, che ha preso visione del lavoro da eseguire e che egli è stato delegato per iscritto dal relativo

Datore di Lavoro a firmare i permessi di lavoro come Preposto dell'Esecutore e a coordinare il lavoro da lui organizzato con le modalità indicate.

➤ **Emittente:**

Sulla base delle informazioni contenute nelle Sez. A e B, nella qualità di "titolare" "dell'oggetto" del lavoro, di cui deve avere completa conoscenza, ha il compito di indicare nelle sottosezioni in cui è divisa la Sez. C, le informazioni/condizioni per l'esecuzione del lavoro in sicurezza e cioè:

1. Rischi specifici dell'oggetto del lavoro e dell'ambiente circostante;
2. Attività preliminari da attuare a cura dell'Esercizio. Condizioni da raggiungere (situazione attesa);
3. Lavori preparatori propedeutici all'apertura del PdL;
4. Prove ambientali da eseguire;
5. Prescrizioni per l'Esecutore.

Egli è quindi responsabile della definizione di tutte le condizioni necessarie per eseguire il lavoro in sicurezza (fa eccezione solo la valutazione dei rischi propri del mestiere che resta di pertinenza dell'Esecutore).

Di conseguenza la sua firma, apposta dopo l'indicazione della sua funzione nell'ambito dell'organizzazione (ruolo) e delle sue generalità, attesta che egli ha adempiuto a questo compito assumendone la relativa responsabilità.

➤ **Esecutore ed Emittente** firmano poi ognuno una dichiarazione prestampata che:

- nel caso dell'Esecutore è riassuntiva delle conoscenze di cui è in possesso, delle informazioni ricevute e degli impegni che assume;
- nel caso dell'Emittente, è riassuntiva delle condizioni per le quali il lavoro può essere autorizzato dal Capo Turno, a cui egli demanda l'attuazione dei relativi controlli ed il coordinamento, ai fini della sicurezza, di eventuali lavori concomitanti nella stessa area che possano indurre interferenze. Nel corpo della Dichiarazione l'Emittente indica, inoltre, la durata massima autorizzata del lavoro.

➤ **Supervisore** firma una dichiarazione prestampata che attesta la presa visione dei rischi specifici e delle relative prescrizioni che l'emittente ha indicato a carico dell'esecutore, di cui dovrà verificare la corretta attuazione con controlli a spot.

Nota:

L'Unità **SIC**, pur non partecipando direttamente alla preparazione di un lavoro e alla compilazione dei Permessi di Lavoro, è tenuta a fornire alle varie Funzioni/Unità coinvolte, **su richiesta**, una fattiva assistenza, sia da un punto di vista tecnico/specialistico sia per quanto riguarda problemi interpretativi della presente Procedura.

6.3.2 FIGURE COINVOLTE, TRAMITE PREPOSTI RESPONSABILI, NELLA "ESECUZIONE" DI UN LAVORO E SIGNIFICATO DELLE LORO FIRME SUL PDL

➤ **Parte Seconda**

- Il **CT**, nel firmare il riquadro A1 della Parte seconda, attesta che cede l'oggetto del lavoro, al CT/CTM che deve aprire il PdL, dichiarandolo fuori dall'esercizio e specificando le condizioni in cui si trova.
- Il **CT/CTM** che apre il PdL per la prima volta dovrà riportare, nel riquadro A2 della Parte Seconda, tutti i lavori preparatori propedeutici indicati nella sezione C3 della parte prima quando sono stati ultimati ed i relativi permessi chiusi/sospesi. Fa fede l'attestazione del CT/CTM che ha chiuso/attivato il dato lavoro preparatorio ma resta Responsabilità del CT/CTM che apre il PdL verificare l'attestazione di cui sopra.
- Il **CT/CTM** che apre il PdL per la prima volta, nel firmare il riquadro A3 della Parte Seconda, dovrà riportare le condizioni raggiunte al termine delle attività preliminari e dei lavori preparatori. Esse dovranno coincidere con quelle fissate nella sottosezione C2 della "Parte Prima" del PdL.

Nota: I punti di cui sopra vengono compilati solo la prima volta che viene aperto il PdL, sarà cura di ogni CT/CTM che rinnova il PdL verificarne il mantenimento e la correttezza/esaustività.

- Il **CT/CTM** che apre/rinnova il PdL, nel firmare il riquadro B1 della Parte Seconda, dovrà indicare eventuali lavori concomitanti che possono indurre interferenze nella stessa area riportando per ognuno la descrizione, il n° del PdL, la data di emissione e la data di ultimazione prevista. Nel caso di improvvisa variazione delle condizioni di sicurezza o di intervenuta problematica di coordinamento, il CT di giornata sospende tempestivamente tutte le attività lavorative e ritira i permessi di lavoro, dandone comunicazione al CT in turno (a mezzo radio ricetrasmittente e annotando nell'apposito registro le azioni intraprese e le misure adottate).

La non compilazione di tale sezione equivale alla dichiarazione di assenza d'interferenze, per l'attività autorizzata con il PdL, da parte del CT/CTM che apre/rinnova il PdL.

- L'**Analista** (vedi definizione) che esegue le eventuali prove ambientali al momento dell'apertura/rinnovo del PdL, nel firmare la sezione B2 della Parte seconda, attesta la corretta esecuzione delle prove, secondo le istruzioni ricevute dal CT/CTM e dichiara i valori rilevati.
- Il **CT/CTM** che apre/rinnova il PdL, nel firmare il riquadro B2 della Parte Seconda, dovrà controfirmare, accanto alla firma leggibile dell'Analista, i risultati delle prove analitiche eseguite. La sua controfirma approva i risultati

ottenuti e dopo avere verificato che tali valori sono entro le soglie di accettabilità, autorizza l'esecuzione del lavoro in sicurezza.

- IL **CT/CTM** o l'**Esecutore**, nel riquadro B3 della Parte Seconda, possono riportare delle Note utili all'esecuzione in sicurezza dell'attività; nel riquadro B4 della Parte Seconda, danno l'autorizzazione ad iniziare i lavori. Per provvedere alle verifiche necessarie allo svolgimento dei lavori, il CT/CTM può avvalersi dell'ausilio degli operatori di impianto preventivamente autorizzati dal CT in Turno. Raggiunte le condizioni per dare inizio al lavoro, il CT/CTM ed il Preposto dell'Esecutore firmano una dichiarazione in cui, ognuno per le proprie competenze e responsabilità, assicura di aver controllato che esistono al momento le condizioni per iniziare il lavoro e il proprio impegno a tener conto dei rischi e a rispettare le prescrizioni. La dichiarazione è completata dall'indicazione dell'orario di inizio e fine del lavoro nel giorno indicato e dalla firma del CT/CTM che autorizza così l'inizio dei lavori e dalla firma dell'Esecutore (Preposto) che accetta l'incarico, avendo preso atto che le condizioni fissate dall'Emittente sono state soddisfatte e impegnandosi, per la parte di sua competenza, a rispettare tutte le prescrizioni/raccomandazioni ricevute, tenendo anche conto dei "rischi propri del mestiere".
- Nel riquadro B5 della Parte Seconda sono previsti dei "campi" per eventuali convalide/sospensioni/rinnovi dell'autorizzazione al lavoro, in un dato giorno, con le firme del **CT/CTM** e del Preposto **Esecutore** il cui significato è analogo a quello di inizio lavoro giornaliero (per le convalide/rinnovi) e di presa d'atto dell'interruzione del lavoro (per le sospensioni).

Nota: I punti di cui sopra vengono compilati ad ogni apertura/rinnovo dell PdL in fogli dedicati numerati progressivamente, le responsabilità dei CT/CTM e dell'Esecutore restano invariate. I campi della sezione A della Parte Seconda non dovranno essere più compilati ma sarà cura di ogni CT/CTM che rinnova il PdL verificarne il mantenimento e la correttezza/esaustività di quanto riportato nel 1° foglio della Parte Seconda del PdL.

➤ **Sez. G Parte Prima**

- **Preposto dell'Esecutore**

La sua firma attesta l'ultimazione del lavoro in modo completo e corretto (alla data e ora indicati).

- **Richiedente**

La sua firma attesta, alla data e ora indicati, l'avvenuta verifica del soddisfacimento delle obbligazioni contrattuali da parte dell'Esecutore e del completamento del lavoro che viene così accettato.

- **Operatore**

La sua firma attesta la verifica dell'avvenuta pulizia del posto di lavoro da parte dell'impresa esecutrice, ove ritiene necessario, il CT/CTM può firmare, previa verifica, questa sezione al posto dell'operatore.

○ **Capo Turno**

La sua firma, se apposta in assenza del Richiedente, costituisce presa in carico con riserva dell'oggetto del lavoro e sospensione del relativo PdL. In questo caso il CT avrà, comunque, la facoltà, se richiesto dalle esigenze operative, di rimettere in funzione la macchina/apparecchiatura su cui è ultimato il lavoro. Viceversa, se apposta dopo la firma dell'Operatore e del Richiedente, costituisce la presa in carico senza riserva dell'oggetto del lavoro e la chiusura del relativo PdL.

Tutti i rifiuti prodotti durante il lavoro saranno consegnati ad AMB secondo la Procedura Gestione Rifiuti.

N.B. Il significato delle firme apposte sui PdL/S è analogo a quello delle firme apposte sui PdL/C.

6.4 MODALITÀ DI COMPILAZIONE E DI UTILIZZO DEI MODULI DEI PERMESSI DI LAVORO

I permessi di lavoro, PdL vengono compilati su più copie, che andranno a ciascuna delle figure coinvolte.

La copia dell'Esecutore dovrà essere custodita in buono stato sempre disponibile sul luogo del lavoro, affinché possano essere esercitati in qualunque momento gli eventuali controlli, per tutta la durata del lavoro.

Una copia rimane in possesso dell'Esercizio, una copia verrà consegnato dall'Esecutore al Richiedente il lavoro, ed una all'Esercizio del Modulo CP/CPM se previsto.

Nel caso di utilizzo di sistema informatico è comunque obbligatorio stampare la copia per Esecutore e la copia per l'Esercizio.

Qualora il Permesso preveda allegati come Moduli e/o N/S, questi dovranno essere allegati ad ogni copia dei PdL.

Alla fine del lavoro, si provvederà alla chiusura del PdL come previsto nel paragrafo 11 della presente procedura.

Nel caso che il lavoro abbia "prodotto" rifiuti da conferire ad AMB, il Richiedente eseguirà una fotocopia del permesso di lavoro, che provvederà ad allegare al Modulo rifiuti come da procedura gestione rifiuti. Infatti la data di conferimento ad AMB di eventuali rifiuti generati nel corso di un **lavoro non deve essere posteriore** alla data di chiusura del relativo PdL.

6.5 DURATA DEI PERMESSI DI LAVORO

I Permessi di Lavoro hanno validità dalla data d'apertura riportata sugli stessi e non dalla data di compilazione. Infatti, in particolare, nel caso di fermata di un impianto o di fermata

generale, i PdL vengono compilati (Parte Prima) con conveniente anticipo sulla base del programma lavori.

La durata della validità viene indicata dall'Emittente nella Sez. F sulla base della previsione di durata del lavoro riportata nella Sez. A. In ogni caso, la validità massima dei PdL è di 30 giorni solari, a decorrere dalla data d'inizio lavoro, tranne nel caso di lavori di fermata per i quali la validità massima coincide con il tempo di fermata.

I PdL nelle singole giornate hanno validità fino all'orario indicato dal CT/CTM, i lavori in corso possono continuare, ma entro 30 minuti dall'inizio del turno l'Esecutore deve richiedere al Capo Turno in turno montante la firma di convalida dei permessi relativi ai singoli lavori in corso.

Durante il cambio turno dei CT, o comunque l'avvicendamento fra CTM e CT (o figure equivalenti), nell'ambito del passaggio di consegne, questi dovranno sempre analizzare i lavori in corso (PdL autorizzati dal CT/CTM smontante) soffermandosi sugli aspetti da attenzionare in termini di rischi indotti, interferenze, marcia impianti correlati, etc....

Comunque, decorsi 30 minuti dal cambio turno, i permessi di lavoro si intendono sospesi fino alla firma di rinnovo da parte del CT/CTM.

Al cambio turno, quando la seconda parte del permesso è stata aperta, comunque al momento di eventuali sospensioni, l'Esecutore deve consegnare la copia in suo possesso al CT/CTM affinché questi provveda a segnarvi gli orari di convalida/sospensione/rinnovo che siglerà e farà siglare anche all'Esecutore. Si dovrà procedere analogamente, in caso di eventuale sospensione del PdL.

Si precisa che, in caso di interruzione del lavoro per un'assenza temporanea e comunque non superiore ad un'ora (ad es. per prelevare un'attrezzatura dal Cantiere), il permesso non verrà sospeso ma il CT/CTM dovrà essere avvisato.

Fa eccezione l'interruzione dei lavori per pausa pranzo, che all'interno dei siti gestiti da IES è fissata dalle 12:00 alle 13:00, per la quale le imprese non dovranno comunicare l'interruzione del lavoro, ma viceversa dovranno comunicare l'eventuale presenza di lavoratori in impianto qualora i lavori proseguano all'interno di tale intervallo.

N.B.

Nel caso in cui il lavoro dovesse continuare oltre i termini stabiliti nella presente procedura si dovrà operare nel seguente modo:

1. il Richiedente emetterà un nuovo permesso di lavoro nella cui descrizione riporterà i riferimenti del primo Permesso di Lavoro (numero e data di emissione);
2. gli allegati al primo permesso di lavoro saranno ritenuti validi fino al completamento dell'attività e andranno allegati anche al nuovo PdL;
3. Nella sezione "G" del PdL in scadenza, il Richiedente dovrà riportare il riferimento del PdL con cui proseguono le attività. L'Emittente dovrà validare tale indicazione verificando la congruenza dei due PdL (inclusi i relativi allegati). In tal caso il PdL in

scadenza deve essere considerato chiuso e solo in questa condizione potrà essere aperto il nuovo PdL.

4. la sezione "G" dovrà essere compilata nella sua interezza solo per l'ultimo PdL.

6.6 TRASPORTI ECCEZIONALI ED ESECUZIONE SOLLEVAMENTI

Definito e consolidato il programma lavori, la Funzione Richiedente, con un congruo anticipo dalla data di inizio lavori, dovrà richiedere un Permesso di Lavoro all'Emittente a cui è destinata l'apparecchiatura da movimentare.

La richiesta del Permesso di Lavoro dovrà essere corredata da:

- Percorso che sarà seguito;
- Richiesta di autorizzazione antincendio;
- Check List (vedi All. bb) a cura del Richiedente del PdL.

Prima dell'inizio delle operazioni di trasporto e/o sollevamento, l'Emittente rilascia il Permesso di Lavoro a cui il Richiedente deve allegare la check list di cui sopra.

6.7 INTERVENTI SU APPARECCHIATURE E/O TUBAZIONI CRITICHE

Ai fini della prevenzione e del controllo degli incidenti rilevanti, sul modulo del Permesso di Lavoro (PdL) dovrà essere indicato se il lavoro da svolgere riguarda un'apparecchiatura o tubazione critica (RIR).

In particolare l'Emittente, nell'informare l'Esecutore sui rischi specifici del luogo di lavoro, evidenzia la presenza di apparecchiature/tubazioni critiche, prescrive e programma gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'area di lavoro con un'attenzione particolare alle apparecchiature e/o tubazioni critiche coinvolte.

6.8 ECCEZIONI

Fanno eccezione alla necessità di emissione formale di un Permesso di Lavoro le seguenti tipologie di attività/lavori per i motivi esposti in corrispondenza di ognuna di esse:

- a) Le manovre e le attività di "Automanutenzione" che il personale operativo effettua sugli impianti di esclusiva sua pertinenza (di processo, di movimentazione, di Serv. Aus. o di produzione e distribuzione E.E). Esse infatti sono regolate dal Manuale Operativo (M.O.) di ciascun impianto, dalle Procedure del S.G.S. e dalle Istruzioni Operative emanate dalla linea gerarchica. L'insieme di questi documenti fornisce tutte le informazioni ed istruzioni per eseguire le operazioni in sicurezza. Nel caso in cui sia opportuno mettere in sicurezza un item sarà comunque necessario richiedere ed attuare apposita RMS/ES o PIS.
- b) Le attività degli addetti al Laboratorio Chimico e dei porta campioni (solo per l'attività di trasporto dei campioni). Esse sono regolate dalle Istruzioni operative emanate dalla linea gerarchica.

- c) I lavori delle Ditte appaltatrici (che hanno contratti di manutenzione in vigore) eseguiti all'interno dell'area del loro Cantiere, a meno delle radiografie. Tali aree vengono, infatti, cedute in comodato d'uso alle Ditte e sono ubicate in zone che non devono presentare rischi derivanti dall'ambiente circostante. Naturalmente i responsabili della Ditta sono comunque tenuti a valutare tutti i rischi delle attività che si svolgono nel Cantiere (rischi propri del mestiere) e ad adottare le misure di sicurezza per fronteggiarli.

Per quanto riguarda invece le radiografie, la Ditta titolare del Cantiere dovrà richiedere l'emissione di una Procedura di sicurezza (che nello specifico sostituisce il Permesso di Lavoro) all'Esperto Qualificato o equivalente della Ditta esecutrice dei controlli radiografici fornendo successivamente tutte le informazioni per il conteggio delle radiazioni alla Committente. Si dovrà comunque utilizzare il modulo "R" gestito così come descritto nell'Addendum 4 Esecuzione Radiografie Industriali.

- d) I lavori di manutenzione di macchine da ufficio (PC, fotocopiatrici, etc) e di manutenzione/rifornimento di beverini, macchine erogatrici di caffè e/o bevande e/o gelati, etc. purché le macchine sopra indicate siano messe preventivamente fuori tensione e siano ubicate all'interno di edifici adibiti ad uffici. Gli esecutori di tali lavori dovranno seguire i manuali di manutenzione delle singole macchine, adottare i necessari DPI, avere presenti i rischi propri del mestiere e prendere le misure atte a fronteggiarli.

Si precisa che per i beverini ubicati in campo, la sola sostituzione dei bocconi non richiede emissione di PdL ma deve comunque essere effettuata previo avviso al CT/CTM e con il consenso dello stesso.

Qualora, invece, si debba manutenzionare il beverino, si dovrà provvedere alla compilazione di un permesso di lavoro.

- e) I lavori effettuati dal personale della Ditta appaltatrice della Mensa Aziendale. Anche in questo caso i responsabili della Ditta sono comunque tenuti a valutare i rischi derivanti dalle attività loro demandate, in quanto rischi propri del mestiere e ad adottare tutte le misure per fronteggiarli.
- f) I lavori di ritiro rifiuti urbani ed assimilabili agli urbani da parte di ditte terze in aree non pericolose.
- g) L'accesso di visitatori occasionali, se accompagnati da personale IES, anche in aree pericolose in questo caso, il Permesso di Lavoro dovrà essere richiesto dal suo accompagnatore, e in seno allo stesso dovranno essere specificati i nominativi dei visitatori.
- h) La distribuzione della cancelleria, degli stampati e dei DPI da parte del Magazzino Generale presso gli uffici e le sale controllo.
- i) I lavori di pulizia effettuati dal personale della Ditta appaltatrice all'interno degli edifici.

Naturalmente, anche per i lavori di pulizia, i responsabili della Ditta sono comunque tenuti a valutare tutti i rischi derivanti dalle attività loro demandate (ad esempio per l'uso di scale o di apparecchiature elettriche come aspirapolveri/lucidatrici) in quanto rischi propri del mestiere, e ad adottare tutte le misure di sicurezza per fronteggiarli.

I PdL dovranno essere emessi solo per la pulizia dei box in campo, servizi igienici d'impianto.

In particolare dovranno dotare i propri lavoratori, oltre che dei necessari DPI, anche di apparecchiature a norma e di fluidi non pericolosi o dannosi.

j) Sopralluoghi di tecnici dello stabilimento, con i seguenti distinguo:

- supervisori di lavori in corso: sono automaticamente autorizzati all'accesso in impianto sulla base del relativo permesso di lavoro; la linea di tali supervisori può accedere in impianto previa comunicazione verbale, anche solo telefonica, al CTM (in sua assenza al CT in turno);
- personale delle funzioni di Ingegneria, Manutenzione, Gestione Commesse, Tecnologia e di SIAQ: può accedere in impianto previa comunicazione verbale, anche solo telefonica, al CTM (in sua assenza al CT in turno);
- personale della funzione Ispezione e Collaudi può accedere in impianto previa comunicazione verbale, anche solo telefonica al CTM (in sua assenza al CT in turno), qualora debba eseguire riprese fotografiche, con telecamera o fotocamera, dovrà avere al seguito rivelatore di esplosività per verifiche in continuo o utilizzare attrezzature antideflagranti.
- personale che esegue "Safety Walk" programmate, previa autorizzazione verbale del CTM;
- il rimanente personale di stabilimento: può accedere in impianto solo dopo aver aperto un permesso di lavoro per ispezioni visive.

k) Lavori non elettrici, non in quota e non a caldo negli uffici.

l) Servizio di vigilanza e portineria effettuato da terzi, a fronte di specifico contratto.

m) Lavori di ufficio, ancorché saltuari, eseguiti da consulenti o imprese d'ingegneria.

n) Rilievi visivi o fotografici in Area Non Industrializzata da parte delle funzioni autorizzate ad eseguire tale genere di rilievo.

o) Sopralluoghi di tecnici d'imprese appaltatrici, propedeutici alla finalizzazione dei Permessi di lavoro (riferimento al paragrafo: 6.2.1 sez. F), se accompagnati dal Richiedente del PdL e/o personale d'esercizio, previo avviso verbale al CT/CTM competente.

7 LAVORI DI EMERGENZA

Si precisa che per lavori di emergenza si intendono tutti quei lavori che, se non realizzati tempestivamente, possono costituire un pericolo per il personale e per gli impianti e che, pertanto, non possono essere rimandati. Se una tale circostanza si verifica al di fuori del normale orario di lavoro, il Capo Turno Generale assumerà la responsabilità delle figure assenti (Richiedente ed Emittente o altre figure abilitate) e firmerà, in vece loro, il permesso di lavoro ad esclusione dell'emissione dei PdL di scavo.

8 LAVORI IN DEROGA

Qualunque circostanza in cui sia impossibile o sconsigliabile applicare integralmente la presente Procedura dovrà essere discussa tra le Funzioni interessate ed il Comitato di Sicurezza di Direzione, così come previsto dal Sistema di Gestione della Sicurezza (S.G.S.) per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti.

L'eventuale soluzione, in deroga alla presente procedura, basata sul principio di sicurezza equivalente, dovrà essere autorizzata, per iscritto dal Direttore Generale.

In occasione di fermate di manutenzione di un singolo impianto o di fermata generale di Stabilimento, si potrà derogare alle norme della presente Procedura purché si approntino delle precise disposizioni scritte, stabilite caso per caso, ed approvate dal Direttore.

Per lavori di rilevante entità e/o di lunga durata, relativi alla costruzione di nuovi impianti, nuove linee e/o modifiche in fermata di impianti esistenti verranno stabilite le misure da adottare nel corso dei lavori, la ubicazione di eventuali cantieri temporanei e l'esatta estensione dell'area di applicazione della Procedura.

Le modalità di esecuzione dei lavori, che richiedono particolari e specifiche competenze, vanno stabilite a fronte di un'apposita procedura (Piano di Sicurezza), emessa dall'Esecutore competente, che di quel particolare lavoro è lo specialista e validata da IES.

Tale procedura sarà allegata al Permesso di Lavoro (PdL) di cui sarà parte integrante.

9 SOSPENSIONE DEI PERMESSI

Durante l'esecuzione dei lavori può sorgere l'esigenza di sospendere i lavori, si possono presentare i seguenti casi:

- 1) Se durante l'esecuzione dei lavori dovessero verificarsi delle situazioni anomale o cambiare le condizioni ambientali o dovessero rilevarsi comportamenti in contrasto con le norme indicate nella presente Procedura, è preciso dovere di chi ha rilevato l'anomalia o la mancanza farlo presente al CT/CTM, anche tramite Operatore Esterno, che provvederà al ritiro del permesso, alla sospensione del lavoro tramite il responsabile dell'impresa, dandone avviso al Supervisore lavori, comunicando con radio ricetrasmittente al CTM (o al CT in turno se sospeso dal CTM) e annotando la sospensione nel registro delle consegne condiviso.

In particolare è comunque nella facoltà del Capo Reparto, del CTG, del Supervisore e di SIC, sospendere i lavori qualora ravvisassero una qualsivoglia anomalia sulla corretta applicazione della presente Procedura.

In tal caso, chi ordina la sospensione del lavoro deve darne sollecita comunicazione al Capo Turno presente al momento e al CTM, responsabile dell'area in cui si sta eseguendo il lavoro.

- 2) Si possono verificare casi di sospensione per interferenze dovute all'esecuzione di altre attività programmate (per es. installazione ponteggio, inserimento cieche etc.); in questo caso sarà cura del CT/CTM registrare tale sospensione sul PdL e annotarla sull'apposito registro.

10 RITIRO DEI PERMESSI DI LAVORO IN CASO DI INCIDENTE O INFORTUNIO

Se durante l'esecuzione dei lavori si dovesse verificare un **incidente** o un **infortunio**, il CT/CTM deve sospendere il lavoro e ritirare il permesso o i permessi di lavoro in atto relativi al lavoro nel cui ambito si è verificato l'incidente o l'infortunio (e se del caso anche degli altri eventuali lavori in atto nella stessa area), segnandovi l'ora e il luogo. Il CT/CTM, contestualmente al ritiro del o dei permessi di lavoro, dovrà accertare dettagliatamente le circostanze e le condizioni che hanno determinato l'incidente o l'infortunio e successivamente riferire per iscritto ai superiori quanto accertato.

N.B.:

I permessi di lavoro ritirati (tutte le copie ed allegati) a seguito di un incidente o di un infortunio vengono considerati annullati e saranno consegnati brevi manu a SIC che deve essere immediatamente coinvolta per le indagini del caso.

Nessuna modifica alle condizioni esistenti in impianto nel momento in cui viene ritirato il permesso (per incidente o infortunio) potrà essere effettuata a meno di quelle necessarie al ripristino di condizioni di sicurezza. A questo proposito, prima che la situazione venga alterata, se ritenuto utile, si dovrà realizzare una documentazione fotografica e/o filmata, a

cura di SIC, relativa all'area/apparecchiature dove si è svolto l'incidente/infortunio. Il lavoro sospeso non potrà essere ripreso, senza l'emissione di un nuovo Permesso di Lavoro quando le circostanze lo permetteranno.

11 CHIUSURA DEL PdL

Al completamento del lavoro il PdL va chiuso come riportato di seguito:

11.1 CHIUSURA DEI PdL SENZA RISERVA

L'Esecutore, completato il lavoro, firma insieme al Richiedente la relativa sezione del modulo (sez. E per PdL/S e G per PdL/C); il Richiedente accetta così il lavoro richiesto nella sez. A del PdL.

L'Esecutore quindi, con le copie del modulo firmate, si reca dal CT/CTM.

Il CT/CTM previa verifica della pulizia dell'area di lavoro, (solitamente tramite attestazione dell' Operatore) procede alla chiusura del PdL.

Il CT/CTM, riunite tutte le copie del modulo in suo possesso, le firma e, contestualmente, le fa firmare all'Esecutore.

11.2 CHIUSURA DEI PdL CON RISERVA

Nel caso in cui il PdL venga chiuso in assenza del richiedente o di suo sostituto, l'Esecutore si reca direttamente con la copia del modulo e gli allegati in originale presso il CT/CTM per la chiusura con riserva del PdL.

Il CT/CTM firma e fa firmare l'Esecutore rispettivamente su entrambe le copie del modulo per la consegna del lavoro con riserva, annotando la stessa nell'apposito registro. Quando poi il Richiedente sarà presente in stabilimento e/o al completamento delle attività ancillari, avvertito dall'Esecutore del completamento del lavoro, si recherà dal CT/CTM per la firma delle copie del modulo, previa accettazione del lavoro richiesto nella sez. A del PdL.

In caso di mancata esecuzione/completamento delle attività ancillari da parte dell'Esecutore il PdL viene chiuso con riserva (housekeeping, rimozione ponteggi, etc...).

11.3 CHIUSURA DEI PdL PER SCADENZA TEMPI DI VALIDITA'

Nel caso in cui alla scadenza del PdL i lavori non siano stati ultimati, il Richiedente dovrà relazionare altro nuovo PdL a quello in scadenza, così come indicato al paragrafo 6.5 Durata Permesso di lavoro - rif. N.B. p.to 3.

12 STORIA DELLE REVISIONI

Rev 0_ Giugno 2012

L'approvazione del seguente documento annulla e sostituisce:

- Procedura Permessi di Lavoro IES-IGCC-SIC-39/P;
- Procedura per il rilascio dei Permessi di Lavoro IES-NORD-SIC-04/P e relativi Addendum;
- Esecuzione di Controlli Gammagrafici con Isotopi Radioattivi IE-SA-000-01-T;
- Sollevamenti/Trasporti Eccezionali IE-SA-000-21-T;
- Gestione Ponteggi IES-GENE-SIC-23-P;
- Dichiarazione di Manovra su Circuiti Elettrici IE-SA-000-16-P;
- Procedura per Interventi sui Quadri di Strumentazione all'Interno delle SIB e Dichiarazione di Manovra su Circuiti Elettrici che alimentano Apparecchiature Strumentali IE-SA-000-27-P;
- Gestione Permessi di Lavoro Elettrici IE-SA-000-38-P;
- Lavori in Spazi Confinati IES-GENE-SIC-02-P;
- Accesso di Mezzi Motorizzati IE-SA-000-06-T;
- Accesso di Mezzi Motorizzati per Lavori in "Aree Pericolose IE-SA-000-07-T;
- Consegna ed Inserimento di Nuove Utenze Elettriche IE-SA-000-17-P;
- Gestione degli Accessi nei Locali Archivio della Palazzina Direzione IE-SA-000-04-P;
- Lavori di Manutenzione sulla Strumentazione IE-SA-000-08-T;
- Apertura e Chiusura Apparecchiature per Manutenzione IE-MA-000-02-T.

13 ELENCO ALLEGATI

- All. a. Modulo *"Permesso di Lavoro Complesso"* (PdL/C) - Parte Prima
- All. b. Modulo *"Permesso di Lavoro Semplice"* (PdL/S) - Parte Prima
- All. c. Modulo *"Permesso di Lavoro"* (PdL) – Parte Seconda
- All. d. Suddivisione Aree di Stabilimento
- All. e. Modulo *"Lavori di Scavo"* (S)
- All. f. Modulo *"Caso Particolare"* (CP)
- All. g. Modulo *"Caso Particolare Multisocietario"* (CPM)
- All. h. N/S n. 1 *"Lavori di manutenzione su pompe"*
- All. i. N/S n. 2 *"Lavori di manutenzione sulla strumentazione"*
- All. j. N/S n. 3 *"Lavori di assistenza impianto"*
- All. k. N/S n. 4 *"Inserimento /Estrazione cieche su linee per sostanze infiammabili"*
- All. l. N/S n. 5 *"Rilievi strumentali in campo con apparecchiature non EX"*
- All. m. N/S n. 6 *"Estrazione e inserimento di una sonda di corrosione"*
- All. n. N/S n. 8 *"Accesso e sosta di mezzi motorizzati nelle strade vietate al traffico"*
- All. o. N/S n. 9 *"Trasporto Materiali da Magazzino"*
- All. p. N/S n. 11 *"Lavori per manutenzione predittiva di batterie di accumulatori elettrici"*
- All. q. N/S n. 12 *"Lavori per manutenzione predittiva di raddrizzatori e gruppi di continuità"*
- All. r. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Manutenzione Apparecchiature Antincendio"*
- All. s. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Manutenzione Analizzatori di Processo"*
- All. t. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Campionamento Serbatoi"*
- All. u. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Campionamento Acque di Scarico "*
- All. v. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Lubrificazione Macchine"*
- All. w. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Rilievo Vibrazioni Macchine"*
- All. x. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) *"Controlli non Distruttivi"*

- All. y. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) "Pulizia impianto"
- All. z. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) "Rifornimento con autobotti di serbatoi"
- All. aa. Modulo Permesso di Lavoro Routinario (PdL/R) "Movimentazione merci in Magazzino"
- All. bb. Check list di controllo per sollevamenti
- All. cc. Verbale di consegna Area Impianto
- All. dd. Planimetria Aree Classificate
- All. ee. Valutazione Interferenze

Elenco Allegati Addendum

Addendum 1 – Lavori Elettro-Strumentali e utilizzo di utenze elettriche

- All. 1.1. Dichiarazione di inserimento Nuova Utenza Elettro-Strumentale (DINU/ES)
- All. 1.2. Autorizzazione all'esecuzione di lavori in area interessata alla vicinanza di elettrodotti A.T.
- All. 1.3. Dichiarazione di Manovra sui Circuiti Elettrici (DdM/ES)
- All. 1.4. Richiesta messa in sicurezza Elettro-Strumentale (RMS/ES)
- All. 1.5. Piano di Lavoro per Stazioni AT (PLS)
- All. 1.6. Piano di Lavoro per linee (PLL)
- All. 1.7. Consegna e restituzione impianti (CRI)
- All. 1.8. Registro Notifica Manovre (RM)
- All. 1.9. Permesso di lavoro sistemi di controllo (PdL/SdC)

Addendum 2 - Piani di Isolamento e Ingresso in spazi confinati

- All. 2.1 Rischi in spazi confinati
- All. 2.2 Elenco indicativo non esaustivo delle attrezzature di soccorso
- All. 2.3 Valori di riferimento prove ambientali
- All. 2.4 Piano di salvataggio
- All. 2.5 Autocertificazione dell'impresa appaltatrice
- All. 2.6 Cartellonistica di sicurezza
- All. 2.7 Piano di isolamento

Addendum 3 - Gestione Ponteggi e Strutture di Sollevamento

- All. 3.1. N/S n° 7 – "Montaggio/Smontaggio Ponteggi" e "Consegna, Verifica ed Accettazione di ponteggio per lavori in quota";

- All. 3.2. A) cartello da apporre sul ponteggio agibile;
B) cartello da apporre sul ponteggio non agibile;
- All. 3.3. Registro ponteggi;
- All. 3.4. Check list verifica periodica ponteggio;
- All. 3.5. Check list verifica preliminare degli elementi del ponteggio;
- All. 3.6. Modulo informativo per realizzazione struttura sollevamenti;
- All. 3.7. N/S n° 10 – “Montaggio/Smontaggi strutture per esecuzione sollevamenti” e “Consegna, Verifica ed Accettazione di strutture per l’esecuzione di sollevamenti”;
- All. 3.8. Esempio sezione utilizzo PiMUS.

Addendum 4 – Esecuzione Radiografie Industriali

- All. 4.1. Modulo per radiografie;
- All. 4.2. Planimetrie con suddivisione aree ai fini dell’esecuzione di radiografie industriali;
- All. 4.3. Registro controlli radiografici.