

 TOTAL	TOTAL E&P ITALIA	
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE CONCESSIONE MINERARIA GORGOGNONE PERFORAZIONE POZZO GG3 RISCONTRO ALLA NOTA MATT/CTVA - PROT. 03570 DEL 30/10/2017	Febb. 2018 Pagina 1 di 1

ALLEGATO 2.4 punto 29

Ordine di Servizio per la rilevazione dell'atmosfera nocive e potenzialmente esplosive



LUOGO DI LAVORO	AREA POZZO TEMPRA ROSSA 1 DIR ST QUATER
POSTO DI LAVORO AFFERENTE	TRI
ATTIVITA'	WORKOVER POZZO TEMPRA ROSSA 1 DIR ST QUATER
CONCESSIONE	GORGOGLIONE
RAPPRESENTANTE UNICO	TOTAL E&P ITALIA spa
DATA	27/09/2016
CODICE PRODOM	ODS 13/2016 – IT-TPR-WS-PTT-0000031

ORDINE DI SERVIZIO: N° 13/2016 Rev. 01

PER LA RIVELAZIONE DELLE ATMOSFERE NOCIVE O POTENZIALMENTE ESPLOSIVE

TEMPRA ROSSA 1 DIR ST QUATER
ATTIVITA' DI WORK OVER

DISPOSIZIONI PER LA POSSIBILE PRESENZA DI H₂S E/O MISCELE GASSOSE
POTENZIALMENTE ESPLOSIVE IN SUPERFICIE

Art. 72 comma 6 D.Lgs 624/96

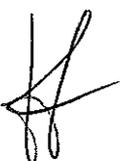
Impianto: **PERGEMINE AZ 25 National 80B**



Il presente ordine di servizio consta di n° 11, fogli numerati progressivamente da 1 a 11, più n° 2 allegati.

SOMMARIO

PER LA RIVELAZIONE DELLE ATMOSFERE NOCIVE O POTENZIALMENTE ESPLOSIVE	1
1. DISPOSIZIONI PER LA RIVELAZIONE DI ATMOSFERE NOCIVE O POTENZIALMENTE ESPLOSIVE	3
2. GENERALITA'	3
3. ACCESSO DEL PERSONALE IN CANTIERE	4
4. MONITORAGGIO IDROCARBURI GASSOSI	4
5. SISTEMA DI RILEVAZIONE E MONITORAGGIO ATMOSFERE ESPLOSIVE	4
A. Impianto di monitoraggio per rilevare la presenza di idrocarburi gassosi estratti dal fluido.....	4
B. Impianto di monitoraggio per rilevare la presenza di idrocarburi gassosi in atmosfera.....	5
Preallarme (15% del L.I.E.) Segnale acustico sul monitor	5
Allarme (30% del L.I.E.) Sirena intermittente, luce blu intermittente.	6
6. IMPIANTO PER IL MONITORAGGIO DELLE ATMOSFERE NOCIVE (H ₂ S/SO ₂).....	6
Preallarme (H ₂ S = 5 ppm; SO ₂ = 2ppm) <u>Sirena continua, luce rossa continua</u>	7
Allarme (H ₂ S = 10 ppm; SO ₂ = 5ppm) <u>Sirena intermittente, luce rossa intermittente</u>	7
7. DISPOSIZIONI OPERATIVE	8
8. SQUADRA DI EMERGENZA	8
9. MEZZI DI PROTEZIONE e RIANIMAZIONE	9



ALLEGATI

Allegato n° 1- Planimetria Generale

Allegato n° 2- Distribuzione sensori, autorespiratori, escape, working escape e bombole aria.

1. DISPOSIZIONI PER LA RIVELAZIONE DI ATMOSFERE NOCIVE O POTENZIALMENTE ESPLOSIVE

Sulla base del programma di workover del pozzo **Tempa Rossa 1 DIR ST QUATER**, con **autorizzazione UNMIG prot. n° 1869 del 27/06/2016**, viene emanato il presente ordine di servizio in rev. 01 rispetto al precedente emesso a gestione dell'attività di coil tubing, per il proseguo delle attività di workover in presenza di impianto di perforazione ai sensi dell'**art. 72 comma 6 del d.lgs 624/96**.

Lo scopo del presente **Ordine di Servizio** è quello di regolamentare i comportamenti, nel caso in cui dovessero insorgere pericoli derivanti da manifestazioni di atmosfere nocive o potenzialmente esplosive, durante le attività di workover del suddetto pozzo.

2. GENERALITA'

Durante l'attività di workover è possibile che manifestazioni gassose, disciolte nel fluido di workover, risalgano a giorno interessando alcune zone dell'impianto considerate, perciò, potenzialmente pericolose.

La concentrazione di gas nel fluido di workover viene costantemente monitorata e registrata.

Il gas disciolto nel fluido viene normalmente eliminato tramite apposite apparecchiature (degasser, mud gas separator) e convogliato in aree ritenute sicure (tramite apposite vent-lines).

Nel caso in cui suddette manifestazioni dovessero raggiungere concentrazioni ritenute elevate (rilevate dalla rete di sensori fissi) verrà diramato l'allarme per presenza di atmosfere nocive e/o esplosive.

L'impresa proprietaria dell'impianto di perforazione dispone di personale, appositamente addestrato, che costituisce la squadra di emergenza/pronto soccorso di cantiere, in base a quanto previsto ed indicato nel ruolo di emergenza.

L'allarme per presenza di atmosfere nocive e/o esplosive viene dato in base al rilevamento effettuato da una rete fissa di sensori che monitorano costantemente la concentrazione delle stesse.

All'inizio delle attività il Titolare ed il Direttore Responsabile, ognuno secondo la propria parte, definiscono i sistemi ed i livelli di allarme che, se superati, attivano segnalazioni sonore e visive.

Nel caso di **preallarme di miscele esplosive** vengono avvisati il Sorvegliante/R.S.E.S. Delegato ed il Capo cantiere, mentre nel **caso di allarme**, si attiva automaticamente il sistema luminoso/acustico generale di allarme a tutto il cantiere.

Nel caso di **preallarme o allarme per presenza di atmosfere nocive** si attiva automaticamente il sistema luminoso/acustico generale in tutto il cantiere.

In cantiere e' vietato fumare e portare fiammiferi e accendini. L'uso di fiamme libere e' soggetto all'approvazione del Sorvegliante/R.S.E.S. Delegato in ossequio all'O.D.S. apposito emesso dal D.R. Inoltre vige l'obbligo di uso di impianti elettrici antideflagranti in tutte le zone pericolose.

Tutto il personale in cantiere deve effettuare periodiche esercitazioni di emergenza che verranno registrate compilando i relativi verbali. Suddette simulazioni, previste ogni 15 giorni circa, hanno lo scopo di verificare l'efficacia degli interventi messi in atto (messa in sicurezza



pozzo/attrezzature, raggiungimento punto di raduno, ecc) nonché di verificare, nel contempo, il comportamento del restante personale di cantiere.

3. ACCESSO DEL PERSONALE IN CANTIERE

- L'accesso in cantiere è consentito soltanto al personale delle Imprese coinvolte nello svolgimento delle attività, al personale TOTAL E & P Italia S.p.A. di seguito denominata TEPIT che deve svolgere la propria attività nell'ambito del cantiere e a quelle figure che preventivamente sono state autorizzate o dal Direttore Responsabile o dal Titolare.
- Tutto il personale potrà accedere in cantiere, previa autorizzazione del Sorvegliante, dopo essere stato registrato su apposito registro presenze.
- Il personale che arriva in cantiere per la prima volta riceverà presso la cabina del Sorvegliante servizi H₂S un briefing informativo di sicurezza.
- Il sorvegliante verificherà che tutto il personale presente in cantiere sia a conoscenza del Ruolo di Emergenza TOTAL allegato al presente Ordine di Servizio.
- Il personale, una volta entrato in cantiere, deve utilizzare costantemente i normali D.P.I. previsti per la propria attività e quelli specifici del luogo di lavoro in oggetto.
- I visitatori del cantiere o i rappresentanti di Enti Pubblici che, nell'ambito del proprio ruolo istituzionale, fanno visita al cantiere devono sempre essere accompagnati da personale di cantiere che, in caso di emergenza, avrà cura di condurre i visitatori di cui sopra al punto di riunione in modo rapido e sicuro.

4. MONITORAGGIO IDROCARBURI GASSOSI

Durante le operazioni di workover deve essere operante un sistema di monitoraggio di atmosfere nocive ed esplosive con uno o più sensori opportunamente dislocati.

Il sistema deve essere in grado di fornire, a livelli di concentrazione prefissati, segnali di allarme generale visivo ed acustico udibile in tutti i punti della postazione.

Il presente ordine di servizio stabilisce oltre al numero e al posizionamento dei sensori di rivelazione atmosfere nocive e esplosive previsti in cantiere anche il numero e la dislocazione dei mezzi di protezione individuali, quali autorespiratori o simili.

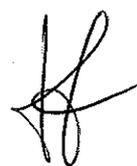
In caso di fuori servizio del sistema di monitoraggio le operazioni possono proseguire, per il tempo strettamente necessario alla riattivazione del sistema stesso, a condizione che un adeguato monitoraggio sia assicurato mediante apparecchiature portatili.

5. SISTEMA DI RILEVAZIONE E MONITORAGGIO ATMOSFERE ESPLOSIVE

Il cantiere è dotato di n° 2 sistemi fissi ed indipendenti per il monitoraggio degli idrocarburi gassosi oltre che di esplosimetri portatili.

A. Impianto di monitoraggio per rilevare la presenza di idrocarburi gassosi estratti dal fluido

Punto di rilevamento:	vaschetta del vibrovaglio, pompa vacuum, cromatografo
Monitor:	mud logging unit
Campo di misura:	0 - 100%
Indicazione della misura:	sul monitor con registrazione dell'analisi cromatografica del gas - scala da 0 a 100 % - all'interno della cabina mud logging.



B. Impianto di monitoraggio per rilevare la presenza di idrocarburi gassosi in atmosfera

Punto di rilevamento: n° 14 sensori così dislocati :

- n° 2 sul piano sonda
- n° 2 nella zona sottostruttura impianto
- n° 2 al tubo pipa
- n° 2 nella zona vibrovagli
- n° 2 sulla vasca aspirazione
- n° 2 nella zona choke manifold
- n° 2 nella zona mud logging

Monitor: ufficio della mud logging
Remote monitor: ufficio dell' R.S.E.S. Delegato Area Pozzo.
Campo di misura: 0 - 50% L.I.E. (Limite Inferiore Esplosività)

Impianti di segnalazione allarme acustico/luminoso ubicati in vari punti del cantiere, così come evidenziato nella planimetria allegata, tali da essere visibile ed udibile da tutte le zone di lavoro del cantiere.

Per i sistemi di rilevazione miscela esplosiva in atmosfera sono stati prefissati i seguenti valori di soglia che, una volta raggiunti generano le seguenti azioni:

- Preallarme:**
- concentrazione di idrocarburi nell'aria 15% del L.I.E.
 - segnale acustico sul monitor della cabina mud logging
- Allarme:**
- concentrazione di idrocarburi nell'aria 30% del L.I.E.
 - sirena intermittente e luce blu intermittente.

Note:

Il limite inferiore di esplosività L.I.E. (in inglese L.E.L. Lower Explosion Limit) per il metano è il 5,2% in volume rispetto all'aria.

La taratura dei sensori viene effettuata con bombole di miscela titolata composta da una percentuale metano/aria a concentrazione nota.

Preallarme (15% del L.I.E.) Segnale acustico sul monitor

A seguito dell'insorgere di questa situazione si attivano le seguenti azioni:

- L'operatore mud logging, all'attivazione del preallarme sul monitor nella cabina servizi, avvisa telefonicamente il R.S.E.S. Delegato ed il piano sonda della presenza di idrocarburi prestando particolare attenzione al monitoraggio della presenza di idrocarburi gassosi nel fluido e nell'ambiente verificando gli allarmi con i relativi sensori.
- Il R.S.E.S. Delegato informerà il Sorvegliante ed il Capo cantiere il quale allenterà il piano sonda ed il fanghista per verificare l'andamento delle operazioni ed eventualmente essere pronti a correggere le proprietà chimico fisiche del fluido di workover. Il R.S.E.S. Delegato con il Sorvegliante, in coordinamento con il Capo Cantiere, valuteranno la necessità di preparare un programma atto ad eliminare le cause di cui sopra per riportare alla normalità la situazione.
- Il Capo Cantiere allerta il proprio personale tecnico per essere pronti, in caso di necessità, a monitorare la presenza di idrocarburi gassosi mediante gli esplosimetri portatili in modo che si possano prendere tutte le misure più opportune per controllare la manifestazione.



Allarme (30% del L.I.E.) Sirena intermittente, luce blu intermittente.

- L'addetto alla portineria, dopo aver indossato la maschera di fuga, si reca al punto di riunione sopravento rispetto alla testa pozzo e, dopo aver verificato i presenti, fornisce al Sorvegliante insieme al R.S.E.S. Delegato l'elenco del personale evacuato, oppure rimasto in cantiere.
- Tutto il personale non interessato alle operazioni e non facente parte della squadra di emergenza indosserà la maschere di fuga Escape, dopo aver accertato la direzione del vento indicata dalla manica, si recherà al punto di riunione sicuro (sopravento rispetto alla testa pozzo) in attesa di istruzioni.
- Il personale della squadra di emergenza indosserà il proprio autorespiratore, metterà il pozzo in sicurezza seguendo le procedure TOTAL e si recherà al punto di raduno per ricevere ulteriori istruzioni ed eseguire eventuali controlli operativi concordati tra il Capo Cantiere e il R.S.E.S. Delegato con il Sorvegliante quali:
 - controllo del livello di fluido nella vasca di circolazione
 - rilevamento della presenza di idrocarburi gassosi in aria con esplosimetro portatile, nelle zone dei sensori ed in quelle sottovento rispetto alla testa pozzo
 - raccolta e raffronto dei dati con quelli del monitoraggio fisso

6. IMPIANTO PER IL MONITORAGGIO DELLE ATMOSFERE NOCIVE (H₂S/SO₂)

Il cantiere è dotato di:

a) Due impianti di monitoraggio H₂S fissi composti da:

1. n° 16 sensori installati con scala 0 – 100 ppm e taratura basso - alto livello 5 - 10 ppm così dislocati:
 - n° 2 sul piano sonda
 - n° 2 nella zona BOP e cantina
 - n° 2 nella zona flow line/tubo pipa
 - n° 2 nella zona vibrovagli
 - n° 2 sopra la vasca aspirazione fango
 - n° 2 cabina mud logging
 - n° 2 sul choke manifold
 - n° 2 nella zona campo/cabinati uffici
2. n° 1 centralina, a cui fanno capo otto sensori, posta all'interno della cabina di mud logging;
3. n° 1 centralina, a cui fanno capo otto sensori, posta all'interno della cabina Maersk;
4. impianti di segnalazione allarme acustico-luminoso ubicati in vari punti del cantiere, così come evidenziato nella planimetria allegata, tali da essere visibili ed udibili da tutte le zone di lavoro del cantiere.
5. n° 2 sensori SO₂ con scala 0-100 ppm a taratura basso/alta livello 2-5, la cui taratura verrà effettuata con apposite fiale, mantenuti come scorta per futura eventuale installazione in zona torcia.

Il complesso del sensore è costituito da una cella elettrochimica che viene sollecitata dalla presenza di H₂S, da un sensore che capta le variazioni della cella, e da un trasmettitore di segnali alla centralina.

La taratura ed i test dei sensori viene effettuata con una bombola di calibrazione a concentrazione nota.



La centralina è tarata in modo da mettere in azione l'impianto di allarme acustico - luminoso intermittente così concepito:

PREALLARME: sirena continua e luce rossa continua per una concentrazione di H₂S pari a 5 ppm.

ALLARME: sirena intermittente, luce rossa intermittente per una concentrazione di H₂S pari a 10 ppm.

La dislocazione del sistema di rilevazione e monitoraggio H₂S è riportata in apposito schema come indicato in allegato n° 1.

- b) Maniche a vento con girevole ubicate in modo tale da essere visibili da ogni parte del cantiere.
- c) n° 2 multigas detector portatili (miscela esplosiva, H₂S e SO₂ con sufficiente numero di fiale di campionatura per basse ed alte concentrazioni (range totale 0-2000 ppm)
- d) n° 8 personal H₂S gas detector

Preallarme (H₂S = 5 ppm; SO₂ = 2ppm) Sirena continua, luce rossa continua

- Tutte le normali operazioni saranno sospese.
- Tutto il personale non interessato alle operazioni e non facente parte della squadra di emergenza, dopo aver accertato la direzione del vento indicata dalla manica a vento, si recherà al punto di riunione sicuro (zona sopravento rispetto alla testa pozzo), in attesa di istruzioni, portando con sé la maschera di fuga Escape avuta in dotazione o prelevata nei punti di distribuzione.
- L'addetto alla portineria si reca al punto di riunione sopravento rispetto alla testa pozzo e, dopo l'appello dei presenti, fornisce al Sorvegliante l'elenco del personale ancora presente in cantiere.
- Il personale facente parte della squadra di emergenza deve indossare gli autorespiratori con autonomia di 30 minuti e provvedere al:
 - controllo del livello del fluido presente nella vasca di circolazione
 - rilevamento della presenza di H₂S nel fluido con il detector portatile
 - rilevamento della presenza di H₂S nelle zone dei sensori ed in quelle sottovento rispetto alla testa pozzo
 - raffronto dei dati raccolti con quelli del monitoraggio fisso.

Allarme (H₂S = 10 ppm; SO₂ = 5ppm) Sirena intermittente, luce rossa intermittente

- L'addetto alla portineria, dopo aver indossato la maschera di fuga, si reca al punto di riunione sopravento rispetto alla testa pozzo e, dopo aver verificato i presenti, fornisce al Sorvegliante insieme al R.S.E.S. Delegato l'elenco del personale evacuato, oppure rimasto in cantiere.
- Tutto il personale non interessato alle operazioni e non facente parte della squadra di emergenza, indosserà la maschere di fuga Escape, dopo aver accertato la direzione del vento indicata dalla manica a vento e si recherà al punto di riunione sicuro (zona sopravento rispetto alla testa pozzo) in attesa di istruzioni.
- Il personale della squadra di emergenza, indosserà il proprio autorespiratore, metterà il pozzo in sicurezza seguendo le procedure TOTAL e si recherà al punto di raduno per ricevere ulteriori istruzioni per eseguire eventuali controlli operativi concordati tra il Capo Cantiere e R.S.E.S. Delegato/Sorvegliante quali:

- controllo del livello fluido nella vasca di circolazione
- rilevamento della presenza di idrocarburi gassosi in aria con esplosimetro portatile nelle zone dei sensori ed in quelle sottovento rispetto alla testa pozzo
- raccolta e raffronto dei dati raccolti con quelli del monitoraggio fisso

La dislocazione dei sistemi di rilevazione delle atmosfere nocive ed esplosive è riportata in apposito schema come indicato in allegato n° 1.

7. DISPOSIZIONI OPERATIVE

Al verificarsi dell'emergenza, e per tutta la durata della stessa, è vietato l'accesso in cantiere.

Il personale non coinvolto si terrà a disposizione al punto di riunione sicuro per ricevere ulteriori istruzioni e prestare il proprio eventuale intervento.

Durante l'emergenza in condizioni di preallarme, è vietato a chiunque di sostare nell'area impianto; tutto il personale già operante in cantiere, ad esclusione dei componenti la squadra di emergenza dovrà recarsi al punto di riunione sopravvento rispetto alla testa pozzo, munito di maschera protettiva.

In condizioni di allarme tutti dovranno indossare la maschera protettiva Escape per recarsi al punto di riunione sicuro

Solo il personale della squadra di emergenza opererà in postazione indossando gli autorespiratori con autonomia da 30 min.

Nel caso le condizioni operative lo rendano necessario, il R.S.E.S. Delegato con il Sorvegliante richiederanno al Capo Cantiere che la squadra di emergenza effettui un monitoraggio delle manifestazioni gassose sia all'interno che all'esterno del cantiere con apparecchiature portatili.

Durante le eventuali circolazioni il personale, incaricato espressamente dal Capo Cantiere di controllare il flusso del fluido o di eventuali tappi alla pipa di scarico o addetto alla pulizia del vibrovaglio, deve sempre indossare l'autorespiratore in dotazione per non venire sorpreso da una eventuale fuoriuscita di un cuscino di gas.

8. SQUADRA DI EMERGENZA

Dovrà essere costituita una squadra di emergenza (una per turno), come da Ruolo di Emergenza allegato al DSSC, con il compito di operare in condizioni di preallarme ed allarme di presenza atmosfere nocive e/o esplosive e di intervenire per mettere in sicurezza il pozzo.

Saranno sempre presenti almeno n° 2 persone in grado di usare i sistemi di respirazione art. 72 - comma 7 – D. Lgs 624/96.

La squadra con il compito specifico assegnato dovrà essere composta almeno da:

- n° 1 Capo Cantiere/Tourpusher
- n° 1 Capo squadra di perforazione
- n° 1 Assistente Perforatore
- n° 1 Pontista
- n° 1 Operatore della società servizi H₂S.

La squadra di emergenza opererà, in caso di intervento, alle dirette dipendenze del Capo Cantiere che sarà coadiuvato nelle operazioni dal R.S.E.S. Delegato insieme al Sorvegliante, per quanto di propria competenza.

Il Capo Cantiere, in accordo con il R.S.E.S. Delegato ed il Sorvegliante, potrà integrare la squadra di emergenza con personale specializzato già coinvolto nelle operazioni e/o a disposizione presso il punto di raduno sicuro

Il Sorvegliante farà applicare questo Ordine di Servizio, coordinerà l'emergenza ed avviserà il Direttore Responsabile.

L'elenco del personale della squadra di emergenza dovrà essere esposto nel Ponte di Manovra, nelle bacheche degli ordini di servizio e negli uffici TOTAL/PERGEMINE.

9. MEZZI DI PROTEZIONE e RIANIMAZIONE

In portineria sono disponibili **100** maschere a filtro (DRAGER PARAT 3100) da assegnare a tutto il personale che accede al cantiere

In aggiunta sono sempre disponibili e pronti all'uso le seguenti attrezzatura di sicurezza così dislocate in cantiere:

- n° 50 Maschere di fuga Escape (autonomia minimo 15 minuti) così dislocati:

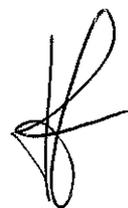
n° 3	punto di riunione A
n° 3	punto di riunione B
n° 5	area campo/uffici
n° 6	piano sonda
n° 4	vasche fango
n° 1	Sup. H ₂ S
n° 3	area cementazione
n° 2	area corral
n° 1	ponte di manovra
n° 4	area miscelazione fluido
n° 1	cabinato PCR
n° 4	sottostruttura (BOP)
n° 4	vibrovagli
n° 2	area generatori
n° 2	pompe fango
n° 1	cabinato portineria
n° 4	squadra completamento (Schlumberger)

-n° 15 Autorespiratori con relativa bombola (autonomia 30 minuti) così dislocati :

n° 1	uff. TOTAL
n° 1	uff. PERGEMINE
n° 4	piano sonda
n° 1	uff. sorvegliante
n° 1	uff. H ₂ S
n° 1	vasche fanghi
n° 3	punto di riunione A
n° 3	punto di riunione B

-n° 32 Working Escape (autonomia minimo 15 minuti) così dislocate:

n° 3	piano sonda
n° 1	area pompe



- n° 2 cabina mud logging
- n° 1 ufficio R.S.E.S. Delegato (Total)
- n° 2 ufficio H₂S
- n° 1 ufficio Pergemine
- n° 3 vasca fango di aspirazione
- n° 2 vibrovagli
- n° 3 punto di riunione A
- n° 3 punto di riunione B
- n° 2 sottostruttura (BOP)
- n° 1 ponte di manovra
- n° 2 Choke Manifold
- n° 2 area miscelazione fanghi
- n° 2 area cementazione
- n° 1 Cabina perforatore
- n° 1 Cabina PCR

- n° 15 bombole cariche di aria (da 30 minuti) come scorta dislocate:
 - 3 nel magazzino H₂S
 - 6 punto di raduno A
 - 6 punto di raduno B

- n° 32 bombole cariche di aria (da 15 minuti) come scorta dislocate:
 - 20 nel magazzino H₂S
 - 6 punto di raduno A
 - 6 punto di raduno B

-n° 35 Sistema Ombelicale Retrait:

- n° 6 piano sonda
- n° 2 area pompe
- n° 2 choke manifold
- n° 4 vasca fango di aspirazione
- n° 2 vibrovagli
- n° 2 sottostruttura (BOP)
- n° 1 Cabina Perforatore
- n° 2 ponte di manovra
- n° 2 mud logging
- n° 8 scorte/magazzino H₂S
- n° 2 area miscelazione fanghi
- n° 2 area cementazione

- n° 2 sistemi di rianimazione con ossigeno medicale del tipo OXILOG dislocati nei punti di raduno A e B.
- n° 2 barelle di salvataggio dislocate nei punti di raduno A e B
- n° 2 kit di primo soccorso dislocati uno in infermeria e uno nell'ufficio Sorvegliante.

Per quanto concerne il controllo dei sistemi di monitoraggio e delle attrezzature di protezione si precisa che:

- la Società Mud logging (Weatherford), che gestisce i sensori per atmosfere potenzialmente esplosive e nocive, è responsabile, per quanto di sua competenza, del controllo che verrà effettuato settimanalmente e manutenzione delle apparecchiature di monitoraggio;
- la Società di servizio H₂S (Maersk) che gestisce il secondo impianto fisso di rilevazione H₂S e le attrezzature di protezione individuali e rianimazione, è responsabile, per quanto di sua competenza, del loro controllo periodico (cadenza settimanale) e della loro manutenzione .

Per entrambi i sistemi è richiesta una verifica della calibrazione dei rilevatori, di cui il Sorvegliante deve avere evidenza, almeno mensilmente

Il Sorvegliante osserverà e farà osservare scrupolosamente queste disposizioni, riferendosi anche al Ruolo di Emergenza per Impianti di perforazione e workover a terra ed al Piano di Emergenza TEPIT entrambi allegati al DSSC.

Il presente ordine di servizio dovrà essere divulgato e affisso in tutti i posti normalmente frequentati dal personale di cantiere.

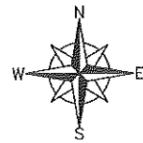
Corleto Perticara, 27.09.2016

Il Direttore Responsabile
Ing. Ferruccio FERRUCCI



ALLEGATO 1

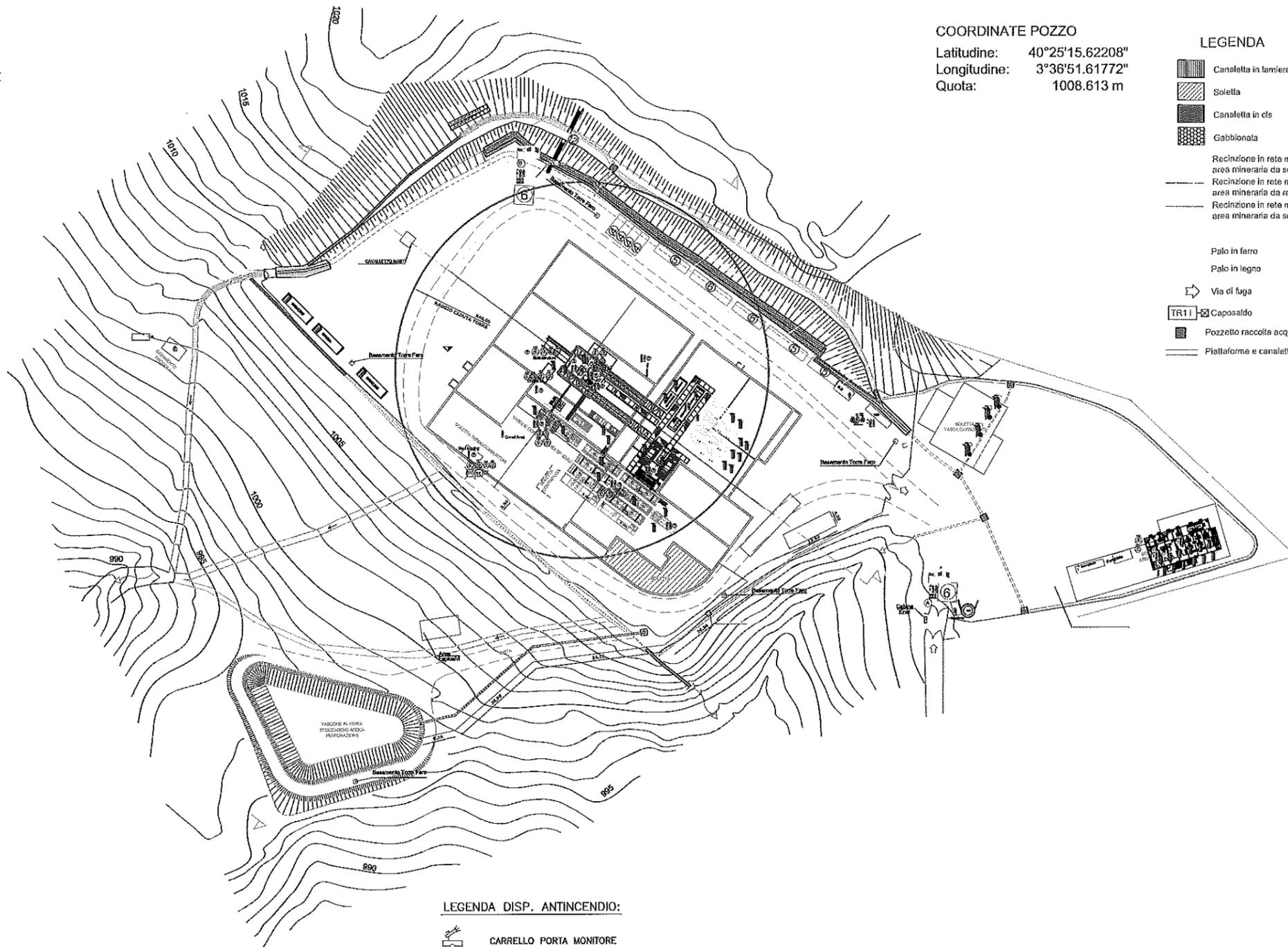
A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a final vertical stroke, located in the bottom right corner of the page.



COORDINATE POZZO
 Latitudine: 40°25'15.62208"
 Longitudine: 3°36'51.61772"
 Quota: 1008.613 m

LEGENDA

- Canoletta in lamiera zincata
- Soletta
- Cansletta in c/s
- Gabbionata
- Recinzione in rete metallica area pozzo perimeterazione area mineraria da sostituire
- Recinzione in rete metallica area pozzo perimeterazione area mineraria da realizzare
- Recinzione in rete metallica area pozzo perimeterazione area mineraria da smantellare
- Palo in ferro
- Palo in legno
- Via di fuga
- TR11 Capanalzo
- Pozzetto raccolta acqua
- Piattaforme e canalette in c.a.



LEGENDA DISP. ANTINCENDIO:

- CARRELLO PORTA MONITORE
- POMPE ANTINCENDIO
- VERSATORI DI SCHIUMA
- MANICHETTA AD ACQUA UNI 70
- ESTINTORE PORTATILE
- ESTINTORE PORTATILE A CO₂
- ESTINTORE CARRELLATO
- SCHIUMOGENO 6%
- UGELLI SPRINKLER
- COMANDO REMOTO POMPE IIF
- AUTORESPIRATORI 30 min (Tot 15)
- AUTORESPIRATORI 15 min (Tot 32)
- ESCAPE 15 min (Tot 120)
- BOMBOLE DI SCORTA APVR DA 30 min (Tot 25)
- BOMBOLE DI SCORTA APVR DA 15 min (Tot 32)
- CONNESSIONE OMBELICALE (Tot 35)
- MASCHERE A FILTRO

LEGENDA MONITORAGGIO GAS:

- MANICA A VENTO
- SENSORE H2S MAERSK
- SENSORE SO MAERSK
- SENSORE MISCELA ESPLOSIVA MAERSK
- SENSORE H2S
- SENSORE SO
- SENSORE MISCELA ESPLOSIVA
- SEGNALAZIONE DI ALLERTAMENTO LUMINOSO
- SEGNALAZIONE DI ALLERTAMENTO ACUSTICO
- PUNTI DI RIUNIONE



EXISTING ROAD

Revision	Date	Status	Revision memo	Issued by	Checked by	Approved by
				<p>TEMPA ROSSA PROJECT Work-over TR-1 TR-1 PLANIMETRIA</p>		
Doc. type	LAY	3,71 / 5,9,12	Discipline	CIV	Electronic format	IT-TPR-RD-200-000001_00.dwg
Company Document	IT-TPR-RD-ADO-003001	Rev. 00	Scale	1/1.000		
Company Document	IT-TPR-RD-ADO-003001_00	Format: A1	Sheet	1 of 1		

ALLEGATO 2

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

DISLOCAZIONE ATTREZZATURA DI EMERGENZA SUL POZZO TR1 Workover

AUTORESPIRATORI

Area	"30 Minuti"	"15 Minuti"	"15 minuti"	Maschere a Filtro	Bombole di scorta per SCBA	Bombole di scorta per SABA	Cascade
	SCBA	SABA	ELSA / Saver				System (L/P connection)
Piano Sonda	4	3	6				6
Cabina del perforatore		1					1
Ponte		1	1				2
Sottostruttura e BOP		2	4				2
Miscelazione fango		2	4				2
Vibrovagli		2	4				2
Area cementatrice		2	3				2
PCR		1	1				
Vasche	1	3	4				4
Pompe fango		1	2				2
Choke Manifold		2					2
Muletto							
Grù							
Guardiana/ ass. Sorvegliante			1				
Officina meccanica							
Officina elettrica							
Mud logging		2					2
Ufficio capo cantiere	1	1					
Ufficio RSES-d/HSE	1	1					
Company Fluid/waste							
Schlumberger			4				
Fanghista							
Supervisore H2S	1	2	1				
Ufficio Sorvegliante	1						
Area campo/area uffici			5				
Generatori			2				
Area Corral			2				
Punto di raduno A	3	3	3		6	6	
Punto di raduno B	3	3	3		6	6	
Attrezzatura di scorta					3	20	8
In portineria da assegnare. Da assegnare a tutto il personale che accede al cantiere.				100			
TOTAL	15	32	50	100	15	32	35

