

francesco...



00	07/12/2018	EMISSIONE	F.B.	<i>francesco...</i>	D.V.
REV. REV.	DATE DATA	DESCRIPTION - DESCRIZIONE	DRAFT. DISEGN.	CHECK. CONTR.	APPROV. APPROV.
Permessso di ricerca "CORTE DEI SIGNORI" Concessione "VALLE DEL MEZZANO" POSTAZIONE SONDA "TRAVA 3 Dir"			LOCATION / LOCALITA' Ostellato (FE)		
IMPIANTO "DRILLMEC HH-200MM"			JOB / COMMESSA		
TITOLO ELABORATO:			UNIT / UNITA'		
RELAZIONE TECNICA			DWG. N. / DIS. N. RT_REL_TEC.dwg		
			SCALE SCALA -:-		REVISION REVISIONE 00
			RT		Sh Fg / of di 1 / 1
Il presente disegno e' aziendale. La societa' tutela i propri diritti a termine di legge./This dwg. is company property. Company lawfulli all rights.					

Indice

GENERALITA'	1
TECNICHE DI PREPARAZIONE DELLA POSTAZIONE.....	2
1. ZONA IMPIANTO.....	3
2. ZONA BACINO DI STOCCAGGIO PROVVISORIO FLUIDI ESAUSTI.....	4
2.1 Raccolta dei fanghi e dei detriti di perforazione.....	4
2.2 Stoccaggio delle acque chiare di perforazione o industriali.....	5
2.3 Struttura per l'ammasso dei rifiuti urbani e/o assimilabili (cassonetti metallici).....	5
2.4 Struttura per l'accumulo delle acque nere	5
3. AREA FIACCOLA	5
4. AREA PARCHEGGIO.....	5
5. STRADA DI ACCESSO	5
6. Dati principali della postazione	5

GENERALITA'

Il pozzo "TRAVA 3 DIR" verrà realizzato all'interno della postazione sonda attualmente denominata "TRAVA 2 DIR" ed è ubicata nel Comune di Ostellato (FE), all'interno dell'area chiamata "BONIFICA VALLI DEL MEZZANO", con accesso dalla Strada Provinciale n° 79, denominata "Strada Mondo Nuovo", tramite una strada campestre, asfaltata, ad una distanza di circa 1,2 km, verso nord.

L'area della postazione si trova, tra tre comuni: Ostellato, Portomaggiore e Comacchio, con distanze variabili dai 8,6 km a 16,6 km e 13,4 km dai capoluoghi di detti comuni.

La postazione si trova in una zona pianeggiante, interamente adibita a coltivazione agricola e non interessata dalla presenza di aree sensibili e/o protette dal punto di vista ambientale e la quota media del terreno agricolo circostante è di -3.00 mt S.W.L., mentre la quota media della postazione attuale è - 2.70 mt sotto il livello del mare..

La postazione con relativo centro pozzo ricade nel Mappale n° 22 del Foglio 81 del Comune di Ostellato (FE).

Sono state reperite sia la cartografia ufficiale presso l'Ufficio Cartografico della Regione Emilia Romagna sia la cartografia catastale presso l'Agenzia del Territorio di Ferrara, con identificazione dei mappali interessati dall'intervento.

I lavori per la realizzazione del POZZO TRAVA 3 DIR, realizzato alla distanza di 5,00 mt verso ovest dal C.P. TRAVA 2 DIR, consisteranno principalmente in:

- adeguamento dell'attuale soletta della sottostruttura impianto, allo scopo di utilizzare l'impianto di perforazione DRILLMEC HH200 MM;
- realizzazione della cantina avanpozzo;
- adeguamento delle aree impermeabilizzate;
- completamento della recinzione già esistente nell'area, adibita ad ospitare il mezzo speciale degli esplosivi.

La postazione, nel suo complesso non sarà interessata da altri lavori, in quanto già in sicurezza.

I lavori sono stati progettati con lo scopo di minimizzarne gli impatti, pur mantenendo gli standard di sicurezza propri delle postazioni convenzionali, secondo gli aspetti che si elencano appresso:

- miglioramento degli standard di tutela dell'ambiente
- riduzione impatto complessivo dell'opera in termini di:
- utilizzo dei materiali
- movimento dei terreni
- materiali da conferire a smaltimento

- riduzione dei tempi operativi
- riduzione dei rifiuti
- riciclo e riutilizzo dei materiali
- riduzione degli impatti in caso di pozzo sterile
- riduzione degli impatti in caso di pozzo produttivo
- riduzione delle opere di ripristino

In particolare, gli obiettivi appena elencati si conseguiranno mediante le seguenti attività:

- RIDUZIONE AL MINIMO DELLE OPERE IN C.A.
 - Pavimentazioni/solette impianto
 - pozzetti calcestruzzo
 - cantina pozzo
 - armature per passaggi impianti
- VASCHE REFLUI E ACQUA INDUSTRIALE FUORI TERRA, IN ACCIAIO
 - nessuna interazione con la falda per lo scavo
 - riduzione movimento terre
 - nessun conferimento di materiali a discarica
 - più agevole rimozione delle vasche
 - minore possibilità di sversamenti in fase di ripristino
- VASCA DI CONTENIMENTO DEPOSITO GASOLIO
 - la vasca in acciaio contiene l'intero volume del serbatoio
- IMPERMEABILIZZAZIONE AREE POTENZIALI SVERSAMENTI CON HDPE
- protezione con telo in HPDE protetto con strato di tessuto non tessuto
- CANTINA POZZO IN C.A. CON TUBO ACCIAIO
 - resistenza e tenuta idraulica
 - riduzione al minimo delle opere in c.a. a smaltimento in caso di pozzo sterile
- RECINZIONE PERMANENTE ESISTENTE
 - Nessun lavoro di adeguamento

L'impianto prescelto per la perforazione del pozzo "TRAVA 2DIR", è il DrillMec HH 200 MM.

TECNICHE DI PREPARAZIONE PER L'ADEGUAMENTO DELLA POSTAZIONE

La realizzazione della postazione è stata preceduta da un sopralluogo volto a definire lo stato di fatto dell'attuale postazione (allegata tavola 05-B REPORT FOTOGRAFICO). In tale fase è stato eseguito inoltre il rilievo topografico dell'area e della strada d'accesso (allegata tavola 05-A RILIEVO TOPOGRAFICO: PLANIMETRIA) per verificare le effettive dimensioni dell'area, se coincidenti con il progetto per la realizzazione del POZZO TRAVA 2 DIR.

Nell'area della postazione si possono individuare quattro zone:

1. zona impianto.
2. zona bacino di stoccaggio provvisorio fluidi di perforazione esausti e detriti.
3. area fiaccola.
4. area esterna adibita a strada e parcheggio.

1. ZONA IMPIANTO

Per l'allestimento di questa zona, dove è già presente la cantina contenente la testa pozzo TRAVA2 Dir, si prevede la realizzazione di differenti tipologie di sottofondo illustrate in dettaglio negli allegati di progetto.

Le opere da realizzare, saranno:

- a) Scavo per la realizzazione della cantina e infissione del "Tubo Guida" del pozzo TRAVA 3 Dir, e del tubo per mouse hole
- b) Realizzazione della cantina in C.A., previo infissione del "Tubo Guida", con posa in opera di cordone bentonitico sul fondo delle pareti, a cordone continuo, per garantire la massima tenuta idraulica del manufatto. La cantina potrà essere realizzata in manufatto metallico prefabbricato, a perfetta tenuta, simile a quella già usata per la perforazione del TRAVA 2 dir.
- c) Rinterro della cantina con sabbia di cava
- d) Realizzazione di pavimentazioni/solette piane in c.a. per l'appoggio dei motori, delle pompe, del vibrovaglio, dei correttivi per i fluidi di perforazione. Tutte queste solette, ad eccezione dell'ultima, saranno contornate da canalette perimetrali di raccolta delle acque di lavaggio e di eventuali reflui di perforazione.
- e) Costruzione della rete delle canalette in c.a. con grigliato carrabile, di opportuna sezione, per la raccolta di eventuali dispersioni di reflui di perforazione e delle acque di lavaggio delle solette/pavimentazioni in c.a. dell'impianto.
- f) Realizzazione delle aree impermeabilizzate per l'appoggio delle vasche in acciaio dei fanghi e dei reflui, dei generatori, dei container CER 150104-130200.
- g) Realizzazione degli attraversamenti per tubo acqua, tubo gasolio, cavi elettrici e passaggio dati, mediante la fornitura e la posa in opera di Casing in acciaio o tubi in PVC con rinfiacco in calcestruzzo, interrati e relativi pozzetti di testata.
- h) Realizzazione di attraversamenti per cavi elettrici, in corrispondenza dei cancelli pedonali e delle vie di fuga, mediante la fornitura e la posa in opera di canaletta prefabbricata con grigliato carrabile di copertura, e pozzetti prefabbricati in testata.
- i) Realizzazione di una rete fognaria, a vista, con tubi in PVC e allaccio alle fosse biologiche tipo IMHOFF esistenti, capacità 20 persone cadauna, per convogliare le acque reflue provenienti dai servizi igienici al bacino di raccolta temporaneo per un successivo smaltimento a mezzo di autospurgo a cura di imprese specializzate.
- j) I rifiuti solidi urbani od assimilabili saranno smaltiti da un'impresa specializzata di nettezza urbana previa raccolta negli appositi cassonetti installati nella postazione; per i materiali da imballo quali pellicole, sacchetti di plastica e bancali, verrà posizionato un apposito cassone su soletta in C.A., nelle immediate vicinanze del deposito dei correttivi.
- k) All'interno della recinzione perimetrale della postazione verrà adeguata la rete di messa a terra già esistente con adeguato numero di dispersori a puntazza e relative derivazioni per il collegamento e la messa a terra di tutte le strutture metalliche dell'impianto di perforazione e relativi accessori, la recinzione e tutti i grigliati delle canalette, nonché i grigliati con sovrastante lamiera del cunicolo del passaggio tubo fiaccola.
- l) Verrà installata adeguata segnaletica per l'individuazione del tracciato della linea di messa a terra ad integrazione di quella esistente.
- m) La recinzione esistente, di tipo permanente, rimarrà inalterata fatta salva l'esecuzione della modesta porzione destinata ai mezzi speciali nei pressi del parcheggio; sopra i cancelli delle "vie di fuga" verranno installate, oltre alla segnaletica di sicurezza di tipo tradizionale, lampade indicanti l'uscita di sicurezza" con illuminazione H24, il cui utilizzo è previsto solamente durante la perforazione.
- n) All'interno della postazione, in corrispondenza dei cancelli pedonali per le vie di fuga e di ingresso principale, verranno installati gli appositi cartelli di sicurezza.
- o) Le strutture logistiche (cabine, uffici, spogliatoi, mensa, servizi, ecc.) del cantiere saranno tutte mobili (container) e dislocate nelle adiacenze della recinzione perimetrale del piazzale (si veda

il progetto della postazione). La struttura adibita a spogliatoi, a servizi igienici con docce sarà munita di scarichi civili, convogliati mediante tubazioni in PVC alla fossa biologica a tenuta stagna, interrata e con copertura ermeticamente chiusa, dotata di chiusini per lo spurgo da effettuarsi con idoneo mezzo autospurgo aspirante.

2. ZONA BACINO DI STOCCAGGIO PROVVISORIO FLUIDI ESAUSTI

Questa zona consente lo stoccaggio dei fluidi prodotti durante le operazioni di perforazione al fine di consentirne l'eventuale riutilizzo o il prelievo ed il trasporto in piattaforma di trattamento.

Le tipologie dei rifiuti e di effluenti prodotti dalle operazioni di perforazione sono:

- detriti di perforazione, ovvero i resti della roccia fratturata dalla operazione di perforazione;
- fluido di perforazione esausto, ovvero quello scartato per esaurimento delle sue proprietà chimico-fisiche;
- fluidi di intervento esausti ovvero fluidi eventualmente impiegati per diminuire gli attriti;
- acque di lavaggio impianto;
- rifiuti assimilabili ai rifiuti solidi urbani.

Di seguito vengono descritte le strutture previste per il contenimento e la gestione delle diverse categorie di rifiuti.

2.1 Raccolta dei fanghi e dei detriti di perforazione

L'area destinata alla raccolta dei reflui e dei detriti di perforazione consisterà in un zona impermeabilizzata carrabile, sulla quale verranno posizionate fuori terra tre vasche in acciaio a tenuta per la raccolta, lo stoccaggio e il riutilizzo dei fanghi di perforazione.

Le vasche in acciaio fuori terra, con un volume di 40 m³ circa, ciascuna, saranno ubicate a ridosso dell'impianto di perforazione per consentire la raccolta, per gravità, dei detriti di perforazione separati dal fango dai vibrovagli, mud cleaner, centrifughe.

L'area impermeabilizzata si otterrà mediante la stesura di una guaina in HDPE, spessore 2 mm, compresa tra due strati di tessuto non tessuto, ricoperta da una pavimentazione composta da uno strato di 15/20 cm di sabbia, da un ulteriore 35 cm di ghiaia compattato/rullato e, in ultimo, da 5 cm di ghiaietto ad intasamento superficiale, carrabile.

Le vasche, della capacità di circa 40 mc cadauna, saranno a perfetta tenuta e verranno svuotate mediante autospurgo. I reflui di perforazione asportati con autospurgo verranno inviati a smaltimento in piattaforma autorizzata.

I detriti di perforazione verranno, invece, presi dalla vasca in acciaio a tenuta e caricati su un autocarro con cassone anch'esso a tenuta (tipico per il trasporto dei materiali da conferire a discarica) mediante una piccola gru con benna mordente o da mini escavatore.

Queste vasche in acciaio saranno inoltre la destinazione dei fluidi di intervento esausti ovvero fluidi eventualmente impiegati per operazioni speciali e delle acque di lavaggio impianto.

2.2 Stoccaggio delle acque chiare di perforazione o industriali

Le acque industriali necessarie per la preparazione dei fanghi di perforazione saranno stoccate in tre vasche in acciaio della capacità di circa 40 mc cadauna nell'apposito spazio a loro riservato, nell'angolo Nord della postazione.

Le vasche verranno riempite con approvvigionamento periodico mediate autobotte.

L'acqua industriale ivi contenuta verrà inviata per l'utilizzo alle vasche dell'impianto di perforazione, mediante apposita pompa elettrica, il cui tubo di mandata sarà alloggiato all'interno di un tubo guaina, interrato nella massicciata del piazzale. In tal modo non potranno esservi delle dispersioni di acqua sul piazzale medesimo.

2.3 Struttura per l'ammasso dei rifiuti urbani e/o assimilabili (cassonetti metallici)

La struttura è costituita da 1 cassone metallico ubicato nei pressi della zona di stoccaggio dei correttivi per i fluidi di perforazione e da una serie di cassonetti ubicati nelle adiacenze delle baracche-container presenti in cantiere.

2.4 Struttura per l'accumulo delle acque nere

La struttura è costituita da tre vasche tipo imhoff, della capacità di 15/20 persone, prefabbricate, atte alla raccolta dei reflui provenienti dai servizi e dai bagni, che verrà periodicamente svuotata mediante autospurgo. Le strutture saranno completamente interrate ed a tenuta stagna.

3. AREA FIACCOLA

Sul lato sud della postazione è già presente l'area fiaccola già utilizzata per la perforazione del POZZO TRAVA 2 DIR, in buone condizioni.

Pertanto tale area non sarà interessata da eventuali lavori.

4. AREA PARCHEGGIO

Lungo il lato EST della postazione, nella parte esterna alla recinzione, è già presente una zona adibita a parcheggio automezzi addetti alla perforazione e/o visitatori e di una zona di manovra per i mezzi di cantiere, in buono stato di conservazione, pertanto non saranno realizzati lavori di adeguamento o ampliamento. Al termine dei lavori di adeguamento della postazione e prima dell'inizio dei lavori di perforazione, verrà sistemato lo strato di ghiaietto superficiale di finitura allo scopo di eliminare eventuali buche o ammaloramenti causati dal transito dei mezzi in transito.

5. STRADA DI ACCESSO

Esistente ed in buone condizioni.

6. Dati principali della postazione

Di seguito vengono riportati i dati principali della postazione:

M E N T O	Realizzazione	Superficie Postazione: impronta a terra	7.120 m ²
------------------	----------------------	---	----------------------

	Lavori Civili	Superficie Postazione: recintata ed inghiaata	6.429 m ²
		Superficie Area Fiaccola: recintata	920 m ²
		Superficie Parcheggio, area automezzo esplosivi,: impronta a terra	1.268 m ²
		Superficie Parcheggio ed area automezzo esplosivi: inghiaata	1.180 m ²
	Viabilità e Accessi	Strada di comparto	1.150 mt
		Solette in C.A.	
	Rivestimento Superfici	Platea Sottostrutture e pompe	831 m ²
		Soletta correttivi, gasolio e oli	200 m ²
		Rivestimenti in PVC e HDPE	
Area Fiaccola impermeabilizzata		810 m ²	
Area Vasche - Generatori- Power unit		831 m ²	
	Area container CER 150104-130200	64 m ²	

COORDINATE POZZO TRAVA 3 DIR:

Gauss Boaga

X = 1739269.507 E

Y = 4952479.560 N

Roma 40 Greenwich

Lat. = 44°41' 05,804"

Long. = 12°01' 09,004"

ETRF89

Lat. = 44°41' 08,135"

Long. = 12°01' 08,219"

UTM-ETRF89

X = 739238.452 E

Y = 4952459.035 N

Roma 40 M.M.

Lat . = 44°41' 05,804"

Long. = -0°25' 59,396"

Fontanellato (PR), li 28 novembre 2018

francesco Bieffe

