

TRASMISSIONE "CONTROLLATA" DEL DOCUMENTO:

PROCEDURA GENERALE	IP Industrial S.p.A.
	REVISIONE 17 DEL 07/09/2022 PAGINA 0 DI 43 SIGLA PG.027
PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)	

Lista di distribuzione:

- Dischi di Rete: G - HSEQ
- Ditte terze operanti in IP Industrial

Modifiche apportate alla precedente revisione (evidenziate in carattere corsivo e sottolineate):

- Inserito a pag. 43, cap. 17. Regole d'Oro

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

INDICE

1. Scopo 4	
2. Riferimenti	4
2.1 Riferimenti Normativi	4
2.2 Riferimenti Ip Industrial	4
3. Definizioni	4
4. Campo Di Applicazione	5
5. Responsabilità	5
5.1 Capo Reparto (Cr)	5
5.2 Responsabile D'area (Ra)	6
5.3 Responsabile D'area Limitrofa (Ral)	7
5.4 Supervisore (Sup)	7
5.5 Esecutore (Es)	8
5.6 Coordinatore Prevenzione (Cp)	8
5.7 Addetto Test (At)	9
5.8 Capo Turno Movimentazione (Ctm)	9
5.9 Amministratore Tecnico Del Sistema Maximo	9
5.10 Amministratore Sicurezza Del Sistema Maximo	10
5.11 Operativo Esterno (Oe)	10
5.12 Utente Ip Industrial	10
5.13 Ditta Terza (Dt) - Appaltatore	10
6. Sistema Maximo	11
6.1 Finalità	11
6.2 Accesso	11
6.3 Organizzazione	11
6.4 Data Base (Db)	11
6.5 Formazione	11
6.6 Aggiornamenti	12
6.7 Segnalazione E Controllo	12
7. Rischi D'area (Rischi Del Committente)	12
7.1 Definizione	12
7.2 Gestione	13
7.3 Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	13
8. Rischi Di Interferenza	13
8.1 Interferenza Statica	13
8.1.1 Definizione	13
8.1.2 Gestione	13
8.1.3 Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	13
8.2 Interferenza Dinamica	14
8.2.1 Definizione	14
8.2.2 Gestione	14
8.2.3 Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	14
8.3 Interferenze Meteo-Marine	14
8.3.1 Definizione	14
8.3.2 Gestione	14
8.3.3 Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	14

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

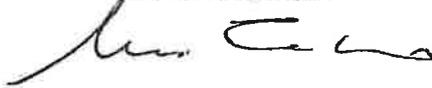
8.4	Interferenza Interne	15
8.4.1	Definizione.....	15
8.4.2	Gestione	15
8.4.3	Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	15
8.5	Interferenza Da Emergenza	15
8.5.1	Definizione.....	15
8.5.2	Gestione	15
8.5.3	Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	15
9.	Misure Di Tutela Da Adottare Per Gestire I Rischi Del Committente E/O Le Interferenze.....	15
9.1.1	Definizione.....	15
9.1.2	Gestione	15
9.1.3	Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	16
10.	Rischi Di Mestiere	16
10.1.1	Definizione.....	16
10.1.2	Gestione	16
10.1.3	Indicazione Nel Permesso Di Lavoro	16
11.	Tipologie Di Lavoro.....	18
11.1	Tipologia Di Intervento Non Presente In Maximo.....	18
12.	Contenuti Del Permesso Di Lavoro.....	19
12.1	Compilazione Del Permesso	20
12.1.1	Ditte Non Residenti.....	20
12.2	Non Compilazione Del Permesso	21
13.	Flusso Del Processo	22
14.	Step Del Permesso Di Lavoro	25
14.1	Avvisi Di Lavoro.....	26
14.2	Approvazione Avviso Del Cr.....	26
14.3	Priorità Del Lavoro	26
14.4	Preventivazione E Approvazione Del Lavoro.....	26
14.5	Rilevazione Assegnazione Del Lavoro	27
14.6	Accettazione Del Lavoro.....	27
14.7	Pianificazione Dei Lavori.....	27
14.8	Interferenze	27
14.9	Attività Preparatorie.....	27
14.10	Istruzione Del Permesso Di Lavoro	28
14.11	Emissione Del Permesso Di Lavoro.....	28
14.12	Analisi Del Pdl	28
14.13	Valutazione Del Pdl	28
14.14	Coinvolgimento Del Ral.....	28
14.15	Respingimento Del Permesso Di Lavoro	29
14.16	Preparazione Elenco Lavori	29
14.17	Riunione Giornaliera Di Coordinamento Lavori.....	29
14.18	Redazione Del Verbale.....	30
14.19	Altri Lavori.....	30
14.19.1	Attività Urgenti	30
14.19.2	Lavori Non Dichiarati	32
14.20	Stampa Pdl	32
14.21	Validazione Pdl: Visita In Campo.....	32

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

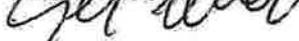
14.22	Validazione Pdl: Firma.....	32
14.22.1	Tabella 13.12 - Responsabilità Di Firma Ed Attivazione Dei Pdl Maximo.....	33
14.23	Inizio Lavori.....	34
14.24	Visite Di Controllo.....	34
14.25	Sospensione Del Lavoro.....	34
14.26	Riattivazione Del Pdl	34
14.27	Chiusura Giornaliera Del Pdl	34
14.28	Prolungamento Orario Di Lavoro	35
14.29	Dichiarazione Di Fine Lavori.....	35
14.30	Controllo Fine Lavori E Ripristino Delle Condizioni Normali.....	35
14.31	Chiusura Del Pdl	35
14.32	Archiviazione Dei Pdl	36
14.33	Analisi Statistica Del Processo.....	36
15.	Documenti Associati Al Pdl	36
15.1	Pdl Cartaceo (Foglio Maximo).....	37
15.2	Certificato Di Isolamento (Mod. N° 2 Pg.027)	37
15.3	Permesso Di Ingresso (Mod. N° 3 Pg.027) (Vedi Pg.044).....	38
15.4	Permesso Di Scavo (Mod. N° 4 Pg.027).....	38
15.5	Intervento Su Sistema A Blocchi (Mod. N°5 Pg.027)	38
15.6	Verbale Di Messa A Disposizione Impianti Per Esecuzione Lavori Man-Inv (Mod. N° 7 Pg.027)	38
15.7	Verbale Di Consegna Lavori (Mod. N° 8 Pg.027).....	38
15.8	Addendum Al D.U.V.R.I. (Mod. N° 9 Pg.027).....	38
15.9	Affidabilità Lavori Elettrostrumentali (Mod. N° 10 Pg.027).....	39
15.10	Controlli In Corso D'opera (Mod. N° 11 Pg.027).....	40
15.11	Autorizzazione Lavori Titolo Iv (Mod. N° 12 Pg.027).....	41
15.12	Verbale Di Consegna Impianti/Serbatoi Per Lavori Sotto Titolo Iv D.Lgs 81/08 (Mod. N° 13 Pg.027)	41
15.13	Elenco Lavori Ed Analisi Delle Interferenze (Mod. N° 14 Pg.027)	41
15.14	Cronoprogramma	41
15.15	Piano Di Sollevamento (Vedi Pg.059).....	41
15.16	Lavori Su Impianti Elettrici.....	42
16.	Lista Di Controllo Per La Gestione Delle Interferenze.....	42
17.	Regole D'oro	43

REDATTO

RESPONSABILE PASL


VERIFICATO

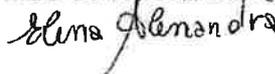
RESPONSABILE OPERAZIONI



RESPONSABILE MAN-COS



RESPONSABILE HSEQ


APPROVATO

GESTORE DEL SITO



DIRETTORE TEFH

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

1. SCOPO

Definire il processo che regola l'autorizzazione allo svolgimento dei lavori presso le aree di pertinenza della IP Industrial Spa.

2. RIFERIMENTI**2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI**

- ⇒ D. Lgs 81/08 e s.m.i.: Testo unico in materia di sicurezza sul lavoro e successive modifiche e integrazioni

2.2 RIFERIMENTI IP INDUSTRIAL

- ⇒ Processo (ISO 9001-2015): Preparazione e Risposta alle emergenze.
⇒ D.Lgs 81/08: Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
⇒ DVR: Documento di valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori (D.Lgs.81/08).
⇒ PG.004: Identificazione, emissione e controllo dei documenti di IP Industrial facenti parte del Sistema Qualità, Ambiente e Sicurezza.
⇒ PG.008: Responsabilità ed autorità in relazione al sistema Qualità, Ambiente e Sicurezza.
⇒ PG.001: Regole comportamentali all'interno delle proprietà IP Industrial.
⇒ PG 044: Lavori in spazi confinati.
⇒ PG 045: Informativa per le ditte appaltatrici su sicurezza ambiente e DUVRI base
⇒ PG 089: Lavori su impianti elettrici
⇒ PG 058: Messa a disposizione di apparecchiature richiedono apertura in atmosfera.
⇒ PG 060: Messa a disposizione elettrica per manutenzione apparecchiature IP Industrial
⇒ PG 037: Ponteggi e piani di lavoro in quota.
⇒ PG.071: Gestione cambiamento MAXIMO

3. DEFINIZIONI

Nella tabella seguente si riporta il significato delle principali definizioni utilizzate all'interno del presente documento:

Sigla	Significato
RdL	Avviso di lavoro
Maximo	Sistema Informativo per la gestione degli ordini e dei permessi di lavoro
RA	Responsabile d'Area
RAL	Responsabile d'Area Limitrofa
APP	Ditta Principale
SP	Servizio Prevenzione
CP	Coordinatore Prevenzione
SUP	Supervisore
GT	Gas Tester
ESE	Impresa Esecutrice
D.U.V.R.I.	Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze
MAN-COS	Reparto Operazioni di Manutenzione & Costruzioni
HSEQ	Funzione Salute, Sicurezza, Ambiente e Qualità
PASL	Prevenzione Antincendio e Sicurezza Lavori
CTM	Capo Turno Movimentazione
Rep. MAN-COS	Animatore riunioni coordinamento e Riunione settimanale Planning

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

Sigla	Significato
O.E.	Operativo esterno
Matrice-Rischio	È una matrice che in base al rischio e alla probabilità di accadimento di un evento conseguente alla non-effettuazione del lavoro richiesto determina la priorità di un lavoro o attività.

Per tutte le altre definizioni fare riferimento al Glossario di IP Industrial Spa PG.065.

4. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica a tutti i lavori intrapresi sulle installazioni e nelle aree di proprietà e pertinenza della IP Industrial S.p.A.:

- Il deposito di Pantano di Grano;
- La cabina Tevere;
- Gli oleodotti;
- La Stazione di Rilancio-di Fiumicino;
- Le *sea lines*;
- Le Piattaforme Marine R1 ed R2.

5. RESPONSABILITÀ

Di seguito sono riportate le responsabilità che la presente procedura assegna alle seguenti funzioni:

- A. Responsabile di Reparto;
- B. Responsabile d'Area (RA);
- C. Responsabile d'Area Limitrofa (RAL);
- D. Supervisore;
- E. Esecutore;
- F. Coordinatore Prevenzione;
- G. Addetto Test (AT);
- H. Capo Turno Movimentazione (CTM);
- I. Amministratore Sicurezza del Sistema MAXIMO;
- J. Amministratore Tecnico del Sistema MAXIMO;
- K. Operativo Esterno (OE);
- L. Utente IP Industrial;
- M. Ditta Terza (DT).

5.1 CAPO REPARTO (CR)

Il Capo Reparto è nominato dal Direttore Generale ed indicato nell'organigramma aziendale.

Ha la responsabilità di:

A1. NOMINA RESPONSABILI: Individuare i Responsabili d'Area, Supervisor e Operativi Esterni (per le aree a rischio) ai quali affidare i compiti descritti per questi ultimi al punto B, C, J, K. Tale lista deve essere comunicata all'Amministratore Generale del sistema MAXIMO per aggiornare i relativi profili ed al Responsabile Formazione per provvedere alla pianificazione degli interventi formativi.

A2. FORMAZIONE PROCEDURA: Assicurare la divulgazione e la corretta comprensione della presente procedura a tutto il personale del proprio reparto.

NB: I Responsabili di Reparto, del Reparto Operazioni di Manutenzione & Costruzioni e del Reparto Prevenzione Incendio e Sicurezza Lavori assicureranno tale divulgazione anche ai referenti delle Ditte Terze.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

- A3.** REGISTRAZIONE FORMAZIONE: Fornire al Responsabile della Formazione i nominativi del proprio personale per l'espletamento del punto A2, da istruire in merito alla presente procedura.
- A4.** VERIFICA: Verificare periodicamente la corretta applicazione della procedura relativamente al proprio personale.
- A5.** AZIONI CORRETTIVE/MIGLIORATIVE: Promuovere le necessarie azioni (operative, organizzative, sanzionatorie) atte all'osservanza delle prescrizioni indicate nella presente procedura.
- A6.** Partecipazione alle riunioni di sicurezza & coordinamento relative ai lavori disciplinati dal Titolo IV D.lgs 81/08 programmate dal Coordinatore in fase di esecuzione, direttamente o tramite un suo delegato

5.2 RESPONSABILE D'AREA (RA)

Per ogni area della IP Industrial è previsto un Responsabile d'Area. Il RA è incaricato dal Responsabile di Reparto dell'area nella quale deve svolgersi il lavoro. Per lo stabilimento di Pantano, al di fuori del normale orario di lavoro tale funzione è ricoperta dal Capo Turno Movimentazione. Il RA la responsabilità di:

- B1.** SISTEMA MAXIMO: Verificare il funzionamento del Sistema MAXIMO per la parte di sua competenza segnalando all'amministratore eventuali anomalie e/o malfunzionamenti;
- B2.** RICERCA: Individuare nel Sistema MAXIMO i permessi da analizzare di sua competenza.
- B3.** ANALISI: Analizzare i permessi di lavoro di competenza emessi verificando la correttezza delle informazioni riportate ed integrandoli con le informazioni relative ai rischi d'area, di interferenza, le misure di tutela da adottare e le prescrizioni ritenute utili al fine di operare in sicurezza (Ulteriori rischi e precauzioni).
- B4.** AZIONI: Individuare ogni qualvolta il permesso viene analizzato le azioni/prescrizioni a carico di IP Industrial da realizzare preliminarmente al fine dell'ottenimento all'autorizzazione al lavoro.
- B5.** ATTIVAZIONE: Attivare il permesso di lavoro (START) dopo aver verificato che:
- il permesso sia stato approvato;
 - il permesso sia completo della documentazione allegata;
 - il permesso sia stato firmato da tutte le funzioni preposte;
 - siano state analizzate le possibili interferenze nella riunione di coordinamento;
 - vi siano le condizioni operative per operare;
 - non siano presenti impedimenti esterni alla sua esecuzione;
- B6.** SOSPENSIONE: Sospendere il permesso nel caso in cui:
- Non siano più presenti le condizioni di sicurezza;
 - Il permesso non è più rappresentativo del lavoro che si svolge;
 - Si siano presentate priorità maggiori rispetto al suo svolgimento.
- B7.** RIATTIVAZIONE DEL PERMESSO: in aggiunta a quanto indicato al punto B6 è necessario verificare che le cause che ne hanno determinato la sospensione siano state rimosse e che la ditta sia in grado di operare.
- B8.** VERIFICHE INIZIALI: Far verificare per tutti i lavori per i quali è richiesto dal RA all'operativo esterno prima di iniziare il lavoro che siano state rispettate le prescrizioni indicate nel permesso di lavoro. NB In assenza dell'operativo esterno e/o per sua scelta il RA ne assume i compiti.
- B9.** VERIFICHE IN CORSO D'OPERA: Effettuare e/o far effettuare controlli in corso d'opera atti a verificare il rispetto delle condizioni di sicurezza e delle prescrizioni indicate nel permesso di lavoro;
- B10.** VERIFICHE A CONCLUSIONE LAVORI: Effettuare e/o far effettuare controlli atti a stabilire la corretta esecuzione del lavoro svolto da parte delle ditte. La conclusione del lavoro comporta anche il ripristino dell'area in modo che sia possibile la ripresa delle attività.
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVR)**

- B11.** COORDINAMENTO CON IL PERSONALE: Nello svolgimento delle attività il RA coordina il personale operativo in turno al fine di migliorare l'efficacia delle azioni di controllo e di coordinamento dei lavori.
- B12.** ARCHIVIAZIONE: Archiviare la documentazione di sua competenza inerente il processo dei permessi di lavoro (PdL ed Allegati).

5.3 RESPONSABILE D'AREA LIMITROFA (RAL)

- C1.** PdL: Nel caso l'attività possa generare o ricevere interferenza dall'area limitrofa il Responsabile d'Area di quest'ultima (RAL) deve fornire la sua collaborazione per la valutazione di tali effetti e delle misure di mitigazione da prendere.
- C2.** APERTURA PERMESSO DI LAVORO: A fronte di questa collaborazione dovrà apporre la propria firma sul permesso di lavoro sia in fase di apertura dello stesso sia allo stesso modo in fase di chiusura, in modo che sia informato dello stato di un'attività che lo riguarda.

5.4 SUPERVISORE (SUP)

Il Supervisore ha la responsabilità di:

- D1.** SISTEMA MAXIMO: Verifica il funzionamento del sistema per la parte di sua competenza segnalando all'amministratore eventuali anomalie e/o malfunzionamenti;
- D2.** RICERCA: Individua nel sistema MAXIMO gli avvisi di lavoro da prioritizzare;
- D3.** ASSEGNAZIONE DEL LAVORO: A fronte di una richiesta di avviso di lavoro il supervisore competente per specialità la prende in consegna e provvede all'assegnazione del lavoro a una o più Ditta esecutrice.
- D4.** PRIORITIZZAZIONE: provvede alla prioritizzazione della richiesta in accordo con le funzioni interessate.
- D5.** AZIONI: Segnala alle funzioni preposte le azioni/prescrizioni necessarie per procedere alla pianificazione del lavoro.
- D6.** COMUNICAZIONI: Comunica alle ditte interessate l'assegnazione del lavoro e riceve da queste l'assenso o eventuali osservazioni.
- D7.** AGGIORNAMENTO STATO: Aggiorna nel Sistema MAXIMO lo stato della richiesta del lavoro.
- D8.** COORDINAMENTO: Partecipa alle riunioni di coordinamento per la gestione dell'interferenze;
- D9.** VERIFICHE: A campione effettua le verifiche relative alla corretta esecuzione del lavoro.
- D10.** SOSPENSIONE DEL LAVORO: Provvede alla sospensione del lavoro nel caso in cui a seguito della verifica effettuata si rilevi che:
- Non siano più presenti le prescrizioni di sicurezza riportate nel PdL;
 - Il permesso di lavoro non è rappresentativo del lavoro che si svolge;
 - Dandone immediata notizia al Responsabile d'Area che provvederà all'aggiornamento dello stato del lavoro nel sistema MAXIMO.
- D11.** SUPPORTO DITTE: Fornisce il supporto necessario alle ditte per la realizzazione dei permessi di lavoro, in particolare per quelle non residenti che hanno difficoltà nell'uso del Sistema MAXIMO;
- D12.** SUPPORTO RA: Fornisce il supporto al RA in merito agli aspetti tecnici legati alla realizzazione del lavoro ciascuno per le specialità di competenza.
- D13.** Partecipazione alle riunioni di sicurezza & coordinamento relative ai lavori disciplinati dal Titolo IV D.lgs 81/08 programmate dal Coordinatore in fase di esecuzione
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

5.5 ESECUTORE (ES)

Ogni Ditta deve fornire un elenco dei nominativi del proprio personale autorizzato a firmare i PdL.

L'esecutore ha la responsabilità di:

- E1.** Accettare il lavoro proposto da IP Industrial
- E2.** Elaborare, in relazione alla prioritizzazione delle attività, l'organizzazione del lavoro e del cantiere proponendola poi al supervisore specialista per informazione/approvazione attraverso il sistema MAXIMO.
- E3.** Nessun nuovo PdL dovrà essere generato dall'Esecutore in assenza di un Ordine approvato, fatte salve le condizioni di Emergenza o Urgenza attestate nel PdL generato dal RA.
- E4.** Avviare il processo di emissione del PdL se possibile con almeno due giorni di anticipo rispetto alla data programmata di esecuzione lavori indicando le seguenti informazioni:
 - la descrizione dell'attività (tipologia di lavoro da eseguire);
 - Il luogo (area) interessato dall'esecuzione del lavoro
 - Dichiarare i rischi, gli attrezzi, i mezzi importati dall'esecutore che possano creare interferenza con il luogo e proporre le relative precauzioni.
 - L'organizzazione necessaria allo svolgimento dello stesso (servizi in assistenza, disponibilità di utilities, etc.);
 - Eventuali altre informazioni relative alla specificità dell'intervento (ad es. Riferimenti a Documenti di Sicurezza, Piani di sollevamento etc).
- E5.** Presentare il lavoro nella riunione di coordinamento al fine di consentire la valutazione delle possibili interferenze e partecipare se richiesto alla redazione dell'addendum specifico al DUVRI se presenti interferenze complesse. (che diverrà un allegato al PdL).
- E6.** Stampare il PdL al termine della valutazione dello stesso da parte del RA e firmarlo. Tale operazione va fatta tutti i giorni che si intende operare.
- E7.** Verificare prima dell'inizio lavori la corrispondenza tra le misure di tutela indicate nel PdL a carico della Committente e quelle effettivamente presenti nell'area, attivandosi al fine di comunicare al RA le inadempienze rilevate.
- E8.** Mantenere attive tutte le precauzioni indicate a suo carico nel PdL, senza soluzione di continuità e per tutta la durata del lavoro.
- E9.** Segnalare prontamente al Responsabile di Area la sospensione del lavoro (sia che si tratti di sospensione temporanea sia di termine lavori per la giornata)
- E10.** Segnalare prontamente al Responsabile di Area il termine o la sospensione del lavoro.
- E11.** Rispettare quanto previsto di sua competenza nel cronoprogramma e/o nel DUVRI, informando prontamente il Supervisore Specialista di competenza degli eventuali imprevisti che possano influire sul programma lavori.
- E12.** Partecipazione alle riunioni di sicurezza & coordinamento relative ai lavori disciplinati dal Titolo IV D.lgs 81/08 programmate dal Coordinatore in fase di esecuzione qualora l'impresa impegnata in tale cantiere
- E13.** Aggiornare i preventivi e proporre i consuntivi quando richiesto
- E14.** Emettere certificati di conformità per ogni lavoro eseguito.

5.6 COORDINATORE PREVENZIONE (CP)

Tale funzione è svolta generalmente dal Responsabile Prevenzione Incendio e Sicurezza Lavori ed in sua assenza dal CTM in turno o da altro personale incaricato.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

Il SP ha la responsabilità di:

- F1.** fornire su richiesta supporto al responsabile d'Area per valutare alcune tipologie di permessi di lavoro che presentino particolari criticità dal punto di vista della sicurezza.
- F2.** Effettuare controlli nelle aree di lavoro e sospendere i lavori in qualsiasi momento qualora si verificano le seguenti condizioni:
 - Inidoneità del PdL: Le attività lavorative osservate differiscono da quelle indicate nel PdL;
 - Mancato rispetto delle prescrizioni: Le precauzioni evidenziate nel PdL e nei suoi allegati (PSDE, DUVRI, ecc.), non sono completamente/correttamente attuate;
 - Presenza di rischi non regolamentati: Se durante lo svolgimento del lavoro fossero insorte nuove situazioni operative che richiedono una nuova valutazione delle interferenze;
 - Autorizzazione al lavoro non valida: Ad es. mancato rispetto delle tempistiche indicate nel PdL.
- F3.** Partecipare all'incontro finalizzato alla stesura dell'addendum specifico al DUVRI (documento unico di valutazione rischi da interferenza).
- F4.** Coordinare la riunione di Coordinamento di gestione delle interferenze.
- F5.** Partecipazione alle riunioni di sicurezza & coordinamento relative ai lavori disciplinati dal Titolo IV D.lgs 81/08 programmate dal Coordinatore in fase di esecuzione

5.7 ADDETTO TEST (AT)

Per ciascun Reparto IP Industrial interessato all'autorizzazione di un PdL dovrà essere formato il personale per lo svolgimento di tali compiti.

L'AT ha la responsabilità di:

- G1.** Effettuare controlli nelle aree di lavoro e sospendere quest'ultimo in qualsiasi momento qualora le precauzioni previste dal permesso di lavoro non siano rispettate.
(Responsabilità condivisa con il Responsabile d'Area, con il Coordinatore Prevenzione ed il Supervisore Specialista).
- G2.** Effettuare, qualora richiesto dal PdL, le prove di respirabilità, presenza gas tossici ed esplosività (gas test) siglando tali controlli negli opportuni spazi.

5.8 CAPO TURNO MOVIMENTAZIONE (CTM)

Il CTM ha la responsabilità di:

In orario giornaliero:

- H1.** Svolgere la funzione di Responsabile d'Area per le attività del Reparto MANCOS.
- H2.** Partecipare alle riunioni di prioritizzazione.
- H3.** Partecipare alla riunione di Coordinamento per la gestione delle interferenze.

Fuori orario giornaliero:

in occasione di un lavoro urgente che richieda il PdL ed in assenza delle figure allo scopo preposte (RA, RS, SUP) tali mansioni sono ricoperte:

- nel Deposito di Pantano e gli Oleodotti dal **CTM** che ne ha l'autorità e la competenza.
- nel Deposito Costiero, sealines e piattaforme, dal **1° Boosterista** che ne ha l'autorità e la competenza.

5.9 AMMINISTRATORE TECNICO DEL SISTEMA MAXIMO

Tale funzione è ricoperta dal Responsabile RU e in sua assenza dal Responsabile Ingegneria.

- I1.** Ha la responsabilità di monitorare il regolare funzionamento del sistema acquisendo le osservazioni/reclami degli utenti e promuovendo le necessarie azioni correttive.
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

- I2. Mensilmente si confronta con l'Amministratore Tecnico in merito allo stato del sistema ed alle azioni intraprese e da realizzare.
- I3. Crea o elimina nuove utenze di ditte terze o dipendenti. Amministra la sicurezza.
- I4. Aggiunge o modifica gli elenchi e le logiche delle commesse e dei centri di costo.

5.10 AMMINISTRATORE SICUREZZA DEL SISTEMA MAXIMO

Tale funzione è ricoperta dal Responsabile HSE e in sua assenza dal Resp. Prevenzione Incendio e Sicurezza Lavori

- J1. Ha la responsabilità della banca dati del sistema MAXIMO per la parte Tipologie di intervento, Rischi e Precauzioni del suo aggiornamento.
- J2. Ha la responsabilità di monitorare il regolare funzionamento del Sistema acquisendo le osservazioni/reclami degli utenti e promuovendo le necessarie azioni correttive.
- J3. Si confronta con l'Amministratore Generale in merito allo stato del sistema ed alle azioni intraprese e da realizzare.
- J4. Estrae le statistiche degli indici connesse alla sicurezza.

5.11 OPERATIVO ESTERNO (OE)

L'operativo esterno è colui che, nominato dal capo reparto, per tutti i lavori per i quali è richiesto dal RA ed in particolare per i lavori a rischio (Fuoco e/o potenziale ignizione, potenziale formazione di atmosfera esplosiva) e per lavori a freddo che si svolgono nelle seguenti aree a rischio:

- Sale pompe movimentazione,
- Serbatoi
- Api (sistema di trattamento acque),
- Barrel,
- Ponte di carico Principale
- Sala pompe Deposito Costiero ed in quota sui Serbatoi,
- Piattaforme R1 ed R2.

Deve

- Essere presente sul campo all'inizio del lavoro per verificare che le condizioni e le precauzioni per eseguirlo corrispondano a quanto contenuto nel PdL.
- Detta presa di visione si esprime apponendo la firma sul PdL nel rigo corrispondente O.E.
- Una copia del PdL viene rilasciata alla ditta esecutrice per l'avvio del lavoro, mentre quella della Committente viene trattenuta e successivamente deposta nell'apposito contenitore messo a disposizione dal R.A.

5.12 UTENTE IP INDUSTRIAL

È personale IP Industrial autorizzato ad emettere Avvisi di Lavoro.

Ha la responsabilità di inoltrare nel sistema l'avviso di lavoro, indicando una descrizione dettagliata del problema osservato o dell'attività richiesta, dell'asset coinvolto, della priorità/urgenza del lavoro.

Verifica successivamente se la richiesta di avviso è stata gestita.

Si rende inoltre disponibile per rispondere ad eventuali richieste emerse in fase di prioritizzazione del lavoro.

5.13 DITTA TERZA (DT) - APPALTATORE

È personale appartenente alle Ditte Terze appaltatrici che è stato formato per l'istruzione dei permessi di

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

lavoro.

Realizza i permessi di lavoro relativi alla propria ditta. Avendo cura di fornire tutte le informazioni necessarie a meglio specificare le caratteristiche del lavoro in particolare per quel che concerne l'aspetto sicurezza.

6. SISTEMA MAXIMO**6.1 FINALITÀ**

È un sistema informatizzato che permette di gestire tutte le fasi del processo dei permessi di lavoro ed è stato adottato ufficialmente a partire dal 20/11/2021 a sostituzione del Sistema EAM.

6.2 ACCESSO

L'accesso al sistema avviene attraverso l'uso di USER e Password dedicate ed è personalizzato per ciascun utente / Società che ne ha titolo in quanto autorizzato dall'Amministratore del Sistema.

6.3 ORGANIZZAZIONE

La tabella seguente riporta le figure previste nell'organizzazione del sistema MAXIMO con l'indicazione dei compiti principali relativi al processo regolamentato dalla presente procedura:

- Amministratore Tecnico: gestisce gli aspetti autorizzativi ed amministrativi del Sistema
- Amministratore Sicurezza: gestisce la parte tecnica (Interventi, Rischi e Misure) del Sistema;
- Supervisore: pianifica le attività lavorative e ne verifica il regolare andamento, è l'interfaccia con l'Appaltatore;
- Responsabile d'Area: valuta i contenuti del permesso di lavoro;
- Responsabile d'Area Limitrofa: collabora quando necessario con il responsabile d'area nella definizione delle possibili interferenze derivanti dallo svolgimento dell'attività;
- Resp. PASL: fornisce su richiesta supporto al responsabile d'Area per gli aspetti connessi alla sicurezza;
- Utente: effettua le Richieste di Lavoro (Avvisi di Lavoro);
- Appaltatore: Emette la bozza dei PdL
- Esecutore: realizza il lavoro (si identifica con l'Appaltatore in assenza di sub-appalto).

6.4 DATA BASE (DB)

Per la gestione dei permessi di lavoro si fa riferimento ad un "data base" nel quale sono riportati i tipi di intervento, le attrezzature e le sostanze pericolose con i rischi relativi. Il sistema attraverso delle logiche interne propone all'RA e all'Appaltatore un elenco delle misure di tutela da adottare.

Nel nuovo sistema MAXIMO è stato trasferito il *Data Base* del precedente sistema EAM.

L'aggiornamento del DB è regolamentato dalla procedura PG.071 Gestione del Cambiamento – PG.027.

6.5 FORMAZIONE

La formazione al personale IP Industrial ed a quello delle Ditte Terze residenti è stata svolta inizialmente dal personale della Società Tempestive che ha progettato il sistema MAXIMO durante il periodo di implementazione del sistema nel corso del quale si è operato in parallelo con il sistema EAM. La Formazione

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

ai nuovi utenti sarà svolta internamente da parte del personale IP Industrial.

6.6 AGGIORNAMENTI

L'implementazione del nuovo sistema richiede continui aggiornamenti che possono riguardare i seguenti aspetti:

- **Strutturali:** Sono relativi all'architettura del Sistema:
 - Aggiornamento logiche attribuzione costi
 - aggiornamento ubicazioni
 - abilitazione delle stampanti
 - aggiornamento sedi tecniche,
 - aggiornamento commesse, CdC, contratti, etc.
sono a cura dell'Amministratore Tecnico;
- **Organizzativi:** Sono relativi all'organizzazione del Sistema:
 - Tipologia di utenze
 - Accesso e le autorizzazioni degli utenti ed attori del sistema;
sono a cura dell'Amministratore Tecnico;
- **Tecnici:** Sono relativi agli aspetti di natura tecnica, quali:
 - Aggiornamento, Modifica, ed Integrazione dei Tipi di Interventi, Rischi e Precauzioni presenti nel Data Base;
sono a cura dell'amministratore Sicurezza.
- **Informativi** Riguardano la formazione del personale:
 - IP Industrial e DT in merito a variazioni operate all'interno del sistema e/o di carattere procedurale;
sono a cura dell'amministratore Tecnico.
- **Formativi:** Riguardano la formazione del personale:
 - DT che ha bisogno di formazione ed assistenza per operare;
sono a cura dei Supervisor.

6.7 SEGNALAZIONE E CONTROLLO

Ciascuna Funzione che opera nel Sistema è chiamata all'opera di segnalare le anomalie riscontrate ed a effettuare per la parte di competenza un controllo sul regolare funzionamento dello stesso.

Le segnalazioni vanno rivolte alla funzione all'amministratore Tecnico che provvederà ad indirizzarle alle funzioni preposte.

L'Amministratore Tecnico provvederà all'effettuazione di audit periodici volti a verificare il corretto impiego del sistema da parte del personale e la sua efficacia nella gestione delle attività lavorative.

I risultati di tali audit e quelli derivanti dalle analisi statistiche saranno presentati dall'Amministratore MAXIMO in sede di riunione SSA.

7. RISCHI D'AREA (RISCHI DEL COMMITTENTE)**7.1 DEFINIZIONE**

Sono quelli presenti nell'area interessata dall'intervento, indipendentemente dalla tipologia di intervento considerata.

Dipendono quindi:

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

- dalle caratteristiche dell'area considerata (ad es. Lavoro in quota, Spazio confinato, ...);
- dalle apparecchiature, sostanze presenti (ad es. Area Classificata);
- dall'ubicazione della stessa all'interno del sito (Area di danno derivanti dagli scenari incidentali, Via di fuga, Area di transito).

In aggiunta a tali caratteristiche d'area, vanno precisati aspetti più specifici relativi al luogo /apparecchiatura/sistema oggetto di intervento come la presenza di:

- Superfici scivolose,
- Elementi sporgenti,
- Pavimentazione,
- Discontinuità,
- Barriere,
- Etc.

7.2 GESTIONE

Tali rischi vanno gestiti attraverso l'adozione di opportune misure di tutela in modo da escluderlo o, quantomeno, rendere il rischio accettabile.

7.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Rischi e misure relative vanno indicate nel permesso a cura del Responsabile d'Area.

8. RISCHI DI INTERFERENZA

Sono quelli derivanti dall'interazione dell'effettuazione dell'intervento con le attività presenti nell'area svolte dalla Committente e/o da altre ditte esecutrici.

8.1 INTERFERENZA STATICA**8.1.1 DEFINIZIONE**

È una forma di interferenza derivante dall'effettuazione dell'intervento con l'esistenza di sistemi presenti nell'area come:

- Presenza di pozzetti che collegano l'area con il sistema di trattamento acque;
- Presenza di sistemi di sicurezza antincendio;
- Presenza di vie di transito;
- Etc.

8.1.2 GESTIONE

La gestione dell'interferenza comporta l'adozione di misure specifiche in funzione della natura e modalità operative dell'intervento effettuato.

Data la dipendenza dalle modalità operative, la valutazione dell'interferenza va fatta dopo aver verificato con la ditta le modalità operative che intende adottare.

8.1.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Rischi e misure vanno obbligatoriamente riportati a cura del Responsabile d'Area all'interno del permesso di lavoro.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

Nel caso l'interferenza interessi un'area diversa da quella dove ha luogo l'attività il permesso deve riportare anche la firma del Resp. d'Area di quest'ultima (RAL).

8.2 INTERFERENZA DINAMICA**8.2.1 DEFINIZIONE**

È una forma di interferenza che deriva dallo svolgimento di attività nell'area interessata dall'intervento come:

- Svolgimento di attività da parte del personale della Committente;
- Effettuazione di altre lavorazioni da parte di altre Ditte.

8.2.2 GESTIONE

Tale interferenza va gestita attraverso l'adozione di misure specifiche.

Nel caso riguardi più ditte la valutazione dell'interferenza e la gestione della stessa comporta la redazione di un addendum specifico al DUVRI.

8.2.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Rischi e misure vanno obbligatoriamente riportati a cura del Responsabile d'Area all'interno del permesso di lavoro.

Nel caso l'interferenza interessi un'area diversa da quella dove ha luogo l'attività il permesso deve riportare anche la firma del Resp. d'Area di quest'ultima (RAL).

8.3 INTERFERENZE METEO-MARINE**8.3.1 DEFINIZIONE**

È una forma di interferenza relativa all'effetto che le condizioni meteo-marine hanno sull'esecuzione del lavoro come:

- fulmini e temporali,
- pioggia,
- neve,
- gelo,
- freddo,
- caldo,
- vento,
- onde,
- etc.

8.3.2 GESTIONE

Gestita attraverso l'impiego di dispositivi e/o misure di tutela che ne limitino le conseguenze (indicate nelle procedure e/o nel permesso di lavoro) o attraverso la sospensione delle attività nel caso in cui non siano più garantite le condizioni di sicurezza.

8.3.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Tali rischi generalmente sono indicati nel permesso di lavoro allorché ne sia ipotizzabile l'occorrenza.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

Laddove si tratti di una situazione che lasci ipotizzare lo svolgimento del lavoro in condizioni pericolose, devono essere specificati nel permesso di lavoro i rischi insieme alle misure di tutela relative.

Laddove il peggioramento delle condizioni sia tale da precludere l'effettuazione delle operazioni in sicurezza si dovrà provvedere alla sospensione dell'attività lavorativa comunicandolo al RA.

8.4 INTERFERENZA INTERNE**8.4.1 DEFINIZIONE**

È una forma di interferenza relativa all'effetto prodotto da più operatori della stessa ditta e/o di ditte subappaltatrici quando operano nella stessa area allo stesso tempo.

8.4.2 GESTIONE

Tale interferenza è gestita dal personale dell'appaltatore che coordina le attività imprese sub appaltatrici (Esecutrici) al fine di evitare le interferenze relative.

8.4.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Tali interferenze **non sono indicate** nel permesso di lavoro.

8.5 INTERFERENZA DA EMERGENZA**8.5.1 DEFINIZIONE**

È una forma di interferenza dinamica relativa all'effetto prodotto dal verificarsi di una condizione di emergenza che riguarda l'area interessata dall'intervento.

8.5.2 GESTIONE

Tale interferenza può comportare la sospensione dell'attività lavorativa e/o l'attivazione dello stato di emergenza da parte del RA.

8.5.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Tali interferenze **non sono indicate** nel permesso di lavoro.

9. MISURE DI TUTELA DA ADOTTARE PER GESTIRE I RISCHI DEL COMMITTENTE E/O LE INTERFERENZE**9.1.1 DEFINIZIONE**

Sono le misure di tutela specifiche che la Committente prescrive all'interno del permesso di lavoro in aggiunta ai rischi di area e di interferenza a quello previste dal Data Base del Sistema per il tipo di Intervento scelto.

9.1.2 GESTIONE

L'indicazione degli stessi e delle relative prescrizioni è funzione di diversi aspetti ed è affidata al Responsabile d'Area.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

9.1.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Tali Elementi consentono di completare l'individuazione dei rischi e delle precauzioni indicate dal "Data base".

Nel caso l'interferenza interessi un'area diversa da quella dove ha luogo l'attività il permesso deve riportare anche la firma del Resp. d'Area di quest'ultima (RAL).

10. RISCHI DI MESTIERE

10.1.1 DEFINIZIONE

Sono i rischi propri dell'attività relativa al tipo di intervento e riguardano la natura dell'intervento e le sue modalità di esecuzione, le attrezzature e le sostanze impiegate.

10.1.2 GESTIONE

La gestione di tali rischi è onere della ditta esecutrice che in quanto qualificata è nella condizione di individuare e gestire i rischi derivanti dallo svolgimento delle sue attività.

10.1.3 INDICAZIONE NEL PERMESSO DI LAVORO

Vanno riportati obbligatoriamente nel permesso di lavoro solo i rischi di mestiere che diano luogo ad interferenza.

NB se a seguito di un controllo le precauzioni adottate per la gestione dei rischi di mestiere (anche se non indicati nel permesso) non è idonea il personale IP Industrial può farlo notare al preposto della Ditta ed eventualmente se necessario sospendere i lavori.

11. TIPOLOGIE DI LAVORO

La IP Industrial S.p.A. classifica i lavori in base alle loro caratteristiche, tenendo conto dell'entità e della loro natura, secondo quanto riportato nella seguente tabella:

TIPO	RIF.	DEFINIZIONE	ITER	ADEMPIMENTI	
				Ditte	IP Industrial
LAVORI CHE RICHIEDONO LA APPLICAZIONE DEL TITOLO IV DEL D.LGS 81/08"	D. Lgs 81/08	Rientrano in tale categoria i lavori che presentano i requisiti indicati nel D. Lgs 81/08 e quelli che IP Industrial ritiene opportuno di dover regolamentare con secondo quanto indicato nel Titolo IV Dlgs 81/08.	Per tali lavori, IP Industrial, normalmente, si avvale di società esterne specializzate che forniscono personale, con comprovate esperienze, per la progettazione (CSP), il controllo in fase di esecuzione lavori (CSE) e Responsabile dei lavori. L'effettuazione dei lavori è regolamentata dalle prescrizioni espresse nel PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento) e quanto riportato nei POS (Piano Operativo di Sicurezza) di ciascuna Impresa che partecipa all'attività del cantiere	PSC MAXIMO	POS MAXIMO
LAVORI A RISCHIO MEDIO – ALTO (In base all'applicazione della matrice di rischio	PG. 027	Rientrano in questa tipologia generalmente tutti i lavori che presentano rischi di natura o gravità particolari per la salute, la sicurezza e l'ambiente,	Per tali lavori il personale preposto all'istruzione dei permessi di lavoro richiede un Piano di Sicurezza specifico da svilupparsi con la Ditta esecutrice e la funzione HSEQ al fine di specificare i rischi e le misure di tutela che saranno impiegate per mitigarli. Il Piano di Sicurezza Specifico dovrà essere allegato al permesso di lavoro.	MAXIMO	Piano di sicurezza specifico MAXIMO

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

TIPO	RIF.	DEFINIZIONE	ITER	ADEMPIMENTI	
				Ditte	IP Industrial
LAVORI A RISCHIO LIEVE-TRASCURABILE (In base all'applicazione della matrice di rischio)	PG. 027	Rientrano in questa categoria tutti gli altri lavori e cioè quelli che presentano rischi ordinari, nel senso di consueti dell'attività di IP Industrial SpA	Per tali lavori non è richiesta l'esecuzione di un Piano di Sicurezza specifico.	MAXIMO	MAXIMO
LAVORI CON RISCHIO DI INTERFERENZA NON PREVISTA	PG. 027	Tutti i lavori che prevedono la compartecipazione di più ditte nella stessa opera e/o in aree vicine potrebbero dar luogo a rischi dovuti a possibili interferenze nei lavori.	Per gestire i rischi derivanti da interferenze complesse che il DUVRI di base non ha potuto prevedere, dovrà essere predisposto un apposito addendum nel quale saranno indicate per ciascuna interferenza riscontrata le misure di tutela previste e chi ne è responsabile dell'attuazione. Tale documento dovrà essere controfirmato dai referenti delle diverse ditte e della Committente, diffuso alle funzioni interessate e costituirà un allegato del PdL di ciascuna delle ditte oggetto di interferenza. Al variare delle condizioni di interferenza tale documento dovrà essere aggiornato, controfirmato e comunicato a tutte le funzioni interessate. Le interferenze tra imprese non complesse sono gestite in sede di riunione giornaliera di coordinamento, a cui segue l'elenco dei lavori autorizzati comprendente anche le misure di mitigazione a carico delle imprese	MAXIMO DUVRI	MAXIMO DUVRI
LAVORI SVOLTI DA PERSONALE IP Industrial	PG. 027	I lavori effettuati da personale IP Industrial e coperti da procedura.	Tali lavori non richiedono per la loro esecuzione l'emissione di un permesso di lavoro. In quanto le disposizioni indicate nella procedura corrispondono alle precauzioni da prendere per effettuare il lavoro.	----	----
LAVORI CHE NON RICHIEDONO EMISSIONE DEI PdL	PG. 027		Fare riferimento a quanto riportato nell'elenco al § 13.2	----	----
LAVORI PRESSO IL TERMINALE MARITTIMO	PG. 027	Tutti i lavori svolti presso le aree di competenza del Terminale Marittimo	Valgono le stesse disposizioni previste per il Deposito di Pantano	MAXIMO Adempimenti come da tipologia di lavoro	MAXIMO Adempimenti come da tipologia di lavoro
LAVORI ALTA PRIORITÀ: CODICE ROSSO			Per questi lavori sarà possibile eseguire tutte le attività (visita, istruzione permesso e inizio del lavoro) nel medesimo giorno senza l'effettuazione della pianificazione.	MAXIMO Adempimenti come da tipologia di lavoro	MAXIMO Adempimenti come da tipologia di lavoro

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

TIPO	RIF.	DEFINIZIONE	ITER	ADEMPIMENTI	
				Ditte	IP Industria I
LAVORI IN EMERGENZA			Per questi lavori, è possibile non emettere il permesso di lavoro (MAXIMO), a condizione che sia comunque eseguita e tracciata (Foglio MAXIMO scritto a mano) una valutazione di rischio tra RA e Esecutore	----	----

11.1 TIPOLOGIA DI INTERVENTO NON PRESENTE IN MAXIMO

Nel caso in cui la tipologia dell'intervento da eseguire non fosse presente nel sistema MAXIMO la ditta cui è stato assegnato il lavoro e/o il supervisore di manutenzione che ha gestito l'ordine di lavoro relativo ne dovrà informare quanto prima l'Amministratore MAXIMO previa compilazione dell'apposito modulo (Vedi PG.071 Gestione del Cambiamento).

Questi provvederà in accordo con il GdL PdL ad analizzare il nuovo intervento e ad inserirlo nel Sistema e/o a definire l'intervento da prendere a riferimento per l'emissione del PdL.

12. CONTENUTI DEL PERMESSO DI LAVORO

Il permesso di lavoro deve obbligatoriamente riportare l'indicazione dei:

- **Numero del permesso:** (Il numero si compone di due parti: la prima è il numero dell'avviso di lavoro che lo ha generato, la seconda dal numero dell'attività che distingue i permessi di lavoro derivati dal medesimo avviso);
- **Periodo di Validità del Permesso:** È indicato il periodo che va dall'apertura del permesso a quello entro il quale deve essere terminato il lavoro in relazione a quanto definito nella Riunione di Prioritizzazione;
- **Descrizione del Lavoro:** Sono presenti due campi:
 - Nel primo va indicato il tipo di intervento presente nel Data Base che meglio rappresenta il lavoro in questione;
 - Nel secondo (a compilazione libera) si indicano le caratteristiche del lavoro da svolgere e le aree interessate dallo stesso.
- **Area di Lavoro:** Sono presenti due campi:
 - Nel primo va indicato il codice previsto dal Sistema MAXIMO per l'oggetto del lavoro (Isola, ITEM, ecc.)
 - Nel secondo si indicano le caratteristiche dell'area interessata dall'intervento specificando se si tratta di Area Classificata, Spazio Confinato, Spazio Aperto, ecc...

Laddove il permesso indichi più aree di lavoro la specificazione di quella che sarà oggetto di intervento nella giornata è fatta su di un allegato al permesso (**All. 12**) che è consegnato insieme alla copia cartacea del permesso da firmare.

- **Attori del processo:** Sono inseriti i nominativi di chi realizza il lavoro e di chi lo autorizza/controlla.
- **Rischi e Misure di tutela:** Nel Permesso di Lavoro devono essere indicati i:

- **Rischi d'area**

Nel permesso di Lavoro devono essere indicati a cura della Committente per l'area interessata dal lavoro:

- I rischi di area relativi;
- Le misure di tutela da applicare per renderli accettabili.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

▪ **Rischi interferenza**

Nel permesso di Lavoro devono essere indicati:

- a cura della Committente i rischi generati dall'interferenza dell'attività della Committente con quelli della Ditta Esecutrice.

Per ogni tipologia rischio devono essere associate le relative misure di tutela.

▪ **Rischi di mestiere**

Nella **compilazione** del permesso di lavoro è richiesta l'indicazione dei **rischi di mestiere** che generano interferenza. Allo stesso modo le misure di tutela relative alla mitigazione dei rischi di mestiere da indicare sono solo quelle relative a quelli che generano interferenza.

▪ **Ulteriori rischi**

La Committente può, se lo ritiene opportuno per:

- rimarcare alcuni aspetti che ritiene critici per aumentare il livello di sicurezza,
- per indirizzare le modalità operative secondo cui realizzare il lavoro
- per caratterizzare i rischi relativi alle aree dove si opera

riportare nel Permesso di lavoro le misure di tutela relative alla gestione di rischi non precedentemente indicati.

▪ **Riferimenti:**

Nel permesso di Lavoro devono essere indicati i riferimenti alla **Documentazione collegata** (permessi ed autorizzazioni).

▪ **Firme:**

Le firme degli attori interessati.

12.1 COMPILAZIONE DEL PERMESSO

Parte compilata dalla Ditta Terza:

Il permesso è inizializzato dalla Ditta che:

- Ricerca nel Data Base del sistema MAXIMO l'intervento da eseguire per cui esiste un Ordine nello stato Approvato a lui intestato. Se non c'è un Ordine approvato non può emettere un PdL.
- Compila la descrizione dettagliata del lavoro;
- Inserisce gli strumenti, i prodotti chimici e i mezzi che intende utilizzare per l'esecuzione del lavoro ricercandoli nel DB del sistema;
- Alla scelta dell'intervento e degli strumenti il Data Base associa una serie di rischi e precauzioni che il RA è chiamato a valutare;
- Indica il numero di persone impegnate per l'esecuzione del lavoro.
- Carica su MAXIMO i documenti eventualmente necessari (Piani di sollevamento, certificati isolamento, etc.)
- Passa lo stato del Permesso in ANALISIRA

Parte compilata da RA:

- Il RA verifica la correttezza della compilazione e in caso di evidenti carenze lo rimette in stato "BOZZA" avvisando l'Appaltatore delle difformità riscontrate,
 - Il RA inserisce i Rischi d'Area e le sostanze presenti nell'ambiente realmente o anche potenzialmente.
 - Il RA verifica se i rischi indicati dal sistema sono rappresentativi del tipo di intervento da realizzare portando le opportune modifiche e integrazioni. Giustifica con una nota l'eventuale rimozione di precauzioni/rischi.
 - Il RA per ciascuna precauzione pone la responsabilità di esecuzione all'Esecutore o alla Committente
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

valorizzando correttamente il campo "Responsabilità"

- Dopo verifica e se approva l'analisi effettuata, pone lo stato del PdL in APPROVATO.

Stampa e Firma:

- Il Permesso in stato APPROVATO può essere stampato e va alla firma dei diversi attori.
- Dopo la firma l'RA pone il PdL nello stato INCORSO.
- alle ore 18:00 tutti i PdL "INCORSO" saranno posti da Maximo automaticamente in "SOSPESO"
- All'inizio di ogni giorno in cui si intende operare, il permesso va ri-stampato e ri-firmato.
- Ogni sera i lavori conclusi devono essere messi su CONCLUSO, quelli sospesi riportati ad APPROVATO a cura del RA.

Lavori in emergenza/urgenza

Nel caso in cui sia necessario un lavoro in emergenza/urgenza l'RA dopo l'inserimento dell'Avviso può procedere direttamente alla creazione di un PdL senza attendere l'approvazione del relativo CR e senza avere un Ordine approvato. Anche l'Appaltatore è autorizzato con questo PdL ad eseguire il lavoro anche senza un Ordine approvato. Questa eventualità deve essere comunicata tempestivamente dal RA al proprio CR.

Cambiamenti

Se sono cambiate le condizioni, il permesso **non è più valido** e dovrà essere emesso un nuovo permesso di lavoro che dovrà essere validato dal RA e firmato da tutti gli attori. La rilevazione di tale condizione di nullità può essere eseguita da ogni lavoratore sia della Ditta che della Committente.

12.1.1 DITTE NON RESIDENTI

NB Se l'attività deve essere svolta da una ditta non residente, l'inizializzazione del permesso di lavoro sarà supportata dal supervisore di manutenzione che ha gestito l'ordine di lavoro relativo. Il Supervisore cioè agisce per nome e conto della Ditta effettuando l'inserimento dei dati indicati dalla Ditta. La Ditta ha la responsabilità di verificare che i dati inseriti corrispondano a quelli forniti (pericoli, rischi, strumenti, prodotti, persone, doc allegati, etc.)

12.2 NON COMPILAZIONE DEL PERMESSO

Si riporta di seguito l'elenco delle attività che **non** richiedono la compilazione di alcun PdL.

Elenco delle attività che non richiedono la compilazione di alcun PdL:

- 1) Tutte le attività gestionali e operative svolte da personale dipendente di IP Industrial S.p.A.
- 2) Attività eseguite da terzi all'interno di aree ad essi concesse in comodato d'uso.

NB: L'impresa valuta preventivamente la possibilità che le attività da essa svolte nelle aree assegnate, non interferiscano in alcun modo con le attività ed apparecchiature a tale area adiacente dandone comunicazione a IP Industrial. Nel caso di attività estemporanee che possano realmente o potenzialmente interferire con l'esterno dell'area cantiere, l'impresa ne darà comunicazione preventiva a IP Industrial (supervisor/CR manutenzione/resp PASL) la quale, dopo verifica, richiede la emissione di permesso di lavoro dedicato.

- 3) Visite e sopralluoghi (con l'esclusione di quelle relative a spazi confinati) nel caso in cui non si utilizzi alcun attrezzo o strumento di lavoro, per le quali si applicano le procedure PG 001 e PG 029.
 - 4) Impiego, a scopo didattico, di qualsiasi equipaggiamento o attrezzatura antincendio eseguita sotto la supervisione del Resp. PASL.
 - 5) Lavori svolti in corrispondenza delle aree occupate dagli oleodotti e che non interessino in alcun modo le tubazioni facente parte degli oleodotti (ad esempio sfalcio erba). Per tali attività, preventivamente concordate con il proprietario del terreno, lo stesso si configura come "responsabile di
-

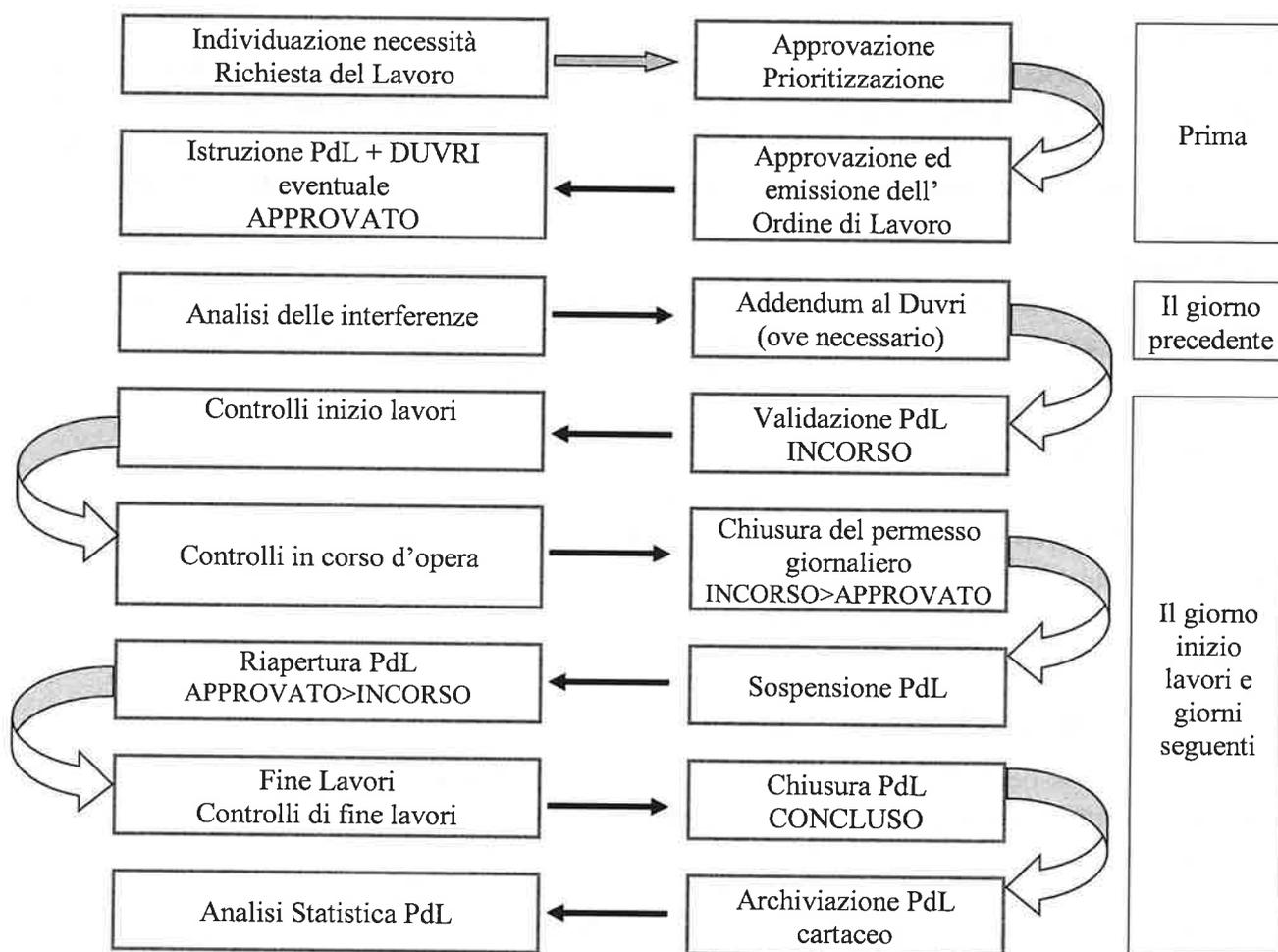
**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

area” e congiuntamente con IP Industrial si realizza un modulo di autorizzazione nel quale si evince la richiesta effettuata al responsabile d’area ed il suo assenso allo svolgimento dei lavori.

13. FLUSSO DEL PROCESSO

La figura seguente riporta il flusso del processo relativo all’ecuzione di un lavoro all’interno delle aree di pertinenza della IP Industrial S.p.A.

SCHEMA DI FLUSSO DEL PROCESSO



**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14. STEP DEL PERMESSO DI LAVORO

L'iter relativo all'emissione di un permesso di lavoro è stato suddiviso in fasi, per ciascuna di queste la tabella seguente ne riporta la sequenza, una descrizione, le figure coinvolte e le tempistiche in relazione al giorno in cui sono eseguiti i lavori.

N°	STEP	OBIETTIVO	ATTORI	QUANDO
IMPLEMENTAZIONE DEL SISTEMA				
A	Gestione del Sistema MAXIMO	Provvedere alla gestione del sistema sia dal punto di vista amministrativo che autorizzativo (inserimento delle Ditte, distribuzione delle licenze, etc.)	Amministratore Generale	Sempre
B	Implementazione Sistema	Provvedere all'inserimento degli interventi, rischi e precauzioni	Amministratore Tecnico	Sempre
C	Formazione personale IP Industrial	Il personale IP Industrial deve essere formato al corretto utilizzo del Sistema.	Società Software	Prima dell'uso
D	Formazione Personale Ditte Terze	Il personale delle Ditte Terze deve essere formato al corretto utilizzo del Sistema.	Società Software – Supervisor IP Industrial	Prima dell'uso
APPLICAZIONE DEL SISTEMA				
1	Richiesta Avviso di Lavoro	Formalizzare per iscritto nel sistema MAXIMO la necessità dell'azienda IP Industrial in merito lo svolgimento di una data attività.	Personale IP Industrial che ha accesso al sistema MAXIMO	Nei giorni Precedenti all'inizio dei lavori
	Approvazione del Lavoro	Il CR dopo riunione di prioritizzazione definisce la priorità del lavoro e i tempi di esecuzione	CR Utente	
2	Assegnazione del lavoro alle Ditte	Il SUP fa inoltra alla Ditta competente una richiesta di Preventivo	Supervisore MANCOS	
3	Preventivo	La Ditta carica su Maximo un preventivo del lavoro	Ditta	
4	Approvazione	Gerarchia approvazione	SUP/CR/DIR/DG	
5	Accettazione del Lavoro	L'accettazione della Ditta si riferisce ad un contratto o ad un ordine. In assenza di tali condizioni la ditta non può operare se non per motivi di emergenza.	Ditte Incaricate possono eseguire gli ordini in stato APPR (fatte salve richieste di urgenza o emergenza).	
6	Pianificazione dei lavori	La Ditta pianifica l'esecuzione di lavori e la comunica ai Supervisor di Manutenzione.	Ditte Incaricate	
7	Interferenze	Prima Valutazione delle Interferenze IP Industrial- Ditta	IP Industrial – Ditte incaricate	
8	Attività preparatorie	definizione delle attività preparatorie all'esecuzione del lavoro	IP Industrial – Ditte incaricate	
9	Istruzione PdL	Nel permesso di lavoro deve comparire l'indicazione dell'ordine di lavoro / numero dell'avviso di lavoro pianificato	Ditte Incaricate	
10	Emissione del PdL	Una volta istruito il PdL viene emesso dal sistema ed è reso disponibile per la	Ditte Incaricate	

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

N°	STEP	OBIETTIVO	ATTORI	QUANDO
		valutazione		
11	Analisi del PdL	Il permesso viene completato ed analizzato ed eventualmente modificato dal Responsabile d'Area. Il Responsabile d'Area può inserire i prodotti e modificare i rischi e le precauzioni inserendone di nuovi o levando quelli presenti	Resp. d'Area IP Industrial	
12	Valutazione del permesso	A fronte dell'analisi effettuata il RA procede o alla valutazione del permesso e quindi alla sua approvazione od al suo respingimento, nel caso in cui il PdL non sia stato correttamente istruito da parte della Ditta.	IP Industrial: RA	
13	Coinvolgimento del RAL	Nel caso in cui il permesso si riferisca ad un'attività i cui effetti vadano ad interferire ad un'altra area è necessario coinvolgere il responsabile d'Area di quest'ultima per identificare i rischi di interferenza ed indicare le relative misure di mitigazione	IP Industrial: RA, RAL	
14	Respingimento del Permesso di Lavoro	In tal caso il RA comunica a questa tale anomalia e gli chiede di modificare il PdL in modo che sia attinente all'attività da eseguire.	IP Industrial: RA	
15	Preparazione Elenco Lavori	Ogni Ditta/Reparto IP Industrial fa un elenco dei lavori che intende eseguire il giorno seguente indicando il numero del PdL ed il personale preposto al controllo.	Ditte Incaricate / IP Industrial Reparti	il Giorno prima inizio lavori
16	Coordinamento e gestione Lavori	Ogni ditta dichiara al Resp. della Riunione di coordinamento i lavori previsti per il giorno seguente per i quali è stato istruito ed approvato un PdL. Tali lavori vengono analizzati da parte del Coordinatore Prevenzione ai fini della individuazione delle possibili interferenze tra le varie imprese.	IP Industrial: Sup – RA - CTM Ditte Terze	
17	Report Interferenze	A seguito della riunione il Coordinatore Prevenzione realizza un report che invia ai Responsabili d'area ed alle Imprese riportante l'elenco del Pdl analizzati e le modalità di gestione delle interferenze riscontrate. Per interferenze complesse, sarà redatto un DUVRI o un piano di sicurezza specifico	IP Industrial: CP	
18	Altri lavori	La valutazione delle interferenze dei lavori non dichiarati nella riunione (per vari motivi) che però si intende eseguire è onere del RA che può decidere se procedere alla sua valutazione o non validarne l'esecuzione.	RA	

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

N°	STEP	OBIETTIVO	ATTORI	QUANDO
19	Stampa PdL	La Ditta Stampa il permesso, lo firma e lo porta all'attenzione del RA per la sua convalida	Ditta Terza	
20	Visita in campo	È richiesta prima dell'inizio lavori per la verifica delle condizioni dell'area e delle prescrizioni indicate nel Pdl a discrezione del Resp. Area. In particolar per i lavori che presentano maggiore rischio o che sono relativi al primo giorno di esecuzione.	IP Industrial: Reparto di competenza	
21	Validazione PdL	La validazione del PdL viene fatta solo dopo: aver ottemperato a tutti i controlli, in particolare vanno validati solo i PdL di cui sono state valutate le possibili interferenze. aver firmato il documento da parte del: Appaltatore (Ditta Principale) Esecutore (Ditta Esecutrice) Operativo Esterno Resp. Area Limitrofa (se richiesto) Resp. Area.	IP Industrial: RA, OE, RAL (se richiesto)	
22	Inizio Lavori	La ditta può procedere all'inizio lavori solo se in possesso di un PdL validato che dovrà conservare per tutta la durata giornaliera del lavoro a riprova dell'avvenuta autorizzazione da parte IP Industrial.	Ditte Incaricate	
23	Visite di controllo	Effettuare un controllo relativamente alla corretta esecuzione del lavoro ed al rispetto delle prescrizioni indicate nel permesso. Il controllo va registrato nell'apposito modulo.	IP Industrial Reparto (Sup lavori)	Ogni giorno di validità del PdL
24	Sospensione del Lavoro	Al verificarsi di determinate condizioni il personale autorizzato da IP Industrial può sospendere le attività.	IP Industrial: RA, CP, Sup	
25	Riattivazione del PdL	Se le motivazioni che hanno generato la sospensione non sono più presenti e vi sono le condizioni per poter operare il RA può riattivare il PdL	IP Industrial: RA	
26	Chiusura giornaliera del PdL	La chiusura deve essere effettuata ogni giorno quando si termina il lavoro. La Ditta restituisce la propria copia del PdL al Reparto IP Industrial che lo ha emesso e nel caso sia stato interessato anche un RAL RA fornisce la relativa informazione di chiusura a quest'ultimo.	Ditte Incaricate	
27	Prolungamento del lavoro	Nel caso in cui il lavoro si protragga oltre l'orario previsto dal PdL sarà	Ditte Incaricate IP Industrial: RA	

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVR)**

N°	STEP	OBIETTIVO	ATTORI	QUANDO
		necessario emettere un nuovo PdL.		
28	Dichiarazione di fine lavori	La ditta dichiara di aver completato tutti i lavori di sua competenza regolamentati dal permesso di lavoro	Ditte Incaricate	Termine dell'attività
29	Controllo Fine Lavori e ripristino delle condizioni normali	Il RA ricevuta la comunicazione valuta se effettuare un controllo in campo per verificare: <ul style="list-style-type: none"> la veridicità della dichiarazione e della dichiarazione e se sono state ripristinate le condizioni per l'agibilità dell'area e per la rimessa in servizio dell'item interessato alla manutenzione secondo le procedure aziendali 	IP Industrial: Reparto di competenza	Termine dell'attività
30	Chiusura del PdL	È l'ultima azione relativa all'esecuzione del lavoro ed avviene a valle del completamento con esito positivo dei precedenti controlli. La conclusione deve essere registrata a sistema MAXIMO e la documentazione cartacea archiviata.	IP Industrial: Reparto di competenza RA	
31	Archiviazione dei PDL	Ogni RA archivia presso il proprio Reparto i Permessi di lavoro emessi nell'ultimo semestre.	IP Industrial: Reparto di competenza	
32	Analisi Statistica del processo	L'Amministratore MAXIMO presenta i risultati per il Riesame della Direzione in merito al processo permessi di lavoro	IP Industrial: L'Amministratore MAXIMO	Successivo alla chiusura
33	Contabilità definitiva	La Ditta inserisce i dati di contabilità definitiva su Maximo, caricando anche i documenti necessari (libretti misure, economie, etc.)	Ditta	
34	Approvazione contabilità definitiva	Secondo Gerarchia stabilita si approva la contabilità o si respinge	SUP/CR/DIR/DG	
35	Emissione Ordini su SAP	Esecuzione mensile routine di generazione su SAP degli ordini approvati	SUP	Mensile

14.1 AVVISI DI LAVORO

Gli avvisi di lavoro costituiscono la formalizzazione nel Sistema MAXIMO delle richieste della Committente per l'esecuzione di attività.

La richiesta dell'avviso è effettuata dal personale IP Industrial allo scopo abilitato dall'Amministratore Generale del Sistema MAXIMO.

L'avviso viene generato a sistema compilando una serie di campi.

Tra questi è obbligatoria l'indicazione dell'area interessata dallo svolgimento del lavoro, l'asset, la priorità del lavoro proposta.

Un avviso di lavoro può generare più permessi di lavoro.

Con l'introduzione del sistema MAXIMO tutti i permessi di lavoro (ad eccezione di quelli emessi per emergenza) hanno all'origine un ordine di lavoro approvato in stato APPR.

Sebbene il sistema MAXIMO si riferisca genericamente ad "ordini", una richiesta diventa ordine solo dopo

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

che la contabilità preventiva è stata approvata a tutti i livelli della Committente richiesti (stato ordine APPR). I permessi di lavoro sono codificati con riferimento al numero dell'ordine che li ha generati e si distinguono in base alla attività.

Un avviso di lavoro (non ancora ordine APPR) può generare direttamente un permesso di lavoro solo in caso di emergenza / urgenza. In questo caso l'RA può chiamare la Ditta ed emettere il permesso di lavoro di cui al punto 14.11.

14.2 APPROVAZIONE AVVISO DEL CR

Il CR dell'utente emittente può far ritornare l'avviso a chi l'ha emesso se non riscontra le caratteristiche minime di accettabilità tecnica, ovvero se esiste un avviso simile già emesso.

14.3 PRIORITÀ DEL LAVORO

Nel corso della settimana i responsabili dei reparti IP Industrial contattano i Sup. MANCOS di specialità per la pianificazione delle attività relative agli avvisi di lavoro di loro competenza.

La prioritizzazione viene fatta sistematicamente a seguito della richiesta urgente ed un giorno a settimana (normalmente il mercoledì per MOV e giovedì per MAR) i referenti dei reparti ed i supervisor si incontrano al fine di pianificare tutti gli avvisi al momento non emessi e prioritizzando le attività ad essi relative.

La definizione della priorità avviene in base all'applicazione della matrice di rischio definita in allegato. Si distinguono tre tipologie di scadenze contrassegnate rispettivamente con i codici:

- BIANCO – Lavoro programmabile
- VERDE – Lavoro normale.
- GIALLO – Lavoro Urgente.
- ROSSO – Lavoro in Emergenza.

14.4 PREVENTIVAZIONE E APPROVAZIONE DEL LAVORO

A fronte di una richiesta di avviso di lavoro discussa con il CR emittente, il supervisore competente la prende in consegna e provvede all'assegnazione del lavoro a una o più Ditta esecutrice per la preventivazione.

Nel caso di Ditte non presenti su Maximo l'approvazione del lavoro dovrà seguire una RdL SAP dedicata e il ciclo di approvazione dovrà avvenire al di fuori di Maximo (in questo caso una volta emesso l'ordine si può attivare direttamente il PdL).

Nel sistema appare indicato sia il nominativo del supervisore che ha gestito l'avviso sia la ditta a cui è stato assegnato il lavoro.

Nel caso di Ditta non residente è necessaria una valutazione della sua idoneità allo svolgimento del lavoro richiesto tramite verifica della visura camerale da parte dell'attivatore dell'appalto. Tale assegnazione è registrata dal supervisore MANCOS nel sistema MAXIMO, inserendo i documenti relativi negli allegati.

14.5 RILEVAZIONE ASSEGNAZIONE DEL LAVORO

La Ditta rileva l'assegnazione del lavoro visionando il sistema MAXIMO. La Ditta è autorizzata ad eseguire solo i lavori in stato APPR, fatte salve situazioni di urgenza/emergenza richieste dal RA per le quali avrà predisposto già un PdL con priorità "rosso". Anche nel caso in cui il lavoro sia stato appaltato ad una ditta non presente su Maximo, si potrà emettere il PdL (in questo caso sarà il Supervisore a fare l'immissione dei dati su indicazione della ditta).

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

Se la Ditta non è residente e/o non in grado di accedere al sistema sarà il supervisore che gli ha assegnato il lavoro a provvedere a comunicargli la notizia dell'assegnazione del lavoro e delle tempistiche di realizzazione. Il supervisore che ha assegnato il lavoro supporterà la Ditta per l'inizializzazione del PdL.

14.6 ACCETTAZIONE DEL LAVORO

Rilevata l'assegnazione del lavoro la Ditta verifica se è nelle condizioni di poter rispettare le richieste espresse per le relative tempistiche previste in fase di prioritizzazione.

Comunica con immediatezza al supervisore che gli ha assegnato il lavoro la sua risposta.

14.7 PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

La ditta comunica la Pianificazione degli eventi ai supervisori che verificano il rispetto delle tempistiche e della presenza di possibili interferenze.

14.8 INTERFERENZE

A fronte di una specificazione del lavoro si effettua una prima valutazione delle interferenze.

In questa fase ove ritenuto necessario, si effettuano sopralluoghi in campo ed incontri con l'Appaltatore al fine di chiarire le caratteristiche del lavoro.

14.9 ATTIVITÀ PREPARATORIE

Preventivamente all'istruzione del permesso si individuano le attività preparatorie necessarie per l'effettuazione del lavoro, quali ad esempio:

- La preparazione dell'area;
- L'acquisizione di pezzi di ricambio;
- La richiesta di autorizzazioni e permessi;
- Etc.

In questa fase andranno valutati anche i tempi entro cui vanno realizzate e definiti i gestori delle stesse.

14.10 ISTRUZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO

A fronte dell'assegnazione del lavoro la Ditta (ordine in stato APPR) inizia per la parte di sua competenza i permessi di lavoro relativi.

La logica da utilizzare è un permesso per ogni ditta, per ogni tipologia di lavoro, per ogni Area di Lavoro.

Operando in tal senso potrebbero esservi più permessi associati allo stesso avviso di lavoro. In tal caso ciascun permesso è identificato nel sistema MAXIMO dal numero di attività.

ESECUTORE

Per istruire il permesso di lavoro la Ditta accede al sistema e svolge le seguenti operazioni:

1. Individua il tipo di intervento presente nel DB del sistema tra gli ordini in stato APPR;
 2. Inserisce le attrezzature/strumenti/prodotti che intende usare per lo svolgimento del lavoro, la durata e il numero di persone che intende utilizzare;
 3. Inserisce nel campo libero "natura precisa del lavoro" una descrizione dello stesso specificando il luogo dove deve essere realizzato.
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.11 EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO

Tutte le attività di pertinenza della IP Industrial S.p.A., comprese quelle svolte in Titolo IV D.Lgs 81/08, generalmente sono regolamentate e con permesso di lavoro.

In particolare, vige la regola: un permesso per ogni ditta e per ogni fase di lavoro e per ogni area.

NB se l'attività viene svolta da due ditte una in assistenza all'altra i PdL sono 2 ciascuno per ogni ditta esecutrice.

14.12 ANALISI DEL PDL

Il Responsabile d'Area accede al Sistema MAXIMO ed individua i PdL da analizzare di sua competenza.

Come prima cosa il Responsabile deve verificare se:

- il tipo di intervento considerato è rappresentativo del lavoro da effettuare;
- nella descrizione dell'evento sia chiaramente indicata l'area di lavoro;
- il Pdl è stato correttamente compilato in ogni sua parte.

Se tale controllo dà esito positivo, procede alla sua analisi altrimenti lo rinvia alla ditta che lo ha istruito fornendone la motivazione.

Il Responsabile d'Area per analizzare il permesso ha la responsabilità di:

- Modificare i dati forniti dalla Ditta Esecutrice che ha istruito il permesso se li ritiene non idonei, in caso può far ritornare alla ditta il permesso (ritorno in BOZZA);
- Inserire nel sistema le seguenti informazioni:
 - Rischi d'Area e relative misure di tutela
 - Rischi interferenziali legati all'attività IP Industrial e relative misure di tutela
 - Prescrizioni particolari richieste dalla specificità dell'intervento e/o dell'area e/o del periodo in questione.
 - Indicazione della responsabilità di esecuzione delle precauzioni Esecutore o Committente
 - Eliminare rischi / precauzioni non applicabili indicando nella nota le considerazioni effettuate per la cancellazione.
- Richiedere consulenza del Coordinatore Prevenzione

14.13 VALUTAZIONE DEL PDL

A fronte dell'analisi eseguita il permesso viene valutato e può essere approvato ed è pronto per la stampa.

14.14 COINVOLGIMENTO DEL RAL

Nel caso in cui il permesso si riferisca ad un'attività i cui effetti vadano ad interferire ad un'altra area è necessario coinvolgere il Responsabile d'Area di quest'ultima per identificare i rischi di interferenza ed indicare le relative misure di mitigazione.

Il RAL ha una doppia funzione quella di indicare le possibili interferenze presenti e quella di tener conto nelle autorizzazioni delle attività nell'area della presenza di attività interferenziali.

L'indicazione di un RAL va indicata nelle precauzioni aggiuntive richiedendo anche, se opportuna, una firma del RAL giornaliera.

14.15 RESPINGIMENTO DEL PERMESSO DI LAVORO

Nel caso in cui il PdL non sia stato correttamente istruito da parte della Ditta il RA comunica a questa l'anomalia riscontrata e gli chiede di modificare il PdL in modo che sia attinente all'attività da eseguire.

L'RA riporta in BOZZA il PdL.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.16 PREPARAZIONE ELENCO LAVORI

Al fine di facilitare la gestione delle interferenze ogni ditta presenta in sede di riunione di coordinamento un elenco lavori.

L'elenco viene realizzato su apposito modulo fornito da IP Industrial.

Il modulo riporterà:

- l'area/item;
- La descrizione del lavoro;
- La ditta.

Salvo eccezioni (Lavori richiesti/concordati in extremis) per tutti i lavori che si intende eseguire deve essere già presente a sistema un permesso di lavoro.

14.17 RIUNIONE GIORNALIERA DI COORDINAMENTO LAVORI**Scopo**

La Riunione ha lo scopo di individuare e gestire le possibili interferenze residue relative alle varie attività delle imprese, tenendo in considerazione anche quelle disciplinate dal Titolo IV Dlgs 81/08, previste per il giorno seguente.

Frequenza

La riunione si svolge tutti i giorni feriali alle ore 14:30.

Nella Riunione del Venerdì saranno trattati i PdL relativi alle giornate di Sabato e Domenica.

Partecipazione

A tale riunione che si svolge sotto la guida di un coordinatore (funzione svolta dal Coordinatore Prevenzione Lavori) partecipano i:

- Referenti DT: che presentano le attività previste per il giorno seguente.
- Supervisor MANCOS: che supportano il coordinatore nella caratterizzazione delle attività e si occupano specificatamente dei lavori affidati alle ditte non residenti;
- Responsabili d'AREA: che collaborano alla individuazione delle misure per la gestione delle interferenze ed assicurano la messa a disposizione degli item da sottoporre a manutenzione.

Illustrazione delle Attività

Nel corso della Riunione sotto la guida del coordinatore i referenti delle imprese elencano le attività previste per il giorno seguente.

Un elenco delle attività viene fornito dalla Ditta al coordinatore.

I lavori relativi alle ditte non residenti saranno illustrati dai supervisor di manutenzione che hanno preso a carico il relativo avviso.

Il Coordinatore ne prende nota e supportato dai supervisor di manutenzione analizza la presenza o meno di interferenze.

Individuazione e gestione delle Interferenze

Nel caso si individuassero delle interferenze, anche riguardanti le aree soggette a lavoro in titolo IV si procederà ad una loro gestione in accordo con i responsabili d'area di competenza.

Nei casi in cui la gestione dell'interferenza si rivelasse complessa e di difficile soluzione, si effettuerà una riunione mirata alla quale parteciperanno le sole ditte interessate e le funzioni IP Industrial coinvolte, redigendo un DUVRI specifico (vedi prg. 15.1.8)

14.18 REDAZIONE DEL VERBALE

L'elenco dei lavori e la relativa gestione delle interferenze saranno riportati all'interno del verbale di riunione

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

redatto dal coordinatore e controfirmato dai referenti le Ditte interessate dall'interferenza.

Al termine della riunione il coordinatore redige l'elenco dei lavori convalidati per il giorno successivo dove saranno presenti anche le misure di mitigazione per le interferenze non complesse eventualmente rilevate. Tale elenco sarà trasmesso alle imprese affidatarie, ai Capi reparto IP Industrial, RSPP, Supervisor ed ai Responsabili d'Area competenti che ne dovranno tener conto per l'apertura dei PdL del giorno seguente.

In caso di presenza di misure di mitigazione, l'elenco di cui sopra dovrà essere considerato allegato al PdL delle Ditte cui fanno riferimento.

14.19 ALTRI LAVORI**14.19.1 ATTIVITÀ URGENTI**

In caso di *Lavori a priorità "ROSSO"*, per le quali non è stata effettuata una pianificazione standard, la validazione del R.PASL può avvenire anche il giorno stesso, al di fuori della riunione di coordinamento, dopo che il RA stesso abbia provveduto ad una verifica di "fattibilità senza rischi di interferenza" con le altre lavorazioni programmate.

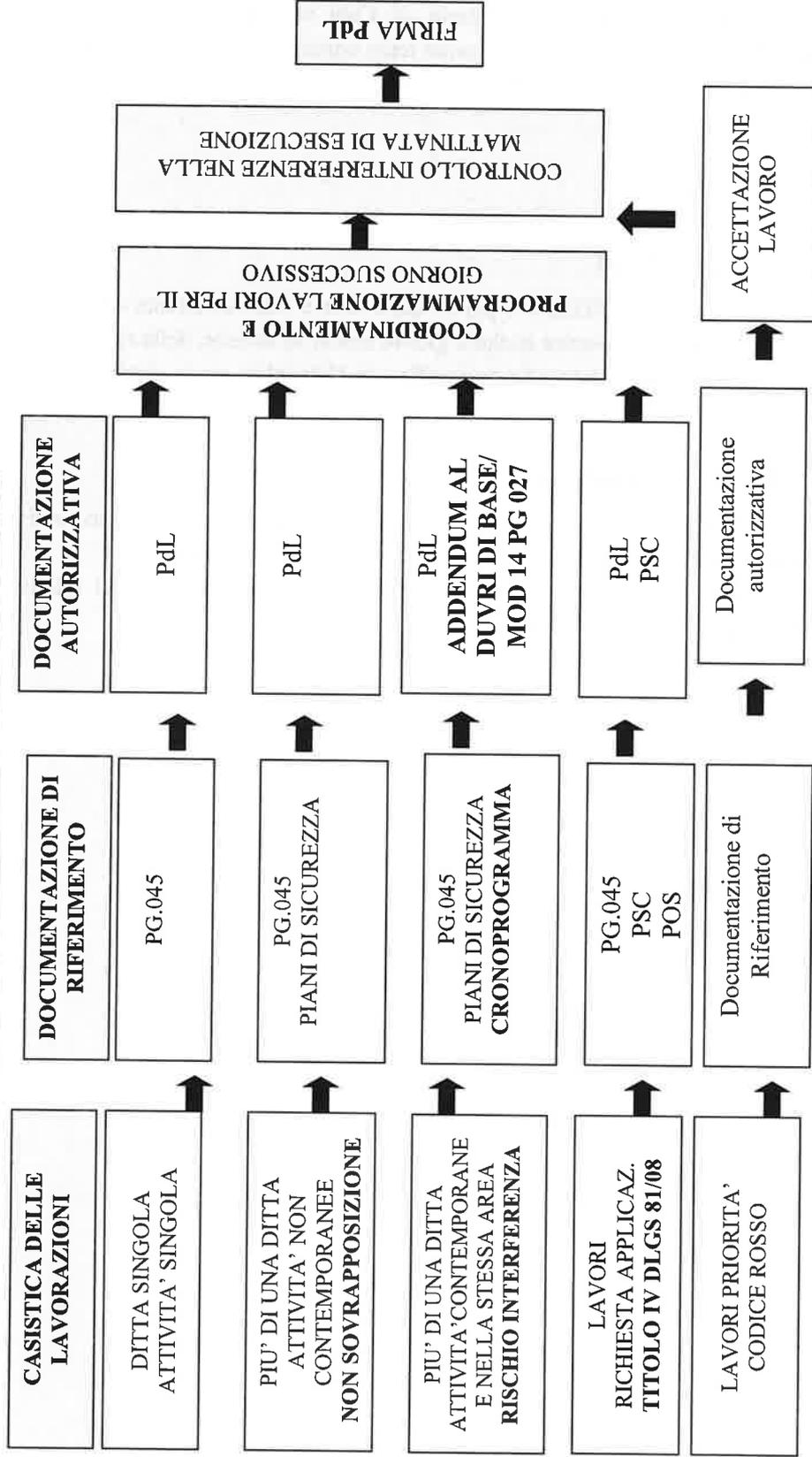
14.19.2 LAVORI NON DICHIARATI

La valutazione delle interferenze dei lavori non dichiarati nella riunione (per vari motivi) che però si intende eseguire è onere del RA che può decidere se procedere alla valutazione.

Nel diagramma riportato di seguito si evincono le casistiche dei lavori con i relativi iter documentali di coordinamento e autorizzazione al lavoro.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.19.2.1 DIAGRAMMA DI FLUSSO: COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI



**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.20 STAMPA PDL

Il PdL valutato viene stampato dalla Ditta che lo presenta firmato da:

- Appaltatore (Ditta Principale)
- Esecutore (Ditta Esecutrice eventuale)
- Responsabile d'area.
- RAL (eventuale)

Per i PdL che possono generare interferenze ad aree di pertinenza di altro responsabile d'Area è necessario vi sia per conoscenza la firma sul permesso del Responsabile d'Area interessato dall'interferenza (ad esempio Lavori elettrici in cabine elettriche).

Il RA verifica se il PdL è stato esaminato nel corso della Riunione di Coordinamento e Gestione delle interferenze e se sono state indicate prescrizioni (Mod.1).

Se le interferenze non sono state analizzate ne va fornita idonea motivazione altrimenti il RA può decidere di non autorizzare il permesso.

14.21 VALIDAZIONE PDL: VISITA IN CAMPO

Se le interferenze sono state analizzate, in funzione della tipologia di lavoro il RA fa effettuare una verifica in campo a cura dell'operativo esterno (OE) atta ad accertare se le prescrizioni presenti nel permesso di lavoro sono state applicate.

L'OE appone la propria firma sul PdL già firmato da RA solo nel caso in cui tutte le precauzioni sono state rese operanti.

14.22 VALIDAZIONE PDL: FIRMA

A fronte del sopralluogo effettuato si procede:

- se ritenuto positivo, alla validazione del PdL e quindi alla firma dell'operativo esterno del RA che lo inserisce nel sistema MAXIMO ponendo lo stato del PdL a INCORSO. **La mancata attivazione del permesso a sistema rende il PdL non valido.**
- se ritenuto negativo il Permesso non è validato ed è necessario per poter procedere attuare le opportune azioni correttive.

La firma sul permesso di lavoro per la sua validazione dopo la stampa deve essere della persona indicata sullo stampato, nel caso ciò non fosse possibile la persona che lo fa in sua vece (ovviamente deve possedere la qualifica per farlo) è responsabile della validazione del contenuto del permesso. Nella tabella seguente si riportano le responsabilità di firma per il completamento dell'Iter autorizzativo dei Pdl MAXIMO.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.22.1 TABELLA 13.12 - RESPONSABILITÀ DI FIRMA ED ATTIVAZIONE DEI PDL MAXIMO

AZIONI	RA	RAL	OE	APP	GI	SUP	GT	ESE
PREPARAZIONE DELL'INTERVENTO								
Istruzione del PdL – analisi dei rischi legati all'intervento				X				X
Analisi dei rischi legati all'area di lavoro	X							
Rischi particolari (fuoco, scavo, spazi confinati)	X							
Gestione delle Interferenze	X	X*			X			
Stampa				X				
Convalida	X	X*		X				X
Attivazione	X							
SVOLGIMENTO DEI LAVORI								
Creazione e Stampa				X				
PdL: Validazione	X	X*		X			X*	X
PdL: Attivazione	X							
PdL: Presa visione all'inizio lavori	X		X					
PdL: Controlli in corso d'opera	X	X*			X	X		
SOSPENSIONE – RIATTIVAZIONE LAVORI								
PdL: Sospensione del Lavoro	X		X		X	X		
PdL: Riattivazione del Lavoro	X		X					
PdL: Presa visione all'inizio lavori	X		X					
FINE DEI LAVORI								
Validazione fine lavori/giornata lavorativa	X	X*		X				X
PdL: Disattivazione	X							

LEGENDA			
RA	Responsabile d'Area	RAL	Responsabile d'Area Limitrofa
O. E.	Operativo Esterno	APP	Appaltatore
GT*	Addetto Test	ESE	Impresa Esecutrice
SUP	Supervisore MAN-COS		
GI	Gestore Interferenze	*	se richiesto o necessario

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

14.23 INIZIO LAVORI

Terminato l'iter autorizzativo si procede da parte della Ditta Esecutrice all'inizio lavori.

Si fa presente, che una copia del permesso di lavoro deve essere presente presso il luogo di lavoro e che i contenuti del permesso devono essere noti a tutto il personale che vi opera.

14.24 VISITE DI CONTROLLO

Su decisione del RA ed a spot con frequenza che dipende dalla natura e dalla pericolosità del lavoro, il personale IP Industrial effettua visite di controllo mirate a verificare la corretta esecuzione del lavoro ed il rispetto delle prescrizioni riportate nel PdL.

Le visite dovranno essere effettuate da parte del personale IP Industrial preposto alla loro realizzazione che registrerà l'avvenuto controllo sull'apposito modulo controfirmato dall'Esecutore (Ditta Esecutrice). Tale modulo va archiviato a cura del RA che lo ha richiesto e/o dal supervisore che lo ha effettuato per tutto l'anno solare antecedente a quello dell'effettuazione del controllo.

14.25 SOSPENSIONE DEL LAVORO

Il lavoro può essere sospeso da parte del personale IP Industrial (RA, PASL, SUP, RAL, ...) in caso di:

- Variazione delle condizioni operative,
- Mancato rispetto delle prescrizioni indicate nel PdL.
- Interferenza non gestita con altre lavorazioni.
- Variazione nella priorità di effettuazione dei lavori.
- Mancato rispetto da parte dell'appaltatore di norme da cui derivi una situazione di "pericolo grave ed imminente"

La motivazione della sospensione dei lavori va indicata per iscritto sul PdL ed archiviata a cura del RA.

La sospensione del lavoro può essere anche effettuata dalla Ditta Esecutrice qualora rilevi variazioni nelle condizioni rispetto a quelle ipotizzate nell'analisi di rischio del PdL, in tal caso, tale sospensione va comunicata a IP Industrial in modo che possa valutare su come gestire la nuova situazione e le relative eventuali interferenze al fine di emettere eventualmente un nuovo PdL.

In caso di sospensione del lavoro va restituita la copia del PdL posseduta dalla Ditta esecutrice al Responsabile d'Area. Il RA quando i lavori sono sospesi riporta su Maximo il lavoro in stato APPROVATO.

14.26 RIATTIVAZIONE DEL PDL

Fase che consente di poter nuovamente operare in quanto non valgono più le motivazioni che hanno comportato la sospensione del lavoro e non ne sono presenti di nuove al suo impedimento.

In particolare, va verificato se durante il periodo di sospensione siano state autorizzate attività che possano dar luogo ad interferenza con l'attività sospesa.

Più in generale, la ripresa del lavoro, dopo la sua sospensione, potrà essere effettuata solo dopo che all'esecutore sarà restituita la copia del PdL ritirata al momento della sospensione ovvero un nuovo permesso sia stato emesso.

L'RA quando riprende il lavoro pone in stato INCORSO il PdL su Maximo.

14.27 CHIUSURA GIORNALIERA DEL PDL

Ogni giorno in cui si è operato, indipendentemente se il lavoro sia o non sia stato completato, il permesso di lavoro relativo va chiuso, lasciando l'area in condizioni tale da non generare pericolo per il personale.

L'operazione di chiusura comporta:

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

- la consegna da parte della Ditta esecutrice del documento al RA. Se il lavoro è svolto fuori dei confini di IP Industrial non è necessaria la restituzione del PdL ma è sufficiente la comunicazione di chiusura dei lavori da parte della Ditta al Responsabile d'Area
- L'RA registra la chiusura del PdL nel sistema MAXIMO riportando lo stato in APPROVATO.
- L'RA informa il RAL (quando previsto dal permesso) della chiusura dello stesso.
- L'RA archivia la copia cartacea del documento nell'apposito raccoglitore.

Il PdL normalmente ha validità giornaliera dalle ore 8:00 alle ore 18:00, se il lavoro viene completato prima il PdL va chiuso subito dopo in modo che l'area possa essere lasciata libera per l'effettuazione di altre attività.

A fine giornata (dopo le 18:00) il Responsabile d'Area:

- Controllerà a sistema lo stato dei PdL INCORSO nella giornata e provvederà alla sospensione a sistema dei PdL che risultavano ancora aperti riportandoli in APPROVATO.
- Verificherà che le copie dei PdL siano state consegnate e nel caso di mancata consegna sarà effettuata azione di richiamo alla Ditta responsabile della mancanza.

14.28 PROLUNGAMENTO ORARIO DI LAVORO

Se vi è necessità di dover prolungare l'attività lavorativa oltre l'orario indicato nel PdL ne dovrà essere richiesto un altro con l'indicazione del nuovo orario di scadenza.

Il lavoro potrà riprendere soltanto dopo l'attivazione del nuovo PdL allo stato INCORSO.

Il nuovo PdL dovrà essere firmato da tutte le funzioni e consegnato in forma cartacea alla Ditta esecutrice.

Nel caso di attività che si svolgono al di fuori dei confini IP Industrial a fronte della richiesta di prolungamento in caso di accettazione sarà sufficiente l'attivazione a sistema e la comunicazione tracciata alla Ditta che la ha richiesta.

14.29 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORI

La Ditta quando ritiene di aver terminato tutte le attività regolamentate dal permesso di lavoro va dal RA e gli comunica di aver concluso le attività annotando sul PdL nello spazio dedicato la relativa dichiarazione.

14.30 CONTROLLO FINE LAVORI E RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI NORMALI

Quando la Ditta dichiara di aver completato il lavoro, prima della registrazione della chiusura del PdL nel sistema MAXIMO, IP Industrial effettua un controllo visivo atto a:

- Verificare che il lavoro sia stato completato. Se il lavoro non risulta completato va notificato alla Ditta ed il PdL non va chiuso.
- Verificare che il lavoro eseguito sia corrispondente alle richieste. Se il lavoro non risulta corrispondente alle richieste va notificato alla Ditta ed il PdL non va chiuso.
- Valutare le condizioni dell'area (vanno ripristinate le condizioni "ante operam" e comunque tali da consentire di operare in sicurezza). Se le condizioni non sono idonee l'area va delimitata. Se tale mancanza è stata causata dalla Ditta tale responsabilità va notificata ed il PdL non va chiuso a Sistema in quanto il Lavoro non si ritiene concluso.

14.31 CHIUSURA DEL PDL

Se il lavoro è stato completato, ritenuto idoneo e l'area ripristinata si procede alla chiusura del permesso di lavoro firmando la copia cartacea e registrando lo stato nel Sistema MAXIMO.

L'RA riceve il PdL con la dichiarazione di fine lavori e pone il PdL su MAXIMO in stato CONCLUSO.

Se il permesso di lavoro riporta la Firma del Responsabile d'Area Limitrofo questo deve essere avvertito della

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

chiusura del permesso.

14.32 ARCHIVIAZIONE DEI PDL

Dato che tutti i PdL sono presenti nel sistema informatico privi di firme, Il documento cartaceo deve essere archiviato per almeno 6 mesi dalla data di emissione a cura del Reparto del RA.

Nei casi in cui il PdL costituisce elemento di prova il documento è archiviato tra la documentazione del caso considerato per il periodo richiesto dalla sua soluzione a cura del RSPP.

14.33 ANALISI STATISTICA DEL PROCESSO

Periodicamente con cadenza trimestrale il l'Amministratore Sicurezza MAXIMO effettua un'analisi statistica del processo mettendo in evidenza risultati e criticità riscontarti nella riunione SSA.

Affinché sia possibile effettuare un'analisi statistica dei dati presenti nel sistema MAXIMO è necessario che:

- Tutti i PdL siano stati attivati (INCORSO) e sospesi (APPROVATO) da parte dei RA in corrispondenza delle tempistiche di apertura e chiusura del PdL, altrimenti i dati presenti a sistema non sono veritieri.

15. DOCUMENTI ASSOCIATI AL PDL

Ad ogni permesso di lavoro, come risultato dell'analisi di rischio, può essere richiesto di allegare dei seguenti permessi:

N°	Allegato	Riferimento
1	Pdl cartaceo	Foglio MAXIMO
2	Certificato di isolamento	(Mod. N° 2 PG 027)
3	Permesso di ingresso	(Mod. N° 3 PG 027)
4	Permesso di scavo	(Mod. N° 4 PG 027)
5	Intervento su sistema blocchi	(Mod. N° 5 PG 027)
6	Verbale di messa a disposizione impianti per esecuzione lavori MAN-COS	(Mod.N° 7 PG 027)
7	Verbale di consegna lavori	(Mod. N° 8 PG 027)
8	D.U.V.R.I. Specifico	(Mod. N° 9 PG 027)
9	Modulo (Parte A) Affidabilità Lavori Elettrostrumentali	(Mod. N° 10 PG 027)
9	Modulo (Parte B) Affidabilità Lavori Elettrostrumentali	(Mod. N° 10 PG 027)
10	Check list controllo lavori	(vedi par. 10 PG 027)
11	Autorizzazione giornaliera lavori Titolo IV	Mod 12 PG 027
12	Verbale consegna Serbatoi-Impianti per lavori Titolo IV	Mod 13 PG 027
13	Elenco lavori/gestione interferenze tra imprese esecutrici	Mod. N°14 PG.027
14	Crono programma	
15	Piano di sollevamento	(vedi PG 059)
16	Moduli relativi alla procedura PG. 089 (lavori su impianti elettrici)	(vedi PG 089)
17	Matrice di rischio	

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

15.1 PDL CARTACEO (FOGLIO MAXIMO)

Foglio da utilizzare per la compilazione del PdL in caso di indisponibilità del sistema MAXIMO e lavoro in emergenza.

15.2 CERTIFICATO DI ISOLAMENTO (MOD. N° 2 PG.027)

I certificati di isolamento hanno un numero identificativo riportato sul PdL corrispondente e registrato in un registro specifico dei certificati di isolamento conservato presso il RA. Più PdL corrispondenti ad un'unica apparecchiatura avranno lo stesso certificato di isolamento.

Sono previsti quattro tipi di isolamento:

A. Isolamento di processo (vedi PG-058)

Per **isolamento di processo** vengono intese le operazioni di movimentazione di valvole di sezionamento per permettere le successive operazioni di depressurizzazione, svuotamento e bonifica di apparecchiature o parti di impianto.

B. Isolamento meccanico (vedi PG.058)

L'**isolamento meccanico**, preceduto obbligatoriamente dall'isolamento di processo, viene eseguito sflangiando tubazioni o scollegando valvole fino ad isolare l'unità o l'apparecchiatura dal resto dell'impianto, oppure apponendo dischi ciechi su tutti gli accoppiamenti flangiati più prossimi e connessi all'apparecchiatura stessa.

Tutte le connessioni dell'impianto in servizio, rimaste scollegate dall'unità o dall'apparecchiatura isolata, devono essere esse stesse isolate meccanicamente dall'ambiente esterno con dischi o flange cieche.

Le cieche andranno posizionate nel punto di scollegamento anche quando il processo sia stato isolato attraverso la chiusura di una valvola di sezionamento.

C. Isolamento dei sistemi di Blocco

Questa sezione sarà sostituita dal Mod. N°5 PG 027 (Modulo di intervento su sistema blocchi con impianti in marcia) descritto al paragrafo 9.6.5

D. Isolamento elettrico Continuità Elettrica (vedi PG.060 PG.058 PG 089)

Prevede l'apertura di interruttori o fusibili per l'isolamento di cabine di alimentazione o di singole utenze.

Può prevedere lo scollegamento dei cavi di alimentazione da una morsettiera. (**Vedere procedura di dettaglio per l'isolamento elettrico**).

Il certificato di isolamento è costituito da una singola copia che il Responsabile d'Area riempirà con i dati ivi richiesti, firmando dove indicato.

Dopo averlo compilato, il Responsabile d'Area consegnerà la copia al Reparto Operativo interessato per l'isolamento di Processo, agli esecutori (Ditta Meccanica per l'isolamento meccanico, Sup MANCOS per l'isolamento elettrico, ecc.) per dare luogo all'isolamento.

Ogni esecutore dovrà firmare per ogni singola apparecchiatura, linea o sistema elettrico/elettronico isolato, mentre il Responsabile d'Area dovrà, ad isolamento completato, prendere atto, tramite l'apposizione di una firma, dell'avvenuto isolamento.

La procedura per il ripristino dei collegamenti è equivalente a quella per l'isolamento ma secondo un ordine d'interventi richiesto dal RA.

Dopo che il Responsabile d'Area ha firmato sul modulo la richiesta di ripristino dei collegamenti, ogni esecutore firmerà, per ogni apparecchiatura, valvola, linea, ecc., il ripristino eseguito.

Una firma del Responsabile d'Area che prenda atto dell'avvenuta operazione di ripristino dei collegamenti chiude il certificato di isolamento.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

A fine ripristino, la copia è conservata dal Responsabile d'Area.

15.3 PERMESSO DI INGRESSO (MOD. N° 3 PG.027) (VEDI PG.044)

Il permesso di ingresso viene emesso dal Responsabile d'Area e dal Supervisore ogni volta che si rende necessario l'ingresso di uomini in aree di lavoro previste al punto 9.4.

Il numero progressivo è uguale a quello del corrispondente PdL.

Di questo permesso sono emesse n° 3 copie, una delle quali rimane al Responsabile d'Area, la seconda viene ritirata dal Responsabile Antincendio e Prevenzione Lavori e la terza viene consegnata all'esecutore.

Ad ogni gas test nell'area d'ingresso in oggetto le tre copie devono essere riunite per la trascrizione su queste dei valori di rilevamento.

A fine lavoro od in corrispondenza di una revoca del permesso di ingresso, le tre copie devono essere consegnate al Responsabile d'Area.

15.4 PERMESSO DI SCAVO (MOD. N° 4 PG.027)

Il permesso di scavo è emesso in singola copia, con lo stesso numero del corrispondente PdL.

L'emissione di questo permesso è a cura del Supervisore che dovrà riportare sul modulo le caratteristiche tecniche dello scavo sottoponendolo ai servizi tecnici ed al Responsabile d'Area, per i rispettivi nulla osta e prescrizioni ed all'Esecutore per la firma di responsabilità.

Tale copia sarà conservata dal R.A. per tutta la durata del lavoro di scavo, una copia del permesso dovrà essere consegnata all'esecutore per uso proprio.

15.5 INTERVENTO SU SISTEMA A BLOCCHI (MOD. N°5 PG.027)

Si riportano su idonea modulistica le informazioni e le decisioni prese per l'effettuazione dei blocchi necessari per la realizzazione dell'intervento.

15.6 VERBALE DI MESSA A DISPOSIZIONE IMPIANTI PER ESECUZIONE LAVORI MAN-INV (MOD. N° 7 PG.027)

È un modulo utilizzato essenzialmente quando tutta un'unità è in fermata per manutenzione ed evidenzia quali siano i fluidi ed il loro stato ancora presenti in impianto dopo bonifica dello stesso ed isolamento del BL ed i rischi associati alla loro presenza. Sul modulo viene anche riportata l'autorizzazione ad eventuali comportamenti, anch'essi adeguatamente procedurati, in deroga alla PG.027 che è valida per tutte le condizioni, inclusa quella di impianti in marcia regolare.

15.7 VERBALE DI CONSEGNA LAVORI (MOD. N° 8 PG.027)

È un modulo di consegna provvisorio o definitivo di una apparecchiatura da parte dell'esecutore siglato dal Supervisore Specialista e dal Responsabile di Area con l'indicazione, in particolare nel caso di consegna provvisoria, di prescrizioni per l'utilizzo. È accompagnato, ove richiesto, da certificazioni e verbali di taratura necessari prima di mettere in servizio l'apparecchiatura.

15.8 ADDENDUM AL D.U.V.R.I. (MOD. N° 9 PG.027)

È un documento che deve essere prodotto ogni qualvolta si presenti la simultaneità di più ditte lavoranti nella medesima area di stabilimento con possibilità di rischi complessi di interferenza tra le lavorazioni e non gestibili attraverso la sola "Riunione giornaliera di coordinamento lavori".

Detto documento, promosso dal Responsabile dell'attività di coordinamento, sarà la sintesi scritta di un'analisi

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

di rischio effettuata congiuntamente tra il Responsabile d'Area (R.A.), tutti gli esecutori coinvolti nel lavoro, il Responsabile Prevenzione Incendio e Sicurezza Lavori (RPASL)).

Detto documento, che conterrà inoltre tutte le precauzioni che dovranno essere riportate sui singoli permessi di lavoro, sarà predisposto da questi ultimi e dovrà essere siglato da tutti i partecipanti l'incontro ed allegato a ciascun permesso di lavoro singolo.

Il Responsabile dell'Attività di Coordinamento ha la responsabilità di promuovere l'aggiornamento del DUVRI quando variazioni delle condizioni del lavoro lo richiedano.

15.9 AFFIDABILITÀ LAVORI ELETTROSTRUMENTALI (MOD. N° 10 PG.027)

Tale documento composto da due sezioni:

- *Check List* dove è definita la metodologia per analizzare le fasi d'esecuzione d'interventi sulle apparecchiature elettriche e strumentali, effettuate con impianti in marcia, che possono impattare sull'affidabilità degli impianti di IP Industrial.
- Stampati (cinque) da allegare al permesso di lavoro ogni volta che un lavoro rientra nella lista sotto riportata.

In particolare, sarà la sintesi di un'analisi di rischio effettuata dai R.A. con i Supervisor di IP Industrial, i tecnici della Ditta Esecutrice e lo specialista dei sistemi informatici industriali (solo quando vengono interessati sistemi DCS, PLC etc).

Questo documento sarà richiesto dal Responsabile d'Area e/o dal Supervisore Specialista, inserendolo come allegato nella compilazione elettronica del permesso di lavoro MAXIMO.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

15.10 CONTROLLI IN CORSO D'OPERA (MOD. N° 11 PG.027)

Per la registrazione dei controlli effettuati in corso d'opera sulle attività lavorative regolamentate da permesso di lavoro è stato predisposto un apposito modulo all'interno del quale è presente una check-list ed uno spazio dedicato alle note ed osservazioni.

LISTA LAVORI ELETTROSTRUMENTALI	ATTIVITÀ
Quadri Elettrici	Interventi su guasti o di modifica per cui necessita il fuori servizio completo o parziale del quadro.
Trasformatori	Interventi su guasti o di modifica per cui necessita il fuori servizio della macchina. Inserimento macchina dopo fuori servizio di qualsiasi genere o primo avviamento.
Cassette distribuzione di comandi / blocchi /	Interventi su guasto o modifica per cui necessita l'apertura e l'operatività con impianto in marcia.
ARMADI morsettiere comandi / blocchi / Distribuzione alimentazione 110Vcc e 110 V, 50 Hz	Interventi su guasto o modifica per cui necessita l'apertura e l'operatività con impianto in marcia.
PLC e DCS	Interventi di manutenzione o modifica per cui necessita l'apertura e l'operatività con impianto in marcia.
Protezioni Elettriche	Ricerca guasto / Prove funzionali per messa in servizio iniziale o dopo modifiche o nuove installazioni.
UPS	Interventi su guasti o di modifica per cui necessita il fuori servizio della macchina. Inserimento macchina dopo fuori servizio di qualsiasi genere o primo avviamento.
Raddrizzatori	Interventi su guasti o di modifica per cui necessita il fuori servizio della macchina. Inserimento macchina dopo fuori servizio di qualsiasi genere o primo avviamento.
Sistemi di regolazione, comando e controllo	Ricerca guasto / Prove funzionali per messa in servizio iniziale o dopo modifiche o nuove installazioni.
Sottostazione 150 kV	Ricerca guasto / manovre apparecchiature AT.
Scomparti interruttori: 52 CT1 / 52 CT2 / 52 CTE1 / 52 CTE2 / 52 T3 / 52 T4 / 52 G	Ricerca guasto / Prove funzionali per messa in servizio iniziale o dopo modifiche o nuove installazioni.
Quadri AUX - 52 CT1 / 52 CT2 / 52 G	Ricerca guasto / Prove funzionali per messa in servizio iniziale o dopo modifiche o nuove installazioni.
Manutenzione/Intervento su circuito elettropneumatico valvole regolatrici senza by pass con verifica trasduttore	Intervento su guasto o inserimento dopo modifiche o nuove installazioni.
Manutenzione/Intervento su circuito elettropneumatico ROV emergenza	Intervento su guasto o inserimento dopo modifiche o nuove installazioni.

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

15.11 AUTORIZZAZIONE LAVORI TITOLO IV (MOD. N° 12 PG.027)

È il modulo tramite il quale il Responsabile di Area IP Industrial, giornalmente, autorizza l'accesso alle aree interessate dalle attività disciplinate da Titolo IV, avendo preventivamente valutato la non presenza di attività IP Industrial che possono generare qualsiasi interferenze all'interno e verso l'area cantiere. Con l'apposizione delle firme si autorizza di fatto l'inizio giornaliero delle lavorazioni.

15.12 VERBALE DI CONSEGNA IMPIANTI/SERBATOI PER LAVORI SOTTO TITOLO IV D.LGS 81/08 (MOD. N° 13 PG.027)

È il modulo attraverso il quale si dichiara la messa a disposizione degli impianti/serbatoi per l'esecuzione dei lavori sotto titolo IV Dlgs 81/08.

15.13 ELENCO LAVORI ED ANALISI DELLE INTERFERENZE (MOD. N° 14 PG.027)

Il giorno feriale precedente all'esecuzione del lavoro viene svolta una riunione per la valutazione delle possibili interferenze. I risultati della stessa sono riportati su apposito modulo e comunicati via e-mail alle funzioni interessate.

15.14 CRONOPROGRAMMA

È un documento che riporta la programmazione dei lavori con l'indicazione delle attività, delle tempistiche e delle Ditte impiegate. Tale documento è indispensabile per l'individuazione delle possibili interferenze. A seguito del verificarsi di eventi imprevisti (anomalie, rotture, errori operativi) e/o non correttamente valutati, il programma potrebbe essere soggetto a variazioni, è opportuno quindi che tale documento riporti il numero di revisione e della data dell'ultimo aggiornamento ai quali fare poi riferimento in eventuale altra documentazione.

15.15 PIANO DI SOLLEVAMENTO (VEDI PG.059)

Il Piano di Sollevamento, riporta le modalità con le quali si intende eseguire l'operazione di sollevamento specificando:

- Ditta esecutrice (Dati identificativi Generali);
- Area di lavoro (Portata media del terreno);
- Limiti di operabilità (legati alle Condizioni atmosferiche);
- Apparecchiatura da sollevare (Peso, dimensioni, ingombro);
- Modalità Il sollevamento (Lunghezza e condizioni della fune di guida per il carico);
- Sistemi di sollevamento utilizzati (Marca e tipo della gru, Peso della Gru, Portata allo sbraccio del sollevamento);
- Precauzioni da utilizzare (Impiego e tipologia delle sottopiastre, Misura degli stabilizzatori, Caratteristiche del sistema di imbraco);

La necessità di tale documento è regolamentata dalla PG.059.

Tale documento deve essere comunque realizzato nei seguenti casi:

- Carichi superiori alle 10 ton;
 - Carichi che richiedono l'impiego contemporaneo di più gru;
 - Sollevamento carichi in aree particolarmente congestionate.
-

**PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

15.16 LAVORI SU IMPIANTI ELETTRICI

Relativamente ai lavori elettrici e applicazione dei relativi moduli, fare riferimento alla specifica procedura PG.089

16. LISTA DI CONTROLLO PER LA GESTIONE DELLE INTERFERENZE

ATTIVITÀ GENERALI	APPARECCHIATURE	RISCHI GENERALI	MISURE DI TUTELA SPECIFICHE	MISURE DI TUTELA GENERALI
Lavori in quota	Piani di lavoro in quota Scale e passerelle	Caduta personale Caduta oggetti/strumenti	Valutazione interferenze verticali Dispositivi di protezione dalle cadute	Organizzazione del cantiere Bonifica, isolamento e ciecatatura apparecchiature. Permessi di lavoro Supervisione delle attività Pianificazione degli interventi Formazione del personale D.P.I. Audit di sicurezza Rilevatori di gas House keeping
Lavori a fuoco	Vedi Programma Lavori	Incendi/esplosioni ustioni	Dispositivi antincendio Supervisione personale operativo.	
Sollevamenti	Scambiatori	Urto Caduta oggetti	Piano di sollevamento Delimitazione dell'area	
Lavori Elettro - Strumentali	Apparecchiature Motori	Folgorazione Corto circuito	Messa in sicurezza apparecchiature Check list	
Lavaggio apparecchiature	Accumulatori	Danni fisici	Supervisione dell'attività Apparecchiature a norma Personale esperto	
Sollevamento apparecchiature	Apparecchiature	Orizzontali e Verticali	Pianificazione degli interventi Supervisione in campo	
Lavori interno apparecchiature e	Grandi recipienti	Presenza VOC Mancanza O2 Presenza HC	Pianificazione degli interventi Verifiche ambientali	

PERMESSI DI LAVORO E DOCUMENTO UNICO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)

17. REGOLE D'ORO

Per ricordare in maniera semplice ed immediata aspetti di sicurezza legati alle principali attività eseguite all'interno del sito, presso alcune aree dello stabilimento di Pantano e Fiumicino sono rappresentate graficamente le "regole d'oro HSE" ovvero obblighi e divieti (non esaustivi) da adottare nei singoli casi (spazi confinati, sollevamenti, lavori in quota ...).

REGOLE D'ORO HSE Pensa prima di agire!

Grid of 12 safety rule cards (Regole 1-12) covering topics like Circulation, Postures, Protective Devices, Work Permits, Lifting Operations, Interventions on Energy Systems, Confined Spaces, Excavation Work, High Work, Work at Height, Change Management, and Simultaneous Operations. Each card lists 'E PROIBITO' (Prohibited) and 'E OBBLIGATORIO' (Mandatory) actions.