



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di		Comm. N°			
		1 / 12 Cap.1-2		ST-001			

QUADRO AMBIENTALE

Capitoli 1e 2

INDAGINE CONOSCITIVA PRELIMINARE



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		2 / 12 Cap.1-2			ST-001		

INDICE

1	PREMESSA	3
2	INDAGINE CONOSCITIVA PRELIMINARE.....	6
2.1	Metodologia di identificazione degli impatti	6
2.2	Analisi delle azioni di progetto	9
2.3	Fattori di impatto	9
2.4	Identificazione area vasta preliminare	11



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di		Comm. N°			
		3 / 12 Cap.1-2		ST-001			

1 PREMESSA

Il Quadro di Riferimento Ambientale viene redatto in ottemperanza all'art. 5 del DPCM 27/12/88 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377" (G.U. 5 gennaio 1989, n. 4).

In esso vengono identificate, analizzate e quantificate tutte le possibili interazioni dello sviluppo della Centrale di stoccaggio Gas di Bordolano (CR) con l'ambiente e, dove necessario, vengono individuate opportune misure di mitigazione.

L'analisi conoscitiva preliminare si è articolata nelle seguenti fasi:

- analisi del progetto nel suo complesso, evidenziando le azioni che possono avere interferenze con l'ambiente;
- individuazione dei fattori di impatto che si possono generare dalle azioni di progetto;
- analisi delle relazioni fra i fattori di impatto e le componenti/sottocomponenti ambientali;
- individuazione di un ambito territoriale di riferimento (area vasta preliminare), nel quale inquadrare tutte le potenziali influenze dell'opera.

Al termine della prima fase conoscitiva è stata sviluppata un'analisi di dettaglio per ciascun ambito di influenza:

- nell'area vasta preliminare è stato individuato con esattezza l'ambito di influenza di ciascuna componente interessata (area di studio); la verifica che tali ambiti ricadano all'interno dell'area vasta è servita come controllo sull'esattezza della scelta effettuata per quest'ultima;
- successivamente sono stati effettuati gli studi specialistici su ciascuna componente, attraverso un processo normalmente suddiviso in tre fasi:
 - caratterizzazione dello stato attuale;
 - individuazione degli impatti;
 - valutazione degli impatti.



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		4 / 12 Cap.1-2			ST-001		

La caratterizzazione dello stato attuale è stata effettuata, oltre che sulla raccolta ed elaborazione di dati bibliografici storici, anche sulla base di sopralluoghi, indagini di campo ed analisi di laboratorio finalizzate a ricostruire nel dettaglio la situazione sito-specifica di ogni componente ambientale.

Le attività di campo sono consistite nella esecuzione di indagini ambientali per la raccolta di campioni puntuali dei diversi media ambientali, di analisi di laboratorio chimiche e geotecniche funzionali a ricostruire nel dettaglio lo stato attuale delle diverse componenti ambientali.

I risultati delle indagini di campo e delle attività di laboratorio, commentati all'interno di ogni singolo capitolo specificatamente dedicato alle diverse componenti ambientali, sono riportati nei seguenti allegati:

- Allegato 1: Bollettini analitici atmosfera.
- Allegato 2A: Specifiche dei metodi impiegati per valutare la qualità dei corsi d'acqua.
- Allegato 2B: Mappe di qualità delle rogge limitrofe all'impianto di Bordolano.
- Allegato 2C: Bollettini analitici Acque Superficiali.
- Allegato 3A: Bollettini analisi chimiche Terreno.
- Allegato 3B: Bollettini analisi chimiche Acque Sotterranee.
- Allegato 3C: Stratigrafie dei sondaggi geognostici
- Allegato 4: Valutazione di Incidenza
- Allegato 5: Monitoraggio Rumore ante-operam

La **Figura 1.a** mostra la struttura del Quadro Ambientale, che viene suddiviso in capitoli, ciascuno riguardante una delle componenti ambientali analizzate.



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni				
Settore	CREMA (CR)	0				
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°				
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121				
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR)		Fg. / di		Comm. N°		
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		5 / 12 Cap.1-2		ST-001		

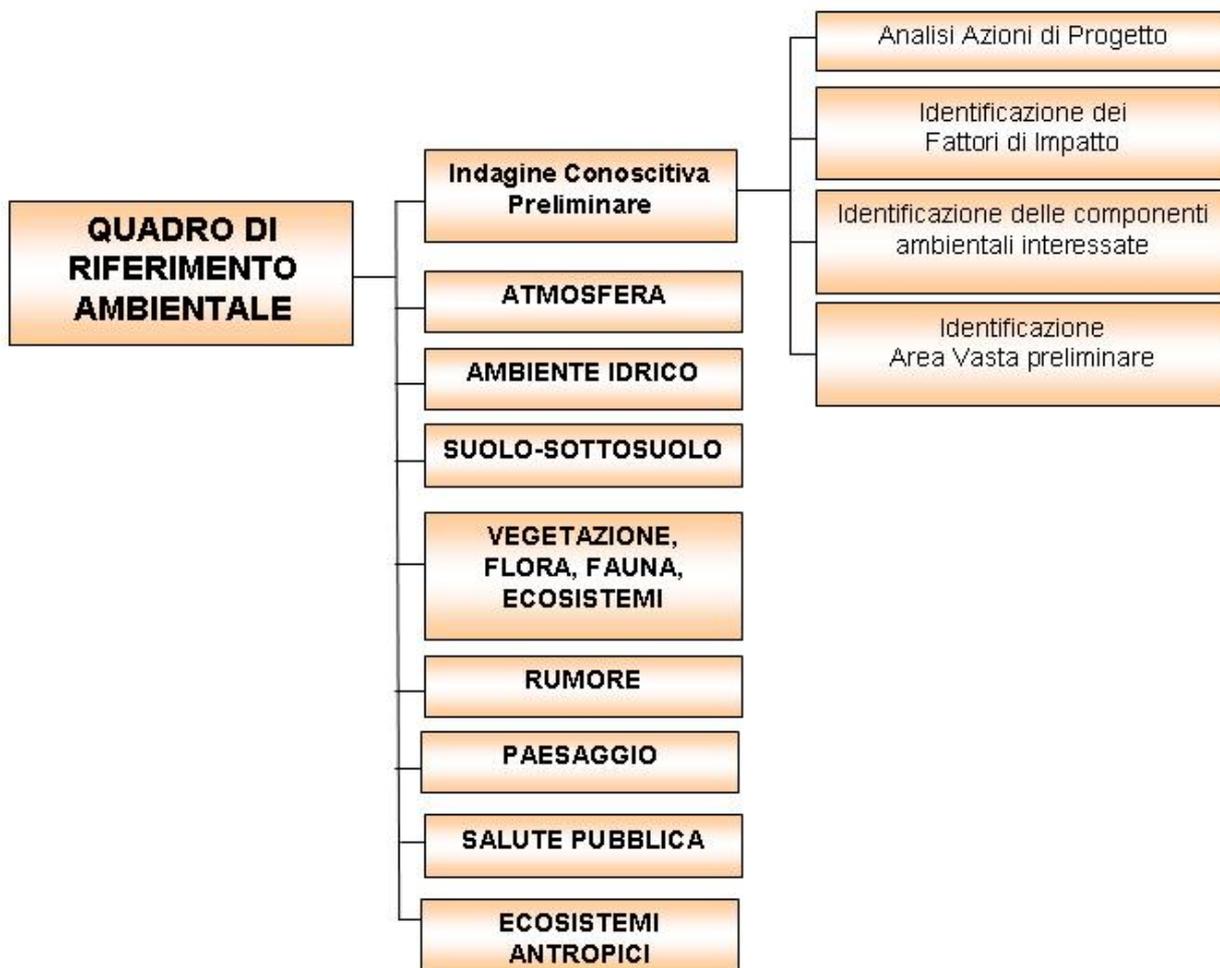


Fig. 1.a: Struttura del Quadro di Riferimento Ambientale



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		6 / 12 Cap.1-2			ST-001		

2 INDAGINE CONOSCITIVA PRELIMINARE

Il presente paragrafo descrive la metodologia utilizzata per l'identificazione dei potenziali impatti sulle diverse componenti ambientali e riassume in modo schematico le possibili interazioni tra il progetto in oggetto e l'ambiente.

Inoltre presenta una sintesi della valutazione degli impatti, sviluppata in dettaglio nei successivi capitoli del quadro ambientale.

2.1 Metodologia di identificazione degli impatti

Al fine di un'organica identificazione degli impatti dell'opera sull'ambiente si è utilizzata una matrice coassiale degli impatti nella quale vengono messe in relazione le azioni/attività legate al progetto con i fattori di impatto e con le varie componenti ambientali coinvolte.

Questa metodologia si presta particolarmente per la descrizione e l'analisi di sistemi complessi nei quali sono presenti numerose variabili. La struttura a matrice può inoltre semplificare i vari processi di approfondimento e verifica degli impatti.

A livello operativo, per valutare i dati in ingresso alla matrice coassiale degli impatti, sono state costruite una serie di liste di controllo (*checklist*), sia del progetto che dei fattori di impatto.

In particolare è stata individuata una *checklist* così definita:

- **Azioni di Progetto**, definite anche attività di progetto, sono l'elenco delle operazioni intraprese per la realizzazione della nuova centrale di stoccaggio;
- **Fattori di Impatto**, ovvero le perturbazioni fisiche, chimico-fisiche, bioogiche, paesaggistiche e socio-economiche generate dalle diverse azioni di progetto;
- **Componenti/Sottocomponenti Ambientali**, cioè l'elenco dei vari ambiti in cui è opportuno scomporre il sistema "ambiente" per meglio analizzare gli impatti dell'opera. Sulle varie componenti/sottocomponenti ambientali individuate nello Studio di Impatto Ambientale sarà valutata l'interazione tra opera e progetto, attraverso l'analisi qualitativa e quantitativa degli impatti generati dai fattori di impatto.

Le matrici relative alle opere da realizzare per la costruzione della nuova centrale sono mostrata nella **Figure 2.a** (Fase di costruzione) e **2.b** (Fase di esercizio).



Stogit

Stocaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR)		Fg. / di			Comm. N°		
		7 / 12 Cap.1-2			ST-001		
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE							

CENTRALE																							
COSTRUZIONE	OPERE PRELIMINARI	X	X				X	X				X	X	X	X		X	X	X				
	Preparazione aree di cantiere	X	X				X	X	X	X	X				X	X	X		X	X	X		
	Adeguamento viabilità di accesso	X	X				X	X	X	X	X				X	X	X		X	X	X		
	Sbancamenti		X				X	X	X	X	X				X								
	Approvvigionamento idrico													X									
	Movimento macchine operatrici	X	X				X	X												X			
	Trasporto materiali	X	X				X	X													X		
	Stocaggi temporanei	X					X	X					X			X	X			X	X	X	
	Modifica percorso Roggia												X										
	Illuminazione							X													X		
	Attività di servizio di cantiere																				X		
	OPERE CIVILI																						
	Realizzazione pali di fondazione		X	X				X				X	X										
	Realizzazione fondazioni		X				X	X	X	X	X		X	X									
	Realizzazione tubazioni interrate		X				X	X	X	X	X		X		X					X			
	Realizzazione percorsi interrati cavi elettrostrumentali		X				X	X	X	X	X				X	X							
	Realizzazione pavimentazioni		X				X	X	X				X		X	X							
	Costruzione cabinati ed edifici		X									X			X	X					X	X	X
	MONTAGGI																						
	Montaggio strutture metalliche		X																			X	
Prefabbricazione tubazioni e supportazione		X																					
Esecuzione radiografie																				X			
Montaggi elettrici, strumentazione e verniciatura		X					X													X			
PRECOMMISSIONING/COMMISSIONING																							
Pulizie, lavaggi e soffiaggi tubazioni e apparecchiature		X					X				X	X		X									
Flussaggio circuiti di lubrificazione con oli temporanei										X	X	X											
Prove elettrostrumentali																				X			
	FATTORI DI PERTURBAZIONE																						
	Interferenza con i flussi di traffico																						
	Produzione di rumore																						
	Emissioni vibrazioni																						
	Emissioni luminose																						
	Emissioni in atmosfera																						
	Sviluppo polveri																						
	Modifiche assetto geomorfologico																						
	Modifica caratteristiche pedologiche																						
	Produzione rifiuti/inerti																						
	Produzione di reflui da inviare a smaltimento																						
	Interferenze con la falda																						
	Diminuzione della superficie di infiltrazione																						
	Alterazione assetto idrografico																						
	Consumo di acqua																						
	Consumo di inerti																						
	Variazione uso suolo																						
	Variazione dell'assetto floristico-vegetazionale																						
	Produzione di raggi x																						
	Consumo energia elettrica																						
	Alterazioni estetiche e cromatiche																						
	Modifica del campo visivo																						
	Vincoli alle destinazioni d'uso																						
	COMPONENTI/SOTTOCOMPONENTI AMBIENTALI																						
	Regime vincoistico																					X	
	Atmosfera	X					X	X															
	Ambiente idrico									X	X												
	Suolo-sottosuolo									X	X		X	X	X	X							
	- Uso del suolo																					X	
	- Pedologia																						
	- Geomologia-geomorfologia																						
	- Idrogeologia																						
	Vegetazione e flora						X	X		X	X	X	X									X	
	Fauna ed ecosistemi	X	X				X	X	X		X	X										X	
	Paesaggio	X					X	X	X	X												X	
	Salute pubblica	X	X				X	X	X		X	X										X	
	Ecosistemi antropici	X	X				X	X	X		X	X	X	X	X							X	
	Rumore	X					X															X	

Fig. 2.a – Matrice degli impatti attività di progetto/fattori di impatto/ componenti/sottocomponenti ambientali (Fase di costruzione della Centrale)



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		8 / 12 Cap.1-2			ST-001		

CENTRALE																										
ESERCIZIO	Inseadimento impianto e infrastrutture	X														X			X	X		X	X	X	X	
	Apparecchiature ed utilities di servizio		X				X	X															X			
	Approvvigionamento idrico											X							X							
	Manutenzione impianto		X								X															
	Trasporto materiali	X	X	X			X	X																		
	Illuminazione						X																X		X	
	Attività di servizio (personale)	X									X	X	X						X				X			
	Bonifica e chiusura impianto	X	X							X	X	X	X													
	FATTORI DI PERTURBAZIONE																									
	Interferenza con i flussi di traffico																									
	Produzione di rumore																									
	Emissione vibrazioni																									
	Emissioni luminose																									
	Emissioni in atmosfera																									
	Sviluppo polveri																									
	Modifiche assetto geomorfologico																									
	Modifica caratteristiche pedologiche																									
	Produzione rifiuti/inerti																									
	Produzione di rifiuti da inviare a smaltimento																									
	Interferenze con la falda																									
	Diminuzione della superficie di infiltrazione																									
	Alterazione assetto idrografico																									
	Consumo di acqua																									
	Consumo di inerti																									
	Variazione uso suolo																									
	Variazione dell'assetto floristico-vegetazionale																									
	Produzione di raggi x																									
	Consumo energia elettrica																									
	Alterazioni estetiche e cromatiche																									
	Modifica del campo visivo																									
	Vincoli alle destinazioni d'uso																									
COMPONENTI/SOTTOCOMPONENTI AMBIENTALI																										
	Regime vincolistico																								X	
	Atmosfera	X				X	X																			
	Ambiente idrico									X	X					X	X									
	Suolo-sottosuolo								X	X			X	X		X	X	X								
	- Uso del suolo																								X	
	- Pedologia									X				X				X								
	- Geomologia-geomorfologia								X	X	X		X			X										
	- Idrogeologia											X	X		X											
	Vegetazione e flora						X	X		X	X							X	X						X	
	Fauna ed ecosistemi	X	X		X	X	X								X				X						X	
	Paesaggio	X			X		X	X										X	X				X	X	X	
	Salute pubblica	X	X		X	X	X			X	X					X				X						
	Ecosistemi antropici	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	
	Rumore	X																							X	

Fig. 2.b– Matrice degli impatti attività di progetto/fattori di impatto/ componenti/sottocomponenti ambientali (Fase di esercizio della Centrale)



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		9 / 12 Cap.1-2			ST-001		

2.2 Analisi delle azioni di progetto

Si sono individuate le diverse azioni di progetto relativamente alla loro fase di cantiere e fase di esercizio.

Nella fase di costruzione rientrano tutte le azioni legate all'organizzazione dei cantieri (comprendendo anche scavi e rinterri per la preparazione dell'area cantiere), il movimento dei mezzi e dei materiali, la realizzazione delle opere civili, il montaggio degli impianti, le fasi di collaudo e le attività di ripristino delle aree interessate ai cantieri.

Nella fase di esercizio rientrano essenzialmente tutte le attività legate alla presenza e al funzionamento degli impianti, comprese le attività di manutenzione degli stessi.

2.3 Fattori di impatto

Sulla base dell'analisi del progetto descritta nel Quadro di Riferimento Progettuale sono stati individuati i diversi fattori di perturbazione, sia per la fase di costruzione che per la fase di esercizio.

L'entità dei fattori di perturbazione "Emissione di vibrazioni" ed "Emissione raggi x" è circoscritta ad alcune specifiche azioni di progetto limitate nel tempo. Inoltre, l'attività delle perturbazioni è limitata. Tali considerazioni portano ad escludere la loro trattazione dallo studio SIA.

Le interazioni fra azioni progettuali e fattori di impatto sono state riassunte nelle matrici precedentemente mostrate per le diverse attività di progetto individuate per la costruzione e l'esercizio della nuova centrale.

I potenziali fattori di perturbazione sono così schematizzabili:

- Influenza sui flussi di traffico veicolare;
- produzione di rumore;
- emissione vibrazioni;
- emissioni luminose;
- emissioni in atmosfera;
- sviluppo polveri;
- modifiche assetto geomorfologico;



Stogjit

Stocaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		10 / 12 Cap.1-2			ST-001		

- modifiche caratteristiche pedologiche;
- produzione rifiuti/inerti;
- produzione di reflui;
- interferenze con la falda;
- diminuzione della superficie di infiltrazione;
- alterazione assetto idrografico;
- consumo di acqua;
- consumo di inerti;
- variazioni di uso del suolo;
- consumo di energia elettrica;
- alterazioni estetiche e cromatiche;
- modifica del campo visivo;
- vincoli alla destinazione d'uso.

Dall'esame dei fattori di perturbazione delle matrici presentate è stato possibile individuare le componenti ambientali potenzialmente coinvolte e da analizzare nell'ambito dello SIA.

Esse sono:

- atmosfera (capitolo 3);
- ambiente idrico (capitolo 4);
- suolo e sottosuolo (capitolo 5);
- vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi (capitolo 6);
- rumore (capitolo 7);
- paesaggio (capitolo 8);
- salute pubblica (capitolo 9);
- ecosistemi antropici (capitolo 10).



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		11 / 12 Cap.1-2			ST-001		

2.4 Identificazione area vasta preliminare

L'identificazione dell'area vasta preliminare è collegata alla necessità di definire un ambito territoriale di riferimento nel quale inquadrare tutte le potenziali influenze delle opere ed all'interno del quale sviluppare le analisi specialistiche riferite a ciascuna delle componenti ambientali prima individuate.

Come già indicato nell'introduzione, le caratteristiche dell'area vasta preliminare devono essere le seguenti:

- al di fuori del territorio definito dall'area vasta, qualsiasi potenziale interferenza indotta dall'opera sull'ambiente, deve essere sicuramente trascurabile;
- l'area vasta deve comunque contenere tutti i ricettori sensibili ad impatti anche minimi;
- l'area vasta deve essere sufficientemente ampia da consentire un inquadramento dell'opera nel territorio.

Per lo studio in esame, è stato considerato un territorio nell'intorno delle aree interessate dal progetto comprendente l'intera superficie della concessione Bordolano e parte della concessione Cignone.

L'area vasta utilizzata è ampia circa 126 km² e ricade nelle province di Cremona e di Brescia, risultando attraversata dal corso del fiume Oglio.

La carta di inquadramento dell'area vasta, in scala 1:10000 è mostrata nella **Tavola 1/B**.

Sulla base cartografica dell'area vasta sono stati riportati i diversi tematismi di interesse inerenti le diverse componenti ambientali in esame e a completamento della cartografia richiesta per lo studio SIA.

La cartografia sviluppata per inquadrare l'area di sviluppo del progetto nel contesto territoriale circostante è mostrata nella seguente **Tabella 2.4.a**.

Per la componente atmosfera, le carte ad isoconcentrazioni mostranti la ricaduta al suolo degli inquinanti indicatori di interesse per lo studio, sono riportate come tematismi all'interno del testo.

Analogamente per la componente rumore, i risultati delle simulazioni eseguite sono mostrati all'interno del testo.



Stogjit

Stoccaggi Gas Italia S.p.A.
Sede operativa di Crema

Doc. N°	0103.00.BF.LA.13121	Revisioni					
Settore	CREMA (CR)	0					
Area	BORDOLANO (CR)	Doc. N°					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO GAS DI BORDOLANO	0103.00.BF.LA.13121					
Centrale di compressione e trattamento del Gas Naturale di Bordolano (CR) STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE QUADRO AMBIENTALE		Fg. / di			Comm. N°		
		12 / 12 Cap.1-2			ST-001		

DESCRIZIONE	Scala	Tavola	Riferimento
Carta idrologica e dei bacini idrografici	1:10000	4	0103.00.BFDG.13154
Carta Uso del Suolo	1:10000	5/A	0103.00.BFDG.13155
Carta Geomorfologica	1:10000	5/B	0103.00.BFDG.13156
Carta Litologica e delle permeabilità	1:10000	5/C	0103.00.BFDG.13157
Carta Geolitologica e Geotecnica	1:10000	5/D	0103.00.BFDG.13158
Carta Idrogeologica	1:10000	5/E	0103.00.BFDG.13159
Carta dei Rischi Geologici	1:10000	5/F	0103.00.BFDG.13166
Carta della vegetazione 1:10000	1:10000	6	0103.00.BFDG.13164
Carta delle unità di paesaggio	1:10000	7	0103.00.BFDG.13167

Tab. 2.4.a: Cartografia tematica in scala 1:10000 sviluppata per il Quadro Ambientale