 enimed	Data Febbraio 2023	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 1 di 14
---	--------------------------	--	-------------------



Eni SpA

enimed




000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035

**CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE IDROCARBURI G.C1.AG
INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE DEL PROGETTO OFFSHORE
IBLEO – CAMPI GAS ARGO E CASSIOPEA**

**NOTA TECNICA A SUPPORTO DELLA RICHIESTA DI CUI
ALLA PRESCRIZIONE A.19
Allegato 1 – dec. via/aia N.149/14**

LOCALITÀ GELA (CL)

Febbraio 2023

	Data Febbraio 2023	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 2 di 14
---	--------------------------	--	-------------------





ITALY

Cassiopea


Development Project

INTERVENTI DI OTTIMIZZAZIONE DEL PROGETTO OFFSHORE IBLEO CAMPI GAS ARGO E CASSIOPEA


NOTA TECNICA A SUPPORTO DELLA RICHIESTA DI CUI ALLA PRESCRIZIONE A.19 ALLEGATO 1 – DEC. VIA/AIA N.149/14

00	EX	OTTEMPERANZA PRESCRIZIONE A.19	WSP	WSP	Enimed	Enimed	Febbraio 2023
REV	OPD PHASE	REASON FOR ISSUE	PREPARED	VERIFIED		APPROVED	DATE
Contractor logo and business name			SILVIA TINON 	VINCENZO NAPPA (WSP) 		 EniMed SpA Progetto Cassiopea Il Responsabile Elisa Velgimigli	

CHANGE TRACKING/REVISION RECORD

 enimed	Data Febbraio 2023	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 3 di 14
---	--------------------------	--	-------------------

Rev.	Date	Description of Revision

	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 4 di 13
---	--------------------------	--	-------------------

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
1.1	RICHIESTA N. 1.....	6
1.2	RICHIESTA N. 2.....	6
1.3	RICHIESTA N. 3.....	7

ALLEGATI


Allegato 1 - Schede Tecniche di Sicurezza e caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e completamento e suoi allegati

Allegato 2 - Programma Completamento ARGO 2

Allegato 3 - Programma Completamento Cassiopea 1 DIR

Allegato 4 - Programma Perforazione e Completamento Cassiopea 2 DIR

Allegato 5 - Programma Perforazione e Completamento Cassiopea3

	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 5 di 13
---	--------------------------	--	-----------------------

1 INTRODUZIONE

Il presente studio è stato redatto con lo scopo di ottemperare alle disposizioni di cui alla prescrizione A.19 riportata nell'Allegato 1 del Decreto di Compatibilità Ambientale ed Autorizzazione Integrata Ambientale (di seguito Dec. VIA/AIA 149/14) rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) il 27 Maggio 2014 per il Progetto "Offshore Ibleo – Campi Gas Argo e Cassiopea" (di seguito Progetto), ubicato nel Canale di Sicilia – Zona **GError! Bookmark not defined.** e successivo Decreto di esclusione dalla VIA n. 55 del 07 Febbraio 2018 inerente gli Interventi di Ottimizzazione del "Progetto Offshore Ibleo – Campi Gas Argo e Cassiopea" (di seguito Integrazioni), che ha recepito integralmente tale prescrizione.

La suddetta prescrizione prevede che:

"In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà presentare un piano operativo per lo svolgimento di attività di perforazione che soddisfi i seguenti requisiti:


- a) *Le schede tecniche di sicurezza e le caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e relativi componenti, esattamente come indicato SI D.M. 28.07.1994 e ss.mm.ii..*
- b) *L'obbligo di effettuare la separazione dei cutting asportati dal fango solo ed esclusivamente sul deck del "jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio mediante l'uso di vibrovagli e almeno due batterie di idrocycloni in serie: la prima costituita da desander e la seconda costituita da desilter. Per il recupero dei materiali di appesantimento, per disidratare il fango esausto e i cutting prima del trasporto finale a discarica, è prescritto altresì l'uso di centrifughe a cilindri rotanti. Soluzioni alternative potrebbero essere realizzate alla sola condizione che sia comunque garantita l'efficienza del processo finale non inferiore a quella sopra descritta.*
- c) *In ogni caso, sempre sul deck del "jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio, dovranno essere previste diverse vasche di accumulo del fango (sia attive che di riserva per fronteggiare eventuali perdite di circolazione) dotate di agitatori meccanici o pneumatici per mantenere omogeneo il fango, oltre alle vasche di stoccaggio temporaneo dei cutting prima di essere trasportati in discarica e ai serbatoi di accumulo delle acque reflue."*

Il presente documento e i relativi allegati costituiscono quindi la risposta a tali punti descritti nella prescrizione relativamente ai pozzi: Argo 2, Cassiopea 3 e i due pozzi Cassiopea 2 DIR per i quali è prevista la messa in esercizio; rimangono al momento esclusi i pozzi esplorativi "Centaurio 1" e "Gemini 1" (previsti dal Progetto Offshore Ibleo – Campi Gas Argo e Cassiopea) per i quali sarà prodotta e inviata apposita documentazione prima dello svolgimento delle relative attività di perforazione.


Il presente documento risulta così articolato:

- Allegato 1 - Schede Tecniche di Sicurezza e caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e completamento e suoi allegati
- Allegato 2 - Programma Completamento ARGO 2
- Allegato 3 - Programma Completamento Cassiopea 1 DIR
- Allegato 4 - Programma perforazione e completamento Cassiopea 2 DIR
- Allegato 5 - Programma Perforazione e Completamento Cassiopea 3

L'allegato 1 riporta le schede tecniche di sicurezza dei fluidi perforazione, mentre i restanti quattro documenti si riferiscono ai piani operativi di perforazione e completamento per i pozzi Argo 2, Cassiopea 3 e i due pozzi Cassiopea 1 e 2 DIR.

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 6 di 13
--	--------------------------	--	-------------------

Nelle seguenti sezioni, vengono dettagliate le risposte ai tre requisiti richiesti dalla prescrizione A19 sopra riportati.

	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 7 di 13
---	--------------------------	--	-----------------------

1.1 RICHIESTA N. 1

In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà presentare un piano operativo per lo svolgimento di attività di perforazione che soddisfi i seguenti requisiti:

a) *Le schede tecniche di sicurezza e le caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e relativi componenti, esattamente come indicato SI D.M. 28.07.1994 e ss.mm.ii..*

[...]

Come richiesto le schede tecniche di sicurezza dei fluidi di perforazione complete delle caratteristiche qualitative e quantitative sono riportate in "Allegato 1 - Schede di sicurezza".

1.2 RICHIESTA N. 2


In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà presentare un piano operativo per lo svolgimento di attività di perforazione che soddisfi i seguenti requisiti:

[...]

b) *L'obbligo di effettuare la separazione dei cutting asportati dal fango solo ed esclusivamente sul deck del "jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio mediante l'uso di vibrovagli e almeno due batterie di idrocycloni in serie: la prima costituita da desander e la seconda costituita da desilter. Per il recupero dei materiali di appesantimento, per disidratare il fango esausto e i cutting prima del trasporto finale a discarica, è prescritto altresì l'uso di centrifughe a cilindri rotanti. Soluzioni alternative potrebbero essere realizzate alla sola condizione che sia comunque garantita l'efficienza del processo finale non inferiore a quella sopra descritta.*

[...]

Come richiesto dal sopracitato punto b della prescrizione A19, le attività di separazione dei cutting saranno svolte direttamente in sito, all'interno della nave di perforazione petrolifera Saipem 10000; la quale risulta fornita di due sistemi completi di trattamento fanghi che includono due idrocycloni in serie costituiti da desander e desilter.

	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 8 di 13
---	--------------------------	--	-------------------

1.3 RICHIESTA N. 3


In fase di progettazione esecutiva e prima dell'avvio dei lavori il proponente dovrà presentare un piano operativo per lo svolgimento di attività di perforazione che soddisfi i seguenti requisiti:

[...]


c) In ogni caso, sempre sul deck del "jack-up" o sulla coperta del pontone appoggio, dovranno essere previste diverse vasche di accumulo del fango (sia attive che di riserva per fronteggiare eventuali perdite di circolazione) dotate di agitatori meccanici o pneumatici per mantenere omogeneo il fango, oltre alle vasche di stoccaggio temporaneo dei cutting prima di essere trasportati in discarica e ai serbatoi di accumulo delle acque reflue."

Relativamente a tale punto si fa presente che le attività di perforazione verranno eseguite attraverso la nave di perforazione petrolifera Saipem 10000; la quale, così come indicato nei programmi di perforazione e completamento dei pozzi nella sezione dedicata alle specifiche tecniche dell'impianto di perforazione, risulta fornita di:

- vasche di accumulo del fanghi, sia attive che di riserva;
- serbatoi per lo stoccaggio delle acque reflue;
- cassonetti di stoccaggio temporaneo dei cutting.


 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 9 di 13
--	--------------------------	--	-------------------

ALLEGATI

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 10 di 13
--	--------------------------	--	--------------------


ALLEGATO 1

Schede Tecniche di Sicurezza e caratteristiche qualitative e quantitative dei fluidi di perforazione e completamento e suoi allegati

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 11 di 13
--	--------------------------	--	--------------------

ALLEGATO 2


Programma Completamento ARGO 2

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 12 di 13
--	--------------------------	--	--------------------

ALLEGATO 3


Programma Completamento Cassiopea 1

DIR

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 13 di 13
--	--------------------------	--	--------------------

ALLEGATO 4

Programma Perforazione e completamento Cassiopea 2 DIR

 enimed	Data Dicembre 2022	Doc. N° 000505_DV_EX_TCN_ENI_ENT_0035	Pagina 14 di 13
--	--------------------------	--	--------------------

ALLEGATO 5

Programma Perforazione e Completamento Cassiopea 3