

 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00  <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b>  <b>Piattaforma Prezioso K</b>  <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b>  <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b>  <b>Ambientale</b></p>	<p>Schede A  Pagina 1 di 19</p>
--	---	-------------------------------------

## **SCHEDA A - INFORMAZIONI GENERALI**

<b>A.1</b>	<b>Identificazione dell'impianto</b>	<b>2</b>
<b>A.2</b>	<b>Altre informazioni</b>	<b>3</b>
<b>A.3</b>	<b>Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto</b>	<b>4</b>
<b>A.4</b>	<b>Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti</b>	<b>6</b>
<b>A.5</b>	<b>Attività tecnicamente connesse</b>	<b>7</b>
<b>A.6</b>	<b>Autorizzazioni esistenti per impianto *</b>	<b>14</b>
<b>A.7</b>	<b>Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni</b>	<b>15</b>
<b>A.8</b>	<b>Inquadramento territoriale</b>	<b>18</b>
<b>A.9</b>	<b>Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici</b>	<b>19</b>



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 2 di 19

## SCHEDA A - INFORMAZIONI GENERALI

### A.1 Identificazione dell'impianto

Denominazione dell'impianto: Piattaforma Prezioso K

Indirizzo dello stabilimento: Off-shore di Licata – Canale di Sicilia a circa 11 Km dalla Costa .

Coordinate previste: Latitudine 37°00' 31.051" N; Longitudine 14°02' 42.305" (WGS84) \_\_\_\_\_  
Latitudine 4096255 m (N); Longitudine 415043 m (E) (WGS84-UTM33)

Sede legale: Via del Convento, 14 – Viggiano (PZ)

Recapiti telefonici 0975 - 313550

e-mail: ruggero.gheller@eni.com

#### **Gestore dell'impianto**

Nome e cognome Ruggero Gheller

Indirizzo Via del Convento, 14 – Viggiano (PZ)

Recapiti telefonici 0975 313550

e-mail: ruggero.gheller@eni.com

#### **Referente IPPC**

Nome e cognome: Ruggero Gheller

Indirizzo: Via del Convento, 14 – Viggiano (PZ)

Recapiti telefonici: 0975 313550

e-mail: ruggero.gheller@eni.com

#### **Rappresentante legale**

Nome e cognome: Ruggero Gheller

Indirizzo: Via del Convento 14, Viggiano (PZ)



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 3 di 19

## A.2 Altre informazioni

Iscrizione al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di ROMA n. R.E.A. 756453

Sistema di gestione ambientale

- no  
 EMAS  
 **ISO 14001** (Verrà implementato dopo la messa a regime dell'impianto)  
 SGA documentato ma non certificato  
 altro OHSAS 18001

Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 334/99

no

si

- notifica  
 notifica e rapporto di sicurezza: estremi del rapporto di sicurezza \_\_\_\_\_

Effetti transfrontalieri

- no  
 si, *allegare relazione*

Misure penali o amministrative riconducibili all'impianto o parte di esso, ivi compresi i procedimenti in corso alla data della presente domanda

- no  
 si, *specificare* \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**eni** s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 4 di 19

### A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

n°1	Data di inizio attività	N.D.	Data di presunta cessazione	N.D.
-----	-------------------------	------	-----------------------------	------

Attività: Impianti localizzati in mare su piattaforme off-shore Codice IPPC 1.4 bis

Classificazione NACE: Estrazione di gas naturale Codice 06.20

Classificazione NOSE-P: N.A. Codice N.A.

Numero di addetti No.max. 19

Periodicità dell'attività:  continua

stagionale  gen  feb  mar  apr  mag  giu  
 lug  ago  set  ott  nov  dic

Capacità produttiva

Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva	Anno di riferimento
Gas (produzione max.)	4.300.000 Sm <sup>3</sup> /g <sup>1)</sup>	-	<sup>1)</sup>

#### Nota

1) Start-up previsto nel 2016.



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 5 di 19

### **Commenti**

La piattaforma Prezioso K riceve il gas in arrivo dai pozzi in produzione per il successivo trasferimento ai fini della commercializzazione. Il gas sarà trasportato a terra per mezzo di una sealine fino al punto di misura fiscale.

Le unità impiantistiche principali installate a bordo della piattaforma sono:

- trappole di lancio / ricezione pig;
- separatori gas / liquido;
- unità di riscaldamento del gas;
- unità di compressione del gas;
- unità di disidratazione del gas;
- unità di misurazione del gas.

Inoltre, le utilities previste sono:

- unità di iniezione prodotti chimici;
- unità di condizionamento del gas combustibile;
- gruppo di produzione di energia;
- unità di compressione dell'aria strumenti e utility;
- unità di rigenerazione glicole.

Le acque separate dalle diverse unità sono trattate in piattaforma da un'unità dedicata e portate a norma per lo scarico a mare.

L'impianto è autosufficiente dal punto di vista della generazione elettrica. Le turbine utilizzate come motrici dei compressori ed i motogeneratori previsti per la produzione di energia elettrica sono alimentati dal gas combustibile autoprodotta e a specifica.

L'impiego di acqua dolce sulla piattaforma prezioso K è previsto per le doccette lavaocchi di emergenza localizzate nei pressi degli stoccaggi chemical (in accordo a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) e come acqua industriale (acqua demineralizzata). L'approvvigionamento dell'acqua dolce è previsto periodicamente tramite supply vessel; lo stoccaggio avverrà a mezzo di opportuni sistemi di accumulo dedicati.

Sulla piattaforma non è prevista una zona dedicata agli alloggi per il personale. La piattaforma Prezioso K sarà collegata alla piattaforma esistente Prezioso attraverso un ponte per consentire al personale operativo della nuova piattaforma di avere accesso agli alloggi già presenti a bordo di Prezioso.

In funzione della pressione in arrivo dai pozzi, sono state ipotizzate tre fasi di produzione:

- fase di produzione ad alta pressione (HP): pressione del gas in arrivo alla piattaforma di circa 90 bara, primi 3 anni di produzione;
- fase di produzione a media pressione (MP): pressione del gas in arrivo alla piattaforma di circa 45 bara, successivi 4 anni di produzione;
- fase di produzione a bassa pressione (LP): pressione del gas in arrivo alla piattaforma di circa 20 bara, successivi 12 anni di produzione.



#### A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

Rif.	Fase	Rilevante
FASE 1	<p><b>Produzione di Gas:</b> una volta estratto mediante teste pozzo sottomarine, il gas arriva sulla piattaforma Prezioso K, dove avvengono rispettivamente separazione gas-acqua libera, compressione e disidratazione. Il gas è poi inviato mediante condotta sottomarina a terra per la successiva immissione nella rete SNAM Rete Gas.</p> <p>In particolare sono presenti su Prezioso K le seguenti unità:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• unità di separazione del gas: l'unità di separazione ha lo scopo di separare la fase gassosa dalla fase liquida. Quest'ultima è costituita, nelle fasi HP e MP da acqua e MEG mentre nella fase LP da sola acqua. Si evidenzia infatti che nelle fasi HP e MP è prevista iniezione di inibitore di idrati (MEG) a testa pozzo mentre in LP tale iniezione non è necessaria. L'unità di separazione comprende inoltre una Sezione di Riscaldamento del gas, operativa solo durante la fase di alta pressione (HP);</li><li>• unità di compressione del gas: la compressione è bypassata, in tutto o in parte (utilizzo del solo stadio di alta pressione) a seconda del livello di pressione dei pozzi: fasi HP e MP. L'unità di compressione è composta da 3 turbocompressori (compressori centrifughi trascinati da turbine a gas di potenza pari a 3,5 MW in condizioni ISO), 2 in funzione e 1 di riserva,;</li><li>• unità di disidratazione: la disidratazione è effettuata via assorbimento in colonna mediante glicole trietilenico (TEG), che è rigenerato in continuo in una unità dedicata.</li></ul>	Sì



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 7 di 19

#### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
Sistema Estrazione Gas	AT1	AT1	<p>Il gas verrà estratto da due pozzi esistenti Argo 2 e Cassiopea 1 dir (da riprendere e completare) e da due nuovi pozzi Cassiopea 2 dir e Cassiopea 3 (da perforare e completare). In seguito, in base ai risultati minerari ottenuti durante la prima fase di sviluppo, sarà valutata la perforazione dei pozzi Cassiopea 4 e 5.</p> <p>I fluidi di giacimento verranno convogliati alla piattaforma attraverso due linee sottomarine da 10". Ciascuna linea sarà collegata a una trappola di lancio/ricevimento dedicata. Ciascuna delle due linee di produzione potrà operare a diverse portate di gas, acqua e diversa pressione in funzione della fase operativa (HP/MP/LP).</p>
Sistema di Trasporto a Terra Gas	AT2	AT2	<p>Dalla piattaforma Prezioso K il gas sarà esportato mediante una nuova <i>sealine</i> da 16" che collegherà la piattaforma all'<i>export Pipeline end Manifold</i> (PLEM), posizionato a circa 7 km dalla costa ad una profondità di circa 20 m. Dal PLEM il gas verrà quindi trasportato a terra mediante una <i>sealine</i> esistente da 32".</p> <p>Le attività onshore prevedono la realizzazione di un misuratore fiscale del gas e l'installazione temporanea delle apparecchiature necessarie a garantire le operazioni di "pigging" della <i>sealine</i> di trasporto. Le <i>facilities</i> a terra verranno ubicate nel Comune di Gela all'interno dell'area esistente Green Stream.</p>



### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
<b>Sistema Trattamento Acque</b>	AT3	AT3	<p>Sulla Piattaforma Prezioso K sarà installato un Sistema di Trattamento Acque al fine di trattare le acque di strato generate dal processo di produzione. La stima della produzione complessiva di tali acque si attesta pari a circa 188.000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Il sistema considera i seguenti scenari di funzionamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>durante le fasi HP e MP</u>, le acque di produzione miscelate a MEG vengono degasate, quindi inviate all'Unità di Rigenerazione del MEG. Le acque, una volta separate dal MEG, rientrano nell'impianto di trattamento e vengono filtrate;</li> <li>• <u>durante la fase LP</u>, le acque prive di MEG vengono degasate e direttamente filtrate. Una volta filtrate, le acque vengono scaricate in mare ad una profondità di circa 20 m attraverso un Sump Caisson, Il sistema è costituito dalle seguenti apparecchiature:</li> <li>• l'<i>Oily Water Degasser</i> riceve le acque di produzione dalle Unità di Separazione del Gas, di Compressione (fase MP/LP), di Disidratazione e di Rigenerazione del glicole (TEG). Portata massima in ingresso: 540 m<sup>3</sup>/g. Il gas che si separa viene inviato al LP <i>Blowdown System</i>/Sistema Trattamento effluenti gassosi;</li> <li>• l'<i>Oily Water Filters system</i> riceve le acque dai sistemi di rigenerazione del MEG (fasi HP/MP) o dall'<i>Oily Water Degasser</i> (fase LP). Portata massima: 7 m<sup>3</sup>/h.</li> </ul>
<b>Sistema di Rigenerazione MEG</b>	AT4	AT4	<p>Tale sistema, operativo durante le fasi HP/MP, rigenera il MEG in arrivo dal Sistema di Trattamento Acque per inviarlo all'Unità di Iniezione dei Chemicals.</p> <p>All'interno di tale sistema, il MEG arricchito (<i>Rich MEG</i>=MEG+acqua) è accumulato e pompato al Degasser dell'unità di trattamento acque e quindi all'Unità di rigenerazione. In uscita dal sistema di rigenerazione si avranno i seguenti flussi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lean MEG = MEG rigenerato pronto per l'iniezione;</li> <li>• acqua liquida che verrà inviata al Sistema Trattamento Acque.</li> </ul> <p>Eventuali flussi gassosi verranno convogliati al LP Blowdown System</p>





### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
Sistema di Iniezione di Chemicals	AT5	AT5	<p>Il sistema di Iniezione dei Chemicals invia l'inibitore di idrati (in una soluzione composta al 90% da MEG e al 10% da acqua) alle teste pozzo per inibire la formazione di idrati nelle sealines di trasporto del gas alla piattaforma durante le fasi HP/MP. Il sistema ha una portata massima pari a 20 m<sup>3</sup>/g.</p> <p>Il MEG (<i>lean MEG</i>) proveniente dal Sistema di Rigenerazione viene accumulato nel <i>Lean MEG Accumulator</i> per essere poi pompato alle teste pozzo. Qualora necessario, il MEG esausto viene stoccato nel "<i>Exhaust MEG Storage Tank</i>" per poi essere inviato a terra per lo smaltimento via <i>supply vessel</i> e il <i>Lean MEG Accumulator</i> viene rabboccato con MEG vergine, a sua volta stoccato nel <i>Virgin MEG Storage Tank</i>.</p>
Sistema di Rigenerazione del Glicole (TEG)	AT6	AT6	<p>Al Sistema di Rigenerazione del Glicole confluisce il TEG arricchito (TEG+acqua) proveniente dal sistema di disidratazione (FASE 1). Il sistema ha una portata pari a 1,66 m<sup>3</sup>/g.</p> <p>Il processo di rigenerazione avviene mediante ribollitore elettrico. Una volta rigenerato il TEG (<i>lean TEG</i>) viene raffreddato e re-inviato al Sistema di Disidratazione del Gas.</p> <p>Il vapore acqueo formatosi e i vapori contenenti glicole subiscono un processo di condensazione. I gas persistenti vengono inviati al LP Blowdown System/Sistema Trattamento effluenti gassosi, mentre l'acqua è inviata al Sistema di Trattamento Acque.</p>
Sistema di Blowdown	AT7	AT7	<p>Il sistema di Blow Down è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HP Blow Down System: sistema che raccoglie e convoglia in atmosfera gli effluenti gassosi provenienti da apparecchiature con operanti a pressioni maggiori di 10 barg. Sistema funzionante solo in caso di emergenza;</li> <li>• LP Blow Down System: in tale sistema confluiscono in continuo gli effluenti gassosi provenienti da apparecchiature con operanti a pressioni minori o uguali a 10 barg, in dettaglio dal sistema di compressione del gas (portata 42 kg/h), dai sistemi di rigenerazione del glicole (portata 51 kg/h) e dal sistema di trattamento acque (portata 12 kg/h). Sistema funzionante solo in caso di emergenza; in normale funzionamento il gas viene ricircolato all'unità di Recupero Effluenti Gassosi.</li> </ul> <p>In situazioni di emergenza, entrambi i sistemi convogliano gli effluenti gassosi in atmosfera attraverso un <i>Vent Stack</i>.</p>



### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
<b>Sistema Trattamento effluenti gassosi</b>	AT8	AT8	In condizioni di normale funzionamento non è prevista alcuna emissione in atmosfera. Gli effluenti gassosi provenienti dal <i>LP Blow Down System</i> vengono inviati al sistema di trattamento degli effluenti gassosi, dove subiscono compressione per essere poi utilizzati come fuel gas per i motogeneratori del sistema di produzione di energia elettrica.
<b>Sistema Fuel Gas</b>	AT9	AT9	Tale unità riceve gas da: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema di Separazione del Gas durante la fase di start-up;</li> <li>• dai Sistemi di Disidratazione del Gas e di Trattamento degli Effluenti Gassosi, in condizioni di normale funzionamento.</li> </ul> Il sistema è composto di due sezioni, ad alta ed a bassa pressione, in modo tale da soddisfare i diversi utenti.
<b>Sistema di Produzione Energia Elettrica</b>	AT10	AT10	L'unità di generazione elettrica è alimentata con fuel gas di processo. Il sistema è costituito da 3 motogeneratori a gas (2 in funzione e 1 di riserva) di potenza cadauno pari a 600 kVA (potenza nominale) - 480 kWe (a design power output). Tale sistema ha lo scopo di fornire energia elettrica a tutti gli impianti in cui è previsto un consumo.
<b>Sistema Diesel Fuel</b>	AT11	AT11	Il sistema fornisce diesel ai vari impianti di movimentazione e sollevamento presenti sulla piattaforma ed al sistema di generazione di energia elettrica di emergenza. Il generatore di energia elettrica di emergenza è costituito da un generatore diesel (500 kVA potenza nominale - 400 kWe a design power output), connesso ad un Diesel Oil Daily Tank con una riserva in grado di garantire 8 ore di autonomia al generatore. Il sistema diesel comprende tanks di stoccaggio del combustibile che viene rifornito tramite <i>supply vessel</i> .
<b>Sistema di Riscaldamento Acque</b>	AT12	AT12	Tale sistema fornisce acqua ( <i>demi water</i> ) calda a differenti utenze. In dettaglio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• al Sistema di Separazione, in particolare alla sezione di riscaldamento, per prevenire la formazione di idrati nella fase HP;</li> <li>• al sistema di rigenerazione MEG durante le fasi HP e MP.</li> </ul> Il sistema opera in ciclo chiuso: una volta utilizzata dalle utenze, l'acqua fredda ri-entra nel sistema.



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 11 di 19

#### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
Sistema di Compressione dell'aria	AT13	AT13	<p>Il sistema di compressione aria serve tutta la strumentazione installata sulla piattaforma. La richiesta complessiva è stimata pari a 175 Nm<sup>3</sup>/h.</p> <p>Il sistema è costituita da due compressori (1 in funzione e 1 di riserva).</p>
Sistema Acqua Mare	AT14	AT14	<p>Il Sistema Acqua Mare fornisce alla Piattaforma l'acqua necessaria per il raffreddamento degli impianti.</p> <p>Il prelievo avviene tramite 3 pompe di presa, ciascuna con capacità pari a 310 m<sup>3</sup>/h (2 operative e 1 di riserva). L'acqua viene quindi filtrata e inviata alle diverse utenze. L'acqua "calda" di ritorno dagli impianti viene quindi scaricata a mare in adiacenza allo scarico del Sump Caisson. La temperatura in uscita al momento dello scarico a mare raggiungerà una temperatura massima di 33°C.</p> <p>L'acqua marina di raffreddamento è sottoposta ad un trattamento anti-fouling di inertizzazione. Tale trattamento viene effettuato tramite un sistema antivegetativo ad ultrasuoni, che utilizza suoni ad alta frequenza per evitare la proliferazione di alghe ed organismi marini. Poiché il sistema non prevede l'utilizzo di additivi chimici, è esclusa la formazione di cloro attivo nel processo e quindi negli scarichi idrici. La portata di picco per le acque di raffreddamento, stimata sulla base della domanda delle diverse unità, è pari a 235 m<sup>3</sup>/h durante la fase HP, 515 m<sup>3</sup>/h durante la fase MP e 426 m<sup>3</sup>/h durante la fase LP.</p>
Sistema di Drenaggio	AT15	AT15	<p>Il Sistema di Drenaggio raccoglie i dreni della Piattaforma; è costituito da un <i>drain tank</i> ed un <i>Sump Caisson</i>.</p> <p>Il <i>drain tank</i> raccoglie le acque di drenaggio oleose provenienti dagli impianti, i drenaggi contenenti glicole e le acque meteoriche. I drenaggi provenienti dall'Unità Diesel vengono raccolti in una sezione separata del <i>drain tank</i>. Il contenuto del <i>drain tank</i> viene inviato a terra attraverso mezzi di supporto (supply vessel).</p> <p>I seguenti drenaggi provenienti "da aree non pericolose", confluiscono direttamente al <i>Sump Caisson</i> per essere scaricati in mare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• drenaggi dai deck della piattaforma;</li><li>• drenaggi dal Sistema di trattamento Acque (acque di strato).</li></ul>



### A.5 Attività tecnicamente connesse

Attività	Sigla	Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi	Dati dimensionali
<b>Sistema Emergenza</b>	AT16	AT16	<p>La piattaforma Prezioso K è dotata di sistema automatico di emergenza e di blowdown in una situazione di emergenza.</p> <p>Il sistema di emergenza comprende inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il sistema di gestione <i>Emergency Shut Down</i> (ESD);</li> <li>• il sistema <i>Fire and Gas</i> (F&amp;G), mediante rilevatori di incendio, fumo, gas infiammabile e tossico presenti in campo, attiva le principali azioni di emergenza e il sistema antincendio dove previsto;</li> <li>• il sistema <i>Escape and Personnel Safety</i> progettato per preparare l'abbandono della piattaforma in caso di estrema emergenza e imminente pericolo per la vita degli operatori;</li> <li>• un sistema di generazione di energia elettrica di emergenza;</li> <li>• blowdown system per raccogliere eventuali scarichi dovuti ad eventi di sovrappressione/mancato funzionamento del Sistema di Trattamento Gas e convogliarli al vent per lo scarico in atmosfera;</li> <li>• impianti dotati di Shut Down Valves (SDV) e Blow Down Valves (BDV) ove necessario.</li> </ul>
<b>Sistema Antincendio</b>	AT17	AT17	<p>Il sistema antincendio è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una o più bombole a CO<sub>2</sub> (<i>Activating CO<sub>2</sub> Cylinders</i> e <i>Pressuring CO<sub>2</sub> Cylinders</i>)</li> <li>• <i>Firefighting Water Storage Tank</i>.</li> </ul>
<b>Gestione Materie prime e Rifiuti</b>	AT18	AT18	<p>La Piattaforma Prezioso K gestisce i rifiuti in modo separato fin dal momento della loro produzione ed è dotato di aree dedicate allo deposito temporaneo distinte secondo i singoli codici CER, realizzate ed impermeabilizzate al fine di evitare possibili perdite. La movimentazione dei rifiuti pericolosi avviene in accordo con la normativa vigente e con procedure identificate dal sistema gestione ambientale della Piattaforma.</p> <p>I rifiuti, prelevati dalle apposite aree di deposito, vengono trasportati periodicamente a terra mediante supply vessel per essere avviati a trattamento/smaltimento presso impianti autorizzati, in linea con quanto previsto dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i.</p>



**eni** s.p.a.  
divisione e&p

**Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00**  
**Progetto OFFSHORE IBLEO**  
**Piattaforma Prezioso K**  
**Documentazione Tecnica Allegata alla**  
**Domanda di Autorizzazione Integrata**  
**Ambientale**

Schede A  
Pagina 13 di 19

#### **A.5 Attività tecnicamente connesse**

<b>Attività</b>	<b>Sigla</b>	<b>Riferimento rispetto a Schemi a Blocchi</b>	<b>Dati dimensionali</b>
<b>Sistema di Monitoraggio</b>	AT19	AT19	E' prevista l'adozione di un sistema di monitoraggio che avrà lo scopo di: <ul style="list-style-type: none"><li>• effettuare il controllo delle emissioni, valutare il rispetto dei limiti di legge ed intervenire tempestivamente sulle variabili di processo avendo come obiettivo la minimizzazione delle quantità di inquinanti emessi;</li><li>• creare un patrimonio di informazioni e dati utili nella gestione dell'installazione.</li></ul>



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 14 di 19

## A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto \*

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
-----------------------------	-----------------	---------------	---------------	----------------------	---------

**Nota:**

Scheda non compilata in quanto l'impianto è nuovo e pertanto da autorizzare.



### A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Inquinante	Valori limite		Standard di qualità	
	Nazionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Regionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Nazionale (D,Lgs 155/2010) [ $\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ ]	Regionale
<b>Emissioni in Atmosfera</b>				
NO <sub>x</sub> (Turbocompressori)	400 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 4 (Turbine a gas fisse)		Media di 1 ora: 200 (protezione della salute umana) da non superare più di 18 volte per anno civile  Media annua: 40 (protezione della salute umana)  Media annua: 30 (protezione della vegetazione)	
NO <sub>x</sub> (Motori a Gas)	500 D.Lgs 152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)			
NO <sub>x</sub> (Motori Diesel)	4000 (Potenza < 3MW) 2000 (Potenza > 3MW) D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)	-		
CO (Turbocompressori)	100 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 4 (Turbine a gas fisse)		Media massima giornaliera (calcolata sulla media 8 oraria): 10.000 (protezione della salute umana)	
CO (Motori a Gas)	650 D.Lgs 152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)			



### A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Inquinante	Valori limite		Standard di qualità	
	Nazionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Regionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Nazionale (D,Lgs 155/2010) [ $\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ ]	Regionale
CO (Motori Diesel)	650 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)			
Polveri totali (Motori a Gas)	130 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)		Media giornaliera: 50 (protezione della salute umana) da non superare più di 7 volte per anno civile	
Polveri totali (Motori Diesel)	130 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte III – Paragrafo 3 (Motori fissi a combustione interna)		Media annua: 20 (protezione della salute umana)	
SO <sub>x</sub> (Motori Diesel)	500 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte I – Disposizioni Generali		Media di 1 ora: 350 (protezione della salute umana) da non superare più di 24 volte per anno civile  Media giornaliera: 125 (protezione della salute umana) da non superare più di 3 volte per anno civile  Media anno civile e inverno: 20 (protezione degli ecosistemi)	





### A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

Inquinante	Valori limite		Standard di qualità	
	Nazionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Regionale [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Nazionale (D,Lgs 155/2010) [ $\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3}$ ]	Regionale
H <sub>2</sub> S	5 D.Lgs.152/06 – Allegato I alla Parte V – Parte I – Disposizioni Generali		-	
<b>Emissioni in Ambiente Idrico</b>				
Acque di Raffreddamento	T <sub>scarico</sub> <35°C e incremento di T oltre i 1000 m dallo scarico <3°C	-	-	-
Acque di Strato	Oli minerali	40 mg/l <sup>1)</sup>	-	-
	Glicole	2)	-	-

Nota:

- 1) Il "Decreto Legislativo No. 152 del 2006, Parte terza (Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche), Sezione II (Tutela delle acque dall'inquinamento), Titolo III (Tutela dei corpi idrici e disciplina degli scarichi), Capo II (Tutela quantitativa della risorsa e risparmio idrico), Articolo 104 (Scarichi nel sottosuolo e nelle acque sotterranee), comma 5" prevede un limite agli scarichi di 40 mg/l di concentrazione di olii minerali.
- 2) Per quanto riguarda il Glicole le Linee Guida ICRAM (2006) indicano un valore di riferimento di 3500 ppm.



eni s.p.a.  
divisione e&p

Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00  
Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla  
Domanda di Autorizzazione Integrata  
Ambientale

Schede A  
Pagina 18 di 19

## A.8 Inquadramento territoriale

### Superficie dell'impianto [m<sup>2</sup>]

Totale [m <sup>2</sup> ]	Coperta	Scoperta pavimentata	Scoperta non pavimentata
Circa 7000 m <sup>2</sup> (Superficie complessiva dei deck)	N.A.	N.A.	N.A.

La Piattaforma Prezioso K sarà ubicata nel Canale di Sicilia a circa 11 km a SE di Licata. La profondità del battente d'acqua è di circa 50 m.

### Dati catastali

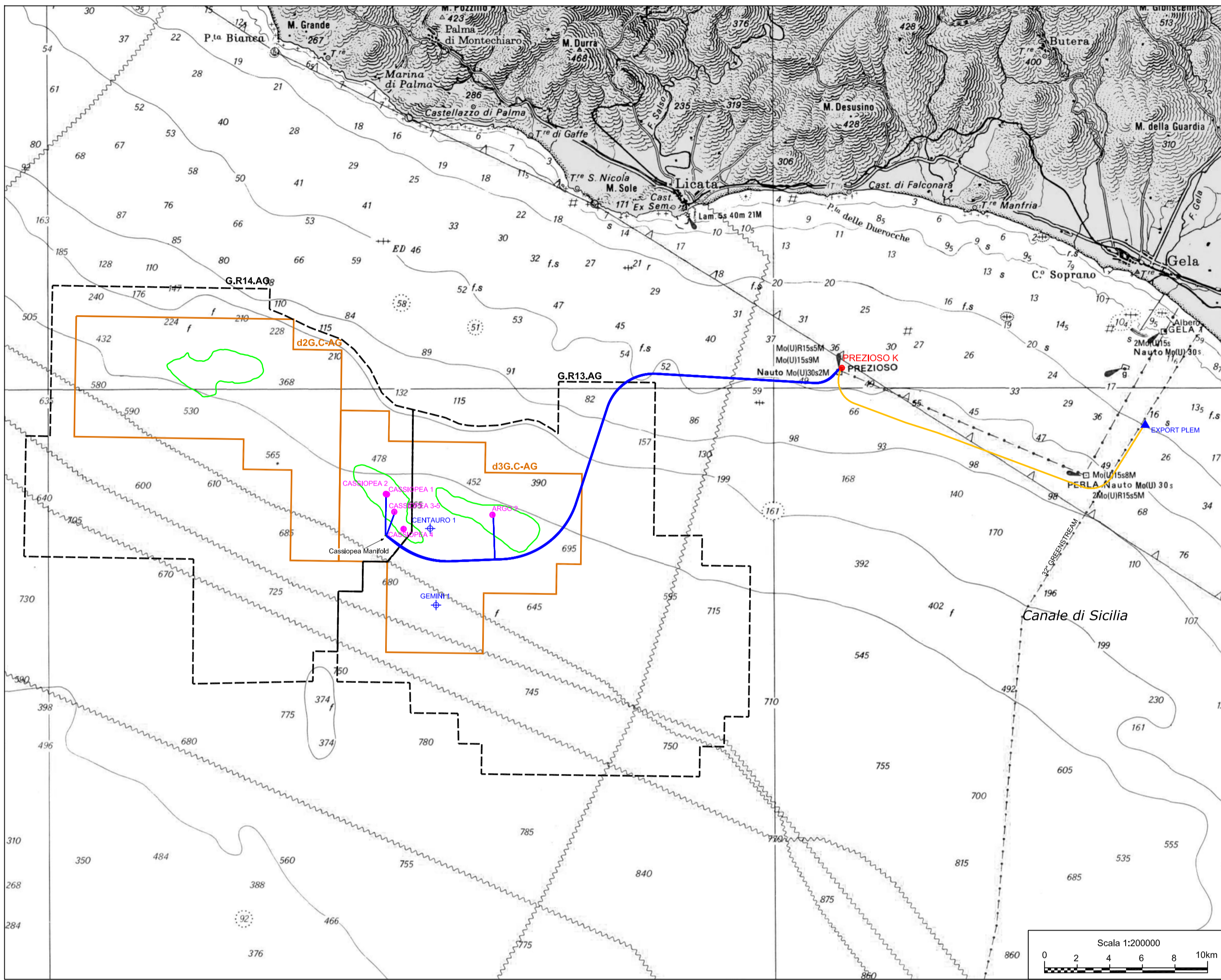
Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella
N.A.	N.A.	N.A.



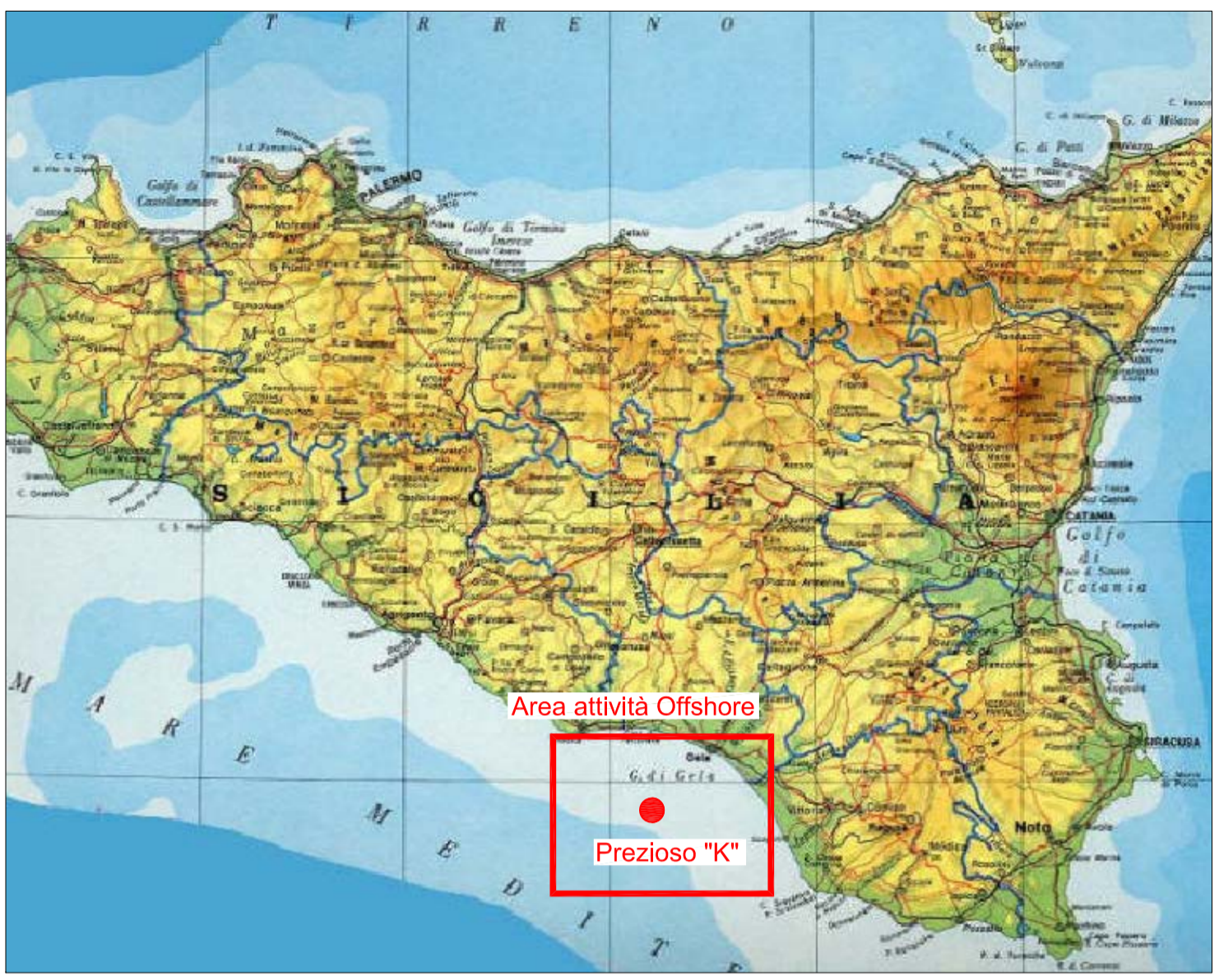
### A.9 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici

Scarico finale <sup>1)</sup>	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
<b>SF1</b> Scarico acqua di raffreddamento	Acque Marine	Canale di Sicilia	/	/	/
<b>SF2</b> Scarico acqua di acque di strato e drenaggi deck (da sump caisson)	Acque Marine	Canale di Sicilia	/	/	/

Nota: 1) Il rilascio finale delle acque reflue avverrà in due scarichi adiacenti assimilabili ad un unico punto di emissione.









Fonte: ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA. ELABORAZIONE AECOM ITALY








KEY MAP (non in scala)

 <b>eni</b> exploration & production		
Progetto		
Progetto OFFSHORE IBLEO Piattaforma Prezioso K Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale		
Tavola		
<b>ALLEGATO A.13</b> <b>ESTRATTO TOPOGRAFICO</b>		
Preparato		
-		
Nome File	Num. Allegato	Documento
-	A.13	000196_DV_CD.HSE.0216.000_00
DATA	SCALA	
-	-	

**LEGENDA**

-  Sealines 6", 8", 10" Campi Gas - Piattaforma Prezioso K
-  Sealines 16" Prezioso K - export PLEM
-  Piattaforma Prezioso K
-  Linee isobaltimetriche - equidistanza 10m Export Plem
-  Pozzi di produzione in progetto di sviluppo "firm" relativi a Cassiopea 1, 2, 3, Argo 2 e "contingent" relativi a Cassiopea 4 e 5
-  Pozzi esplorativi in progetto relativi a Centauro 1 e Gemini 1

-  **d2G.C-AG** Sup.142.6 kmq  
fonte: UNMIG
-  Giacimento panda
-  **CONCESSIONE**  
**d3G.C-AG** Sup.145.6 kmq  
fonte: UNMIG
-  Giacimento cassiopea
-  Giacimento argo

-  **PERMESSO DI RICERCA**  
G.R. 13.AG Sup.423,09 kmq  
fonte: UNMIG
-  **PERMESSO DI RICERCA**  
G.R. 14.AG Sup.408,78 kmq  
fonte: UNMIG



**eni** s.p.a.  
divisione e&p

**Doc. 000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00**  
**Progetto OFFSHORE IBLEO**  
**Piattaforma Prezioso K**  
**Documentazione Tecnica Allegata alla**  
**Domanda di Autorizzazione Integrata**  
**Ambientale**

A24  
Pagina 1 di 11

## **Allegato A24**

### **RELAZIONE SUI VINCOLI TERRITORIALI, URBANISTICI ED AMBIENTALI**

 <b>eni</b> s.p.a. divisione e&p	<b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b> <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b>	A24 Pagina 2 di 11
--	---	-----------------------

## INDICE

	<u>Pagina</u>
<b>1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
<b>2 REGIME GIURIDICO DELL'AREA DI STUDIO .....</b>	<b>5</b>
<b>3 REGIME VINCOLISTICO ED AREE PROTETTE .....</b>	<b>7</b>
3.1 AREE NATURALI PROTETTE TERRESTRI.....	7
3.2 AREE NATURALI PROTETTE MARINE.....	8
3.3 SITI "RETE NATURA 2000" (SIC, ZPS) E IMPORTANT BIRD AREA (IBA).....	8
3.4 PESCA MARITTIMA ED ACQUACOLTURA .....	9
<b>4 RIFERIMENTI.....</b>	<b>11</b>

 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p><b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b>  <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b>  <b>Piattaforma Prezioso K</b>  <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b>  <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b>  <b>Ambientale</b></p>	<p>A24 Pagina 3 di 11</p>
--	--	-------------------------------

## ELENCO DELLE TABELLE

### Tabella No.

Tabella 1- Sintesi del Regime Vincolistico, delle Aree Protette e Servitù Militari  
**defined.**

### Pagina

**Bookmark not**

## ELENCO DELLE FIGURE

### Figura No.

Figura 1: Aree Protette, Siti Archeologici e Servitù Militari  
 Figura 2: Siti Natura 2000

 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p><b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b>  <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b>  <b>Piattaforma Prezioso K</b>  <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b>  <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b>  <b>Ambientale</b></p>	<p>A24 Pagina 4 di 11</p>
--	--	-------------------------------

## 1 INTRODUZIONE

La Piattaforma Prezioso K è situata al largo della costa siciliana sud-orientale, all'interno della piattaforma continentale siciliana dove il fondale degrada lentamente verso Sud con batimetriche comprese tra 40 e 60 m. La piattaforma verrà ubicata ad una distanza di circa 11 km dalla costa tra le località di Gela e Licata.

La realizzazione della piattaforma Prezioso K si inserisce nell'ambito del progetto "Offshore Ibleo" che prevede lo sviluppo integrato dei giacimenti Argo e Cassiopea ricadenti nell'Istanza di Concessione di coltivazione "d3G.C-.AG", che occupa una superficie di 145,6 km<sup>2</sup>, nell'ambito dei Permessi di Ricerca "G.R13.AG" e "G.R14.AG"

La Piattaforma Prezioso K verrà installata ai fini della commercializzazione del gas estratto dai Campi Gas messi in produzione e sarà collegata alla esistente piattaforma Prezioso con ponte per la condivisione dell'utilizzo degli alloggi ed eliporto. Una apposita sealine sarà posata per il trasporto del gas estratto fino al punto di misura fiscale a terra posto, nel territorio del Comune di Gela.

La presente relazione illustra il Regime Giuridico dell'Area di Studio e analizza tutti gli aspetti inerenti il Regime Vincolistico e l'eventuale presenza di Aree Protette.

Il presente allegato è strutturato come segue:

- Capitolo 2: Definizione del Regime Giuridico dell'Area di Studio;
- Capitolo 3: Definizione del Regime Vincolistico ed Aree Protette:
  - Aree Protette e Siti Natura 2000,
  - Zone Archeologiche Marine,
  - Aree Sottoposte a Pesca Marittima ed Acquacoltura;
- Capitolo 4: Conclusioni.



 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p><b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b>  <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b>  <b>Piattaforma Prezioso K</b>  <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b>  <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b>  <b>Ambientale</b></p>	<p>A24 Pagina 5 di 11</p>
--	--	-------------------------------

## 2 REGIME GIURIDICO DELL'AREA DI STUDIO

La Piattaforma Prezioso K verrà ubicata ad una distanza di circa 11 km dalla costa tra le località di Gela e Licata, all'interno della fascia di 12 miglia marine dalla linea di base (acque territoriali).

L'area di ubicazione del progetto "Offshore Ibleo" nel suo complesso si estende lungo parte della costa meridionale della Sicilia in direzione NW-SE, da Capo S. Marco a Capo Soprano e comprende il tratto di mare che dalla linea di costa giunge fino alla linea batimetrica dei 700 m, a circa 40 km di distanza.

Tale area rientra interamente nella scarpata continentale dello Stretto di Sicilia, caratterizzata da una larghezza massima sulla congiungente Lampedusa-Linosa-Licata (km 207) e minima tra Capo Bon e Capo Lilibeo (km 144), ed è solcata trasversalmente da profondi bacini ed interrotta da monti sottomarini e banchi.

Il diritto internazionale marittimo è delineato dalla Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare (UNCLOS – United Nations Convention on the Law of the Sea) firmata a Montego Bay il 10 Dicembre 1982 e ratificata dall'Italia con Legge 2 Dicembre 1994, No. 689 (in vigore dal 20 Dicembre 1994).

La Convenzione UNCLOS ha, tra gli altri, lo scopo di proteggere e preservare l'ambiente marino oltre che conservare e gestire le risorse marine viventi. In particolare, all'art. 194, comma 5, inserisce tra le misure di tutela la protezione degli ecosistemi rari o delicati e gli habitat di specie in diminuzione o in via di estinzione.

Gli aspetti trattati dalla convenzione riguardano la definizione delle responsabilità degli Stati costieri, degli arcipelaghi, degli stati continentali e la definizione del regime giuridico per le seguenti zone marine:

- Mare Territoriale e Zona Contigua (Parte II):

Mare Territoriale: i cui limiti (Art. 4) sono misurati a partire dalle linee di Base (determinate in conformità con gli Articoli 5 e 7) e si estendono in larghezza (Art. 3) fino ad un limite non superiore alle 12 miglia nautiche. Lo stato costiero ha diritti sovrani nel mare territoriale, nello spazio aereo sovrastante e nel relativo fondo marino e al suo sottosuolo (Art. 2);

Zona Contigua (Art. 33): definita come la zona fino a 24 miglia nautiche dalla linea di Base (12 miglia nautiche dal limite esterno delle acque territoriali). In tale zona lo stato costiero esercita il controllo necessario per prevenire e punire violazioni delle proprie leggi e regolamenti doganali, fiscali, sanitari e di immigrazione.

- Zona Economica Esclusiva - ZEE (Parte V):

La ZEE è la zona al di là del mare territoriale e ad esso adiacente (Art. 55) e si estende fino a 200 miglia marine dalle linee di base (Art. 57). All'interno della ZEE lo Stato costiero gode (Art. 56) di:

- diritti sovrani nelle masse d'acqua sovrastanti il fondo marino, sul fondo marino e nel relativo sottosuolo ai fini dell'esplorazione, sfruttamento, conservazione e gestione delle risorse naturali, biologiche o non biologiche, compresa la produzione di energia dalle

 <b>eni</b> s.p.a. divisione e&p	<b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b> <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b>	A24 Pagina 6 di 11
--	---	-----------------------

acque, dalle correnti o dai venti, la giurisdizione in materia di installazione ed uso di isole artificiali o strutture fisse, la ricerca scientifica in mare e la protezione e conservazione dell'ambiente marino.

- Piattaforma Continentale (Parte VI):

La Piattaforma Continentale (art. 76) di uno Stato costiero comprende il fondo ed il sottosuolo marini che si estendono al di là del suo mare territoriale attraverso il prolungamento naturale del suo territorio terrestre fino all'orlo esterno del margine continentale, o fino alle 200 miglia nautiche dalle linee di base (dalle quali si misura la larghezza del mare territoriale), nel caso in cui l'orlo esterno del margine continentale si trovi ad una distanza inferiore.

- Alto Mare (Parte VII): comprende tutte le aree marine non incluse nella zona economica esclusiva, nel mare territoriale o nelle acque interne di uno Stato, o nelle acque arcipelagiche di uno Stato-arcipelago (art. 86).
- Area Internazionale dei Fondi Marini (Parte I – Introduzione e Parte XI): è rappresentata dal fondo del mare, degli oceani e relativo sottosuolo, all'esterno dei limiti della giurisdizione nazionale (art. 1) ed è insieme alle sue risorse patrimonio comune dell'Umanità (Art. 136).

Secondo l'Art. 122 della Convenzione, il Mar Mediterraneo può definirsi un "*mare semichiuso*" essendo "*un mare circondato da (...) più Stati e comunicante con un altro mare (...) per mezzo di uno stretto, o costituito, interamente o principalmente dai mari territoriali e dalle zone economiche esclusive di due o più Stati costieri*".

Va notato che, ad oggi, l'Italia non ha preso provvedimenti in materia di istituzione di zone economiche esclusive e zone contigue. Non avendo l'Italia istituito alcuna zona economica esclusiva, l'area interessata dal Progetto "Offshore Ibleo" ricade all'interno della piattaforma continentale che, a differenza di quanto previsto per la zona contigua e per la ZEE, appartiene allo Stato costiero essendo considerata come il naturale prolungamento sommerso della terraferma e sulla quale detto Stato esercita diritti sovrani, allo scopo di esplorarla e sfruttarne le risorse naturali (art. 77, comma 1), diritti che non dipendono dall'occupazione effettiva o fittizia o da qualsiasi specifica proclamazione (art 77, comma 3). Secondo l'art. 77, sulla piattaforma continentale lo Stato costiero esercita diritti sovrani per quanto riguarda l'esplorazione e lo sfruttamento delle risorse naturali senza pregiudicare il regime giuridico delle acque e dello spazio aereo sovrastante (art. 78).

 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p><b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b>  <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b>  <b>Piattaforma Prezioso K</b>  <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b>  <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b>  <b>Ambientale</b></p>	<p>A24 Pagina 7 di 11</p>
--	--	-------------------------------

### 3 REGIME VINCOLISTICO ED AREE PROTETTE

Le attività a mare in progetto saranno realizzate ad una distanza dalla costa variabile tra 7 km circa (circa 4 miglia marine) e 25 km circa in corrispondenza del Manifold di Cassiopea (circa 13,5 miglia marine), in un'area offshore.

**Tali attività non ricadono nel campo di applicazione del nuovo Schema di Decreto Legge “Misure Urgenti per la Crescita del Paese”** (approvato dal Consiglio dei Ministri in data 15 Giugno 2012) **che aggiorna il Decreto Correttivo N. 128 del 29 Giugno 2010 “Modifiche ed integrazioni al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152”.**

**Nessun pozzo di produzione e/o di esplorazione coinvolto nello sviluppo dei Campi Gas Argo e Cassiopea e nessuna attività di coltivazione risulta infatti ubicata entro la fascia di 12 miglia marine “dal perimetro esterno [...] aree marine e costiere protette”** (rif. art. 35 “Schema di Decreto Legge – Misure Urgenti per la Crescita del Paese” approvato dal Consiglio dei Ministri in data 15 Giugno 2012). In Figura 1 riportata in allegato si evidenzia l'ubicazione delle aree tutelate naturalisticamente rispetto ai campi gas collegati alla Piattaforma K.

Il gas metano estratto dai pozzi di coltivazione sarà raccolto da un Manifold posizionato in corrispondenza del giacimento Cassiopea e sarà inviato, mediante due condotte DN 10”, alla prevista piattaforma Prezioso K (collegata all'esistente piattaforma Prezioso), sulla quale sarà effettuato il trattamento di messa a norma per la commercializzazione, e da questa sarà inviato, mediante una condotta DN 16”, al punto di misura fiscale a terra posto all'interno della base GreenStream esistente.

La Piattaforma Prezioso K e l'export PLEM saranno ubicati all'interno della fascia di 12 miglia marine dal perimetro esterno delle Aree Naturali Protette marine e costiere (si veda la Figura 1). Esse sono **escluse dal campo di applicazione del D.Lgs. 128/2010**, in quanto adibite esclusivamente al trasporto e trattamento del gas ai fini della commercializzazione, come riportato nella Lettera del Ministero dello Sviluppo Economico, Prot. No. 0010358 del 13/05/2011 indirizzata al Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare ed Eni.

#### 3.1 AREE NATURALI PROTETTE TERRESTRI

Per quanto concerne le Aree Naturali Protette su terraferma (Art. 2 della Legge n. 394/91 e s.m.i.), nel tratto di costa antistante l'area di progetto offshore si segnala la presenza della Riserva Naturale Regionale “Foce del Fiume Platani” (AG) a circa 64 km a Nord-Ovest dal Pozzo Cassiopea 2 Dir e la Riserva Naturale Regionale “Biviere di Gela” (CL), a circa 47 km in direzione Nord-Est dal Pozzo Argo 2 a circa 10/20 km dalla futura piattaforma Prezioso K.

Per quanto riguarda la presenza di Aree Naturali Protette in prossimità dell'Area di Progetto onshore, va segnalata la “*Riserva Naturale Orientata Biviere di Gela*”, istituita nel 1997 ed ubicata a circa 2,6 km in direzione Sud-Est.

 <b>eni</b> s.p.a. divisione e&p	<b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b> <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b>	A24 Pagina 8 di 11
--	---	-----------------------

### 3.2 AREE NATURALI PROTETTE MARINE

L'area di mare interessata dalle attività di progetto, non ricade in alcuna Area Naturale Protetta annoverata nell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP) del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, né rientra in:

- Zona di Tutela Biologica Marina (L. 963/65 e s.m.i.);
- Zona Marina di Ripopolamento (ex L. 41/82 e s.m.i.);
- Parco o Riserva Naturale Marina (L. 979/82 e s.m.i.);
- Aree Archeologiche Marine (ex L. 1089/39 e s.m.i.);
- Aree sottoposte a misure di salvaguardia (L. 394/91 e s.m.i.);
- Zone soggette a vincoli di tutela biologica, naturalistica e archeologica (Allegato 1 dell'ex D.P.R. 18 Aprile 1994 n. 526).

Dall'analisi della normativa volta alla tutela dell'ambiente, si evince che le attività di estrazione e coltivazione in progetto non ricadono entro la fascia di 12 miglia marine dal perimetro esterno delle Aree Naturali protette costiere, così come istituite dalla L. 394/1991 (rif. art. 35 "Schema di Decreto Legge – Misure Urgenti per la Crescita del Paese" approvato dal Consiglio dei Ministri in data 15 Giugno 2012).

### 3.3 SITI "RETE NATURA 2000" (SIC, ZPS) E IMPORTANT BIRD AREA (IBA)

L'area di progetto off-shore non risulta ricadere né in alcun sito naturale appartenente alla "Rete Natura 2000", né in alcuna area IBA.

Nell'area vasta si segnala la presenza delle seguenti aree tutelate naturalisticamente con l'indicazione delle minime distanze tra questi e la futura Piattaforma Prezioso K (si veda la Figura 1 allegata):

- SIC "*Litorale di Palma di Montechiaro*" (contraddistinta dal codice identificativo Natura 2000: ITA040010), situato a circa 25 km dalla futura piattaforma Prezioso K;
- SIC "*Rupe di Falconara*" (contraddistinta dal codice identificativo Natura 2000: ITA050008), situato, in direzione Nord-Est a circa 12 km dalla futura piattaforma Prezioso K;
- SIC "*Torre Manfredia*" (contraddistinta dal codice identificativo Natura 2000: ITA050011), situato, in direzione Nord-Est, a circa 12 km dalla futura piattaforma Prezioso K. Il sito coincide con una porzione del sito ZPS "*Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela*" (codice identificativo: ITA050012) che si estende ad Ovest di Gela ed è incluso nell'area "Biviere e Piana di Gela" classificata come *Important Bird Area* (IBA n. 166) da BirdLife International;
- SIC "*Biviere e Macconi di Gela*" (contraddistinta dal codice identificativo Natura 2000: ITA050001), situato, in direzione Est, Nord-Est, a circa 21 km dalla futura piattaforma Prezioso K. Il sito SIC ricade nella porzione della ZPS "*Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela*" (codice identificativo ITA050012) che si estende ad Est di Gela. L'area "*Biviere e*

 <b>eni</b> s.p.a. divisione e&p	Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00 <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b>	A24 Pagina 9 di 11
--	--	-----------------------

*Piana di Gela*” è anche classificata come *Important Bird Area* (IBA n. 166) da BirdLife International;

- ZPS *“Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela”* (contraddistinta dal codice identificativo Natura 2000: ITA050012) che si estende ad Est e ad Ovest della città di Gela, dista, in corrispondenza del sito SIC *“Torre Manfredia”*, in direzione Nord-Est, circa 12 km dalla futura piattaforma Prezioso K; mentre, in corrispondenza del SIC *“Biviere e Macconi di Gela”*, dista, in direzione Ovest, circa 20 km dalla futura piattaforma Prezioso K. L'intero ZPS risulta incluso nell'IBA (Important Bird Area) n. 166 *“Biviere e Piana di Gela”*;
- IBA (Important Bird Area) n. 166 *“Biviere e Piana di Gela”* che comprende una vasta area della Piana di Gela, in corrispondenza del sito SIC *“Torre Manfredia”* dista circa 10 km dalla futura piattaforma Prezioso K, in direzione Sud-Ovest.

### 3.4 PESCA MARITTIMA ED ACQUACOLTURA

Le Linee Guida per la realizzazione di impianti di maricoltura in Sicilia sono state realizzate dall'Assessorato Territorio Ambiente della Regione Sicilia, - Dipartimento Regionale Territorio e Ambiente nel 2008 in riferimento a quanto richiesto dal Programma Operativo Pesca 2007-2013 (Art. 19 e 20 del Regolamento (CE) 1198/2006 del Consiglio relativo al Fondo Europeo per la Pesca - FEP), Asse Prioritario 2 - *“Acquacoltura, pesca nelle acque interne, trasformazione e commercializzazione dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura”*.

Le Linee Guida hanno l'obiettivo di *“individuare dei criteri finalizzati all'identificazione delle aree marine potenzialmente idonee all'attività di maricoltura in Sicilia, criteri per l'individuazione di spazi terrestri per la realizzazione di impianti di avannotteria, allevamento ed infrastrutture correlate, e di fornire indicazioni per il monitoraggio delle attività di acquacoltura, tutto al fine di contenere l'impatto sull'ambiente derivante da tali attività”*.

Le Linee Guida al fine di poter individuare le aree marine potenzialmente idonee all'attività di maricoltura, definiscono dei criteri di analisi in base all'analisi della normativa vigente e degli strumenti di pianificazione a livello comunitario, nazionale e regionale. Pertanto non sostituiscono un'opportuna pianificazione regionale nel settore dell'acquacoltura, attraverso ad esempio i Piani di Utilizzo del Demanio Marino.

Nello specifico, l'individuazione di aree non idonee o potenzialmente idonee alle attività di maricoltura tengono in considerazione soprattutto della presenza di:

- Specie ed habitat da tutelare, individuati ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CE e Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE, Aree Naturali a qualsiasi titolo protette e Aree paesaggisticamente tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- Batimetria e distanza dalla costa (sono vietati tutti i fondali delle coste Siciliane con batimetria inferiore a 25 metri di profondità);
- Insedimenti urbani ed industriali (vietati impianti di acquacoltura ad una distanza inferiore ai 5 km dal perimetro di poli industriali, quali il Petrolchimico di Gela);

 <b>eni</b> s.p.a. divisione e&p	<b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b> <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b>	A24 Pagina 10 di 11
--	---	------------------------

- Siti di Interesse Nazionale (vietati impianti di acquacoltura ad una distanza inferiore a 10 km dai SIN come nel caso in oggetto);
- Navigazione marittima e aree portuali (vietati impianti di acquacoltura entro una fascia di rispetto di 3 km dalle aree designate per le rotte marittime e le aree portuali).

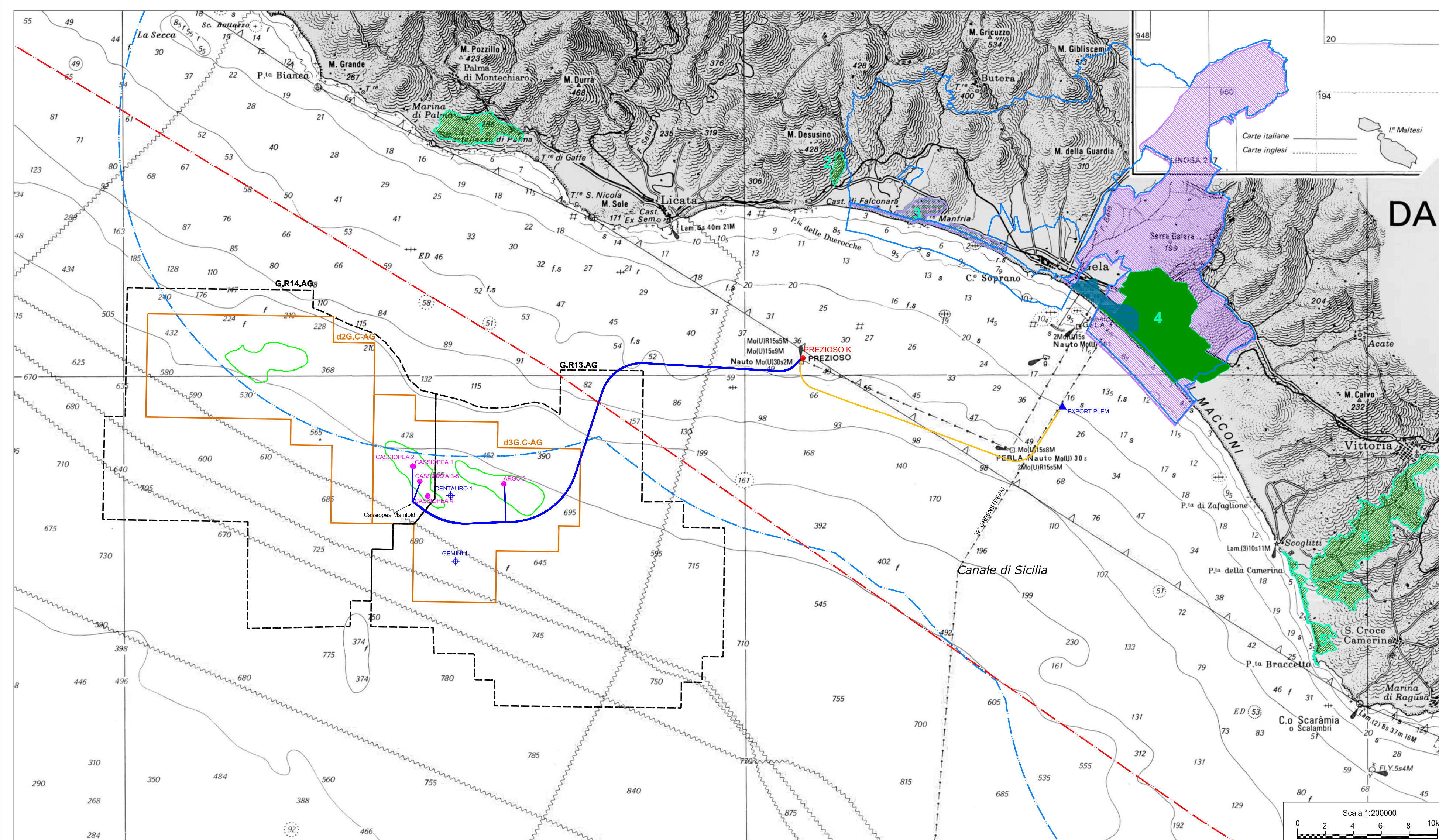
Come riportato nelle Linee Guida, in Provincia di Caltanissetta non sono presenti impianti di maricoltura. Nell'area vasta di mare interessata dal presente progetto, i più vicini impianti di marino coltura sono ubicati in prossimità di Licata rispettivamente a circa 8,5 e 10,5 km di distanza in direzione Nord-Ovest dalla Piattaforma Prezioso K.

 <p><b>eni</b> s.p.a. divisione e&amp;p</p>	<p><b>Doc. 000196_DV_CD.HSE.0216.000_00</b> <b>Progetto OFFSHORE IBLEO</b> <b>Piattaforma Prezioso K</b> <b>Documentazione Tecnica Allegata alla</b> <b>Domanda di Autorizzazione Integrata</b> <b>Ambientale</b></p>	<p>A24 Pagina 11 di 11</p>
--	---	--------------------------------

#### **4 RIFERIMENTI**

“Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale OFFSHORE IBLEO Gas ARGO e CASSIOPEA” – Capitolo 2 “Quadro di Riferimento Programmatico”

“Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale OFFSHORE IBLEO Gas ARGO e CASSIOPEA” – Capitolo 4 “Quadro di Riferimento Ambientale”



KEY MAP (non in scala)

FONTE: ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA, ELABORAZIONE AECOM ITALY

**LEGENDA**

- Sealines 6", 8", 10" Campi Gas - Piattaforma Prezioso K
- Sealines 16" Prezioso K - export PLEM
- Piattaforma Prezioso K
- Linee isobaltimetriche - equidistanza 10m Export Plem
- Pozzi di produzione in progetto di sviluppo "firm" relativi a Cassiopea 1, 2, 3, Argo 2 e "contingent" relativi a Cassiopea 4 e 5
- Pozzi esplorativi in progetto relativi a Centauro 1 e Gemini 1
- d2G.C-AG Sup.142,6 kmq fonte: UNMIG
- Giacimento panda
- CONCESSIONE d3G.C-AG Sup.145,6 kmq fonte: UNMIG
- Giacimento cassiopea
- Giacimento argo
- PERMESSO DI RICERCA G.R. 13.AG Sup.423,09 kmq fonte: UNMIG
- PERMESSO DI RICERCA G.R. 14.AG Sup.408,78 kmq fonte: UNMIG
- LIMITE DI 5 MIGLIA MARINE DALLA LINEA BASE DELLE ACQUE TERRITORIALI (unità di riferimento miglio internazionale 1miglio = 1852 metri)
- LIMITE DI 12 MIGLIA MARINE (unità di riferimento miglio internazionale 1miglio = 1852 metri)
- SITI SIC
- SITI ZPS
- IBA
- ITA040010-"Litorale di Palma di Montecchiaro" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA050008-"Rupe di Falconara" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA0500011-"Torre Manfria" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA050001-"Biviere e Macconi di Gela" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA080004-"Punta Braccetto, Contrada Cammarana" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA080003-"Vallata del fiume Ippari (Pineta di Vittoria)" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA080006-"Cava Randello, Passo Marinaro" (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE)
- ITA050012 - "Torre Manfria, Biviere e Piana di Gela" (Direttiva Comunitaria 79/409/CEE)
- Area IBA n. 166 - "Biviere e Piana di Gela" (Direttiva Comunitaria 79/409/CEE)



Progetto  
**Progetto OFFSHORE IBLEO**  
**Piattaforma Prezioso K**  
 Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

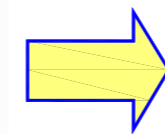
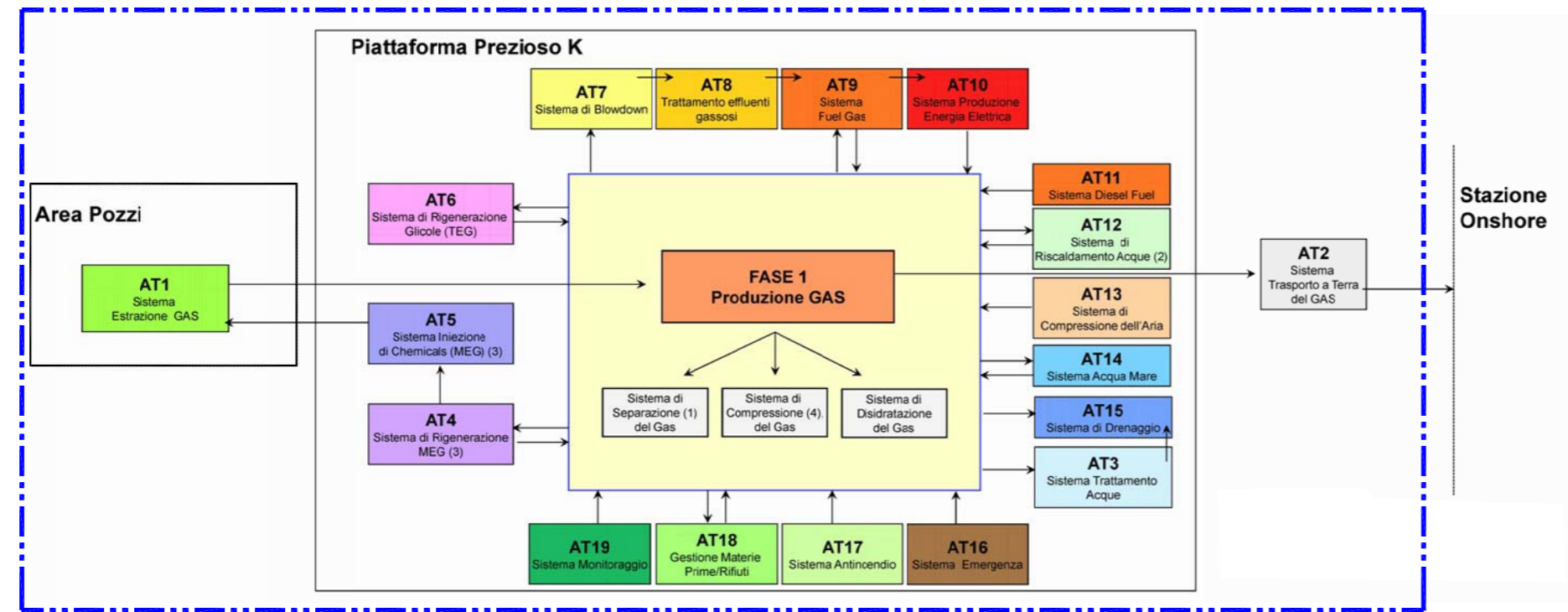
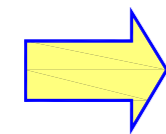
Tavola  
**ALLEGATO A.24**  
**FIGURA 1\_CARTA DELLE AREE PROTETTE A LIVELLO NATURALISTICO**

Preparato		
-		
Nome File	Num. Allegato	Documento
-	A.24_01	000196_DV_CD.HSE.0216.000_00
DATA	SCALA	
-	-	



**Materie in Ingresso alla piattaforma Prezioso K <sup>(1)</sup>**

Gas dai pozzi	
Gas estratto (produzione max.)	4.300.000 Sm <sup>3</sup> /g
Materie Prime	
Prodotti chimici	MEG 183 m <sup>3</sup> /anno TEG 1.8 m <sup>3</sup> /anno
Oli lubrificanti	ND
Risorse Idriche	
Acqua di mare (raffreddamento)	4.500.00 m <sup>3</sup> /a <sup>(1)</sup>
Acqua dolce	ND
Combustibili	
Fuel Gas	31.200 t/a
Gasolio <sup>(2)</sup>	ND



**Materie in Uscita dalla piattaforma Prezioso K <sup>(1)</sup>**

Prodotti	
Gas	4.300.000 Sm <sup>3</sup> /g
Emissioni in Atmosfera <sup>(4)</sup>	
NOx	138 t/anno
CO	86 t/anno
Scarichi Idrici	
Acque di raffreddamento e acque di strato	4.525.600 m <sup>3</sup> /anno
Drenaggi DECK	ND
Acqua dolce	ND
Produzione di Rifiuti	
Scarti di olio motore, olio per ingranaggi e oli lubrificanti	ND
Batterie e Accumulatori	ND
Filtri dell'Olio	ND
Stracci contaminati (olio)	ND
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	ND
Metalli ferrosi	ND
Carta e Cartone	ND
Legno	ND
Plastica	ND
Absorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti protettivi	ND
Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	ND
Acque oleose	ND
MEG esausto, sale con traccia di glicole	ND

**NOTE**

- (1) Comprensiva di una Sezione di Riscaldamento operativa solo durante la fase di alta pressione (HP)
- (2) Solo durante la fase di alta pressione (HP)
- (3) Solo durante le fasi di alta e media pressione (HP e MP)
- (4) Solo durante le fasi di media e bassa pressione (MP e LP)



exploration & production

Progetto

Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale

Tavola

ALLEGATO A.25  
SCHEMA A BLOCCHI GENERALE

Preparato

-

Nome File

-

Num. Allegato

A.25\_01

Documento

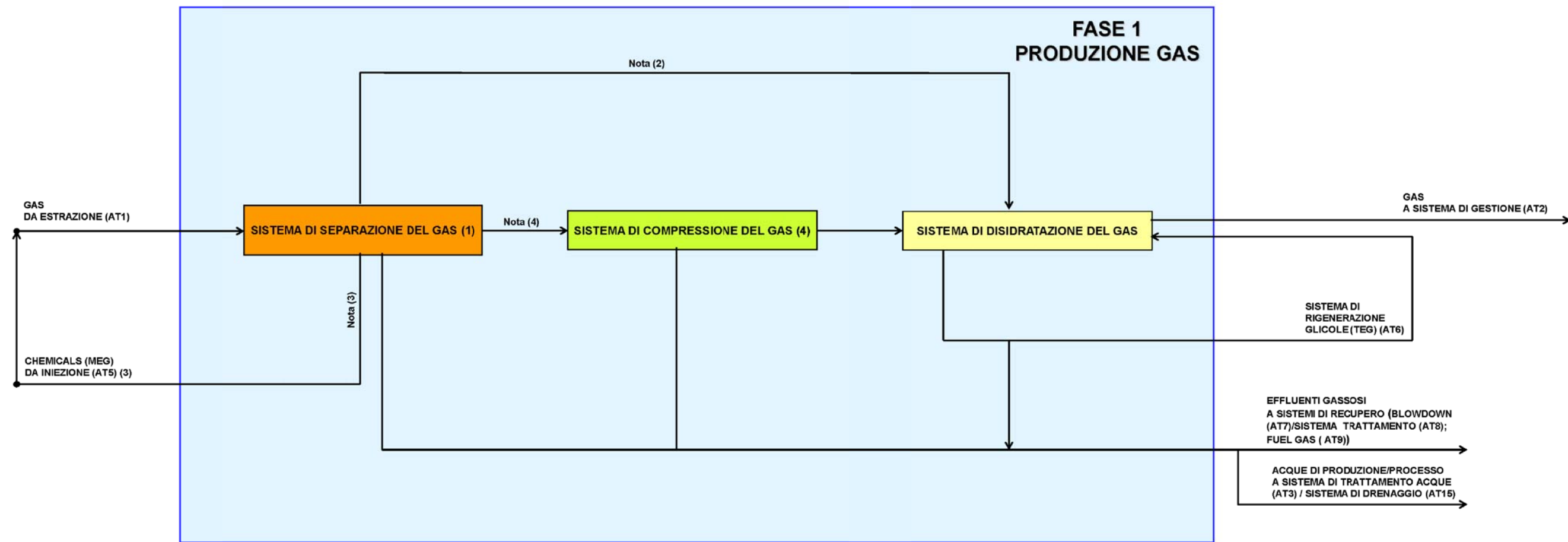
000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00

DATA

-

SCALA

-



## NOTE

- (1) Comprensiva di una Sezione di Riscaldamento operativa solo durante la fase di alta pressione (HP)
- (2) Solo durante la fase di alta pressione (HP)
- (3) Solo durante le fasi di alta e media pressione (HP e MP)
- (4) Solo durante le fasi di media e bassa pressione (MP e LP)



exploration & production

Progetto

Progetto OFFSHORE IBLEO  
Piattaforma Prezioso K  
Documentazione Tecnica Allegata alla Domanda di Autorizzazione  
Integrata Ambientale

Tavola

**ALLEGATO A.25**  
**SCHEMA A BLOCCHI GENERALE - FASE1**

Preparato

-

Nome File

-

Num. Allegato

A.25\_02

Documento

000196\_DV\_CD.HSE.0216.000\_00

DATA

-

SCALA

-