

ALLEGATO 1

Elenco aziende

ELENCO AZIENDE

Elenco Ditte Quiliano		
Società	Attività	Cantiere Permanente
Demont	Lavori meccanici	Sì
Cestaro Rossi	Lavori elettrostrumentali	Sì
Vico	Lavori civili	Sì
Ilmasub	Lavori sottomarini / Sommozzatori	No
Transmare	Servizio batellaggio/antiquinamento	No
Isolfin	Pitturazione	No
Xifonia	Bonifica serbatoi	No
Paresa	Manutenzione serbatoi	No
Orchidea 2002	Pulizie	No
Vigili dell'Ordine	Servizio di vigilanza	No
Termisol	Ponteggi	No
CPG	Analisi acque	No
Falck	Antincendio	No
Azeta	Derattizzazione/Disinfestazione	No
Rebella	Taglio erba in/out Deposito	No
RIE Tech	Condizionamento uffici	No
Calibration	Taratura serbatoi	No
CFA	Controllo e manutenzione valvole deposito	No
CTA Isolamenti	Isolamento pompe principali e relative tubazioni	No
EMAS	Manutenzione predittiva motori pompe principali	No
Emerson	Manutenzione livelli radar serbatoi	No
Quadacom	Manutenzione livelli radar serbatoi	No
FPS	Manutenzione attrezzature antincendio	No
ISAT Proget	Manutenzione sistema videosorveglianza	No
MIB	Controllo e manutenzione attrezzature sottomarine	No
Rotork	Controllo e manutenzione attuatori valvole	No
SGS Sertec	Attività di supervisione di sicurezza	No
UICEE	Taratura contatori EE	No
Arte Infissi	Manutenzione serramenti e porte	No
Ingersoll	Controllo e manutenzione compressori aria	No
Krohne	Software & Instrumentation (Direct Pumping)	No
SYAS	Sistemi informatici di processo	No
Honeywell	Sistemi informatici di processo	No
Railmotor	Manutenzione motori diesel antincendio	No
Terna	Manutenzione impianti elettrici alta tensione	No

Aggiornato a Febbraio 2023

ALLEGATO 2

Schede

SCHEDE DI VALUTAZIONE RISCHI DI
INTERFERENZA

S A R P O M

Deposito di Quiliano

INDICE

0	LISTA DEI FATTORI DI RISCHIO	4
1	LAVORI CIVILI ED IDRAULICI.....	5
1.1	SCAVO E/O SBANCAMENTO CON ATTREZZI MANUALI, ATTREZZI MECCANICI/ELETTRICI <1,25 M	5
1.2	SCAVO CON PROFONDITÀ SUPERIORE A 1,25 M (AMBIENTE CONFINATO)	6
1.3	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA ANCHE PER LA POSA DI IMPIANTI FOGNARI	8
1.4	REINTERRI E LIVELLAMENTI	9
1.5	REALIZZAZIONE DI OPERE IN CEMENTO ARMATO, SOLAI E SCALE	10
1.6	REALIZZAZIONE DI OPERE MEDIANTE ELEMENTI PREFABBRICATI	11
1.7	DEMOLIZIONI	12
1.8	IMPIANTI IDRICI INTERNI	13
1.9	RIPARAZIONI IMPIANTI FOGNARI INTERNI ED ESTERNI (ACQUE CHIARE).....	14
1.10	RIMOZIONE AMIANTO E ALTRI MCA.....	15
2	LAVORI MECCANICI	16
2.1	INSERIMENTO RIMOZIONE DISCHI CIECHI.....	16
2.2	MONTAGGIO/SMONTAGGIO TUBAZIONI E COMPONENTI DI APPARECCHIATURE	17
2.3	LAVORI A CALDO	18
2.4	LAVORI A FREDDO	20
2.5	MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE CON UTILIZZO CARRELLI ELEVATORI.....	22
2.6	SOLLEVAMENTO APPARECCHIATURE/ATTREZZATURE CON AUTOGRU.....	23
2.7	SVUOTAMENTO/BONIFICA SERBATOI	24
3	LAVORI ELETTRICO/STRUMENTALI.....	26
3.1	POSA E SMANTELLAMENTO LINEE ELETTRICHE E CAVI, INTERVENTI SU QUADRI ELETTRICI NON IN CABINA, COLLEGAMENTO/SCOLLEGAMENTO APPARECCHIATURE.....	26
3.2	INTERVENTI IN CABINA ELETTRICA.....	27
3.3	CONTROLLO FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO	28
3.4	LAVORI SU IMPIANTI/PALINE DI ILLUMINAZIONE	29
3.5	INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN SALA CONTROLLO.....	30
3.6	INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN CAMPO ED IN MARSHALLING.....	31
4	VERNICIATURE/COIBENTAZIONI	32
4.1	SABBIATURA A SECCO E AD UMIDO	32
4.2	SMANTELLAMENTO / RIPRISTINO / RIMOZIONE COIBENTAZIONI	33
4.3	VERNICIATURA (RULLO / PENNELLO / SPRUZZO)	35
4.4	SPAZZOLATURA MANUALE	36
5	PONTEGGI	37
5.1	MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGI	37
6	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI.....	38
6.1	EFFETTUAZIONE RADIOGRAFIE	38
6.2	INDAGINI NON DISTRUTTIVE	39

7	LAVAGGI	40
7.1	LAVAGGI CHIMICI.....	40
7.2	LAVAGGI CON ACQUA AD ALTA E MEDIA PRESSIONE	42
8	PROVE DI TENUTA.....	44
8.1	COLLAUDI IDRAULICI	44
8.2	COLLAUDI PNEUMATICI	45
9	ATTIVITA' VARIE	46
9.1	ATTIVITÀ DI PULIZIA LOCALI IN PALAZZINE	46
9.2	IGIENIZZAZIONE E DISINFEZIONE	47
10	MANUTENZIONE OLEODOTTI.....	48
10.1	SEZIONAMENTO OLEODOTTO	48
10.2	INTERVENTI CHE COMPORTANO LAVORI IN PROFONDITA'	49
10.3	BONIFICA OLEODOTTO.....	51
10.4	LAVORI DI MANUTENZIONE SU OLEODOTTO	53
10.5	MOVIMENTAZIONE TERRENO INQUINATO.....	55
11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE.....	56
11.1	OPERAZIONI A BORDO NAVE	56
11.2	LAVORI SUBACQUEI.....	57
11.3	SERVIZIO ANTINQUINAMENTO	58
11.4	OPERE MECCANICHE.....	59
11.5	OPERE ELETTRICHE	61
11.6	OPERE CIVILI	62

0 LISTA DEI FATTORI DI RISCHIO

NOTA:

Per tutte le attività riportate nelle schede identificate nel presente documento, è implicita la potenziale esposizione all'agente biologico virus Covid-19, sia come rischio interferenziale tra imprese che tra imprese e committente.

La gestione del rischio Covid-19, fa riferimento al protocollo sanitario redatto da SARPOM, il cui estratto è riportato nel documento denominato Art.26-2020, Allegato 6.

Fattori di rischio Ordinari	
PO1	Contatto con parti taglienti
PO2	Contatto con organi in movimento (macchinari, attrezzature)
PO3	Urto con materiali e strutture
PO4	Lavori in quota (cadute dall'alto, cadute in profondità)
PO5	Caduta, inciampo, scivolamento
PO6	Macchine/utensili: proiezione di schegge e frammenti (compresi getti liquidi)
PO7	Caduta di oggetti e materiali
PO8	Contatto con energia elettrica
PO9	Clima-Microclima (illuminazione)
PO10	Contatto con superfici/sostanze calde/fredde
PO11	Accesso a spazi confinati
PO12	Contatto con animali (Punture d'insetti)
PO13	Contatto con animali (Morsi di animali)
PO14	Incidenti stradali / investimenti da automezzi
PO15	Rischio Sismico
PO16	Cadute in acqua
Fattori di rischio Ergonomici	
PE1	Movimentazione manuale dei carichi
PE2	Posture operative incongrue
PE3	Videoterminali (VDT)
Fattori di rischio Specifici	
PS1	Esposizione ad agenti chimici pericolosi per la salute
PS2	Esposizione ad agenti chimici pericolosi per la sicurezza
PS3	Esposizione ad agenti cancerogeni / mutageni
PS4	Esposizione a rumore
PS5	Esposizione a Vibrazioni
PS6	Esposizione a Radiazioni ionizzanti
PS7	Esposizione a Radiazioni non ionizzanti
PS8	Polveri inerti
PS9	Esposizione a Agenti biologici
PS10	Condizioni climatiche e microclimatiche
PS11	Esposizione a Campi Elettro Magnetici
PS12	Esposizione ad Amianto
PS13	Esposizione a Mercurio
PS14	Esposizione a Piombo Inorganico
PS15	Esposizione a N.O.R.M. (Naturally Occurred Radioactive Material)
Fattori di rischio di Processo	
PP1	Incendio materiali infiammabili/combustibili
PP2	Esplorazione gas, vapori, nebbie infiammabili e/o polveri combustibili
PP3	Rischio di incidente rilevante (rilasci incontrollati di sostanze tossiche)
PP4	Rischio di incidente rilevante (rilasci incontrollati di energia termica o meccanica)

LEGENDA (rischio interferenziale residuo): **A** Accettabile

1 LAVORI CIVILI ED IDRAULICI

1.1 SCAVO E/O SBANCAMENTO CON ATTREZZI MANUALI, ATTREZZI MECCANICI/ELETTRICI <1,25 m

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.1	SCAVI / SBANCAMENTI CON ATTREZZI MANUALI, ATTREZZI MECCANICI / ELETTRICI < di 1,25 M
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Attività di scavo con utensili ed attrezzature manuali a profondità minori di 1,25 m
ATTREZZATURE		Utensili ed attrezzature manuali e/o elettrici, automezzi, macchine operatrici
SOSTANZE PERICOLOSE		Eventuali tracce di idrocarburi e/o sostanze classificate come Tossiche (Es. H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta. L'area dovrà essere dotata di illuminazione lampeggiante notturna.	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati		X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati	Procedere con cautela all'opera di scavo utilizzando apposite attrezzature nel rispetto delle indicazioni della Committente	A
PO9	Illuminazione carente		X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO14	Investimenti/schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione a tracce di idrocarburi e/o ad altri agenti classificati come tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Prove di abitabilità	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare: - Rilevatore gas pericolosi - Maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H2S)	A
PS4	Rumore generato da mezzi e apparecchiature in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Adozione da parte di tutto il personale presente nell'area di protezione per l'udito	A
PS8	Polveri generate dalle macchine operatrici	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle le fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1 PP2	Principio d'incendio a seguito di rottura di tubazioni interrate	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di tubazioni	Se ritenuto necessario procedere con scavo a mano Disponibilità dei mezzi antincendio nelle vicinanze	A

1.2 SCAVO CON PROFONDITÀ SUPERIORE A 1,25 m (AMBIENTE CONFINATO)

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.2	SCAVO CON PROFONDITÀ SUPERIORE A 1,25 M (SPAZIO CONFINATO)
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Attività di scavo con attrezzature manuali e/o meccaniche
ATTREZZATURE		Attrezzature manuali e/o meccaniche
SOSTANZE PERICOLOSE		Eventuali tracce di idrocarburi e/o sostanze classificate come Tossiche (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità		X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta. L'area dovrà essere dotata di illuminazione lampeggiante notturna	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati		X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati	Procedere con cautela all'opera di scavo utilizzando apposite attrezzature nel rispetto delle indicazioni della Committente	A
PO9	Illuminazione carente		X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO11	Accesso in spazi confinati		X	Prove di abitabilità preliminari. Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Attività con rilevatore gas pericolosi in continuo. Se vi è il dubbio che nel corso del lavoro le condizioni dell'atmosfera cambino rispetto ai parametri ottimali, gli operatori dovranno essere legati con cintura di sicurezza e vigilati per tutta la durata dei lavori	A
PO14	Investimenti/schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione a tracce di idrocarburi e/o ad altri agenti classificati come tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S). Supervisione dall'esterno	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito	A
PS8	Polveri generate dalle operazioni di scavo	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle le fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PP1 PP2	Possibilità di un principio d'innescio a causa di tracce di prodotti (HC) sul terreno		X	Preventiva individuazione della possibile presenza di tubazioni interrate	Se ritenuto necessario dalla Committente, obbligo di procedere a scavi manuali Disponibilità dei mezzi antincendio nelle vicinanze	A

1.3 SCAVI A SEZIONE RISTRETTA ANCHE PER LA POSA DI IMPIANTI FOGNARI

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.3	SCAVI A SEZIONE RISTRETTA ANCHE PER LA POSA DI IMPIANTI FOGNARI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Attività di scavo di trincee / altri pozzi a sezione ristretta, sia con utensili manuali sia mediante utilizzo di macchine operatrici. Posa in opera di tubazioni in PVC pesante o polietilene alta densità, pozzetti sifonati.
ATTREZZATURE		Utensili manuali, martello oleodinamico e macchine operatrici
SOSTANZE PERICOLOSE		Eventuali tracce di idrocarburi e/o sostanze classificate come Tossiche (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità		X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta. L'area dovrà essere dotata di illuminazione lampeggiante notturna	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati		X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati	Procedere con cautela all'opera di scavo utilizzando apposite attrezzature nel rispetto delle indicazioni della Committente	A
PO9	Illuminazione carente		X		In caso di necessità installazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO14	Investimenti/ schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione a tracce di idrocarburi e/o ad altri agenti classificati come tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S). Supervisione dall'esterno	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generate dalle operazioni di scavo	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS9	Possibilità di esposizione a materiale biologico		X		Adozione di DPI specifici (guanti , occhiali, stivali, tuta ecc.)	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1	Rilascio di sostanze infiammabili per rottura di tubazioni interrate	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di tubazioni interrate	Se ritenuto necessario dalla Committente obbligo di procedere a scavi manuali	A

1.4 REINTERRI E LIVELLAMENTI

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.4	REINTERRI E LIVELLAMENTI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Attività di ripristino di scavi precedenti, sia con utensili manuali sia mediante utilizzo di macchine operatrici
ATTREZZATURE		Escavatore, compattatrice statica o vibrante, costipatore a piastra, utensili manuali di uso comune
SOSTANZE PERICOLOSE		NON APPLICABILE

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità		X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta. L'area dovrà essere dotata di illuminazione lampeggiante notturna	A
PO9	Illuminazione carente		X		In caso di necessità installazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO14	Investimenti/ schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generate dalle operazioni di scavo	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A

1.5 REALIZZAZIONE DI OPERE IN CEMENTO ARMATO, SOLAI E SCALE

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.5	REALIZZAZIONE DI OPERE IN CEMENTO ARMATO, SOLAI E SCALE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Costruzione di opere in cemento armato e delle relative fondazioni, comprese le fasi di cassetatura, armatura, getto e disarmo finale.
ATTREZZATURE		Sega circolare, autopompa, autobetoniera, gru, casseri, ponteggi e attrezzi di uso comune.
SOSTANZE PERICOLOSE		Fluidi disarmanti

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO1	Ferite per presenza di materiali (es chiodi, schegge, ferri d'armatura)	X	X		Tutto il materiale derivate dalle attività di lavoro dovrà essere accuratamente stoccato in apposite aree secondo le procedure di Raffineria	A
PO3	Presenza momentanea di ferri di armatura sporgenti, cordoli di fondazione in attesa di ripresa o casseri nella zona di lavoro		X		I ferri d'armatura sporgenti ed in particolare quelli presenti lungo i camminamenti e/o le aree di transito dovranno essere resi evidenti mediante l'applicazione di sistemi che siano facilmente individuabili. Le aree cordolate in attesa di ripresa dovranno essere segnalate con nastro di segnalazione.	A
PO4	Possibilità di caduta da ponteggi	X	X		I ponteggi non devono essere manomessi e/o modificati se non da impresa specializzata	A
PO6	Proiezione di schegge durante l'utilizzo della sega circolare	X	X		Dislocazione della sega in area separata dal resto delle attività di cantiere	A
PO7	Caduta di carichi pesanti	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	Durante i sollevamenti prevedere: - Presidio a terra - Sospensione momentanea di tutte le attività previste nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento	A
PO7	Caduta di materiali minuti dall'alto	X	X		Sui ballatoi dei ponteggi e/o sui camminamenti in quota il materiale deve essere quello strettamente necessario alle attività. Ogni altro materiale deve essere adeguatamente portato a terra	A
PO14	Investimenti/schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Esposizione a fluidi disarmanti	X	X		I fluidi disarmanti dovranno essere stoccati in appositi contenitori e lontano da passaggi e/o zona di transito	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generate dalle macchine operatrici in movimento	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico	A

1.6 REALIZZAZIONE DI OPERE MEDIANTE ELEMENTI PREFABBRICATI

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.6	REALIZZAZIONE DI OPERE MEDIANTE ELEMENTI PREFABBRICATI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Costruzione di opere strutturali mediante assemblaggio di elementi prefabbricati, senza ricorso a gettate di cemento
ATTREZZATURE		Sega per il taglio dei manufatti e/o laterizi, gru, attrezzi di utilizzo comune, cannello ossiacetilenico, saldatrici
SOSTANZE PERICOLOSE		Fluidi disarmanti

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti, inciampi per presenza di materiale di vario genere nell'area di lavoro	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO6	Proiezione di schegge durante l'utilizzo della sega	X	X		Dislocazione della sega in area separata dal resto delle attività di cantiere	A
PO7	Caduta di carichi pesanti	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	Durante i sollevamenti prevedere: - Presidio a terra - Sospensione momentanea di tutte le attività previste nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento	A
PO7	Caduta di materiali minuto dall'alto	X	X		Sui ballatoi dei ponteggi e/o sui camminamenti in quota il materiale deve essere quello strettamente necessario alle attività. Ogni altro materiale deve essere adeguatamente portato a terra	A
PO10	Materiali e/o superfici calde derivanti dall'uso di cannello ossiacetilenico e/o saldatrici		X		Delimitazione dell'area compreso quella sottostante con teli e/o altre protezioni adeguate alla fonte di pericolo	A
PO14	Investimenti/ schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri di laterizio o derivanti macchine operatrici in movimento	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

1.7 DEMOLIZIONI

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.7	DEMOLIZIONI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Demolizione di edifici / strutture, anche mediante l'eventuale utilizzo di macchine operatrici
ATTREZZATURE		Martello demolitore, macchine operatrici, sega circolare, autogru, attrezzi di utilizzo comune
SOSTANZE PERICOLOSE		NON APPLICABILE

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO7	Caduta di carichi pesanti	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	Durante i sollevamenti prevedere: - Presidio a terra - Sospensione momentanea di tutte le attività previste nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento	A
PO7	Caduta di materiali minuto dall'alto	X	X		Sui ballatoi dei ponteggi e/o sui camminamenti in quota il materiale deve essere quello strettamente necessario alle attività. Ogni altro materiale deve essere adeguatamente portato a terra	A
PO8	Contatto con linee elettriche lasciate in tensione		X	Verifica preventiva dell'effettiva messa fuori esercizio e sezionamento di tutti gli impianti elettrici	Nel caso di lavoro in prossimità di linee elettriche in tensione occorre: - affidare le attività a personale certificato PES. Il suddetto personale deve indossare almeno guanti isolanti e visiera	A
PO14	Investimenti/ schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generale dalla demolizione	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle le fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS14	Piombo Inorganico		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A

1.8 IMPIANTI IDRICI INTERNI

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.8	IMPIANTI IDRICI INTERNI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Realizzazione di tracce e fori per attraversamento solai, posa in opera di tubazioni (rame, polietilene, etc.)
ATTREZZATURE		Scanalatori, demolitori elettrici, trapani a rotopercolazione, attrezzi di utilizzo comune, ponti mobili o scale a mano, collanti, cannello ossiacetilenico
SOSTANZE PERICOLOSE		Collanti per PVC, fumi generati da attività di saldatura

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti per irregolarità / aperture temporaneamente create nei pavimenti	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: – Recinzione e/o nastro di segnalazione (in funzione della complessità dell'intervento)	A
PO4	Caduta nel vuoto dovuta al cedimento delle strutture esistenti	X	X	L'integrità delle strutture esistenti su cui è necessario accedere dovrà essere verificata in maniera congiunta dall'impresa e dalla committente mediante un preventivo esame visivo		A
PO5	Scivolamenti / inciampi per irregolarità dell'area di cantiere	X	X	Accesso al cantiere previa autorizzazione del capo cantiere dell'impresa	Segnaletica di sicurezza da apporre in prossimità dei varchi d'accesso	A
PO7	Caduta di carichi minuti (utensili, elementi di tubazioni)	X	X		Delimitazione dell'area d cantiere con: – Recinzione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Utilizzo di collanti		X	Accesso alla zona previa autorizzazione del capo reparto Mantenersi sopra vento	Divieto di utilizzo dei collanti in spazi chiusi o in aree con ventilazione ridotta	A
PS1 PS2	Fumi generati dalle attività di saldatura con cannello ossiacetilenico		X	Mantenersi a distanza e sopra vento	Se all'interno di locali, mantenere finestre aperte	A
PS4	Rumore generato da utilizzo elettroutensili	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generale da scanalatori, Trapani, demolitori	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche		A
PS9	Possibilità di entrare in contatto con o agenti biologici (legionella)		X	Monitoraggi ambientali routinari come previsto da PTS 1069	Applicazione dei requisiti previsti dalla PTS 1069	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

1.9 RIPARAZIONI IMPIANTI FOGNARI INTERNI ED ESTERNI (ACQUE CHIARE)

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.9	RIPARAZIONI IMPIANTI FOGNARI INTERNI ED ESTERNI (ACQUE CHIARE)
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Realizzazione di tracce e fori per attraversamento solai, posa in opera di tubazioni in PVC pesante o polietilene alta densità)
ATTREZZATURE		Scanalatori, demolitori elettrici, trapani a rotopercolazione, attrezzi di utilizzo comune, ponti mobili o scale a mano, collanti per PVC, saldatrici a specchio
SOSTANZE PERICOLOSE		Collanti per PVC

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti per irregolarità / aperture temporaneamente create nei pavimenti	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: – Recinzione e/o nastro di segnalazione (in funzione della complessità dell'intervento)	A
PO4	Caduta per presenza di apertura sulla pavimentazione	X	X	E' fatto divieto di avvicinarsi al ciglio dello scavo	Delimitazione dell'area di cantiere con: Recinzione e/o nastro di segnalazione (in funzione della complessità dell'intervento)	
PO5	Scivolamenti / inciampi per irregolarità dell'area di cantiere	X	X	Accesso al cantiere previa autorizzazione del capo cantiere dell'impresa	Segnaletica di sicurezza da apporre in prossimità dei varchi d'accesso	A
PO7	Caduta di carichi minuti (utensili, elementi di tubazioni)	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: – Recinzione e/o nastro di segnalazione (in funzione della complessità dell'intervento)	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Utilizzo di collanti		X	Accesso alla zona previa autorizzazione del capo reparto Mantenersi sopra vento	Divieto di utilizzo dei collanti in spazi chiusi o in aree con ventilazione ridotta	A
PS4	Rumore generato da utilizzo elettrotensili	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine/attrezzature rumorose, utilizzo DPI per l'udito.	A
PS8	Polveri generale da scanalatori, Trapani, demolitori	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche		A
PS9	Possibilità di entrare in contatto con o agenti biologici (legionella)	X	X	Monitoraggi ambientali routinari come previsto da PTS 1069	Applicazione dei requisiti previsti dalla PTS 1069	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

1.10 RIMOZIONE AMIANTO E ALTRI MCA

CATEGORIA	1	LAVORI CIVILI E IDRAULICI
ATTIVITÀ	1.10	RIMOZIONE AMIANTO E ALTRI MCA
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Interventi di smantellamento dei pannelli in eternit, verniciatura, confezionamento e smaltimento
ATTREZZATURE		Attrezzature manuali, ponteggi, piattaforme aeree
SOSTANZE PERICOLOSE		Amianto, vernici impermeabilizzanti, etc...

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO1	Tagli, abrasioni, lesioni nella manipolazione delle lastre in eternit		X	L'accesso alle aree con presenza di amianto deve essere concordato con il Capo reparto o capo squadra	Delimitazione dell'area circostante mediante: - recinzione - segnaletica di sicurezza	
PO4	Cadute dall'alto per lavori in quota su piattaforme aeree o ponteggi	X	X	Rispetto della segnaletica e delle indicazioni poste dal personale dell'impresa esecutrice	Delimitazione dell'area circostante mediante: - recinzione - segnaletica di sicurezza	A
PO7	Caduta di materiali minuti dall'alto o carichi pesanti	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutti i mezzi presenti nell'area. Rispetto della segnaletica e delle indicazioni poste dal personale dell'impresa esecutrice	Delimitazione dell'area circostante mediante: - recinzione - segnaletica di sicurezza	
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Esposizione a vernici impermeabilizzanti	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - recinzione - segnaletica di sicurezza	A
PS3	Inalazione di polveri di amianto	X	X	Divieto d'accesso alle aree potenzialmente contaminate. In caso di necessità, adozione di DPI previsti dai piani di sicurezza e dalla procedure di Raffineria Informativa specifica sui rischi specifici contenuti nella GHP di riferimento	Delimitazione dell'area circostante e/o sottostante mediante: - recinzione secondo piano di smantellamento - segnaletica di sicurezza Rispetto delle indicazioni riportate nella GHP di riferimento	A

2 LAVORI MECCANICI

2.1 INSERIMENTO RIMOZIONE DISCHI CIECHI

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.1	INSERIMENTO/RIMOZIONE DISCHI CIECHI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Rimozione e rimontaggio dei bulloni, allargamento flange, inserimento / rimozione guarnizioni, inserimento / rimozione dischi ciechi.
ATTREZZATURE		Utensili manuali e avvitatori pneumatici, utilizzo di paranchi / autogru per la movimentazione dei dischi
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es. H ₂ S, SO ₂ , CO), NORM

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Urti, inciampi per presenza di materiali sulla pavimentazione	X	X		Stoccaggio materiali all'interno di appositi contenitori	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Caduta di materiali minuti (bulloni etc.) o di carichi pesanti (dischi ciechi, tubazioni etc.)	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	I materiali minuti, ad esempio i dadi e i tiranti, devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: • recinzione con Nastro di segnalazione • presidio (eventuale) durante il sollevamento dei materiali pesanti	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a residui di sostanze pericolose precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (HC o sostanze tossiche H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dalle attrezzature / macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Possibilità di principi d'incendio per potenziali tracce di prodotto all'interno		X		Rispetto delle misure di sicurezza indicate nel permesso di lavoro Coordinamento attività con committente per individuazione percorsi sicuri e adozione fune guida Disponibilità nelle Vicinanze di attrezzature antincendio	A

2.2 MONTAGGIO/SMONTAGGIO TUBAZIONI E COMPONENTI DI APPARECCHIATURE

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.2	MONTAGGIO/SMONTAGGIO TUBAZIONI E COMPONENTI DI APPARECCHIATURE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Attività di montaggio / smontaggio di tubazioni, componenti / parti di apparecchiature o anche apparecchiature intere (eccetto scambiatori a fasci tuberi)	
ATTREZZATURE	Utensili manuali e avvitatori pneumatici Utilizzo di paranchi / autogru per la movimentazione dei dischi	
SOSTANZE PERICOLOSE	Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (compreso sostanze tossiche H ₂ S, SO ₂ , CO)	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Caduta di materiali minuti (bulloni etc.) o di carichi pesanti (dischi ciechi, tubazioni etc.)	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	I materiali minuti, ad esempio i dadi e i tiranti, devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: - recinzione con nastro di segnalazione - presidio (eventuale) durante il sollevamento dei materiali pesanti	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a residui di sostanze pericolose precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dalle attrezzature / macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Possibilità di principi d'incendio per scariche elettrostatiche e/o attriti metallici		X		Rispetto rigoroso delle misure di sicurezza contenute nel Permesso di Lavoro e se previsto utilizzo di utensili antiscintilla Disponibilità di attrezzature antincendio nelle vicinanze	A

2.3 LAVORI A CALDO

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.3	LAVORI A CALDO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Tagli / molature, saldature di tubazioni e apparecchiature e relativi trattamenti termici
ATTREZZATURE		Mole, smerigliatrici, saldatrici, cannello ossiacetilenico, e attrezzature per il trattamento termico
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es idrocarburi, sostanze tossiche H ₂ S, SO ₂ , CO) o polveri di piombo. NORM

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Urti per presenza di materiali sulla pavimentazione	X	X		Stoccaggio materiali minuti all'interno di appositi contenitori	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO6	Proiezione di schegge o scintille nella zona di lavoro	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante : - recinzione - segnaletica di sicurezza	A
PO7	Possibilità di caduta di materiale dall'alto	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	I materiali minuti, ad esempio i dadi e i tiranti, devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: - recinzione con nastro di segnalazione - presidio (eventuale) durante il sollevamento dei materiali pesanti	A
PO10	Ustione per contatto superfici calde (derivanti da attività di taglio, saldatura, trattamenti termici etc.)		X	Divieto d'accesso nella aree durante le attività in oggetto	Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante : - recinzione con nastro di segnalazione Utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti	A
PO11	Lavori in ambienti confinati con attività a caldo		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure e standard ExxonMobil)	Attività con rilevatore gas pericolosi in continuo all'interno dell'apparecchiatura Se vi è il dubbio che nel corso del lavoro le condizioni dell'atmosfera cambino rispetto ai parametri ottimali, gli operatori dovranno essere legati con cintura di sicurezza Supervisione dall'esterno	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a residui di sostanze pericolose precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare: - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS1 PS2 PS3	Fumi derivanti da attività di saldatura e/o taglio	X	X	Mantenersi sopra vento e a distanza di sicurezza Informazioni dettagliate sulle GHP di riferimento	Utilizzo maschere Rispetto delle norme di sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A
PS4	Rumore generato dagli utensili in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS7	Radiazioni non ionizzanti emesse dalla saldatrici	X	X	Divieto di sosta nei pressi delle zone di taglio Informazioni dettagliate sulle GHP di riferimento	Utilizzo maschere per saldatori Rispetto delle norme di sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS14	Possibilità di inalare polveri di piombo emessi dalla rimozione di vecchia vernice		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Possibilità di un principio d'innescio per attriti meccanici e/o anomalie elettriche		X	Procedura di svuotamento, depressamento e bonifica delle apparecchiature Informazioni dettagliate sulle GHP di riferimento	Possibilità di adottare sistema HOT TAP MACHINE, utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti. Disponibilità di mezzi antincendio portatili nelle immediate vicinanze Rispetto delle norme di sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A
PO3 PO5	Urti per presenza di materiali sulla pavimentazione	X	X		Stoccaggio materiali minuti all'interno di appositi contenitori	A

2.4 LAVORI A FREDDO

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.4	LAVORI A FREDDO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Attività di montaggio, taglio a freddo di tubazioni e operazioni senza utilizzo di fiamma
ATTREZZATURE		Utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es idrocarburi, sostanze tossiche H ₂ S, SO ₂ , CO). NORM

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Urti per presenza di materiali sulla pavimentazione	X	X		Stoccaggio materiali minuti all'interno di appositi contenitori	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Possibilità di caduta di materiale dall'alto	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	I materiali minuti, ad esempio i dadi e i tiranti, devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante : - recinzione con nastro di segnalazione - presidio (eventuale) durante il sollevamento dei materiali pesanti	A
PO10	Ustione per contatto superfici calde (derivanti da attività di taglio, saldatura, trattamenti termici etc.)		X	Divieto d'accesso nella aree durante le attività in oggetto	Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante : - recinzione con nastro di segnalazione Utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti	A
PO11	Lavori in ambienti confinati con attività a freddo		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure e standard ExxonMobil)	Attività con rilevatore gas pericolosi in continuo all'interno dell'apparecchiatura Se vi è il dubbio che nel corso del lavoro le condizioni dell'atmosfera cambino rispetto ai parametri ottimali, gli operatori dovranno essere legati con cintura di sicurezza. Supervisione dall'esterno	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a residui di sostanze pericolose precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dagli utensili in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS14	Esposizione a polveri di vernici (vecchie) che possono contenere tracce di piombo		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Possibilità di un principio d'innescio per attriti meccanici e/o anomalie elettriche		X	Procedura di svuotamento, deprezzamento e bonifica delle apparecchiature Informazioni dettagliate sulle GHP di riferimento	Possibilità di adottare sistema HOT TAP MACHINE, utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti. Disponibilità di mezzi antincendio portatili nelle immediate vicinanze Rispetto delle norme di sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A

2.5 MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE CON UTILIZZO CARRELLI ELEVATORI

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.5	MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE CON UTILIZZO CARRELLI ELEVATORI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Movimentazione di apparecchiature / attrezzature
ATTREZZATURE		Carrelli elevatori, transpallet
SOSTANZE PERICOLOSE		NON APPLICABILE

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO14	Schiacciamenti derivanti dalla caduta del materiale durante la loro movimentazione. Investimenti da parte di mezzi in movimento.	X	X	Vietato avvicinarsi ai carrelli elevatori e/o transpallet fino a movimentazione terminata. Per trasporti di carichi al di fuori della sagoma del mezzo è previsto l' accompagnamento con personale a piedi a distanza debita di sicurezza, munito di bandiera rossa, a precedere il veicolo.	Rispetto dei limiti di velocità in vigore in Raffineria e della segnaletica (orizzontale e verticale) presente Il tubo di scarico degli esausti dei veicoli (a benzina e a gasolio) deve essere integro e dotato di retina rompi-fiamma. Utilizzo del dispositivo lampeggiante giallo e del segnale acustico ad intermittenza durante i trasferimenti delle macchine; utilizzo limitato al solo dispositivo lampeggiante giallo durante le operazioni delle macchine.	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A

2.6 SOLLEVAMENTO APPARECCHIATURE/ATTREZZATURE CON AUTOGRU

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.6	SOLLEVAMENTO APPARECCHIATURE/ATTREZZATURE CON AUTOGRU
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Sollevamento di apparecchiature e/o attrezzature mediante l'ausilio di gru
ATTREZZATURE		Autogru
SOSTANZE PERICOLOSE		NON APPLICABILE

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO7	Caduta di carichi pesanti.	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	Durante i sollevamenti prevedere: - Recinzione con nastro di segnalazione - Presidio a terra - Sospensione momentanea di tutte le attività previste nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento In caso di condizioni meteo avverse (es. vento forte), sospendere le attività di sollevamento	A
PO14	Schiacciamenti derivanti dalla caduta del materiale durante la loro movimentazione. Investimenti da parte di mezzi in movimento.	X	X	Vietato avvicinarsi alle autogru fino a movimentazione terminata. Per trasporti di carichi al di fuori della sagoma del mezzo è previsto l' accompagnamento con personale a piedi a distanza debita di sicurezza, munito di bandiera rossa, a precedere il veicolo. Qualora le gru a due assi siano sprovviste di dispositivo acustico ad intermittenza per la marcia in avanti è richiesto l'accompagnamento con personale munito di bandiera rossa anche per questi veicoli;	Rispetto dei limiti di velocità in vigore in Raffineria e della segnaletica (orizzontale e verticale) presente. Utilizzo del dispositivo lampeggiante giallo e del segnale acustico ad intermittenza durante i trasferimenti delle macchine (per le gru solo in retromarcia); utilizzo limitato al solo dispositivo lampeggiante giallo durante le operazioni delle macchine.	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A

2.7 SVUOTAMENTO/BONIFICA SERBATOI

CATEGORIA	2	LAVORI MECCANICI
ATTIVITÀ	2.7	SVUOTAMENTO/BONIFICA SERBATOI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Bonifica, apertura dei passi d'uomo o realizzazione di portine d'ingresso mediante taglio a fuoco, ventilazione e prove di respirabilità. Rimozione dei fondami
ATTREZZATURE		Utensili manuali, autospurgo, lance ad alta pressione, motopompe, minipale.
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nei serbatoi o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO), N.O.R.M.

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Scivolamenti, inciampi all'interno del serbatoio per presenza di prodotto	X	X	Verifica preventiva della quantità di prodotto presente e comunicazione degli esiti ai terzi	Housekeeping: mantenere in ordine e pulita la zona di lavoro, in particolare, le minuterie metalliche devono essere depositate in appositi contenitori	A
PO6	Getti / schizzi derivanti da attività di pulizia con lance ad alta pressione	X	X	Accesso alle aree di lavoro previa accordo con capo cantiere e/o capo squadra	Delimitazione all'esterno del serbatoio con nastro di segnalazione	A
PO7	Possibilità di caduta di materiale dall'alto	X	X	Coordinamento delle operazioni di sollevamento e movimentazione tra tutte le autogru presenti nell'area	I materiali minuti, ad esempio i dadi e i tiranti, devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: - recinzione con nastro di segnalazione - presidio (eventuale) durante il sollevamento dei materiali pesanti	A
PO9	Urti contro i piedi d'appoggio del tetto galleggiante per carenza di illuminazione		X	Installazione di punti luce		A
PO10	Schegge e/o frammenti roventi nel caso di taglio pareti per aperture portine	X	X	Verifica parametri di esplosività ed abitabilità	Adozione impalcati e teli ignifughi	A
PO10	Ustione per contatto superfici calde (derivanti da attività di taglio, saldatura, trattamenti termici etc.)		X	Divieto d'accesso nelle aree durante le attività in oggetto	Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: - recinzione con nastro di segnalazione Utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti	A
PO11	Lavori in ambienti confinati con attività a freddo		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure e standard ExxonMobil)	Attività con rilevatore gas pericolosi in continuo all'interno dell'apparecchiatura Se vi è il dubbio che nel corso del lavoro le condizioni dell'atmosfera cambino rispetto ai parametri ottimali, gli operatori dovranno essere legati con cintura di sicurezza. Supervisione dall'esterno	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a residui di sostanze pericolose precedentemente presenti nelle apparecchiature / tubazioni (es H ₂ S, SO ₂ , CO)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare: - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS4	Rumore generato dagli utensili in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
pp1 PP2	Possibilità di un principio d'innescio per attriti meccanici e/o anomalie elettriche		X	Procedura di svuotamento, depressamento e bonifica delle apparecchiature Informazioni dettagliate sulle GHP di riferimento	Possibilità di adottare sistema HOT TAP MACHINE, utilizzo teli ignifughi e copertura pozzetti. Disponibilità di mezzi antincendio portatili nelle immediate vicinanze Rispetto delle norme di sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A

3 LAVORI ELETTRO/STRUMENTALI

3.1 POSA E SMANTELLAMENTO LINEE ELETTRICHE E CAVI, INTERVENTI SU QUADRI ELETTRICI NON IN CABINA, COLLEGAMENTO/SCOLLEGAMENTO APPARECCHIATURE

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.1	POSA E SMANTELLAMENTO LINEE ELETTRICHE E CAVI, INTERVENTI SU QUADRI ELETTRICI NON IN CABINA, COLLEGAMENTO/SCOLLEGAMENTO APPARECCHIATURE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Interventi di posa e di smantellamento di linee elettriche e cavi elettro / strumentali, sia in posizione aerea che interrata. Interventi su quadri elettrici in impianto. Collegamento e scollegamento dei motori elettrici di macchine in impianto.
ATTREZZATURE		Utensili manuali per strumentisti, elettricisti, tester, megger, pinza amperometrica.
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Ostacoli fissi costituiti dai cavi in fase di posizionamento e / o dai relativi depositi	X	X		Delimitazione dell'area occupata mediante: - recinzione con nastro di segnalazione	A
				I depositi di materiali elettrici (cavi da stendere etc.) dovranno essere concordati con la Committente in modo da non comportare intralcio alla circolazione del personale e dei mezzi		A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Caduta di materiali minuti (bulloni etc.)	X	X		I materiali minuti non devono essere semplicemente appoggiati sui grigliati dei ballatoi ma devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante: - recinzione con nastro di segnalazione	A
PO8	Contatto con parti rimaste in tensione	X	X	Sezionamento elettrico secondo procedura di Raffineria e applicazione segnaletica di sicurezza	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico.	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

3.2 INTERVENTI IN CABINA ELETTRICA

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.2	INTERVENTI IN CABINA ELETTRICA
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ / DURATA		
DESCRIZIONE		Interventi vari effettuati in cabina elettrica (controllo sbarre, interruttori, cassette ecc.)
ATTREZZATURE		Utensili manuali per strumentisti, elettricisti, tester, megger, pinza amperometrica.
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Possibilità di urti e/o scivolamenti per presenza di materiale sulla pavimentazione	X	X		Housekeeping: mantenimento in ordine e pulizia della zona di lavoro, in particolare: – minuteria metallica e di servizio all'interno di cassette / contenitori – il materiale va depositato lontano da passaggi e vie di fuga	A
PO4	Cadute in profondità in caso di apertura di cavedi e/o sopra pavimenti ovvero cadute dall'alto per operazioni svolte in quota	X	X		Le aperture nel vuoto devono essere protette con parapetti e adeguatamente segnalate Predisposizione impalcati di servizio o sistemi analoghi (cestelli motorizzati) Se ritenuto necessario in relazione all'attività da svolgere, imbracatura del personale agli elementi portanti del ponteggio o del cestello	A
PO7	Cadute di materiali minuti dall'alto	X	X		Delimitazione area sottostante mediante: - recinzione, - segnaletica di sicurezza	A
PO8	Contatto con parti rimaste in tensione	X	X	Il personale non deve avvicinarsi a cassette o armadi o comunque in zone interessate da lavori elettrici Preventivo sezionamento / estrazione delle parti su cui è necessario intervenire con apposizione della relativa segnalazione. In particolare, se necessario, si procederà ad uno scollegamento dell'intera cabina mediante sezionamento delle linee a media / alta tensione in ingresso	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico Uso dei DPI quali guanti isolanti e visiera	A
PO8	Contatto con parti in tensione da parte di personale non addetto		X	Durante le fasi di interruzione del lavoro la cabina dovrà essere chiusa a chiave	L'ingresso in cabina elettrica dovrà essere consentito solo al personale autorizzato ed in possesso dei requisiti previsti dalle norme (PES o PAV)	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico	A

3.3 CONTROLLO FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.3	CONTROLLO FUNZIONAMENTO SISTEMI DI CONDIZIONAMENTO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Controlli e interventi sulle apparecchiature di climatizzazione
ATTREZZATURE		Utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oggetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota (ad esempio interventi su split in quote superiori ai 2 m, etc.)	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO5	Cadute in piano per pavimentazione scivolosa (es perdite di liquidi)	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO7	Cadute di oggetti dall'alto durante gli interventi (ad esempio caduta di utensili manuali o parti dello split, etc.)	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO8	Contatto con parti in tensione	X	X	Sezionamento elettrico secondo procedura di Raffineria e applicazione segnaletica di sicurezza	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS8 PS9	Possibilità di entrare in contatto con polveri inerti accumulate nei filtri dei condizionatori e/o agenti biologici (es. legionella)	X	X		Evitare la pulizia dei filtri in luogo chiuso ed uso disinfettanti ad Hoc Aerare i locali prima della ripresa delle attività per il personale SARPOM Applicazione dei requisiti previsti dalla PTS 1069	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

3.4 LAVORI SU IMPIANTI/PALINE DI ILLUMINAZIONE

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.4	LAVORI SU IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Manutenzione dell'impianto di illuminazione, sostituzione lampade, neon. Manutenzione delle paline di illuminazione con sostituzione delle lampade ed interventi elettrici di varia natura
ATTREZZATURE		Utensili manuali, scale, piattaforme mobili
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO1	Tagli, abrasioni, lesioni nella manipolazione di oggetti		X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO3	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oggetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO5	Cadute in piano per pavimentazione irregolare o scivolosa	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO7	Cadute di materiali minuti	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO8	Possibilità di venire a contatto con parti elettriche in tensione	X	X	Sezionamento elettrico secondo procedura di Raffineria e applicazione segnaletica di sicurezza	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore emesso dalle macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento degli impianti rumorosi, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A

3.5 INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN SALA CONTROLLO

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.5	INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN SALA CONTROLLO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Manutenzione delle apparecchiature dedicate ai sistemi informativi, server, PC di rete, gruppi di continuità
ATTREZZATURE		Utensili manuali, avvitatori a batteria, tester, aspiratori
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oggetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO5	Cadute in piano per pavimentazione irregolare o scivolosa	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO8	Possibilità di venire a contatto con parti elettriche in tensione	X	X	Sezionamento elettrico secondo procedura di Raffineria e applicazione segnaletica di sicurezza	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PS8	Possibilità di inalare polveri accumulate nelle apparecchiature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Aerare i locali e raccogliere i residui in appositi contenitori DPI: mascherine per polveri grado di protezione FFP1	A

3.6 INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN CAMPO ED IN MARSHALLING

CATEGORIA	3	LAVORI ELETTRO-STRUMENTALI
ATTIVITÀ	3.6	INTERVENTI SU SISTEMI DI CONTROLLO PROCESSO IN CAMPO ED IN MARSHALLING
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Manutenzione delle apparecchiature dedicate ai sistemi informativi, server, PC di rete, gruppi di continuità
ATTREZZATURE		Utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili residui di idrocarburi nelle zone operative o sostanze tossiche (H2S, SO2, CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oggetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Delimitazione della zona di lavoro con nastro di segnalazione	A
PO5	Cadute in piano per possibile presenza di HC o scivolosa	X	X	Pulizia della zona interessata prima dell'inizio delle attività		A
PO8	Possibilità di venire a contatto con parti elettriche in tensione	X	X	Sezionamento elettrico secondo procedura di Raffineria e applicazione segnaletica di sicurezza	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO10	Possibilità di venire a contatto con superfici calde accessibili	X	X		Uso DPI a maniche lunghe	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a tracce di idrocarburi e/o agenti chimici tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare: - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore emesso dalle macchine/apparecchiature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento degli impianti rumorosi, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

4 VERNICIATURE/COIBENTAZIONI

4.1 SABBIATURA A SECCO E AD UMIDO

CATEGORIA	4	VERNICIATURE/COIBENTAZIONI
ATTIVITÀ	4.1	SABBIATURA A SECCO ED AD UMIDO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Effettuazione di sabbiatura di apparecchiature, strutture, linee, sia a secco che a umido
ATTREZZATURE		Motocompressori / elettrocompressori, sabbiatrice
SOSTANZE PERICOLOSE		Tracce di piombo su vernici datate

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oggetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Housekeeping: le tubazioni e gli accessori devono essere posizionati lontano da passaggi e vie di fuga	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'uti-lizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti	X	X		I materiali minuti non devono essere semplicemente appoggiati sui grigliati dei ballatoi ma devono essere raccolti in appositi contenitori. Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore emesso dalle macchine/apparecchiature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento degli impianti rumorosi, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS8	Polvere generata durante la sabbiatura	X	X	Adozione di protezioni per le vie respiratorie per il personale che si trova nelle immediate vicinanze Informativa specifica sulla GHP di riferimento	Delimitazione dell'area circostante mediante: – recinzione con nastro di segnalazione – segnaletica di sicurezza Quando praticabile, ad esempio per lavori all'interno di strutture/ apparecchiature, provvedere ad un confinamento delle emissioni mediante teli adeguati Se l'attività viene effettuata ll'interno di edifici installare adeguati sistemi di ventilazione. Rispettare le norme di sicurezza riportate nella GHP di riferimento	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS14	Esposizione a polveri di vernici (vecchie) che possono contenere tracce di piombo		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A
PO3 PO5	Urti ed inciampi dovuti alla presenza di ostacoli fissi e mobili e/o da altri oqgetti presenti nell'area di lavoro	X	X		Housekeeping: le tubazioni e gli accessori devono essere posizionati lontano da passaggi e vie di fuga	A

4.2 SMANTELLAMENTO / RIPRISTINO / RIMOZIONE COIBENTAZIONI

CATEGORIA	4	VERNICIATURE/COIBENTAZIONI
ATTIVITÀ	4.2	SMANTELLAMENTO/RIPRISTINO/RIMOZIONE COIBENTAZIONI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Rimozione / montaggio della coibentazione e del relativo lamierino, rimozione coibentazioni di materiali pericolosi
ATTREZZATURE		Avvitatori elettrici a batteria e utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili tracce di HC per perdite da elementi sensibili o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO), fibre ceramiche di amianto

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Possibilità di inciampi e/o scivolamenti per presenza di materiali sulla pavimentazione / grigliati	X	X		I lamierini devono essere portati a terra e/o depositi lontano da passaggi o vie di fuga	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di ef-fettuazione di lavori in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'uti-lizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti (utensili, bulloni, pezzi di lamierino ecc.)	X	X		Il lamierino per la coibentazione e le viti devono essere posizionate all'interno di specifici contenitori / legati Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO10	Contatti con tubazioni ad alta temperatura prive della coibentazione	X	X		Delimitazione zona di lavoro mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO11	Accesso in spazi confinati (OVE APPLICABILE)		X	Apparecchiatura ciecata e bonificata secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Attività con rilevatore gas pericolosi in continuo all'interno dell'apparecchiatura Se vi è il dubbio che nel corso del lavoro le condizioni dell'atmosfera cambino rispetto ai parametri ottimali, gli operatori dovranno essere legati con cintura di sicurezza Supervisione dall'esterno	A
PO14	Incidenti stradali/ investimenti da parte di automezzi in circolazione	X	X		Rispetto rigoroso della segnaletica orizzontale e verticale e del limite massimo di velocità di raffineria	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS3	Possibile esposizione a materiali pericolosi (es fibre ceramiche o amianto) derivanti dalla rimozione dei materassini di coibentazione	X	X	Individuazione delle zone interessate dalla presenza di materiale pericoloso e successivo accesso alle zone di pericolo solo previa autorizzazione dell'impresa e previa adozione di DPI di III° Categoria	Prima dell'inizio delle attività di rimozione - Interdire il passaggio / sosta di persone diverse da quelle autorizzate alla rimozione del materiale secondo le disposizioni contenute nei piani di sicurezza (es piano di smantellamento amianto) - Apposizione segnaletica di pericolo a perimetro della zona interessata dalle attività di lavoro - Per tutta la durata dei lavori uso di DPI di III° categoria, - Rispetto delle ulteriori misure di sicurezza eventualmente richieste da Organi di Controllo Competenti, Individuazione delle zone di stoccaggio temporaneo materiali pericolosi da ubicare in zone lontane da passaggi e vie di fuga.	A
PS8	Possibilità di inalare fibre di materiale inerte disperso durante le attività di smantellamento / posizionamento	X	X	Informativa specifica sulla GHP di riferimento	Adozione di maschere antipolvere (grado minimo FFP1) e occhiali a tenuta Rispetto delle norme di sicurezza riportate nella GHP di riferimento	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

4.3 VERNICIATURA (RULLO / PENNELLO / SPRUZZO)

CATEGORIA	4	VERNICIATURE/COIBENTAZIONI
ATTIVITÀ	4.3	VERNICIATURA (RULLO PENNELLO SPRUZZO)
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Effettuazione di verniciature a rullo/pennello/spruzzo
ATTREZZATURE		Utensili manuali, pennelli, rulli, motocompressori / elettrocompressori, pompe e pistole
SOSTANZE PERICOLOSE		Prodotti per la verniciatura

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3 PO5	Possibilità di inciampi e/o scivolamenti per presenza di teli di protezione sulla pavimentazione / grigliati	X	X		Housekeeping: mantenimento in ordine e pulizia della zona di lavoro, in particolare, delimitare l'area delle verniciature con nastro segnaletico	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di lavori in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti (utensili)	X	X		I materiali minuti non devono essere semplicemente appoggiati sui grigliati dei ballatoi ma devono essere raccolti in appositi contenitori Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Vapori di vernici liberati durante la verniciatura a pennello / rullo /spruzzo	X	X	Eventuali controlli in aree con scarsa ventilazione dovranno essere effettuati previo utilizzo di apposite maschere per le vie respiratorie	Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PS4	Rumore emesso dalle macchine/apparecchiature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento degli impianti rumorosi, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1 PP2	Possibilità di formazione di miscela infiammabile/esplosiva se all'interno di locali ed in ogni caso per la presenza di solventi (es diluente, etc...)	X	X		Le vernici devono essere preparate lontano da sorgenti di innesco (es parti calde d'impianto). Il loro stoccaggio deve avvenire all'interno di appositi box lontano di sorgenti d'innesco. La verniciatura in ambiente chiusi deve essere garantita da un adeguato ricambio d'aria (es applicazione dei sistemi di ventilazione forzata)	A

4.4 SPAZZOLATURA MANUALE

CATEGORIA	4	VERNICIATURE/COIBENTAZIONI
ATTIVITÀ	4.4	SPAZZOLATURA MANUALE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Spazzolatura di metalli grezzi o verniciati mediante l'utilizzo di utensili manuali o attrezzature elettriche
ATTREZZATURE		Utensili manuali, attrezzi elettrici
SOSTANZE PERICOLOSE		Prodotti per la verniciatura e/o piombo presente nelle vecchie vernici

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di lavori in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti (utensili)	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione a agenti chimici pericolosi (vapori di vernici)	X	X	Informativa sui rischi specifici contenute nella GHP di riferimento	Adozione di DPI specifici in relazione alle caratteristiche di pericolosità dell'agente chimico	A
PS4	Rumore emesso dalle macchine/apparecchiature	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento degli impianti rumorosi, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS8	Polveri di metallo/vernice generate durante la spazzolatura	X	X	Utilizzo di maschere antipolvere in caso di controllo	Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS14	Esposizione a polveri di vernici (vecchie) che possono contenere tracce di piombo		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A

5 PONTEGGI

5.1 MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGI

CATEGORIA	5	PONTEGGI
ATTIVITÀ	5.1	MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Predisposizione dell'allestimento di ponteggi e smontaggio finale
ATTREZZATURE		Utensili manuali e paranchi
SOSTANZE PERICOLOSE		Possibili tracce di HC per perdite da elementi sensibili o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti di automezzi contro i ponteggi	X	X		I ponteggi non dovranno in generale essere posizionati in prossimità di zone di transito. In caso contrario andranno adeguatamente segnalati e se necessario protetti dagli urti accidentali	A
PO7	Caduta di materiali minuti (bulloni etc.) o di carichi pesanti (insiemi di tubazioni / assi)	X	X		Delimitazione dell'area sottostante mediante: - recinzione con nastro di segnalazione - segnaletica di sicurezza	A
PO14	Incidenti stradali / investimenti	X	X		Rispetto del limite massimo di velocità previsto in Raffineria I mezzi dovranno essere parcheggiati lontano da incroci e attrezzature antincendio	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PP1	Incendio delle assi dei ponteggi in fase di avviamento degli impianti	X	X	Prima dell'avviamento degli impianti dovrà essere verificata la presenza di ponteggi / tavolati in prossimità di linee / tubazioni calde e, nel caso, gli stessi andranno rimossi		A
PP1 PP2	Innesco per urti / attriti contro linee contenenti sostanze pericolose	X	X	Preventiva individuazione delle aree / attrezzature / tubazioni a maggior rischio in relazione alla posizione del ponteggio	Attività di montaggio / smontaggio in accordo alle disposizione contenute nel Permesso di Lavoro ed in base a quanto riportato nel PIMUS	A
PP3	Rilasci di sostanze tossiche per urti di pezzi metallici contro linee e/o apparecchiature	X	X		Disponibilità di rilevatori portatili e maschere per la protezione delle vie aeree	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

6 CONTROLLI NON DISTRUTTIVI

6.1 EFFETTUAZIONE RADIOGRAFIE

CATEGORIA	6	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI
ATTIVITÀ	6.1	EFFETTUAZIONE RADIOGRAFIE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Effettuazione di radiografie industriali su elementi d'impianto
ATTREZZATURE		Attrezzature per l'effettuazione di radiografie e relative sorgenti
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Ostacoli fissi e mobili	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti (utensili)	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO9	Illuminazione carente		X		Predisposizione di sistemi di illuminazione artificiali con alimentazione a 12V.	A
PO14	Incidenti stradali / investimenti	X	X		Rispetto del limite massimo di velocità previsto in Raffineria I mezzi dovranno essere parcheggiati lontano da incroci e attrezzature antincendio	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS6	Radiazioni ionizzanti	X	X	Autorizzazione alle radiografie al di fuori dal normale orario di lavoro Informativa sui rischi specifici contenuti nella GHP di riferimento	Delimitazione dell'area circostante / sottostante mediante: - recinzione di adeguate dimensioni in base alle caratteristiche della sorgente - segnaletica di sicurezza - presidio - fornitura valutazione radioprotezione secondo D.Lgs 230/95 (esperto qualificato) - Utilizzo di protezioni specifiche delle attrezzature contenenti radiazioni ionizzanti e DPI secondo valutazione di radioprotezione Rispetto delle norme di sicurezza riportate nella GHP di riferimento	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

6.2 INDAGINI NON DISTRUTTIVE

CATEGORIA	6	CONTROLLI NON DISTRUTTIVI
ATTIVITÀ	6.2	INDAGINI NON DISTRUTTIVE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Effettuazione di radiografie industriali su elementi d'impianto
ATTREZZATURE		Spazzola / moletta a batterie
SOSTANZE PERICOLOSE		Prodotti per l'effettuazione dell'esame mediante liquidi penetranti

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO6	Proiezione di schegge e frammenti	X	X		Utilizzo di teli ignifughi per prevenire il contatto delle schegge / scintille con materiali combustibili, compresi gli eventuali impalcati Delimitazione dell'area sottostante mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO7	Cadute di materiali minuti (utensili)	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO8	Possibilità di contatti con parti in tensione (conduit, cavi elettrici, etc..) durante manovra piattaforma aerea	X	X	Preventiva individuazione aree di rischio e se ritenuto necessario in relazione alla complessità del lavoro provvedere al sezionamento elettrico	Mantenimento distanze di sicurezza secondo criteri individuati in allegato IX. D.LGs 81/08.	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS4	Rumore generato dalle smerigliatrici / mole	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS14	Possibilità di inalare polveri di piombo emessi dalla rimozione di vecchia vernice	X	X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A
PP1 PP2	Possibilità di innesco nelle fasi di taglio e/o utilizzo di utensili elettrici	X	X	Verifica di esplosività con frequenza e modalità che saranno individuate nel permesso di lavoro	Utilizzo di teli ignifughi Copertura dei pozzetti Disponibilità dei mezzi e attrezzature antincendio	A

7 LAVAGGI

7.1 LAVAGGI CHIMICI

CATEGORIA	7	LAVAGGI
ATTIVITÀ	7.1	LAVAGGI CHIMICI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Lavaggi di apparecchiature, linee etc. mediante utilizzo soluzioni chimiche (usualmente acide o basiche); include le fasi di apertura / chiusura delle linee / accoppiamenti flangiati da utilizzare per la connessione	
ATTREZZATURE	Motopompa, manichette, sistemi di miscelazione e ricircolo, contenitori delle soluzioni di lavaggio e degli additivi, utensili vari	
SOSTANZE PERICOLOSE	Soluzioni di lavaggio già pronte o additivi solidi per la preparazione delle stesse. Possibilità di tracce di idrocarburi	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Presenza di manichette nelle zone di lavoro e transito	X	X		Qualora le manichette attraversino zone di transito dovranno essere segnalate e protette contro il rischio di schiacciamenti	A
PO3	Presenza di contenitori di sostanze pericolose nelle zone di lavoro	X	X		I contenitori delle soluzioni di lavaggio dovranno essere posizionati fuori dalle zone di transito automezzi e segnalati. Se necessario dovranno anche essere delimitati e/o protetti	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO7	Cadute di materiali minuti (bulloni)	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a tracce di idrocarburi e/o agenti chimici tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS1 PS2	Rilasci di soluzioni pericolose (es. caustiche) per perdita/rottura tubazioni				Delimitazione dell'area circostante / sottostante mediante: - Recinzione con nastro di segnalazione - presidio Qualora le manichette attraversino zone di transito dovranno essere segnalate e protette contro il rischio di schiacciamenti	A
PS4	Rumore generato dalle macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

7.2 LAVAGGI CON ACQUA AD ALTA E MEDIA PRESSIONE

CATEGORIA	7	LAVAGGI
ATTIVITÀ	7.1	LAVAGGI CON ACQUA AD ALTA E MEDIA PRESSIONE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Lavaggi di apparecchiature, linee, fasci tuberi etc. mediante utilizzo di getti ad alta pressione (pressioni molto al di sopra di 100 bar)
ATTREZZATURE		Motopompa, manichette corazzate, lancia ad alta pressione
SOSTANZE PERICOLOSE		Tracce di idrocarburi su acque di lavaggio, NORM

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Presenza di manichette nelle zone di lavoro e transito	X	X		Qualora le manichette attraversino zone di transito dovranno essere segnalate e protette contro il rischio di schiacciamenti	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO5	Terreno reso scivoloso dall'acqua contenenti tracce di idrocarburi	X	X		Delimitazione dell'area mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO6	Getti di acqua ad alta pressione (superiore a 100 bar)	X	X		Delimitazione dell'area sottostante mediante: - Recinzione con nastro di segnalazione - Segnaletica di sicurezza Quando praticabile, il lavaggio ad alta pressione delle apparecchiature (ad esempio i fasci tubieri) andrà effettuato presso un'area separata e adeguatamente segnalata e recintata	A
PO11	Possibilità di effettuare attività all'interno di spazi confinati (es colonne, drums, etc...)	X	X	Divieto d'accesso all'interno dell'apparecchiatura per tutta la durata dei lavaggi	Segnalare con cartelli e recintare con nastro vedo la zona interessata dal lavaggio ad alta pressione Uso di DPI specifici in funzione di quanto previsto dal Documento di Valutazione dei Rischi dell'impresa	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Caduta di acqua con tracce di idrocarburi dalla zona di lavaggio	X	X		Delimitazione della zona di lavoro mediante – Recinzione – Segnaletica di sicurezza	A
PS4	Rumore generato dalle macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A

8 PROVE DI TENUTA

8.1 COLLAUDI IDRAULICI

CATEGORIA	8	PROVE DI TENUTA
ATTIVITÀ	8.1	COLLAUDI IDRAULICI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Effettuazione di collaudi idraulici con acqua, comprese le fasi di collegamento delle tubazioni flessibili alle apparecchiature	
ATTREZZATURE	Motopompe e manichette flessibili, utensili manuali e avvitatori pneumatici Utilizzo di paranchi / autogru.	
SOSTANZE PERICOLOSE	Residui di idrocarburi e/o tracce di sostanze tossiche	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Possibile cedimento delle manichette in caso di cedimento del serraggio per urto o schiacciamento	X	X		Le manichette dovranno essere opportunamente vincolate in modo da non generare rischi in caso di distacco Qualora le manichette attraversino zone di transito dovranno essere segnalate e protette contro il rischio di schiacciamenti	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO6	Proiezione di frammenti in caso di cedimento di guarnizioni, tubazioni o elementi dell'apparecchiatura	X	X	Condivisione dei parametri di design relativi all'attrezzatura	Delimitazione dell'area sottostante mediante recinzione con nastro di segnalazione In particolare l'ampiezza della delimitazione dovrà essere valutata in base alle distanze derivanti dalle potenziali proiezioni di frammenti	A
PO7	Cadute di materiali minuti (bulloni) o carichi pesanti (dischi ciechi, tubazini, ecc.)	X	X		Delimitazione a terra dell'area di lavoro mediante recinzione con nastro di segnalazione	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a tracce di idrocarburi e/o agenti chimici tossici (es. H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dalle macchine in funzione	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchine e apparecchiature di Raffineria	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo dei DPI per l'udito	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A

8.2 COLLAUDI PNEUMATICI

CATEGORIA	8	PROVE DI TENUTA
ATTIVITÀ	8.2	COLLAUDI PNEUMATICI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Effettuazione di collaudi pneumatici con aria / azoto, comprese le fasi di collegamento delle tubazioni flessibili alle apparecchiature
ATTREZZATURE		Motocompressore e manichette flessibili, utensili manuali e avvitatori pneumatici Utilizzo di paranchi / autogrù.
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO1	Possibile cedimento delle manichette in caso di cedimento del serraggio per urto o schiacciamento	X	X		Le manichette dovranno essere opportunamente vincolate in modo da non generare rischi in caso di distacco. Qualora le manichette attraversino zone di transito dovranno essere segnalate e protette contro il rischio di schiacciamenti	A
PO4	Cadute dall'alto in caso di effettuazione di operazioni in quota	X	X	Accesso alle aree in quota solo attraverso l'utilizzo dei ponteggi o impalcati	Attività da effettuare attraverso l'utilizzo di ponteggi o impalcati	A
PO6	Proiezione di frammenti in caso di cedimento di guarnizioni, tubazioni o elementi dell'apparecchiatura	X	X	Condivisione dei parametri di design relativi all'attrezzatura	Delimitazione dell'area sottostante mediante recinzione con nastro di segnalazione. In particolare l'ampiezza della delimitazione dovrà essere valutata in base alle distanze derivanti dalle potenziali proiezioni di frammenti	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A

9 ATTIVITA' VARIE

9.1 ATTIVITÀ DI PULIZIA LOCALI IN PALAZZINE

CATEGORIA	9	ATTIVITA' VARIE
ATTIVITÀ	9.1	ATTIVITA' DI PULIZIA LOCALI IN PALAZZINE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Pulizie di uffici e vari locali presenti nelle palazzine
ATTREZZATURE		Utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Detersivi e altri prodotti di lavaggio

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO5	Scivolamenti e cadute in piano a causa dei pavimenti resi scivolosi dai lavaggi	X	X		Segnalazione delle zone interessate dai lavaggi con apposita segnaletica	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Prodotti irritanti e/o nocivi per le attività di pulizia	X	X		Deposito dei prodotti chimici per la pulizia in appositi contenitori e locali ad hoc	A
PS8	Polveri inerti nei locali	X	X		Aerazione dei locali	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1	Possibilità di principi d'incendio durante l'uso dei solventi e/o detersigenti classificati come infiammabili	X	X	Mantenere spenti le possibili fonti di calore (es stufe elettriche)	Mantenere i solventi e/o altri materiali infiammabili lontano da fonti di calore	A

9.2 IGIENIZZAZIONE E DISINFEZIONE

CATEGORIA	9	ATTIVITA' VARIE
ATTIVITÀ	9.2	IGIENIZZAZIONE E DISINFEZIONE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Lavaggio pavimenti e scale, pulizia e relativa disinfezione dei bagni. Pulitura delle pareti, in tinta lavabile o materiale similare, per asportazione delle eventuali macchine resistenti. Pulizie e lavaggio dei vetri interni e montanti.	
ATTREZZATURE	Normale attrezzatura per la pulizia, scala portatile	
SOSTANZE PERICOLOSE	Detergenti, smacchianti, igienizzanti, acidi	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti dovuti alla presenza di materiale vario nelle aree oggetti degli interventi	X	X		Pianificare ed effettuare eventuale attività al di fuori del normale orario di lavoro. Segnalare l'area destinata alle pulizie	A
PO5	Possibilità di caduta in piano e scivolamenti per il passaggio in aree ancora bagnate dalle attività di pulizia.	X	X		Se possibile, effettuare le attività al di fuori del normale orario di lavoro. Segnalare l'area destinata alle pulizie in particolare se ancora bagnate. Asciugare tempestivamente eventuali sversamenti accidentali di liquido sui pavimenti.	A
PO7	Caduta materiali minuti dall'alto su cui vengono effettuate le pulizie	X	X	Mantenersi a distanza dall'attività effettuata con ausilio di scale	Utilizzare il materiale strettamente necessario alle attività. Ogni altro materiale deve essere mantenuto a terra	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2	Esposizione accidentale con detersivi e/o altri prodotti per la sanificazione di ambienti interni	X	X	Controllare ed esaminare le informazioni contenute nelle schede di sicurezza, mantenerne copia ed adottare eventuali DPI e/o indicazioni specifiche.	Pianificare ed effettuare eventuale attività al di fuori del normale orario di lavoro. Mantenere i prodotti chimici utilizzati per la pulizia in un apposito armadietto chiuso a chiave.	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

10 MANUTENZIONE OLEODOTTI

10.1 SEZIONAMENTO OLEODOTTO

CATEGORIA	10	MANUTENZIONE OLEODOTTI
ATTIVITÀ	10.1	SEZIONAMENTO OLEODOTTI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		L'operatore manovra manualmente le valvole di sezionamento poste lungo un oleodotto agendo sul relativo volantino
ATTREZZATURE		Utensili ed attrezzature manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Idrocarburi (petrolio greggio, benzina, gasolio, olio combustibile) o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO9	Illuminazione carente	X	X		In caso di necessità installazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione ad idrocarburi. Nella fase di manovra delle valvole di sezionamento, l'operatore può essere esposto ad idrocarburi a causa di piccole perdite da elementi di tubazione (accoppiamenti flangiati, valvole, etc.) di sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO,etc...).	X	X		In caso di perdite, adottare quanto previsto dalla procedura di emergenza relativa agli sversamenti di sostanze pericolose sul terreno. In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1 PP2	Possibilità di un principio d'incendio a causa di tracce di prodotti (HC) sul terreno	X	X	Verifiche dei parametri di infiammabilità ed esplosività	Rigoroso rispetto delle misure di sicurezza indicate nel permesso di lavoro. Attrezzature antincendio nelle vicinanze	A

10.2 INTERVENTI CHE COMPORTANO LAVORI IN PROFONDITA'

CATEGORIA	10	MANUTENZIONE OLEODOTTI
ATTIVITÀ	10.2	INTERVENTI CHE COMPORTANO LAVORI IN PROFONDITA'
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Generalmente gli oleodotti sono posizionati al di sotto del livello del terreno, per cui taluni interventi manutentivi devono essere effettuati previo scavo, la cui profondità può essere anche maggiore di 1.25 m rispetto al piano campagna.
ATTREZZATURE		Attrezzature manuali e/o meccaniche
SOSTANZE PERICOLOSE		Idrocarburi (petrolio greggio, benzina, gasolio, olio combustibile) o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza L'area perimetrata dovrà essere segnalata con nastro di segnalazione e dotata di illuminazione lampeggiante notturna. Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta.	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati.	Procedere con cautela all'opera di scavo utilizzando apposite attrezzature nel rispetto delle indicazione della Committente.	A
PO8	Elettricità/elettrocuzione. Lo svolgimento di attività con apparecchiature elettriche in aree umide o con presenza di acqua all'interno dello scavo presenta una potenziale aggravante in caso di esposizione ad elettricità.	X	X	Sezionamento elettrico da cabina	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO9	Illuminazione carente	X	X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO11	Seppellimento. Possibilità di cedimento del fronte dello scavo, a causa della particolare natura del terreno o in caso di pioggia, di infiltrazioni, di gelo/disgelo, etc. e quindi comportare il rischio di seppellimento degli operatori.				Conduzione dello scavo adottando le modalità di consolidamento del terreno e armatura in accordo alla normativa vigente Supervisione dall'esterno Macchine operatrici a distanza di sicurezza da ciglio di scavo	A
PO14	Investimenti / schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO11 PS1 PS2 PS3	Asfissia per mancanza di aria e/o inalazione di vapori di idrocarburi o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO) Nella fase di lavoro in profondità (maggiore di 1.25 m, rispetto al piano di campagna), l'operatore è esposto al rischio di inalare vapori di idrocarburi per perdite di prodotto e/o per insufficienza di aria.	X	X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Rispetto delle indicazioni riportate nel permesso di lavoro. Prima dell'ingresso, verificare le condizioni di respirabilità e l'assenza di atmosfere potenzialmente esplosive. Nel caso vi siano dubbi che le condizioni ambientali possano modificarsi utilizzare rilevatore gas pericolosi in continuo Ventilazione forzata della zona di lavoro con l'impiego di sistemi di immissione dell'aria. Assistenza continua da parte di personale all'esterno dell'area di scavo. Uso dei dispositivi di protezione individuale: utilizzare, ove opportuno, autorespiratori portatili e sistemi di recupero dall'esterno.	A
PS4	Rumore generato dal martello oleodinamico o dalle macchine operatrici	X	X	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo per tutto il personale di DPI per l'udito		A
PS8	Polveri generate dalle macchine operatrici	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e <u>contattare il Funzionario Tecnico.</u>	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Principio d'incendio e/o esplosione di idrocarburi. In caso di rilascio di HC, si determinerebbe la formazione di una miscela di vapori infiammabili al quale, in presenza di sorgenti di innesco (ad esempio apparecchi per la saldatura o il taglio, fiamme libere, sigarette, etc.) potrebbero determinare lo sviluppo di un incendio ed eventualmente di una esplosione parzialmente confinata.	X	X		Rispetto delle indicazioni riportate nel permesso di lavoro (richiesta di rilevatore di esplosività in continuo). Divieto di fumo. Assistenza continua da parte di personale all'esterno dell'area di scavo. Disponibilità di estintori efficaci per lo spegnimento di incendi di liquidi infiammabili. Utilizzo di apparecchiature idonee ad essere usate in area con potenziale rischio di incendio e/o esplosione.	A

10.3 BONIFICA OLEODOTTO

CATEGORIA	10	MANUTENZIONE OLEODOTTI
ATTIVITÀ	10.3	BONIFICA OLEODOTTO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Nel caso in cui l'intervento manutentivo richieda l'apertura della tubazione, è necessario effettuare la bonifica preliminare dello stesso. La bonifica viene condotta in accordo alle indicazioni riportate nella procedura relativa.	
ATTREZZATURE	Utensili manuali ed eventuali macchinari per movimento terra	
SOSTANZE PERICOLOSE	Idrocarburi (petrolio greggio, benzina, gasolio, olio combustibile) o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta.	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati.	Se ritenuto necessario dalla Committente, obbligo di procedere a scavi manuali	A
PO9	Illuminazione carente	X	X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori	A
PO14	Investimenti / schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Contatto/ inalazione di idrocarburi. Durante le attività di bonifica del tratto di tubazione, l'operatore è esposto al rischio di venire a contatto/inalare vapori di idrocarburi o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Rispetto delle indicazioni riportate nel permesso di lavoro. In caso di perdite, adottare quanto previsto dalle procedure di Raffineria relative agli sversamenti di prodotto su terreno. In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dal martello oleodinamico o dalle macchine operatrici	X	X	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo per tutto il personale di DPI per l'udito		A
PS8	Polveri generate dalle macchine operatrici	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Principio d'incendio a seguito di rottura di tubazioni interrate	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di tubazioni interrate	Se ritenuto necessario dalla Committente, obbligo di procedere a scavi manuali	A

10.4 LAVORI DI MANUTENZIONE SU OLEODOTTO

CATEGORIA	10	MANUTENZIONE OLEODOTTI
ATTIVITÀ	10.4	LAVORI DI MANUTENZIONE SU OLEODOTTO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Gli interventi di manutenzione sugli oleodotti possono consistere nella verifica di integrità, riparazione di perdite, controlli non distruttivi, inserimento di dispositivi, etc.; per lo svolgimento di tali operazioni possono essere utilizzate apparecchiature particolari. Preliminarmente a qualunque intervento va effettuata l'operazione di bonifica della tubazione.
ATTREZZATURE		Attrezzature manuali e/o meccaniche
SOSTANZE PERICOLOSE		Idrocarburi (petrolio greggio, benzina, gasolio, olio combustibile) o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO), N.O.R.M. (Naturally Occurred Radioactive Material)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza L'area perimetrata dovrà essere segnalata con nastro di segnalazione e dotata di illuminazione lampeggiante notturna. Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta.	A
PO8	Elettrocuzione a causa della presenza di linee elettriche aeree e/o interrate	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati. Nel caso sia necessario sostituire tratti di tubazioni in prossimità di linee elettriche aeree e/o interrate, gli operatori potrebbero essere esposti al rischio di elettrocuzione.	Valutazione delle distanze del raggio d'azione dei mezzi di sollevamento compreso il tratto di tubazioni da movimentare in relazione all'eventuale presenza di linee elettriche aeree. Procedere con cautela all'opera di scavo utilizzando apposite attrezzature nel rispetto delle indicazione della Committente.	A
PO8	Elettricità/elettrocuzione. Lo svolgimento di attività con apparecchiature elettriche in aree umide o con presenza di acqua all'interno dello scavo presenta una potenziale aggravante in caso di esposizione ad elettricità.	X	X		Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO9	Illuminazione carente	X	X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori con grado di protezione adeguato alle caratteristiche del luogo di lavoro	A
PO14	Investimenti / schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PS1 PS2 PS3	Possibile esposizione a tracce di idrocarburi a causa della non perfetta bonifica della tubazione/apparecchiatura. Nella fase di apertura del tratto di tubazione, l'operatore è esposto al rischio di venire a contatto/inalare vapori di idrocarburi o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Rispetto delle indicazioni riportate nel permesso di lavoro. In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo per tutto il personale di DPI per l'udito		A
PS8	Polveri generate dalle operazioni di scavo	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PS13	Esposizione a Mercurio		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PS15	N.O.R.M.		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza in alcune attrezzature	Adottare specifici DPI e rispetto rigoroso delle indicazioni presenti nel permesso di lavoro	A
PP1 PP2	Principio d'incendio e/o esplosione. Nel caso di presenza di idrocarburi, se l'attività di manutenzione prevede l'impiego di utensili elettrici e/o meccanici in grado di generare sorgenti d'innesco, l'operatore potrebbe essere esposto al rischio d'incendio e/o esplosioni.	X	X		Rispetto delle indicazioni riportate nel permesso di lavoro (richiesta di rilevatore di esplosività in continuo). Divieto di fumo. Assistenza continua da parte di personale all'esterno dell'area di scavo. Disponibilità di estintori efficaci per lo spegnimento di incendi di liquidi infiammabili. Utilizzo di apparecchiature idonee ad essere usate in area con potenziale rischio di incendio e/o esplosione.	A

10.5 MOVIMENTAZIONE TERRENO INQUINATO

CATEGORIA	10	MANUTENZIONE OLEODOTTI
ATTIVITÀ	10.5	MOVIMENTAZIONE TERRENO INQUINATO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Durante le operazioni di scavo, potrebbe essere necessario asportare del terreno contaminato da idrocarburi.
ATTREZZATURE		Attrezzature manuali e/o meccaniche
SOSTANZE PERICOLOSE		Idrocarburi (petrolio greggio, benzina, gasolio, olio combustibile) o sostanze classificate come tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO4	Cadute in profondità	X	X		Delimitazione dell'area circostante mediante: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza Nel caso di aperture di piccole dimensioni, queste dovranno essere chiuse con coperture temporanee di adeguata dimensione e tenuta.	A
PO8	Contatto con cavi elettrici interrati	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di cavi elettrici interrati.	Se ritenuto necessario dalla Committente obbligo di procedere a scavi manuali	A
PO9	Illuminazione carente	X	X		In caso di necessità istallazione punti luce collegati ad appositi generatori.	A
PO14	Investimenti / schiacciamenti da parte delle macchine operatrici	X	X		Delimitazione dell'area di cantiere con: - Recinzione - Segnaletica di sicurezza	A
PO15	Rischio Sismico	X	X	Informativa sui comportamenti da tenere in caso di evento sismico	Conoscenza dei comportamenti da tenere in caso di eventi sismici	A
PS1 PS2 PS3	Contatto/inalazione di idrocar-buri nella fase di movimen-tazione terreno contaminato. Nella fase di movimentazione del terreno eventualmente inquinato da idrocarburi, l'operatore è esposto al rischio di venire a contatto/inalare vapori di agenti chimici pericolosi (es H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	Il terreno contaminato è un rifiuto pericoloso: attenersi alle indicazioni riportate nella procedura per la bonifica dei terreni inquinati In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare: - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS4	Rumore generato dalle macchine / attrezzature	X	X	Durante il funzionamento delle macchine / apparecchiature rumorose, utilizzo per tutto il personale di DPI per l'udito		A
PS8	Polveri generate dalle macchine operatrici inmovimento	X	X	Adozione di mascherine antipolvere nelle fasi più critiche	Se necessario bagnare periodicamente l'area di lavoro dei mezzi al fine di diminuire l'emissione in area di polveri	A
PS11	Esposizione a Campi Elettromagnetici		X	Informativa e relativa cartellonistica nei luoghi interessati	Informativa ai propri dipendenti con relativa valutazione di idoneità in accordo con la legislazione vigente	A
PS12	Manufatti Contenenti Amianto (vedi dettaglio in scheda 1.10)		X	Preventiva individuazione e segnalazione della possibile presenza di tali manufatti	Adottare un approccio cautelativo in caso di dubbi sulla natura dei manufatti. Fermare il lavoro e contattare il Funzionario Tecnico.	A
PP1 PP2	Rilascio di sostanze infiammabili per rottura di tubazioni interrate	X	X	Preventiva individuazione della possibile presenza di tubazioni interrate	Se ritenuto necessario dalla Committente obbligo di procedere a scavi manuali	A

11 ATTIVITA' AL CAMPO BOE

11.1 OPERAZIONI A BORDO NAVE

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITA'	11.1	OPERAZIONI A BORDO NAVE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITA'/DURATA		
DESCRIZIONE	Riempimento con acqua della stringa di manichette per pressatura annuale	
ATTREZZATURE	Utensili manuali	
SOSTANZE PERICOLOSE	Non applicabile	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
P03	Urti dovuti per la presenza di spazi ristretti e ostacoli ad altezza d'uomo (es.: tubazioni, accoppiamenti flangiati)	X	X		Utilizzo di D.P.I. e assistenza da parte di personale di bordo	A
P04	Cadute a mare durante la salita e/o discesa dalla nave	X	X		Utilizzo apposito scalandrone e D.P.I. (jacket di salvataggio)	A
P05	Cadute in piano per pavimentazione irregolare o scivolosa	X	X		Utilizzo di D.P.I. e assistenza da parte di personale di bordo	A
P016	Cadute in acqua, Annegamento		X	Uso dei D.P.I.	Ai lavoratori devono essere messi a disposizione, giubbetti di salvataggio da indossare sempre durante tutte le attività in cui si è esposti al rischio.	A

11.2 LAVORI SUBACQUEI

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITÀ	11.2	LAVORI SUBACQUEI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	- scollegamento degli accoppiamenti flangiati e valvole del manifold sottomarino (36 metri) della stringa di manichette - posizionamento dei palloni alla stringa di manichette per il successivo galleggiamento e rimorchio presso porto Savona - rimorchio della intera stringa di manichette dal campo boe alla darsena del Porto di Savona - fissaggio dei palloni in mare e con OTS (Operatori Tecnici Subacquei) inizio delle attività di insufflaggio aria palloni e sistemazione sistemi di raccordo per il traino a mare - sistemazione dei fissaggi al rimorchiatore per il successivo trasporto al campo boe - al campo boe: affondamento della stringa e collegamenti ai sistemi valvolati subacquei (36 metri di profondità) del manifold sottomarino - sollevamento da mare delle boe da mantenere per il posizionamento delle stesse sulla porzione d'area occupata (OTS assistono per parte a mare di collegamento braghe etc.) - manutenzione meccanica ganci boe - sostituzione cavi di sicurezza al campo boe - sostituzione catenarie sommerse campo boe - recupero cavi sicurezza da fondo marino - controlli periodici stato manichette - controlli periodici catenarie boe - rilevamento spessori catenarie boe - manutenzioni emergenza campo boe (lavori sommersi)	
ATTREZZATURE	Sistemi di sollevamento, utensili manuali, dispositivi per sommozzatori (muta, erogatori, bombole di ossigeno, pinne, maschera, ecoscandaglio, etc.)	
SOSTANZE PERICOLOSE	Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle tubazioni	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti dovuti per la presenza di spazi ristretti e ostacoli (es.: tubazioni, accoppiamenti flangiati)	X	X		Utilizzo di D.P.I. e assistenza da parte di personale di bordo	A
PO4	Caduta nella fase di salita / discesa da pontile	X	X		Utilizzo delle scale fisse di passaggio	A
PO5	Cadute in piano per pavimentazione irregolare o scivolosa	X	X		Assistenza da parte di personale di bordo	A
PO7	Caduta di oggetti pesanti, es. sistemi di aggancio, manichette, minuteria metallica, etc.	X	X		Delimitazione dell'area di lavoro I materiali minuti e gli utensili devono essere stoccati all'interno di apposite ceste	A
PO11	Lavori in ambiente subacqueo	X	X		Rispetto delle misure di sicurezza prescritte per i lavori subacquei Emissione di permesso di lavoro. Impiego di personale addestrato Rispetto dei turni di lavoro e riposo	A
PS10	Condizioni meteomarine avverse	X	X		Sospensione attività in caso di avverse condizioni meteomarine	A

11.3 SERVIZIO ANTINQUINAMENTO

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITÀ	11.3	SERVIZIO ANTINQUINAMENTO
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	- rimorchio della intera stringa di manichette dal campo boe alla darsena del Porto di Savona - svuotamento dell'acqua contenuta dalla stringa di manichette per il successivo sezionamento delle stesse - riempimento della intera stringa ricomposta, utilizzando acqua pulita pompata da bettolina e barca - sollevamento manichette dal manifold sottomarino e aggancio ai sistemi di sollevamento a bordo nave - sollevamento da rimorchiatore a bordo nave, di cassa metallica contenente tutti i materiali necessari per campionamenti, servizi etc.	
ATTREZZATURE	Sistemi di sollevamento, utensili manuali	
SOSTANZE PERICOLOSE	Possibili residui delle sostanze precedentemente presenti nelle tubazioni (idrocarburi o sostanze tossiche H ₂ S, SO ₂ , CO)	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti dovuti per la presenza di spazi ristretti e ostacoli ad altezza d'uomo (es.: tubazioni, accoppiamenti flangiati)	X	X		Utilizzo di D.P.I. e ssistenza da parte di personale di bordo	A
PO4	Cadute a mare durante la salita e/o discesa dalla nave	X	X		Utilizzo apposito scalandrone e D.P.I. (jacket di salvataggio)	A
PO7	Caduta di oggetti pesanti, es. sistemi di aggancio, manichette, minuteria metallica, etc.	X	X		Delimitazione dell'area di lavoro I materiali minuti e gli utensili devono essere stoccati all'interno di apposite ceste	A
PO16	Cadute in acqua Annegamento		X	Uso dei D.P.I	Ai lavoratori devono essere messi a disposizione, giubbetti di salvataggio da indossare sempre durante tutte le attività in cui si è esposti al rischio.	A
PS1 PS2 PS3	Esposizione a residui idrocarburi o sostanze tossiche (H ₂ S, SO ₂ , CO)	X	X	Bonifica della zona secondo gli standard in vigore (procedure SARPOM e Standard ExxonMobil)	In base alla pericolosità dell'agente chimico utilizzare : - Rilevatore gas pericolosi - maschere con filtri ad hoc Inoltre è necessario che il personale abbia in dotazione le maschere di fuga (per H ₂ S)	A
PS10	Condizioni meteomarine avverse	X	X		Sospensione attività in caso di avverse condizioni meteomarine	A

11.4 OPERE MECCANICHE

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITÀ	11.4	OPERE MECCANICHE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	- sollevamento con uso di 3 gru, dal mare alla porzione di suolo dedicata per il posizionamento - svuotamento dell' acqua contenuta dalla stringa di manichette per il successivo sezionamento delle stesse - sezionamento (scollegamenti flangiati) delle 11 manichette che compongono la stringa - sollevamenti e posizionamento su bilico stradale per il trasporto sino al Deposito di Quiliano - posizionamento di ciascuna manichetta su sistema di scorrimento e fissaggio per le operazioni di pressatura, collaudo idrostatico, continuità elettrica e controllo visivo così come previsto e descritto da Ordinanza della Capitaneria di Porto di Savona - operazioni di pressatura manichette a 16 bar per 4 ore - sollevamento con gru per posizionamento su bilico e trasporto alla darsena di porto Vado per il successivo ricollegamento e pressatura finale - collegamento di tutti gli accoppiamenti flangiati delle 11 manichette e collegamento dell'Hose Breakaway System - riempimento della intera stringa ricomposta, utilizzando acqua pulita pompata da bettolina e barca - pressatura della intera stringa di manichette - sollevamenti parziali con uso di gru (3) per il posizionamento dei palloni di sollevamento (da utilizzare per il trasporto in mare) e il successivo riposizionamento in acqua - sabbatura e manutenzione boe: tutte le operazioni avvengono presso una porzione della banchina darsena del Porto di Vado - sollevamento da mare delle boe da mantenere per il posizionamento delle stesse sulla porzione d'area darsena occupata (OTS assistono per parte a mare di collegamento braghe etc.) - manutenzione meccanica ganci boe	
ATTREZZATURE	Sistemi di sollevamento, utensili manuali, autogru	
SOSTANZE PERICOLOSE	Non applicabile	

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti dovuti per la presenza di spazi ristretti e ostacoli ad altezza d'uomo (es.: tubazioni, accoppiamenti flangiati)	X	X		Utilizzo di D.P.I. e assistenza da parte di personale di bordo	A
PO4	Cadute a mare durante la salita e/o discesa dalla nave	X	X		Utilizzo apposito scalandrone e D.P.I. (jacket di salvataggio)	A
PO6	Proiezione di schegge e frammenti nelle fasi di pressatura	X	X	Mantenersi sempre a distanza di sicurezza	Rispetto delle norme di sicurezza riportate nel permesso di lavoro	A
PO7	Caduta di oggetti pesanti, es. sistemi di aggancio, manichette, minuteria metallica, etc.	X	X	Coordinamento tra il personale committente e personale impresa esecutrice Mantenersi sempre al di fuori del raggio d'azione dei mezzi di sollevamento	Delimitazione dell'area di lavoro I materiali minuti e gli utensili devono essere stoccati all'interno di apposite ceste	A

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO14	Investimenti da parte di bilici in movimento	X	X	Mantenersi sempre a distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento	Rispetto rigoroso dei limiti di velocità previsti	A
PO16	Cadute in acqua, Annegamento		X	Uso dei D.P.I	Ai lavoratori devono essere messi a disposizione, giubbetti di salvataggio da indossare sempre durante tutte le attività in cui si è esposti al rischio.	A
PS4	Attività rumorose			Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchie e apparecchiature di Deposito e adozione di DPI di protezione dell'udito	Posizionamento dei generatori di aria compressa lontano da zona di passaggio o sosta del personale	A
PS8	Polveri derivanti dall'attività di sabbiatura			Mantenersi a distanza dalle attività di sabbiatura e comunque sempre sopra vento Informativa sui rischi specifici descritte nelle GHP di riferimento	Delimitazione dell'area di lavoro Uso DPI idonei al lavoro con sabbiatrice Rispetto delle norme di salute e sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A

11.5 OPERE ELETTRICHE

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITÀ	11.5	OPERE ELETTRICHE
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE	Posizionamento di ciascuna manichetta su sistema di scorrimento e fissaggio per le operazioni di pressatura, collaudo idrostatico, continuità elettrica e controllo visivo così come previsto e descritto da Ordinanza della Capitaneria di Porto di Savona	
ATTREZZATURE	Sistemi di sollevamento, utensili manuali	
SOSTANZE PERICOLOSE		

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Urti dovuti per la presenza di spazi ristretti e ostacoli ad altezza d'uomo (es.: tubazioni, accoppiamenti flangiati)	X	X	Utilizzo D.P.I	Organizzazione dell'ambiente di lavoro con stoccaggio materiali lontano da passaggi e vie di fuga Utilizzo di D.P.I.	A
PO4	Cadute a mare durante la salita e/o discesa dalla nave	X	X	Utilizzo D.P.I	Organizzazione dell'ambiente di lavoro con stoccaggio materiali lontano da passaggi e vie di fuga Utilizzo di D.P.I.	A
PO6	Proiezione di schegge e frammenti nelle fasi di pressatura	X	X	Mantenersi a distanza di sicurezza fino a posizionamento avvenuto	Controllo preventivo dei sistemi di sollevamento	A
PO7	Caduta di oggetti pesanti, es. sistemi di aggancio, manichette, minuteria metallica, etc.	X	X	Mantenersi a distanza di sicurezza fino a posizionamento avvenuto	Collegamento delle manichette a sistemi di sollevamento (es autogru) provviste di brache in poliestere o similari	A
PO14	Investimenti da parte di bilici in movimento	X	X	Ove possibile sezionamento elettrico in cabina	Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico Attività da affidare a personale PES munito di utensili di lavoro certificati per attività in campo elettrico	A
PO16	Cadute in acqua, Annegamento		X	Uso dei D.P.I	Ai lavoratori devono essere messi a disposizione, giubbetti di salvataggio da indossare sempre durante tutte le attività in cui si è esposti al rischio.	A

11.6 OPERE CIVILI

CATEGORIA	11	ATTIVITA' AL CAMPO BOE
ATTIVITÀ	11.6	OPERE CIVILI
IMPRESA ESECUTRICE		
AREA		
PERIODICITÀ//DURATA		
DESCRIZIONE		Sabbiatura e manutenzione boe : tutte le operazioni avvengono presso una porzione della banchina darsena del Porto di Vado
ATTREZZATURE		Sabbiatrice, utensili manuali
SOSTANZE PERICOLOSE		Non applicabile

RISCHI		Tipo di interferenza		PRECAUZIONI A CARICO DI		Rischio interferenziale residuo
		Tra imprese	Tra imprese e committente			
				Committente	Impresa Esecutrice	
PO3	Possibilità di inciampi su manichette ed altro materiale sulla pavimentazione	X	X	Uso dei D.P.I	Mantenimento in ordine e pulizia della zona di lavoro	A
PO5	Possibilità di scivolamenti per presenza di sabbia sulla pavimentazione	X	X	Uso dei D.P.I	Pulizia della zona di lavoro al termine delle operazioni di sabbiatura	A
PO16	Cadute in acqua, Annegamento		X		Ai lavoratori devono essere messi a disposizione, giubbetti di salvataggio da indossare sempre durante tutte le attività in cui si è esposti al rischio.	A
PS4	Rumore emesso dalle sabbiatrici	X	X	Informativa sui livelli di rumore immessi nell'ambiente di lavoro dalle macchie e apparecchiature di Deposito e adozione di DPI di protezione dell'udito	Posizionamento dei generatori di aria compressa lontano da zona di passaggio o sosta del personale	A
PS8	Polveri inerti	X	X	Mantenersi a distanza di sicurezza fino al termine delle operazioni ed in ogni caso sempre sopra vento Informativa sui rischi specifici descritte nelle GHP di riferimento	Uso dei D.P.I (casco in sovrappressione e tute complete) Rispetto delle norme di salute e sicurezza riportate nelle GHP di riferimento	A
PS14	Piombo Inorganico		X	Redatta PTS-1072 per la gestione del rischio	Utilizzare la PTS-1072/1031 per la gestione del rischio	A

ALLEGATO 3

Articolo 26

**SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA
RAFFINERIA PADANA OLII MINERALI****SARPOM S.r.l.****Deposito di Quiliano (SV)**

**Documento di informazione ai lavoratori di imprese
appaltatrici ai sensi dell'art. 26 comma 1, lettera b)
del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.**

REV.	DATA	MOTIVAZIONE	Verificato	Approvato	emissione
0	Feb 2017	Revisione a seguito aggiornamento DVR	RSPP	Datore di Lavoro	00
1	Set 2019	Revisione	RSPP	Datore di Lavoro	01
2	Dec 2020	Aggiornamento	RSPP	Datore di Lavoro	02
3	Feb 2023	Aggiornamento	RSPP	Datore di Lavoro	03

INDICE

1	ELENCO E PERIODICITÀ DEGLI AGGIORNAMENTI	5
1.1	STRALCIO RIFERIMENTI NORMATIVI D.LGS. 81/08	5
2.	INFORMAZIONI GENERALI.....	6
2.1	DATI IDENTIFICATIVI DELL'AZIENDA	6
2.2	UBICAZIONE DEL SITO	6
2.3	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	6
2.3.1	DESCRIZIONE GENERALE	6
2.3.2	CAMPO BOE.....	7
2.3.3	SISTEMA DI POMPAGGIO DIRETTO (DIRECT PUMPING).....	7
2.3.4	ORARIO DI LAVORO	8
2.4	STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANIGRAMMI, DIPENDENTI	9
2.4.1	ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA	9
2.4.2	GRUPPO SHE	9
2.4.3	COMITATI	10
2.4.4	OIMS.....	10
2.4.5	LPS (LOSS PREVENTION SYSTEM).....	11
2.4.6	IL SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA PER LA PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI RILEVANTI	11
2.4.7	IL MODELLO ORGANIZZATIVO PER LA RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVA	12
2.4.8	SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE E RSPP	12
2.4.9	LAVORATORI DESIGNATI EX ART. 18 COMMA 1, LETTERA B).....	13
2.4.10	RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA E L'AMBIENTE (RLSA)	13
2.4.11	SOSTANZE PRESENTI.....	13
3.	RISCHI	14
3.1	RISCHI PER LA SICUREZZA	15
3.1.1	INVESTIMENTI ED URTI.....	15
3.1.2	CADUTA DALL'ALTO	15
3.1.3	SCIVOLAMENTI E INCIAMPI	16
3.1.4	TAGLI E ABRASIONI.....	16
3.1.5	CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO	16
3.1.6	ILLUMINAZIONE	16
3.1.7	CLIMA, MICROCLIMA.....	16
3.1.8	CONTATTO CON SUPERFICI CALDE	17
3.1.9	CONTATTO CON ORGANI IN MOVIMENTO	17
3.1.10	CONTATTO ACCIDENTALE CON PARTI IN TENSIONE	17
3.2	RISCHI PER LA SALUTE	17
3.2.1	SOSTANZE PERICOLOSE	17
3.2.2	AMIANTO	18
3.2.3	H₂S	18
3.2.4	PIOMBO INORGANICO	19

3.2.5	<i>CROMO ESAVALENTE</i>	19
3.2.6	<i>RUMORE</i>	19
3.2.7	<i>RADIAZIONI IONIZZANTI</i>	20
3.2.8	<i>N.O.R.M. (NATURALLY OCCURRING RADIOACTIVE MATERIAL):</i>	20
3.2.9	<i>INCENDIO</i>	20
3.2.10	<i>ESPLOSIONE</i>	21
3.2.11	<i>TIPOLOGIE GENERALI DI INNESCO</i>	21
3.2.11.1	<i>SUPERFICI CALDE</i>	21
3.2.11.2	<i>FIAMME E GAS CALDI</i>	21
3.2.11.3	<i>SCINTILLE DI ORIGINE MECCANICA</i>	21
3.2.11.4	<i>MATERIALE ELETTRICO</i>	21
3.2.11.5	<i>CORRENTI ELETTRICHE VAGANTI E PROTEZIONE CONTRO LA CORRENTE CATODICA</i>	21
3.2.11.6	<i>ELETTRICITÀ STATICA</i>	22
3.2.11.7	<i>FULMINI</i>	22
3.2.11.8	<i>ONDE ELETTROMAGNETICHE DA 10⁴ Hz A 3*10¹² Hz</i>	22
3.2.11.9	<i>ONDE ELETTROMAGNETICHE DA 3*10¹¹ Hz A 3*10¹⁵ Hz</i>	22
3.2.11.10	<i>RADIAZIONI IONIZZANTI</i>	22
3.2.11.11	<i>ULTRASUONI</i>	23
3.2.11.12	<i>COMPRESSIONE ADIABATICA E ONDE D'URTO</i>	23
3.2.11.13	<i>REAZIONI ESOTERMICHE, INCLUSA L'AUTOACCENSIONE DELLE POLVERI</i>	23
3.2.11.14	<i>PIOMBO (Pb) INORGANICO</i>	23
3.3	<i>RISCHI TRASVERSALI</i>	23
3.3.1	<i>RISCHI ERGONOMICI</i>	23
3.3.2	<i>RISCHI ASSOCIATI AD ATTIVITÀ A MARE O IN PROSSIMITÀ DI CORSI D'ACQUA (NON SONO CONTEMPLATE LE ATTIVITÀ SUBAQUEE)</i>	24
3.3.3	<i>RISCHI DI INCIDENTE RILEVANTE</i>	24
3.4	<i>PERMESSO DI LAVORO</i>	24
4.	<i>DESCRIZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO</i>	27
4.1	<i>CENSIMENTO RISCHI PER AREA</i>	27
5.	<i>LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE</i>	29
5.1	<i>QUALIFICA PREVENTIVA DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI</i>	29
5.1.1	<i>QUALIFICA OIMS</i>	29
5.1.2	<i>OBBLIGHI DELLE IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI</i>	29
5.1.3	<i>OBBLIGHI DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI DURANTE I LAVORI</i>	30
5.1.4	<i>VERIFICHE IN FASE DI OFFERTA</i>	30
5.1.5	<i>VERIFICHE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI</i>	30
5.1.6	<i>VERIFICHE DURANTE I LAVORI</i>	30
5.2	<i>INFORMAZIONE</i>	31
5.2.1	<i>INFORMAZIONE DI BASE</i>	31
5.2.2	<i>SEGNALETICA</i>	31

5.2.3	FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO	32
5.3	PROCEDURE.....	33
5.3.1	SEGNALAZIONE EVENTI INCIDENTALI.....	34
5.4	SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	34
5.4.1	PRONTO SOCCORSO	34
5.4.2	SERVIZI IGIENICI	35
5.5	COORDINAMENTO CON LE IMPRESE APPALTATRICI.....	35
5.6	PRECAUZIONI A CARICO DELL'APPALTATORE	36
5.6.1	FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO	36
5.6.2	CRITERI PER L'INTRODUZIONE ED IL DEPOSITO DI SOSTANZE PERICOLOSE ALL'INTERNO DEL CANTIERE ..	36
5.6.3	ORDINE E PULIZIA NEL CANTIERE.....	37
5.6.4	PERDITE E RILASCI DI PRODOTTI PERICOLOSI.....	37
5.6.5	AREA DI LAVORO	37
5.6.6	CONSEGNA ATTREZZATURE	37
6.	IL PIANO DI EMERGENZA.....	39
6.1	CLASSIFICAZIONE DELLE EMERGENZE	40
6.2	SEGNALAZIONE DELLE EMERGENZE	40
6.3	SEGNALI DI ALLARME	40
6.4	COMPORTAMENTO IN CASO DI ALLARME	41
6.5	RICHIAMI GENERALI, COME COMPORTARSI IN CASO DI INFORTUNIO	41
7.	NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	43
8.	MAPPA	44

INDICE ALLEGATI

ALLEGATO 1	Planimetria generale
ALLEGATO 2	Planimetria vie di fuga
ALLEGATO 3	Planimetria zone rumore
ALLEGATO 4	Planimetria aree ATEX
ALLEGATO 5	Schede informative sostanze utilizzate in Deposito
ALLEGATO 6	Gestione Covid 19

1 ELENCO E PERIODICITÀ DEGLI AGGIORNAMENTI

In ottemperanza agli adempimenti di cui all'art. 26, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/08 inerenti l'obbligo di informare i lavoratori delle Imprese Appaltatrici (intendendo con tale termine anche i Lavoratori Autonomi) circa i rischi presenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare, il presente documento intende fornire ai soggetti coinvolti le informazioni sui rischi esistenti negli ambienti di lavoro di pertinenza del Deposito di Quiliano (SV) sul comportamento da assumere in caso di emergenza.

1.1 Stralcio Riferimenti Normativi D.Lgs. 81/08

Il principale riferimento normativo seguito per la stesura del documento è costituito dal citato art. 26, comma 1, lettera b) del D.Lgs. 81/08 di cui si riporta uno stralcio:

Articolo 26 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

[.....]

b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

[.....]

Il presente documento è dunque destinato a chiunque venga chiamato ad operare all'interno del Deposito (Imprese Appaltatrici e Lavoratori Autonomi), tramite contratto di appalto, di prestazione di lavoro autonomo o di altro contratto finalizzato alla fornitura di beni e servizi.

Nel rispetto delle necessarie condizioni di autonomia e responsabilità proprie dei contraenti, presupposto di validità e di rilevanza di ogni contratto di appalto o d'opera, questo documento non è da intendersi esaustivo degli obblighi e responsabilità in materia di salute e sicurezza dei lavoratori di Impresa o Autonomi chiamati ad operare per l'esecuzione dei lavori a loro affidati.

Le Imprese Appaltatrici ed i Lavoratori Autonomi sono quindi e comunque tenuti al più rigoroso rispetto delle normative vigenti sulla prevenzione degli infortuni, sulla igiene e sul miglioramento della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro, così come essi, per le stesse finalità, devono intendersi impegnati alla adozione delle più aggiornate tecnologie e dei criteri di buona tecnica nella esecuzione dei lavori affidati.

2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Dati Identificativi dell'Azienda

Ragione sociale	SARPOM s.r.l.
Indirizzo Sede Legale	Via del Serafico, 89-91 - 00142 Roma
Dati identificativi azienda	Deposito di Quiliano
CAP	17047
Località e Provincia	Quiliano (SV)
Via e Numero civico	Via Silvio Torcello, 1

2.2 Ubicazione Del Sito

Il Deposito è situato integralmente nel comune di Quiliano, dista circa 2 km dalla costa del Mar Ligure, occupa un'area di circa 120,000 m² di terreno pianeggiante, la cui quota media è di 13 m sul livello del mare, ed è così delimitata:

- a Sud, dalla Strada Provinciale 29 Zinola-Quiliano e torrente Quiliano;
- a Nord, dal rilievo montuoso appenninico.

Il Deposito comprende 7 serbatoi verticali a tetto galleggiante adibiti allo stoccaggio di petrolio greggio. Il Deposito è collegato, tramite due oleodotti, ad un campo boe posto nella rada di Savona.

In **Allegato 1** è riportata la planimetria generale.

2.3 Descrizione Dell'Attività

2.3.1 Descrizione Generale

Il Deposito nel suo complesso può essere idealmente suddiviso nelle seguenti zone principali:

- serbatoi
- collettori
- stazione di pompaggio
- serbatoi slop
- stazione di smistamento dell'oleodotto da 8"
- edifici
- servizi
- impianto di trattamento acque
- campo boe
- sistema di pompaggio diretto (Direct Pumping), con relativa stazione di misura

Il Deposito ha lo scopo di ricevere, tramite due tubazioni sottomarine (sea lines) da 32" e 36" di diametro, il petrolio greggio trasportato da navi petrolifere da 50.000 T a fino a 316.000 T che attraccano al campo boe di Vado Ligure (SV), di immagazzinarlo nei propri serbatoi e di inviarlo, mediante un oleodotto da 20", alla Raffineria SARPOM di Trecate (NO).

L'invio del greggio in Raffineria è gestito dal personale del Deposito SARPOM, in collaborazione con i responsabili della Raffineria.

Il Deposito riceve inoltre, mediante un oleodotto da 8", i prodotti finiti provenienti dalla Raffineria stessa e li smista ai depositi costieri della Alkion di Vado Ligure e della IP di Savona. Tale operazione avviene tramite oleodotto, senza stoccaggio intermedio nel Deposito di Quiliano.

2.3.2 Campo Boe

Il terminale, attrezzato per ricevere navi da 50.000 a 316.000 Tons di portata è situato nella Baia di Vado Ligure (SV) a circa 0,7 miglia dalla costa con un fondale utile di 70 piedi.

L'ormeggio è costituito da un campo di 7 boe convenzionali ancorate con catene ed ancore.

Tutte le boe sono dotate di cavo di acciaio fisso da 40 millimetri di diametro (preventer wire) per rinforzare l'ormeggio della nave.

L'ormeggio è studiato per permettere anche alle navi più grandi, in caso di rottura dei cavi, rimanendo con le sole ancore in mare, di non urtare contro le boe durante eventuali rotazioni.

In corrispondenza di una boa segnaletica verticale munita di fanale luminoso arrivano a terra due oleodotti sottomarini in acciaio API 5L GR B rivestiti in cemento rispettivamente da 32" e 36" che convergono su un collettore da 36".

Detto collettore ha due connessioni da 20", su ognuna è installata una valvola di non ritorno da 20", che si apre soltanto nel senso del flusso proveniente dalla nave, di una valvola a farfalla di sezionamento da 20" ed una linea di by pass da 16" con relativa valvola di sezionamento a sfera, su ogni linea, tra la 1a e la 2a manichetta è installato un dispositivo di emergenza (stacco rapido HBU della MIB).

Ad ogni connessione sono collegate manichette flessibili da 20" che si riducono a 16" per l'attacco con le flange del bordo; all'estremità delle manichette flessibili da 16" sono installate una valvola a farfalla ed uno stacco rapido, quest'ultimo permette lo sganciamento istantaneo delle manichette in caso di urgente necessità. Le manichette, costruite a discontinuità elettrica, vengono collaudate a 16 kg/cm² mentre la pressione massima di esercizio è di 10,6 kg/cm².

La pressione di esercizio dei due oleodotti sottomarini si aggira invece sui 3 - 4 kg/cm².

Gli oleodotti sottomarini dalla foce del Torrente Quiliano, arrivano al Deposito Costiero, passando interrati a circa 2 metri di profondità al centro del torrente stesso mantenendo sempre il diametro di 32" e 36". Sono protetti catodicamente.

Il collegamento fra il deposito e la nave avviene a mezzo di radio portatili UHF, telefonia mobile e ricezione VHF. La scarica delle navi cisterna avviene con le sole pompe di bordo.

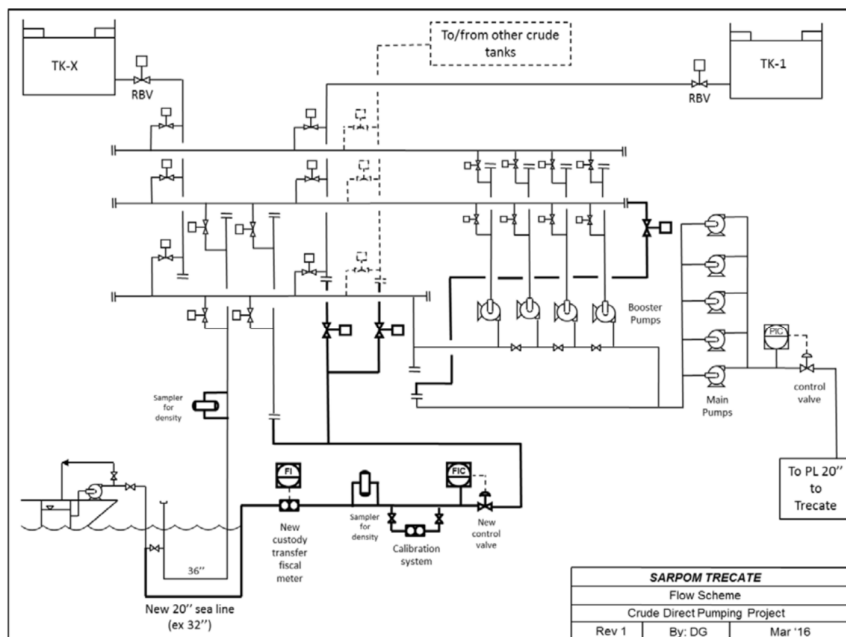
2.3.3 Sistema Di Pompaggio Diretto (Direct Pumping)

Tale sistema serve per poter effettuare, con taluni grezzi particolari, il trasferimento diretto del petrolio grezzo, dalla scarica nave-cisterna alla Raffineria di Treccate, senza stoccaggio presso il deposito stesso.

Di seguito si descrivono le principali caratteristiche:

- funzionalità della sealine 16": è stata inserita una tubazione flessibile di diametro 16" dentro la sea-line 32". La tubazione, realizzata in materiale idoneo all'ambiente marino, è costituita da più strati sovrapposti, i cui principali componenti sono materiali termoplastici a tenuta, kevlar e fili di acciaio resistenti alla corrosione; la linea da 32" costituisce, di fatto, una protezione meccanica della linea flessibile 16". La massima pressione operativa sulla sealine 16", è pari a 8-10 barg a fronte di una pressione di progetto di 16 barg.
- tubazioni di interconnecting all'interno del deposito: sono presenti, nell'area manifold arrivo oleodotti, circa 50 metri di tubazione da 16", al fine di realizzare il collegamento diretto tra la sealine 16" e il manifold di aspirazione delle pompe di rilancio ("booster") del deposito.
- gruppo ("skid") di misura fiscale:
- gruppo di regolazione della portata del grezzo inviato alla raffineria, al fine di mantenere la portata nell'intorno del valore ottimale per una tubazione da 16".

Si riporta lo schema semplificato:



Le normali operazioni prevedono che il petrolio greggio scaricato dalle navi cisterne sia convogliato in uno o più serbatoi. Per questi serbatoi, è prevista una misurazione, per mezzo di operazioni manuali, di livello e di temperatura (al fine di rilevare il volume scaricato), e di densità, per mezzo di campionamento manuale.

Con l'implementazione del sistema "Direct Pumping" è possibile determinare il volume scaricato e la relativa densità per mezzo di un gruppo di misura fiscale, permettendo così al petrolio greggio di essere pompato direttamente verso l'oleodotto che congiunge il deposito di Quiliano alla raffineria di Trecate, senza stazionare nei serbatoi del deposito.

Questo tipo di operazione non è continuativa, ma avviene solo su alcuni tipi di petrolio greggio. Il sistema di pompaggio diretto avviene su circa 10-15 navi all'anno, verso una media di 65-70 navi cisterne che normalmente arrivano al campo boe Sarpom.

Le operazioni relative a questo tipo di scarica sono gestite con opportune procedure interne, sulle quali gli operatori SARPOM hanno ricevuto opportuna formazione e addestramento.

2.3.4 Orario di Lavoro

Presso il Deposito di Quiliano l'orario di lavoro è il seguente:

TURNI	DALLE ORE/ALLE ORE
1° TURNO (MATTINO 1)	07:00 - 15:00
2° TURNO (POMERIGGIO 2)	15:00 - 23:00
3° TURNO (NOTTE 3)	23:00 - 07:00

2.4 *Struttura Organizzativa, Organigrammi, Dipendenti*

L'azienda ha identificato le figure che ricoprono ruoli di Dirigente e di Preposto.

L'elenco dei lavoratori ricadenti nel campo di applicazione della Legge 12 marzo 1999 n° 68, relativa alle Norme per il diritto al lavoro dei disabili, presenti in SARPOM (Raffineria di Trecate e Deposito di Quiliano) è disponibile presso la divisione Risorse Umane.

All'interno di SARPOM, comprensivo della Raffineria di Trecate, del Deposito di Quiliano, non sono presenti lavoratori minorenni.

Il personale di SARPOM, comprensivo della Raffineria di Trecate e del Deposito di Quiliano è costituito da circa 400 unità lavorative (15 presso il deposito di Quiliano).

La valutazione sulla presenza di eventuali incompatibilità tra età e svolgimento dei compiti affidata alla mansione è effettuata dal Medico Competente in occasione delle periodiche visite mediche previste dai protocolli sanitari, il quale non ha evidenziato particolari controindicazioni in base all'età dei lavoratori.

In ragione della dimensione significativa del Deposito e della conseguente articolata presenza di mansioni lavorative caratterizzate da diverso grado di impegno fisico, le eventuali problematiche connesse con l'età del lavoratore verranno gestite anche attraverso la riallocazione dello stesso ad altra mansione.

2.4.1 *Organizzazione Della Sicurezza*

La definizione di un quadro normativo sempre più definito e stringente, assieme al riconoscimento autonomo da parte dell'azienda della salute umana e del rispetto dell'ambiente come fattori strategici, hanno portato già da tempo a definire una precisa politica aziendale in tema di Salute, Sicurezza, Ambiente ed incidenti rilevanti.

A tutti i livelli, quindi, si è deciso di assegnare alla sicurezza un'importanza strategica. Tutti i dipendenti sono tenuti all'osservanza più rigorosa di quanto prescritto in materia dalla legge e di quanto stabilito dall'azienda.

L'organizzazione preposta alla gestione della salute e sicurezza di SARPOM è in generale costituita da tutta l'organizzazione del Sito, nell'ambito delle proprie competenze, attribuzioni e ruoli assegnati, e cioè, come specifica il D.Lgs. 81/08, dalle seguenti figure:

- Datore di lavoro
- Dirigenti
- Preposti
- Lavoratori
- Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)
- Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP)
- Medico Competente
- Medico Coordinatore
- Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e l'Ambiente (RLSA)
- Addetti all'emergenza, primo soccorso e salvataggio

2.4.2 *Gruppo SHE*

All'interno dell'organizzazione generale (presso la Raffineria di Trecate) sono presenti risorse e strutture specificamente dedicate alla prevenzione ed al miglioramento continuo del livello di sicurezza, protezione ambientale ed igiene industriale.

Queste risorse sono inquadrare nel Gruppo SHE (Sicurezza, Igiene e Ambiente).

Le principali attività di competenza del Gruppo SHE sono:

- Gestione delle attività di sicurezza del Personale
- Tutela ambientale

- Igiene industriale
- OIMS (Operation Integrity Management System)
- SGS (Sistema di Gestione della Sicurezza)
- Gestione Piano di Emergenza Interno (PEI)
- Gestione Servizio Sanitario Aziendale
- Relazioni Esterne / Contatti con i Media.

2.4.3 *Comitati*

In aggiunta alle risorse specificamente dedicate alla prevenzione ed al miglioramento continuo, in accordo con la politica della Società ed al fine di coinvolgere tutti i lavoratori, è stata adottata una struttura parallela alla normale organizzazione generale, che tratta in maniera periodica ma continua i temi di salute, sicurezza e tutela dell'ambiente.

La struttura si fonda su Comitati, strutture interne all'azienda nate per la sicurezza e la tutela della salute sul luogo di lavoro.

L'attività di sicurezza e tutela della salute svolta dai Comitati è completata dalle Ispezioni di Sicurezza (Management Audit e visite OIMS in Deposito) che coinvolgono i Dirigenti in una attività di controllo e prevenzione.

2.4.4 *OIMS*

SARPOM in accordo alla propria Politica di Sicurezza, si è dotata di uno strumento operativo ben articolato che traduce gli obiettivi in azioni concrete. Detto strumento è l'OIMS (Operations Integrity Management System), sistema di gestione per garantire l'integrità delle operazioni. Fornisce obiettivi e linee guida per una valutazione critica della qualità delle operazioni e per l'identificazione delle azioni migliorative necessarie a raggiungere traguardi operativi di eccellenza.

L'OIMS è uno strumento organizzato e dinamico, che abbraccia tutte le operazioni svolte all'interno del Deposito e si basa su un sistema gestionale teso al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- assicurare operazioni sicure ed affidabili nel rispetto di leggi e regolamenti;
- evitare tutti gli incidenti con potenziale impatto su sicurezza tutela della salute e protezione dell'ambiente;
- rispondere in modo adeguato alle aspettative della comunità.

E' costituito da 11 elementi sviluppati in 21 sistemi ognuno dei quali identifica gli obiettivi, le aspettative, le risorse necessarie per la gestione, le responsabilità e le azioni.

Il primo elemento individua il "management" come protagonista in termini di responsabilità, impegno e ruolo guida nella conduzione in sicurezza delle attività di Stabilimento. Al management è riconosciuta la responsabilità di fissare il quadro di riferimento generale, definire gli obiettivi, stabilire politiche, fornire le risorse per garantire le operazioni in modo sicuro secondo standard di elevata qualità.

La Direzione assume il ruolo guida nell'organizzazione e provvede all'implementazione dell'OIMS all'interno della sua organizzazione. Gli altri elementi affrontano i seguenti argomenti:

Sistema N° 1.1 gestione dell'integrità delle operazioni.

Sistema N° 2.1 analisi e valutazione dei rischi.

Sistema N° 3.1 gestione dei progetti.

Sistema N° 4.1 informazione e documentazioni critiche.

Sistema N° 5.1 sicurezza del personale.

Sistema N° 5.2 salute sul lavoro.

Sistema N° 5.3 selezione, sviluppo e valutazione del personale.

Sistema N° 5.4 training.

Sistema N° 6.1 manuali operativi e di manutenzione.

Sistema N° 6.2 permessi di lavoro.

Sistema N° 6.3 attrezzature critiche di sicurezza.

Sistema N° 6.4 integrità dei materiali.

Sistema N° 6.5 protezione ambientale.

Sistema N° 6.6 conformità alle leggi

Sistema N° 6.7 gestione delle interfacce interne ed esterne.

Sistema N° 7.1 gestione delle modifiche.

Sistema N° 8.1 servizi di terzi.

Sistema N° 9.1 indagine ed analisi degli incidenti.

Sistema N° 10.1 preparazione all'emergenza.

Sistema N° 10.2 rapporti con la comunità esterna.

Sistema N° 11.1 valutazione e miglioramento.

Il programma OIMS, iniziato nel 1991, prevede una valutazione esterna ogni 3 anni ed una interna ogni anno in cui non viene effettuata quella esterna.

2.4.5 LPS (Loss Prevention System)

Il sistema LPS rappresenta un completamento del sistema di gestione della sicurezza OIMS che richiede l'esistenza di un sistema focalizzato sul comportamento umano, che risulta essere causa della maggioranza degli incidenti o situazioni a rischio.

Obiettivo principale del sistema LPS è prevenire ogni tipo di incidente o ridurre le conseguenze sviluppando un approccio preventivo piuttosto che reattivo.

Analizzare le situazioni a rischio (approccio preventivo) consente di prevenire l'incidente prima del suo accadere, invece l'analisi dell'incidente (approccio reattivo) può solo evitare che esso si ripeta, ma di fatto esso è già accaduto almeno una volta.

Per raggiungere questo obiettivo LPS mette al centro dell'attenzione ogni singolo lavoratore e dà valore ad ognuno secondo la sua specifica professionalità tramite l'utilizzo di quattro strumenti:

- Autovalutazione del rischio (Loss Performance Self Assessment),
- Analisi del potenziale di rischio della specifica attività (Job Loss Analysis),
- Indagine degli incidenti/quasi incidenti (Loss investigation/Near loss investigation)
- Osservazioni dei comportamenti allo scopo di consolidare i comportamenti corretti e correggere le situazioni a rischio e gli errori comportamentali.

Esiste poi un metodo d'analisi con cui i supervisori, ai vari livelli, possono valutare il processo ed i risultati ottenuti (Stewardship).

Uno dei passaggi fondamentali è la corretta individuazione della causa di radice che ha portato ad avere una situazione a rischio, poiché procedendo correttamente, contemporaneamente si identifica la soluzione per evitare il ripetersi dell'evento pericoloso.

Sia il personale SARPOM che il personale Appaltatore viene istruito al corretto utilizzo degli strumenti che il sistema fornisce, in modo che ci sia una condivisione comune degli obiettivi di sicurezza.

2.4.6 Il Sistema di Gestione della Sicurezza per la Prevenzione degli Incidenti Rilevanti

SARPOM ha attuato il Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) per la prevenzione ed il controllo dei pericoli d'incidente rilevante, al fine di soddisfare gli obblighi previsti dal D.Lgs. 334/99 (e del più recente 105/2015) e rispondere ai requisiti della specifica "linee guida" introdotta con il D.M. 09/08/2000.

Il Sistema di Gestione della Sicurezza ha per obiettivo la riduzione della possibilità di accadimento di qualunque evento lesivo per le persone, l'ambiente e le proprietà, ed il perseguimento di un continuo miglioramento delle condizioni e della qualità del lavoro all'interno del Sito.

I documenti fondamentali elaborati per l'attuazione del SGS sono:

- Politica per la prevenzione dei pericoli di incidente rilevante
- Manuale del Sistema di Gestione
- Programma di attuazione delle misure di miglioramento
- Procedure per l'attuazione del sistema

Gli elementi fondamentali di tale Sistema nonché la struttura organizzativa di SARPOM vengono descritte nel Manuale SGS, disponibile presso il Gruppo SHE.

2.4.7 Il Modello Organizzativo per la Responsabilità Amministrativa

Il Decreto Legislativo 8 giugno 2001 n°231 ha introdotto, per le Società, una nuova forma di responsabilità - Responsabilità Amministrativa – operante nel caso in cui specifici reati vengano compiuti da parte dei propri amministratori / dipendenti / rappresentanti nell'esercizio di attività in nome e per conto della Società stessa.

Il Decreto prevede che le Società possano non incorrere in tale forma di responsabilità ove dimostrino di aver adottato ed efficacemente attuato un modello di organizzazione, gestione e controllo idoneo a prevenire la commissione del reato. In data 10 dicembre 2010 il Consiglio di Amministrazione di SARPOM ha approvato il proprio modello organizzativo ai sensi del Decreto.

Contestualmente all'adozione del modello SARPOM ha provveduto alla nomina di uno specifico Organismo di Vigilanza ("OdV").

Il modello organizzativo adottato dalla Società, ruoli e responsabilità nell'ambito dello stesso, ruolo dell'OdV sono oggetto di specifici incontri formativi con il personale.

2.4.8 Servizio Prevenzione e Protezione e RSPP

In attuazione di quanto previsto dall'art. 31 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. , il Servizio di Prevenzione e Protezione della Raffineria ha il compito di svolgere quanto previsto dall'art. 33 del D.Lgs. 81/08, ed è costituito da:

- Responsabile del Servizio che risponde al Datore di Lavoro, a cui fanno capo principalmente l'individuazione e valutazione dei rischi e l'individuazione delle misure di sicurezza al fine della prevenzione e protezione dei rischi.
- Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP) che rispondono al Responsabile.

Le capacità e i requisiti professionali dei componenti del SPP interno sono adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Come richiesto dalla normativa vigente, i soggetti suddetti sono in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore, nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro.

Sono inoltre previste, e già da tempo attuate, collaborazioni con Enti esterni (Università, Istituti di Ricerca, Società specializzate nei settori della consulenza e del monitoraggio).

Il Servizio di Prevenzione e Protezione si presenta come una organizzazione flessibile, la cui attività è imperniata su una struttura fissa, intorno alla quale si aggregano le risorse interne ed esterne, di volta in volta necessarie.

2.4.9 Lavoratori Designati Ex Art. 18 Comma 1, Lettera B)

L'adempimento previsto, in merito alla designazione delle persone incaricate di attuare le misure di salvataggio, primo soccorso, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, è stato assolto mediante nomina formale e comunicazione scritta agli interessati.

I dipendenti addestrati e disponibili per la gestione dell'emergenza sono distribuiti nelle diverse unità produttive e tecniche e coprono i 3 turni di lavoro garantendo la presenza di una squadra 24 ore su 24 compresi i giorni festivi.

2.4.10 Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e l'Ambiente (RLSA)

Sulla base dell'art. 47, comma 2 del D.Lgs 81/08, è stato eletto il rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza. Gli R.L.S.A hanno la disponibilità del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico, senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà loro riconosciute (art. 47, comma 5 e art. 50, comma 2).

In capo al Datore di Lavoro (art. 18 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i) vige l'obbligo di comunicare all'INAIL i nominativi dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza; agli R.L.S.A è consentito l'accesso, per l'espletamento delle loro funzioni, al Documento di Valutazione dei Rischi nonché al Registro degli infortuni (art. 50).

2.4.11 Sostanze Presenti

Di seguito si riporta, l'elenco delle sostanze presenti, presso il Deposito (in linea con RdS):

Sostanza/prodotto		Indicazioni di pericolo (attuale reg. CE n°1272/2008)
Petrolio Greggio	Liquido	H220 H224 H225 H302 H304 H315 H319 H336 H340 H350 H361f H372 H373 H400 H411 EUH066
Benzina	Liquido	H224 H225 H302 H304 H315 H319 H336 H340 H350 H361 H372 H373 H411
Kerosene	Liquido	H226 H304 H312 H315 H332 H336 H411
Gasolio	Liquido	H226, H332, H315, H351, H373, H304, H411

Si evidenzia che la classificazione riportata sulle schede di sicurezza di alcuni prodotti finiti, di alcuni additivi e di alcuni catalizzatori identificano tali prodotti con le indicazioni di pericolo H350 (può provocare il cancro) ed H340 (può provocare alterazioni genetiche ereditarie).

Poiché la riduzione dei quantitativi di tali sostanze presenti non è praticabile per evidenti motivi di produzione, al fine di minimizzare le emissioni e di conseguenza limitare l'esposizione del personale, tutte le attività che comportano la movimentazione dei prodotti stoccati avvengono o a ciclo chiuso, con l'ausilio di apposite apparecchiature (sistemi di doppie tenute, ecc.) o mediante l'utilizzo di idonei DPI. Per la valutazione dell'esposizione, sono periodicamente effettuati i monitoraggi necessari per poter disporre di dati aggiornati e rappresentativi delle condizioni dell'ambiente di lavoro. Le schede di sicurezza di tutti i prodotti presenti sono disponibili in sito.

I prodotti stoccati e movimentati sono sostanze infiammabili costituite da miscele di idrocarburi e richiedono pertanto una certa cautela sanitaria, sia nel contatto con l'epidermide e le mucose sia per quanto riguarda l'inalazione dei vapori. La movimentazione di tali prodotti avviene comunque in condizioni normali mediante sistemi a ciclo chiuso e non richiede contatto diretto con gli operatori.

I vapori delle sostanze in oggetto sono riconoscibili da odori caratteristici, sono più pesanti dell'aria e tendono a stratificare verso il basso; allo stato liquido sono tutte più leggere dell'acqua e tendono quindi a separarsi da questa e a disporsi sulla superficie.

Anche in condizioni incidentali, quali spandimento di prodotto, incendio o esplosione, non si prevedono sviluppi di sostanze anomale, ma solo di vapori idrocarburi o prodotti derivanti dalla combustione, quali anidride carbonica, ossido di carbonio.

3. RISCHI

La conoscenza, l'individuazione ed il riconoscimento dei fattori di rischio presenti nell'ambiente o nelle attività svolte, sono le azioni iniziali e più importanti per una corretta valutazione e per un'efficace prevenzione.

Il rischio può essere definito come combinazione tra la probabilità di accadimento di un determinato evento accidentale e le conseguenze negative ad esso associate.

Eventi caratterizzati da un'alta probabilità di accadimento e da limitata gravità del danno possono, pertanto, essere definiti allo stesso livello di rischio di altri eventi che hanno una probabilità minore di accadimento, ma le cui prevedibili conseguenze hanno una gravità maggiore.

Una possibile classificazione dei fattori di rischio per la salute e la sicurezza porta ad individuare, prendendo i seguenti gruppi principali di rischio:

Tipologia di rischio	Pericoli e fattori di Rischio associati	Rischio	Conseguenze
RISCHI PER LA SICUREZZA	CARATTERISTICHE STRUTTURALI AMBIENTE DI LAVORO Ambienti di lavoro e loro caratteristiche specifiche (Scale, porte e portoni, servizi igienici, vie di circolazione, vie e uscite di emergenza, illuminazione, stabilità, altezza, superficie..); Ambienti di lavoro ed accesso disabili; Ambienti sotterranei; Clima esterno; Incendio; Illuminazione; Caduta dall'alto: scale / posti sopraelevati; Caduta dall'alto: lavori in quota; Caduta materiali dall'alto; Contatto con superfici a basse/alte temperature; Ambienti confinati; Annegamento: Incidenti o urti con mezzi di sollevamento e trasporto (viabilità); microclima	caduta/inciampo	contusioni/fratture, lesioni
		scivolamento	contusioni/fratture, lesioni
		caduta di oggetti/materiali	contusioni/fratture, lesioni
		investimento da mezzo di sollevamento	contusioni, lesioni
		incidente con mezzo di sollevamento	contusioni, lesioni anche mortali
		investimento da automezzo	contusioni, lesioni
		incidente stradale	contusioni, lesioni anche mortali
		urto contro materiali/strutture	schiacciamenti, lesioni, contusioni
		accesso a spazi confinati	asfissia
		lavori in quota	contusioni/fratture, lesioni
		caduta in acqua	annegamento
		contatto con superfici/sostanze calde/fredde	ustione da caldo o da freddo/irritazioni cutanee
		lavoro in esterno	affezioni acute e croniche
		condizioni microclimatiche non adeguate	affezioni acute e croniche
	MACCHINE, APPARECCHIATURE ATTREZZATURE DI LAVORO Uso di macchine o attrezzature: rischio meccanico (elementi in movimento, contatto con elementi fissi, proiezione materiale)	contatto con organi in movimento	contusioni/fratture, lesioni
		carichi sospesi	contusioni/fratture, lesioni
		contatto con parti taglienti	contusioni, lesioni
		utilizzo apparecchi a pressione	contusioni, lesioni
	APPARECCHI/IMPIANTI ELETTRICI	utilizzo attrezzature di lavoro	contusioni, lesioni
		contatto con energia elettrica	folgorazione
	SOSTANZE / MATERIALI INFIAMMABILI E COMBUSTIBILI	incendio materiali infiammabili/combustibili	ustioni
		esplosione gas,vapori,nebbie infiammabili	ustioni e lesioni
		esplosione polveri combustibili	ustioni e lesioni
RISCHI PER LA SALUTE	SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE (TOSSICHE, NOCIVE, CANCEROGENE, MUTAGENE) Agenti Cancerogeni o mutageni; Agenti chimici pericolosi per la salute (inalazione, ingestione, contatto, sensibilizzanti); Agenti chimici pericolosi per la sicurezza (esplosione, incendio)	esposizione ad amianto o fibre ceramiche	affezioni croniche, neoplasie
		esposizione ad agenti chimici	affezioni acute/croniche, intossicazioni, asfissia
		esposizione ad agenti cancerogeni/mutageni	affezioni acute o croniche, neoplasie
		proiezione di liquidi	affezioni acute o croniche, intossicazioni
	GRANDEZZE FISICHE Campi Magnetici – Elettromagnetici; Radiazioni ionizzanti; Radiazioni ottiche artificiali; Rumore; Vibrazioni meccaniche corpo intero; Vibrazioni meccaniche mano-braccio	esposizione a rumore	lesioni all'udito
		esposizione a vibrazioni	disturbi circolatori/lesioni osteoarticolari
		esposizione a radiazioni ottiche artificiali	disturbi/lesioni alla vista e/o alla cute
		esposizione a campi elettromagnetici	affezioni acute o croniche

Tipologia di rischio	Pericoli e fattori di Rischio associati	Rischio	Conseguenze
		esposizione a radiazioni ionizzanti	lesioni somatiche e/o genetiche
	AGENTI BIOLOGICI Agenti biologici: contatto e/o inalazione	esposizione ad agenti biologici	affezioni acute o croniche, intossicazioni
RISCHI TRASVERSALI	FATTORI ERGONOMICI Ergonomia e Postura; Movimentazione manuale dei carichi; Movimenti ripetitivi arti superiori	movimento scoordinato/postura	distorsioni, strappi
		movimentazione manuale dei carichi	distorsioni, strappi
		utilizzo videotermini	disturbi alla vista
	FATTORI PSICOLOGICI Stress lavoro correlato	rischio stress lavoro correlato	affezioni acute e croniche
		alcolemia	affezioni acute e croniche
		tossicodipendenza	affezioni acute e croniche
	ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO Imprese esterne e rischi interferenziali; Lavoro notturno; Differenze di genere; Differenze di età; Contratti atipici; Isolamento; Lavori in itinere	svolgimento lavoro usurante	affezioni acute e croniche
		svolgimento lavoro notturno	disturbi/alterazione dei ritmi circadiani
		interventi in emergenza	affezioni acute o croniche, intossicazioni, ustioni
		provenienza da paesi stranieri	discriminazione
		differenze di genere o età	discriminazione
		lavoro in solitudine	possibile ritardo nei soccorsi
		lavoratrici in stato di gravidanza	affaticamento, conseguenze sulla gravidanza
	CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILE Lavoratrici in stato di gravidanza - Lavoratori con limitazioni o disabilità - Lavori a pressione superiore o inferiore a quella atmosferica - Lavoro in acqua: in superficie (es. piattaforme) e in immersione - Lavoro a contatto con animali	Attività in mare o in prossimità di corsi d'acqua	annegamento
		atmosfera iperbariche o ipobariche	affezioni acute e croniche
		lavoro in acqua	annegamento
		contatto con animali	affezioni acute e croniche
RISCHI PER LA SECURITY	SECURITY politico; terrorismo; aggressioni fisiche/lesioni personali; contraffazione; manomissioni e sabotaggio; estorsioni; frodi/truffe; sequestro di persona; rapine	rischi di security	lesioni
RISCHI INCIDENTE RILEVANTE	INCIDENTE RILEVANTE scenari incidentali identificati e valutati nel Rapporto di Sicurezza	rischio di incidente rilevante	affezioni acute o croniche, intossicazioni, ustioni, lesioni

Alcuni rischi possono essere definiti di "area", in quanto vi risulta esposto chiunque attraversi una determinata zona, senza dovervi svolgere un compito preciso.

Ad esempio il rumore emesso da un macchinario è un rischio per l'operatore addetto al macchinario, ma lo è anche per il progettista che in quel momento sta facendo un sopralluogo nelle vicinanze della fonte di rumore in questione.

Così i rischi di urti e scivolamenti sono comuni a tutti gli operatori che transitano nelle zone dove possono trovarsi ostacoli o inciampi di varia natura.

Di seguito si riportano i principali rischi presenti in Deposito.

3.1 **Rischi per la Sicurezza**

3.1.1 **Investimenti ed urti**

Esiste la possibilità di essere investiti da veicoli in conseguenza all'uso disordinato di mezzi ed al non rispetto della segnaletica.

Negli uffici è possibile urtare contro sportelli e cassetti se lasciati aperti.

3.1.2 **Caduta dall'alto**

Il rischio è presente durante controlli e operazioni in quota (lavori su ponteggi, transito su passerelle, campionamento serbatoi, etc.) o nell'uso di scale per raggiungere postazioni in quota, a volte in condizioni meteorologiche disagiate o in emergenza.

Spesso l'operatore deve salire le scale munito di attrezzi/oggetti, come ad esempio durante il campionamento dei serbatoi. Tale situazione espone maggiormente al rischio di scivolamento e di caduta dall'alto.

Questo rischio è principalmente collegato alla "verticalità" delle strutture (serbatoi), e quindi alla necessità di operare in quota, pur se in presenza delle necessarie protezioni.

In certe situazioni il rischio è poi aggravato dalla possibile presenza di liquidi per terra (acqua, prodotti, etc.) che aumentano le probabilità di caduta ove si sta operando.

3.1.3 *Scivolamenti e inciampi*

Sono causati spesso da pavimenti resi scivolosi da sversamenti di prodotti, da superfici bagnate, da irregolarità e ostacoli a livello del suolo.

3.1.4 *Tagli e abrasioni*

La possibilità di tagliarsi è strettamente correlata al livello di attenzione e alla manualità delle operazioni, quali l'apertura e chiusura valvole, l'utilizzo di attrezzi (chiavi, pinze), il trasporto e la manipolazione di contenitori in vetro (prelievo ed analisi campioni), la movimentazione di fusti.

3.1.5 *Caduta di oggetti dall'alto*

La verticalità delle strutture fa sì che durante il normale svolgimento dell'attività lavorativa o il semplice transito in zone sottostanti aree di lavoro, l'operatore possa essere colpito da oggetti che cadono dall'alto.

Altra operazione che espone a questo rischio è la temporanea presenza di carichi sospesi in zone dove può esserci transito o svolgimento di altre attività.

3.1.6 *Illuminazione*

La carenza di illuminazione, in relazione al compito da svolgere, può diventare un'aggravante di altri rischi, come la possibilità di inciampare in presenza di ostacoli.

Le operazioni che maggiormente espongono a tale rischio sono le ispezioni all'interno di spazi chiusi abitualmente non illuminati (serbatoi, cunicoli) che prevedono l'ausilio di torce o di sistemi di illuminazione provvisori.

3.1.7 *Clima, Microclima*

Il microclima è l'insieme delle caratteristiche di temperatura, umidità e ventilazione dell'ambiente di lavoro; costituisce un'importante variabile per il benessere termico dell'organismo (benessere termico è lo stato in cui l'individuo non avverte né freddo né caldo).

Il benessere climatico collegato al tipo di lavoro svolto, è sicuramente un buon alleato per la prevenzione dei rischi professionali. Infatti chi è costretto, per operatività, a stazionare in zone con elevate temperature o umidità, oppure con temperature rigide e sbalzi termici di forte entità, può essere più soggetto a rischio di eventi incidentali.

In SARPOM non si verificano condizioni microclimatiche particolarmente sfavorevoli, da richiedere appositi interventi migliorativi.

Relativamente alle condizioni climatiche delle aree di lavoro esterne, SARPOM periodicamente emette linee guida per la gestione dello stress da calore nella stagione estiva. Il rischio esposizione a "freddo" non è stato preso in considerazione in quanto applicabile in situazioni estreme (es. Siberia, Canada ecc.).

3.1.8 *Contatto con superfici calde*

Può verificarsi durante lo svolgimento delle attività o per il semplice transito in zone con presenza di apparecchiature o linee contenenti fluidi caldi, per contatto accidentale con parti prive di coibentazione.

3.1.9 *Contatto con organi in movimento*

Anche se abitualmente gli organi rotanti delle macchine sono isolati, e la normativa impone il ricorso a procedure specifiche ed idonea cartellonistica di sicurezza, in alcune operazioni di manutenzione e controllo (controllo pompe, compressori) sussiste il rischio di venire accidentalmente a contatto con essi.

3.1.10 *Contatto accidentale con parti in tensione*

Il rischio è maggiormente presente durante le operazioni di intervento su cavi interrati in tensione, per la mancanza parziale o totale delle idonee segnalazioni (cemento rosso), o per errori di manovra nell'uso di attrezzature e mezzi (badili, picconi, escavatore).

Si rammenta che:

Gli impianti, le macchine, le apparecchiature e le attrezzature introdotte da terzi all'interno del Deposito, allo scopo di effettuare i lavori assegnati, devono essere rigorosamente conformi alle norme vigenti ed esser state sottoposte alle opportune verifiche e controlli. In particolare, esse dovranno rispondere ai requisiti dalla Direttiva Macchine.

3.2 **Rischi per la Salute**

3.2.1 *Sostanze pericolose*

Presso il Deposito sono presenti diverse tipologie di sostanze.

Le sostanze si possono così suddividere in:

- idrocarburi (prodotti di base, intermedi e prodotti finiti);
- prodotti chimici utilizzati per il controllo sui prodotti.

Le caratteristiche di volatilità, infiammabilità e tossicità delle sostanze possono essere molto diverse. E' quindi indispensabile in occasione di ogni intervento lavorativo, diverso dal normale esercizio degli impianti, valutare con la massima attenzione le possibili condizioni di rischio e predisporre tecniche operative vincolate a precise esigenze di salvaguardia degli operatori e del patrimonio aziendale e ambientale.

Ciò vuol dire:

- osservare la segnaletica;
- indossare i DPI previsti per i compiti da svolgere;
- rispettare le procedure e/o manuali operativi;
- consultare le MSDS delle sostanze presenti.

In SARPOM esistono procedure specifiche per sostanze ed operazioni particolarmente pericolose.

In relazione ai pericoli connessi alle differenti categorie di sostanze è necessario quindi che ogni operazione avvenga seguendo scrupolosamente le indicazioni contenute nel Permesso di Lavoro e adottando tutte le precauzioni contenute nelle schede di sicurezza e nelle procedure specifiche.

Qualsiasi sostanza e preparato pericoloso introdotto da terzi all'interno del Deposito, allo scopo di effettuare i lavori assegnati, deve essere sempre accompagnato dalla scheda di sicurezza conforme alle normativa vigente; deve inoltre essere preventivamente segnalato, mediante il Responsabile di Cantiere, al Funzionario Tecnico, che provvederà a darne informazione al Referente Sarpom.

I contenitori dovranno essere adeguatamente etichettati e rigorosamente conformi alle norme vigenti.

Alcune schede informative delle sostanze pericolose maggiormente presenti sono riportate in **Allegato 5**.

Si sottolinea che tali schede sono solo informative e non equivalgono alle schede di sicurezza previste dalla legge; queste ultime sono disponibili presso il Deposito.

3.2.2 *Amianto*

Secondo quanto previsto dall'art. 249 del D.Lgs. 81/08, Sarpom ha provveduto a mappare i manufatti contenenti amianto (tra i quali le intercapedini della Palazzina Uffici).

La valutazione dei rischi connessi all'esposizione ad amianto è stata condotta ai sensi delle sopracitate norme al fine di stabilire la natura, il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive da attuare.

In particolare, presso il SPP è disponibile la "Mappatura amianto Deposito Sarpom di Quiliano" aggiornata nella quale sono suggeriti interventi in base alle evidenze riscontrate.

Gli interventi previsti da tale documento (rimozione, incapsulamento / confinamento) al fine di mantenere sotto controllo lo stato di degrado dei MCA sono oggetto di "programma di controllo e manutenzione MCA".

Il corretto comportamento in presenza di amianto e gli interventi sui manufatti sono definiti nella procedura aziendale PT/S 1062.

3.2.3 *H₂S*

L'acido solfidrico (idrogeno solforato) è presente nel grezzo.

Particolare attenzione quindi deve essere posta alle attività nei pressi dei tetti galleggianti dei serbatoi di grezzo e in attività di apertura attrezzature e campionamenti. Può inoltre accumularsi in spazi chiusi, come ad esempio pozzetti, drum, palloni separatori o serbatoi).

La presenza del gas è avvertita per il caratteristico odore di uova marce a concentrazione di 0,1-0,5 ppm; a 100 ppm si verificano irritazioni agli occhi e alle vie respiratorie.

A concentrazioni di 150 ppm si perde il senso dell'olfatto, e non si avverte il caratteristico odore; per questo l'odore non va utilizzato come mezzo per il rilevamento di H₂S.

Il rischio di avvelenamento si presenta comunque, soltanto in situazioni anomale, quali errori, od emergenze di esercizio, deficienze e rotture delle attrezzature, apertura di apparecchiature per riparazioni.

Ci sono alcune operazioni per le quali è ipotizzabile un'emissione di H₂S in concentrazione tossica, per le quali è prescritto l'uso di autorespiratore e la presenza di un secondo operatore che, avendo indossato anche lui il respiratore si pone in posizione sicura per osservare chi opera.

Le situazioni che possono comportare una esposizione all'idrogeno solforato sono:

- apertura di attrezzature in cui non si sospetta la presenza di H₂S;
- tentativi di prestare soccorso senza ausilio di valida protezione delle vie respiratorie;
- reazioni chimiche;
- entrata in spazi chiusi senza protezione;
- campionamenti e spurghi.

Le zone del deposito presso le quali si ritiene maggiormente possibile la presenza di H₂S sono indicate nella procedura PT/S 1008, alla quale bisogna fare riferimento per ulteriori dettagli.

3.2.4 *Piombo Inorganico*

Il piombo è un metallo tossico che si sostituisce al calcio in molti dei processi cellulari fondamentali. Inalazione o ingestione di polveri e fumi contenenti piombo possono condurre ad intossicazione cronica da piombo (Saturnismo), per effetto di accumulo del metallo nelle ossa e susseguente rilascio nel sangue e ad intossicazione acuta che può condurre alla morte in caso di esposizione massiccia. L'esposizione a piombo provoca altresì alterazioni a livello di apparato riproduttivo, danneggiando lo sviluppo del feto.

Il piombo inorganico può essere presente in:

- Vernici sia di sottofondo che di finitura
- Rivestimenti interni di attrezzature in servizio per sostanze acide
- Saldature elettriche, cavi e isolatori elettrici
- Materiali sottoposti a trattamenti galvanici
- Elettrodi rivestiti in rame per scricatura
- In certa misura in attrezzature metalliche in servizio pregresso o attuale per benzine piombate, olio combustibile e bitumi

Le attività che possono rilasciare piombo se presente nei materiali in lavorazione sono:

- Sabbature (sia a secco sia a umido)
- Lavori meccanici a caldo quali: taglio al cannello, scricatura
- Lavori meccanici con apparecchiature elettriche quali: molatura, spazzolatura, levigatura, scalpatura, sbullatura
- Saldature (nel caso la superficie non sia perfettamente ripulita per un raggio di almeno 15 cm attorno al punto di lavoro)
- Lavori meccanici con attrezzature manuali quali: taglio con sega manuale o elettrica, spazzolatura, raschiatura, limatura

3.2.5 *Cromo Esavalente*

Il cromo esavalente è uno dei più pericolosi contaminanti ambientali. E' un prodotto cancerogeno e l'esposizione ad alte concentrazioni per via aerea, per ingestione o diretto contatto con la pelle è associato all'aumento delle potenzialità di fenomeni tumorali all'apparato respiratorio ed altri effetti negativi sulla salute di reni, fegato, pelle, polmoni e occhi.

Sebbene non si sia mai riscontrata presenza di residui di Cromo Esavalente, nella realtà di raffineria, tale contaminante potrebbe presentarsi su macchine rotanti (es. turbine, compressori, ecc.) come decomposizione di prodotti anti-grippaggio.

E' inoltre presente nelle lavorazioni metalliche di molatura, brasatura e saldatura in presenza di metalli contenenti Cromo (acciaio inox).

3.2.6 *Rumore*

Il rumore è presente in diverse aree di Deposito a causa del funzionamento di macchine, compressori, pompe e del flusso nelle linee e nelle valvole regolatrici.

In tutte le aree operative di Deposito sono periodicamente effettuate le valutazioni sul livello di rumore presente, come richiesto dal D.Lgs. 81/08.

I risultati dell'indagine fonometrica hanno imposto per alcune zone l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuali (cuffie, inserti auricolari). Queste zone sono indicate nella planimetria di cui all'**Allegato 3**, e sono contrassegnate da apposita cartellonistica.

In caso di accesso a zone di impianti, la SARPOM ha fatto obbligo ai propri dipendenti di indossare apposite protezioni dell'udito (inserti auricolari o cuffie), secondo quanto riportato nella PT/S 1034.

Qualsiasi impianto, macchina, apparecchiatura od attrezzatura introdotto da terzi all'interno del Deposito SARPOM, allo scopo di effettuare i lavori assegnati, avente un livello di rumorosità superiore a 80 dB(A) in termini di Leq, o 110 dB in termini di picco, deve essere preventivamente segnalato al Responsabile di Cantiere, che provvederà ad informare SHE per l'autorizzazione all'utilizzo nelle aree di destinazione.

Non è inoltre ammessa l'introduzione di qualsiasi apparecchiatura di cui non si conosca l'effettivo livello di rumorosità.

3.2.7 *Radiazioni ionizzanti*

Sono generate da sorgenti radioattive, quali i rivelatori; anche i raggi X impiegati per l'esecuzione di radiografie e gammografie, sono radiazioni ionizzanti.

La gestione (acquisto, utilizzo, reintegro e smaltimento) di qualsiasi sorgente radioattiva è regolata dalla legislazione vigente, che prevede la figura di un "esperto qualificato" la cui competenza è riconosciuta dalle Autorità.

La procedura interna di Deposito (PT/S-1037) prevede che prima di qualsiasi operazione comportante sorgenti radioattive sia richiesto il benestare dell'esperto qualificato.

Presso il deposito non sono presenti sorgenti di radiazioni ionizzanti fisse. Tale rischio risulta non applicabile al sito.

Le sorgenti non sigillate sono rappresentate dagli strumenti utilizzati per l'esecuzione di radiografie e di gammografie. Queste sono abitualmente eseguite solo da personale altamente specializzato, e regolate da specifiche procedure operative.

E' cura della SARPOM verificare che le Ditte chiamate per l'esecuzione di tali lavori siano adempienti alla normativa vigente (D.lgs. 230/95 e successive modifiche e integrazioni).

3.2.8 *N.O.R.M. (Naturally Occuring Radioactive Material):*

Sono materiali che non sono considerati come radioattivi ma che, per le modalità della loro formazione, nella loro composizione includono dei radionuclidi naturali presenti in concentrazioni percentuali superiori a quelle medie in cui sono naturalmente rinvenibili nella crosta terrestre.

La loro concentrazione aumenta grazie alle attività umane. Sono materiali radioattivi naturalmente presenti nel grezzo e sono prodotti della catena di decadimento principalmente di uranio e torio.

Nel corso del biennio 2021-2022 è stata condotta una mappatura in punti di ristagno/accumulo di prodotti pesanti della raffinazione per determinazione presenza di NORM. Per il deposito di Quiliano, i risultati di tali misurazioni sono stati verificati inferiori ai livelli di esenzione in termini di concentrazione di attività.

3.2.9 *Incendio*

L'incendio può essere definito come una combustione non controllata, ossia una combustione che avviene in un luogo non predisposto a contenerla, che comporta danni per l'uomo e per l'ambiente.

Il rischio di incendio in Deposito è sicuramente il più temuto, per le possibili conseguenze, dovute alle grandi quantità di sostanze infiammabili liquide, presenti nei serbatoi di stoccaggio.

Gli incendi possono provocare ingenti danni sia alle persone che alle cose, a causa dell'azione diretta delle fiamme, del calore sviluppato e dei fumi di combustione prodotti, oppure indirettamente a seguito di crolli, esplosioni e danneggiamenti strutturali.

La valutazione dei rischi di incendio per i luoghi di lavoro del Deposito di Quiliano è stata redatta in attuazione dell'art. 46, comma 3, del Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i. ed in conformità all'allegato I del Decreto Ministeriale 10 Marzo 1998, che stabilisce i criteri per la valutazione medesima ed indica le misure di prevenzione e protezione da adottare al fine di ridurre l'insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi.

Ulteriori considerazioni in merito agli scenari di incendio per gli stoccaggi sono contenute nel Rapporto di Sicurezza del sito, a cui si rimanda.

3.2.10 *Esplosione*

In merito alla valutazione del rischio di esplosione, è stato redatto il "Documento sulla protezione contro le esplosioni" ai sensi dell'articolo 294 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i, disponibile presso il Deposito. In relazione al rischio dovuto alla formazione di atmosfere potenzialmente esplosive, nel documento di protezione contro le esplosioni sono state identificate le aree di impianto più critiche dal punto di vista della sicurezza ovvero caratterizzate da un maggior rischio di incidente rilevante, mediante tecniche mutate dall'analisi del rischio; quindi è stata effettuata la stima del rischio analizzando il tipo di zona classificata e la probabilità di formazione di atmosfera pericolosa, unite alla presenza di una fonte di innesco efficace.

3.2.11 *Tipologie Generali di Innesco*

Sono prese in considerazione le seguenti tipologie generali di innesco (UNI EN 1127-1):

3.2.11.1 *Superfici Calde*

L'accensione può manifestarsi se un'atmosfera esplosiva viene a contatto con una superficie riscaldata. Non solo una superficie calda può agire di per sé come sorgente di accensione, ma anche uno strato di polveri o un solido combustibile in contatto con una superficie calda e acceso dalla superficie calda può agire da sorgente di accensione per un'atmosfera esplosiva.

3.2.11.2 *Fiamme e Gas Caldi*

Le fiamme sono associate a reazioni di combustione a temperature maggiori di 1000°C. I gas caldi si formano come prodotti di reazione e, nel caso di fiamme contenenti polveri e/o fuliggine, si producono anche particelle solide incandescenti. Le fiamme, i loro prodotti di reazione caldi o i gas molto caldi di altra origine possono accendere un'atmosfera esplosiva. Le fiamme, anche se molto piccole, sono tra le sorgenti di accensione più attive.

3.2.11.3 *Scintille di Origine Meccanica*

In seguito a processi di attrito, urto o abrasione quali la molatura, dai materiali solidi possono separarsi particelle che si riscaldano per effetto dell'energia utilizzata nel processo di separazione. Se queste particelle sono costituite da sostanze ossidabili, per esempio, ferro o acciaio, possono subire un processo di ossidazione, e pertanto raggiungere temperature ancora più elevate.

Queste particelle (scintille) possono accendere gas e vapori combustibili e alcune miscele di polveri/aria (specialmente le miscele di polveri metalliche e aria). Nelle polveri depositate, le scintille possono causare fuoco senza fiamma che può rappresentare una sorgente di accensione per un'atmosfera esplosiva.

3.2.11.4 *Materiale Elettrico*

Scintille elettriche e superfici calde possono agire quali sorgenti di accensione. Possono essere generate scintille elettriche, per esempio: quando si aprono e si chiudono circuiti elettrici; per connessioni allentate; a seguito di correnti vaganti.

3.2.11.5 *Correnti Elettriche vaganti e Protezione contro la Corrente Catodica*

Le correnti vaganti possono attraversare i sistemi elettricamente conduttori o parti di detti sistemi. Se parti di un sistema in grado di condurre le correnti vaganti sono scollegate, collegate o ponticellate, anche in caso di lievi differenze di potenziale, può accendersi un'atmosfera esplosiva.

in seguito alla formazione di scintille elettriche e/o archi. Inoltre può verificarsi un'accensione anche in seguito al riscaldamento di detti circuiti di corrente.

3.2.11.6 Elettricità Statica

In certe condizioni possono verificarsi scariche di elettricità statica in grado di produrre l'accensione. La scarica di parti conduttrici isolate e cariche può facilmente produrre scintille di accensione.

Con parti cariche di materiali non conduttori, che comprendono la maggior parte delle materie plastiche e altri materiali, sono possibili scintillii e, in casi particolari, durante processi di separazione rapida (per esempio pellicole che si muovono su rulli, cinghie di trasmissione o per l'associazione di materiali conduttori e non conduttori) sono possibili anche scariche in grado di propagarsi.

Si possono verificare anche scariche a cono da materiale sfuso e scariche da nube.

3.2.11.7 Fulmini

Se un fulmine colpisce un'atmosfera esplosiva, si verifica sempre un'accensione.

Inoltre esiste anche la possibilità di accensione dovuta alla temperatura elevata raggiunta dai parafulmini.

Dal punto in cui ha colpito il fulmine partono correnti importanti che possono produrre scintille in prossimità del punto di impatto.

Persino in assenza di fulmini, i temporali possono indurre alte tensioni in apparecchi, sistemi di protezione e componenti.

3.2.11.8 Onde Elettromagnetiche da 10^4 Hz a $3 \cdot 10^{12}$ Hz

In caso di presenza di parti conduttrici situate nel campo di radiazione esse si comportano come antenne riceventi.

Se il campo è sufficientemente potente e se l'antenna ricevente è sufficientemente grande, queste parti conduttrici possono causare l'accensione nelle atmosfere esplosive.

La potenza ricevuta in radiofrequenza può, per esempio, rendere incandescenti i fili sottili o generare scintille durante il contatto o l'interruzione di parti conduttrici.

3.2.11.9 Onde Elettromagnetiche da $3 \cdot 10^{11}$ Hz a $3 \cdot 10^{15}$ Hz

La radiazione in questo campo spettrale può, specialmente se concentrata, diventare una sorgente di accensione per effetto dell'assorbimento da parte di atmosfere esplosive o superfici solide.

I raggi solari, per esempio, possono innescare un'accensione per effetto di oggetti che causano la convergenza dei raggi (per esempio bottiglie che agiscono da lenti, superfici riflettenti che concentrano i raggi).

3.2.11.10 Radiazioni Ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti generate, per esempio, da tubi per raggi X e sostanze radioattive, possono accendere atmosfere esplosive (specialmente atmosfere esplosive con particelle di polvere) per effetto dell'assorbimento di energia.

Inoltre, la sorgente radioattiva stessa può riscaldarsi per effetto dell'assorbimento interno di energia radiante al punto che la temperatura minima di accensione dell'atmosfera esplosiva circostante è superata.

Le radiazioni ionizzanti possono causare la decomposizione chimica o altre reazioni che possono portare alla generazione di radicali altamente reattivi o composti chimici instabili. Ciò può causare l'accensione.

3.2.11.11 Ultrasuoni

Quando si utilizzano onde ultrasoniche, una grande quantità dell'energia emessa dal trasduttore elettroacustico è assorbita da sostanze solide o liquide. Di conseguenza, la sostanza esposta agli ultrasuoni si riscalda al punto da poter indurre l'accensione in casi estremi.

3.2.11.12 Compressione Adiabatica e Onde d'urto

Nella compressione adiabatica o quasi adiabatica e nelle onde d'urto possono registrarsi temperature talmente elevate da poter accendere atmosfere esplosive (e depositi di polveri). L'aumento di temperatura dipende principalmente dal rapporto tra le pressioni, non dalla differenza di pressione.

3.2.11.13 Reazioni Esotermiche, inclusa l'Autoaccensione delle Polveri

Le reazioni esotermiche possono agire come una sorgente di accensione quando la velocità di generazione del calore supera la velocità della perdita di calore verso l'esterno.

Molte reazioni chimiche sono esotermiche. Il fatto che una reazione possa raggiungere una temperatura elevata dipende, tra gli altri parametri, dal rapporto tra volume e superficie del sistema reattivo, dalla temperatura ambiente e dal tempo di permanenza.

Queste temperature elevate possono indurre l'accensione di atmosfere esplosive nonché l'accensione di fuoco senza fiamme e/o di una combustione. In particolare, per la realtà aziendale in esame ricoprono un ruolo fondamentale le seguenti fonti di innesco:

- cariche elettrostatiche;
- fulmini.

3.2.11.14 Piombo (Pb) Inorganico

Nell'Allegato 1 della PTS-1072, Controllo dell'esposizione a Piombo Inorganico, sono illustrate le Linee guida e la procedura operativa applicabile al fine di minimizzare l'esposizione dei lavoratori al piombo inorganico presso la raffineria SARPOM, il Deposito costiero di Quiliano e in ogni altro cantiere operato da o per conto di SARPOM.

Campo di applicazione:

- una serie di rivestimenti e materiali dove il piombo inorganico può essere presente (vernici, rivestimenti, saldature, ecc.);
- Attività che possono rilasciare piombo qualora presente nei materiali in lavorazione (sabbature, lavori meccanici a caldo, molature, spazzolature, saldature, ecc.)

3.3 Rischi Trasversali

3.3.1 Rischi Ergonomici

Sono presenti in tutte le tipologie lavorative. Anzi in attività quali il lavoro d'ufficio, dove sono pressoché inesistenti i rischi classici dovuti a infortuni e malattie professionali, è sempre più frequente l'insorgere di disturbi muscolo-scheletrici, collegati alla assunzione di posture incongrue per lunghi periodi di tempo.

Per quanto riguarda le attività svolte, il rischio di posture operative scorrette è correlato non soltanto a posizioni di lavoro continuative, ma anche ad operazioni di breve durata in posizioni difficili.

Più specificatamente è un rischio che, nella realtà di Deposito, si può incontrare quando c'è necessità di raggiungere punti di intervento o di controllo (es. valvole, flange, tubazioni ecc.) non facilmente accessibili, che impongono l'assunzione di posture scomode/errate.

Per quanto riguarda il sollevamento manuale dei carichi si ricorda, che il D.Lgs. 81/08 prevede, per le attività specifiche a rischio ergonomico, l'obbligo di adottare opportune misure di tutela. Tra queste si ricordano:

- l'organizzazione del lavoro,
- l'utilizzo di mezzi meccanici e attrezzature appropriate.
- la sorveglianza sanitaria.

3.3.2 *Rischi Associati ad Attività a Mare o in Prossimità di Corsi D'acqua (non sono contemplate le attività subaquee)*

Per i lavori in prossimità di mare, corsi d'acqua o bacini ma che non interessano direttamente attività subaquee, il rischio di caduta in acqua deve essere evitato con procedure di sicurezza analoghe a quelle previste per la caduta al suolo e per mezzo di DPI specifici.

Lo scenario è applicabile sia alle attività svolte in area a mare sia in attività relative alla rete oleodotti in prossimità di corsi d'acqua.

3.3.3 *Rischi di Incidente Rilevante*

Questi rischi sono essenzialmente legati a rotture di linee e apparecchiature o ad anomalie gravi nel ciclo di lavorazione, con conseguente incendio, esplosione e/o rilascio di prodotto.

Per quanto riguarda la stima della criticità del rischio ai fini degli incidenti rilevanti connessi alle attività di Deposito si fa riferimento ai dati tratti dal "Rapporto Di Sicurezza".

A fronte degli scenari incidentali individuati sono applicate le procedure previste nel Piano di Emergenza Interno del Deposito.

Eventuali situazioni incidentali sviluppatesi da insediamenti a rischio di incidente rilevante limitrofi, che comportano l'estensione dell'emergenza oltre i confini del Deposito, da cui ha avuto origine e possono rappresentare fonte di rischio per le strutture ed il personale Sarpom, sono gestite nell'ambito del Piano di Emergenza Esterno predisposto dalle Autorità competenti.

La progettazione degli impianti e delle attrezzature e i sistemi e le modalità con cui vengono gestiti i parametri operativi sono elementi di primaria importanza nella valutazione della sicurezza di un impianto.

In SARPOM è presente una gestione informatizzata degli impianti, dei processi e dei sistemi di controllo. Tutte le operazioni di movimentazione sono automatizzate e costantemente regolate da un sistema informatico.

3.4 **Permesso di Lavoro**

Il permesso di lavoro è un documento in base al quale viene autorizzato qualsiasi lavoro presso gli impianti o altre strutture di Raffineria. Tale documento, regolato dalla procedura PT/S 1018 e dal Sistema 6.2 OIMS (permessi di lavoro), prescrive con precisione le norme di sicurezza e le precauzioni da adottare, vincolandone al rispetto tutti gli interessati.

Questa procedura, da sempre in vigore e frequentemente aggiornata, rappresenta una concreta attuazione dei principi di tutela della sicurezza dei lavoratori e, a questo scopo, definisce una sequenza di ruoli e di responsabilità progressive tali da permettere di controllare e garantire in ogni momento la salvaguardia delle condizioni di sicurezza, nonché di eliminare eventuali rischi interferenziali.

La procedura prevede che nessun lavoro possa essere eseguito in mancanza del permesso di lavoro, salvo alcune attività a basso rischio elencate nella stessa procedura, che si applica sia nel caso d'interventi svolti da personale SARPOM, che per operazioni svolte da ditte appaltatrici esterne.

I permessi di lavoro sono gestiti dalla procedura PT/S 1018 ed in funzione delle attività da svolgere, possono essere rilasciati i seguenti tipi. Ogni modello presenta colorazioni diverse per facilitarne l'immediata identificazione.

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

Modello	Denominazione dei Permessi di Lavoro	Colore cornice
M 1018-1	Lavoro Generico	Verde
M 1018-2	Lavoro a Caldo	Rosso
M 1018-3	Apertura di Linee / Attrezzature	Nero
M 1018-4	Lavoro Elettrico	Rosa

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

Modello	Denominazione dei Permessi	Colore Cornice
M 1018-5	Ingresso in Spazi Confinati	Azzurro

Sono inoltre disponibili i seguenti Certificati ed Autorizzazioni da associare a altri PdL

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

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

Modello	Denominazione delle Autorizzazioni	Colore cornice
M 1018-8	Interruzione Stradale / Occupazione Area	Blu
M 1018-9	Prelievo di Acqua Antincendio	Viola

Nel PdL, vengono identificate le seguenti figure principali (eventuali specialisti possono concorrere all'identificazione dei rischi e delle relative mitigazioni):

- **Supervisore Lavori:** richiede di poter eseguire uno specifico lavoro di un impianto, fabbricato o settore di Raffineria, della cui gestione è responsabile un Supervisore o Capo Reparto Operativo. Può essere un Funzionario Tecnico, un Supervisore di Manutenzione o un Assistente Reparto Progetti
- **Responsabile dell'Esecuzione lavori:** effettua un'analisi di rischio associata al lavoro ed indica al proprio personale le norme di sicurezza da adottare durante l'esecuzione del lavoro. Riceve ed accetta il Permesso di lavoro, assumendosi la responsabilità della definizione dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) da utilizzare durante l'esecuzione del lavoro
- **Supervisore dell'impianto / Emittente:** provvede alla preparazione dell'area e delle attrezzature su cui deve eseguire il lavoro, effettua l'analisi di rischio e prescrive le misure di sicurezza connesse con le condizioni ambientali in cui il lavoro deve essere svolto.
- **Coordinatore di Sicurezza in Fase di Esecuzione – CSE (secondo Titolo IV D.Lgs81/08):**
 - Viene nominato dal Datore di Lavoro Committente in presenza di Cantieri Temporanei o Mobili, secondo quanto previsto dal Titolo IV D.Lgs 81/08.
 - E' generalmente un consulente che nella fase esecutiva dell'opera ha la responsabilità di verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza del Cantiere (PSC) e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.
 - Ha compito di vigilanza e controllo nel cantiere in modo da assicurare la correttezza applicazione delle disposizioni di sicurezza e di segnalare inadempienze al committente o al responsabile dei lavori in qualità di suo delegato.
 - Prende visione dei PdL apponendo la sua firma "per presa visione".
 - Partecipa alla riunione di Coordinamento.
 - Si confronta con la Funzione Emittente per la corretta gestione delle interferenze.

Il Permesso di Lavoro è formato da 20 Sezioni, per alcune sezioni non è prevista l'obbligatorietà della compilazione. Tutte le sezioni previste devono essere adeguatamente compilate con informazioni di qualità, con caratteri facilmente leggibili (incluse le firme) e devono essere compilate per mezzo di inchiostro blu o nero.

Nella tabella inserita nel paragrafo 7 della PTS-1018 sono riportate le responsabilità, la descrizione e le informazioni specifiche relative ad ogni singola sezione del Permesso di Lavoro.

Il "Permesso di Lavoro" è quindi il risultato di un'analisi dettagliata dei potenziali rischi delle diverse fasi del lavoro sia dal punto di vista dell'esecuzione del lavoro stesso sia dal punto di vista delle condizioni ambientali dell'area in cui viene eseguito il lavoro.

In base a quanto sopra ogni intervento su aree/impianti/apparecchiature della raffineria è:

1. Preceduto da adeguate informazioni sulle condizioni del luogo di lavoro e, in particolare, sui rischi esistenti in relazione alle specificità dell'ambiente stesso;
2. Valutato e regolamentato in base ai criteri di applicazione del Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Cantieri temporanei o mobili) e da prescrizioni tecniche, organizzative e operative a salvaguardia del personale e dei beni aziendali e ambientali, che possono integrare le prescrizioni di legge, basandosi sull'esperienza e su conoscenze specifiche;
3. Controllato in tutto il suo iter a partire dalla fase di pianificazione del lavoro fino al suo completamento.

E' sempre importante al fine di ridurre i rischi presenti nell'ambiente lavorativo, oltre al rispetto delle norme, seguire rigorosamente le indicazioni riportate sul Permesso di Lavoro, che costituisce una valutazione preventiva dei rischi connessi ad un lavoro programmato.

4. Descrizione dei Luoghi Di Lavoro

Il Deposito nel suo complesso può essere idealmente suddiviso nelle seguenti zone principali:

- Serbatoi
- Collettori
- Stazione di pompaggio
- Serbatoi slop
- Stazione di smistamento dell'oleodotto da 8"
- Edifici
- Servizi
- Impianto di trattamento acque
- Campo boe
- Sistema di pompaggio diretto (direct pumping), con relativa stazione di misura

4.1 Censimento Rischi Per Area

Rischi/Aree Operative di lavoro	Intero deposito	Direct Pumping	Serbatoi stoccaggio	Sala pompe	Arrivo P/L 8"	Sala compressori	Cabina elettrica	Locale gruppo elettrogeno	Palazzina uffici	Trattamento acque	Laboratorio	Sala antincendio	Magazzini	Campo boe
caduta/inciampo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
scivolamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
caduta di oggetti/materiali	X	X	X						X		X	X	X	
investimento da mezzo di sollevamento														
incidente con mezzo di sollevamento														
investimento da automezzo	X	X	X	X	X									
incidente stradale	X	X												
urto contro materiali/strutture	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
accesso a spazi confinati	X	X	X											
lavori in quota	X	X	X											
caduta in acqua														X
contatto con superfici/sostanze calde/fredde	X	X	X	X	X					X	X			
lavoro in esterno	X	X	X	X	X									X
condizioni microclimatiche non adeguate						X	X	X	X	X	X	X	X	X
contatto con organi in movimento	X	X	X	X		X		X		X				
carichi sospesi	X	X	X											
contatto con parti taglienti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
utilizzo apparecchi a pressione	X	X	X			X								
utilizzo attrezzature di lavoro	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
contatto con energia elettrica	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	
incendio materiali infiammabili/combustibili	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X
esplosione gas,vapori,nebbie infiammabili	X	X	X	X	X					X	X			X
esplosione polveri combustibili														
esposizione ad amianto o fibre ceramiche									X					
esposizione ad agenti chimici	X	X	X	X	X					X	X			X
esposizione ad agenti cancerogeni/mutageni	X	X	X	X	X					X	X			X
proiezione di liquidi	X	X	X							X	X			
esposizione a rumore	X	X	X	X	X	X		X		X		X		X
esposizione a vibrazioni														
esposizione a radiazioni ottiche artificiali											X			
esposizione a campi elettromagnetici	X	X	X				X							
esposizione a radiazioni ionizzanti														
esposizione ad agenti biologici	X	X	X											X
movimento scoordinato/postura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
movimentazione manuale dei carichi		X												
utilizzo videotermini	X								X		X			
rischio stress lavoro correlato	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alcolemia	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Rischi/Aree Operative di lavoro	Intero deposito	Direct Pumping	Serbatoi stoccaggio	Sala pompe	Arrivo P/L 8"	Sala compressori	Cabina elettrica	Locale gruppo elettrogeno	Palazzina uffici	Trattamento acque	Laboratorio	Sala antincendio	Magazzini	Campo boe
Tossicodipendenza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
svolgimento lavoro usurante														
svolgimento lavoro notturno														
interventi in emergenza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
provenienza da paesi stranieri	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
differenze di genere o età	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
lavoro in solitudine														
lavoratrici in stato di gravidanza	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
atmosfera iperbariche o ipobariche														
lavoro in acqua														
contatto con animali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
rischi di security	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
rischio di incidente rilevante	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

5. LA PREVENZIONE E LA PROTEZIONE

E' politica della SARPOM riconoscere nella prevenzione uno strumento primario per operare in sicurezza. Si mira a realizzare un sistema di prevenzione attraverso più leve:

- qualifica delle Imprese;
- informazione;
- formazione e addestramento;
- un sistema coordinato di norme e procedure interne;
- supervisione di tutti i lavori.

5.1 Qualifica Preventiva delle Imprese e dei Lavoratori Autonomi

5.1.1 Qualifica OIMS

Ai fini generali di sicurezza e salute, le Imprese (ed i Lavoratori Autonomi, per quanto ad essi applicabile) che concorrono alla gara per l'aggiudicazione dei lavori, al fine di essere giudicate idonee ad operare all'interno del Deposito, devono essere qualificate in base alla procedura OIMS definita dalla Committente.

Tutte le ditte dovranno fornire le seguenti informazioni:

- certificato di iscrizione alla CCIAA;
- numero di posizione INAIL;
- referenze nel settore di lavoro specifico richiesto, negli ultimi tre anni;
- dati sugli infortuni e malattie professionali subiti negli ultimi tre anni;
- nominativo, data di nomina e qualifica degli addetti e del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- nominativo e data di conferimento dell'incarico del medico competente;
- nominativi e data di elezione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e certificazione della avvenuta formazione all'incarico;
- estratto della valutazione dei rischi specifici propri dell'attività, ai sensi del D.Lgs 81/08;
- attestazione di aver provveduto alle attività di informazione e formazione per i dipendenti, ed indicazione sulle modalità e date di adempimento;
- data dell'ultima riunione periodica di prevenzione e protezione dai rischi;
- eventuali presidi di pronto soccorso previsti per i dipendenti in forza nel cantiere;

5.1.2 Obblighi delle Imprese e Lavoratori Autonomi prima dell'inizio dei lavori

Le Imprese Appaltatrici (ed i Lavoratori Autonomi, per quanto ad essi applicabile) si impegnano, al fine di essere autorizzati ad operare all'interno dello Stabilimento, a comunicare alla Committente, prima dell'inizio dei lavori:

- nominativo e qualifica del responsabile dei lavori per il cantiere (Capo Cantiere);
- organizzazione della sicurezza nel cantiere, ovvero nominativi e qualifiche del responsabile ed eventuali addetti per la sicurezza per il cantiere;
- nominativi dei lavoratori eventualmente incaricati (ove previsti) per le misure di pronto soccorso, salvataggio, prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza per il cantiere;
- elenco delle procedure di sicurezza predisposte per i lavori;
- elenco, caratteristiche ed ubicazione delle attrezzature e dispositivi antincendio disponibili per eventuali e proprie aree di cantiere (baracche, officine, uffici, depositi, etc.), nonché per i propri mezzi a motore;
- protocollo sanitario;
- documentazione dell'avvenuto addestramento specifico di tutto il personale che verrà impiegato in Deposito, sulla base del presente documento e delle procedure di sicurezza fornite dalla Committente.

Le Imprese si impegnano altresì a comunicare alla Committente, per ciascun dipendente (o collaboratore o comunque lavoratore subordinato, ai sensi delle vigenti norme) impiegato nell'ambito dei lavori affidati, almeno due settimane prima del suo ingresso nello Stabilimento:

- nominativo;
- nazionalità;
- luogo e data di nascita;
- numero di iscrizione a libro matricola;
- qualifica e mansione (curriculum professionale per mansioni di coordinamento);
- dichiarazione di idoneità alla mansione in relazione alle caratteristiche del sito;
- documentazione della partecipazione ai corsi di informazione e formazione sui rischi, con particolare riferimento alle proprie mansioni ed ai lavori da svolgere in cantiere.

5.1.3 *Obblighi delle Imprese e dei Lavoratori Autonomi durante i lavori*

Le Imprese Appaltatrici (ed i Lavoratori Autonomi, per quanto ad essi applicabile) si impegnano durante tutto lo sviluppo dei lavori ad essi assegnati al più rigoroso rispetto:

- delle norme generali sugli appalti;
- delle normative vigenti sulla prevenzione degli infortuni, sulla igiene del lavoro e sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;
- delle più aggiornate tecnologie e dei criteri di buona tecnica per quanto applicabili;
- dei regolamenti, procedure e pratiche della Committente, vigenti all'interno del Deposito;
- di tutte le disposizioni impartite dalla Committente attraverso i propri servizi delegati alla sicurezza.

5.1.4 *Verifiche in fase di offerta*

Sarpom si riserva il diritto di verificare, in parte o nel complesso, i dati e le informazioni comunicate dalle Imprese e dai Lavoratori Autonomi ai fini della qualifica preventiva.

La verifica potrà essere effettuata, ad insindacabile giudizio della Committente, anche mediante sopralluoghi ed audit presso uffici, officine o cantieri delle Imprese e Lavoratori Autonomi partecipanti all'offerta.

5.1.5 *Verifiche prima dell'inizio dei lavori*

Dopo l'aggiudicazione dei lavori, Sarpom si riserva il diritto di verificare, in parte o nel complesso, i dati e le informazioni comunicate dalle Imprese e dai Lavoratori Autonomi ai fini della prevista autorizzazione ad operare nel Deposito.

Qualora, ad insindacabile giudizio della Committente, le eventuali carenze od inadempienze assumessero una particolare gravità, le Imprese ed i Lavoratori Autonomi aggiudicatari, potranno essere formalmente richiesti, mediante raccomandata, di sanare ogni irregolarità riscontrata entro un termine perentorio.

Nel caso che alla formale richiesta non facesse seguito, nei tempi previsti, l'eliminazione delle irregolarità da parte del destinatario, l'appalto potrà essere unilateralmente risolto.

5.1.6 *Verifiche durante i lavori*

Sarpom si riserva il diritto di verificare l'applicazione delle norme di legge vigenti, il rispetto dei propri regolamenti, procedure, prassi e delle disposizioni in generale impartite, da parte delle Imprese e Lavoratori Autonomi appaltatori, durante tutto lo sviluppo dei lavori.

Le verifiche saranno effettuate attraverso l'effettuazione di apposite ispezioni in campo, il cui scopo è quello di verificare i comportamenti individuali, nonché lo stato delle attrezzature, le condizioni di "Good Housekeeping", la corretta applicazione di quanto previsto nei permessi di lavoro, oltre a

valutare l'attitudine del personale al riconoscimento e mitigazione dei rischi connessi con la mansione svolta.

Gli argomenti oggetto delle verifiche sono ad esempio:

- Igiene industriale
- Documentazione (ad esempio, Permessi di lavoro, manuali operativi, ecc...)
- LPS (LPSA Touch, JLA, ecc.)
- Protezione ambientale gestione dei rifiuti
- Sicurezza e prevenzione (Corretto utilizzo DPI, adeguatezza delle attrezzature utilizzate, ecc.)
- Security.

Qualora si verificassero gravi o ripetute infrazioni alle norme di legge, ai regolamenti ed alle procedure, saranno presi gli opportuni e formali provvedimenti che possono includere penali contrattuali, la sospensione cautelativa dei lavori, l'allontanamento (temporaneo o definitivo) dal cantiere dei responsabili delle infrazioni e, in casi estremi, la risoluzione dell'appalto o del contratto. Ogni provvedimento sarà comunicato al responsabile dei lavori del Contraente.

L'Impresa Appaltatrice deve inoltre poter dimostrare, in qualunque momento e su richiesta della Committente, di avere svolto e di svolgere regolarmente attività di formazione e promozione della sicurezza mediante utilizzo dei seguenti strumenti:

- riunioni periodiche inerenti la sicurezza sul lavoro;
- addestramento formalizzato;
- rapporti di analisi su infortuni, incidenti e quasi incidenti.

5.2 Informazione

5.2.1 Informazione di base

Ogni lavoratore presente all'interno del Deposito deve possedere, come già accennato al precedente paragrafo 4.1.2, la necessaria informazione di base sui rischi e le conseguenti misure di prevenzione e tutela relative:

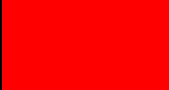
- alla propria attività lavorativa;
- all'ambiente in cui viene chiamato ad operare.

5.2.2 Segnaletica

La segnaletica di sicurezza trasmette un messaggio, ma in nessun caso sostituisce le misure di protezione. Riferita ad un oggetto o ad una attività o ad una determinata situazione, fornisce un'indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro. Secondo i casi può essere costituita da un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale. SARPOM provvede periodicamente alla sostituzione ed aggiornamento della segnaletica presente in Stabilimento conformemente a quanto richiesto dal D.lgs. 81/08.

Le seguenti tabelle definiscono il significato della forma e dei colori secondo la normativa.

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni	Forma geometrica	Descrizione
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi		- Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con una inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).
	Pericolo - allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione d'emergenza Sgombero		- Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni	Forma geometrica	Descrizione
	Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione		
Giallo o Giallo-arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela Verifica		- Forma triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale		- Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
	Informazione	Informazioni e istruzioni		- Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
Verde	Segnali di salvataggio	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali		- Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).
	Situazione di sicurezza	Ritorno alla normalità		

5.2.3 Formazione e addestramento

La formazione del lavoratore è alla base del sistema di prevenzione degli infortuni. Le finalità della formazione sono:

- sensibilizzare al comportamento attivo e propositivo,
- fornire gli strumenti per capire i problemi,
- diffondere la cultura della sicurezza.

La prevenzione si attua promuovendo la rigorosa professionalità degli addetti attraverso:

- addestramento
- informazione
- formazione

visti non come eventi, ma come processi costantemente aggiornati mediante partecipazione e consultazione.

Anche il personale delle Ditte Appaltatrici che lavora all'interno della SARPOM per lavori di manutenzione e progetti viene coinvolto in programmi di sensibilizzazione e formazione

In particolare, il personale appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, viene sottoposto ad una specifica Sessione di Orientamento, della durata di un'ora circa e avente per argomento:

- Emergenze in deposito
- Circolazione in deposito
- Ingresso in deposito
- Esecuzione lavori
- Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- Permessi di lavoro
- Igiene e protezione ambientale

Il personale preposto coinvolto nella firma dei Permessi di Lavoro in qualità di responsabile Esecuzione Lavori viene sottoposto a formazione specifica relativamente alla procedura che governa i Permessi di Lavoro (PTS 1018).

Il personale coinvolto in attività di lavoro in Spazi Confinati, viene sottoposto a formazione specifica relativamente alla procedura che governa le attività in Spazi Confinati (PTS 1068) per una durata di 8 ore, secondo quanto previsto dal DPR 1077/2011.

5.3 Procedure

Ogni attività lavorativa particolarmente critica svolta all'interno della Raffineria è regolamentata non solo dalle norme di legge ma anche da apposite procedure di sicurezza.

Le specifiche procedure, norme e comunicazioni di servizio in uso in Deposito devono essere rispettate anche dal personale Appaltatore, al fine di garantire un ambiente di lavoro sicuro per tutti.

Gli Appaltatori sono tenuti a conoscere tutte le procedure di sicurezza in vigore in Raffineria. I periodici aggiornamenti vengono presentati al COIC.

Tra le principali, viene di seguito proposto un elenco non esaustivo delle cosiddette PTS, Procedure Tecniche di Sicurezza:

- PTS 0000 - PROCEDURA DELLE PROCEDURE
- PTS 1001 - PROCEDURA EPS
- PTS 1002 - UTILIZZO RADIO RICETRASMITTENTI
- PTS 1003 - BUSINESS CONTINUITY PLAN
- PTS 1005 - APERTURA E ISOLAMENTO DELLE TUBAZIONI E DELLE APPARECCHIATURE
- PTS 1007 - PRESSATURA DI RECIPIENTI E TUBAZIONI
- PTS 1008 - PROCEDURA OPERATIVA E DI SICUREZZA PER LE AREE CON H2S
- PTS 1009 - GESTIONE VELIVOLI A NOLEGGIO PRIVATI
- PTS 1010 - SEGNALEZIONE, INDAGINE ED ANALISI DEGLI EVENTI ACCIDENTALI
- PTS 1010 B - EVENTI ACCIDENTALI CORRELATI A CONTAMINAZIONI DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO
- PTS 1011 - DISCARICA AUTOBOTTI PRODOTTI CHIMICI-CATALITICI.pdf
- PTS 1017 - ESERCIZIO DEI "PUNTI FUMO"
- PTS 1018 - PERMESSI DI LAVORO
- PTS 1024 - SCAVI IN PRESENZA DI CAVI ELETTRICI
- PTS 1025 - CONTROLLO DELLE EMISSIONI ATMOSFERICHE
- PTS 1031 - APPARECCHI PER LA PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE
- PTS 1032 - GESTIONE SHE PRODOTTI PETROLIFERI E CHIMICI
- PTS 1033 - LAVAGGI CHIMICI ALL'INTERNO DELLA RAFFINERIA
- PTS 1034 - PREVENZIONE E PROTEZIONE DAL RUMORE
- PTS 1037 - GESTIONE DELLE SORGENTI DI RADIAZIONI IONIZZANTI
- PTS 1038 - MOVIMENTAZIONE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
- PTS 1039 - EQUIPAGGIAMENTO PROTETTIVO PERSONALE SCELTA DEI MATERIALI IMPIEGATI
- PTS 1041 - ADOZIONE E L'USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- PTS 1043 - INGRESSO E LA CIRCOLAZIONE DI AUTOVEICOLI E MACCHINE OPERATRICI
- PTS 1044 - Gestione Discarica fanghi interizzati
- PTS 1045 - CONTROLLI SU APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO E TRAZIONE
- PTS 1046 - USO DELLE BICICLETTE E PISTE CICLABILI
- PTS 1047 - REALIZZAZIONE DEI PROGETTI

- PTS 1048 - COORD DEL SISTEMA DI GESTIONE DEI CHANGES AD ATTREZZATURE ED OPERAZIONI
- PTS 1050 - GESTIONE DELLE VERIFICHE LEGALI PERIODICHE DI RIPARAZIONE E MODIFICA, SULLE APPARECCHIATURE A PRESSIONE
- PTS 1051 - IDENTIFICAZIONE ACCIAI SPECIALI (P.M.I.)
- PTS 1052 - GUIDA DI AUTOVEICOLI ALL'ESTERNO DELLA RAFFINERIA - DEPOSITI
- PTS 1053 - PROCEDURA PER L'ESECUZIONE DI LAVORI IN QUOTA
- PTS 1054 - UTILIZZO DELLE MANICHETTE
- PTS 1055 - CONTROLLO DELLE ACQUE EFFLUENTI
- PTS 1057 - COORDINAMENTO DELLA GESTIONE DEI CONTRATTORI
- PTS 1058 - COORDINAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE CRITICA
- PTS 1059 - USO DEL GIUBBOTTO DI SALVATAGGIO AL CAMPO BOE SARPOM
- PTS 1060 - PASSAGGIO DI CONSEGNE TURNI
- PTS 1061 - NORME DI COMPORTAMENTO A FRONTE DI MINACCE ANONIME E SEGNALAZIONI DA PARTE DELLA POPOLAZIONE ESTERNA
- PTS 1062 - ESECUZIONE LAVORI SU MATERIALI CONTENENTI AMIANTO
- PTS 1064 - GESTIONE FABBRICATI TRASPORTABILI E TENDE
- PTS 1065 - ATTIVITA' DI VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO
- PTS 1066 - SOLLEVAMENTI DI MATERIALI CON AUTOGRU
- PTS 1067 - PULIZIA DEI SERBATOI
- PTS 1068 - ACCESSO A SPAZI CONFINATI
- PTS 1069 - CONTROLLO CRESCITA MICROBIOLOGICA ACQUE RAFFINERIA
- PTS 1070 - PICCOLI SPANDIMENTI DI MERCURIO
- PTS 1071 - CONTROLLI SECURITY E ADR
- PTS 1072 - PROCEDURE TECNICHE DI IGIENE INDUSTRIALE
- PTS 1073- PROCEDURA DEI GIRI STRUTTURATI E DEI CONTROLLI DI ROUTINE TURNI OPERATIVO
- PTS 1074 - ACCESSO LOCALI PROTETTI DA SISTEMI AI A GAS INERTE
- PTS 1075 - SISTEMI DI PROTEZIONE, PREVENZIONE E RISPOSTA PER LA SICUREZZA DEI SISTEMI INFORMATICI
- PTS 1077 - GESTIONE DELLE ATTIVITA'-REGISTRO ANTINCENDIO
- PTS 1078 - GESTIONE IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E MONITORAGGIO PERDITE E RETROFIT
- PTS 1079 -UTILIZZO DEI TELEFONI CELLULARI
- PTS 1080 - GESTIONE PROCEDURE OPERATIVE E OPERATIVE CRITICHE PER LA SICUREZZA
- PTS 1081 - GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI PRIMO SOCCORSO
- PTS 1082 - GESTIONE APPARECCHIATURE IN ZONE ATEX
- PTS 6000 - PROCEDURA D'EMERGENZA OLEODOTTI
- PTS 6001 - RILASCIO PERMESSI DI LAVORO LUNGO GLI OLEODOTTI

5.3.1 *Segnalazione eventi incidentali*

La SARPOM guarda la sicurezza di tutti coloro che lavorano nei propri impianti senza distinguere tra personale dipendente o Appaltatore, e ha quindi, come obiettivo, la totale assenza di incidenti nelle proprie strutture.

La segnalazione e l'indagine di eventi accidentali sono regolati dalla procedura PT/S-1010. Gli Appaltatori sono tenuti a segnalare immediatamente al Funzionario Tecnico SARPOM gli eventi accidentali tramite il proprio Capo Cantiere.

Per migliorare il proprio sistema di prevenzione, la SARPOM registra anche i quasi incidenti (Near Loss) nella convinzione che l'attenta osservazione delle situazioni e dei comportamenti che avrebbero potuto comportare un incidente sia un mezzo efficace di prevenzione, permettendo di intervenire tempestivamente per eliminare situazioni di potenziale pericolo, e fornendo spunti di riflessione su atteggiamenti non sicuri.

5.4 **Servizi Igienico Assistenziali**

5.4.1 *Pronto soccorso*

E' presente in Deposito una cassetta di Primo Soccorso per medicazioni, conforme a quanto previsto dall'art. 45 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e smi.

Le Imprese Appaltatrici dovranno provvedere autonomamente a dotare il proprio cantiere di cassetta di medicazione, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

5.4.2 Servizi Igienici

Presso il Deposito sono a disposizione degli Appaltatori i servizi igienici completi di gabinetti, docce e lavandini. In caso di lavori di entità particolarmente elevata, comportanti quindi l'impiego di molta manodopera, verranno installati dalla Committente servizi igienici aggiuntivi in prossimità dell'area di lavoro.

5.5 Coordinamento con le Imprese Appaltatrici

Le attività affidate alle Imprese Appaltatrici o Lavoratori Autonomi, dovranno essere coordinate nel più ampio quadro di attività presenti all'interno del Deposito. La definizione delle modalità e delle azioni di coordinamento verranno concordate, caso per caso, con il Funzionario Tecnico della SARPOM.

In particolare, la stesura dei programmi dei lavori (cronoprogrammi) ha le seguenti finalità:

- Consentire la verifica preliminare delle possibili situazioni di interferenza in ogni attività.
- Dimensionare il numero di imprese contemporaneamente presenti in tali situazioni.
- Porre le basi per l'organizzazione del coordinamento e della cooperazione, individuando le criticità.

In pratica ogni attività dovrà essere definita in termini temporali almeno in via presuntiva.

I programmi dei lavori preparati dai reparti Manutenzione e Progetti vengono presentati nella riunione giornaliera di coordinamento dei Permessi di Lavoro. In tale sede vengono analizzate dal reparto Operativo le varie attività previste per il giorno successivo e, nel caso venissero identificate delle possibili interferenze non accettabili tra tipologie di lavori non compatibili, tra ditte diverse o tra ditta e committente, viene generalmente definita una sequenza temporale dei lavori tale da eliminare i rischi interferenziali.

Le attività effettuate presso il campo boe vengono analizzate dal Funzionario Tecnico di Manutenzione e dal reparto Operativo; ogni eventuale interferenza viene gestita o mediante separazione delle attività (ovvero si fa lavorare una sola impresa alla volta), oppure con una riunione di coordinamento dedicata per l'attività ove siano necessariamente coinvolte 2 o più imprese (es. collaudi annuali manichette).

Ogni attività poi è soggetta ad autorizzazione scritta tramite l'emissione di un Permesso di Lavoro dedicato (salvo per le eccezioni riportate in PTS-1018).

Questo documento formalizza la comunicazione e condivisione dei rischi specifici dell'attività, dell'area di lavoro e dell'eventuale attrezzatura interessata, nonché delle precauzioni da adottare per effettuare il lavoro in sicurezza.

In pratica quindi permette di gestire i rischi interferenziali tra chi esegue il lavoro e la committente, che risultano essere accettabili solo a seguito dell'applicazione di tutte le prescrizioni e raccomandazioni riportate sul documento stesso.

In tutte le limitate situazioni in cui l'interferenza tra imprese diverse non può essere eliminata mediante separazione temporale delle attività svolte, si procede alla redazione di un'analisi di rischio formalizzata chiamata JLA (Job Loss Analysis).

La JLA è un documento in cui vengono descritte le varie fasi delle attività da svolgere, i rischi interferenziali legati a ciascuna fase e le mitigazioni da implementare per ridurre tali rischi ad un livello accettabile. La stesura del documento viene affidata ad un team, composto da almeno un rappresentante per ciascuna impresa coinvolta, dal/dai funzionari tecnici responsabili delle attività ed eventualmente dal responsabile operativo dell'area di lavoro.

Una volta consolidata ed approvata la JLA viene portata e mantenuta sul posto di lavoro e condivisa con tutti i lavoratori delle imprese coinvolte prima dell'inizio delle attività per comprensione ed accettazione delle prescrizioni in essa contenute.

Eventuali rischi di interferenza non accettabili che non sono stati individuati nella riunione di coordinamento giornaliera e che emergono al momento dell'emissione o rinnovo dei Permessi di Lavoro vengono gestiti nelle due modalità sopra descritte, ovvero o **eliminati mediante separazione temporale** delle attività svolte o **gestiti attraverso la formalizzazione di una JLA**.

SARPOM, in generale, procede per quanto è possibile all'eliminazione dei possibili rischi interferenziali mediante separazione temporale delle attività svolte dalle imprese.

5.6 Precauzioni a carico Dell'Appaltatore

Nel seguito vengono richiamate quelle misure di prevenzione e protezione (precauzioni minime di sicurezza) di carattere generale che ciascun Appaltatore deve conoscere ed adottare per lavorare all'interno del Deposito di Quiliano.

Tali misure sono da intendersi come requisiti minimi necessari per l'esecuzione dei lavori in sicurezza, salva restando la possibilità di predisporre tutte quelle misure aggiuntive ritenute necessarie per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza.

5.6.1 Formazione, informazione ed addestramento

E' responsabilità di ciascun Datore di Lavoro assicurarsi che i propri dipendenti vengano opportunamente informati e formati in relazione ai rischi legati alle attività di propria competenza, e relative misure di prevenzione e protezione da adottare.

Per quanto concerne i rischi specifici legati alle aree di Deposito nelle quali gli Appaltatori possono trovarsi ad operare e sulle relative misure di tutela poste in essere dalla Committente, questi vengono riportati nel presente documento.

Pertanto, è responsabilità di ciascun Datore di Lavoro delle Ditte Appaltatrici informare i propri dipendenti sui contenuti del presente documento. In Deposito sono attuate le seguenti precauzioni:

- Prima dell'inizio dei lavori, i responsabili di cantiere delle Imprese Appaltatrici vengono preventivamente informati sulle norme generali di sicurezza vigenti, con particolare riferimento alle procedure per il rilascio dei permessi di lavoro ed alle procedure di emergenza. I responsabili di cantiere dovranno quindi prevedere apposite riunioni per discutere tali contenuti.
- Ciascun datore di lavoro dovrà provvedere affinché ogni dipendente riceva un'adeguata formazione sui contenuti del presente documento, con particolare riferimento alle norme, regole e procedure vigenti.
- Ciascun dipendente dovrà essere edotto con le istruzioni scritte da seguire in caso di emergenza, consegnate dalla Committente. Le Imprese si impegnano inoltre a concertare con la Committente delle prove di addestramento sul piano di emergenza, da effettuarsi secondo necessità.

La Committente effettua periodici controlli e verifiche; in caso di esito non soddisfacente, l'Impresa Appaltatrice si impegna a ripetere la formazione agli addetti eventualmente risultati non adeguatamente formati.

5.6.2 Criteri per l'introduzione ed il deposito di sostanze pericolose all'interno del cantiere

L'Appaltatore deve comunicare preventivamente al Funzionario Tecnico l'elenco delle sostanze pericolose introdotte in cantiere accompagnato dalle relative Schede di Sicurezza; tale elenco deve essere aggiornato ogniqualvolta venga introdotta una nuova sostanza.

Il deposito di sostanze e/o preparati pericolosi all'interno del cantiere dovrà essere effettuato in base ai seguenti criteri di sicurezza:

- separato e collocato in locale apposito (o contenitori appositi);

- i depositi di sostanze infiammabili separati da quelle tossiche;
- i depositi di sostanze tra loro incompatibili (es. soda caustica ed acido solforico) separati.

L'Appaltatore deve inoltre tenere a disposizione in cantiere le schede di sicurezza delle sostanze e/o preparati pericolosi presenti.

5.6.3 *Ordine e pulizia nel cantiere*

Ciascun Appaltatore ha l'obbligo, nel rispetto della normativa vigente, di mantenere sempre pulite le rispettive zone di cantiere, sia nelle aree di impianto che nelle aree a lui destinate. I rifiuti dovranno essere raccolti e depositati per tipologia negli appositi contenitori messi a disposizione dalla Committente nell'area ad essi dedicata.

Il legname con chiodi sporgenti non dovrà essere abbandonato in cantiere: rimuovere i chiodi dal legno o ribatterli; deporre il legname in apposito spazio se riutilizzabile oppure sistemarlo nell'apposito contenitore dei rifiuti previa frantumazione dello stesso

Il deposito di materiale sfuso deve essere preventivamente autorizzato. Il materiale sfuso ed in eccesso dell'Appaltatore non deve essere stoccato nelle aree operative; i materiali vanno portati in cantiere immediatamente prima del montaggio.

5.6.4 *Perdite e rilasci di prodotti pericolosi*

Nel caso di perdite/rilasci di prodotti pericolosi dagli impianti esistenti per rottura e/o danneggiamento di impianti e/o parti di esso nell'area di cantiere, il lavoro dovrà essere immediatamente sospeso, le attrezzature spente e la perdita immediatamente segnalata al personale di Stabilimento.

Il personale dell'Appaltatore dovrà seguire le indicazioni del personale di Deposito.

Non Intervenire Autonomamente.

5.6.5 *Area di lavoro*

Le aree di lavoro vengono preparate dalla Committente al fine di permettere l'esecuzione dei lavori, in particolare per attività che prevedono l'utilizzo di fonti di calore o, più in generale, possibili sorgenti di innesco (es. lavori a caldo o a fiamma libera). La preparazione dell'area di lavoro consiste essenzialmente nelle seguenti operazioni:

- copertura dei pozzetti fognari per un raggio di almeno 10 mt. dal luogo di lavoro,
- pulizia della zona da idrocarburi,
- verifica dell'assenza di perdite.

E' compito dell'Appaltatore di sospendere i lavori e avvertire la Committente qualora si accorga che le condizioni dell'area siano cambiate.

E' compito della Committente avvertire tempestivamente l'Appaltatore in caso le condizioni dell'area vengano a mutare per cause dipendenti dalla propria volontà. In tale circostanza, possono essere variate le prescrizioni riportate sul permesso di lavoro.

5.6.6 *Consegna attrezzature*

Nel permesso di lavoro vengono specificate le modalità di consegna delle attrezzature sulle quali verranno eseguiti i lavori. Di norma, ed ogni volta che sia possibile, le attrezzature vengono bonificate per l'esecuzione lavori con la seguente procedura:

- svuotamento delle attrezzature e bonifica preliminare con vapore o azoto da parte della Committente,
- ciecatura d'isolamento dell'attrezzatura da parte dell'Appaltatore,
- bonifica finale con vapore o azoto da parte della Committente e verifica della buona esecuzione della bonifica prima della consegna.

L'Appaltatore deve intervenire esclusivamente sulle attrezzature indicate sul permesso di lavoro la cui individuazione deve essere confermata dalla Committente.

Le attività più critiche (es. Isolamento dell'energia, apertura attrezzature di processo, lavori in spazi confinati, lavori in quota, ecc.) sono governate da procedure specifiche del sito che devono essere conosciute ed applicate dal personale

Le attrezzature utilizzate dall'Appaltatore per lo svolgimento lavori devono essere riportate sul permesso di lavoro e il loro uso deve essere autorizzato dalla Committente. Non è consentito l'uso di attrezzature non riportate sul permesso.

6. IL PIANO DI EMERGENZA

L'obiettivo di questo documento è quello di stabilire una procedura di utilizzo delle risorse del Deposito al fine di:

- controllare l'emergenza fin dal primo insorgere, assicurando le migliori condizioni di sicurezza a tutto il personale presente;
- impostare una specifica organizzazione interna per gestire le emergenze prevedibili, dotandola di tutti i necessari mezzi e risorse;
- pianificare azioni sia immediate che a breve/medio termine per proteggere da danni le persone sia all'interno che all'esterno del Deposito.

L'Appaltatore deve essere a conoscenza di quanto previsto e contenuto nel Piano di Emergenza (P.E.I.), consegnatogli dal Deposito al momento dell'affidamento lavori. Su base trimestrale tutti gli appaltatori residenti e i dipendenti sono soggetti a formazione di rinfresco relativamente al PEI e ai Rischi di Incidente Rilevante con conseguente verifica delle conoscenze tramite un test dedicato.

Il **Piano di Emergenza Interno** (nel seguito, "**P.E.I.**") del Deposito Sarpom costituisce uno strumento essenziale al fine di contrastare un possibile evento incidentale.

Vi sono illustrate le norme da osservare in caso di rilascio e/o incendio, la composizione e le disposizioni per la squadra di emergenza, il sistema di protezione, i segnali e le informazioni rivolte all'interno ed all'esterno, i comportamenti individuali nel corso dell'emergenza, l'organizzazione ed il piano di evacuazione.

Il P.E.I. si propone di ottimizzare l'utilizzo delle risorse aziendali nel caso di accadimento di incidente rilevante nell'area di Deposito, e a mare presso la nave, con le finalità di:

- salvaguardare il personale e soccorrere eventuali feriti;
- prevenire o limitare i danni all'ambiente ed alle attrezzature;
- contenere e dominare la situazione di pericolo per riprendere rapidamente la normale attività lavorativa;
- evitare ulteriori incidenti che potrebbero derivare dalla situazione iniziale;
- provvedere ad isolare e bonificare l'area coinvolta dall'incidente;
- coordinare gli interventi interni con eventuali soccorsi esterni;
- consentire il raccordo con il P.E.E. predisposto dalla Prefettura, nel caso l'evolversi dell'evento lo renda necessario.

Allo scopo di conseguire gli obiettivi suddetti il P.E.I. descrive in modo puntuale:

- la struttura organizzativa cui è affidata la gestione dell'emergenza sia durante l'orario di lavoro che al di fuori di esso, i compiti specifici delle funzioni coinvolte e i nominativi dei responsabili e dei loro sostituti;
- le norme comportamentali che devono essere tenute nel corso dell'emergenza da parte del personale:
 - facente parte della struttura organizzativa suddetta (coordinatori, capituono e reperibili di turno);
 - operativo in caso di emergenza (capo reparto antincendio e componenti della squadra di emergenza, addetti al primo soccorso in emergenza, addetti all'evacuazione);
 - con compiti particolari durante l'emergenza
 - non direttamente coinvolto nell'organizzazione per l'emergenza;
 - occasionalmente presente in stabilimento (imprese esterne, autisti di mezzi di trasporto, visitatori, etc.);

- gli scenari incidentali che possono costruirsi sulla base della previsione degli eventi ipotizzabili e che possono attivare l'emergenza, con le loro modalità di evoluzione e i corrispondenti interventi;
- i mezzi previsti per la segnalazione e comunicazione dell'emergenza in corso e le attrezzature disponibili per il suo contenimento e/o segregazione, la loro ubicazione nonché le modalità per la loro attivazione, impiego e manutenzione;
- le istruzioni operative per l'intervento del personale direttamente coinvolto nell'emergenza sulla base degli scenari incidentali ipotizzabili e della loro evoluzione.

6.1 Classificazione delle Emergenze

Le emergenze considerate nel Piano di Emergenza possono essere in generale ricondotte ai seguenti scenari:

- incendi,
- formazione di nubi di sostanze in grado di formare miscele infiammabili

Tipo	Definizione del contesto di riferimento
EMERGENZA MINORE	Qualsiasi emergenza che può essere affrontata e risolta con le sole forze presenti in Deposito ma che comunque comporta sempre la chiamata ai VVF di Savona.
EMERGENZA MAGGIORE	Emergenza che richiede l'intervento esterno dei VVF e/o Capitaneria e che prevede, fuori del normale orario di lavoro, la chiamata di personale del Deposito.
GRANDE EMERGENZA	Emergenza di proporzioni e durata tale da: • Richiedere un particolare coinvolgimento del personale SARPOM e/o Enti esterni; • Destare notevole risonanza locale o nazionale; • Comportare rischi notevoli per il personale e le attrezzature SARPOM o terzi.

La Grande Emergenza rappresenta una situazione di notevole gravità che, in generale, è conseguente ad un aggravamento di una situazione di emergenza preesistente.

6.2 Segnalazione Delle Emergenze

**CHIUNQUE IN DEPOSITO HA IL DOVERE DI SEGNALARE
UN'EMERGENZA AL SUO INSORGERE.**

Le modalità con cui personale Appaltatore deve segnalare l'emergenza sono:

1. Contatto diretto con il personale Sarpom	-
2. Apparecchio cellulare di servizio (cellulare di emergenza Deposito)	348 7312668

Chi comunica l'emergenza in atto deve dare informazioni precise e chiare per aiutare il ricevente ad ottenere ed annotare corrette informazioni circa l'emergenza in atto.

6.3 Segnali di Allarme

La sirena di allarme ha lo scopo di informare tutto il personale presente in Deposito che è in atto un'emergenza.

Sono previsti due diversi segnali della sirena:

INCENDIO:	4 SUONI DI SIRENA CONSECUTIVI (DI 15 SECONDI CIASCUNO, INTERVALLATI DI 10 SECONDI)
FINE EMERGENZA o CESSATO ALLARME:	UN SUONO DI SIRENA CONSECUTIVO (DI DURATA PARI A 30 SECONDI)

6.4 Comportamento in Caso di Allarme

Tutte le persone, che a qualsiasi titolo e per qualsiasi motivo accedono al Deposito, sono tenute ad osservare scrupolosamente le norme generali di comportamento prescritte nell'opuscolo informativo che viene consegnato all'atto dell'ingresso.

L'inosservanza di dette prescrizioni, comporta provvedimenti disciplinari a carico del trasgressore, ivi compreso l'immediato allontanamento dal Sito.

Al verificarsi di una situazione di emergenza, ogni lavoratore presente in sito non impegnato nella gestione dell'emergenza è tenuto a comportarsi come segue:

- Nel caso in cui il personale SARPOM e/o il personale di Imprese Appaltatrici rilevino una situazione di pericolo dovuta a spandimento di prodotti petroliferi o principio di incendio, ne devono dare immediata comunicazione al Capo Turno in Sala Controllo;
- Al suono della sirena di allarme (4 suoni consecutivi) tutto il personale non facente parte della squadra di emergenza deve sospendere i lavori, mettere in sicurezza impianti ed attrezzature, parcheggiare automezzi e mezzi d'opera in modo da non ingombrare le vie di transito interne ed esterne al Deposito ed abbandonare l'area.
- Seguire i percorsi di emergenza previsti per l'area in cui si trova in quel momento e indicati nelle planimetrie di evacuazione e recarsi al punto di raccolta esterno, *salvo diverse indicazioni impartite dal Coordinatore dell'emergenza*;
- Evitare di attardarsi sul posto a recuperare effetti personali o altri oggetti;
- Sospendere le comunicazioni telefoniche interne ed esterne per non intralciare le comunicazioni di servizio.
- In presenza di fumo in ambiente chiuso allontanarsi camminando chino e proteggendo le vie respiratorie con i propri indumenti.
- Non ostacolare il transito e l'intervento dei mezzi di soccorso esterni.
- Rimanere in prossimità del punto di raccolta raggiunto, per consentire l'esecuzione delle verifiche di presenza e restare in attesa di successive istruzioni;
- L'abbandono dell'area deve avvenire in modo ordinato, seguendo le eventuali indicazioni impartite attraverso dal personale SARPOM;
- Il Responsabile di Cantiere deve curare lo sgombero del proprio personale e dare comunicazione all'addetto all'evacuazione SARPOM presente.
- Rientrare in Deposito al ritorno delle normali condizioni con il suono della sirena di cessato allarme (1 suono lungo) e solo quando espressamente autorizzato.

Per ulteriori dettagli si rimanda al Piano di Emergenza Interno disponibile presso il Deposito.

Chi comunica l'emergenza in atto deve dare informazioni precise e chiare per aiutare il ricevente ad ottenere ed annotare corrette informazioni circa l'emergenza in atto.

6.5 Richiami Generali, come Comportarsi in Caso di Infortunio

La PTS-1010-A e la PTS 1081 normano i comportamenti in caso di infortunio, anche da parte di personale Appaltatore. In particolare, nel caso occorra assistenza sanitaria, contattare il personale di deposito e, in caso di necessità, richiedere assistenza sanitaria componendo il numero:

- 112 (numero unico emergenze).

Dire chiaramente:

- nome e cognome;
- eventuale Ditta di appartenenza;
- ubicazione del luogo ove è avvenuto l'infortunio;
- numero delle persone coinvolte e, per quanto possibile, la gravità delle loro condizioni.

Non riattaccare se non dopo aver ricevuto conferma che la vostra segnalazione è stata ricevuta e compresa correttamente. Restare sul luogo dell'incidente in attesa della squadra di soccorso.

7. Norme Generali di Sicurezza

È obbligatorio

- * Ove previsto, indossare i dispositivi di protezione individuale, seguendo sia le indicazioni della PTS-1041 che quanto riportato nei Permessi di Lavoro, tra cui ad esempio:
 - elmetto (dotato di sottogola per i lavori in quota)
 - scarpe di sicurezza con protezione caviglia
 - occhiali di sicurezza
 - guanti
 - tute e/o indumenti con maniche e pantaloni lunghi certificati FRC
 - dispositivi per la protezione dell'udito
- * Raccogliere i capelli lunghi, in modo stabile, al di sotto dell'elmetto
- * Indossare gli abiti da lavoro in modo da prevenire rischi da trascinamento in presenza di macchine rotanti (es. camicia nei pantaloni, polsini abbottonati, ecc.)
- * Segnalare immediatamente al proprio Supervisore o al proprio Funzionario Tecnico SARPOM qualsiasi tipo di incidente o situazione pericolosa

È proibito

- Introdurre in Deposito fiammiferi ed accendini, nonché fumare al di fuori dei punti a ciò destinati (punti fumo).
- Introdurre e/o consumare bevande alcoliche sul luogo di lavoro.
- Utilizzare telefoni cellulari eccetto presso gli uffici di cantiere e all'interno degli uffici di Deposito: in ogni altro luogo, essi vanno tenuti spenti (compresa la Sala Controllo).
- Usare petrolio e/o suoi derivati per pulire gli abiti o la propria persona.
- Entrare in un impianto/attrezzatura senza il permesso da parte del personale SARPOM.
- Usare attrezzature antincendio se non per prevenire incendi o salvo specifico permesso rilasciato dalla SARPOM.
- Eseguire qualsiasi lavoro senza i relativi permessi previsti dalle procedure della SARPOM.

Norme di circolazione

- La circolazione è rigorosamente vietata in caso di allarme per incendio; potrà riprendere solo dopo il segnale di cessato allarme;
- Rispettare rigorosamente il codice della strada, la segnaletica e quant'altro richiesto dalle norme interne;
- Indossare sempre le cinture di sicurezza;
- Non parcheggiare in prossimità di idranti, attrezzature antincendio, o in modo da ostruire vie di accesso ad edifici e/o impianti.
- Il trasporto di persone è consentito solo su mezzi a ciò destinati e nei limiti di capienza prescritti dal costruttore.
- Dotare gli automezzi o attrezzature a motore autorizzati ad entrare in Deposito di idonea mascherina parascintille.
- I pedoni devono camminare a bordo della strada
- La velocità massima consentita è di 30 Km/h.

8. MAPPA



ALLEGATO 1

Planimetria generale



RECINZIONE DOGANALE
LIMITE DI PROPRIETÀ

DATA	ESERCIZIO PER ACCREDITAMENTO	PARABENTE	(CONTINUAZIONE)	LA	CC	LA
01	1983	1983	1983	LA	CC	LA
02	1984	1984	1984	LA	CC	LA
03	1985	1985	1985	LA	CC	LA
04	1986	1986	1986	LA	CC	LA
05	1987	1987	1987	LA	CC	LA
06	1988	1988	1988	LA	CC	LA
07	1989	1989	1989	LA	CC	LA
08	1990	1990	1990	LA	CC	LA
09	1991	1991	1991	LA	CC	LA
10	1992	1992	1992	LA	CC	LA
11	1993	1993	1993	LA	CC	LA
12	1994	1994	1994	LA	CC	LA
13	1995	1995	1995	LA	CC	LA
14	1996	1996	1996	LA	CC	LA
15	1997	1997	1997	LA	CC	LA
16	1998	1998	1998	LA	CC	LA
17	1999	1999	1999	LA	CC	LA
18	2000	2000	2000	LA	CC	LA
19	2001	2001	2001	LA	CC	LA
20	2002	2002	2002	LA	CC	LA
21	2003	2003	2003	LA	CC	LA
22	2004	2004	2004	LA	CC	LA
23	2005	2005	2005	LA	CC	LA
24	2006	2006	2006	LA	CC	LA
25	2007	2007	2007	LA	CC	LA
26	2008	2008	2008	LA	CC	LA
27	2009	2009	2009	LA	CC	LA
28	2010	2010	2010	LA	CC	LA
29	2011	2011	2011	LA	CC	LA
30	2012	2012	2012	LA	CC	LA
31	2013	2013	2013	LA	CC	LA
32	2014	2014	2014	LA	CC	LA
33	2015	2015	2015	LA	CC	LA
34	2016	2016	2016	LA	CC	LA
35	2017	2017	2017	LA	CC	LA
36	2018	2018	2018	LA	CC	LA
37	2019	2019	2019	LA	CC	LA
38	2020	2020	2020	LA	CC	LA
39	2021	2021	2021	LA	CC	LA
40	2022	2022	2022	LA	CC	LA
41	2023	2023	2023	LA	CC	LA
42	2024	2024	2024	LA	CC	LA
43	2025	2025	2025	LA	CC	LA
44	2026	2026	2026	LA	CC	LA
45	2027	2027	2027	LA	CC	LA
46	2028	2028	2028	LA	CC	LA
47	2029	2029	2029	LA	CC	LA
48	2030	2030	2030	LA	CC	LA
49	2031	2031	2031	LA	CC	LA
50	2032	2032	2032	LA	CC	LA
51	2033	2033	2033	LA	CC	LA
52	2034	2034	2034	LA	CC	LA
53	2035	2035	2035	LA	CC	LA
54	2036	2036	2036	LA	CC	LA
55	2037	2037	2037	LA	CC	LA
56	2038	2038	2038	LA	CC	LA
57	2039	2039	2039	LA	CC	LA
58	2040	2040	2040	LA	CC	LA
59	2041	2041	2041	LA	CC	LA
60	2042	2042	2042	LA	CC	LA
61	2043	2043	2043	LA	CC	LA

ALLEGATO 2

Planimetria vie di fuga



1	MAR 15	EDRESSO PER AGGIORNAMENTO PLANNING
---	--------	------------------------------------

[illegible]

ALLEGATO 3

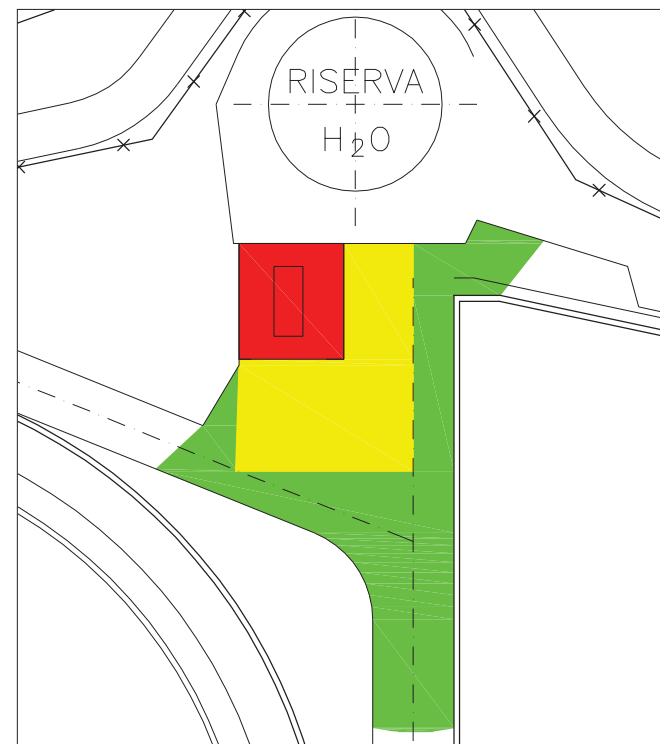
Planimetria zone rumore

MAPPA RUMORE / NOISE MAP QUILIANO - IMPIANTI / QUILIANO - PLANTS



LEGENDA

RUMORE NOISE	PROTEZIONE AURICOLARE RICHIESTA REQUIRED HEARING PROTECTION
 < 80 [dB(A)]	Area non classificata Not classified area
 $80 \leq L_p < 85$ [dB(A)]	Consigliata singola protezione (tappi o cuffie); obbligatoria in caso di prescrizione del medico competente Single hearing protection (Earplugs or Earmuffs) advisable: compulsory in case of medical prescription
 $85 \leq L_p < 95$ [dB(A)]	Singola protezione (tappi o cuffie) obbligatoria Single hearing protection (Earplugs or Earmuffs) compulsory
 $95 \leq L_p < 105$ [dB(A)]	Doppia protezione (tappi e cuffie) obbligatoria Double hearing protection (Earplugs and Earmuffs) compulsory
 $L_p \geq 105$ [dB(A)]	Doppia protezione (tappi e cuffie) obbligatoria con limitazione del tempo di esposizione Double hearing protection (Earplugs and Earmuffs) compulsory plus exposure time limited



STAZIONE DI
POMPAGGIO

UFFICI
SALA CONTROLLO

STAZIONE
ANTINCENDIO

TK7

PP 4

PP 3

PP 2

PP 1

PP 5

ALLEGATO 4

Planimetria aree ATEX

ALLEGATO 5

Schede informative sostanze utilizzate in Deposito

Schede di sicurezza

1. GENERALITÀ

Le schede di sicurezza sono il documento di riferimento al quale rivolgersi per acquisire tutte le informazioni relative ai prodotti pericolosi presenti in raffineria. Grazie all'entrata in vigore del Regolamento (CE) N. 1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (*REACH*), le schede di sicurezza hanno visto incrementare ulteriormente la loro importanza quali presidio fondamentale per la prevenzione dei rischi per l'ambiente e la salute dei lavoratori.

In abbinamento al Regolamento REACH, il Consiglio dell'Unione Europea ha adottato il Regolamento (CE) N. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (*CLP*). Tale Regolamento fa propri i criteri di etichettatura e classificazione della pericolosità di sostanze e miscele elaborato da ONU (*GHS, Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*).

Nella pagina successiva sono presentati, per pronto riferimento, estratti dalle schede di sicurezza dei prodotti elencati alla Sezione 6 del presente Manuale (schede informative). Le versioni complete dei documenti, comprensive degli scenari di esposizione dovuti per l'aderenza al Regolamento REACH ove applicabile, risiedono in formato elettronico nel sistema PSIMS e in versione cartacea (copie da utilizzarsi in caso d'emergenza con conseguente indisponibilità della piattaforma informatica) presso la sala controllo impianti, lo studio medico e l'ufficio Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale.

Il riferimento procedurale interno in materia schede di sicurezza e gestione prodotti chimici e petroliferi pericolosi è la PT/S-1032.

SCHEDA INFORMATIVA: PETROLIO GREZZO

Nome commerciale: Crude oil, Greggio
Descrizione: Liquido nero, oleoso. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori altamente infiammabili; Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca grave irritazione oculare; Può provocare sonnolenza o vertigini; Può provocare il cancro; L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata; L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	Per i componenti meno volatili: questo materiale ha bassa solubilità e si presume che galleggi e migri dall'acqua al terreno. Si presume che si ripartisca nel sedimento
<i>acqua</i>	Componenti più solubili in acqua: si presume che degradi moderatamente in acqua in caso di esposizione alla luce solare (fotolisi)
<i>aria</i>	Componenti più volatili: si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera con filtro per gas acidi. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o spandimenti</i>	Cercare di contenere la perdita. Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂). Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. Somministrare ossigeno supplementare. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. Ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. In caso di materiale bollente: immergere o bagnare l'area cutanea interessata in grandi quantità d'acqua per disperdere il calore. Coprire con un telo di cotone pulito o una garza e ricorrere tempestivamente a visita medica

SCHEDA INFORMATIVA: BENZINA

Nome commerciale: Benzina super senza piombo

Descrizione: Liquido paglierino additivato con colorante verde. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori estremamente infiammabili; Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca irritazione cutanea; Può provocare sonnolenza o vertigini; Può procurare malformazioni congenite; Può provocare il cancro; Sospettato di nuocere al feto; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	Estremamente volatile, si presume che non si ripartisca in sedimento; potenziale basso/moderato di migrazione attraverso il suolo
<i>acqua</i>	Solubilità in acqua trascurabile
<i>aria</i>	Si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera per composti organici. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o spandimenti</i>	Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂) Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Lavare le aree di contatto con acqua e sapone. Rimuovere gli indumenti contaminati

SCHEDA INFORMATIVA: GASOLIO

Nome commerciale: Diesel, Gasolio

Descrizione: Liquido ambrato, leggermente oleoso. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI	
	
Pericolo Liquido e vapori infiammabili; Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca irritazione cutanea; Nocivo se inalato; Sospettato di provocare il cancro; L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	
INTERAZIONE CON L'AMBIENTE	
<i>suolo</i>	La maggioranza dei componenti ha un basso potenziale di migrazione attraverso il suolo
<i>acqua</i>	I componenti meno volatili si presume che galleggino e migrino dall'acqua al terreno
<i>aria</i>	Volatile, si presume che degradi rapidamente in aria
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
<i>vie respiratorie</i>	Maschera con filtro per composti organici. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici
MISURE DI INTERVENTO	
<i>perdite o sversamenti</i>	Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂). Evitare getti d'acqua diretti
MISURE DI PRIMO SOCCORSO	
<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, e lavare quindi accuratamente con acqua e sapone

SCHEDA INFORMATIVA DEL PRODOTTO: BENZINA

Nomi commerciali: Motor Gasoline (Non-additized)

Descrizione: Liquido paglierino additivato con colorante verde. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori estremamente infiammabili; Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca irritazione cutanea; Può provocare sonnolenza o vertigini; Può provocare alterazioni genetiche; Può provocare il cancro; Sospettato di nuocere al feto; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	Estremamente volatile, si presume che non si ripartisca in sedimento; potenziale basso/moderato di migrazione attraverso il suolo
<i>acqua</i>	Solubilità in acqua trascurabile
<i>aria</i>	Si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera per composti organici. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore con filtro, a copertura parziale del viso
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza con protezioni laterali
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o sversamenti</i>	In caso di fuoriuscita accidentale dare notifica alle autorità competenti. Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂) Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione per sé e per gli altri. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica.
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Lavare le aree di contatto con acqua e sapone. Rimuovere gli indumenti contaminati. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica.

SCHEDA INFORMATIVA DEL PRODOTTO: PETROLIO GREZZO

Nomi commerciali: Crude oil, Greggio

Descrizione: Liquido nero, oleoso. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori facilmente infiammabili; Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca grave irritazione oculare; Può provocare sonnolenza o vertigini; Può provocare il cancro; L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata; L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	Per i componenti meno volatili: questo materiale ha bassa solubilità e si presume che galleggi e migri dall'acqua al terreno. Si presume che si ripartisca nel sedimento
<i>acqua</i>	Componenti più solubili in acqua: si presume che degradi moderatamente in acqua in caso di esposizione alla luce solare (fotolisi)
<i>aria</i>	Componenti più volatili: si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera con filtro per gas acidi. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o sversamenti</i>	In caso di fuoriuscita accidentale dare notifica alle autorità competenti. Cercare di contenere la perdita. Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂). Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione personale e ad altri. Somministrare ossigeno supplementare. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. Ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. In caso di materiale bollente: immergere o bagnare l'area cutanea interessata in grandi quantità d'acqua per disperdere il calore. Coprire con un telo di cotone pulito o una garza e ricorrere tempestivamente a visita medica. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, fare vedere immediatamente il paziente a un medico.

SCHEDA INFORMATIVA DEL PRODOTTO: GASOLIO

Nomi commerciali: Diesel, Gasolio

Descrizione: Liquido ambrato, leggermente oleoso. Odore caratteristico

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori infiammabili; Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca irritazione cutanea; Nocivo se inalato; Sospettato di provocare il cancro; L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	La maggioranza dei componenti ha un basso potenziale di migrazione attraverso il suolo
<i>acqua</i>	I componenti meno volatili si presume che galleggino e migrino dall'acqua al terreno
<i>aria</i>	Volatile, si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera con filtro per composti organici. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore con filtro, a copertura parziale del viso.
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o sversamenti</i>	In caso di fuoriuscita accidentale dare notifica alle autorità competenti. Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂). Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione per sé e per gli altri. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica.
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, e lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, fare vedere immediatamente il paziente a un medico.

SCHEDA INFORMATIVA DEL PRODOTTO: KEROSENE

Nomi commerciali: Kerosene (undyed)

Descrizione: Liquido incolore con odore di Petrolio/Solvente

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI



Pericolo

Liquido e vapori infiammabili; Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Provoca irritazione cutanea; Può provocare sonnolenza o vertigini; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

INTERAZIONE CON L'AMBIENTE

<i>suolo</i>	Non si presume che si ripartisca in sedimento Basso potenziale di migrazione attraverso il suolo
<i>acqua</i>	Solubilità in acqua trascurabile
<i>aria</i>	Estremamente volatile. Si presume che degradi rapidamente in aria

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

<i>vie respiratorie</i>	Maschera per composti organici. Per elevate concentrazioni aerodisperse usare l'autorespiratore
<i>occhi</i>	Occhiali di sicurezza con protezioni laterali
<i>cute</i>	Guanti e indumenti resistenti agli agenti chimici

MISURE DI INTERVENTO

<i>perdite o sversamenti</i>	In caso di fuoriuscita accidentale dare notifica alle autorità competenti. Evitare l'infiltrazione in scarichi e corsi d'acqua. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione o spruzzi d'acqua. Assorbire con materiale non combustibile
<i>incendio</i>	Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica (CO ₂) Evitare getti d'acqua diretti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO

<i>inalazione</i>	Rimuovere l'infortunato dall'area contaminata. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione per sé e per gli altri. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita. Chiamare il medico. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica.
<i>ingestione</i>	Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito
<i>occhi</i>	Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica
<i>cute</i>	Lavare le aree di contatto con acqua e sapone. Rimuovere gli indumenti contaminati. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica.

ALLEGATO 6

Gestione Covid 19

Protocollo **SARPOM delle misure preventive
per il contrasto della
diffusione del virus SARS-CoV-2**

(Revisione 7, Gennaio 2022)

SARPOM

A. Obiettivo del documento

Illustrare sinteticamente le principali misure preventive e protettive attuate per garantire la salute di personale SARPOM e personale appaltatore operante in raffineria, al deposito costiero di Quiliano e sulla rete oleodotti nel corso della perdurante emergenza epidemiologica COVID-19.

B. Riferimenti*

- *Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro (14 marzo 2020 e 6 aprile 2021)*
- *Come sopra, (integrazioni in Allegato 6 DPCM 24 aprile 2020)*
- *Decreti della Presidenza del Consiglio dei Ministri per i punti applicabili agli ambienti di lavoro*
- *Ordinanze regionali (Piemonte e Liguria) per i punti applicabili agli ambienti di lavoro*
- *Decreto Legge 21 settembre 2021, n.127 ("Misure urgenti per assicurare lo svolgimento in sicurezza del lavoro pubblico e privato mediante l'estensione dell'ambito applicativo della certificazione verde COVID-19 e il rafforzamento del sistema di screening")*
- *Letteratura tecnico-scientifica proprietaria (ExxonMobil Medicine & Occupational Health)*

C. Accesso in azienda

L'accesso in azienda è garantito per personale SARPOM e appaltatore residente previa misurazione della temperatura corporea da parte di personale allo scopo incaricato e verifica di disponibilità di green pass in corso di validità e conforme alla regolamentazione puntualmente in vigore.

Il personale è comunque informato, per mezzo di comunicazioni ad hoc trasmesse in forma di flyer o affisse nei luoghi comuni, circa le principali norme di distanziamento sociale e igiene personale da adottare e dell'obbligo di non presentarsi in azienda e contattare il medico curante in caso di temperatura corporea superiore a 37.5 °C, in presenza di sintomi riconducibili a sindrome influenzale. Il dipendente ha inoltre il dovere di comunicare l'assenza e mantenere aggiornato il proprio supervisore diretto circa la diagnosi formulata dal medico curante o in relazione al processo di acquisizione del green pass. Ciò anche allo scopo di tracciare prontamente i contatti personali avuti nei giorni precedenti e limitare in tal modo possibili ulteriori contagi in caso di positività presunta o accertata oltre che a predisporre per tempo la necessaria copertura dei ruoli previsti dall'Organizzazione.

* Valutazioni in merito al mantenimento, integrazioni e modifiche al presente documento saranno vincolate all'evoluzione, integrazione o ampliamento della normativa di riferimento in base all'evolversi dello scenario epidemiologico nonché ad eventuali ulteriori indirizzi di carattere tecnico-scientifico emergenti a livello nazionale o internazionale.

Il tracciamento e controllo dei casi sospetti, laddove non sia prevista azione vincolante da parte ASL/ATS, è eseguita in accordo con protocollo aziendale specifico (si veda punto **K**).

La misura della temperatura corporea e la verifica del green pass avvengono con le seguenti modalità:

Raffineria:

- Presso i tornelli al mattino (6:15-8:15)
- Presso i tornelli all'ingresso del turno delle 15:00 e 23:00
- All'ingresso dell'area di posteggio autovetture dipendenti (7:00-8:00)
- All'ingresso della raffineria dopo le 8:00 (presso portineria/sbarra di ingresso)
- All'ingresso BLS

Deposito di Quiliano:

- Presso la portineria (h 24)

Nel caso di temperatura rilevata superiore a 37.5°C e indipendentemente dal possesso di green pass in corso di validità:

1. In caso di dipendenti o appaltatori con cantiere fisso, la persona dovrà sostare nei pressi della portineria in esterno, con mascherina indossata e mantenendo adeguata distanza dagli altri ed attendere il proprio supervisore per gli approfondimenti del caso.
2. In caso di Terzi, sarà loro inibito l'ingresso al sito.
3. In caso di dipendenti SARPOM, qualora i sintomi febbrili si manifestassero nel corso della giornata lavorativa, a cura del dipendente medesimo sarà attivata la procedura di comunicazione e verificata la temperatura da parte del personale sanitario di sito in accordo con le precauzioni speciali di accesso all'infermeria in regime Covid-19.

È fatta perciò richiesta al personale SARPOM, in conseguenza del punto 3, di misurare autonomamente la temperatura corporea almeno due volte al giorno, tenendo traccia scritta delle rilevazioni.

I visitatori/fornitori/appaltatori con presenza occasionale, oltre alla misura della temperatura in ingresso, la verifica di possesso di green pass valido e la disponibilità di appropriati presidi di protezione delle vie respiratorie, da utilizzare come richiesto negli ambienti aziendali, potranno muoversi all'interno della proprietà SARPOM solo se accompagnati dal funzionario responsabile. Il personale di guardiania potrà comunque impedire l'accesso al sito di detto personale, comunicandone le ragioni agli addetti del SPP aziendale che valuteranno puntualmente i casi.

La ricezione di merci provenienti dall'esterno avviene presso il magazzino centrale. Agli autisti degli automezzi è fatto divieto di lasciare la cabina di guida e quindi di avere interazione con il personale di magazzino.

C. 1 Procedura di controllo del green pass personale

In ottemperanza al DL n. 127 del 21 settembre 2021, dal giorno 15 ottobre 2021 e sino al 31 marzo 2022 (salvo proroghe), è consentito l'accesso ai siti lavorativi al solo personale, sia esso residente, appaltatore, consulente ecc. in possesso di green pass valido conforme alla regolamentazione puntualmente in vigore da esibire in formato elettronico o cartaceo a richiesta del personale addetto al controllo che lo verificherà mediante l'app *VerificaC19*.

Il controllo della certificazione, a cura di personale interno o/e esterno addetto al servizio di security delegato formalmente allo scopo, avviene giornalmente sulla totalità degli accessi per dipendenti, appaltatori residenti, personale non residente (personale EM, visitatori, contrattori, autisti, consulenti, ecc.).

C. 1.1 Risultato della verifica green pass

In caso di verifica positiva il personale potrà accedere al sito secondo le modalità normalmente previste in funzione del suo status (dipendente, visitatore esterno, ecc.).

In caso di verifica del green pass con esito negativo sono previste differenti modalità d'azione:

- Personale EM, consulenti, visitatori, autisti, appaltatori non residenti (Trecate e Quiliano): alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al referente interno responsabile per i contatti con il terzo.
- Personale SARPOM in servizio giornaliero (Trecate e Quiliano): alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al supervisore diretto o suo sostituto.
- Personale appaltatore residente (Trecate e Quiliano): alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al capo cantiere della Ditta interessata o suo sostituto.
- Personale SARPOM turnista (Trecate): alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al supervisore SARPOM (CTT)
- Autisti BLS: alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al supervisore BLS o suo delegato.
- Personale SARPOM turnista (Quiliano): alla persona sarà negato l'accesso al sito e data pronta comunicazione al capo deposito o suo delegato. Per eventuali casi riscontrati per il personale montante al turno 3 (23:00), qualora il capo deposito non fosse rintracciabile, la persona da contattare è il dirigente reperibile SARPOM.

I soggetti che non possono ottenere il green pass di tipo rafforzato (da ciclo vaccinale) potranno comunque accedere alle aree aziendali qualora in possesso di idonea certificazione medica rilasciata secondo i criteri definiti con circolare del Ministero della salute (4 agosto 2021) e previa dimostrazione di risultato negativo di tampone antigenico o molecolare eseguito anche privatamente entro le ventiquattro ore precedenti. Il personale di security all'ingresso dovrà, in caso di dubbio, avvertire il supervisore, o il referente SARPOM in caso di visitatori, e attendere istruzioni.

D. Distanziamento sociale in azienda

SARPOM riconosce alla pratica di distanziamento sociale il valore di misura preminente per il contenimento del rischio di contagio da SARS-CoV-2. Sono pertanto in atto procedure per:

- Favorire, per le funzioni interne che per mansioni svolte vi possono accedere, la pratica del lavoro da remoto (smart work) nei limiti previsti dalla politica aziendale. Al personale titolare di laptop è richiesto di portare presso il proprio domicilio ogni sera la dotazione personale, compresi telefoni aziendali, allo scopo di essere pronti a lavorare da casa qualora necessario farlo senza preavviso.
- Limitare al numero indispensabile i partecipanti ai meeting e agli interventi formativi in presenza con obbligo di indossamento mascherina FFP2 minimo, favorendo il loro svolgimento in video/audio conferenza o, laddove non possibile, con sistema misto. La capienza delle sale meeting è ridotta e calcolata sul requisito di mantenimento della distanza interpersonale consigliata stabilita dalle Autorità sanitarie nazionali per i luoghi di lavoro (1-1.5 metri), riportata sulle porte delle sale stesse, unitamente alle regole da osservare per pianificazione e conduzione in sicurezza dei meeting. Nelle sale sono altresì disponibili presidi di igienizzazione personale e delle attrezzature in uso con contenuto di alcol >70%. Il chairman della riunione è responsabile per la valutazione di indifferibilità e modalità di svolgimento della medesima. Ogni riunione è indetta allegando all'invito di partecipazione il dettaglio necessario al collegamento da remoto.
- Non sono consentite visite di esterni (consulenti, fornitori ecc.) se non previo accordo (appuntamento) con il dipendente interessato, al fine di predisporre gli strumenti di accoglienza sufficienti a garantire il rispetto delle regole di distanziamento sociale.
- Le presenze nel locale mensa centrale sono contingentate con suddivisione del personale su quattro turni mensa ridotti (30 minuti l'uno) allo scopo di traghettare la continuità del servizio a fronte della riduzione dei posti a sedere (< 50% della capienza normale). I rischi di interferenza interpersonale sono gestiti con la sospensione del servizio bar, l'apposizione di distanziatori a terra, la gestione del flusso in ingresso e uscita da varchi separati e il ricambio d'aria del locale.
- La riduzione dei posti mensa e la consumazione dei pasti su turni è attiva anche presso la mensa turnisti in sala controllo impianti. La consumazione dei pasti presso i locali adibiti al servizio mensa è consentito solo previa presentazione di green pass valido. Il servizio di controllo della certificazione è demandato al gestore il servizio di ristorazione.
- L'accesso (numero di persone max ammesse) alle aree di ristoro e ai punti fumo è regolamentato, con mandato di impegnare le aree solo per il tempo necessario a servirsi e a non formare assembramenti. Per il personale appaltatore sono stati identificati appositi punti fumo e aree di ristoro a uso esclusivo, per le quali valgono gli stessi criteri di fruizione definiti per quelli a uso SARPOM, la cui frequentazione tuttavia è contingentata sulla base della definizione di tre intervalli di pausa mattutini e tre pomeridiani invece del turno unico precedentemente applicato. Inoltre, per ogni ditta presente ai siti con cantiere permanente è stato indicato il punto fumo/area di ristoro del quale servirsi. Non è consentito consumare alimenti al di fuori delle aree designate allo scopo.

- La rarefazione della presenza contemporanea di personale nelle aree riconosciute come particolarmente a rischio di interferenza (es. spogliatoi) è favorita per mezzo dello scaglionamento degli ingressi e conseguentemente delle uscite a fine giornata lavorativa e mediante l'obbligo di indossamento mascherine in tutti i casi ciò sia possibile.
- L'utilizzo di ascensori è limitato a una persona per volta e comunque l'uso delle scale è sempre incoraggiato.
- Le interfacce dipendenti/appaltatori indispensabili alla preparazione delle attività di campo (es. gestione sale rilascio permessi di lavoro, visite appaltatori presso uffici operativi SARPOM) sono riviste e regolamentate in ottica di riduzione della presenza contemporanea di persone.
- Gli spostamenti non indispensabili all'interno dell'azienda sono scoraggiati, stimolando l'uso di sistemi di comunicazione alternativi e utilizzando i servizi igienici e i punti ristoro più prossimi alla propria postazione di lavoro.

Inoltre, per la gestione degli uffici con più di un occupante, in ottica di limitazione dei contatti interpersonali, sono in essere misure aggiuntive applicabili caso per caso quali:

- L'impiego di schermi divisorii tra postazioni attigue
- L'inibizione temporanea all'uso di alcune postazioni
- L'assegnazione temporanea di personale ad altri uffici
- La ridefinizione della disposizione degli arredi allo scopo di garantire il mantenimento della distanza di sicurezza tra persone
- La richiesta di areare sistematicamente i locali durante la giornata

E. Protezione delle aree nevralgiche

In ottica di continuità di business, le sale controllo impianti sono identificate come le aree per cui va garantita la massima protezione per il personale ivi operante. Nei locali della sala controllo è obbligatorio l'uso continuativo di mascherine per tutto il tempo di permanenza. Sono inoltre in atto misure organizzative per:

- Ridurre la presenza complessiva nell'area "esagono" con definizione del numero massimo ammesso di persone contemporaneamente presenti
- Limitare l'accesso alle sale controllo del personale appaltatore al minimo indispensabile e comunque per inderogabili esigenze operative (es. manutenzione dei sistemi di controllo avanzato). In tali casi, l'accesso alla sala controllo, avviene previo accordo con CTT al fine di stabilire le modalità di intervento più adatte a tutelare la sicurezza del personale.
- Limitare l'accesso all'area "esagono" al personale SARPOM con eccezione di CTT, Coordinatori di settore, e Addetti sala controllo in servizio durante il turno. Qualora l'ingresso in tale area si rendesse indispensabile per ragioni di continuità operativa, esso avviene, sempre nel rispetto del numero massimo di persone ammesse contemporaneamente, in maniera selettiva, previa comunicazione per concordare le modalità di intervento e con **eventuale** adozione di DPI aggiuntivi

F. Servizi per la mobilità

Non sono attivi servizi di trasporto per le persone organizzati dall'azienda. I dipendenti raggiungono i luoghi di lavoro con mezzi propri. Tuttavia potrebbero verificarsi limitati casi di condivisione degli automezzi o di utilizzo di mezzi pubblici. Per detti casi valgono le raccomandazioni emanate dalle Autorità competenti alla popolazione per la sicurezza nei trasporti oltre all'adozione di pratiche di protezione attiva ad opera dei singoli dipendenti (es. distanziamento).

All'interno degli spazi aziendali o per muoversi da un'area SARPOM all'altra:

- Il mezzo di trasporto privilegiato è la bicicletta
- Sui mezzi a motore di servizio è consentito viaggiare al solo conducente
- Nel caso fosse inderogabile viaggiare in più di una persona su un mezzo a motore, il numero massimo di viaggiatori consentito (conducente compreso) è di due. In tal caso, anche riuscendo a mantenere una distanza sufficiente tra gli occupanti il mezzo, lo scenario è considerato di contatto stretto, per cui sono vevoli le precauzioni illustrate al successivo paragrafo **G** di questo stesso documento ed è fatto obbligo di tenere i finestrini abbassati (8-10 cm almeno) per favorire il ricambio d'aria nell'abitacolo.
- Per il personale SARPOM e appaltatore in servizio lungo le linee oleodotti non è consentito viaggiare in più di due persone (con mascherina **FFP2 minimo**) sui veicoli di servizio.

G. Protezioni personali

Laddove i dispositivi di protezione per le vie respiratorie, oculare o della cute non siano già normalmente in uso per particolari attività e quindi in dotazione personale standard, gli stessi sono messi a disposizione del personale richiedente attraverso semplice richiesta verbale inoltrata ai rispettivi manager di linea. I dispositivi di protezione personale Covid-19, aggiuntivi e non sostitutivi di quelli stabiliti per la protezione della salute dei lavoratori secondo le procedure standard aziendali, sono:

- Mascherine di tipo chirurgico
- Dispositivi di protezione individuale per le vie respiratorie FFP2/FFP3 conformi alla normativa europea o conformi ad altra normativa equivalente prevista dagli standard di sicurezza di altri Paesi anche extra europei privi di valvola di esalazione
- Visiere in plexiglas (da abbinare laddove richiesto alle mascherine)
- L'indossamento della mascherina protettiva (chirurgica o FFP2/FFP3) è normato nel seguente modo sia per personale SARPOM sia per personale appaltatore, visitatori, fornitori ecc.

L'uso minimo della mascherina chirurgica, se non richiesta esplicitamente protezione di livello superiore, è obbligatorio:

1. In qualsiasi luogo chiuso (uffici, infermeria, sale permessi, ecc.) in cui vi possa essere presenza contemporanea di due o più persone fatta eccezione per il tempo strettamente necessario alla consumazione pasti e bevande nelle zone allo scopo designate.

2. In tutti gli spazi comuni degli edifici (es. corridoi, aree servizi come locali stampanti, servizi igienici ecc.) indipendentemente dalla presenza di altre persone.
3. Negli spazi aperti aziendali con l'eccezione dei punti fumo o aree ristoro per il tempo strettamente necessario a consumare cibi, bevande o fumare
4. Nelle operazioni di campo in cui sia inevitabile il contatto ravvicinato tra persone qualora l'attività non richieda l'uso di altri DPI di protezione delle vie respiratorie di categoria superiore (es. autorespiratori).
5. In tutti gli spostamenti su mezzi a motore qualora fosse inderogabile viaggiare in più di una persona (massimo numero di viaggiatori consentito, conducente compreso, due persone) qualsiasi sia la lunghezza del tragitto da compiere e con ricambio d'aria (finestrini abbassati) o comunque in conformità con regole speciali per i trasporti privati emanate dalle Autorità sanitarie nazionali.

Per favorire il corretto ed efficace utilizzo dei sistemi di protezione delle vie respiratorie, sono stati diffusi al personale e condivisi con gli appaltatori residenti in sito materiali formativi (matrice di compatibilità tra i sistemi di protezione disponibili, regole di indossamento e svestizione ecc.) utilizzabili nel corso delle riunioni periodiche di sicurezza svolte in azienda.

Per lo smaltimento delle mascherine usate sono stati predisposti contenitori dedicati posizionati presso gli ingressi principali (guardiania raffineria e deposito di Quiliano, BLS) e in area cantiere appaltatori.

H. Igiene personale

Sono state adottate le seguenti misure aggiuntive per favorire l'aumento della frequenza degli interventi di igiene personale consigliate espressamente dalle Autorità sanitarie per contrastare la diffusione di SARS-CoV-2:

- Diffusione nei bagni di poster richiamanti le regole per un corretto e frequente lavaggio delle mani
- Apposizione di stickers sulle più comuni superfici di contatto promiscuo (maniglie, tastiere delle macchine distributrici bevande e snack, pulsantiere ascensori ecc.) per ricordare di lavarsi le mani dopo il contatto
- Posizionamento di dispenser contact less di gel lavamani presso gli ingressi degli edifici principali e nelle zone di maggior frequentazione (es. corridoi, aree ristoro)
- Distribuzione di liquido igienizzante in aree comuni, sale riunioni, altre aree di frequentazione condivisa per la pulizia, per esempio, di:
 - Tastiere di apparecchiature condivise (es. quadri operativi delle sale controllo, PC in postazioni di training online)
 - Apparecchi telefonici per i quali non è possibile la chiamata e la ricezione in modalità vivavoce
 - Microfoni di radio ricetrasmittenti
 - Apparecchiature di chiamata e di proiezione nelle sale meeting

È incoraggiata la sanificazione periodica delle attrezzature a uso strettamente personale (laptop, cuffie telefoniche, telefoni cellulari, manopole delle biciclette ecc.) con la messa a disposizione di liquido igienizzante presso le aree comuni

Gel lavamani e liquido igienizzante sono acquistati in funzione della concentrazione di alcool (etilico o isopropilico) contenuto, che non deve essere inferiore al 70%.

È attiva una routine di rifornimento settimanale di gel lavamani e igienizzante per superfici. Il laboratorio chimico aziendale è in grado di supplire con la produzione di gel lavamani in accordo con la formulazione OMS in caso di difficoltà di approvvigionamento di prodotto sul mercato.

I. Sanificazione periodica degli ambienti di lavoro

Gli ambienti lavorativi sono sanificati a cura di ditta specializzata operante anche in ambito ospedaliero mediante vaporizzazione nei locali di prodotto disinfettante correntemente impiegato per la sanificazione delle sale operatorie. La sanificazione è eseguita secondo un programma mensile cadenzato sulla base della criticità degli ambienti di lavoro:

- Routine di sanificazione minimo settimanale per tutte le aree (es. sale controllo, infermeria, guardiana ecc.) con l'eccezione della palazzina uffici centrali e villette, dove la routine di sanificazione è mensile
- Sanificazione ad hoc sono previste per locali eventualmente frequentati da personale risultato positivo a SARS-CoV-2

Le operazioni di sanificazione ambienti vengono eseguite al di fuori dell'orario normale di lavoro (ad eccezione della sanificazione della sala controllo impianti, presidiata h 24) per minimizzare disagi e interferenze tra persone.

Agli interventi di sanificazione ambienti si accompagna la normale routine di manutenzione e sanificazione degli impianti di condizionamento dell'aria con periodica sostituzione dei filtri e pulizia dei condotti di areazione.

J. Pulizia degli ambienti di lavoro

La pulizia degli ambienti di lavoro viene eseguita una volta al giorno con l'eccezione dei bagni e della sala controllo impianti, puliti due volte al giorno.

I detergenti di pulizia impiegati, a seconda delle superfici, sono a base alcolica, di sodio ipoclorito o di sali di ammonio quaternari. Enfasi particolare è data alla pulizia dei corrimano delle scale e pulsantiere di ascensori e macchine distributrici bevande e snack.

Per favorire gli interventi di pulizia giornaliera degli uffici, è richiesto al personale di riordinare la scrivania prima di lasciare la postazione di lavoro e di provvedere autonomamente durante la giornata alla pulizia di tastiere, docking station e altre eventuali attrezzature particolarmente delicate.

K. Procedure di tracciamento del contagio e strumenti di screening

È attivo un sub protocollo aziendale per il tracciamento cautelativo dei contatti indiretti (definiti di primo grado) integrativo e non sostitutivo dei protocolli ufficiali ASL/ATS. Detto sub protocollo si avvale, sulla base di indicatori risultanti dall'indagine di tracciamento, di un supporto di screening preventivo aziendale (tamponi antigenici) amministrato dal Protocollo SARPOM Covid-19 Rev. 7 Gennaio 2022

personale sanitario operante al sito. È responsabilità di SPP aziendale, sentito il parere vincolante del Medico competente, indire eventuali campagne di screening.

Le verifiche diagnostiche sono svolte in apposita area attrezzata allo scopo esternamente al presidio sanitario di raffineria oppure, nei casi di singoli casi da trattare, presso centro convenzionato. Il personale addetto alle verifiche diagnostiche aziendali è regolarmente formato e autorizzato.

L. Gestione dei casi di contagio e dei contatti stretti con contagiati

La gestione aziendale dei casi di contagio da SARS-Cov-2 e di quelli riferiti a contatti stretti con persone contagiate, si attiene scrupolosamente alle regole emanate dall'Autorità sanitaria e a eventuali indicazioni più restrittive decise dalle Regioni Piemonte e Liguria sia per la parte strettamente sanitaria, sia per quella relativa ai tempi di quarantena e isolamento. Le regole puntualmente in vigore sono raccolte in Appendice 2 del sub protocollo aziendale per il tracciamento cautelativo dei contatti indiretti.

M. Controllo di attuazione del protocollo e suo miglioramento

Il protocollo qui descritto e l'attuazione delle istruzioni di dettaglio relative è mantenuto sotto controllo mediante:

- Estensione del programma di verifiche di campo denominato *Safety Champion* al controllo dell'attuazione delle regole aziendali previste in questo protocollo da parte di personale SARPOM e appaltatore
- Condivisione con appaltatori di procedure comportamentali e operative previste da questo protocollo per ricezione feedback, Q&A
- Meeting periodico della direzione aziendale (ESG) e SME di sito e deposito di Quiliano con Rappresentanza sindacale di sito (chairman SSHE manager)
- Mantenimento costante di contatti con la struttura Medicine and Occupational Health della Compagnia di riferimento
- Coordinamento delle attività, laddove necessario, con ESG Esso Italiana

In base alle risultanze dei rapporti delle verifiche di campo, osservazioni e suggerimenti emergenti, i contenuti del presente protocollo per la parte relativa alle procedure attuative possono essere modificati o corretti appropriatamente per migliorarne l'efficacia, la efficienza di gestione e l'aggiornamento alle conoscenze scientifiche acquisite.

Protocollo SARPOM per la protezione delle vie respiratorie per il contenimento del rischio Covid-19 (aggiornamento dicembre 2022)

Scopo:

Regolamentare l'impiego dei DPI di protezione delle vie respiratorie (mascherine) in azienda alla luce delle modifiche al Protocollo condiviso anticontagio Covid-19 del 30 giugno 2022, ormai consolidate e dimostrate sufficienti per contrastare la fase pandemica corrente.

Predisporre criteri chiari e ragionevoli di inseverimento della protezione personale in caso di recrudescenza del fenomeno pandemico a livelli tali da minacciare la continuità delle operazioni aziendali. Il protocollo è applicabile a Personale SARPOM, Appaltatori residenti e visitatori.

Criteri ispiratori il protocollo:

Nello spirito del Protocollo condiviso 30 giugno 2022, laddove alla cessazione dell'obbligo di protezione delle vie respiratorie è subentrata la logica della raccomandazione, con la facoltà di imporre regolamentazione di protezione più stringente sulla base di analisi di rischio puntuali, si ricorda che:

- Il **Datore di lavoro** è tenuto a fornire i lavoratori che ne facciano richiesta di mascherine FFP2. I Supervisor sono pertanto invitati a continuare la distribuzione delle mascherine ai propri collaboratori con le modalità attualmente in essere (ritiro presso ufficio RSPP o Capo deposito Quiliano). L'impiego di protezioni di altro genere (mascherine di comunità o chirurgiche) è vietato in quanto non più equiparati a DPI.
- Il **Lavoratore**, in aderenza all'Art. 20 del Dlgs. 81/08, è tenuto ad attenersi alle disposizioni cautelari applicabili e agire con diligenza, prudenza e perizia. Ne consegue la responsabilità individuale nel contribuire a mantenere sotto controllo la diffusione del virus scegliendo di adottare gli idonei comportamenti in funzione degli scenari puntuali.

Obblighi di mantenimento della protezione delle vie respiratorie:

Fermi restando i criteri ispiratori il protocollo di cui sopra, l'obbligo di indossare mascherine FFP2 è mantenuto per tutto il personale dipendente e appaltatore negli ambienti chiusi occupati da più di una persona nei seguenti casi:

- Per accesso e permanenza nei locali infermeria (nessuna deroga ammessa)
- In caso presenza di persona fragile nel luogo comune al chiuso (stanza, sala riunione) – la persona fragile in tal caso dovrà informare i colleghi
- In caso di insorgenza sul luogo di lavoro di sindromi respiratorie o sintomi febbrili prima dell'abbandono cautelativo del posto di lavoro, da concordare con Supervisore e Ufficio sanitario
- In caso di congiunti stretti (coniugi, figli e conviventi) risultati positivi a Covid-19 sino a loro avvenuta guarigione

- In ogni caso ciò sia raccomandato per singoli individui dal Medico competente
- Quando sia presente un affollamento tale per cui non sia possibile rispettare la distanza di sicurezza

Raccomandazione/consiglio di protezione delle vie respiratorie (casi precedenti esclusi):

L'uso della mascherina di protezione FFP2 è raccomandato/consigliato nei seguenti casi:

- Nella sala reception della guardiania centrale negli orari di lavoro giornaliero
- Ai punti di ristoro e nei locali mensa
- In sala controllo impianti negli orari di cambio turno
- Nelle sale meeting (responsabilità di adottare protezione per tutti i partecipanti assegnata al chairman)
- Negli open space (palazzina, BLS)
- Negli uffici qualora il numero di persone presenti sia superiore almeno al doppio delle work station normalmente previste
- Nei contatti con visitatori occasionali, indossando e invitando a indossare la protezione

Superamento del protocollo:

Il presente protocollo sarà superato dall'elaborazione a livello aziendale della regolamentazione eventualmente prevista da un nuovo Protocollo condiviso tra Confindustri e Parti sociali.

Tuttavia, allo scopo di reagire prontamente all'eventuale peggioramento della situazione sanitaria generale e garantire la continuità delle operazioni, SARPOM si riserva, previa comunicazione via mail a tutto il Personale, di adottare lo schema di protezione delle vie respiratorie riassunto nella allegata Tabella 1. I casi in cui ciò potrebbe avvenire sono i superamenti dei seguenti parametri:

- Rt (indice di trasmissibilità) a livello nazionale > 1.5
- Casi di Personale contagiato $\geq 5\%$

L'analisi del trend degli indicatori selezionati può condurre ad anticipare l'adozione delle misure di protezione descritte in Tabella 1.

Tabella 1

Tabella protezione vie respiratore in caso di recrudescenza di Covid-19

(Rt nazionale > 1.5 e/o casi di Personale contagiato $\geq$ 5%)

SARPOM/EI/APPALTATORI (Trecate e Quiliano)

Interno edifici (Trecate: officina, palazzina centrale, Yard Office, spogliatoi, sala controllo ecc. - Aree equivalenti a Quiliano)			Aree esterne (Trecate: parcheggio, piazzale shipping, zona ovest, area impianti - Aree equivalenti a Quiliano)		
Scenario			Presenza 1 persona	Presenza 2 o più persone	
Uffici singoli	Uffici/Zone di lavoro in condivisione	Aree comuni (scale, corridoi ecc.)	Protezione non necessaria	Distanziamento > 2 metri	Distanziamento < 2 metri
Protezione non necessaria	Mascherina FFP2	Mascherina FFP2		Protezione non necessaria	Mascherina FFP2

La tabella riporta i requisiti di protezione obbligatori sui luoghi di lavoro SARPOM **indipendentemente** dalle disposizioni emanate per la popolazione in genere.

All'interno delle proprietà SARPOM di Trecate e Quiliano ogni Dipendente e Appaltatore è tenuto a recare sempre con sé la mascherina e indossarla immediatamente al verificarsi dei casi per i quali la protezione è richiesta come indicato in tabella.

È scelta volontaria di ciascuno continuare a proteggersi anche nei casi in cui la tabella mostri non sia esplicitamente obbligatorio farlo.

La mascherina va indossata correttamente, coprendo naso e bocca.

Non sono ammesse mascherine diverse dalle FFP2.

La sostituzione della mascherina va fatto ai primi segni di usura, sporcamento e comunque con frequenza tale per cui sia garantita l'igiene.

Nessuna deroga ai requisiti di protezione in tabella è prevista per Personale vaccinato (anche con seconda dose e booster) o reduce da recente infezione.

ALLEGATO 4

JLA

Castiglioni, Riccardo

To: Ciapparelli, Fabio; Breschi, Claudia; Portinari, Fabrizio; Grassi, Marco; Sala, Edoardo; Pesenti, Fabio; Falconelli, Walter; Frontini, Marco; Leotardi, Marco; Grassi, Marco; Besana, Daniela; Boasso, Silvio

Cc: Pezzullo, Serena; Castiglioni, Riccardo; 'Canever, Veronica (veronica.canever@exxonmobil.com)'; Buonerba, Giuseppe; Villa, Fabio; Novati, Diego; Ive, Massimo; Deceglie, Diego; Stanislao, Marcello

Subject: DUVRI: JLA di interferenza

E' in corso la revisione 2020 del DUVRI.

Le interferenza tra ditte che lavorano in SARPOM vengono di solito evitate (PdL redatti in tempi diversi) e/o gestite tramite opportuni indicazioni sui PdL.

Nel caso ciò non fosse possibile (tipico esempio 2 ditte che lavorano insieme nello stesso TK o ditte che lavorano in sovrapposizione), le attività verranno gestite tramite una JLA di interferenza.

In merito alle JLA di interferenza, riporto alcuni commenti / migliorie:

1. Il Team di analisi deve essere sempre composto da:
 - a. Funzionario Tecnico SARPOM
 - b. Capo Cantiere (o Capo Squadra delegato) ditta A
 - c. Capo Cantiere (o Capo Squadra delegato) ditta B
2. JLA deve essere rivista da:
 - a. Rappresentante SHE: uno tra Castiglioni/Pezzullo (o un loro delegato), come Logica / Quality Review della bontà della JLA
 - b. Da Supervisore del Funzionario Tecnico (o suo delegato), come Logica di gestione ed avallo della competenza dei redattori
3. Nelle fasi del compito occorre specificare:
 - a. Attività della ditta A che possono impattare B (e relative mitigazioni)
 - b. Attività della ditta B che possono impattare A (e relative mitigazioni)

Please circolate ai vostri collaboratori.

Saluti,

Roberto Scolari
SHE Mgr

SARPOM Trecate Refinery
Via Vigevano 43, 28069 San Martino di Trecate (NO), Italy
+ 39.0321.705.241 Tel
+ 39.0321.705.534 Fax
+ 39.348.731.2652 Mobile

Fabio Orsina

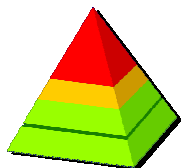
Safety Coordinator

SARPOM Trecate Refinery ,

Via Vigevano 43, 28069 San Martino di Trecate (NO), Italy

+ 39.0321.705.273 Tel

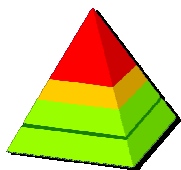
+ 39.0321.705.534 Fax



Alerta! JLA

ANALISI DEL COMPITO (JLA)

DATA XXXXXX		NUOVO ■ REVISIONE	PAG. 1 DI 1
Reparto: Area 1	COMPITO: Manutenzione	ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Pallinatura TK 1017 (tale JLA riprende le stesse prescrizioni già utilizzate in passato per i serbatoi, più interferenza con ditta Azienda 2)	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Nome Cognome 1	A.S.S. Servizi Generali		
Nome Cognome 2	C C Azienda 1		
Nome Cognome 3	C C Azienda 2		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI/RACCOMANDATI			
☒ ELMETTO ☐ CINTURA / IMBRACATURA ☒ OCCHIALI DI SICUREZZA O VISIERA (occhiali a tenuta o occhiali di sicurezza + visiera) ☐ OCCHIALI ANTIACIDO		☐ SCHERMI FACCIALI ☒ PROTETTORI AURICOLARI (Cuffie Anti-Rumore per attività di pallinatura+tappi) ☒ SCARPE DI SICUREZZA ☒ GUANTI	
		☒ RILEVATORI GAS ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE (Maschera a filtro per attività di pallinatura) ☐ SALVAGENTE ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
Ingresso sul tetto del personale Azienda 1	Danneggiamento del cavo elettrico a 380 volt.	Controllare che il cavo di alimentazione della pallinatrice sia ancorato al corrimano del TK e utilizzare protezione anti taglio o abrasione dello stesso, mediante utilizzo di tubi in gomma o similari.	
Lavori interno e tetto Azienda 2	Interferenza con azienda 1	Coordinare le operazioni tra le due ditte, La ditta Azienda 2 lavorerà prevalentemente sulla zona del trincarino dove è in corso la sadatura della stessa. Per i lavori sul tetto coordinarsi tra le due ditte, Azienda 2 dovrà solo saldare l'ultima lamiera del tetto, in quella zona non dovrà accedere nessuno, l'area sarà delimitata mediante catene e staffe. Concludendo Azienda 1 e Azienda 2 con la JSA sono a conoscenza dell'attività e dei suoi rischi derivati per l'utilizzo della tensione 380V. E' prevista la presenza di un uomo al passo d'uomo per allertare il personale operante all'interno del serbatoio di eventuali segnali di allarme UTILIZZANDO TROMBA ACUSTICA, l'operatore sarà munito di radio che in caso di emergenza comunicherà con la sala Controllo La ditta Paresa è provvista di piano di recupero in caso di emergenza secondo dpr in vigore, come dall'allegato al contratto in essere con la Società.	
Esecuzione lavori con impiego di energia elettrica a 380 Volt all'interno del serbatoio Azienda 1	Folgorazione operatore	Messa a terra del generatore di corrente con cavo isolato Messa a terra equipotenziale di eventuali aspiratori Messa a terra della pallinatrice con cavo di sezione da 70 mm² Interruttore differenziale magnetotermico generale 30 mA Cavi utilizzati per i collegamenti di potenza dovranno essere a doppio isolamento e dovranno essere fatti passare in tubi corrugati. Posizionamento del generatore nelle vicinanze del TK all'interno del bacino di contenimento evitando così lunghi tragitti di cavo in tensione a 380 V, tale utilizzo dovrà essere autorizzato con permesso specifico.	
Attività di pallinatura Azienda 1	Rilascio di scaglie o frammenti solidi causati dall'utilizzo della pallinatrice.	Utilizzo di DPI adatti a questa attività, in particolare occhiali a tenuta o visiera	



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA Settembre 2017	X NUOVA ☐ REVISIONE	PAG. 1 DI 4
---------------------------	---	-------------

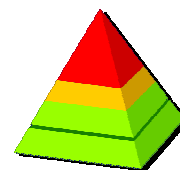
REPARTO: CONVERSION IMPIANTO: VPS		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): DECOKING F660 A CURA DITTA A.HAK	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
A. Mevissen	Project Coordinator A.Hak	R. Castiglioni	PL Conversion
		M. Riva	CdS Conversion
		P.L. Berra	CTT
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
X ELMETTO X GUANTI _____ X SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA X PROTEZIONE AURICOLARE ☐ SINGOLA X DOPPIA		☐ OCCHIALI DI SICUREZZA X OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE X SPOGGLE ☐ SCHERMI FACCIALI ☐ TUTA _____	
		☐ IMBRACATURA X RILEVATORI GAS _____ ☐ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: MINIFILTRO _____ ☐ ALTRO _____ ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO		POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE
Posizionamento dell'unità mobile	Urti, colpi, impatti, compressioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Formazione, informazione ed addestramento	
	Investimento	Segregazione area di cantiere con idonea segnaletica Utilizzare i percorsi dedicati Seguire codice della strada Rispettare velocità massima della raffineria	
	Chiusura vie di fughe Ostacolo nel raggiungimento di attrezzature anti-incendio o di sicurezza Inibizione accesso a mezzi anti-incendio	Mantenere sgombri i percorsi verso tali attrezzature Mantenere libere le strade di accesso Coinvolgimento del reparto A.I. in sede di cantierizzazione	
Montaggio valvole, trappole (a cura ditta terza) e manichette / tubazione di collegamento (a cura A.Hak)	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Uso di attrezzature idonee Rispetto delle indicazioni impartite dal preposto Formazione, informazione ed addestramento	

	Scivolamenti, cadute a livello Investimento	Segregazione area di cantiere con idonea segnaletica Esposizione cartellonistica relativa a divieto di accesso al personale non autorizzato Tenere area di lavoro pulito e ordinato Mantenere sgombri i percorsi pedonali interni da attrezzatura, materiali, maceria o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori
	Movimentazione manuale carichi Infortunio muscolo-scheletrico	Non movimentare manualmente carichi superiori ai 25 kg per persona.
	Interferenza con società meccanica di supporto per montaggio trappole, valvole e raccordi vari	E' necessario eseguire queste attività contemporaneamente: i responsabili della ditta A.Hak, delle ditte terzi e di SARPOM si devono coordinare per la valutazione dei rischi associati allo scenario di interferenza
Decoking	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Uso di attrezzature idonee Rispetto delle indicazioni impartite dal preposto Formazione, informazione ed addestramento
	Scivolamenti, cadute a livello	Segregazione area di cantiere con idonea segnaletica Tenere area di lavoro pulito e ordinato Mantenere sgombri i percorsi pedonali interni da attrezzatura, materiali, maceria o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori
	Getti, schizzi Vibrazioni Rumore	Esposizione cartellonistica relativa a: - divieto di accesso al personale non autorizzato - zone con emissione sonora superiore a 85dB - presenza di pericoli di manichette in pressione Avvisare CTE durante il prelievo di acqua AI per invaso circuito
	Presenza ostacoli all'interno dei tubi Rottura tubi forno	Controllo dati di design e layout dei tubi All'inizio viene utilizzato un pig sonda di natura soffice, per verificare che non ci sia alcun ostacolo interno Dopo vengono utilizzati pig di dimensioni crescenti per rimuovere tutti i depositi all'interno dei tubi In base alle rivelazioni della pressione istantanea (tra 5 e 40 barg), l'operatore è in grado di valutare la posizione del pig e il coke

	Gestione acque reflue risultanti	Identificazione pozzetti fognari e loro segregazione / copertura Filtrare e analizzare tutto il coke rimosso Esaminare tutta l'acqua utilizzata per decidere il migliore approccio al lavoro Interfacciarsi con la Sala Controllo Impianti prima di ogni scarico nel sistema fognario
Depressurizzazione	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Uso di attrezzature idonee Rispetto delle indicazioni impartite dal preposto Formazione, informazione ed addestramento
	Scivolamenti, cadute a livello	Segregazione area di cantiere con idonea segnaletica Tenere area di lavoro pulito e ordinato Mantenere sgombri i percorsi pedonali interni da attrezzatura, materiali, maceria o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori
	Getti, schizzi	Esposizione cartellonistica relativa a: - divieto di accesso al personale non autorizzato - presenza di pericoli di manichette in pressione
	Vuotamento circuito da acque reflue	Esaminare l'acqua risultante Interfacciarsi con la Sala Controllo Impianti prima di ogni scarico nel sistema fognario
Smontaggio valvole, trappole e manichette / tubazione di collegamento	Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Uso di attrezzature idonee Rispetto delle indicazioni impartite dal preposto Formazione, informazione ed addestramento
	Scivolamenti, cadute a livello Investimento	Segregazione area di cantiere con idonea segnaletica Esposizione cartellonistica relativa a divieto di accesso al personale non autorizzato Tenere area di lavoro pulito e ordinato Mantenere sgombri i percorsi pedonali interni da attrezzatura, materiali, maceria o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori

	Movimentazione manuale carichi Infortunio muscolo-scheletrico	Non movimentare manualmente carichi superiori ai 25 kg per persona.
	Interferenza con società meccanica di supporto per montaggio trappole, valvole e raccordi vari	E' necessario eseguire queste attività contemporaneamente: i responsabili della ditta A.Hak, delle ditte terzi e di SARPOM si devono coordinare per la valutazione dei rischi associati allo scenario di interferenza
Spostamento dell'unità mobile	Urti, colpi, impatti, compressioni	Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale standard Assicurare / fissare opportunamente tutto il materiale caricato sull'unità mobile Formazione, informazione ed addestramento
	Investimento	Liberare l'area di cantiere Utilizzare i percorsi dedicati Seguire codice della strada Rispettare velocità massima della raffineria

FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI


ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA	☐ NUOVA	PAG. 1 DI _3_
12.01.2022	☒ REVISIONE 1	

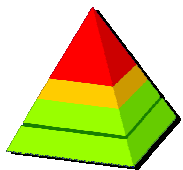
IMPIANTO: TK 2232		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Installazione nuovo impianto raffreddamento TK-2232	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
VECCHI ALESSIO	CAPO CANTIERE PARESA	VILLA FABIO	Business Team Leader
MINERVA GIUSEPPE	PREPOSTO PARESA	CENTI VITTORIO	Process Console Leader
ALBA SIMONE	F.T. SB SETEC	SOC	
SANNA/GRASSI	GE&C		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI PROTEZIONE MECCANICA ☒ SCARPE ☒ PROTEZIONE AURICOLARE: ☒ SINGOLA (SORGENTI SONORE >85db) ☒ DOPPIA (all'occorrenza)		☐ GILET AD ALTA VISIBILITA' ☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA (durante la fase di molatura) ☒ SCHERMI FACCIALI (durante la fase di molatura) ☒ TUTA	
		☒ IMBRACATURA (lavoro in quota con PLE) ☒ RILEVATORI GAS H2S ☒ MULTIGAS ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE ☒ MASCHERINA (COVID-19) ☒ ALTRO: (vedasi prescrizioni PdL)	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
1. Pianificazione del lavoro	1.1 Adeguarsi al permesso di lavoro	1.1.1 Verifica puntuale del permesso di lavoro (az. CDS+SPV+Paresa) 1.1.2 Verifica della comprensione della presente JLA allegata al PdL prima dell'inizio delle attività - LPSA touch e verifica della comprensione dei rischi dell'attività (az. CDS+SPV+Paresa) 1.1.3 Riunione giornaliera ad inizio attività da parte del preposto (Az. SPV+Paresa+Falck) 1.1.4 Condividere JLA con CdS OFFsite, ASC OM&B ed operatori benzina tramite "safety talk" (az. Process OMB) 1.1.5 Informare CdS HSK e ASC BL64 del lavoro in corso, esplicitando la necessità di comunicazione immediata ad ASC OMB in caso di anomalie impianto (upset T-401 e possibile gas a TK 2232) (az. Process OMB) 1.1.6 Informare ASC OMB che in caso di intervento allarme inclinometri è indispensabile avvisare CDS e fermare i lavori (Az. Process OMB) 1.1.7 Supervisore dedicato (Az. SPV)	

2. Utilizzo piattaforma aerea, merlo telescopico e gruppo elettrogeno interno bacino (attività a terra).	2.1 Fuoriuscita di gas/vapori nocivi dalla tenuta del tetto galleggiante 2.2 Schiacciamento, cadute di materiale dall'alto	2.1.1 Posizionamento rilevatori portatili a torretta nell'area di lavoro (a terra c/o mezzi d'opera). I mezzi dovranno essere vicini tra loro quando verranno movimentati (esempio se la PLE si sposta per passare ad altro punto, spostare anche il generatore). Sarà cura di Falck e Paresa coordinare il posizionamento continuo dei rilevatori in funzione degli spostamenti. In caso le fonti di innesco non possano rimanere ravvicinate prevedere ulteriori torrette (az. Paresa, Falck e Process AI) 2.1.2 Radio su canale 1 in dotazione alla squadra per poter essere contattati e sospendere immediatamente le attività in corso in caso di anomalie operative (az. Paresa) 2.1.3 Nessun altro lavoro deve essere autorizzato all'interno del bacino o in cima al serbatoio (az Process OMB) 2.1.4 Verrà predisposta manichetta UNI45, già collegata ed alimentata dall'idrante appena fuori al bacino (az. Process AI) 2.1.5 Sospendere i lavori in caso di attività operative sul TK (ad esempio campionamento, movimentazione valvole o scarico dal fondo) (Az. Paresa, CDS OMB)
--	--	--

3. Montaggio / saldatura supporti di sostentamento dell'anello di raffreddamento su passerella circonferenziale (attività in quota).	3.1 Limitate vie di fuga 3.2 Fuoriuscita di gas/vapori nocivi dalla tenuta del tetto galleggiante/incendio 3.3 Proiezioni incandescenti derivanti dalla molatura/saldatura 3.4 Caduta oggetti 3.5 Interferenze con attività operative	3.1.1 Inibire l'accesso alla passerella durante il lavoro a caldo ai non addetti ai lavori e limitare al minimo l'eventuale accesso da parte di personale Paresa (Az Paresa) 3.2.1. Verranno eseguite 2 analisi ambientali al giorno (1 mattino e 1 dopo pranzo prima dell'inizio lavori) (Az. Process AI) 3.2.2 Durante la molatura/saldatura dei supporti utilizzare protezioni con coperte ignifughe sul camminamento e sul parapetto per contenere le proiezioni verso il TK (Az. Paresa) 3.2.3 Posizionamento rilevatori portatili a torretta nell'area di lavoro (a terra c/o mezzi d'opera). I mezzi dovranno essere vicini tra loro quando verranno movimentati (esempio se la PLE si sposta per passare ad altro punto, spostare anche il generatore). Sarà cura di Falck e Paresa coordinare il posizionamento continuo dei rilevatori in funzione degli spostamenti. In caso le fonti di innesco non possano rimanere ravvicinate prevedere ulteriori torrette (az. Paresa, Falck e Process AI) 3.2.4 L'assistente al saldatore/ effettuerà azioni di monitoraggio dell'area camminamento per verificare che non cambino le condizioni di assenza esplosività e coordinerà lo spostamento della torretta ril esplosività (Az. Paresa) 3.3.1 Coprire con teli ignifughi valvole ed accoppiamenti flangiati nella verticale dell'area di lavoro (Az. Paresa) 3.4.1 Recintare con nastro vedo la zona sottostante l'area di lavoro. Mantenersi fuori dalla linea di fuoco verticale (Az. Paresa) 3.5.2 In caso di allarme della torretta l'uomo in assistenza a terra provvederà a spegnere attrezzature a scoppio ed a far scendere gli operatori della PLE in modalità emergenza (Az. Paresa) 3.5.3 Radio su canale 1 in dotazione alla squadra per poter essere contattati e sospendere immediatamente le attività in corso in caso di anomalie operative (Az. Paresa). 3.5.4 Inibire attività di rientro in servizio del TK-1016 (az. Process OMB). 3.5.5 Sospendere i lavori in caso di attività operative sul TK (ad esempio campionamento, movimentazione valvole o scarico dal fondo) (Az. Paresa, CDS OMB)
--	---	---

4. Montaggio a freddo anello di raffreddamento in quota	4.1 Caduta dall'alto oggetti/tubazioni/urti contro persone/attrezzature	4.1.1 Utilizzo radio interna Atex per coordinamento tra i due mezzi (PLE/Merlo telescopico) (Az. Paresa) 4.1.2 Recintare l'area e durante le operazioni di sollevamento delle tubazioni mantenere il personale non interessato delle attività sia al di fuori dell'area recintata (Az. Paresa)
5. Condizioni meteo avverse		5.1 Le attività non inizieranno o verranno sospese in presenza di tempo perturbato, vento forte, neve, nebbia, ghiaccio o altre condizioni di tempo avverso i cui effetti possano incidere sulla sicurezza del personale (Az. CDS OMB) 5.2 NON è consentito proseguire i lavori in caso di scarico di acqua dal tetto. (Az. CDS OMB) 5.3 Interrompere l'attività in caso di temporale (Az. CDS OMB)
6. Emergenza		6.1.1 In caso di segnalazione di Emergenza di Raffineria, allarme di alto e/o altissimo livello o di attivazione allarme inclinometri interrompere immediatamente i lavori dopo aver messo in sicurezza tutte le attrezzature, ed evacuare l'area. (Az. Paresa, CDS OMB, ASC OMB) In caso di upset alla T-401, l'ASC BL64 avvisa il CdS OFF site che sospende i lavori
<u>RISCHI COMUNI DELLE FASI SOPRA DESCRITTE</u>	Contagio Covid -19	Mantenere distanza di 1 metro, qualora non fosse possibile utilizzare DPI prescritti da Protocollo anti-contagio (mascherine FFP2, guanti, occhiali)

Firme per presa Visione, comprensione ed accettazione JLA.	
Nome Leggibile	Firma



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA	☐ NUOVA	PAG. 1 DI _3_
03/05/2018	☐ REVISIONE	

REPARTO: : OM/B IMPIANTO: TK 101		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): <i>Pallinatura, sabbiatura e verniciatura fondo TK101 (tale jla riprende le stesse prescrizioni già utilizzate in passato per i serbatoi in presenza di attività interferenti)</i>	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Pinto	Capo Cantiere Isolfin		
Pelagatti M	ASS SGE		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI ____per meccanici_____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☒ PROZIONE AURICOLARE ☒ SINGOLA ☒ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☒ SPOGGLE ☒ SCHERMI FACCIALI ☒ TUTA _ATEX + TYVEK_____	☒ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS _ O2, LEL, H2S, CO____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: _Scafandro sabbiatore – Uomo manovre macchine Mascherino polveri FPP1 ☒ ALTRO _maschera facciale per verniciatore_____ ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
Ingresso personale nel serbatoio Isolfin	Danneggiamento del cavo elettrico a 380 volt.	Il bocchello in cui saranno introdotti il cavo e il tubo di aspirazione dell'abrasivo dovrà essere barricato e con cartello di divieto di accesso per consentirne il solo passaggio dei cavi e non del personale.	
	Malfunzionamento attrezzature di sabbiatura, dispersione di polveri e sabbia nell'area circostante.	Delimitare area stazione macchine di sabbiatura ed area di lavoro del serbatoio con nastro vedo e/o eventuali transenne. Controllo attrezzature per sabbiare. Prima dell'ingresso nello spazio confinato avere Ok da personale di reparto	
	Possibilità di contatto tra una parte ampia del corpo ed il passo d'uomo durante la fase di ingresso nel serbatoio.	L'ingresso del personale dovrà essere effettuato attraverso il PU dove non dovranno esserci cavi passanti.	
Presenza di acqua nel serbatoio ISOLFIN	Danneggiamento della pallinatrice e pericolo di maggiore conduttività elettrica	Prima dell'inizio dei lavori di pallinatura si dovrà procedere all'asciugatura completa del fondo del serbatoio. In caso di presenza di acqua nel serbatoio sospendere immediatamente i lavori e provvedere all'asciugatura.	

Esecuzione lavori con impiego di energia elettrica a 380 Volt all'interno del serbatoio ISOLFIN	Folgorazione operatore	Messa terra del generatore di corrente con cavo isolato Messa terra equipotenziale di eventuali aspiratori Messa a terra della pallinatrice con cavo di sezione da 25 mm² Interruttore differenziale magnetotermico generale 30 mA Cavi utilizzati per i collegamenti di potenza dovranno essere a doppi isolamento e dovranno essere fatti passati in tubi corrugati. Posizionamento del generatore nelle vicinanze del TK all'esterno del bacino di contenimento evitando lunghi tragitti di cavo in tensione a 380 V, tale utilizzo dovrà essere autorizzato con permesso specifico.
Attività di pallinatura ISOLFIN	Rilascio di scaglie o frammenti solidi causati dall'utilizzo della pallinatrice.	Utilizzo di DPI adatti a questa attività, in particolare occhiali a tenuta o visiera. Il sabbiatore dovrà lavorare sempre in posizione diametralmente opposta al pallinatore
	Lavoro in spazio confinato, difficoltà di udire segnali di allarme	E' prevista la presenza di un uomo al passo d'uomo PARESA per tutti i lavoratori condiviso per allertare il personale operante all'interno del serbatoio di eventuali segnali di allarme UTILIZZANDO TROMBA ACUSTICA,, l'operatore sarà munito di radio che in caso di emergenza comunicherà con la sala C.
Attività di sabbatura/verniciatura ISOLFIN	Inciampi, scarsa visibilità	Prestare attenzione alla presenza di manichette a terra, tubazioni, carpenterie e vari ostacoli anche di eventuali altre Ditte Appaltatrici presenti nei pressi dell'area di lavoro.
	Presenza polveri	Utilizzare tutti i DPI previsti per il sabbiatore (scafandro con sistema di aria respirabile indipendente). Assicurarsi che i ventilatori della Soc. che opera nel serbatoio siano in funzione. Non far sostare nessuno lungo il perimetro circolare del serbatoio. Il sabbiatore dovrà lavorare sempre in posizione diametralmente opposta al pallinatore Protezione per le vie respiratorie per l'uomo di vigilanza alle macchine MASCHERA PER POLVERI
	Tagli abrasioni Urti/aspirazione arti durante la pulizia.	Mantenere comportamento difensivo anche se l'area è vasta ma il rischio d'interferire con la spingarda esiste ugualmente. Maneggiare con cura le attrezzature durante la pulizia ed evitare posture scorrette.
	Rumore	Utilizzo tappi e cuffie anti-rumore
	Malore o svenimenti	Predisporre l'operatore con cinture di sicurezza in caso di recupero. Uomo di vedetta al P.U., munito di tromba acustica e radio in caso di emergenza avvisare la FALK sul canale radio 2.
	Presenza vernici VOC	Utilizzo maschera idonea per verniciatore e DPI specifici. Assenza di altre attività durante la fase di verniciatura.
	Presenza cariche elettrostatiche	Collegare cavo di messa a terra del motogeneratore
FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

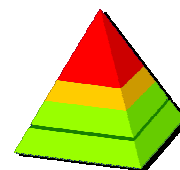
- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



LPS JLA

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS) PER INTERFERENZA

DATA	● NUOVA	PAG. 1 DI _3_
20/05/2020	□ REVISIONE	

IMPIANTO: VPS/VACUUM		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): INTERVENTI PRESSO STRUTTURA VPS <u>SCAVO F4 (PROFONDITA' 2.5m):</u> GENCANTIERI • Fiorettatura; • Armatura ferri nuova parte di plinto; • Casseratura; • Getto cls. <u>AI PIANI STRUTTURA (DA +4260m):</u> GENCANTIERI • Demolizione protezione fire-proofing su colonne; • Assistenza. TERMISOL TERMICA • Realizzazione ptg e attacchi paranco; • Assistenza. CESTARO ROSSI • Spostamento canaline	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI

- FARE RIFERIMENTO AL PROPRIO PDL ED EVENTUALE JLA:

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI PER GESTIONE INTERFERENZA

● ELMETTO ● GUANTI ● SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ● PROTEZIONE AURICOLARE: ● SINGOLA ☐ DOPPIA ☐ OCCORRENZA)	● OCCHIALI DI SICUREZZA ☐ OCCHIALI A TENUTA ☐ OCCORRENZA: ☐ GOGGLE ☐ SPOGGLE ☐ SCHERMI FACCIALI ☐ OCCORRENZA ☐ TUTA _____	☐ IMBRAGATURA ● RILEVATORI GAS _H2S (ALMENO) ● ALTRO OSSERVARE QUANTO PRESCRITTO DAL PROPRIO PDL MASCHERINA PER COVID-19 UTILIZZO DI DISTANZA DI SICUREZZA (1-1,5m) QUANDO POSSIBILE O UTILIZZO PROTEZIONI
--	---	---

PER ATTIVITA' IN SCAVO F4 (PROFONDITA' 2,5m): nessuna interferenza nello scavo

ATTIVITA'/FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE
GENCANTIERI ● Fiorettatura; ● Armatura ferri nuova parte di plinto; ● Casseratura; ● Getto cls	Propri dell'attività	Vedere JLA legata al PdL.

PER ATTIVITA' AI PIANI STRUTTURA VPS:

ATTIVITA'/FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE
GENCANTIERI • Demolizione protezione fire-proofing su colonne e travi; • Assistenza. TERMISOL TERMICA • Realizzazione ptg, mantovane e eventuali attacchi paranco; • Assistenza. CESTARO ROSSI • Spostamento canaline.	INTERFERENZA FRA IMPRESE	SPAZIATURA FISICA: TERMISOL TERMICA, CESTARO ROSSI e GENCANTIERI lavoreranno spazati fisicamente (punti diversi del piano della struttura) delimitando le aree di intervento con presidio, per ovviare a che non addetti ai lavori relativi possano trovarsi nei pressi. SEQUENZA/SFASAMENTO TEMPORALE: 1. Realizzazione ptg, mantovane ed eventuali attacchi paranco; 2. Spostamento canaline; 3. Demolizione protezione fire-proofing su colonne; LE IMPRESE SI SUSSEGUONO NATURALMENTE PER PROPEDEUTICITA' DELLE ATTIVITA' SOPRA SCRITTE (AD ES. SPOSTAMENTO CANALINE E DEMOLIZIONE FIRE PROOFING MUOVENDOSI A TESTA E CODA DI SERPENTE – SFASATI TEMPORALMENTE E SPAZIATI FISICAMENTE) DURANTE ATTIVITA' DI ASSISTENZA: Sfasamento temporale fra intervento in assistenza e attività in corso. PER UTILIZZO SCALE DI ACCESSO: • fare riferimento ai presidi a quota per potere fruire del passaggio; • regolamentare il flusso, avviando a sostare sulle scale stesse e creare assembramento o intralcio; • PER L'ACCESSO AI PONTEGGI PREFERIRE PER IMPRESE DIVERSE LA POSSIBILITA' DI ACCESSI DIVERSI E SUDDIVISIONE DELLE ZONE DI ATTIVITA' SUL PONTEGGIO STESSO CON DELIMITAZIONE E CARTELLONISTICA.

PER ATTIVITA' AI PIANI E INGRESSO IN IMPIANTO E ATTIVITA' SOTTOSTANTI (VEDI ATTIVITA' IN SCAVO F4):

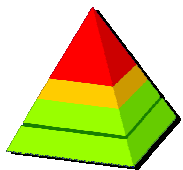
ATTIVITA'/FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE
<u>ATTIVITA' IN SCAVO F4</u> <u>(PROFONDITA' 2,5m)</u> <u>ATTIVITA' AI PIANI STRUTTURA VPS</u> <u>INGRESSO IN IMPIANTO SOTTO</u> <u>STRUTTURA E NEI PRESSI</u>	INTERFERENZA FRA IMPRESE CADUTA MATERIALI E OGGETTI DALL'ALTO URTI, CONTUSIONI SCHIACCIAMENTI	TERMISOL: Realizzazione, lungo il perimetro esterno del piano, di MANTOVANE, strutture atte a creare impedimento a caduta oggetti e materiali dall'alto. Particolare attenzione nella realizzazione delle MANTOVANE dovrà essere messa nella zona N e N-E prospiciente la zona della fondazione 4, la zona lato sala controllo di passaggio e scale per ingresso in impianto. La realizzazione delle MANTOVANE, per ovviare a interferenze di sovrapposizione e quindi di rischio di caduta oggetti e materiali dall'alto: • nella zona N e N-E, dovrà essere effettuata durante le pause da lavoro delle imprese che operano nell'area sottostante; • nella zona lato Sala Controllo e scale di accesso impianto, dovrà avere delimitazione area sottostante e assistenza per impedire passaggi non controllati di maestranze e personale SARPOM. GENCANTIERI e CESTARO ROSSI Per gli interventi alle colonne nelle zone interessate (ai piani e su tutti piani dei ponteggi) dovranno essere utilizzati teli di contenimento e/o reti di protezione per ovviare sempre alla caduta di oggetti e materiali, nonché presidio nelle zone sottostanti. PER UTILIZZO SCALE DI ACCESSO: • fare riferimento ai presidi a quota per potere fruire del passaggio; • regolamentare il flusso, ovviando a sostare sulle scale stesse e creare assembramento o intralcio. • PER L'ACCESSO AI PONTEGGI PREFERIRE PER IMPRESE DIVERSE LA POSSIBILITA' DI ACCESSI DIVERSI E SUDDIVISIONE DELLE ZONE DI ATTIVITA' SUL PONTEGGIO STESSO CON DELIMITAZIONE E CARTELLONISTICA.

Fase di Interferenza non gestita

Prima di eventuali ulteriori attività che possono sorgere e/o per presenza di altre imprese/personale SARPOM, verranno concordate le operazioni fra le parti interessate con il CSE, con i FT e OPERATIVI SARPOM per ovviare alle interferenze che potrebbero generarsi, non previste in sede di riunione e in questa JLA in modo che tutti gli operatori interessati siano informati sul loro ruolo e posizioni da rispettare, e su spaziatura fisica fra le aree di intervento delle diverse imprese e/o sfasatura temporale per le attività stesse, con indicazione da parte di SARPOM della priorità in merito alle stesse.

Firme per presa Visione, comprensione ed accettazione JLA.

Nome Leggibile	Firma



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA 21/02/2017	☒ NUOVA ☐ REVISIONE	PAG. 1 DI ____
--------------------	---	----------------

REPARTO: : BL OM/B IMPIANTO: TK 101		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): SABBIAATURA E VERNICIATURA anello antincendio, tubi antincendio, zone mantello e passerella circonferenziale TK101 <i>(tale jla riprende le stesse prescrizioni già utilizzate in passato per i serbatoi in presenza di attività interferenti)</i>	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Pinto	Capo Cantiere Isolfin		
Pelagatti M	ASS SGE		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI ____per meccanici_____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☒ PROZIONE AURICOLARE ☒ SINGOLA ☒ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☒ SPOGGLE ☒ SCHERMI FACCIALI ☒ TUTA _ATEX + TYVEK_____	☒ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS _ O2, LEL, H2S, CO____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: _Scafandro sabbiatore – Uomo manovre macchine Mascherino polveri FFP1 ☐ ALTRO _____ ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
Preparazione cantiere esterno all'area da verniciare.	Malfunzionamento attrezzature di verniciatura, dispersione di vernici nell'area circostante.	Delimitare area ingresso del serbatoio e stazione attrezzature per verniciatura con nastro vedo / paletti e catene segnaletiche. Controllo attrezzature per verniciare.	
Sabbiaatura /Verniciatura zone mantello, tubazione A.i., passerella circonferenziale Serbatoio TK101 ISOLFIN	Lavoro in quota su ponteggio	Assicurarsi di avere l'OK dal personale di reparto. Verificare i livelli di esplosività ed il corretto funzionamento dell'esplosivometro. Predisporre l'operatore con cinture di sicurezza agganciato in caso di esposizione al vuoto. Verificare agibilità ponteggio. Vietato modificare il ponteggio. Attenersi alla PTS 1057 Il sabbiatore/verniciatore dovrà lavorare sempre in posizione diametralmente opposta agli operatori meccanici della Ditta PARESA	
	Inciampi	Prestare attenzione alla presenza di manichette ed ostacoli a terra anche di eventuali altre Ditte Appaltatrici presenti nei pressi dell'area di lavoro	

	Presenza polveri	Utilizzare DPI previsti per il Sabbiatore (scafandro con alimentazione aria continua) Assicurarsi che i ventilatori della Soc. che opera nel serbatoio siano in funzione. Non far sostare nessuno lungo il perimetro circonferenziale del serbatoio. Il sabbiatore dovrà lavorare sempre in posizione diametralmente opposta agli operatori meccanici della Ditta PARESA Protezione per occhi con occhiali a tenuta anche per l'uomo di vedetta alle macchine. Protezione per le vie respiratorie per l'uomo di vedetta alle macchine MASCHERA PER POLVERI Utilizzare schermature di protezione per contenimento polveri.
	Rumore	Utilizzo tappi anti-rumore e/o cuffie anti-rumore
	Malore o svenimenti	Predisporre l'operatore con cinture di sicurezza in caso di recupero.
Pulizia materiale di risulta	Tagli abrasioni	Mantenere comportamento difensivo anche se l'area è vasta ma il rischio d'interferire con ostacoli esiste ugualmente.
La Ditta condividerà la presente JLA con la Ditta PARESA per attività interferenti, che ne prenderà visione e sottoscriverà in loco, coordinandosi di volta in volta con le attività.		
FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?

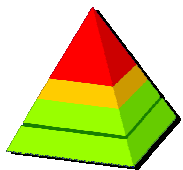
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?

**LPS****JLA****SARPOM****ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)**

DATA 15/11/2018	☒ NUOVA ☐ REVISIONE	PAG. 1 DI ____
---------------------------	---	-----------------------

REPARTO: OM/B IMPIANTO: TK233		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): RIPRISTINO VERNICIATURA SALDATURE ESTERNO TETTO TK233	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
PINTO Pierpaolo	Capo Cantiere Isolfin		
MALATACCA Francesco	Capo Squadra Isolfin		
PELAGATTI Marco	ASS SGE		
AIELLO Andrea / SERRA Alberto	Supervisor PARESA		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI _PER MECCANICI_____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☒ PROZIONE AURICOLARE ☒ SINGOLA ☐ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☒ SPOGGLE ☐ SCHERMI FACCIALI (Scafandro Sabbiatore) ☒ TUTA __ATEX + TYVEK MONOUSO__	☐ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS ____4 GAS_____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: __ABEKP2 per verniciatore_____ ☒ ALTRO _Ginocchiere_____ ☐ ALTRO _____	
Preparazione cantiere esterno all'area da verniciare.	Interferenza con operatori ditta Paresa.	Delimitare area ingresso del cantiere con nastro vedo. Concordare e controllare con operatori Paresa zona da trattare.	
Sabbatura e Verniciatura mantello TK1055 ISOLFIN	Accesso all'area	Assicurarsi di avere l'OK dal personale Paresa e F.T. Sarpom. Lavorare sempre in posizioni diametralmente opposti tra le ditte interferenti.	
	Inciampi	Verificare agibilità zona. Prestare attenzione alla presenza di ostacoli a terra.	
	Presenza polveri	Protezione per occhi con occhiali a tenuta anche per l'uomo alle manovre macchine. Protezione per le vie con MASCHERA PER POLVERI Protezione per le vie respiratorie il verniciatore con MASCHERA duetta ABEKP1	
	Tagli abrasioni Urti/aspirazione arti durante la pulizia.	Mantenere attenzione alla postura di lavoro ed utilizzare ginocchiere in caso di lavori che richiedono postura in ginocchio. Mantenere comportamento difensivo poiché l'area è angusta e con ostacoli ed il rischio d'interferire è persistente.	
	Rumore	Utilizzo tappi anti-rumore/cuffie	
	Malore o svenimenti	Predisporre l'operatore con cinture di sicurezza in caso di recupero. Uomo munito di Radio su canale 1 . In caso di emergenza avvisare la Falck a mezzo radio su canale 2.	

	Lavoro in quota	Rispettare tutte le procedure per i lavori in quota ed assicurarsi di tener chiuse le botole una volta superato il piano di lavoro
FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

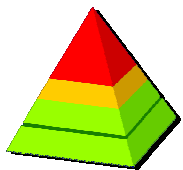
- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA	☒ NUOVA	PAG. 1 DI __
29/05/2018	☐ REVISIONE	

REPARTO: OM/B IMPIANTO: TK1004		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): RIPRISTINO VERNICIATURA SALDATURE ESTERNO TETTO TK1004	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
PINTO Pierpaolo	Capo Cantiere Isolfin		
MALATACCA Francesco	Capo Squadra Isolfin		
PELAGATTI Marco	ASS SGE		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI _PER MECCANICI_____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☒ PROZIONE AURICOLARE ☒ SINGOLA ☒ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☒ SPOGGLE ☒ SCHERMI FACCIALI (Scafandro Sabbiatore) ☒ TUTA __ATEX + TYVEK MONOUSO__	☒ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS __4 GAS_____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: __ABEKP1 per verniciatore_____ ☒ ALTRO _Ginocchiere_____ ☐ ALTRO _____	
Preparazione cantiere esterno all'area da verniciare.	Interferenza con operatori ditta Paresa.	Delimitare area ingresso del cantiere con nastro vedo. Concordare e controllare con operatori Paresa zona da trattare.	
Spazzolatura e Verniciatura zone e tetto TK1004 ISOLFIN	Accesso all'area	Assicurarsi di avere l'OK dal personale Paresa e F.T. Sarpom. Lavorare sempre in posizioni diametralmente opposti tra le ditte interferenti.	
	Inciampi	Verificare agibilità zona. Prestare attenzione alla presenza di ostacoli a terra.	
	Lavoro in Quota	Protezione con cinture di sicurezza e cordino di posizionamento agganciati a punto stabile e sicuro in caso di posizioni con sporgenza al vuoto.	
	Tagli abrasioni Urti arti durante la pulizia.	Mantenere comportamento difensivo poiché l'area è con ostacoli ed il rischio d'interferire è persistente.	
	Rumore	Utilizzo tappi anti-rumore/cuffie	
	Malore o svenimenti	Predisporre l'operatore con cinture di sicurezza in caso di recupero. Uomo munito di Radio su canale 1 . In caso di emergenza avvisare la Falck a mezzo radio su canale 2.	

FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

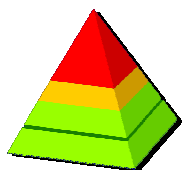
- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA 22/06/2018	☒ NUOVA ☐ REVISIONE	PAG. 1 DI ____
--------------------	---	----------------

REPARTO: : BL OM/B IMPIANTO: TK 233		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): SABBIATURA Trincarino esterno e zona taglio portina TK233.	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Pinto	Capo Cantiere Isolfin		
Pelagatti M	ASS SGE		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI ____per meccanici_____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☒ PROZIONE AURICOLARE ☒ SINGOLA ☒ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☒ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☒ SPOGGLE ☐ SCHERMI FACCIALI ☒ TUTA _ATEX + TYVEK_____	☒ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS _ O2, LEL, H2S, CO____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: __Scafandro sabbiatore – Uomo manovre macchine Mascherino polveri FPP1 ☒ ALTRO __Gilet alta visibilità_____ ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
Preparazione cantiere esterno all'area da verniciare.	Malfunzionamento attrezzature di verniciatura, dispersione di vernici nell'area circostante.	Delimitare area ingresso del serbatoio e stazione attrezzature per sabbiatura con nastro vedo / paletti e catene segnaletiche. Controllo attrezzature per Sabbiatura.	
Sabbiatura esterna trincarino Serbatoio ISOLFIN	Attività sabbiatura	Assicurarsi di avere l'OK dal personale di reparto. Verificare i livelli di esplosività ed il corretto funzionamento dell'esplosivometro. Vietare l'accesso all'area di lavoro delimitando con nastro vedo e/o altro	
	Inciampi	Prestare attenzione alla presenza di manichette ed ostacoli a terra.	
	Presenza polveri	Utilizzare tutti i DPI previsti per il sabbiatore (scafandro) e per le vedette. Protezione per occhi con occhiali a tenuta anche per l'uomo alle manovre macchine. Protezione per le vie respiratorie per l'uomo alle manovre macchine MASCHERA PER POLVERI	
	Rumore	Utilizzo tappi anti-rumore/cuffie	
	Malore o svenimenti	Uomo alle manovre macchine munito di Radio su canale 4 e in caso di emergenza avvisare la Falck a mezzo radio su canale 2.	

Pulizia materiale di risulta	Tagli abrasioni Urti arti durante la pulizia.	Mantenere comportamento difensivo anche se l'area è vasta ma il rischio d'interferire con la spingarda esiste ugualmente. Maneggiare con cura le attrezzature durante la pulizia e prestare attenzione ad eventuali urti ed inciampi nei camminamenti.
La ditta di avvalerà , della Falk, per il piano di recupero in caso di emergenza all'interno dell'apparecchiatura come previsto dal DPR 177		
FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

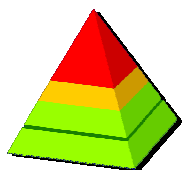
- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/solevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



LPS

JLA

SARPOM

ANALISI DEL COMPITO (JOB LOSS ANALYSIS)

DATA 09/02/21	☒ NUOVA ☐ REVISIONE	PAG. 1 DI 3
------------------	---	-------------

REPARTO: OM&B IMPIANTO: TK-2266 (Grezzo)		COMPITO/ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Sostituzione Tenuta Secondaria TK-2266 con serbatoio in servizio	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Carlo Bonaccorso	PCL OM&B	Fabio Villa	BTL Offsite
Mauro Spampati	CdS OM&B in giornata	Riccardo Castiglioni	Safety Coordinator
Paolo Melani	Assistente Manutenzione Area 3		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI			
☒ ELMETTO ☒ GUANTI _____ ☒ SCARPE ☐ STIVALI DI SICUREZZA ☐ PROTEZIONE AURICOLARE ☐ SINGOLA ☐ DOPPIA	☒ OCCHIALI DI SICUREZZA ☐ OCCHIALI A TENUTA: ☐ GOGGLE ☐ SPOGGLE ☐ SCHERMI FACCIALI ☐ TUTA _____	☐ IMBRACATURA ☒ RILEVATORI GAS _Multigas_____ ☒ PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE: _MASCHERE PROTETTIVE CON FILTRO A2 P3 ☒ MINIFILTRO _H2S_____ ☐ ALTRO _____ ☐ ALTRO _____	
FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE	
Consegna TK a PARESA per sostituzione tenuta secondaria con TK in servizio	Tetto TK non al Max Operativo → Difficoltà accesso e minore ventilazione naturale	- TK da consegnare al Max Operativo - Far eseguire analisi respirabilità/LEL/H2S prima dell'accesso sul tetto da parte di PARESA.	
	- Tetto TK in movimento durante i lavori - Difficoltà di fuga in caso di emergenza	- Applicare Piano di Isolamento (LOTO e spinzatura valvole mandata e aspirazione, mixer bloccati su STOP su palina locale). - ASC OM&B avvisa PARESA via radio per interruzione dei lavori ed immediata evacuazione dal tetto in caso di: - Variazione Livello TK >25mm - Allarme inclinometro tetto TK - Allarmi incendio serbatoi limitrofi. - Mantenere la pervietà della via di fuga (scala di accesso al tetto) - Inizio lavori PARESA nella parte diametralmente opposta alla scala per poi avvicinarsi alla stessa.	

Rimozione tenuta secondaria da parte di PARESA	Attivazione spuria versatori schiuma per contatto con cavi termosensibile durante lavori su tenuta secondaria	- PARESA lavorerà su metà tetto alla volta, per cui necessario far preventivamente scollegare da Strumentisti la mezza circonferenza di cavo termosensibile su cui PARESA lavora. - Aprire PTS1048A per mettere su by-pass l'automatismo del sistema versatori schiuma in orario di giornata (con personale PARESA presente sul tetto). Aggiungere relativa nota a DOB.
Pulizia morchie tra tenuta primaria e mantello	- Interferenza tra GENCANTIERI e PARESA - Difficoltà di fuga in caso di emergenza	- Gestire eventuali interferenze facendo lavorare in porzioni di circonferenza del tetto ben distanziate. Dove non possibile, far lavorare una ditta alla volta. - Mantenere la pervietà della via di fuga (scala di accesso al tetto).
Interruzione/Terminare lavori a fine giornata	Mancato passaggio di informazioni al personale Operativo	PARESA/GENCANTIERI avvisano via radio la Sala Controllo OM&B ogni qual volta abbandonano il tetto del TK
FIRMA DI CHI ESEGUE IL LAVORO PER CONDIVISIONE CONTENUTI	MANSIONE	COMMENTI

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

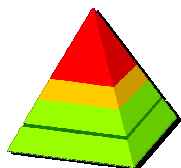
- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



Termisol[®]
Termica

Alerta! JLA

ANALISI DEL COMPITO (JLA)

DATA: 16/06/2022

☒ NUOVO

PAG. 1 DI 2

☐ REVISIONE

REPARTO: OMB IMPIANTO: OMB	COMPITO: Scoibentazione tetto TK-215 + CND	ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Rimozione lamiera e materiale coibente tetto TK-215 e rilievo spessori	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	CONDIVISO:	MANSIONE
CHIRIGONI GRAZIANO	C.C. – TERMISOL TERMICA	BUZZONI DANIELE	C.C. – BYTEST/TUV
TENCONI PAOLO	A.S. – TERMISOL TERMICA	BERTARELLO ALESSIO	ASPP – BYTEST/TUV
PRUTEAN SERGHEI	A.L. – TERMISOL TERMICA	SANNA ALESSANDRO	SARPOM PROJECT ENGINEER
		CASTIGLIONI RICCARDO	SARPOM SAFETY COORDINATOR

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI/RACCOMANDATI

☒ ELMETTO	☒ PROTETTORI AURICOLARI	☒ RILEVATORI MULTIGAS (H2S ed Esplosivometro)
☒ IMBRACATURA CON DOPPIO RETRATTILE E DISSIPATORE DI ENERGIA	☒ SCARPE DI SICUREZZA	☒ MASCHERA FFP3 (Per scoibentare)
☒ OCCHIALI DI SICUREZZA (possibilità di utilizzo di lenti oscurate)	☒ GUANTI	☒ OCCHIALI A TENUTA (Per scoibentare)

FASI DEL COMPITO

POTENZIALI RISCHI

AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE

Questa JLA copre esclusivamente l'analisi dei rischi e gli aspetti ambientali legati alle attività di rimozione di lamiera e del materiale coibente ad esse sottostante, presenti sul tetto del TK-215, da parte di Termisol Termica e le successive analisi spessimetriche effettuate da Bytest/TUV, asservite alla posa di una nuova linea AI da parte di ditte terze. La presente analisi non tiene conto degli aspetti tecnici di ogni singola lavorazione.

1 Operazioni in quota	1.1 Istanallazione delle linee vita	1.1.1 Per lo svolgimento in sicurezza dei lavori in quota saranno installate linee vita "CAMP Temporary Lifeline" le quali permettono un'estensione massima di 18m senza l'ausilio di ancoraggi intermedi. 1.1.2 Le operazioni di installazione e messa in tiro delle linee vita avverranno agganciandole al primo punto di ancoraggio per poi elevarle dalla struttura del ponteggio con l'ausilio di un cordino 1.1.3 Le linee vita verranno ancorate, usando il sistema moschettone-fettuccia compreso nel KIT, alla struttura di ponteggio precedentemente realizzata. I punti di ancoraggio delle linee vita potranno variare durante il corso dei lavori per favorire lo svolgimento delle attività e le condizioni di sicurezza
	1.2 Rischio caduta persone dall'alto	1.2.1 Utilizzare le linee vita appositamente installate o agganciarsi alla struttura del ponteggio per lo svolgimento dei lavori in quota sul tetto del TK 1.2.2 Assicurarsi che non vi siano mai più di due persone agganciate alle linee vita 1.2.3 Utilizzare sempre i DPI anticaduta quando si staziona in prossimità dei parapetti o su scale anche se provvisti di protezioni collettive
	1.3 Rischio caduta di materiale dall'alto	1.3.1 Assicurare tutti gli strumenti e altri oggetti sfusi per evitare cadute degli stessi a terra con rischio danni a persone e cose
	1.4 Caduta dall'alto per cedimento del piano	1.4.1 Il personale opererà indossando l'imbragatura personale in dotazione e agganciandosi alla struttura del ponteggio o alle linee vita precedentemente installate. Mai sganciarsi dalla struttura di ponteggio o dalla linea vita prima di essersi assicurati ad altro punto degli stessi 1.4.2 Come ulteriore misura di sicurezza sulle aree del tetto che devono essere calpestate dovranno essere disposte reti elettrosaldate (in numero adeguato) opportunamente agganciate con dei moschettoni per evitare spostamenti, al fine di distribuire il peso degli operatori

2 Preparazione del piano di calpestio/Movimentazione delle reti elettrosaldate	2.1 Cadute materiali dall'alto, tagli abrasioni	2.1.1 Prestare massima attenzione durante la movimentazione delle reti di protezione e loro manipolazione durante il sollevamento, delimitare area sottostante
3 Rimozione lamiere di copertura	3.1 Rischio caduta di materiale dall'alto	3.1.1 Non gettare materiale dall'alto, maneggiare le lamiere con attenzione in modo da evitare l' "EFFETTO VELA"
	3.2 Rischio presenza atmosfera pericolosa	3.2.1 Utilizzo del rilevatore Multigas durante l'uso dell'avvitatore a batteria
	3.3 Rischio dovuto a condizioni atmosferiche avverse	3.3.1 Interrompere i lavori in caso di forte vento o pioggia battente
4 Scoibentazione	4.1 Caduta di materiale dall'alto	4.1.1 Il materiale rimosso verrà spostato sempre muovendosi sulla rete elettrosaldata verso il mantello e posizionato sul ponteggio per il successivo abbassamento a terra 4.2.2 Verificare sempre prima di iniziare la movimentazione del materiale che l'area di lavoro ai piedi del serbatoio sia opportunamente delimitata
	4.2 Fibre/polveri	4.2.1 Utilizzo di maschera FFP3 4.2.2 Utilizzo di occhiali a tenuta
	4.3 Rischio abbagliamento prodotto dal riflesso sulle lamiere	4.3.1 Considerato che il progredire delle attività genererà una grossa superficie riflettente e che lo spazio di lavoro è molto aperto in caso di necessità potranno essere utilizzati occhiali di sicurezza con lenti oscurate
5 Rilievi spessimetrici	5.1 Prevenzione	5.1.1 Utilizzare correttamente tutti i DPI richiesti dal PdL. 5.1.2 Assumere sempre atteggiamento difensivo durante l'ispezione.
	5.2 Difficoltà di movimento	5.2.1 Rispettare quanto affermato nel punto "1 Operazioni in quota" e muoversi con cautela. 5.2.2 Recarsi alle aree soggette al controllo trasportando l'attrezzatura all'interno di uno zaino.
6 Interferenze	5.1 Presenza contemporanea di personale appartenente a ditte differenti nell'area di lavoro	5.1.1 Non sono previste altre attività interferenti all'interno dell'area di lavoro. Se la situazione cambiasse in corso d'opera e non fosse gestibili dalla prima chiave interrompere le attività ed avvisare il personale di supervisione Termisol Termica o Bytest durante le attività dei relativi operatori 5.1.2 Gli operatori Bytest potranno accedere all'area di lavoro solo una volta terminate le attività degli operatori Termisol Termica
	5.2 Presenza di attività presso il TK-214 da parte di ditte terze	5.2.2 Il rischio interferenza dovuto alle eventuali attività in corso presso il TK-214 (limitrofo al TK-215) dovrà essere mitigato da una corretta delimitazione dell'area di lavoro e da un'adeguata comunicazione col personale operante nell'area adiacente
7 Affaticamento	7.1 Temperatura prodotto interno serbatoio > 120 °C	7.1.1 La temperatura del serbatoio e ambientale potrebbe affaticare eccessivamente gli addetti ai lavori di tutte le ditte presenti, si consigliano pause e massima attenzione.

OPERATORI TERMISOL TERMICA

Data	Cognome e nome	Firma	Cognome Nome	Firma	Cognome Nome	Firma	Cognome Nome	Firma

OPERATORI BYTEST

Data	Cognome e nome	Firma	Cognome Nome	Firma	Cognome Nome	Firma	Cognome Nome	Firma

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/solevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?



ANALISI DEL COMPITO (JLA)

DATA: 27/10/2020

☐ NUOVO
☒ REVISIONE

PAG. 1 DI 1

Reparto: Conversion	Impianto: POLY-Colonna 24-C-3	ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Lavori meccanici ed elettrostrumentali sulla colonna 24C3	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
<i>Francesco Lopes</i>	<i>HSEQ Cestaro Rossi</i>	<i>Fabio Orsina</i>	Safety Coord.
<i>Vincenzo Curreri</i>	<i>F.T. SB Setec</i>		
<i>Mario Oreste</i>	<i>F.T. SB Setec</i>		
<i>Tomasi Orazio</i>	<i>ASPP DEMONT</i>		
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI/RACCOMANDATI			
☒ Riferimento ai singoli PDL per imprese			
FASI DEL COMPITO		POTENZIALI RISCHI	
*** ATTENZIONE MISURE PREVENTIVE COVID-19 ***			
ATTIVITA' DA SVOLGERE NECESSARIAMENTE A MENO DI 1 METRO DI DISTANZA TRA I COLLABORATORI.			
UTILIZZO TASSATIVO DELLE MASCHERINE ANTI-COVID DURANTE L'INTERA ATTIVITA'.			
1. Comunicazione tra ditte operanti in Colonna tramite Tool Box (Cestaro Rossi e Demont) prima di iniziare i lavori gestito da Funzionari Tecnici SB-SETEC	1.1. Attività impresa e Interferenze (vedi punto 2)	1.1.1. Stabilire chi opera e dove, per evitare interferenze su più livelli della Colonna 1.1.2. E' obbligatorio lavorare su porzioni opposte della Colonna 1.1.3. Eventualmente (dove sia possibile) delimitare la zona per evitare che qualcuno invada l'area di lavoro altrui. 1.1.4 Avvisare i lavoratori prima di utilizzare zona comune (scala accesso Colonna) 1.1.5. Le eventuali interferenze tra le Società coinvolte saranno gestite al momento dai Funzionari Tecnici di SB-SETEC	
<u>2. Attività interferenti</u> <u>Attività Cestaro Rossi</u> Area interessata Nord/Nord-Est della colonna 24C3. Attività svolte a quota zero e in altezza non oltre la metà della colonna. - Rilocazione Trasmettitore di pressione differenziale - Rilocazione corpo illuminante - Smantellamento Termocoppie fuori servizio <u>Attività Demont</u> - Eventuale Sollevamento, posizionamento, saldatura golfari di testa colonna (piano di lavoro vicino alla T.L. di testa colonna) - Alleggerimento e apertura P.U. esterni (piano di lavoro alle quote dei P.U.) - Rimozione vent testa colonna	2.1. Caduta di oggetti dall'alto 2.2. Caduta di lapilli di saldatura Demont dalla cima della colonna. 2.4. Caduta del carico sospeso durante l'eventuale sollevamento dei golfari da parte di Demont	2.1.1. Delimitazione area sottostante della colonna interessata dalla linea di fuoco di un eventuale caduta di oggetti dall'alto. Utilizzare contenitori per minuteria. Installazione di telo ignifugo per saldatura per mitigare la caduta, oltre i lapilli del punto 2.2, di oggetti dall'alto. Utilizzare contenitori per minuteria. Assicurare l'attrezzatura per evitarne la caduta. Supervisione dell'area da parte di FT/Preposti per ovviare passaggi non autorizzati o non addetti ai lavori 2.2.1. Installazione di telo ignifugo per saldatura per mitigare la caduta di lapilli di saldatura. 2.4.1. Delimitazione e supervisione dell'area da parte di FT/Preposti per ovviare passaggi non autorizzati o non addetti ai lavori Comunicazione tra le ditte prima di iniziare il sollevamento, quindi abbandonare l'area fino al suo completamento. Avviso acustico da parte del gruista	

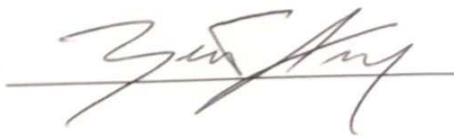
Firme per presa Visione ed accettazione JLA	
Nome Leggibile	Firma

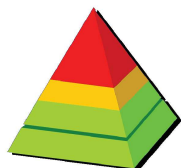
Meeting pre-ingresso per attività in Spazi Confinati			
B.T.: Quiliano (SV)	IMPIANTO: TK 2003		DATA: 18/06/2019
Attrezzatura:	TETTO TK 2003		
Attività da svolgere: Pulizia tetto/diga schiuma			
Personale presente:			
Scaramelli A. (Sitie)		Facchini Raffaele (SGS - HSE)	
Lisanti G. (VICO - CC)		Bernat A. (SARPOM)	
Job Loss Analysis X	Procedura di F.S. X	Piano di Recupero X	☐
- Scenario dello Spazio Confinato (es. disegni costruttivi interni ed esterni dell'attrezzatura) Tetto TK; Accesso dalla scala ingresso interno bacino e scala serbatoio. L'accesso al tetto del TK avverrà dalla scala-binario da punto di campionamento; Livello tetto Max Operativo - Procedura di fuori servizio e metodo di bonifica dell'attrezzatura: N/A TK in servizio - Piano di isolamento e cieatura N/A Verificare livello fermo e valvole automatiche chiuse - Schede di sicurezza dei prodotti precedentemente contenuti Condivisione scheda di sicurezza greggio – SDS a disposizione in sala controllo - Poteniali rischi specifici associati all'attrezzatura (es. presenza di rivestimenti interni, presenza piroforici, contaminanti, ecc) Possibile presenza di residui di paraffina di HC – verificare presenza di esplosività tramite rilievo ambientale da effettuarsi prima dell'esecuzione dell'attività da parte SARPOM. - Poteniali rischi associati alle attività specifiche da svolgere all'interno dello Spazio Confinato (es. attività di sabbatura, lavori a caldo, utilizzo di prodotti potenzialmente pericolosi, ecc.); Valutazione dei rischi effettuata tramite JLA condivisa in fase di riunione; la stessa sarà condivisa e firmata dal personale operante. - Identificazione dei potenziali scenari di interferenza Nessuna interferenza prevista. Opereranno ditta Vico e ditta Sitie in orari differenti. - Poteniali fonti di innesco, includendo l'elettricità statica, ed il loro controllo Uso di attrezzi antiscintilla - Analisi da effettuare in relazione alla tipologia di contaminanti contenuti e definizione degli analizzatori necessari in base agli scenari di rischio individuati; Prova di abitabilità da effettuare prima dell'ingresso e comunque al massimo un'ora prima dell'esecuzione dell'attività lavorativa. - Definizione dei dispositivi di protezione Individuale (DPI) particolari (es. autorespiratori, maschere a filtro, ecc.); Come da JLA - Utilizzo sicuro di attrezzature potenzialmente pericolose come motori elettrici, motori benzina o diesel, unità di recupero vapori ecc. N/A - Piano di ventilazione dello Spazio Confinato N/A - Piano di emergenza specifico, comprensivo dell'eventuale utilizzo di attrezzature di lavoro non previste a tal fine (es. gru o similari) Come definito all'interno della JLA.			

Rev. 0 - Gennaio 2017

Effettuato un sopralluogo nell'area circostante l'attrezzatura interessata, da parte dei suddetti partecipanti.

Il Process Leader:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Z. King', written over a horizontal line.



Alerta! JLA

ANALISI DEL COMPITO (JLA) Vico s.r.l.

DATA	09/03/2020	☐ NUOVO ☒ REVISIONE 11	PAG. 1 DI 2
------	------------	--	-------------

Reparto: SARPOM Deposito di Quiliano	COMPITO: Manutenzioni	ATTIVITÀ DI LAVORO (DESCRIZIONE): Pulizia diga schiuma e tetti serbatoi Tk al massimo livello operativo tk4	
TEAM DI ANALISI NOME	MANSIONE	RIVISTO DA:	MANSIONE
Lisanti G.	C.C.		
Maruca V.	Op.spec.		

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RICHIESTI/RACCOMANDATI

X ELMETTO	X RILEVATORE MULTIGAS	X RILEVATORI H2S
X IMBRACATURA	☐ PROTETTORI AURICOLARI	X PROTEZIONE VIE RESPIRATORIE
X OCCHIALI DI SICUREZZA	X SCARPE DI SICUREZZA	X INDUMENTI ATEX
☐ OCCHIALI ANTIACIDO	X GUANTI	X TROMBA E RADIO

FASI DEL COMPITO	POTENZIALI RISCHI	AZIONI / RACCOMANDAZIONI / PROCEDURE
Verifica corretta condizione dello stato di esercizio del serbatoio	Movimentazione del tetto non prevista	Corretta comunicazione tra appaltatori e personale deposito. Compilazione dei Permessi di lavoro. Verifica operatività Tk: valvole di radice chiuse e livello a massimo operativo. Riportare sul PDL h2s presente nel/nei grezzi contenuti. Definire l'uomo al passo d'uomo dotato di gilet ad alta visibilità, radio e di tromba, che nel caso di eventuale emergenza comunicherà con il capoturno descrivendo l'accaduto, il quale a sua volta allenterà il 112. Prima dell'accesso al tetto del serbatoio lasciare all'uomo al passo d'uomo, i badge nominativi.
Salita sul serbatoio tramite scala tetto galleggiante	Cadute, Inciampi, Perdita di equilibrio Presenza di vapori/odori Affaticamento	Utilizzare il corrimano Evitare di avere entrambi le mani occupate (una mano sempre libera). Muoversi con cautela, mantenendosi nella parte centrale del camminamento sul binario Gli ultimi 3 gradini dal binario scala alla vela del tetto sono sprovvisti di corrimano: effettuare LPSA prima di scendere i gradini, verificando stato gradini, presenza acqua/gelo, etc...) Dotazione DPI quali maschere filtranti ABEK1 da utilizzare in caso di odori da tenere nelle vicinanze per poterla eventualmente indossare in pochi secondi. Eseguire il lavoro sopravento (controllo preventivo della direzione del vento tramite osservazione della manica a vento posta su torre faro - area manifold). Utilizzo rilevatore Multigas per personale lavorante nello spazio confinato Valutare le condizioni climatiche e/o di umidità. Eventualmente attuare pause più frequenti

Salita sul cassone	Cadute, Inciampi, Scivolamenti	Evitare di avere entrambi le mani occupate. Muoversi con cautela visto che il cassone è alto circa 50cm, Verificare che il piano di appoggio dei piedi sia libero e pulito da acqua/HC, attrezzi, etc...)
Pulizia/raschiatura serbatoio e diga schiuma	Perdita di equilibrio, scivolamenti Inneschi Presenza di vapori/Odori Affaticamento Interferenze tra lavorazioni con altre ditte.	Nei Tk, soprattutto d'estate, la parte di cassone adiacente la diga può essere sporca di HC, i quali, vista la temperatura calda, possono essere scivolosi; prestare maggior attenzione su dove si appoggiano i piedi durante questa fase Valutare la stesura di materiale assorbente prima di iniziare l'attività La raschiatura del serbatoio deve essere svolta con attrezzature antiscintilla (in dotazione) e con entrambe i piedi appoggiati e quindi in condizione di massimo equilibrio. Utilizzare indumenti ATEX. Dotazione DPI quali maschere filtranti ABEK1 da utilizzare in caso di odori. Valutare di cambiare la posizione di lavoro lungo la diga schiuma, in modo che le correnti d'aria aiutino il ricambio di aria. Assicurarsi delle condizioni fisiche del personale – assicurarsi che vi siano le condizioni meteo idonee allo scopo (ad es. alta percentuale di umidità, temperature elevate etc) Assicurarsi di effettuare pause opportune in caso di clima rigido (molto freddo o molto caldo. Procedurizzare tempi di attività in concerto con RSPP per allineamento alla valutazione dei rischi (si stima tempo di operatività non superiore a 1h 45 min) Presente sul tetto la ditta Sitie che lavorerà staticamente intorno all'altissimo livello indipendente; il personale Vico dovrà obbligatoriamente mantenerne una distanza minima di mt. 10
Discesa dal cassone e salita sulla scala del tetto	Vedere i punti precedenti	Vedere i punti precedenti

Lavoratore	Data	Firma

Punti da considerare quando si analizzano i rischi potenziali:

Condizioni ambientali – ci sono condizioni che possono essere rischiose per la sicurezza o la salute?

- Ci sono gas, vapori, nebbie, fumi o polveri nell'area?
- La ventilazione è adeguata ?
- Ci sono fonti di calore o freddo?
- Ci sono fonti di radiazioni?
- C'è illuminazione adeguata ?

Lesioni da contatto – esiste il pericolo di urti o comunque entrare in contatto con un oggetto e subire danni?

- Le persone o il loro abbigliamento possono entrare in contatto con, essere colpiti da, o intrappolati in parti in movimento delle apparecchiature?
- C'è il rischio di rimanere intrappolati fra due parti in movimento, come una puleggia e la cinghia?
- C'è abbastanza spazio per lavorare? C'è transito dei mezzi?
- C'è materiale che può colpire le persone?
- Le fonti d'energia sono controllate?
- I macchinari sono protetti?

Sforzi eccessivi – uno stiramento può essere causato da movimenti in cui si spinge, tira, solleva, piega, gira oppure da attività ripetitive?

- La posizione di lavoro è corretta?
- Il lavoro richiede il sollevamento di un peso eccessivo?
- Il lavoro comporta sforzi ripetitivi?

Scivolare, inciampare e cadere – esiste la possibilità potenziale che si verifichino tali eventi?

- È possibile che ghiaccio, acqua, olio o altri materiali scivolosi si accumulino sulle superfici di calpestio?
- Il lavoro comporta il dover salire o scendere su vari livelli (scale, scale a pioli, piattaforme aeree)?
- L'area è libera da rifiuti o detriti?
- Esiste la possibilità di cadere ad un livello inferiore?

Altri comportamenti fondamentali per la sicurezza

- Sono disponibili i DPI adeguati?
- Sono disponibili gli attrezzi adatti al lavoro?
- Sono disponibili gli strumenti adatti di movimentazione/sollevamento delle attrezzature?
- Le comunicazioni fra gruppi di addetti sono adeguate a garantire la sicurezza?
- Le attrezzature critiche sono comprese nella manutenzione preventiva?

ALLEGATO 5

Permessi di Lavoro

IL PERMESSO DI LAVORO

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

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

Scopo del Permesso di Lavoro è quello di:

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

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

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

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

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

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

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

Sono inoltre disponibili documenti specifici per la gestione di

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

PERMESSI DI LAVORO

1. PREMESSA	2
2. SCOPO	2
3. CAMPO DI APPLICAZIONE	2
4. DEFINIZIONI.....	3
5. RUOLI E RESPONSABILITA'	4
6. DESCRIZIONE E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO	10
7. STRUTTURA DEL PERMESSO DI LAVORO	12
8. FIRME E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO	15
9. FLUSSO DEL PERMESSO DI LAVORO	15
10. SCENARI PARTICOLARI	22
11. LAVORI ED ATTIVITA' CHE NON RICHIEDONO RILASCIO DEL PERMESSO DI LAVORO.....	23
12. VERIFICHE DEI PERMESSI DI LAVORO	26
13. ADDESTRAMENTO.....	26

1 PREMESSA

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

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

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

2 SCOPO

Scopo della presente Procedura è quello di:

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

Scopo del Permesso di Lavoro è quello di:

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

Le protezioni e le precauzioni individuate nella presente procedura, documentate attraverso i Permessi di Lavoro, non rappresentano un limite all'adozione di ulteriori protezioni e precauzioni che i diversi Appaltatori, operanti all'interno della SARPOM, dovessero ritenere più idonee o più efficaci in relazione alla specifica attività da svolgere ed ai rischi potenziali dell'area di lavoro.

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

3 CAMPO DI APPLICAZIONE

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

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

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

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

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

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

4 DEFINIZIONI

4.1 Permesso di Lavoro

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

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

Il Permesso di Lavoro:

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

Sono previsti:

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

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

4.2 Interferenza

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

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

4.3 Interazione con le Attività di Processo

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

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

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

4.4 Area di Lavoro

E' il luogo in cui il lavoro viene svolto.

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

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

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

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

Alcune attività di lavoro particolari, potrebbero essere effettuate in regime di Titolo IV secondo D.Lgs.81/08.

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

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

5 RUOLI E RESPONSABILITA'

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

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

5.1 Supervisore Lavori

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

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

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

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

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

Le principali responsabilità del Supervisore Lavori sono quelle di:

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

5.2 Responsabile di Unità

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

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

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

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

5.3 Responsabile Esecuzione Lavori

E' la persona delegata dall'Assuntore (nel caso di lavori in appalto) o dalla Committente (nel caso di lavori effettuati da personale SARPOM) che ha la responsabilità di gestire l'esecuzione del lavoro in qualità di Preposto. Nel caso di lavoro effettuato da personale SARPOM o da Funzionario tecnico equiparato, la figura del Supervisore Lavori e del Responsabile Esecuzione coincidono.

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

Il Responsabile Esecuzione Lavori è responsabile principalmente di:

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

5.4 Emittente

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

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

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

L' Emittente è principalmente responsabile di:

- Identificare i rischi dell'area di lavoro e dell'attrezzatura, se di sua proprietà, sulla quale il lavoro verrà svolto
- Identificare e gestire gli scenari interferenziali che potrebbero verificarsi nell'area di lavoro di competenza

- Descrivere le condizioni di normale utilizzo delle attrezzature e quelle necessarie per poter svolgere il lavoro
- Prescrivere le precauzioni da adottare per quanto di sua competenza
- Richiedere alle figure preposte:
 - Consulenze specifiche sul lavoro da svolgere
 - L'esecuzione di analisi ambientali
 - La compilazione delle eventuali check-list specifiche
- Valutare se la qualità della compilazione del PdL, in termini di completezza di informazioni riportate e relativi allegati, è adeguata a garantire l'esecuzione in Sicurezza del lavoro
- Autorizzare l'esecuzione del lavoro o la prosecuzione dello stesso in caso di rinnovo
- Modificare in qualunque momento le prescrizioni iniziali o sospendere il PdL se le condizioni dell'area di lavoro o quelle dell'attrezzatura sono mutate rispetto allo scenario predefinito
- Partecipare al processo di chiusura del Permesso di Lavoro, per presa in carico dell'attrezzatura o per chiusura del permesso di lavoro, dopo aver verificato personalmente o per delega, le condizioni di riconsegna, quelle di sicurezza e di pulizia dell'area di lavoro

5.5 Autorizzatore Aggiuntivo

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

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

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

5.6 Benestare all'esecuzione del lavoro

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

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

5.7 Esecutore del lavoro

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

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

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

- Iniziare il lavoro solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione all'esecuzione e le istruzioni specifiche sui rischi e sulle mitigazioni identificate sul Permesso di Lavoro e relativi allegati, formalizzate dalla consegna del PdL da parte del Responsabile Esecuzione Lavori
- In caso di attività di apertura attrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero) partecipa, insieme all'Operatore, all'esecuzione della "Visita congiunta", secondo quanto previsto dalla PTS 1005 C Par.1.1.1, formalizzandone l'avvenuta esecuzione al punto 17 del PdL Stesso.
- Custodire il Permesso di Lavoro sul luogo in cui viene eseguito il lavoro
- Non spostare per nessun motivo la sede di lavoro e non prorogare i lavori oltre i limiti di tempo consentiti ed autorizzati dal Permesso
- Interrompere immediatamente il lavoro in caso di problematiche inattese tra cui ad esempio:
 - Necessità di deviazioni rispetto a quanto previsto dal Permesso di Lavoro
 - Presenza di scenari di pericolo (es. rilasci all'atmosfera di sostanze infiammabili o tossiche)
 - Attivazione delle sirene di emergenza dello stabilimento
 - Richiesta da parte della funzione Emittente o suoi delegati, del Supervisore lavori o altro personale Sarpom
- Segnalare al Preposto problematiche relative allo svolgimento del lavoro secondo quanto pianificato e riportato sul Permesso di Lavoro.
- Comunicare l'avvenuta esecuzione del lavoro al Responsabile Esecuzione Lavori

- Ripristinare le condizioni di pulizia e di sicurezza dell'area al termine del lavoro

5.8 Capo Tecnico di Turno

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

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

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

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

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

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

5.9 Specialisti

5.9.1 Responsabile Antincendio

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

5.9.2 Ispettore Metallico

Per attività in Spazi Confinati:

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

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

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

Per attività di saldatura su attrezzature in esercizio:

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

5.9.3 Altri Specialisti (Area Elettrica, Strumentista, Analizzatorista, ecc.)

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

5.10 Application Engineer

Application Engineer

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

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

*Distributed Control System, include TDC, Experion

5.11 Esecutore Analisi Ambientali

Fare riferimento all'allegato D "Analisi Ambientali".

5.12 Operatore di Unità:

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

L' Operatore è principalmente responsabile di:

- Compilare, quando previsto, le check list propedeutiche all'emissione dei Permessi di Lavoro.
- Interagire con l'Esecutore del lavoro per verificare la presenza delle condizioni e delle prescrizioni previste sul PdL prima di dare il via all'attività di lavoro
- In caso di attività di apertura attrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero) partecipa, alla "Visita congiunta", insieme all' Esecutore del Lavoro, secondo quanto previsto dalla PTS 1005 C Par.1.1.1, formalizzandone l'avvenuta esecuzione al punto 17 del PdL Stesso.
- Verificare la disponibilità e l'affidabilità della attrezzature antincendio richieste al Responsabile dell'Esecuzione Lavori
- Predisporre l'area di lavoro come previsto dall'Allegato "C" Linee Guida per la preparazione delle aree per lavori
- Presidiare a tempo pieno o saltuariamente l'area di lavoro, secondo le istruzioni dell'Emittente
- Fornire istruzioni per il posizionamento in impianto di mezzi e materiali, ad evitare la potenziale ostruzione di attrezzature A.I. o di apparecchiature in esercizio (es. valvole, pompe, attrezzature critiche, etc.), per garantirne la continua operabilità in sicurezza
- Informare il Resp.di Turno/Area qualora vi siano condizioni di lavoro che possono interferire con le operazioni d'impianto o creare situazioni di pericolo per l'impianto e per gli eventuali altri lavori concomitanti nell'area
- Accompagnare, ove previsto, gli automezzi e le macchine operatrici in ingresso ad aree operative (all F, paragrafo D) stabilendo il percorso più sicuro, in relazione alle eventuali attività in corso

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

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

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

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

Prende visione dei PdL apponendo la sua firma "per presa visione".

Partecipa alla riunione di Coordinamento.

Si confronta con la Funzione Emittente per la corretta gestione delle interferenze.

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

6 DESCRIZIONE E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO

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

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

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

NOTE:

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

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

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

La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area, la preparazione dell'attrezzatura a carico del proprietario dell'attrezzatura.

Caso "D": Nessun commento aggiuntivo.

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

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

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

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

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

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

La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area. La preparazione della linea è a carico del proprietario della linea.

Caso "G": Un lavoro che determini il fuori servizio di attrezzature antincendio od in generale determini impatti sulla potenzialità delle attrezzature antincendio e/o sulle capacità di fronteggiare emergenze, richiede l'emissione da parte del Responsabile d'Area, l'Autorizzazione Aggiuntiva del Responsabile Antincendio ed il Benestare da parte del Capo Tecnico in Turno (CTT).

La preparazione dell'area di lavoro è a carico del proprietario dell'area. La preparazione della linea è a carico del reparto A.I.

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

7 STRUTTURA DEL PERMESSO DI LAVORO

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

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

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

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

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

SEZ.	TITOLO	RESPONSABILITA'	DESCRIZIONE	NOTE
15	AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO	Emittente o Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) Benestare	L'Emittente e/o l'Autorizzatore Aggiuntivo ed eventualmente chi rilascia il Benestare, emettono il PdL apponendo la loro firma a conferma delle corrette informazioni riportate nelle analisi di rischio e nelle misure di mitigazione del rischio da adottare.	
16	ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO	Responsabile Esecuzione Lavori (Ditta) o Esecutore Lavori (SARPOM)	Il Responsabile dell'Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM) apponendo la sua firma dichiara di aver compreso gli scenari, i rischi specifici e le prescrizioni richieste dalla funzione Emittente ed eventualmente dagli specialisti. Si assume la responsabilità della definizione dei dispositivi di protezione individuale e delle misure di prevenzione del rischio concordate con la funzione Emittente e, nel caso di lavori in appalto, con il Supervisore Lavori. Si assume la responsabilità di condividere le informazioni e le prescrizioni riportate sul presente documento con gli esecutori del lavoro prima dell'inizio dell'attività, di farli rispettare per tutta la durata del lavoro e di sospendere le operazioni qualora non siano più presenti o siano mutate le condizioni di sicurezza o le mitigazioni previste.	
17 PdL Nero	ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA	Operatore e Esecutore del Lavoro	In caso di attività di Apertura attrezzature o linee di processo (gestite per mezzo di PdL nero), l'Operatore e l'Esecutore del Lavoro, partecipano all'esecuzione della "Visita congiunta", formalizzandola al punto 17 del PdL stesso. Durante la Visita Congiunta, dovranno essere condivisi: la Posizione dei punti di apertura/taglio; la posizione punti verifica (spurghi/vent); l'assenza di energia residua o la presenza di condizioni di energia sicura. Saranno inoltre condivise: eventuali Condizioni Speciali, i rischi di Process Safety, le interferenze, le condizioni di sospensione lavoro e il Piano di evacuazione	Vedi riferimenti PTS 1005 C Par.1.1
17	RINNOVI	Emittente o Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) Benestare Responsabile Esecuzione Lavori (Ditta) o Esecutore Lavori (SARPOM)	In caso di necessità di rinnovo, le figure precedentemente coinvolte, ad esclusione del Supervisore Lavori, dopo aver riconsiderato l'applicabilità degli scenari di rischio e delle relative mitigazioni individuate all'atto dell'emissione del permesso di lavoro, compilano la sezione relativa ai rinnovi secondo quanto previsto nei paragrafi 8.5.2 – 8.5.5, riportando eventuali piccole modifiche, che non alterano lo scopo del PdL, nello spazio riservato alle note.	
18	DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO	Responsabile Esecuzione Lavori (Ditta) o Esecutore Lavori (SARPOM)	La dichiarazione di Fine Lavoro è richiesta per certificare la fine del lavoro, la qualità del lavoro svolto e le condizioni di consegna, in sicurezza e pulizia, dell'area di lavoro.	
19	ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO	Supervisore Lavori (Richiedente)	Il Supervisore Lavori conferma la fine dell'attività lavorativa come previsto nel paragrafo 9.4 della presente procedura	
20	CHIUSURA DEL PDL	Emittente o Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro)	L'Emittente o l'Autorizzatore Aggiuntivo (se differente dal proprietario dell'area di lavoro) chiudono il permesso di lavoro come previsto nel paragrafo 9.4 della presente procedura	

8 FIRME E COMPILAZIONE DEL PERMESSO DI LAVORO

Il Permesso di Lavoro richiede che alcune sezioni siano da firmare a cura delle diverse funzioni a garanzia di responsabilità o di presa visione.

Tutti questi campi devono essere firmati con firma leggibile ed anticipati con il nominativo esteso del firmatario in stampatello per agevolare il riconoscimento.

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

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

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

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

Eventuali campi non utilizzati dovranno essere comunque barrati.

9 FLUSSO DEL PERMESSO DI LAVORO

9.1 Attività di Programmazione dei Lavori

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

Questa fase è necessaria allo scopo di:

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

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

9.2 Attività preliminari all'Esecuzione dei Lavori

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

A questa riunione partecipano:

- I Capi Area delle 3 Aree di Manutenzione (o loro delegati informati sulle attività da svolgere)
- Un rappresentante del General Engineering & Constructions
- Un rappresentante dell Reparto Ispettori

- I Process Leader e i Coordinatori di Settore in Giornata e i Responsabili d'Area o loro delegati
- Il Responsabile Antincendio o suo Assistente
- La funzione Application Engineer (AE);
- Il Coordinatore di Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) in presenza di attività svolte in Titolo IV

Questa riunione ha lo scopo di:

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

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

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

Durante la riunione, saranno consegnati dal Responsabile di Unità o suo delegato, i "Certificati di Isolamento elettrico" al rappresentante dell'Area Elettrica.

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

L'Emittente, procederà quindi alla registrazione dei nuovi PdL nel sistema informatico dedicato (GPL – Gestione Permessi di Lavoro).

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

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

9.3 Rilascio del Permesso di Lavoro

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

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

Se previsto, il PdL verrà firmato anche per Benestare.

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

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

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

9.3.1 Accettazione del Permesso di Lavoro

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

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

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

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

9.3.2 Distribuzione delle Copie ed Allegati

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

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

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

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

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

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

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

Alla Seconda copia dovranno essere allegati:

- Le check-list operative

- La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali
- L'originale del Certificato di Isolamento Elettrico

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

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

All'originale dovranno essere allegati:

- L'originale del Certificato di Analisi Ambientali
 - Il Piano di Recupero e Soccorso
 - Il disegno schematico dello spazio confinato
- La prima copia rimane all'Emittente ed archiviata nel raccoglitore "Lavori in Corso dell'Unità".
- Alla prima Copia dovranno essere allegati:
- Le check-list Operative
 - La prima copia del Certificato di Analisi Ambientali

Il Certificato di Isolamento Elettrico è composto da originale e prima copia.

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

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

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

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

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

9.3.3 Validità e Rinnovo del Permesso di Lavoro

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

Il Permesso di Lavoro va pertanto rinnovato:

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

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

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

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

9.3.4 Interruzione dei Lavori a Fine Giornata

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

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

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

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

9.3.5 Rinnovo giornaliero

Per attività che durano più di una giornata, nei giorni successivi, il Permesso di Lavoro dovrà essere rinnovato. Nel caso il PdL preveda la formalizzazione di check-list da parte dell'Operatore, o di Analisi Ambientali, queste dovranno essere rinnovate prima del rinnovo del PdL, che verrà riemesso con firma del documento originale da parte di tutte le figure coinvolte nel processo di emissione (Emittente ed eventualmente Autorizzatori Aggiuntivi e Benestare).

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

9.3.6 Rinnovo oltre l'Orario Giornaliero (Fuori Orario)

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

- Prolungamento delle attività fino alle ore 19:00

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

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

Al contrario, o a discrezione dell'Emittente, anche le Analisi Ambientali e/o le Check-list, dovranno essere rinnovate.

- Attività svolte oltre le ore 19:00

I permessi autorizzati dalle ore 16:45 fino a fine Turno 2 (ore 23:00) o oltre, possono proseguire previo rinnovo da parte dell'Emittente e delle eventuali altre figure (Autorizzatore Aggiuntivo/Benestare) dei turni successivi.

A differenza del primo caso, sarà necessario il rinnovo delle Analisi Ambientali ad ogni turno.

Tabella Riepilogativa Gestione Rinnovi Giornata/Turno

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

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

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

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

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

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

Tabella Riepilogativa Gestione Rinnovi Turno/Turno

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

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

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

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

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

Per attività svolte da personale Appaltatore, è previsto che sia presente personale abilitato alla firma del PdL. Il CTT ricoprirà il ruolo di Supervisore. Le analisi di rischio e le mitigazioni saranno condivise con gli esecutori che firmeranno il PdL per accettazione.

9.3.8 Rinnovo Permessi a Lunga Durata

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

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

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

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

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

9.3.9 Ripresa delle Attività a Seguito di un'Emergenza

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

9.4 Chiusura del Permesso di Lavoro

La chiusura del Permesso di Lavoro è da considerarsi come un passaggio fondamentale nel processo dei permessi di lavoro ed ha una valenza anche dal punto di vista del passaggio di responsabilità.

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

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

Dichiarazione di Fine Lavoro

La dichiarazione di Fine Lavoro è richiesta per certificare la fine del lavoro, la qualità del lavoro svolto e le condizioni di consegna, in sicurezza e pulizia, dell'area di lavoro.

Se per un lavoro è previsto e richiesto un Piano di Controllo Qualità (PQC) (es. costruzione linee, riparazione attrezzature), la casella "Verifiche e prove effettuate" deve sempre essere sempre barrata alla fine dei lavori, in modo da garantire e certificare l'avvenuta esecuzione dei controlli previsti.

Al termine del lavoro, il Responsabile Esecuzione Lavori (nel caso di lavori in appalto) o l'Esecutore Lavori (nel caso di lavori eseguiti da personale SARPOM) apporrà la propria firma nella Sez.18 del PdL assumendosene la responsabilità.

Accertamento di Fine Lavoro

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

Se non ritenuta necessaria, in fase di compilazione del PdL il Supervisore riporta una croce nella voce "Accertamento di fine lavoro non necessario". In questo caso non è necessario apporre data e firma.

A seguito della Dichiarazione di Fine Lavoro, il Supervisore Lavori, procederà all'esecuzione dell'Accertamento di fine lavoro, che prevede la verifica della corretta esecuzione dello stesso, secondo quanto richiesto, apponendo la sua firma nella Sez.19 del PdL.

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

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

Se la casella "Verifiche e prove effettuate" nella dichiarazione di fine lavoro è barrata, l'accertamento di fine lavoro deve sempre essere eseguito.

L'accertamento di fine lavoro **non è previsto**, a titolo esemplificativo, per:

- Attività a supporto dell'esecuzione di altri lavori (es. utilizzo sistemi di sollevamento, macchine operatrici)
- Controlli di routine (es. analizzatori, rilievo vibrazioni, ecc.)
- Controlli strumentali a basso impatto (es. zero strumenti, drenaggi acqua da primari, ecc.)
- Rilievi e misure
- Pulizia impianti
- Montaggio/Smontaggio ponteggi

Presa in Carico da parte dell'Emittente (e dell'Autorizzatore Aggiuntivo)

Eseguiti gli eventuali collaudi funzionali, e l'Accertamento di fine Lavoro, l'Emittente ed eventualmente l'Autorizzatore Aggiuntivo, chiudono il Permesso di Lavoro apponendo le proprie firme sul PdL nella Sez.20 del PdL, annullandone la validità e prendendo in carico, nel caso, l'attrezzatura oggetto del lavoro.

La chiusura del Permesso di Lavoro da parte dell'Emittente e dell'Autorizzatore Aggiuntivo corrisponde all'accettazione del lavoro ed alla conferma che ciò che è stato fatto, soddisfa le esigenze dalle quali è scaturita la necessità dell'esecuzione del lavoro.

A seguito della presa in carico, il proprietario dell'attrezzatura procederà all'esecuzione di tutte le verifiche previste per la messa in servizio in sicurezza.

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

Se la durata dell'attività di lavoro è tale da eccedere le possibilità di rinnovo su uno stesso documento ed è quindi richiesta l'emissione di un nuovo permesso di lavoro relativo alla stessa attività, non sono previsti:

- La dichiarazione di fine lavoro da parte del Responsabile Esecuzione Lavori
- L'accertamento di fine lavoro da parte del Supervisore Lavori
- La presa in carico da parte dell'Emittente e dell'Autorizzatore Aggiuntivo

In questo caso, l'Emittente e l'Autorizzatore Aggiuntivo procederanno alla sola chiusura del PdL.

9.5 Tracciatura dei Permessi di Lavoro

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

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

9.6 Archiviazione dei Permessi di Lavoro Chiusi

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

Funzione Emittente	Responsabile Archiviazione
Process On/Off Site	CTT
Manutenzione	Capo Area
BLS	BLS Trecate Superv.
Laboratorio	Labs Supervisor
Facilities	Facilities Service GL
Quiliano	Terminal Supervisor
Altri gruppi di lavoro	Responsabile Unità

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

10 SCENARI PARTICOLARI

10.1 Permessi di lavoro non presentati alla "Riunione di Coordinamento" (Break-In)

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

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

Quest'ultimo lo farà pervenire all'Emittente per procedere all'emissione.

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

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

10.2 Lavori da eseguire in più punti della stessa area

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

Ciò che accomuna i lavori sono:

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

di conseguenza le misure di prevenzione del rischio e i Dispositivi di Protezione Individuale rimangono invariati.

Esempi tipici sono il controllo condensini vapore, il rilievo di vibrazioni macchine rotanti, ecc. ma potrebbero estendersi ad altre attività come ad esempio costruzione ponteggi, coibentazioni, ecc., a discrezione della funzione Emittente che definisce il coordinamento con il Supervisore Lavori.

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

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

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

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

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

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

Scenari tipici sono:

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

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

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

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

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

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

Le proposte di modifica andranno presentate al SOC per valutazione ed eventuale autorizzazione.

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

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

Rientrano tra questi:

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

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

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

Resta ferma la necessità di preventiva autorizzazione ed il rispetto di tutte le Norme Aziendali e di Legge vigenti.

Dette attività sono state suddivise in gruppi omogenei in funzione della loro tipologia.

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

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

Gruppo 1

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

- Pulizia di edifici che non insistono entro i limiti delle aree operative (palazzine uffici, sale controllo e locali annessi alle sale controllo);
- Lavori di giardinaggio nelle aree esterne a quelle operative ad esclusione di quelle che richiedono utilizzo di automezzo e decespugliatore
- Interventi di controllo e manutenzione delle macchine distributrici di bevande/alimenti da parte dei tecnici delle aziende fornitrici;
- Interventi di manutenzione ordinaria ad attrezzature di ufficio, personal computer, stampanti e fotocopiatrici, infrastrutture informatiche e simili da parte di personale Appaltatore che opera con supervisione da parte EMIT, se eseguiti al di fuori da locali tecnici, quali sala controllo impianti e sale DCS*, e se coperti da ticket IT e relativa procedura di MOC;
- Interventi di controllo e taratura degli strumenti di laboratorio da parte dei Tecnici delle aziende fornitrici.

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

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

*Distributed Control System, include TDC, Experion

Gruppo 2

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

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

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

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

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

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

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

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

Gruppo 3

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

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

Gruppo 4

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

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

Gruppo 5:

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

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

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

*Distributed Control System, include TDC, Experion

Gruppo 6:

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

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

Gruppo 7

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

- Abbiano effettuato la formazione prevista dalla PA 1016;
- Non necessitino di effettuare alcun tipo di attività lavorativa;
- Siano accompagnati per tutta la durata della visita da personale SARPOM o Funzionario Tecnico Contrattore, incaricato da SARPOM che avrà quindi il ruolo di tutore;
- Siano in possesso di tutti i DPI previsti per l'accesso alle aree operative in cui si richiede di fare visita (Concordati con il Coordinatore di Settore/CTT);
- La necessità di eventuali rilevatori portatili (H2S, CO, SO2) deve essere garantito dal tutore (1 per gruppo);
- Si annuncino, per mezzo del tutore al responsabile dell'Area Operativa (Coordinatore di Settore) ed al responsabile di Turno (Capo Tecnico di Turno), apponendo la loro firma nei registri impianti dedicati;
- In caso di emergenza, il tutore dovrà accompagnare il personale Visitatore presso il punto di raccolta per l'emergenza;
- Ai Visitatori non è concesso fare fotografie o utilizzare altre apparecchiature elettroniche, la cui necessità fa decadere la figura di Visitatore e che dovrà quindi essere gestita per mezzo di Permesso di Lavoro;
- Ai Visitatori non è concesso l'ingresso in Spazi Confinati

12 VERIFICHE DEI PERMESSI DI LAVORO

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

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

13 ADDESTRAMENTO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Il mantenimento delle conoscenze sulla gestione dei Permessi di Lavoro avviene tramite moduli GMT dedicati.

Opportune sessioni di formazione e refreshment in aula, verranno organizzate ad ogni aggiornamento sostanziale della procedura.

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

PTS 1018 Q – Documento specifico per applicazione della PTS 1018 al Deposito di Quiliano**Allegati Rev.12:**

Allegato A - Tipi di Permessi di Lavoro
Allegato B - Regolamentazione Accesso Automezzi
Allegato C - Linee Guida Preparazione Aree
Allegato D - Analisi Ambientali
Allegato E - Aree e Relativi Responsabili
Allegato F1 - Check List PdL a caldo su attrezzature
Allegato F2 - Check List PdL a caldo preparazione area motori a scoppio

Precedenti emissioni: in data:

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

Modifiche al documento principale della PT/S-1018 ed all'allegato A per includere il processo di formalizzazione della "Visita Congiunta" in riferimento alla T1BP EI OPE CSE.

Modifiche al modulo del PdL per attività di "Apertura attrezzature e linee di processo".

Vistata per Legal Compliance:

SSHE supoport manager (M.Ceriotti)

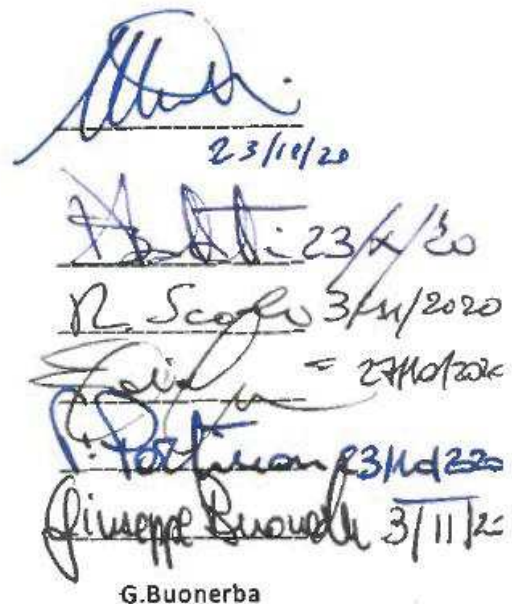
Approvata da: Operations Manager (D.Belletti)

SHE Manager (R.Scolari)

Mechanical Manager (F. Ciapparelli)

Technical Manager (F.Portinari)

Il Direttore:



Handwritten signatures and dates of approval:

- 23/11/20
- 23/11/20
- 3/11/2020
- 23/11/2020
- 3/11/2020
- G.Buonerba

ALLEGATO “A” - TIPI DI PERMESSO DI LAVORO

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

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

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

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

Sono inoltre disponibili i seguenti Certificati ed Autorizzazioni che devono essere associati ad altri PdL

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

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

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

1. PERMESSO DI LAVORO GENERICO (VERDE)

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

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

- Ingresso in Impianto di Tecnici (Appaltatori) per rilievi od ispezioni visive
- Costruzione di ponteggi (vedi PTS-1053), pitturazioni, coibentazioni, montaggio di carpenteria metallica imbullonata e di tubazioni a freddo, sostituzione di cuscinetti, montaggio di carpenteria imbullonata, scarico del catalizzatore dall'esterno, bonifiche, ecc.
- Lavori su strumentazione collegata a DCS. Per questo tipo di lavoro occorre la preventiva valutazione da parte dell' Application Engineer, che mette a disposizione dell'addetto sala controllo della console

interessata una lista nella quale viene indicato quali loop dovranno essere scollegati prima di autorizzare l'esecuzione del lavoro.

- Esecuzione di scavi ed infissioni eseguiti con attrezzi manuali (Fare riferimento alle PTS-1024 e PTS-1060)
- Utilizzo di dispositivi elettrici, elettronici o pneumatici certificati ATEX, in linea con la classificazione delle aree in cui vengono utilizzati.
- Lavori effettuati con attrezzature o strumentazioni a “Bassa energia” non intrinsecamente sicure, non – ATEX, ATEX ma non in linea con la classificazione delle aree o scenari ove l’energia prodotta da altri dispositivi è considerata minima.

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

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

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

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

Permessi di Lavoro Generici “Particolari”

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

• Permesso di Lavoro per Cabine Analizzatori

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

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

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

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

2. PERMESSO DI LAVORO A CALDO (ROSSO)

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

A titolo esemplificativo si identificano tra i lavori a caldo:

- Lavori di saldatura (es. a elettrodo, TIG, MIG, a stagno, ecc.), attività di taglio (es. ossiacetilenico, scriccatrice, ecc.), uso di mola e comunque, più in generale di fiamme libere
- Lavori di sabbiatura ed esecuzione di chiodature o pallinature
- Demolizione di opere in conglomerato cementizio con utilizzo di martello pneumatico o similari
- Scavi o carotaggi per mezzo di macchine operatrici (Fare riferimento alle PTS-1060 e PTS 1024)
- Esecuzione di trattamenti termici
- Utilizzo in aree operative di attrezzature con motori alimentati a Benzina o Diesel (muniti di parafiamma) oppure con motori elettrici non antideflagranti
- Accesso di automezzi e macchine operatrici (fare riferimento all'Allegato B)
- L'installazione provvisoria di linee elettriche di forza motrice non antideflagranti

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

Permessi di Lavoro a Caldo "Particolari"

Esecuzione di Saldature su Apparecchiature in Servizio

- La saldatura su attrezzature in servizio è particolarmente critica sia perchè l'apporto di calore che si generare potrebbe influenzare la struttura stessa del metallo sia perchè, nel punto di saldatura, si potrebbero creare le condizioni di innesco di eventuali miscele esplosive.
- In questa tipologia di attività sono incluse le saldature su apparecchiature in servizio, comprese le saldature dei tronchini per l'esecuzione di "Hot-Tap" prima della loro foratura che dovranno essere gestite secondo quanto previsto nella sezione "B.2.5 – Procedure per Lavori Speciali" del Manuale di Manutenzione

Saldature su linee in servizio di condensa e vapore aventi un diametro massimo di 1", non sono incluse tra le attività di saldatura su attrezzature in esercizio.

- L'esecuzione di dette saldature richiede:
 - Una procedura che identifichi l'adozione di tecniche di WPS (Welding Procedure Specification) che saranno dettate dalle competenti funzioni tecnologiche della Sarpom ed allegate al Permesso di Lavoro ed in assenza delle quali non si potrà emettere il Permesso di Lavoro stesso
 - Adozione di precauzioni operative (es. portata di circolazione min/max o, per i Tk, un minimo di 1.5 metri sopra il punto di saldatura e un livello massimo pari a $H = 7.1 \times S/D$ dove H è l'altezza del prodotto nel Tk in metri, S lo spessore del serbatoio in millimetri e D il diametro del Tk in metri)

- L'esecuzione di saldature su apparecchiature in servizio non può essere eseguita nei seguenti casi:
 - Qualora siano superati i seguenti limiti:
 - Temperatura minore di 5 °C o maggiore di 400 °C;
 - Pressione maggiore di 40 Kg/cmq;
 - Spessore del metallo minore di 4 mm.
 - Qualora i materiali, sia per le condizioni di processo cui sono assoggettati (es. a contatto con MEA, soda, etc.) che per la tipologia stessa del materiale impiegato (es. 1e1/4Cr - 1/2Mo, 2e1/4CR-1 Mo, 5Cr-1/5Mo, etc.) richiedano trattamento termico. (In caso di hot-tap si può ricorrere all'utilizzo di apposite selle imbullonate, ottenendo l'approvazione preliminare del Safe Operation Committee):
 - Attrezzature contenenti uno dei seguenti prodotti:
 - Ossigeno puro;
 - Aria compressa (a meno si sia certi che non contenga tracce di olio);
 - Miscele esplosive o prodotti che decomponendosi col calore formano miscele esplosive (es. additivo Cetano);
 - Soda caustica, se la concentrazione e temperatura sono tali da richiedere lo stress relief (BP 18-4-1).
 - Linee Torcia e del Blow Down (a meno di non interessarle con flusso di vapore);

Necessità di eseguire saldature su attrezzature in esercizio nelle condizioni sopra riportate devono prevedere l'autorizzazione del Safe Operation Committee (SOC).

Uso di Sorgenti Radioattive

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

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

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

- Prevede l'autorizzazione preliminare del Reparto Ispezioni
- Prevede che il CTT controfirmi il permesso di lavoro per benessere in quanto deve conoscere la posizione della sorgente radioattiva in caso di emergenza/fuoco.
- L'Emittente potrà autorizzare il lavoro solamente a valle della firma dell'Esperto Ispezioni che accerta la congruenza tra quanto definito dall'Esecutore su PdL e la relazione tecnica approvata dall'Esperto Qualificato di Raffineria.
- Nell'analisi di rischio è importante considerare che le radiografie potrebbero provocare interferenze su alcune tipologie di strumentazioni (es. rivelatori di fiamma del tipo UV, livelli con emettitori radioattivi, ecc.). Qualora strumentazione di questo tipo rientri nel raggio di esposizione alle sorgenti radioattive, bisognerà proteggere il dispositivo schermandolo con coperte di piombo (a cura dell'Esecutore Lavoro) o provvedere alla loro esclusione temporanea dal servizio operativo applicando le idonee precauzioni del caso.
- Data la pericolosità dell'esposizione a sorgenti radioattive, l'area di lavoro (di dimensione predeterminata dall'Esecutore ed identificabile dalla planimetria allegata al PdL) dovrà essere recintata e l'ingresso vietato al personale. Alla recinzione va aggiunta l'apposizione di cartellonistica adeguata.
- Precauzionalmente, l'Esecutore dovrà inoltre verificare che, al limitare dell'area recintata, il livello di radiazioni sia tale da non risultare dannoso per le persone.

- L'esecutore avrà in dotazione una radio al fine di garantire un costante contatto con il personale operativo.
- Dovranno essere presi accordi di coordinamento, tra Resp.Turno/Area ed Esecutore del lavoro, per ridurre al minimo il tempo necessario alla sospensione dell'emissione radioattiva (in caso di emergenza operativa che richieda l'immediato accesso all'area recintata).

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

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

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

Le attività di Apertura Attrezzature e Linee di Processo sono regolamentate in modo dettagliato nella PTS-1005B.

Esempi tipici di attività di Apertura Attrezzature sono:

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

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

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

Attività specifica richiesta dal PdL per "Apertura Attrezzature e Linee di processo" è la "**Visita Congiunta**"

(Job Time Visit), che è definita come la verifica effettuata direttamente sul luogo di lavoro prima dell'esecuzione dell'attività di apertura attrezzature tra un rappresentante delle Funzione Emittente il Permesso di Lavoro e l'Esecutore del Lavoro.

Gli obiettivi della Visita Congiunta sono essenzialmente:

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

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

Le modalità di esecuzione della Visita Congiunta sono ampiamente descritte al paragrafo 1.1 della PTS 1005 C "TRANSIZIONE VERSO LA FASE MECCANICA DEL LAVORO E SUA ESECUZIONE".

4. PERMESSO DI LAVORO ELETTRICO (ROSA)

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

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

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

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

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

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

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

6.1. Autorizzazioni Emissione PdL Elettrico

	Tipologia del lavoro	Tipo di Permesso	Richiedente	Responsabile Esecuzione Lavori	Emittente	Autorizz. Agg.
A	Attività elettrica in S/S ma senza influenza su attrezzature di altre unità	(Nessun PdL)	-	Personale SARPOM dell'Area Elettrica	-	-
A1	Attività elettrica in S/S ma senza influenza su attrezzature di altre unità eseguito da APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale Appaltatore	Capo Area Elettrica o suo Assistente	-
B	Attività elettrica in S/S che alimenta un'attrezzatura nell'Unità "X"	Certificato di Isolamento Elettrico	-	-	Resp.Turno/Area Unità X	-
B1	Attività elettrica in S/S che alimenta un'attrezzatura nell'Unità "X" eseguito da APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale Appaltatore	Capo Area Elettrica o suo Assistente	-
		Certificato di Isolamento Elettrico	-	-	Resp.Turno/Area Unità X	-
C	Scollegamento cavi di un'attrezzatura nell'Unità "X" Ricerca guasto motore/cavi eseguito da SARPOM o APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale SARPOM dell'Area Elettrica (PEI) oppure Personale Appaltatore	Resp.Turno/Area Unità X	-
		Certificato di Isolamento Elettrico	-	-	Resp.Turno/Area Unità X	-
D	Attività generiche di manutenzione elettrica svolte nell'Unità "X" da parte di SARPOM o APPALTATORE	PdL Elettrico	Capo Area Elettrica o suo Assistente	Personale SARPOM dell'Area Elettrica oppure Personale Appaltatore	Resp.Turno/Area Unità X	-

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

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

Caso "B": Il lavoro viene eseguito nella propria area ma va ad influenzare le operazioni in altra area.

Non occorre PdL Elettrico ma è previsto un Certificato di Isolamento Elettrico richiesto dal proprietario dell'attrezzatura che gli permette di tenere traccia del fuori servizio della propria utenza e di gestire adeguatamente il rientro in esercizio.

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

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

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

Caso "C": Il lavoro viene eseguito nell'area in cui esiste l'attrezzatura, scopo del lavoro.

Il PdL è del tipo elettrico. Il proprietario dell'area (Coord. Di Settore/Resp.Turno/Area) si configura come "Emittente" del PdL, essendo l'unico a poter dare informazioni sulle condizioni dell'area stessa e dello stato operativo dell'attrezzatura.

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

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

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

6.2 Esclusioni

Il Permesso di Lavoro Elettrico non è richiesto nei seguenti casi (ferma restando la necessità di autorizzare in ogni caso dette attività con gli appropriati Permessi di Lavoro):

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

5. PERMESSO DI INGRESSO IN SPAZI CONFINATI (AZZURRO)

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

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

L'esecuzione di attività all'interno di Spazi Confinati dovrà essere gestita per mezzo di Permesso di Lavoro dedicato al tipo di attività da svolgere.

Le informazioni specifiche relative a lavori in Spazi Confinati ed Atmosfere Inerti sono definiti nelle PTS 1068 A/B.

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

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

Nei casi ove non è prevista l'esecuzione del Meeting pre-ingresso (es. scavi, pozzetti, ecc.) dovrà comunque essere redatto ed emesso prima dell'inizio del lavoro.

La definizione di eventuali DPI specifici (es. imbracatura di recupero, maschera a filtro, ecc.) oltre a quelli standard previsti per l'ingresso in Spazi Confinati (Multigas, Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro) dovranno comunque essere concordati con la Funzione Emittente prima di accedere all'interno dello Spazio Confinato.

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

Il Certificato di Analisi Ambientali viene richiesto dalla Funzione Emittente il Permesso di Lavoro, allo scopo di avere un documento che certifichi le condizioni ambientali dell'area o dell'attrezzatura interessate dal lavoro.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

7. CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO (BIANCO/ROSA)

Il Certificato di Isolamento Elettrico viene richiesto dalla Funzione Emittente proprietaria dell'utenza elettrica interessata dai lavori, allo scopo di avere un documento che certifichi l'avvenuto isolamento elettrico delle attrezzature.

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

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

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

L'iter di applicazione del certificato prevede che:

- La Funzione Emittente compila la parte di richiesta di isolamento elettrico, specificando, se è il caso, dettagli operativi nel campo note.
- La Funzione Emittente consegna il modulo all'Elettricista dell'Area 4, all'Elettricista di Turno o agli Strumentisti.
- L'Elettricista/Strumentista, provvede a disalimentare l'attrezzatura secondo quanto previsto dal processo di LOTO (Vedi PTS 1005 B "FASE DI ISOLAMENTO, PULIZIA E MESSA IN SICUREZZA" – Paragrafo 1.4 "Isolamento Elettrico").
- A verifica eseguita, l'Elettricista e il Verificatore compilano e firmano le apposite sezioni del Certificato di Isolamento Elettrico
- L'originale del Certificato di Isolamento Elettrico verrà consegnato all'Emittente per proseguire il processo di emissione del PdL

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9. AUTORIZZAZIONE AL PRELIEVO DI ACQUA ANTINCENDIO (VIOLA)

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

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

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

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

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

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

- Prelievo temporaneo (durata inferiore ad 1 Turno) di H2O A/I da parte di personale operativo
- Prelievo temporaneo (durata inferiore ad 1 ora) di H2O A/I da parte di personale Appaltatore in presenza di personale operativo.
- Prelievo di acqua da Rocchetti A.I. da 1"

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

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

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

1. PREMESSA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

In questi casi:

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

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

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

- CORSIE DI IMPIANTO - ROSSE: Divieto d'accesso

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

Si stabilisce come requisito minimo quanto richiesto per le strade gialle

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

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

- STRADE VERDI E GIALLE

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

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

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

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

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

- SOLO PER LE STRADE GIALLE:

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

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

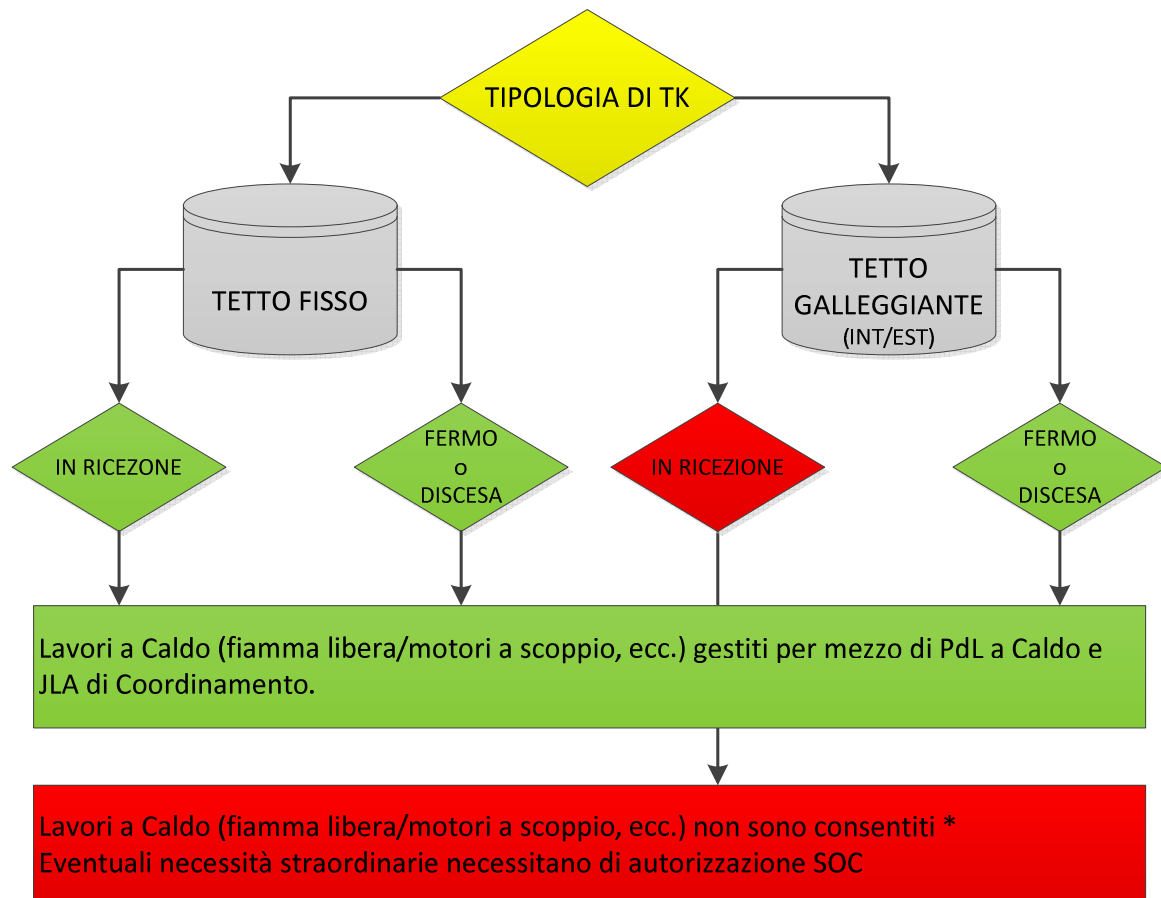
- CORSIE DI IMPIANTO - ROSSE: Divieto di accesso

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

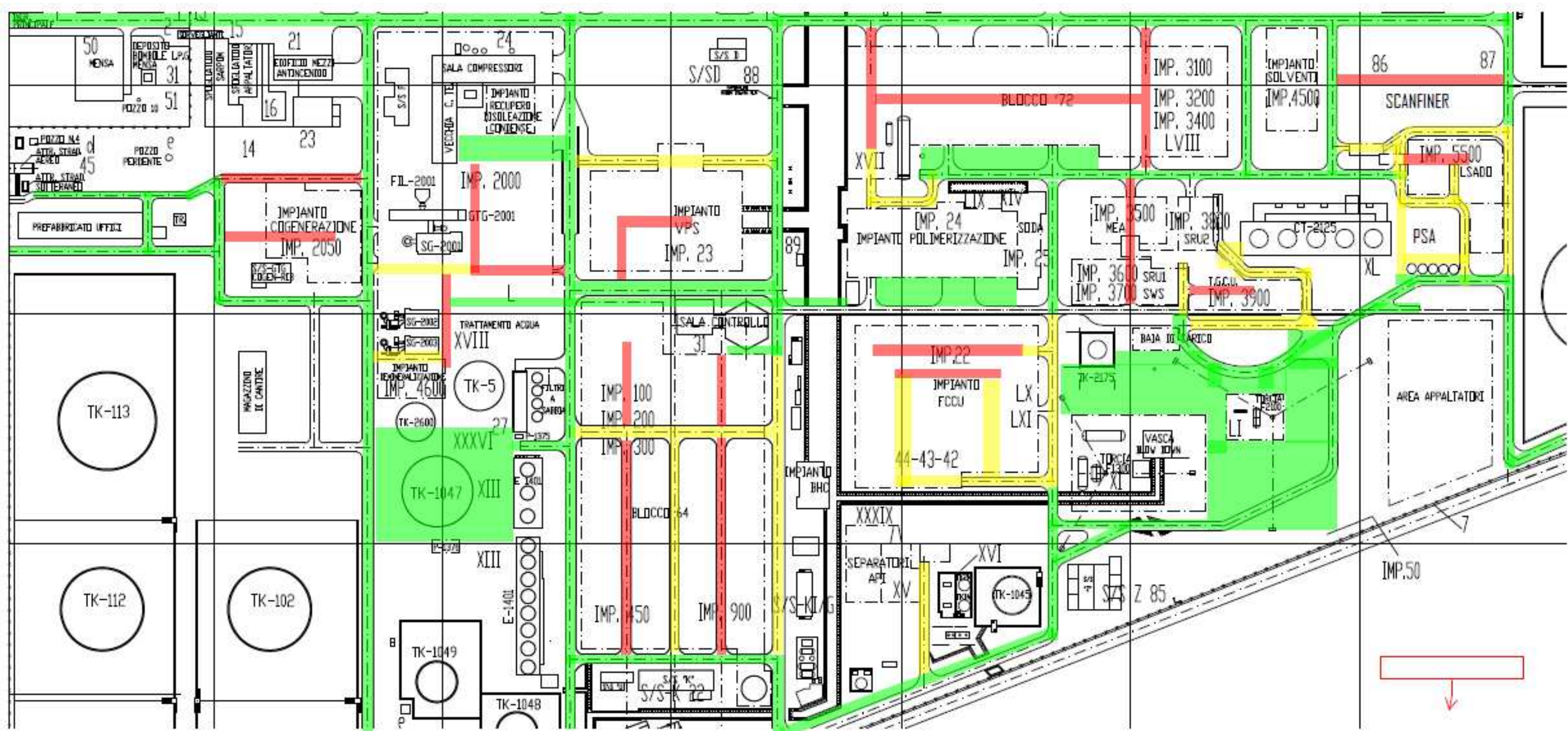
Si stabilisce come requisito minimo quanto richiesto per le strade gialle

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

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



PLANIMETRIA DI DETTAGLIO



LEGENDA:

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

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

Il presente allegato definisce le buone pratiche di preparazione delle aree di lavoro per l'esecuzione di attività lavorative che, vista la loro particolarità potrebbero in qualche modo interferire con persone o altre attività.

Le indicazioni riportate sono da intendersi come requisiti minimi.

1. LAVORI A CALDO

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

Le seguenti disposizioni non si applicano per attività che vedono coinvolti attrezzature a "Bassa Energia" (es. utilizzo avvitatori/trapani a batteria, macchine fotografiche, dispositivi elettronici non ATEX e simili) e per lo stazionamento temporaneo di motori a scoppio (fare riferimento alle indicazioni riportate nell'Allegato B).

In tutti gli altri casi, è sempre richiesta la preparazione dell'area di lavoro secondo le seguenti disposizioni:

- Le aperture degli scarichi in fogna devono essere chiuse e sigillate nel raggio di 10 mt. dal punto di esecuzione del lavoro o dal punto in cui è presente la sorgente di innesco, per mezzo di dighe ad acqua o teli copri-fogna bagnati e con almeno 4 centimetri di sabbia, in modo da prevenire la fuoriuscita di vapori di idrocarburi dai pozzetti fognari e prevenire l'ingresso di scintille nei pozzetti fognari stessi.
La stessa prassi deve essere applicata anche sui tombini chiusi se ci dovessero essere evidenze o dubbi sulla corretta tenuta dei sigilli.
- Verificare la presenza di vent delle fogne che, se presenti, devono essere protetti all'estremità da reti rompifiamma.
- Deve essere verificata, sia a vista che per mezzo di adeguati sistemi di misura (es. analizzatori LEL o multigas), l'assenza di perdite di idrocarburi o concentrazione di LEL oltre la norma (rif. Par.5 Allegato D), nel raggio di 10 mt. dal punto di esecuzione del lavoro
- Eventuali piccole perdite di idrocarburi liquidi o gassosi nelle vicinanze, devono essere eliminate o gestite per consentire lo svolgimento dei lavori in sicurezza (es. manichetta di vapore)
- Garantire che nel raggio di 10 mt non siano in corso o siano state programmate attività di apertura attrezzature o altre attività che potrebbero dar luogo a fuoriuscite di idrocarburi di qualsiasi entità;
- Ove possibile, segregare l'area di lavoro per mezzo di coperte antifiama, facendo attenzione a garantire le corrette condizioni di ventilazione e a non generare scenari di "spazio confinato".
- Sezionare le eventuali valvole di sicurezza con scarico all'atmosfera che in caso di intervento potrebbero generare una nube di idrocarburi nelle vicinanze del lavoro.
- La gestione della PSV fuori servizio dovrà essere fatta secondo quanto previsto dalla PTS 1048 A
- La zona deve essere bagnata e mantenuta tale, tenendo conto delle condizioni climatiche invernali per la possibile formazione di ghiaccio
- L'attrezzatura antincendio prevista dal PdL deve essere disponibile, efficiente e pronta all'uso
- Detriti, tavole di legno, stracci, ecc. dovranno essere rimossi dall'area di lavoro e nelle vicinanze non devono essere presenti linee o recipienti aperti contenenti idrocarburi od altro materiale infiammabile
- Le vie di fuga dovranno essere definite e identificate dai lavoratori in caso di necessità e lasciate libere per tutta la durata del lavoro
- **Al termine dei lavori o alla fine della giornata lavorativa, i teli copri fogna e le eventuali ulteriori mitigazioni applicate dovranno essere rimosse in modo da ripristinare le normali condizioni di sicurezza.**

2. SOLLEVAMENTI

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

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

3. UTILIZZO DI SORGENTI RADIOATTIVE:

L'utilizzo di Sorgenti Radioattive, può esporre il personale a gravi rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti (Rif. [PTS 1037 - Gestione delle sorgenti ionizzanti](#)).

Per questo motivo, le aree di lavoro dove queste vengono utilizzate, devono essere delimitate per mezzo di nastro segnaletico di colore giallo/nero e cartellonistica relativa alla presenza di sorgenti radioattive.

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

4. LAVORI IN QUOTA

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

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

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

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

5. APERTURA ATTREZZATURE DI PROCESSO

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

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

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

6. ALTRO

Per altre attività che potrebbero generare impatti verso il personale non direttamente coinvolto nell'esecuzione del lavoro (es.lavaggi ad alta pressione, molature, ecc.) è sempre richiesta come minimo la

delimitazione dell'area di lavoro tramite nastro segnaletico con una delimitazione minima di 3 metri di raggio ([Rif. PTS 1041 - Adozione e Uso dei DPI](#)).

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

ANALISI AMBIENTALI

1. GENERALITÀ

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

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

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

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

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

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

I gas test si suddividono in 2 categorie:

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

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

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

2. SCOPO

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

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

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

3. RUOLI E RESPONSABILITÀ

FUNZIONE EMITTENTE (Emittente, Autorizzatore Aggiuntivo, Responsabile Unità)

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

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

ESECUTORE DELLE ANALISI AMBIENTALI

L'Esecutore delle Analisi Ambientali è una figura adeguatamente formata sia all'utilizzo dei dispositivi di analisi che sulla comprensione dei risultati ottenuti.

In base alla sua formazione, può eseguire differenti tipologie di analisi.

Si identificano 2 categorie di Esecutore delle Analisi Ambientali:

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

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

Fanno parte di questo gruppo:

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

- **Gruppo B:**

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

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

- Personale Operativo formato in modo specifico.

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

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

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

- Verificare giornalmente l'affidabilità della strumentazione da utilizzare per l'esecuzione delle analisi tramite "Bump test" e ripetere la verifica nei casi in cui:
 - Lo strumento è stato immerso in acqua
 - Analisi in ambienti particolarmente polverosi
 - Il test di gas viene eseguito in aria ambiente > 38°C
 - Un sensore viene esposto a valori superiori al suo range di misura (allarme di fondo scala)
- Nel caso di utilizzo di fialette verificare la data di scadenza prima dell'utilizzo
- Eseguire le analisi richieste dalla Funzione Emittente per mezzo del Certificato di Analisi
L'Esecutore delle Analisi potrà comunque estendere, a sua discrezione, la tipologia di analisi e controlli anche se non specificatamente richiesti, sulla base delle proprie esperienze e conoscenze
- Compilare il Certificato di Analisi Ambientali in tutte le parti applicabili
- Consegnare il Certificato di Analisi alla Funzione Emittente per consentire l'emissione del Permesso di Lavoro.

GRUPPO SSHE (SAFETY & INDUSTRIAL HYGIENE)

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

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

4. SCENARI DI APPLICAZIONE DEI CONTROLLI AMBIENTALI

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

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

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

SCENARI	NECESSITA' DI ANALISI AMBIENTALI	TIPOLOGIA DI ANALISI	FREQUENZA
Lavori a caldo	Sempre in Aree Classificate a Rischio Esplosione (fare riferimento all'ultima revisione della "Planimetria Generale Aree Classificate" A0-15667 e relative planimetrie di dettaglio) A discrezione della funzione emittente in aree non classificate	LEL (O ₂ /H ₂ S/CO)	- A valle della preparazione dell'area di lavoro, per consentire l'emissione o il rinnovo del PdL - Per i rinnovi oltre il normale orario di lavoro giornaliero, fare riferimento ai paragrafi 9.3.6 e 9.3.7 (Rinnovo oltre l'Orario Giornaliero) della PTS 1018
Spazi Confinati	Sempre	O ₂ , LEL, H ₂ S, CO SEMPRE PREVISTE + Eventuali ulteriori inquinanti riconosciuti (Fare riferimento alla PTS 1068 A/B)	N.B.: Eventuali frequenze diverse da quelle di cui sopra sono a discrezione della Funzione Emittente
Apertura Attrezzature di Processo	Secondo quanto definito dal Piano di Lavoro A discrezione della funzione emittente per altre tipologie di prodotti	La definizione delle analisi è a cura della Funz. Emittente in base alla tipologia di prodotto precedentemente contenuto	A valle della preparazione dell'attrezzatura da aprire, per confermare la soglia di pulizia prevista dal Piano di lavoro, prima di consentire l'emissione o il rinnovo del PdL
Lavori a freddo in aree con possibile esposizione a prodotti tossici	A discrezione della Funzione Emittente	La definizione delle analisi è a cura della Funzione Emittente in base alla tipologia di prodotti presenti nell'area di lavoro	Prima dell'emissione del Permesso di Lavoro

5. LIMITI DI IDONEITÀ PER L'APERTURA ATTREZZATURE DI PROCESSO E PER L'ESECUZIONE DI LAVORI A FREDDO IN AREE DI PROCESSO

Per i parametri relativi alle attività di Apertura Attrezzature di Processo, fare riferimento alla [PTS 1005 "ISOLAMENTO DELL'EBNERGIA E APERTURA ATTREZZATURE DI PROCESSO"](#).

La seguente tabella riporta i valori ambientali di riferimento considerati accettabili per l'esecuzione di lavori in aree aperte, senza la necessità di particolari mitigazioni e senza l'adozione di Dispositivi di Protezione Individuale per la protezione delle vie respiratorie.

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

PARAMETRO CONTROLLATO	VALORE MASSIMO DI RIFERIMENTO
Ossigeno	Min.19,5% - Max 23%
Esplosività (max)	5 % LEL
H2S (max)	5 ppm
CO (max)	25 ppm
SO2 (max)	2 ppm
Benzene (max)	0.5 ppm
Ammoniaca (max)	25 ppm
Esano (max)	50 ppm
Cloro (max)	0.5 ppm
Fenoli (max)	5 ppm
MTBE (max)	40 ppm
Temperatura (max)	-

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

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

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

PARAMETRO CONTROLLATO	VALORE MASSIMO DI RIFERIMENTO
O2	O2 min. 20,8%*
Esplosività (max)	0 % LEL
CO	0 ppm
H2S	0 ppm

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

7. LIMITI DI IDONEITÀ PER L'ESECUZIONE DI LAVORI IN SPAZI CONFINATI

Per quanto riguarda i limiti di idoneità per l'esecuzione di lavori in Spazi Confinati, fare riferimento alla [PTS 1068 - ACCESSO A SPAZI CONFINATI](#).

8. TIPOLOGIE DI ANALISI

Ossigeno (O₂)

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

- Le corrette condizioni di respirabilità (O₂ min >19,5%)
- L'assenza di atmosfere iperossigenate (O₂ max >23%)
- Le corrette condizioni di misura dell'esplosività (LEL)

E' quindi sempre necessario verificare le corrette condizioni dell'O₂ in tutte le tipologie di analisi ambientali.

Esplosività (LEL)

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

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

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

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

Idrogeno Solforato (H₂S)

Le misure di prevenzione e le prescrizioni per lavori da eseguire in aree di rischio per H₂S devono seguire quanto prescritto nella PTS-1008 "Procedura operativa e di sicurezza per le aree con H₂S".

Il Gas Test per presenza di H₂S potrebbe essere richiesto anche per l'esecuzione di Lavori a Freddo.

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

Monossido di Carbonio (CO)

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

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

Altre tipologie di Analisi

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

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

9. FREQUENZA DELLE ANALISI AMBIENTALI

La frequenza della ripetizione dei Gas Test è stabilita a discrezione dell'Emittente, in funzione della durata dei lavori e della criticità delle concomitanti attività operative.

I Gas Test vanno, in ogni caso, ripetuti:

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

10. CERTIFICAZIONE DI "GAS FREE"

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

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

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

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

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

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

12. FORMAZIONE

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

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

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

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

PROCEDURA TECNICA DI SICUREZZA DEI PERMESSI DI LAVORO – QUILIANO

1. Premessa

La PTS-1018 identifica alcune figure fondamentali nel processo di firma dei Permessi di Lavoro (PdL) che, data la particolarità della struttura organizzativa presente presso il Deposito di Quiliano, non possono essere garantite con un approccio H24 7/7.

Il presente documento identifica le figure di “stand-in” (sostituti), in particolare per quanto riguarda il ruolo del Capo Deposito e quello del Responsabile di Manutenzione: di tali aspetti se ne tiene conto nei moduli dei Permessi stessi (Allegato 2)

Viene inoltre definita la gestione delle attività svolte in “Area a mare” (Allegato 1).

2. Ruoli e responsabilità

I ruoli e le responsabilità, limitatamente alla firma dei Permessi di Lavoro sono delineati nella PTS-1018 base.

3. Configurazione personale coinvolto nella firma dei PdL in caso di assenza delle figure chiave

E' importante sottolineare che in assenza contemporanea del Capo Deposito e del Responsabile di Manutenzione, dovrà comunque essere garantita la possibilità di effettuare lavori.

Nel suddetto caso, in cui il Capo Deposito e il Responsabile di Manutenzione siano assenti per motivi contingenti (business trip, malattia, ecc.), sarà responsabilità del Capo Deposito nominare la figura di “stand-in” che sarà coperta da un Capo Turno incaricato.

Il Capo Turno incaricato può configurarsi come persona aggiuntiva in orario giornaliero o comunque un Capo Turno differente dall'Emittente.

Il Capo Deposito dovrà impegnarsi affinché tale scenario si verifichi il meno possibile e comunque solo dopo aver considerato eventuali altre alternative applicabili, ivi inclusa un'eventuale riprogrammazione dei lavori.

4. Configurazione del personale coinvolto nella firma dei PdL, al di fuori del normale orario di lavoro giornaliero

Altri casi specifici potrebbero verificarsi al di fuori del normale orario di lavoro giornaliero (es. turno notturno, weekend, festività, ecc.). In questi casi si considera che, trattandosi generalmente di situazioni di «emergenza», le attività siano uniche e non soggette ad interferenze con attività svolte da altri appaltatori.

In questi casi, la tipologia di lavoro dovrà essere comunicata al Responsabile di Manutenzione, o suo sostituto, che reso edotto dell'attività di lavoro da svolgere, fornirà, in presenza o per iscritto, il nulla osta a procedere.

La figura del Responsabile Unità e quella dell'Emittente saranno coperte dal Capo Turno in servizio, previo contatto telefonico con la figura del Capo Deposito, o suo sostituto, confermando le informazioni discusse via e-mail.

L'Appaltatore, esecutore materiale del lavoro, dovrà essere persona formata alla firma dei PdL e coprirà quindi il ruolo Responsabile Esecuzione Lavori, garantendo l'analisi di rischio specifica

dell'attività e le relative mitigazioni. Nella seguente tabella, vengono riassunti ed identificati i ruoli chiave che partecipano alla firma del Permesso di Lavoro.

RUOLO QUILIANO	RUOLO SECONDO PTS 1018	NECESSITÀ DI FIRMA SUL PDL	SOSTITUTO
Capo Deposito	Responsabile Unità	Sempre Prevista	Responsabile di Manutenzione SARPOM o in alternativa Capo Turno Incaricato
Responsabile di Manutenzione SARPOM	Supervisore Lavori	Sempre Prevista	Capo Deposito / Capo Turno Incaricato
Capo Squadra Appaltatore - - - Responsabile di Manutenzione SARPOM	Responsabile Esecuzione Lavori	Sempre Prevista	Sostituto incaricato dal Capo Squadra Appaltatore
Capo Turno	Emittente PdL Deposito	Sempre Prevista	Nessuno Figura sempre presente
Responsabile «Area a mare» (Previsto solo per alcune tipologie di lavori – Vedi par. 4)	Emittente PdL «Area a mare»	Sempre Prevista	-
Capo Turno per attività in «Area a mare»	Benestare da Parte del CT del Deposito	Solo per attività svolte in «Area a mare»*	Nessuno Figura sempre presente
Operatore	Formalizzazione Checklist Operative ed Analisi Ambientali	Sempre Prevista	Nessuno Figura sempre presente
Specialisti (Ispettore)	Attività particolari che prevedono la firma degli ispettori (es. Saldature su attrezzature in esercizio), potranno essere firmate dal Responsabile di Manutenzione SARPOM, previa comunicazione via mail, da parte dell'Ispettore SARPOM, delle specifiche richieste per l'esecuzione della saldatura (es. dimensione elettrodo, minima portata di flusso, ecc.).		

* Vedi paragrafo 5

5. Attività in «Area a mare»

I lavori in «Area a mare», effettuati esternamente al Deposito in area di concessione demaniale, vengono svolti, nella maggior parte dei casi, in modo autonomo da parte di appaltatori specializzati in attività marine e sottomarine, senza che necessariamente sia prevista la presenza sul posto di un supervisore lavori SARPOM. Il coordinamento lavori viene effettuato da funzionario tecnico SARPOM in fase di pianificazione, possono essere effettuate verifiche spot durante l'esecuzione e il personale SARPOM viene informato a fine lavori.

Trattandosi spesso di lavori sottomarini, la supervisione in loco difficilmente può dare valore aggiunto in materia di sicurezza. Occorre quindi prevedere in questi casi un flusso «ad hoc» per la gestione del PdL.

Le attività a mare vengono eseguite “in casa d'altri”, non è quindi possibile identificare un proprietario dell'area di lavoro (Capitaneria), secondo quanto previsto da PTS 1018.

Data la particolarità dei lavori e non essendo identificabili scenari di interferenza assoggettabili a SARPOM, le analisi di rischio specifiche delle attività e la relativa gestione dei rischi associati, non possono che essere a carico dell'esecutore materiale del lavoro. Per questo motivo si propone il seguente approccio.

A titolo esemplificativo, lavori di Routine sottomarini che possono essere svolti senza l'emissione di un PdL e senza supervisione diretta SARPOM in loco (le attività subaquee sono sempre supervisionate da personale appaltatore in assistenza e in maggioranza video-sorvegliate) sono:

- Ispezioni
- Sostituzione catenaria
- Recupero «Cavo preventer»
- Attività manutentive su boe

Le seguenti attività comportano potenziali interferenze con le attività svolte presso il Deposito e, per questo motivo, le analisi di rischio specifiche dell'attrezzatura oggetto del lavoro e la gestione dei rischi associati devono essere condivise. Per questo motivo si propone il seguente approccio:

- Lavori sottomarini (non routine), Apertura flange, Sostituzioni/modifiche manifold, Manutenzione /collaudo sea-line:
 - Check list dedicata ad attività sottomarine e considerare la necessità di presenza di supervisione diretta SARPOM in loco, in modo da garantire l'applicazione di un protocollo di comunicazione (via radio o telefono)
- Apertura/chiusura valvole sottomarine:
 - Garantire solo l'applicazione del protocollo di comunicazione (via radio o telefono).

Le seguenti attività di routine vengono eseguite senza l'utilizzo di PdL, senza la supervisione diretta di SARPOM in loco, ma con la presenza continua del Loading Master e del Capo Squadra Appaltatore. Comportano potenziali interferenze sia con le attività svolte presso il Deposito, sia per l'interfaccia con la nave e per questo motivo, le analisi di rischio specifiche dell'attrezzatura oggetto del lavoro e la gestione dei rischi associati, devono essere condivise.

La procedura operativa critica di discarica nave include gli step di controllo delle attività di collegamento/scollegamento manichette sottomarine in linea con quanto previsto dalla T1BP El OPE.

6. Attività in Spazi Confinati

Le attività in Spazi Confinati presso il Deposito di Quiliano, data la natura del sito, possono essere identificati come attività di tipo standard. Gli scenari tipici sono identificati sono:

- Attività di “Tank Cleaning” & “Tank Maintenance”
- Scavi e pozzetti (con profondità superiore a 1.25 m)
- Attività di manutenzione sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio
- Attività operative di verifica e controllo sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio

Le attività sottomarine svolte in “Area a Mare”, non si configurano come attività in Spazi Confinati, così come previsto dalla T1BP EIOPECSE.

Le modalità applicative generali previste per le attività in Spazi Confinati prendono come riferimento le indicazioni riportate nella PTS 1068 A e nella PTS 1005 per quanto riguarda le attività di isolamento. Le attività di recupero e soccorso per i lavori svolti da ditte appaltatrici saranno totalmente a carico dell'appaltatore stesso.

Le attività di recupero e soccorso per eventuali attività non pianificate svolte dal personale operativo (es. attività operative di verifica e controllo sul tetto galleggiante di serbatoi in servizio) saranno gestite per mezzo di una procedura specifica che prevederà l'approntamento di sistemi di recupero fissi in modo tale da agevolare le attività di recupero e soccorso da parte dei VVF.

Per quanto riguarda le attività programmate, queste dovranno essere organizzate in modo tale da garantire la presenza sul posto di personale addetto al recupero e soccorso.

7. Attività Svolte presso i Cantieri Appaltatori

Così come previsto dalla norma di riferimento (UNI 10449) le attività svolte presso i cantieri appaltatori non prevedono l'emissioni di Permesso di Lavoro. La gestione dei rischi è garantita dal DVR dell'Appaltatore.

8. Attività svolte all'esterno del Deposito (es. sfalcio erba, pulizia canali di scolo, ecc.)

Le attività svolte all'esterno del Deposito, non essendo effettuate su un'area di pertinenza SARPOM, non prevedono l'emissione di Permesso di Lavoro. Anche in questo caso, la gestione dei rischi è garantita dal DVR dell'Appaltatore esecutore materiale del lavoro.

9. Formazione e Informazione

Tutto il personale interessato alla firma dei Permessi di Lavoro deve essere informato relativamente alla presente procedura.

Le funzioni che tra i propri compiti hanno la supervisione di ditte appaltatrici, sono responsabili della diffusione della presente procedura verso gli Appaltatori.

La PTS 1018 base riporta informazioni specifiche per quanto riguarda la firma dei PdL.

1. ALLEGATI

Allegato 1 PTS-1018 – Checklist Area a Mare

Allegato 2 PTS-1018 – Moduli Permessi di Lavoro

# Revisione		Redatta da	Data
Rev. 0	Prima edizione	D.Deceglie F.Orsina	06/2020
Rev. 1	Predisposizione Allegato 2 con moduli PdL dedicati	D. Deceglie A. Bernat R. Castiglioni	04/2022

Vistata per Legal Compliance (M.Ceriotti)

DocuSigned by:
marco ceriotti April 12, 2022
3F2F00738AEB41D...

Approvata da: Process Manager (C. Breschi)

DocuSigned by:
CLAUDIA BRESCHI April 12, 2022
E0A7F8B80FD74ED...

SHE Manager (R.Scolari)

DocuSigned by:
Roberto Scolari aprile 12, 2022
66226A2C574C48B...

Mechanical Manager (F.Ciapparelli)

DocuSigned by:
Fabio Ciapparelli April 13, 2022
2E9DF7421739489...

Technical Manager (F.Portinari)

DocuSigned by:
Fabio Portinari aprile 12, 2022
5C7092E09A91421...

Refinery Manager (G.Buonerba)

DocuSigned by:
Giuseppe Buonerba April 12, 2022
98A9EB15BC5B4A5...

CHECKLIST AREA A MARE (1/2)

Per l'esecuzione di lavori di manutenzione sottomarini non routinari (es. apertura flange, sostituzioni/modifiche/movimentazione valvole manifold, manutenzione /collaudo sea-line e manichette)

Riunione di Coordinamento dell'attività'

Data: _____

Scopo del Lavoro: _____

Personale presente: _____

VERIFICHE PROPEDEUTICHE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

	OK	NON OK	N.A.
– Autorizzazione Autorità competenti disponibile	☐	☐	☐
– Disponibilità parti di ricambio	☐	☐	☐
– Condizioni meteo e loro evoluzione	☐	☐	☐
– Numero mezzi e personale adeguati allo scopo del lavoro	☐	☐	☐
– Tempi di esecuzione lavoro compatibili con il programma scarica navi	☐	☐	☐
– Eventuali interferenze tra appaltatori gestite tramite JLA dedicata	☐	☐	☐
– Procedura di fuori servizio attrezzatura dedicata se necessaria	☐	☐	☐

Commenti:

FUNZ. TECNICO SARPOM (Stamp.): _____ Data: _____ Firma: _____

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): _____ Data: _____ Firma: _____

CHECKLIST AREA A MARE (2/2)

Per l'esecuzione di lavori di manutenzione sottomarini non routinari (es. apertura flange, sostituzioni/modifiche/movimentazione valvole manifold, manutenzione /collaudo sea-line e manichette)

Data: _____

Funzionario tecnico SARPOM incaricato: _____

FASE ESECUTIVA

OK NON OK N.A.

- Conferma di completamento esecuzione Piano di Isolamento e Procedura di F.S. ☐ ☐ ☐
- Eseguito positivamente test comunicazioni radio con deposito (UHF/VHF/Cellulare) ☐ ☐ ☐
- Eseguito positivamente test comunicazioni radio con altre imbarcazioni (VHF) ☐ ☐ ☐
- E' disponibile un sistema di collegamento con l'attività subacquea? ☐ ☐ ☐
 - Quale? _____
- Nulla osta dal Deposito all'esecuzione del lavoro ☐ ☐ ☐
- Sistema antinquinamento disponibile ☐ ☐ ☐
- Conferma avvenuta movimentazione valvole subacquee interessate ☐ ☐ ☐

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): _____ Data: _____ Firma: _____

VERIFICHE DI FINE LAVORO

- ☐ Lavoro completato ☐ Collaudo Funzionale eseguito ☐ Verifiche e prove effettuate
- ☐ Conferma esito positivo dell'intervento a seguito di primo rientro in servizio

RESP.ESECUZIONE LAVORI (Stamp.): _____ Data: _____ Firma: _____

CONFERMA CHIUSURA ATTIVITÀ E PRESA IN CARICO ATTREZZATURA

- ☐ Eseguito Accertamento di Fine Lavoro ☐ Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario
- ☐ Conferma ripristino normali condizioni operative previste
- ☐ Altro : _____

FUNZ. TECNICO SARPOM (Stamp.): _____ Data: _____ Firma: _____

SARPOM Deposito di QUILIANO		PERMESSO DI LAVORO GENERICO		N°		Work Order: Progetto: Prosec. del n°:	
☐ LAVORO MECC. A FREDDO ☐ PONTEGGI ☐ CONTROLLO STRUM./ANALIZZ. ☐ COIBENTAZIONI ☐ ELABORAZ. DATI ☐ VERNICIATURE ☐ CND ☐ SCAVI A MANO ☐ FOTO/RILIEVI ☐ ASSIST. OPERATIVA ☐ PULIZIE ☐ MISURE ☐ ALTRO: _____		1 RICHIEDITA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: ☐ Manutenzione ☐ Oleodotti ☐ Altro: _____ A BUSINESS TEAM/REPARTO: ☐ Operativo AREA : _____ ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO: _____ DESCRIZIONE DEL LAVORO: _____ Verifica preventiva OBBLIGATORIA disponibilità e idoneità ricambi: ☐ Eseguita ☐ Non Necessaria ☐ Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08 ESECUTORE: ☐ DITTA: _____ ☐ SUBAPPALTO DI: _____ Data Inizio Lavoro: _____ Data Fine Lavoro: _____ Orario Inizio Lavori: _____ Orario Fine Lavori: _____					
2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI N°Max Persone Impiegate: _____ Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere: ☐ Utensili Manuali ☐ Altro: _____ ☐ Attrezzature non-ATEX: _____ ☐ Automezzo Trasporto Materiali ☐ Altro: _____ ☐							
3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI ☐ Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: _____ ☐ Bordo Scavo/Tetto >2m ☐ All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS ☐ Spazio Confinato: _____ con Permesso di Accesso dedicato N°: _____ ☐ Sollevamento per mezzo di: _____ (PdL dedicato uso gru) ☐ Sollevamento critico ☐ Attrezz. motore a scoppio (PdL dedicato) ☐ Elaborazione/Trasmissione Dati ☐ Altro: _____							
4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI ☐ Rumore ☐ Scivolamenti/Inciampi ☐ Caduta dall'alto ☐ Caduta oggetti ☐ Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica ecc.) ☐ Tagli/Abrasioni/Contusioni ☐ Ustioni ☐ Elettrocuzione ☐ Spruzzi/Fuoriuscita prodotto ☐ Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi ☐ Polveri ☐ Seppellimento ☐ Rottura cavi/linee interrate ☐ Perdita segnali/Dati/Controllo ☐ Altro: _____							
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): _____ ☐ SARPOM ☐ DITTA: _____ Data : _____ Ora: _____ Firma (Leggibile): _____							
5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' O SUO DELEGATO: ☐ Autorizzazione Aggiuntiva da parte di: _____ ☐ Autorizz. PdL Settimanale ☐ Altro: _____							
RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.) _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____							
6 DESCRIZIONE DEI RISCHI DELL'AREA DI LAVORO E INTERFERENZIALI IDENTIFICATI DALL'EMITTENTE ☐ Rumore ☐ Scivolamenti/Inciampi ☐ Urto contro linee/attrezzature ☐ Contatti con superfici calde/fredde ☐ Area con alte temperature ☐ Scarsa illuminazione ☐ Difficoltà accesso/fuga ☐ Automezzi in movimento ☐ Innesco per presenza vapori infiammabili ☐ Polveri ☐ Organi in movimento ☐ Radiazioni ☐ Altro: _____ Possibile presenza di: ☐ H2S ☐ Idrocarburi ☐ CO ☐ SO2 ☐ Azoto ☐ Legionella Altro: _____ ☐ Interferenza con Ditta/Attività: _____ ☐ Interazioni con attività di processo in corso: _____							
7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA: ☐ Emittente ☐ Autorizzatore Aggiuntivo LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA: ☐ In esercizio ☐ Fuori servizio ☐ Nuova ☐ Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD) ☐ Altro: _____ ☐ Contiene: _____ ☐ Ha Contenuto: _____ ☐ H2S _____ Valore Approssimativo in ppm ☐ Tossico ☐ Cancerogeno ☐ Asfissiante ☐ Polveri ☐ Altro: _____ ☐ Condiz. di esercizio: Temp.: _____ °C Press.: _____ barg ☐ Liquido ☐ Altro: _____ ☐ Rilasci energia mecc. ☐ Rilasci energia termica ☐ Spruzzi/Fuoriuscita prodotto ☐ Elettrocuzione ☐ Perdita segnali/Dati/Controllo							
8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA INDICATE DA: ☐ Emittente ☐ Autorizzatore Aggiuntivo DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE: _____ ☐ Altro: _____ DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA: _____ ☐ Altro: _____							
9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI: ☐ Emittente ☐ Resp. Unità ☐ Autorizzatore Aggiuntivo ☐ Antincendio ☐ Area Elettrica ☐ Area Strument./Analizzat. ☐ Ispettore o delegato ☐ Altro Specialista: _____ Specialista o suo delegato (stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____ Specialista o suo delegato (stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____							
10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA: ☐ Emittente ☐ Analisi Non Necessaria ☐ Eseguite analisi come da Certificato N°: _____ ☐ Altro: _____							
11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA: ☐ Emittente ☐ Resp. Elettrico ☐ Isolamento elettrico non previsto ☐ Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°: _____ ☐ Checklist operativa non prevista ☐ Tipologia di Checklist operativa eseguita: _____							
12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IPERAGGIUNTIVO ESECUZIONE LAVORO CON PRESENZA OPERATORE: ☐ A inizio del lavoro ☐ Continua ☐ Non necessario ☐ Altra fase: _____ ☐ Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore ☐ Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi) ☐ Garantire accessibilità strade e attrezz. Al ☐ Predisporre raccolta prodotto ☐ Messa a terra ☐ Coperte antifiamma ☐ Radio ☐ Altro: _____ ALLEGATI: ☐ JLA per gestione Interferenza ☐ JLA ☐ Procedura ☐ Planimetria ☐ Schema/P&Ic ☐ Job Pack ☐ Piano di emergenza ☐ Altro: _____							
13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO ☐ SPV. LAVORI ☐ RESP.ESECUZIONE LAVORI ☐ EMITTENTE ☐ AUTORIZZ.AGG. ☐ DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili) Protez. aggiuntive: ☐ Occhi: _____ ☐ Viso: _____ ☐ Corpo: _____ ☐ Mani: _____ Protezione Udito: ☐ Singola ☐ Doppia ☐ Altro: _____ ☐ Protez. vie Respiratorie: _____ ☐ Sistema Anticaduta: _____ ☐ Minifiltro + Rilev.H2S ☐ Esplosivometro ☐ Rilev. Multigas (O2, LEL, H2S, CO) ☐ Altro: _____ ☐ Area Delimitata							

SARPOM

Deposito di QUILIANO

PERMESSO DI LAVORO A CALDO

N°

Work Order:

Progetto:

Prosec. del n°:

LAVORO MECC. A CALDO

SALDAT. SU LINEE/ATTREZZ. IN ESERCIZIO

SCAVI A MACCHINA

SABBIATURE

DEMOLIZ.

USO GRU

USO ATTREZZ. CON MOTORE A SCOPPIO

RADIOGRAFIE

ALTRO:

1

RICHIEDSTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE:

Manutenzione

Oleodotti

Altro:

A BUSINESS TEAM/REPARTO:

Operativo

AREA:

ATTREZZATURA/AREA DI LAVORO:

DESCRIZIONE DEL LAVORO:

Verifica preventiva OBBLIGATORIA disponibilità e idoneità ricambi:

Eseguita

Non Necessaria

Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08

ESECUTORE:

DITTA:

SUBAPPALTO DI:

Data Inizio Lavoro:

Data Fine Lavoro:

Orario Fine Lavori:

Orario Fine Lavori:

2

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI

N°Max Persone Impiegate:

Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere:

Utensili Manuali

Automezzo Trasporto Materiale

Attrezzature non-ATEX:

Motosaldatrice

Motocompressore

Motogeneratore

Motopompa

Mola

Attrezz. per Saldatura

Cannello Ossiacetilenico

Piattaforma Mobile

Gru/Sollevatore

Vacuum Truck

Altro:

3

SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI

Lavoro in quota (>2m) per mezzo di:

Bordo Scavo / Tetto >2m

All'interno di Edifici/Cabine/Armadi/SS

Spazio Confinato:

con Permesso di Accesso dedicato N°:

Saldatura

Molatura

Fiamma libera

Radiografia con sorgente tipo:

Radionuclide

RX

Saldatura su Attrezzatura in Esercizio

Sollevamento critico

Altro:

4

RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI

Spruzzi/Fuoriuscita prodotto

Rilascio energia meccanica (es. spostamento linee)

Rilascio energia termica (es. prodotto caldo)

Organi in movimento

Tagli/Abrasioni/Contusioni

Ustioni

Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi

Scivolamenti/Incidenti

Rumore

Caduta dall'alto

Caduta oggetti

Elettrocuzione

Altro:

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.):

SARPOM

DITTA:

Data :

Ora:

Firma (Leggibile):

5

COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' o SUO DELEGATO:

Autorizzazione aggiuntiva da parte di:

Autorizz. PdL Settimanale

Altro:

RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.)

Data:

Ora:

Firma:

6

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

Rumore

Scivolamenti/Incidenti

Urto contro linee/attrezzature

Contatti con superfici calde/fredde

Area con alte temperature

Scarsa illuminazione

Difficoltà accesso/fuga

Automezzi in movimento

Innesco per presenza vapori infiammabili

Polveri

Organi in movimento

Fumi da camini

Radiazioni

Possibile presenza di:

H2S

Idrocarburi

CO

SO2

Azoto

Legionella

Acidi / Caustici

Altro:

Interferenza con Ditta/Attività:

Interazioni con attività di processo in corso:

7

SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA:

Emittente

Autorizzatore Aggiuntivo

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA:

Fuori servizio

Nuova

Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)

Altro:

Contiene:

Ha Contenuto:

H2S

Valore approssimativo in ppm

Tossico

Cancerogeno

Asfissiante

Acido

Caustico

Polveri

Altro:

CONDIZIONI OPERATIVE (considerare quelle più critiche):

Temp.

°C

Press.

barg

Rilasci energia mecc.

Rilasci energia termica

Spruzzi/Fuoriuscita prodotto

Elettrocuzione

Altro:

8

CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE:

DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA:

Altro:

9

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI:

Emittente

Resp. Unità

Autorizzatore Aggiuntivo

Antincendio

Area Elettrica

Area Strumentisti/Analizzatori

Ispettori

Altro Specialista:

Ispettore (saldature su attrez. in esercizio)

Materiale:

Portata o Livello min/max (m3/h o m):

Spessore (mm):

Specifica saldatura:

Controlli richiesti:

Specialista o suo delegato (stamp.):

Data:

Ora:

Firma:

Specialista o suo delegato (stamp.):

Data:

Ora:

Firma:

10

ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA:

Emittente

Analisi Non Necessaria

Eseguite analisi come da Certificato N°:

Altro:

11

ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA:

Emittente

Resp. Elettrico

Isolamento elettrico non previsto

Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°:

Checklist operativa non prevista

Tipologia di Checklist operativa eseguita:

[illegible]



Deposito di QUILIANO

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

N°

Work Order:

Progetto:

Prosec. del n°:

SUPERVISORE LAVORI

FUNZIONE EMITTENTE

SPECIALISTI

EMITTENTE

APERTURA REVERSIBILE: ☐ APERTURA FLANGE ☐ APERTURA PASSI D'UOMO ☐ APERTURA COPERCHI ☐ ALTRO:

APERTURA IRREVERSIBILE: ☐ TAGLIO A FREDDO ☐ FORATURA ☐ ALTRO:

1 RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

ORGANIZZAZIONE RICHIEDENTE: ☐ Manutenzione ☐ Oleodotti ☐ Altro: A BUSINESS TEAM/REPARTO: ☐ Operativo

AREA: ATTREZZATURA/ZONA DI LAVORO:

DESCRIZIONE DEL LAVORO:

Verifica preventiva **OBBLIGATORIA** disponibilità e idoneità ricambi: ☐ Eseguita ☐ Non Necessaria ☐ Attività in Titolo IV secondo Dlgs.81/08

ESECUTORE: ☐ DITTA: ☐ SUBAPPALTO DI:

Data Inizio Lavoro: Data Fine Lavoro: Orario Inizio Lavori: Orario Fine Lavori:

2 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO DEFINITA DAL SUPERVISORE LAVORI

N°Max Persone Impiegate: Attrezzi Idonei al lavoro da svolgere: ☐ Utensili Manuali ☐ Automezzo Trasporto Materiali

☐ Attrezzature non-ATEX: ☐ Attività svolta dal proprietario dell'attrezzatura (EOLSW) - Non prevede visita congiunta

☐

3 SCENARIO SPECIFICO DEL LAVORO DA SVOLGERE DEFINITO DAL SUPERVISORE LAVORI

☐ Lavoro in quota (>2M) per mezzo di: ☐ Bordo Scavo/Tetto >2m ☐ All'interno di Edifici/Armadi campionatori

☐ Spazio Confinato: con Permessso di Accesso dedicato N°:

☐ Sollevamento per mezzo di: (PdL dedicato uso gru) ☐ Sollevamento critico ☐ Attrezz. motore a scoppio (PdL dedicato)

☐ Altro:

4 RISCHI SPECIFICI DEL LAVORO DA SVOLGERE IDENTIFICATI DAL SUPERVISORE LAVORI

☐ Rumore ☐ Scivolamenti/Inciampi ☐ Caduta dall'alto ☐ Caduta oggetti ☐ Rilascio di Energia (meccanica, termica, chimica ecc.)

☐ Tagli/Abrasioni/Contusioni ☐ Ustioni ☐ Elettrocuzione ☐ Spruzzi/Fuoriuscita prodotto ☐ Sviluppo Vapori Tossici/Nocivi

☐ Incendio ☐ Radiazioni ☐ Seppellimento ☐ Rottura cavi/linee interrato ☐ Altro:

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.): ☐ SARPOM ☐ DITTA:

Data : Ora: Firma (Leggibile):

5 COMUNICAZIONI DAL RESP.UNITA' O SUO DELEGATO: ☐ Autorizzazione aggiuntiva da parte di:

☐ Autorizz. PdL Settimanale ☐ Altro:

RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.) Data: Ora: Firma:

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

☐ Rumore ☐ Scivolamenti/Inciampi ☐ Urto contro linee/attrezzature ☐ Contatti con superfici calde/fredde ☐ Area con alte temperature

☐ Scarsa illuminazione ☐ Difficoltà accesso/fuga ☐ Automezzi in movimento ☐ Innesco per presenza vapori infiammabili ☐ Polveri

☐ Organi in movimento ☐ Radiazioni

Possibile presenza di: ☐ H2S ☐ Idrocarburi ☐ CO ☐ SO2 ☐ Azoto ☐ Ammoniaca ☐ Legionella ☐ Acidi/Caustici

Altro:

☐ Interferenza con Ditta/Attività:

☐ Interazioni con attività di processo in corso:

7 SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELL'ATTREZZATURA IDENTIFICATI DA: ☐ Emittente ☐ Autorizzatore Aggiuntivo

LAVORO SU LINEA/ATTREZZATURA: ☐ Fuori servizio ☐ Nuova ☐ Fuori servizio Attrez. Critiche di sicurezza (CD)

☐ Altro:

☐ Contiene: ☐ Ha Contenuto: ☐ H2S Valore approssimativo in ppm

☐ Tossico ☐ Cancerogeno ☐ Asfissiante ☐ Acido ☐ Caustico ☐ Polveri ☐ Altro:

CONDIZIONI OPERATIVE A MONTE DELL'ULTIMO SEZIONAMENTO (considerare quelle più critiche): TEMP. °C PRESS. barg

☐ Rilasci energia mecc. ☐ Rilasci energia termica ☐ Spruzzi/Fuoriuscita prodotto ☐ Elettrocuzione ☐ Altro:

8 CONDIZIONI DI CONSEGNA DELLA LINEA/ATTREZZATURA

DESCRIVERE AZIONI EFFETTUATE PER LA PREPARAZIONE:

DESCRIZIONE DI CONDIZIONI DI CONSEGNA:

☐ Altro: le condizioni di energia in controllo (Safe Energy) verranno dimostrate dall'Operatore all'atto della Visita Congiunta

9 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE RIPORTATE DEGLI SPECIALISTI SU RICHIESTA DI: ☐ Emittente ☐ Resp. Unità ☐ Autorizzatore Aggiuntivo

☐ Antincendio ☐ Area Elettrica ☐ Area Strument./Analizzat. ☐ Ispettore o delegato ☐ Altro Specialista:

Specialista o suo delegato (stamp.): Data: Ora: Firma:

Specialista o suo delegato (stamp.): Data: Ora: Firma:

10 ANALISI AMBIENTALI O DELLA LINEA/ATTREZZATURA VERIFICATE DA: ☐ Emittente

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

11 ESECUZIONE CHECKLIST OPERATIVE/ISOLAMENTO ELETTRICO VERIFICATI DA: ☐ Emittente ☐ Resp. Elettrico

☐ Isolamento elettrico non previsto ☐ Attrezz. Scollegata elettricamente come da Certificato di Isolamento N°:

☐ Checklist operativa non prevista ☐ Tipologia di Checklist operativa eseguita:

12 MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO IN CORSO D'OPERA IDENTIFICATE DA: ☐ Emittente ☐ Specialista:

☐ Esec.Lavoro con presenza Operatore: ☐ A inizio del lavoro ☐ Continua ☐ Altra fase:

☐ Inizio lavori solo con conferma da parte Operatore ☐ Primo accesso automezzo accompagnato da Operativo (Avvisare per successivi accessi)

☐ Garantire accessibilità strade e attrez. Al ☐ Predisporre raccolta prodotto ☐ Messa a terra ☐ Radio

☐ Altro:

ALLEGATI: ☐ JLA per gestione Interferenza ☐ JLA ☐ Procedura ☐ Planimetria ☐ Schema/P&I ☐ Job Pack ☐ Piano di emergenza

☐ Altro:

13 DPI E MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO ☐ SPV. LAVORI ☐ RESP.ESECUZIONE LAVORI EMITTENTE AUTORIZZ.AGG.

☐ ☐ DPI di base: Abiti Trivalenti/Elmetto/Occhiali di Sicurezza/Scarpe di Sicurezza/Guanti da lavoro (cancellare eventuali non applicabili)

Protez. aggiuntive: ☐ ☐ Occhi: ☐ ☐ Viso: ☐ ☐ Corpo:

☐ ☐ Mani: Protezione Udito: ☐ ☐ Singola ☐ ☐ Doppia ☐ ☐ Altro:

☐ ☐ Protez. vie Respiratorie: ☐ ☐ Sistema Anticaduta:

☐ ☐ Minifiltro + Rilev.H2S ☐ ☐ Esplosivimetro ☐ ☐ Rilev.Multigas (O2, LEL, H2S, CO) ☐ ☐ Altro:

☐ ☐ Area Delimitata ☐ ☐ Barriere protettive ☐ ☐ Cartellonistica ☐ ☐ Luci Segnaletiche ☐ ☐ Paratie/coperture temp.

☐ ☐ Altro:

14 PRESCRIZIONI PER IL RIPRISTINO DELLA NORMALE ATTIVITA' AL TERMINE DEL LAVORO IDENTIFICATE DA: ☐ Emittente ☐ Spv. Lavori

☐

15 AUTORIZZAZIONE ALL' ESECUZIONE DEL LAVORO (La firma dell'Emittente può essere apposta solo in presenza di tutte le altre necessarie)

CONFERMATA LA MESSA IN ATTO DI TUTTE LE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO STABILITE A MIO CARICO, SI AUTORIZZA ALL'ESECUZIONE DEL LAVORO

Validità del Permessso di Lavoro dalle ore: Alle ore: ☐ Note:

AUTORIZZ. AGG. (Stamp.): Data: Ora: Firma:

EMITTENTE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

16 ACCETTAZIONE DELLE PRESCRIZIONI DI LAVORO

DICHIARO DI AVER COMPRESO GLI SCENARI, I RISCHI SPECIFICI E LE PRESCRIZIONI RICHIESTE DALLA FUNZIONE EMITTENTE ED EVENTUALMENTE DAGLI SPECIALISTI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DELLA DEFINIZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE E DELLE MISURE DI PREVENZIONE DEL RISCHIO CONCORDATE CON LA FUNZIONE EMITTENTE E, NEL CASO DI LAVORI IN APPALTO, CON IL SUPERVISORE LAVORI.

MI ASSUMO LA RESPONSABILITA' DI CONDIVIDERE LE INFORMAZIONI E LE PRESCRIZIONI RIPORTATE SUL PRESENTE DOCUMENTO CON GLI ESECUTORI DEL LAVORO PRIMA DELL'INIZIO DELL'ATTIVITÀ, DI FARLI RISPETTARE PER TUTTA LA DURATA DEL LAVORO E DI SOSPENDERE LE OPERAZIONI QUALORA NON SIANO PIU' PRESENTI O SIANO MUTATE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA O LE MITIGAZIONI PREVISTE.

☐ Presa visione del Permessso di Accesso allo Spazio Confinato identificato nella Sez.3 ed istruito il personale coinvolto nell'attività di lavoro

RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) (Stamp.): Data: Ora: Firma:

☐ CSE Titolo IV - Per Presa Visione (Stamp.): Data: Ora: Firma:

17 ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (Eseguita da parte dell'operatore e dall'esecutore del lavoro prima dell'inizio dell'attività) - Rif. PTS 1005 C Par.1.1

DURANTE LA VISITA CONGIUNTA DOVRANNO ESSERE CONDIVISI: POSIZIONE PUNTI APERTURA/TAGLIO; POSIZIONE PUNTI VERIFICA (SPURGH/VENT); ASSENZA ENERGIA RESIDUA O CONDIZIONI DI ENERGIA SICURA. SARANNO INOLTRE CONDIVISE: EVENTUALI CONDIZIONI SPECIALI, RISCHI DI PROCESS SAFETY, INTERFERENZE, CONDIZIONI DI SOSPENSIONE LAVORO E PIANO DI EVACUAZIONE

CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (SOLA APERTURA O INSERIMENTO CIECHE) IN DATA: ALLE ORE:

OPERATORE (Stamp.): Firma:

ESECUTORE (Stamp.): Firma:

CONFERMA AVVENUTA ESECUZIONE VISITA CONGIUNTA (IN CASO DI RIMOZIONE CIECHE A FINE LAVORO) IN DATA: ALLE ORE:

OPERATORE (Stamp.): Firma:

ESECUTORE (Stamp.): Firma:

18 RINNOVI

ATTENZIONE: IL RINNOVO PUO' ESSERE EFFETTUATO SOLO DOPO AVER CONFERMATO L'APPLICABILITA' DEGLI SCENARI DI RISCHIO E DELLE RELATIVE MITIGAZIONI INDIVIDUATE ALL'ATTO DELL'EMISSIONE DEL PERMESSO DI LAVORO.

EVENTUALI PICCOLE MODIFICHE CHE NON ALTERANO LO SCOPO DEL PERMESSO DOVRANNO ESSERE RIPORTATE NELLE NOTE

Data	Validità		Emittente	Resp.Esecuz. DITTA	Dotazione radio portatile		Visita Congiunta	
	Dalle Ore	Alle Ore			Ritiro app. n.	Riconsegna app.n.	Operatore	Esecutore Lavoro
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								

Note:

19 DICHIARAZIONE DI FINE LAVORO

☐ Lavoro completato, area pulita e in sicurezza ☐ Collaudo eseguito ☐ Verifiche e prove effettuate:

RESP. ESECUZ. LAVORI (DITTA) / (Stamp.): Data: Ora: Firma:

20 ACCERTAMENTO DI FINE LAVORO

☐ Eseguito Accertamento di Fine Lavoro ☐ Accertamento di Fine Lavoro Non Necessario ☐ Altro:

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

21 CHIUSURA DEL PERMESSO DI LAVORO

☐ Chiusura del permesso ☐ Presa in Carico Attrezzatura ☐ Note:

EMITTENTE (Stamp.): Data: Ora: Firma:

EMITTENTE	6	SCENARIO E RISCHI SPECIFICI DELLO SPAZIO CONFINATO IDENTIFICATI DA:				☐ Emittente	☐ Autorizzatore Aggiuntivo
	☐ Rumore	☐ Scivolamenti/Inciampi	☐ Urti contro parti interne	☐ Contatti con superfici calde/fredde	☐ Alte temperature		
	☐ Scarsa illuminazione	☐ Difficoltà accesso/fuga	☐ Intrappolamento	☐ Cadute dall'Alto	☐ Caduta Oggetti dall'Alto	☐ Polveri	
	☐ Radiazioni	☐ Innesco per possibile presenza vapori infiamm.	☐ Packing Interni	☐ Rivestimenti interni	☐ Amianto e Fibra Ceramica		
	☐ Rilasci energia meccanica (es. organi in movimento, strutture interne instabili, ecc.)			☐ Rilasci energia termica	☐ Rilasci energia Chimica		
	☐ Seppellimento	☐ Annegamento	☐ Ristagno fumi	☐ Elettrocuzione	☐ Fanghi/Sedimenti	☐ Insetti	
	☐ Atm. Ipo-Ossigenata (O2 < 19,5%)		☐ Atm. Iperossigenata (O2 > 23%)				
Possibile presenza di: ☐ H2S ☐ Idrocarburi ☐ CO ☐ SO2 ☐ Azoto ☐ Ammoniaca ☐ Legionella ☐ Acido ☐ Caustico							
☐ Mercurio		☐ Materiali Piroforici		☐ Altro: _____			
☐ Interazioni con attività di processo in corso		Descrizione: _____					
EMITTENTE (Stamp.) _____		Data: _____		Ora: _____	Firma: _____		

NOTE:	
☐ Chiusura del permesso	☐ Note: _____
☐ Emittente (Stamp.)	_____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

 Deposito di QUILIANO	CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO	N° 																								
Richiesto dal Proprietario dell'utenza elettrica (R.I.) o dal reparto Operativo all'Elettricista di Turno (E.T.) / Strumentista																										
SEZ.1 Impianto: _____ Utenza Elettrica : _____ Data: _____ ☐ Note: _____ _____ _____ ☐ PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____ SI CERTIFICA CHE L'UTENZA E' STATA ISOLATA ELETTRICAMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE DI RIFERIMENTO ☐ ELETTRICISTA/STRUMENTISTA _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____ SI CERTIFICA CHE L'UTENZA ISOLATA ELETTRICAMENTE E' STATA VERIFICATA IN CAMPO A GARANZIA DELLE CORRETTE CONDIZIONI DI SICUREZZA ☐ IL VERIFICATORE (Stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____																										
SEZ.2 ATTIVITA' COPERTE DAL PRESENTE CERTIFICATO DI ISOLAMENTO ELETTRICO																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">PdL N°</th> <th style="width: 20%;">RICHIEDENTE</th> <th style="width: 50%;">DESCRIZIONE DEL LAVORO</th> <th style="width: 20%;">PdL FIRMATO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			PdL N°	RICHIEDENTE	DESCRIZIONE DEL LAVORO	PdL FIRMATO																				
PdL N°	RICHIEDENTE	DESCRIZIONE DEL LAVORO	PdL FIRMATO																							
SEZ.3 RI-ALIMENTAZIONE Verificato che tutte le attività riportate nella Sez.2 sono state completate e che tutti i dispositivi di LOTO, ad esclusione di quello elettrico, sono stati rimossi, si autorizza alla ri-alimentazione dell'utenza elettrica in oggetto ☐ PROPR. UTENZA ELETTR. (Stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____ L'attrezzatura è stata ri-alimentata: ☐ ELETTRICISTA/STRUMENT. (Stamp.): _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____																										

Richieste dal Responsabile Unità, dall'Emittente o dall'Autorizzatore Aggiuntivo all'Esecutore delle Analisi Ambientali

Process Leader, Emitt. o Aut. Agg.

Impianto/Area: _____ Attrezzatura / Linea : _____ Data: _____

☐ Analisi di Esplosività per l'exec. di Lavori a Caldo (PTS 1018)☐ Controlli ad inizio lavori☐ Analisi Ambientali per Ingresso in Spazi Confinati (PTS 1068 A/B)☐ Ripetizione controlli ogni: _____ ore☐ Analisi Ambientali per Apertura Linee/Attrezzature (PTS 1005 B)☐ OSSIGENO (O2 %)☐ ESPLOSIVITA' (LEL %)☐ H2S (ppm)☐ CO (ppm)☐ SO2 (ppm)☐ BENZENE (ppm)☐☐☐☐ Respons.Unità (stamp.): _____

Respons.Unità (firma): _____

Data: _____

☐ Emittente (stamp.): _____

Emittente (firma): _____

Data: _____

☐ Aut. Aggiun. (stamp.): _____

Aut. Aggiun. (Specialista): _____

Data: _____

☐ Bump Test eseguito lo stesso giorno dell'esecuzione delle analisi☐ Verificata scadenza Fialette prima dell'esecuzione delle analisi

O2 %	LEL %	H2S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)			

☐ Note: _____

ESECUTORE ANALISI (stamp.): _____ ESECUTORE ANALISI (firma): _____ Data: _____ Ora: _____

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

NOTE: _____

RINNOVI

	O2 %	LEL %	H2S (ppm)	CO (ppm)	Benzene (ppm)				DATA	ORA	Esecutore Analisi (stampatello)	Esecutore Analisi (firma)
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE

DESCRIZIONE DEL LAVORO Organizzazione richiedente: ☐ Manutenzione ☐ Altro: _____ A Reparto: ☐ Operativo
Interruzione stradale ☐ Totale ☐ Parziale N.Strada: _____ ☐ Nell'area/Zona: _____
Descrizione/Motivazione: ☐ Posizionamento Gru ☐ Scavo ☐ Montaggio attrezzature ☐ Altro: _____
☐ Può essere rimosso in emergenza in circa _____ minuti ☐ Non può essere rimosso in emergenza
Durata dell'interruzione: Data Inizio: _____ Data Fine: _____ Orario giornaliero: _____ Ora Inizio: _____ Ora Fine: _____
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____
Firma (Leggibile): _____

SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:

☐ Difficoltà accesso attrezzature AI ☐ Difficoltà di passaggio mezzi AI ☐ Difficoltà gestione emergenza incendio ☐ Blocco vie di fuga
☐ Difficoltà accesso attrezzature processo ☐ Area congestionata ☐ Altro: _____

PRECAUZIONI:

Recinzione aree ☐ Posizionamento Transenne ☐ Cartelli segnal. ☐ Luci segnaletiche ☐ Cartelli per via di fuga/passaggi alternativi
Transito da strade alternative n.: _____ ☐ Altro: _____

EMITTENTE del PdL (Stamp.) _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

☐ **PER CONOSCENZA:**

OPERATORE: _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

NOTE:

AUTORIZZAZIONE

Presa visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nullaosta a procedere al blocco strada

EMITTENTE (Stamp.) : _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

NOTE:

ACCETTAZIONE

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto.

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____

Firma (Leggibile): _____

DICHIARAZIONE DI FINE INTERRUZIONE/OCCUPAZIONE

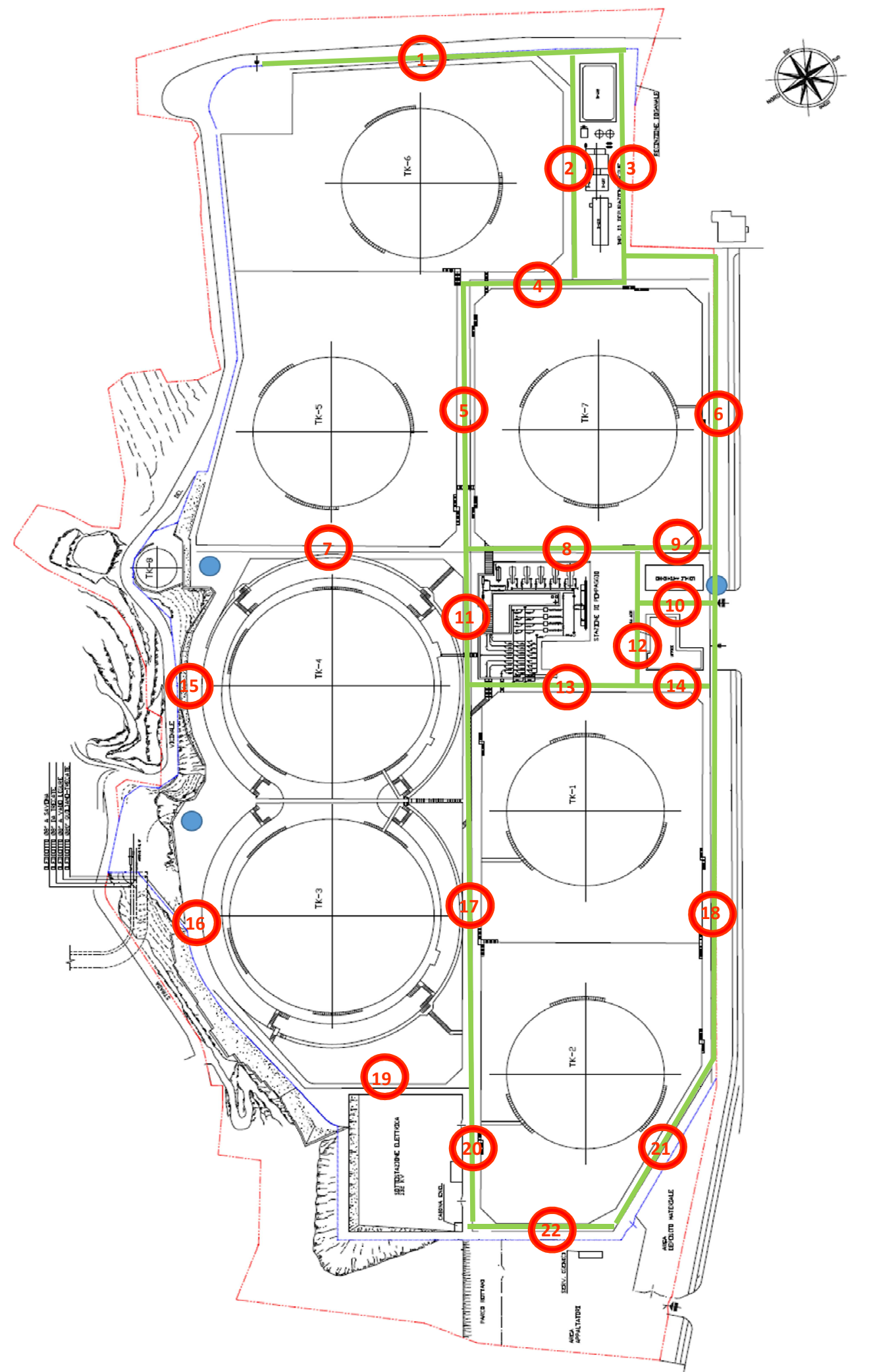
Certifico la fine dell'interruzione stradale/occupazione dell'area. Le condizioni iniziali sono state ripristinate

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____

Firma (Leggibile): _____

 Strade con pista ciclabile

 n. Numero strada



RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE

Organizzazione richiedente: ☐ Manutenzione ☐ Oleodotti ☐ Altro _____ A Reparto: ☐ Operativo

Interruzione stradale ☐ Totale ☐ Parziale Strada/Via _____ ☐ Nell'area/Impianto: _____

Descrizione/Motivazione: ☐ Acqua per lavaggio HP ☐ Lavaggio/Esigenza operativa ☐ prova di pressione/taratura ☐ Altro: _____

☐ Può essere rimosso in emergenza ☐ Non può essere rimosso in emergenza

Durata del prelievo: Data Inizio: _____ Data Fine: _____ Orario giornaliero: _____ Ora Inizio: _____ Ora Fine: _____

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____

Firma (Leggibile): _____

SCENARIO DI RISCHIO IDENTIFICATO:

☐ Ridotta capacità rete A.I. ☐ Rilasci energia termica/meccanica ☐ Rottura manichetta in pressione ☐ Flusso inverso ☐ Traboccamento

☐ Altro: _____

PRECAUZIONI:

☐ Installazione valvole di non ritorno ☐ Garantire viabilità mezzi A.I. ☐ Comunicazione con Sala Controllo

Altro: _____

EMITTENTE del PdL (Stamp.) _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

☐ PER CONOSCENZA:

OPERATORE in turno: _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

NOTE:

BENESTARE

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si concede il nulla osta al prelievo di acqua dalla rete antincendio

RESP.UNITA' o DELEGATO (Stamp.) _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

NOTE:

AUTORIZZAZIONE

Preso visione della richiesta, degli scenari identificati e delle precauzioni previste, si autorizza il prelievo di acqua dalla rete antincendio

EMITTENTE del PdL (Stamp.) _____ Data: _____ Ora: _____ Firma: _____

Firma (Leggibile): _____

ACCETTAZIONE

Dichiaro di aver preso visione e ben compreso le prescrizioni e le limitazioni imposte e ne garantisco il rispetto.

SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____

Firma (Leggibile): _____

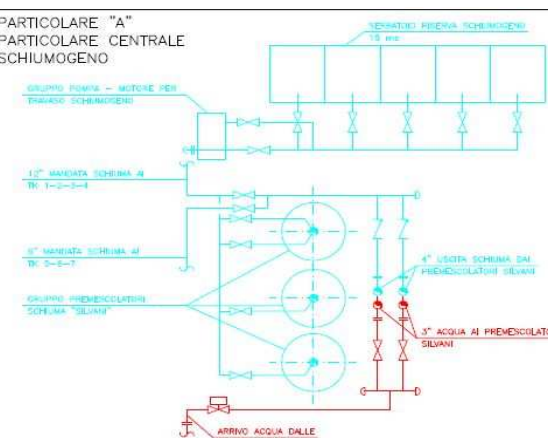
DICHIARAZIONE DI FINE PRELIEVO ACQUA ANTINCENDIO

Certifico la fine del prelievo di acqua dalla rete antincendio. Le condizioni iniziali sono state ripristinate

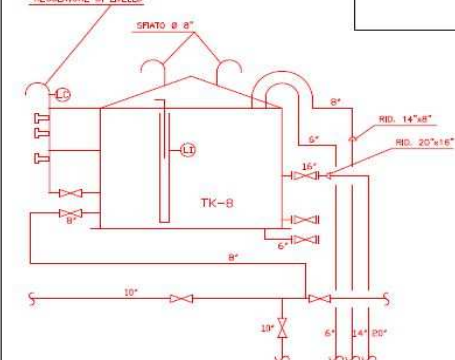
SUPERVISORE LAVORI (Stamp.) _____ ☐ SARPOM ☐ Ditta: _____ Data: _____ Ora: _____

Firma (Leggibile): _____

PARTICOLARE "A"
PARTICOLARE CENTRALE
SCHIUMOGENO

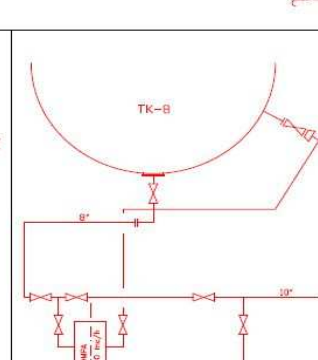


REGOLATORE DI LIVELLO



PARTICOLARE "B"
PARTICOLARE SERBATOIO
ANTINCENDIO (2600 mc)

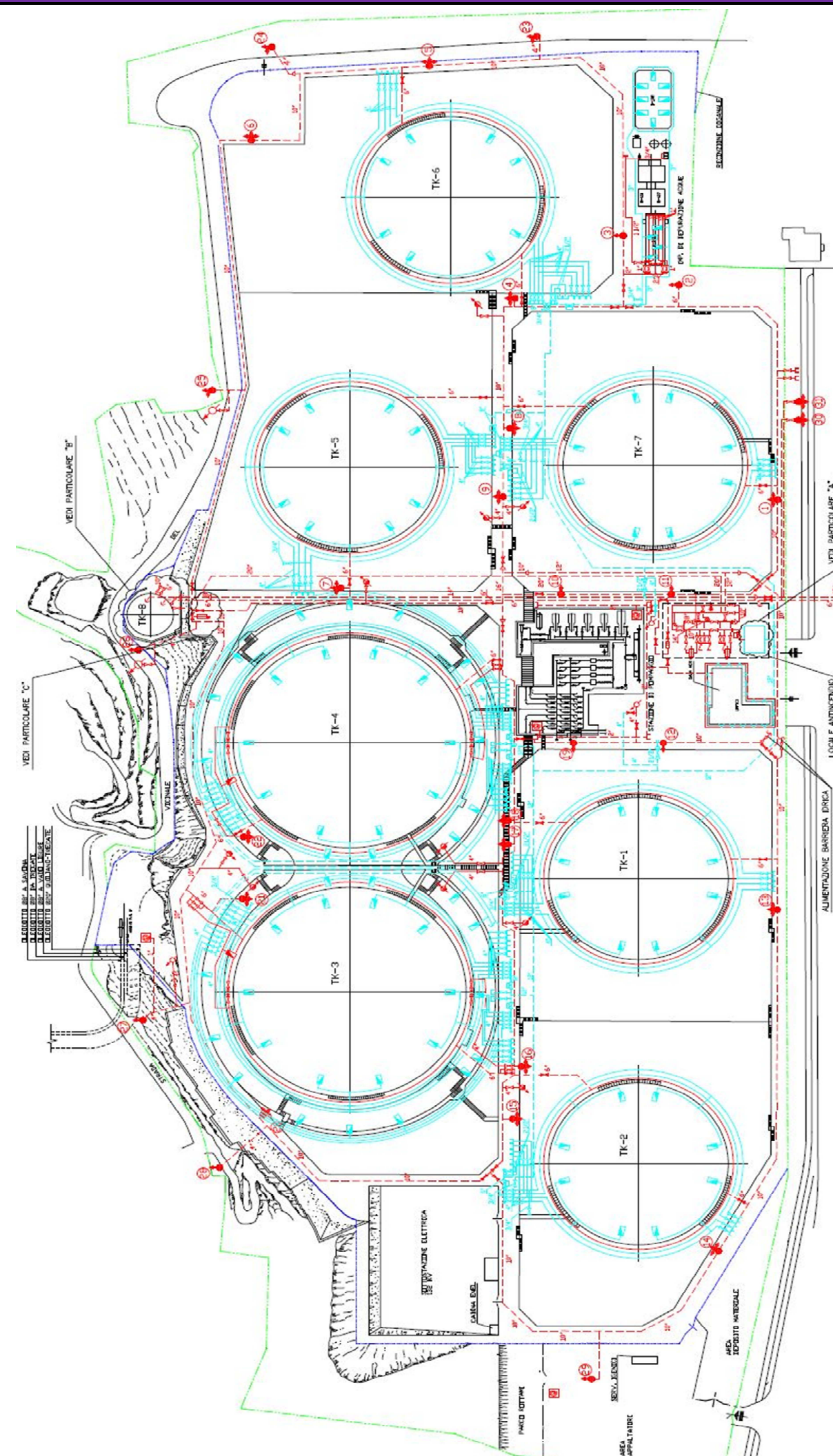
VEDERE DIS. A05-03A1



PARTICOLARE "C"
PARTICOLARE POMPA 700 mc/h DIESEL

Note: _____

Consegnata radio n. _____ per comunicazioni a Ditta: _____ Firma: _____



ALLEGATO 6

Documenti di Valutazione Ricognitiva

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

1. PREMESSA

L'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 (Testo Unico sulla sicurezza sul lavoro), in caso di affidamento di lavori, servizi o forniture ad un'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo, obbliga il **Datore di Lavoro**, a redigere il "Documento unico di valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI)".

Esistono però casi particolari dove il Datore di Lavoro non corrisponde al **Committente**. In questi casi, che ricadono nel campo di applicazione del comma 3-ter dell'Art.26 del DLgs 81/08, è previsto che la gestione dei rischi interferenziali venga gestita anche attraverso lo sviluppo di analisi di rischio "ad hoc", denominate "**Valutazione Ricognitiva dei Rischi**".

Questi scenari si identificano come anticipato, quando il Datore di Lavoro (responsabile del sito in cui avviene il lavoro), non coincide con il Committente e sarà quindi il soggetto che affida il contratto a dover redigere il documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard, relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, ha l'onere di integrare il predetto documento, riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

2. SCOPO

Scopo della procedura è di specificare quando ricorre la necessità di:

- Emettere ed aggiornare i Documenti di Valutazione dei Rischi Ricognitivi specifici ovvero, definire chi effettua la stesura e la revisione; chi, come e quando provvedere ad informare il revisore in merito alle modifiche necessarie.
- Gestire gli adempimenti ad esso connessi

Approvato da: Direttore G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 1/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica nella Raffineria di Trecate, nel Deposito di Quiliano e sulla rete oleodotti per tutti quelle attività che prevedono l'affidamento di lavori ad Appaltatori da parte di terzi, quando gli Appaltatori operano in aree di proprietà Sarpom.

4. IDENTIFICAZIONE DEGLI SCENARI IN CUI E' NECESSARIO SVILUPPARE UN DUVRI RICOGNITIVO

L'identificazione degli scenari in cui potrebbe rendersi necessario lo sviluppo di un DUVRI Ricognitivo fa capo ai Datori di Lavoro Committente, che condividono con il Servizio Prevenzione e Protezione e con i relativi interessati all'applicazione del DUVRI Ricognitivo, le informazioni del caso.

5. RESPONSABILITA' DELL'EMISSIONE, AGGIORNAMENTO E APPLICAZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO E MODALITA' APPLICATIVE

Nella fase precedente alla stipula del contratto di appalto, **il Soggetto che affida il contratto**, detto **Committente**, redige il Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze (DUVRI), recante una **Valutazione Ricognitiva** dei rischi standard relativi alla tipologia di prestazione che derivano dall'esecuzione dell'attività di lavoro prevista dal contratto, inviandolo poi **al soggetto presso il quale deve essere eseguita l'attività di lavoro**.

Il Soggetto presso il quale deve essere eseguita l'attività di lavoro, (nella figura del Servizio Prevenzione e Protezione per quanto riguarda SARPOM), prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato il lavoro e lo reinvierà al **Committente** per consentire il completamento dell'iter.

L'Esecutore del lavoro (Appaltatore) dovrà sottoscrivere per accettazione l'integrazione che precede l'esecuzione del Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero

Approvato da: <i>Direttore</i> G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 2/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto e che costituirà integrazione del medesimo

6. SCENARI TIPICI DI APPLICAZIONE DEL DUVRI

Scenari tipici di applicazione del DUVRI ricognitivo sono:

Caso A:

Appaltatore SARPOM (es. CII GUATELLI) per l'esecuzione di lavori su linee o attrezzature di responsabilità del reparto Oleodotti, presso i depositi di terzi (es. Malpensa, Alkion, IP, ecc.).

In questo caso SARPOM si configura come Committente e sarà quindi responsabile dello sviluppo del DUVRI Ricognitivo.

In questo caso i rischi specifici dell'attività (es. attività meccaniche o strumentali, ecc.), sono già inclusi nel DUVRI Quadro Sarpom. Non è quindi necessaria la redazione di un DUVRI Ricognitivo specifico.

Inoltre, Alkion/IP che si configurano come il Soggetto presso il quale deve essere eseguita l'attività di lavoro, integrano il DUVRI ricognitivo di Sarpom e sovrintendono l'attività di coordinamento per mezzo dell'emissione di Permessi di Lavoro Specifici.

Caso B:

Attività svolte da Appaltatore (RFMA), che deve svolgere lavori meccanici di riparazione su carri di proprietà di Terzi presso l'Area di "Presa e Consegna" in uso a SARPOM.

Data la particolarità dello scenario (lavori su carri non compresi nel DUVRI Quadro), il DUVRI ricognitivo dovrà essere sviluppato dal proprietario del Carro, con il supporto dell'Utilizzatore (Esso/IP) su indicazioni di massima fornite da SARPOM e integrato da stessa SARPOM in qualità di Soggetto presso il quale deve essere eseguita l'attività di lavoro integra il DUVRI ricognitivo e si occuperà dell'attività di coordinamento.

Ogni volta che RFMA deve svolgere un lavoro presso l'Area di "Presa e Consegna", viene applicato un protocollo di comunicazione tra SARPOM, Utilizzatore e l'Appaltatore per gestire l'attività.

Caso C:

Appaltatore (es. Manutentore meccanico) che richiede ad un terzo di effettuare un lavoro di manutenzione presso il proprio cantiere.

Approvato da: Direttore G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 3/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

In questo caso, i rischi specifici dell'attività sono già inclusi nel DUVRI Quadro Sarpom. Non è quindi necessaria la redazione di un DUVRI Ricognitivo specifico.

L'Appaltatore di Sarpom gestirà l'attività con un Permesso di Lavoro dedicato in cui si identifica come Responsabile Esecuzione Lavori, fornendo al suo appaltatore tutto il supporto logistico e di supervisione per tutta la durata dell'attività, in qualità di tutore.

7. DUVRI RICOGNITIVI ATTIVI:

Ad oggi sono identificati come attivi i seguenti DUVRI Ricognitivi a carico di SARPOM:

- Attività di manutenzione dei carri cisterna presso l'area di "Presa e consegna"
- Carico Autobotti (attualmente in fase di emissione)

8. SCENARI PARTICOLARI

Sono stati identificati 2 scenari particolari in cui, sebbene le dinamiche siano simili a quelle del DUVRI Ricognitivo, questo non può essere applicato. Queste attività sono:

a) Attività in area Mare presso il Deposito di Quiliano:

In questo caso il DUVRI Ricognitivo, è sostituito da un'Ordinanza rilasciata da parte della Capitaneria di Porto di Savona.

Preventivamente, su base mensile, SARPOM informa la Capitaneria di Porto relativamente alle attività e alle ditte appaltatrici che dovranno lavorare durante il mese seguente nell'area demaniale marittima data in concessione al Deposito di responsabilità della Capitaneria.

Gli Appaltatori interessati, integrano l'informativa SARPOM con una richiesta specifica di esecuzione lavori alla Capitaneria.

La Capitaneria rilascia all'esecutore del lavoro un'Ordinanza (in caso di singolo esecutore)

Se nelle attività sono coinvolte più ditte la suddetta Ordinanza viene inviata a tutte le ditte coinvolte oltre che a SARPOM.

L'Ordinanza identifica le condizioni e i limiti entro i quali i lavori previsti possono essere svolti (es. orari, condizioni meteo, ecc.), oltre alle prescrizioni di sicurezza specifiche previste dai regolamenti portuali e marittimi.

Approvato da: Direttore G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 4/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

b) Attività a bordo Nave

L'attività viene svolta da Appaltatori SARPOM, in un luogo di lavoro di cui SARPOM non è responsabile.

Data la particolarità, in questo caso il DUVRI Ricognitivo non può essere richiesto al Datore di Lavoro del luogo sul quale viene svolto il lavoro, per questo motivo, SARPOM identifica per i suoi Appaltatori quelli che sono i requisiti minimi di sicurezza che devono essere presenti a bordo nave per poter svolgere il lavoro identificato nel contratto di appalto.

Laddove questi requisiti non fossero presenti, l'Appaltatore non dovrà procedere all'esecuzione del lavoro ma dovrà fare riferimento al Datore di Lavoro Committente, nella figura del responsabile del Process Manager a cui fa riferimento il Responsabile del Deposito costiero di per rivedere gli eventuali scenari di rischio.

Questo processo è formalizzato per mezzo di una checklist dedicata inclusa nel Marine Terminal Booklet del Deposito.

9. AGGIORNAMENTO DEL DUVRI RICOGNITIVO

L'aggiornamento del DUVRI Ricognitivo è a carico delle funzioni che gestiscono le attività associate.

E' possibile che durante il periodo di esecuzione delle opere oggetto di contratto la situazione cambi e vengano individuati nuovi rischi. In questi casi, la gestione puntuale dei rischi e delle interferenze per attività che vengono svolte presso SARPOM, avverrà per mezzo di istruzioni di coordinamento specifiche o di di Permessi di Lavoro dedicati.

10. FORMAZIONE

I dipendenti interessati all'applicazione della presente procedura sono formati alle modalità di gestione delle interferenze attraverso gli addestramenti obbligatori di legge previsti per i Dirigenti per la Sicurezza e i Responsabili e Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione.

Il personale che gestisce in modo diretto i contratti di appalto in qualità di Cliente (es. Funzionario Tecnico), deve essere formato sul processo di

Approvato da: Direttore G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 5/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

SARPOM Srl	DOCUMENTI DI DIREZIONE	CATEGORIA PA	NUMERO 1125 b rev.0
PROCEDURA DI AGGIORNAMENTO E GESTIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI (DUVRI) RICOGNITIVO [Articolo 26 Com. 3 ter - DLgs 81/08 e s.m.i.]			

gestione del DUVRI Ricognitivo, in modo da essere in grado di riconoscerne lo scenario in cui questo deve essere applicato.

La presente procedura rappresenta lo strumento applicativo delle informazioni apprese nella formazione di cui sopra.

Redatto da : F.Orsina

Novembre 2020, Rev. 0

Vistata per Legal Compliance

SHE Support Manager (M.Ceriotti)

DocuSigned by:
marco ceriotti dicembre 14, 2020
3F2F00738AEB41D...

Approvata da:

SHE Manager (R. Scolari)

DocuSigned by:
Roberto Scolari dicembre 14, 2020
66226A2C574C48B...

Process Manager (C.Breschi)

DocuSigned by:
CLAUDIA BRESCHI December 14, 2020
E0A7E8B80ED74ED

Maintenance Manager (F. Ciapparelli)

DocuSigned by:
Fabio Ciapparelli dicembre 14, 2020
2E9DF7421739489...

Technical Manager (F. Portinari)

DocuSigned by:
Fabrizio Portinari dicembre 15, 2020
5C7092E09A91421...

DocuSigned by:
Giuseppe Buonerba December 15, 2020
98A9EB15BC5B4A5...

Il Direttore
G.Buonerba

Approvato da: Direttore G. Buonerba	Redatto da: F.Orsina	Data revisione: Novembre 2020	Annulla altro datato:	Pagina: 6/6
---	--------------------------------	---	-----------------------	-----------------------

Certificato di completamento

ID busta: AB7D1FBAE37747309DF35FC0384F3081

Stato: Completato

Oggetto: Please DocuSign: PA 1125 B - DUVRI Ricognitivo.pdf

Busta d'origine:

Pagine documento: 6

Firme: 6

Creatore busta:

Pagine certificato: 5

Iniziali: 0

Stefano Fulgi

Firma guidata: Abilitato

Indirizzo rimosso

Timbro ID busta: Abilitato

stefano.fulgi@exxonmobil.com

Fuso orario: (UTC-06:00) Fuso centrale (USA e Canada)

Indirizzo IP: 158.26.145.13

Verifica record

Stato: Originale

Proprietario: Stefano Fulgi

Posizione: DocuSign

14/12/2020 03:58:29

stefano.fulgi@exxonmobil.com

Stato appliance di sicurezza: Connesso

Gruppo: Main SecApp 1

Firmatario - Eventi

marco ceriotti

marco.ceriotti@exxonmobil.com

ExxonMobil General

Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account
(nessuna)

Firma

DocuSigned by:
marco ceriotti
3F2F00738AEB41D...

Scelta della firma: Stile preselezionato

Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.12

Timestamp

Inviato: 14/12/2020 04:03:00

Visualizzato: 14/12/2020 04:05:35

Firmata: 14/12/2020 04:05:46

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 12/12/2020 02:31:18

ID: 9c10cd4b-c1d3-40db-8140-1a7285b13e98

Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

Roberto Scolari

roberto.scolari@exxonmobil.com

ExxonMobil General

Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account
(nessuna)

DocuSigned by:
Roberto Scolari
66226A2C574C48B...

Scelta della firma: Stile preselezionato

Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.14

Inviato: 14/12/2020 04:05:52

Visualizzato: 14/12/2020 04:14:42

Firmata: 14/12/2020 04:14:48

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 04/12/2020 04:47:24

ID: 971ebc8a-9d28-465d-ab13-a42e4b2ce7bf

Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

CLAUDIA BRESCHI

claudia.breschi@exxonmobil.com

Trecate Process Manager

ExxonMobil General

Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account
(nessuna)

DocuSigned by:
CLAUDIA BRESCHI
E0A7F8B80FD74ED...

Scelta della firma: Stile preselezionato

Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.13

Inviato: 14/12/2020 04:14:52

Rinviata: 14/12/2020 07:05:15

Rinviata: 14/12/2020 07:06:10

Visualizzato: 14/12/2020 07:08:26

Firmata: 14/12/2020 07:08:34

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 12/12/2020 08:46:44

ID: 4e0f93a5-e492-45ff-baa4-2bd67e6322c3

Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

Firmatario - Eventi	Firma	Timestamp
Fabio Ciapparelli fabio.ciapparelli@exxonmobil.com Trecate Refinery Mechanical Manager ESSO ITALIANA Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna)	 Scelta della firma: Stile preselezionato Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.14	Inviato: 14/12/2020 07:08:39 Visualizzato: 14/12/2020 11:24:47 Firmata: 14/12/2020 11:25:22

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 14/12/2020 01:38:49
ID: 02285a02-1797-4a17-becd-329eb45308c7
Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

Fabrizio Portinari fabrizio.portinari@exxonmobil.com Technical Division Manager SARPOM - Trecate Refinery Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna)	 Scelta della firma: Stile preselezionato Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.14	Inviato: 14/12/2020 11:25:27 Rinviata: 15/12/2020 01:26:42 Visualizzato: 15/12/2020 01:40:54 Firmata: 15/12/2020 01:43:01
---	---	--

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 14/12/2020 01:36:12
ID: b7148315-4c64-41a1-96c3-c55b0e7caf67
Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

Giuseppe Buonerba giuseppe.buonerba@exxonmobil.com Trecate Refinery Manager ExxonMobil General Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna)	 Scelta della firma: Stile preselezionato Mediante l'indirizzo IP: 158.26.131.14	Inviato: 15/12/2020 01:43:08 Visualizzato: 15/12/2020 02:23:33 Firmata: 15/12/2020 02:25:20
--	---	---

Record elettronico e divulgazione della firma:

Accettato: 14/12/2020 00:57:17
ID: 9be7b857-04a8-4e04-acf8-3918cbf5ad7d
Nome azienda: Exxon Mobil Corporation

Firmatario di persona - Eventi	Firma	Timestamp
Editor - Eventi di recapito	Stato	Timestamp
Agente - Eventi recapito	Stato	Timestamp
Recapito intermedio - Eventi	Stato	Timestamp
Recapito consegna certificata - Eventi	Stato	Timestamp
Copia nascosta - Eventi	Stato	Timestamp

FABIO ORSINA fabio.orsina@exxonmobil.com ExxonMobil General Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna)	In copia	Inviato: 15/12/2020 02:25:24
Record elettronico e divulgazione della firma: Non disponibile tramite DocuSign		

Copia nascosta - Eventi	Stato	Timestamp
SERENA PEZZULLO serena.pezzullo@exxonmobil.com ExxonMobil General Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna) Record elettronico e divulgazione della firma: Non disponibile tramite DocuSign	In copia	Inviato: 15/12/2020 02:25:30 Visualizzato: 15/12/2020 02:26:14
RICCARDO CASTIGLIONI riccardo.castiglioni@exxonmobil.com ExxonMobil General Livello di protezione: E-mail, Autenticazione account (nessuna) Record elettronico e divulgazione della firma: Non disponibile tramite DocuSign	In copia	Inviato: 15/12/2020 02:25:36
Firma come testimone gli eventi	Firma	Timestamp
Pubblico ufficiale - Eventi	Firma	Timestamp
Riepilogo busta - Eventi	Stato	Data e ora
Buste inviate	Con hash/Crittografato	14/12/2020 04:03:00
Consegna certificata	Controllo protezione eseguito	15/12/2020 02:23:33
Apposizione firma completata	Controllo protezione eseguito	15/12/2020 02:25:20
Completato	Controllo protezione eseguito	15/12/2020 02:25:36
Eventi di pagamento	Stato	Data e ora
Record elettronico e divulgazione della firma		

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE Exxon Mobil Corporation (ExxonMobil) [\[1\]](#) uses the DocuSign service to collect signatures, endorsements, and approvals for corporate purposes. DocuSign may be used by ExxonMobil to conduct corporate business endorsements and approvals or to gather electronic signatures from 3rd parties for business purposes. Please read the information below and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to these terms and conditions, please confirm your agreement by clicking the 'I agree' button.

Acknowledging your access and consent to receive materials electronically By checking the 'I agree' box, I confirm that:

- I can access and read this Electronic CONSENT TO ELECTRONIC RECEIPT OF ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURES document; and
- I can print on paper the disclosure or save or send the disclosure to a place where I can print it, for future reference.
- I am authorized to do the specific type of work (approve, endorse, etc.) in the country where I am physically located when using DocuSign

Getting paper copies You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after signing the document.

How to contact Exxon Mobil Corporation: For email address changes or if you have questions about a document you receive please contact the sending ExxonMobil Business organization.

[1] ExxonMobil and/or ExxonMobil Affiliates mean (a) Exxon Mobil Corporation or any parent of Exxon Mobil Corporation, (b) any company or partnership in which Exxon Mobil Corporation or any parent of Exxon Mobil Corporation now or hereafter, directly or indirectly (1) owns or (2) controls, more than fifty per cent (50%) of the ownership interest having the right to vote or appoint its directors or functional equivalents ("Affiliated Company") and (c) any joint venture in which Exxon Mobil Corporations, any parent of Exxon Mobil Corporation or an Affiliated Company has day to day operational control.

ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURE Exxon Mobil Corporation (ExxonMobil) [\[1\]](#) uses the DocuSign service to collect signatures, endorsements, and approvals for corporate purposes. DocuSign may be used by ExxonMobil to conduct corporate business endorsements and approvals or to gather electronic signatures from 3rd parties for business purposes. Please read the information below and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to these terms and conditions, please confirm your agreement by clicking the 'I agree' button.

Acknowledging your access and consent to receive materials electronically By checking the 'I agree' box, I confirm that:

- I can access and read this Electronic CONSENT TO ELECTRONIC RECEIPT OF ELECTRONIC RECORD AND SIGNATURE DISCLOSURES document; and
- I can print on paper the disclosure or save or send the disclosure to a place where I can print it, for future reference.
- I am authorized to do the specific type of work (approve, endorse, etc.) in the country where I am physically located when using DocuSign

Getting paper copies You will have the ability to download and print documents we send to you through the DocuSign system during and immediately after signing the document.

How to contact Exxon Mobil Corporation: For email address changes or if you have questions about a document you receive please contact the sending ExxonMobil Business organization.

[1] ExxonMobil and/or ExxonMobil Affiliates mean (a) Exxon Mobil Corporation or any parent of Exxon Mobil Corporation, (b) any company or partnership in which Exxon Mobil Corporation or any parent of Exxon Mobil Corporation now or hereafter, directly or indirectly (1) owns or (2) controls, more than fifty per cent (50%) of the ownership interest having the right to vote or appoint its directors or functional equivalents ("Affiliated Company") and (c) any joint venture in which Exxon Mobil Corporations, any parent of Exxon Mobil Corporation or an Affiliated Company has day to day operational control.