


Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		1 / 37			PK221		

CONCESSIONE FIUME TRESTE STOCCAGGIO

ESERCIZIO A Pmax = 1,10 Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F

RELAZIONE PAESAGGISTICA

	Commessa	PK221			
	Rev.	0			
	Data	Febbraio 2013	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

0	Emissione	PROGER	Stogit SpA	Stogit SpA	Febbraio 2013
REV.	DESCRIZIONE	PREPARATO	VISIONATO	ACCETTATO	DATA

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		2 / 37			PK221		

1.	PREMESSA	5
2.	RIFERIMENTI Normativi	6
3.	Concessione fiume treste Stoccaggio	7
3.1.	Inquadramento Amministrativo e Geografico	7
3.2.	Stato di Fatto	9
3.2.1.	Area pozzo San Salvo 6	10
3.2.2.	Area pozzo San Salvo 13	10
3.3.	Progetto Sviluppo Pmax=1.10Pi	10
3.4.	Sviluppo Livello F: Descrizione Generale del Progetto	11
3.5.	Area pozzo San Salvo 6	12
3.5.1.	Adeguamento area pozzo	12
3.5.2.	Fase di ripristino	14
3.6.	Area pozzo San Salvo 13	14
3.6.1.	Adeguamento area pozzo	15
3.6.2.	Movimentazione terra e fase di ripristino	16
3.7.	Adeguamento dell'Impianto di Trattamento	16
3.8.	Fase esercizio	17
3.9.	Misure di prevenzione e mitigazione	17
4.	REGIME VINCOLISTICO – STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE ...	19
4.1.	Premessa	19
4.2.	Normativa A Livello Nazionale e Regionale	20
4.2.1.	Vincolo paesaggistico e Tratturi (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i artt. 134, 136., già L. 1497/1939)	20
4.2.2.	Zone archeologiche (D.Lvo 42/2004 e s.m.i. art. 142, c. 1, lett. m)	20
4.2.3.	Rilievi montani oltre i 1200 m s.l.m. (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma d)	20
4.2.4.	Fasce di rispetto fluviale (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma c)	20
4.2.5.	Aree boscate (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma g)	20
4.2.6.	Aree protette (L. 394/1991) – Rete Natura 2000 (S.I.C. – Z.P.S.)	21

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		3 / 37			PK221		

4.2.7.	Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923).....	22
4.2.8.	Piano Regionale Paesistico - PRP	22
4.3.	Normativa a Livello Provinciale	23
4.3.1.	PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Chieti	23
4.4.	Normativa a Livello Comunale - Strumenti Urbanistici	24
4.5.	Verifica della Coerenza con gli Elementi della Pianificazione e il Regime Vincolistico	24
5.	IL CONTESTO PAESAGGISTICO	26
5.1.	La morfologia	26
5.2.	Le Trasformazioni	26
5.3.	Gli Elementi Costituenti il Paesaggio	29
5.4.	Caratteri visuali e percettivi del Paesaggio.....	30
6.	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA.....	32
6.1.	Considerazioni generali sulla tipologia degli impatti sul paesaggio	32
6.2.	Analisi della Intervisibilità	32
6.3.	Coerenza delle Attività con il Territorio ed il suo Paesaggio	33
6.4.	Valutazione dell'impatto paesaggistico del progetto.....	33
6.4.1.	Impatto in fase di cantiere	33
6.4.2.	Impatti in fase di esercizio	34
7.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE PROPOSTI.....	35
7.1.	Foto simulazione mascheramento con messa a dimora vegetazione autoctona	35
8.	CONCLUSIONI	36
9.	BIBLIOGRAFIA	37

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		4 / 37			PK221		

ELENCO ELABORATI

Allegato 01	Inquadramento territoriale	1:25.000
Allegato 02a	Documentazione fotografica - Carta dei punti di vista	1:10.000
Allegato 02b	Documentazione fotografica	--
Allegato 03	Carta delle aree protette e Rete Natura 2000	1:25.000
Allegato 04	Carta del Vincolo Paesaggistico e tratturi	1:25.000
Allegato 05	Carta delle fasce di rispetto fluviale - D.Lgs. 42/04	1:50.000
Allegato 06	Carta delle aree di interesse archeologico - D.Lgs. 42/04	1:25.000
Allegato 07	Carta aree boscate - D.Lgs. 42/04	1:25.000
Allegato 08	Carta del Mosaico del P.R.G. e Piani ASI	1:10.000
Allegato 09	Carta del P.T.C.P. della provincia di Chieti e Campobasso	1:25.000
Allegato 10	Approfondimento Uso attuale del suolo - TRANSETTI	1:10.000
Allegato 11	Progetto - Area pozzo SS6 - Adeguamento area pozzo - Planimetria	1:500
Allegato 12	Progetto - Area pozzo SS6 - Adeguamento area pozzo - Sezioni	1:500
Allegato 13	Progetto - Area pozzo SS13 - Adeguamento area pozzo	1:1000
Allegato 14	Opere di mitigazione	--

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		5 / 37			PK221		

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce l'analisi la Relazione Paesaggistica a supporto della richiesta di compatibilità ambientale per lo sviluppo della concessione "FIUME TRESTE STOCCAGGIO" della Società Stogit S.p.A. in particolare per:

- (i) l'ottenimento dell'autorizzazione definitiva all'esercizio dello stoccaggio di gas naturale nel Livello C2 in condizioni di pressione non superiore al 110% della pressione statica di fondo originaria del giacimento (Pi), con conseguente incremento della capacità di stoccaggio (Working Gas – WG¹) di 200*10⁶ Sm³;
- (ii) lo sviluppo e l'esercizio del Livello F, mediante la perforazione di 4 nuovi pozzi e l'adeguamento dell'impianto di trattamento esistente, con conseguente incremento della capacità di stoccaggio (Working Gas – WG) di 200*10⁶ Sm³ e incremento della capacità erogativa di punta di 4*10⁶ Sm³/g.

La concessione Fiume Treste Stoccaggio attraverso l'immagazzinamento in sottosuolo di volumi di gas provenienti dalla rete nazionale dei metanodotti, coopera alla compensazione dello squilibrio stagionale che si registra tra domanda ed offerta di gas, in conseguenza degli andamenti diversificati tra fornitura e consumi. L'attività di stoccaggio si realizza infatti attraverso due distinte fasi operative con ciclicità annuale: iniezione del gas in giacimento nel periodo primaverile-estivo ed erogazione nel periodo autunnale-invernale.

Per la realizzazione del progetto di sviluppo del nuovo Livello F è previsto l'ampliamento dell'area pozzo denominata San Salvo 6, che andrà ad interessare marginalmente una formazione boscata ripariale, tutelata dall'art. 142, comma g del D. Lgs. 42/2004. Pertanto si redige la presente relazione al fine di richiedere la verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art 146 del D. Lgs. 42/2004.

¹ "working gas": quantitativo di gas presente nei giacimenti in fase di stoccaggio che può essere messo a disposizione e reintegrato, per essere utilizzato ai fini dello stoccaggio minerario, di modulazione e strategico, compresa la parte di gas producibile, ma in tempi più lunghi rispetto a quelli necessari al mercato, ma che risulta essenziale per assicurare le prestazioni di punta che possono essere richieste dalla variabilità della domanda in termini giornalieri ed orari (ex-art.2, D. Lgs. n. 164/2000).

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		6 / 37			PK221		

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La relazione paesaggistica è stata istituita dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004) e rientra nel sistema delle autorizzazioni necessarie per eseguire interventi che modifichino i beni tutelati ai sensi dell'art. 142² del medesimo decreto, ovvero sottoposti a tutela dalle disposizioni del Piano Paesaggistico, qualora esso sia stato redatto.

Con il D.P.C.M. del 12 dicembre 2005 è stato stabilito che la relazione paesaggistica costituisca per l'amministrazione competente il riferimento per le valutazioni previste dall'art. 146 comma 5 del predetto Codice.

Nel caso specifico, la necessità di redigere la relazione paesaggistica deriva dal fatto che gli interventi progettuali previsti per la sola area pozzo San Salvo 6, in predicato di allargamento, intersecano un ambito tutelato.

I contenuti della presente Relazione costituiscono per l'Amministrazione competente il riferimento per la verifica della compatibilità paesaggistica del progetto, ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D. Lgs 42/2004.

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi che regolano la materia:

- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 «Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi

² L'art. 142 del D.lgs 22 gennaio 2004, n. 42 stabilisce che sono tutelate per legge i seguenti beni:

- a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i terreni contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;
- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, N. 448;
- j) i vulcani;
- k) le zone d'interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		7 / 37			PK221		

dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42» e sue modifiche ed integrazioni;

- D.Lgs. 22 gennaio 2004 «Codice dei beni culturali e del paesaggio»;
- L.R. (Abruzzo) n° 46 del 28/08/2012 «Modifiche alla legge regionale 13 febbraio 2003, n. 2 recante 'Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) » ;
- (Regione Molise) D.G.R. del 17/03/2005 n° 243 Commissione per il paesaggio – Direttiva;
- (Regione Molise) D.G.R. marzo 2005 n° 244.
- (Molise) Delibera di Giunta novembre 2007, n. 1357 L.R. 16/94 art. 7 comma 2 Direttiva per l'omogenea applicazione della normativa dei piani paesistici – Fascia di rispetto dei boschi.

3. CONCESSIONE FIUME TRESTE STOCCAGGIO

3.1. INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO E GEOGRAFICO

La Concessione Fiume Treste Stoccaggio sottende territorio abruzzese e molisano rispettivamente per 70,65 km² nella provincia di Chieti e per 6,14 km² nella provincia di Campobasso (Figura 3-1).

La Concessione "Fiume Treste Stoccaggio" svolge attività di stoccaggio ed erogazione di gas naturale con l'ausilio di installazioni, Clusters e pozzi isolati, dislocati su un territorio appartenente ai comuni di: Cupello, Coccetta, Furci, Dentella, Scerni, San Salvo, Trino e Vusco.



Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		8 / 37			PK221		



Figura 3-1: Concessione di Stoccaggio Fiume Treste

La Centrale di Stoccaggio Fiume Treste è ubicata nella frazione Montalfano del comune di Cupello (CH): dista 10 km ca. dalla città di Vasto, 7 km ca. dall'asse autostradale A14 e 8 km ca. dalla conurbazione costiera.

I siti produttivi su cui verranno eseguiti gli interventi in progetto sono indicati nella Tab. 1-2 che ne riporta le coordinate geografiche e nella figura 1-2.

Istallazioni	Latitudine WGS84	Longitudine WGS84
Impianto trattamento	42°01'20,05" N	14°41'58,9" E
Area Pozzo San Salvo 6	42°01'29,82" N	14°41'17,41" E
Area Pozzo San Salvo 13	42°01'49,62" N	14°40'56,61" E

Tabella 3-1 Coordinate delle installazioni sottoposte agli interventi di progetto

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		9 / 37			PK221		

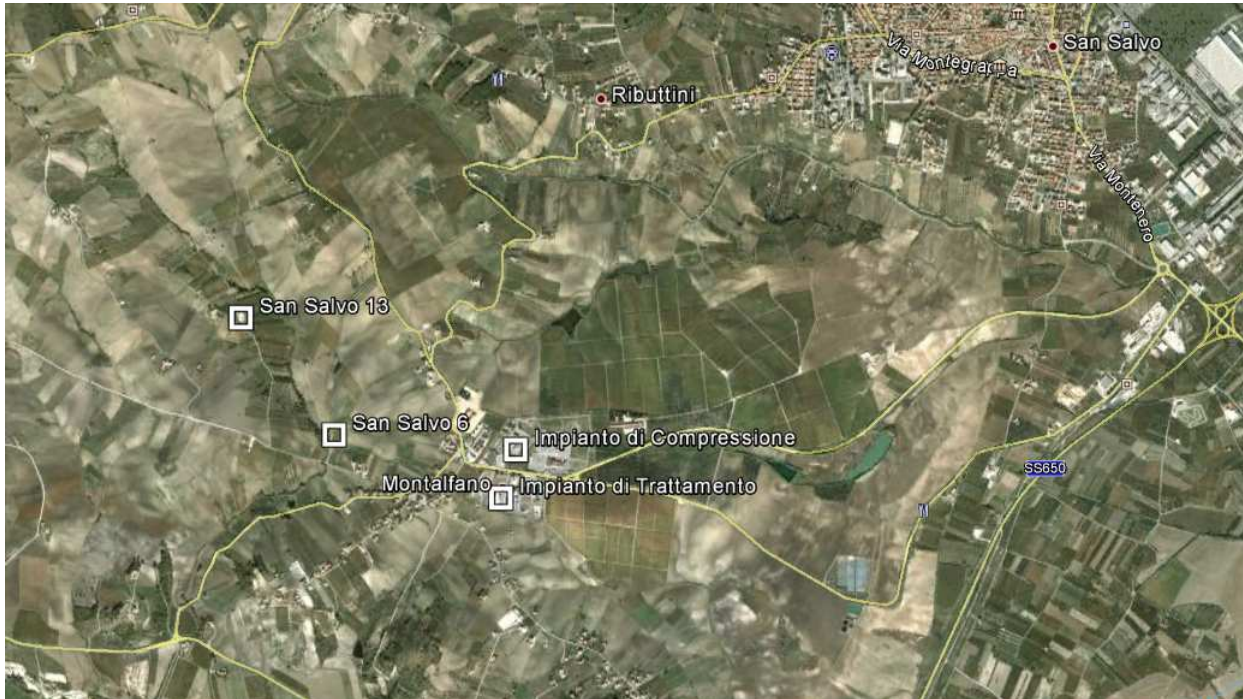


Figura 3-2: Ubicazione delle installazioni interessate dagli interventi di progetto

3.2. STATO DI FATTO

Le attività di stoccaggio fanno riferimento alla centrale di Fiume Treste alla quale fanno capo le aree clusters ed i pozzi isolati collegati alla centrale mediante condotte interrato.

L'Area di trattamento/produzione ha iniziato la sua produzione primaria di gas (Campo S. Salvo/Cupello) nel Novembre 1960 ed i pozzi che hanno interessato la struttura erano 120. Tra il 1995 e il 2010 tale produzione di gas è terminata.

Con la conversione a stoccaggio, avvenuta nel 1982, sono stati realizzati diversi progetti di sviluppo consistenti nell'ampliamento dei livelli geologici interessati allo stoccaggio.

La centrale di stoccaggio è suddivisa per le specifiche attività stagionali di iniezione ed erogazione. Durante la fase di iniezione sono in esercizio le unità di compressione (impianto di compressione) con le rispettive apparecchiature ausiliarie. La fase di erogazione consiste nell'utilizzo delle apparecchiature di trattamento (impianto di trattamento) per la segregazione delle eventuali condense presenti nel gas naturale e l'ausilio delle rispettive unità funzionali.

Le attività di stoccaggio ed erogazione avvengono mediante la dislocazione delle teste pozzo sull'area della concessione che permettono il collegamento tra i vari livelli mineralizzati e le installazioni di superficie, collegate mediante le condotte interrato alle

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		10 / 37			PK221		

unità della centrale, sia in caso di erogazione (estrazione dal giacimento verso la rete di trasporto nazionale) che in fase di stoccaggio (stoccaggio di gas naturale dalla rete di trasporto ai livelli mineralizzati).

Le aree pozzo oggetto di adeguamento sono le esistenti San Salvo 13 e San Salvo 6.

Per maggiori dettagli sulla presenza e distribuzione delle aree pozzo si rimanda agli allegati del Progetto Definitivo - Volume IV dello S.I.A.

3.2.1. Area pozzo San Salvo 6

L'area pozzo SS 6, insiste su un'area di circa 3000 m² e fa parte del POOL C2, ma attualmente non in esercizio.

È presente una sola installazione, la testa pozzo non in produzione dislocata all'interno della cantina in calcestruzzo. L'area è recintata ed accessibile solo mediante cancello principale normalmente accessibile al solo personale tecnico di Stogit.

3.2.2. Area pozzo San Salvo 13

L'area pozzo San Salvo 13 insiste su una superficie di circa 13.000 m², fa parte del POOL "D+E+E0" accogliendo al suo interno il pozzo SS 13 in fase di chiusura mineraria, ed i pozzi esistenti Cupello 34 e Cupello 35 (CU 34/35)

I due pozzi CU 34/35 sono adibiti alle attività di stoccaggio ed erogazione, mentre il pozzo SS 13 è presente ma non in esercizio.

3.3. PROGETTO SVILUPPO P_{MAX}=1.10P_i

Il progetto di sviluppo P_{max}=1.10P_i Livello C2 prevede l'aumento della pressione operativa (+ 10%), della stazione di Compressione Gas naturale e relativo piping fino al nodo di Snam Rete Gas, del Pool C2 della Concessione Fiume Treste, permettendo in tal modo un incremento della capacità di stoccaggio del gas naturale.

La pressione iniziale del pool C2 è di 129 bar assoluti (pressione rilevata al DATUM giacimento) pari a 116,7 bar assoluti a testa pozzo, e si ipotizza l'innalzamento fino a un valore di circa 141,8 bar assoluti riferiti al Datum giacimento, e corrispondenti ad una pressione di 128,37 bar assoluti a testa pozzo.

L'incremento della capacità di stoccaggio derivante dall'aumento delle pressione di iniezione nel giacimento comporta in definitiva un aumento del working gas dagli attuali 4.405 MSm³ a futuri 4.605 MSm³.

L'incremento di pressione alla mandata dei compressori comporterà un aumento delle ore di funzionamento totali annue delle turbine stimato dell'ordine di 690 ore, fermo restando il carico di funzionamento delle macchine regolato su valori massimi.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		11 / 37			PK221		

Il progetto non prevede nessuna nuova installazione in quanto comporterà solo un aumento della pressione di stoccaggio e il conseguente incremento della capacità di immagazzinamento.

3.4. SVILUPPO LIVELLO F: DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

Il progetto di sviluppo del nuovo “Livello F” prevede il potenziamento delle capacità iniettive ed erogative della Concessione “Fiume Treste Stoccaggio” mediante la perforazione e messa in esercizio di quattro nuovi pozzi, ubicati nelle aree pozzo San Salvo 6 e San Salvo 13.

Il potenziamento delle capacità iniettive legata all'aumento delle dimensioni totali del giacimento con l'entrata in uso del Livello F comporta un ulteriore incremento di 200 MSm³ del working gas massimo stoccabile, per un totale di 4.805 MSm³.

Inoltre l'incremento di volume di gas stoccato in giacimento pari a 200 MSm³ comporterà un aumento delle ore di funzionamento totali annue delle turbine, stimato dell'ordine di 690 ore, fermo restando il carico di funzionamento delle macchine regolato su valori massimi.

In erogazione la capacità produttiva della centrale passerà dagli attuali 72 MSm³/g a 88 MSm³/g.

Al fine di minimizzare gli impatti ambientali e sociali e massimizzare le aree e le attrezzature di proprietà Stogit, i quattro nuovi pozzi verranno realizzati da due aree pozzo esistenti adatte al raggiungimento dell'obiettivo nel minor tempo possibile e in condizioni di sicurezza.

Il livello F si trova alla profondità di circa 1050 m dal piano campagna ed è caratterizzato da un reservoir di tipo pinch-out sfruttato per la coltivazione mineraria del gas primario, come si evince dallo studio geologico del giacimento eseguito. Allo scopo dovranno essere realizzati nuovi lavori in Area pozzo e nella Centrale di trattamento gas di Fiume Treste con relativi collegamenti, tubazioni e sistemi ausiliari.

Per lo sviluppo del nuovo livello “F” si dovranno prevedere modifiche nelle seguenti aree di impianto:

- Area pozzo San Salvo 6
- Area Pozzo San Salvo 13
- Unità di Trattamento e Unità Ausiliarie.

Nell'area San Salvo 6 saranno realizzati due pozzi orizzontali, San Salvo 96 OR e 97 OR, mentre in quella San Salvo 13 sarà realizzato un pozzo orizzontale, San Salvo 98 OR e uno direzionato, San Salvo 99 DIR.

Per ciascun pozzo, all'interno dell'area, sarà realizzata una condotta da Ø 6” di collegamento verso il collettore esistente, che partendo dal pozzo SS 13, attraversa

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		12 / 37			PK221		

l'area SS 6 confluendo nella centrale di trattamento. Tale collettore sarà allacciato al nuovo separatore (slug catcher) di produzione ed alla trappola di lancio del pig, da utilizzare in caso di manutenzione della stessa.

La perforazione dei pozzi avverrà per mezzo di un impianto tecnologicamente avanzato rispetto agli impianti tradizionali, avente caratteristiche di elevata automazione e ridotto impatto ambientale, sia in termini di emissioni acustiche che di impatto visivo.

Si tratta di un impianto tipo "idraulico", come ad esempio i Rig modello HH di costruzione Drillemec utilizzati con successo nel recente passato da Stogit.

Sebbene l'ingombro di questa tipologia di impianto sia ridotto, sia il suo posizionamento nelle suddette aree che la gestione delle attività richiede l'esecuzione di adeguati ampliamenti delle postazioni esistenti.

La realizzazione dei nuovi pozzi determinerà un impatto temporaneo sul territorio, dovuto ai necessari lavori di adeguamento di entrambe le aree e un impatto temporaneo durante la fase cantieristica di perforazione. Rispetto allo stato attuale l'unica variazione sostanziale riguarda l'ampliamento dell'area del pozzo SS 6.

3.5. AREA POZZO SAN SALVO 6

Per l'area pozzo SS 6 è prevista la perforazione di n. 2 pozzi, nuovi, SS 96OR e SS 97OR, con ampliamento dell'area per la dislocazione dei futuri pozzi.

Le attività in progetto si possono ricondurre alla seguente sequenza prevista:

- adeguamento postazione per la fase di perforazione
- perforazione
- completamento pozzi perforati e installazione delle nuove apparecchiature
- ripristino territoriale dell'area pozzo.

L'esecuzione dei lavori determinerà la parziale eliminazione della vegetazione boschiva ripariale posta a fregio del fosso posto ad Est della piazzola esistente, ben evidente nella Figura 3-3.

3.5.1. Adeguamento area pozzo

La realizzazione dei due nuovi pozzi necessita di un adeguamento della postazione volta ad accogliere l'impianto di perforazione in condizioni di sicurezza e all'inserimento delle nuove apparecchiature previste nel progetto, attualmente non compatibili con l'area pozzo esistente.

Nella Figura 3-3 è riportata la vista aerea circostante il pozzo San Salvo 6 (SS 6) sulla quale è indicata in azzurro la superficie da acquisire per adeguare l'area allo

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		13 / 37			PK221		

svolgimento dei lavori di perforazione e installazione delle future apparecchiature. I due nuovi pozzi verranno realizzati nella parte a nord, a circa 110 m dal pozzo esistente, per garantire una maggior distanza di sicurezza dalle abitazioni poste a Sud-Est.

L'area così adeguata consente anche il collegamento alla condotta di proprietà Stogit già esistente e prospiciente l'area stessa, senza interessare ulteriori superfici. La futura superficie occupata, di circa 40.000 m², verrà dimensionata per ospitare una schermatura perimetrale, per la sua mitigazione, da realizzarsi alla fine delle attività di perforazione.

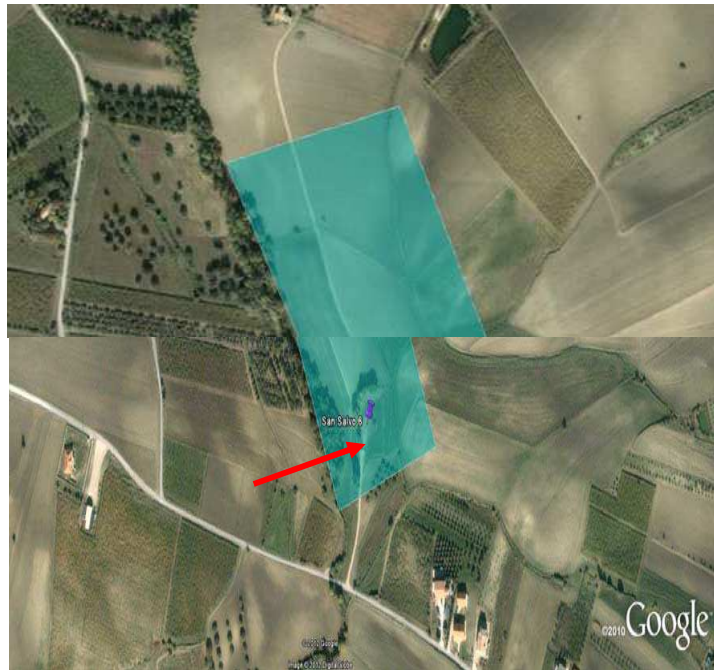


Figura 3-3 - Ubicazione dell'area in ampliamento San Salvo 6. La vegetazione riparia interessata dai lavori (freccia)

Per l'ampliamento dell'area saranno effettuati dei lavori civili necessari alla ri-ubicazione dell'attuale strada campestre ed ai movimenti terra per uniformare l'area al fine di realizzare l'espansione, con la conseguente modifica e adattamento del deflusso delle acque piovane.

3.5.1.1. Movimentazione terra

Per quanto riguarda la predisposizione dell'area esistente, al fine di consentire la normale operatività del Rig in condizioni di sicurezza, si provvederà alla movimentazione di terra, per un volume complessivo di circa 40.000 m³, inerenti alla realizzazione delle seguenti opere:

1. Sbiancamento dell'area interessata dall'ampliamento con sterri e riporti per uniformare il piano di appoggio della nuova massicciata;

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		14 / 37			PK221		

2. Ampliamento del piazzale in misto naturale o di cava di idoneo spessore opportunamente rullato e rifinito con pietrischetto;
3. Livellamento delle aree esistenti, con stesura di pietrischetto.

Sono poi previste le fasi di realizzazione di manufatti in cemento armato necessari all'attività di perforazione e la fase di perforazione vera e propria, per le quali si rimanda al Quadro di Riferimento Progettuale.

3.5.2. Fase di ripristino

Una volta terminate le attività di perforazione e smontaggio dell'impianto, le aree saranno opportunamente sistemate secondo le indicazioni di progetto, con la messa in opera di un manto superficiale drenante in materiale ghiaioso, per favorire l'allontanamento e il drenaggio delle acque di precipitazione meteorica.

Si procederà alla rimozione di tutte le opere provvisoriale.

Il rinterro dei volumi risultanti dalle demolizioni, sarà effettuato fino alla quota del piano di fondazione della massicciata esistente, riutilizzando materiale terroso proveniente dagli scavi e precedentemente accantonato nell'area. Il restante spessore sarà riempito, fino alla quota del piano di postazione, con il materiale proveniente dalla riduzione volumetrica e deferrizzazione del materiale demolito e infine utilizzando misto naturale proveniente da cave.

Tutti i materiali di risulta, derivanti da demolizioni e smantellamenti, verranno catalogati secondo codice identificativo e conferiti in apposite discariche autorizzate.

3.6. AREA POZZO SAN SALVO 13

Il progetto prevede la realizzazione e la messa in esercizio di n. 2 pozzi nuovi, SS 98 OR e SS 99 Dir.

Le attività in progetto si possono ricondurre alla seguente sequenza prevista:

- adeguamento postazione;
- perforazione;
- completamento;
- ripristino territoriale.

Nella Figura 3-4 seguente, è mostrata la mappa catastale con indicata l'area pozzo nello stato attuale con i tre pozzi esistenti. Per poter predisporre il posizionamento in sicurezza dell'impianto di perforazione e delle rispettive installazioni accessorie, sarà necessario, senza prevedere l'ampliamento dell'area esistente, l'esecuzione di un rinterro nella zona Nord- Est, in prossimità dell'attuale scarpata interna.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		15 / 37			PK221		

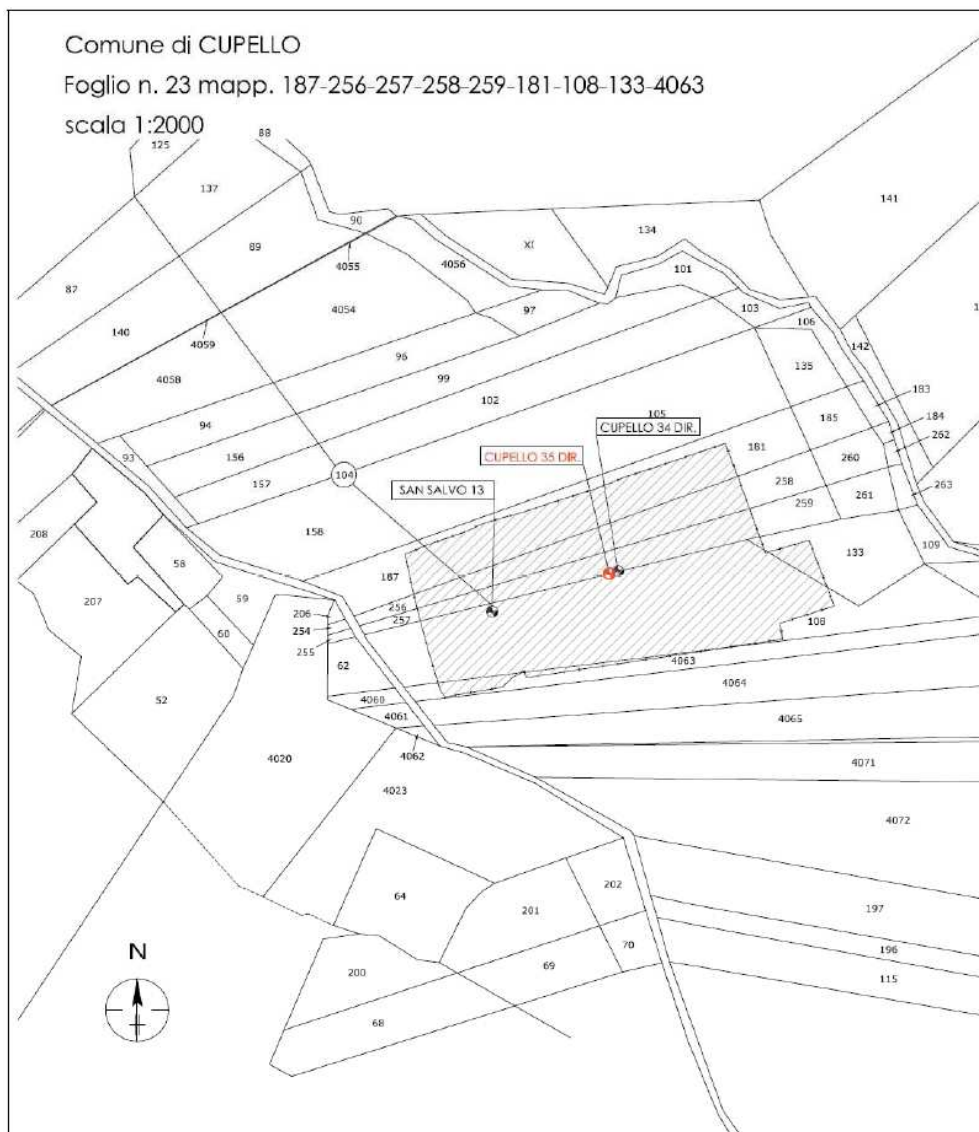


Figura 3-4 - Ubicazione dell'Area San Salvo 13

Nella configurazione futura, per i nuovi pozzi perforati, il gas estratto e stoccato nel nuovo livello geologico "F" è movimentato da/per la centrale di Fiume Treste mediante la condotta esistente da 6". Per i due pozzi operativi esistenti proseguiranno le attività di stoccaggio nei livelli attualmente utilizzati (D+E+E0).

3.6.1. Adeguamento area pozzo

L'area pozzo SS 13 ha una superficie complessiva di circa 13.000 m²; prima dell'inizio delle operazioni di perforazione, la postazione verrà ampliata ed allestita per ospitare

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		16 / 37			PK221		

l'impianto, mediante la realizzazione di appositi manufatti nel piazzale. L'ampliamento riguarderà un'area compresa nell'attuale perimetro esistente, senza interessare nuove superfici.

I due nuovi pozzi saranno ubicati a circa rispettivamente 3,5 m e 7 m in direzione Est dal pozzo Cupello 34 Dir.

La configurazione finale della postazione sarà raggiunta mediante la realizzazione di un reinterro di una scarpata esistente all'interno della stessa area pozzo, senza inficiare sulle superfici esterne all'area.

3.6.2. Movimentazione terra e fase di ripristino

Vedi Movimento terra e Fase di Ripristino di SS 6.

3.7. ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO

L'impianto di trattamento per realizzare il Progetto di Sviluppo del Livello F subirà delle modifiche di piccola entità descritte di seguito.

Verranno installati la trappola di ricevimento e lo slug-catcher su una flowline esistente che sarà adoperata per il trasporto del gas naturale scambiato con i nuovi 4 pozzi perforati. Per il posizionamento dello slug-catcher e della trappola di ricevimento saranno predisposte delle aree cementate apposite con relative reti di drenaggio collegate alla rete esistente.

Le colonne di assorbimento del glicole funzioneranno in parallelo alle esistenti e saranno installate nelle vicinanze di queste, in un'area già predisposta per il posizionamento degli impianti futuri, pertanto non sarà necessario realizzare nuove aree cementate. Le due nuove colonne saranno realizzate per una capacità di design di $9 \text{ MSm}^3/\text{g}$ e con una reale capacità operativa di trattamento pari a $8 \text{ MSm}^3/\text{g}$, inferiori rispetto alle attuali esistenti con portata di trattamento pari a $15 \text{ MSm}^3/\text{g}$.

Le uniche emissioni riconducibili al loro esercizio sono riferite alla depressurizzazione di emergenza, e ai drenaggi oleosi durante le attività di manutenzione programmata.

Per l'esercizio delle colonne di disidratazione saranno anche installati i rispettivi filtri per l'abbattimento sia delle eventuali condense trascinate dal gas naturale in ingresso che dell'eventuale TEG presente nel gas a specifica. Per il TEG esausto sarà predisposto un flash drum per la segregazione del gas naturale disciolto, prima dell'invio al serbatoio di stoccaggio. Infine è prevista l'installazione di uno scambiatore di calore tra il TEG in uscita dal rigeneratore e quello da rigenerare, per il recupero di calore e l'ottimizzazione del sistema.

Il nuovo rigeneratore del glicole trietilenico, avrà le medesime caratteristiche di progetto degli esistenti e funzionerà in parallelo, in base alla quantità di TEG da rigenerare.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		17 / 37			PK221		

Il nuovo rigeneratore sarà installato nella stessa area cordolata, adiacente l'attuale rigeneratore 0311-FR-001.

Non è previsto l'adeguamento dell'unità della misura fiscale sia per la fase di erogazione che di iniezione.

3.8. FASE ESERCIZIO

L'esercizio dell'impianto di compressione sarà del tutto equivalente a quello attuale in quanto le nuove apparecchiature funzioneranno in parallelo alle installazioni esistenti, per consentire il trattamento anche del surplus di gas relativo all'aumento di capacità del giacimento.

L'impianto di compressione esercirà con un aumento delle ore di funzionamento dei turbocompressori dovendo questi movimentare volumi di gas naturale maggiori a pressione maggiore.

3.9. MISURE DI PREVENZIONE E MITIGAZIONE

La realizzazione dei nuovi pozzi determinerà un impatto temporaneo sul territorio durante la sola fase cantieristica di perforazione. Nella stesura del progetto, per ridurre al minimo l'impatto sul territorio e sull'ambiente naturale e, per evitare il più possibile di modificare la situazione esistente, le attività di perforazione sono state ubicate all'interno delle aree pozzo esistenti già collegate alla viabilità ordinaria, sebbene l'area SS 6 necessita il riposizionamento della strada di accesso.

La progettazione e la realizzazione degli interventi saranno gestiti in conformità alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.

Nelle specifiche esecutive dei lavori si terrà conto di tutte le tecniche ormai collaudate per offrire garanzie di tutela dell'ambiente durante le attività di cantiere. Durante le attività di perforazione dei pozzi verranno adottate le seguenti misure di mitigazione per ridurre/annullare i potenziali impatti:

- impiego dell'impianto di perforazione del tipo HH220, di tipo idraulico ad elevato standard di insonorizzazione, impianto che risulta essere più silenzioso rispetto agli impianti tradizionali meccanici e diesel-elettrici;
- prima della perforazione dei pozzi verrà infisso un conductor pipe fino a 50 m di profondità; tale casing di rivestimento del foro avrà tra l'altro lo scopo di proteggere la falda superficiale da eventuali infiltrazioni del fluido di perforazione;
- il fluido di perforazione sarà prevalentemente a base d'acqua (acqua e bentonite), lasciando l'utilizzo di fanghi di perforazione a base d'olio ai soli eventuali casi di criticità. L'utilizzo del fluido di perforazione favorirà la



Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		18 / 37			PK221		

formazione di un cake protettivo sulle pareti del pozzo che limiterà l'infiltrazione d'acqua verso le formazioni acquifere attraversate;

- l'acqua utilizzata per il confezionamento del fluido di perforazione sarà tale da rispettare i requisiti di qualità della risorsa idrica sotterranea. Tale accorgimento verrà rispettato fino ad una profondità di 300 m (quota alla quale è prevista la discesa del casing superficiale);
- le vasche di circolazione del fango di perforazione saranno perfettamente impermeabilizzate al fine di evitare infiltrazioni e perdite di fluidi nel sottosuolo;
- tutte le attività che potrebbero essere oggetto di perdite o rilasci accidentali di liquidi e sostanze potenzialmente inquinanti, verranno eseguite su aree pavimentate e cordolate, o all'interno di bacini di contenimento, in modo da evitare il contatto dei fluidi con il terreno sottostante;
- l'acqua utilizzata per il confezionamento del fango e per il lavaggio delle attrezzature viene rifornita in cantiere per mezzo di autobotti e stoccata in un bacino impermeabilizzato realizzato appositamente consentendo quindi trasporti con autobotti sempre a pieno carico al fine da minimizzare i numeri di viaggi degli automezzi con conseguente beneficio ambientale;
- il fango in esubero viene subito riutilizzato e/o trasportato in impianti di stoccaggio temporanei (mud-plant) dove viene conservato in attesa di un suo riutilizzo per la perforazione di ulteriori pozzi con evidenti ricadute positive in termini di minore quantità di fanghi da smaltire, ridotto impiego di acqua, additivi ed energia per il confezionamento di nuovo fango – si prevede di poter riutilizzare circa 200-250 m³ di fango per pozzo. Inoltre, i trasporti fango da cantiere a mud plant avverranno sempre a pieno carico in modo da minimizzare le emissioni degli automezzi impiegati e conseguentemente il disturbo ambientale;
- i rifiuti prodotti in cantiere, di qualsiasi natura essi siano e qualunque sia il sistema di smaltimento adottato, seppur temporaneamente, verranno raccolti per tipologia in adeguate strutture per poter poi essere successivamente smaltiti in idoneo recapito;
- una volta terminate le attività di perforazione e smontaggio dell'impianto, le opere non più necessarie verranno smantellate e l'area cluster verrà opportunamente sistemata secondo indicazioni di progetto (messa in opera di un manto drenante ghiaioso superficiale per favorire il drenaggio e l'allontanamento delle acque di precipitazione meteorica).

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A P_{max}=1,10P_i LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		19 / 37			PK221		

4. REGIME VINCOLISTICO – STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE

4.1. PREMESSA

Nei paragrafi successivi si riporta una sintesi della disciplina che il regime vincolistico sovraordinato e gli strumenti di pianificazione territoriale, a carattere regionale e sub – regionale stabiliscono nei siti di intervento per la realizzazione dei progetti.

A tal fine sono state predisposte tavole (Allegati 3 ÷ 9) con richiami ai temi della vincolistica e della pianificazione vigenti sul territorio.

Si evidenzia come il progetto che prevede l'esercizio di sovrappressione ($P_{max} = 1,10P_i$), dal punto di vista urbanistico e territoriale, non comporterà alcuna modificazione della condizione infrastrutturale relativa all'assetto impiantistico attuale e futuro essendo gli impianti della Concessione Fiume Treste Stoccaggio funzionali alle attività di compressione e di trattamento gas in condizioni di sovrappressione³.

Mentre per quanto concerne il progetto di Sviluppo Nuovo Livello F gli interventi di adeguamento dell'impianto di trattamento esistente saranno realizzati interamente all'interno del perimetro della Centrale di Stoccaggio Fiume Treste, dunque senza necessità di estensione delle aree. Ampliamenti delle aree dedicate agli interventi sarà richiesta esclusivamente per l'area pozzo San Salvo 6, impegnando aree sottoposte a vincolo sovraordinato, mentre per l'area pozzo San Salvo 13 non sono previsti ampliamenti in quanto la perforazione dei nuovi pozzi sarà realizzata all'interno dell'area esistente, non sottoposta a regime vincolistico sovraordinato.

La centrale di trattamento e le due aree pozzo insistono sul territorio del comune di Cupello in provincia di Chieti, Abruzzo; nessun lavoro fuori terra è previsto nel territorio della Regione Molise.

Normativa a livello nazionale e regionale

- D.Lgs.42/2004 e s.m.i. – “Codice dei beni culturali e del paesaggio” ;
- Rete Natura 2000 – Siti di importanza Comunitaria (S.I.C.) e Zone di Protezione Speciale (ZPS)
- Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)
- Piano Regionale Paesistico (PRP) della Regione Abruzzo;

³ l'esercizio in condizione di sovrappressione comporterà semplicemente maggiori quantità di gas movimentato (stoccaggio ed erogazione) ed un aumento delle ore di funzionamento degli impianti di processo e di servizio attuali e futuri (cfr. Quadro Progettuale – Sezione III)

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		20 / 37			PK221		

Normativa a livello provinciale

- PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Chieti

Normativa a livello comunale

- PRG del Comune di Cupello.

4.2. NORMATIVA A LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE

4.2.1. Vincolo paesaggistico e Tratturi (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i artt. 134, 136., già L. 1497/1939)

Il Vincolo Paesaggistico non è rilevato nella zona di studio abruzzese.

In merito al patrimonio tratturale è possibile osservare che i nuovi lavori a fregio dell'area pozzo San Salvo 6, pur prossimi al Tratturo reintegrato e in corso di liquidazione n° 3 "Centurelle – Montesecco", non andranno ad interferire in alcun modo con l'area tratturale.

4.2.2. Zone archeologiche (D.Lvo 42/2004 e s.m.i. art. 142, c. 1, lett. m)

I nuovi lavori in progetto sono esterni e lontani da siti di interesse archeologico (Allegata 06).

4.2.3. Rilievi montani oltre i 1200 m s.l.m. (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma d)

La fascia altimetrica nella quale è prevista l'esecuzione dei lavori in progetto, è topograficamente basso – collinare (150 – 300 mslm ca.) e come tale non tutelata ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, com. 1, lettera d).

4.2.4. Fasce di rispetto fluviale (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma c)

I nuovi lavori non interferiscono con il reticolo idrografico superficiale in quanto lontano oltre 1,0 Km.

4.2.5. Aree boscate (D.Lgs. 42/2004, art. 142 – comma g)

L'area di studio si presenta estensivamente coltivata e con insediamenti concentrati essenzialmente nei centri storici, salvo le ampie zone di espansione urbana, produttiva e residenziale costituenti la conurbazione costiera e zone limitrofe.

Il territorio è dunque marcato da formazioni boscate riconducibili essenzialmente alle seguenti:

- versanti acclivi, non meccanizzabili;
- vegetazione spondale a salici e pioppi prevalenti.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		21 / 37			PK221		

I lavori di estendimento della piazzola San Salvo 6 impegnano marginalmente una sottile fascia di vegetazione ripariale, riportata nella tavola dell' Uso del suolo (Allegato 10).

4.2.6. Aree protette (L. 394/1991) – Rete Natura 2000 (S.I.C. – Z.P.S.)

Natura 2000 nasce da due direttive comunitarie la legislazione sulla conservazione della natura: la Direttiva Habitat (92/43/CEE) e la Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Questi due strumenti non solo hanno colto l'importanza di tutelare gli habitat per proteggere le specie, recependo in pieno i principi dell'ecologia che vedono le specie animali e vegetali come un insieme con l'ambiente biotico e abiotico che le circonda, ma si pongono anche, come obiettivo, la costituzione di una rete ecologica organica a tutela della biodiversità in Europa.

In Italia l'individuazione delle aree viene svolta dalle Regioni, che ne richiedono successivamente la designazione al Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura, presentando un formulario Natura 2000 correttamente compilato e la cartografia del sito proposto. Dopo la verifica della completezza e congruenza delle informazioni trasmesse, il Servizio passa la documentazione al Ministro che, con proprio atto, trasmette la lettera di designazione, le schede e le cartografie alla Commissione Europea, tramite la Rappresentanza Permanente Italiana.

Per quanto concerne le aree protette, con D.M. del 27 aprile 2010 (G.U. n. 125 del 31 maggio 2010 – S. O. n. 115), il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato il VI aggiornamento (2010) dell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette, allegato al succitato decreto, del quale costituisce parte integrante.

I principi e gli strumenti per la tutela, conservazione e valorizzazione del sistema delle aree protette in Abruzzo sono dettati dalla L.R. 21/06/1996 n. 38 (Legge-quadro sulle aree protette della Regione Abruzzo per l'Appennino Parco d'Europa) e s.m.i. oltre che dalla legislazione nazionale (L. 394/1991).

Inoltre l'area vasta è parzialmente impegnata da siti S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario) individuati ai sensi della Dir. 92/43/CEE "Habitat" (D.P.R. 8.9.'97 n. 357, D.P.R. 12.3.'03 n. 120) o Z.P.S. (Zone di Protezione Speciale) individuati ai sensi della Dir. 79/409/CEE "Uccelli" (L. n. 157 11.02.'92, L. n. 221 3.10.'02).

Le attività in predicato di realizzazione non incidono su Parchi e Riserve Naturali o su siti Rete Natura 2000.

In particolare:

- la Centrale di Stoccaggio Fiume Treste è a circa 1,8 Km a nord rispetto al perimetro del SIC IT 7140126 "Gessi di Lentella";
- l'area pozzo San Salvo 6 dista circa 1,7 Km nord e l'area pozzo San Salvo 13 circa 2,1 Km nord dal medesimo sito SIC.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		22 / 37			PK221		

4.2.7. Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il Regio Decreto del 30.12.1923 n° 3267 dal titolo: "Riordinamento e riforma in materia di boschi e terreni montani" sottopone a "vincolo per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli artt. 7, 8 e 9 (articoli che riguardano dissodamenti, cambiamenti di coltura ed esercizio del pascolo), possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque".

Lo scopo principale del Vincolo Idrogeologico è quello di preservare l'ambiente fisico e quindi di garantire che tutti gli interventi che vanno ad interagire con il territorio non compromettano la stabilità dello stesso, né inneschino fenomeni erosivi, ecc., con possibilità di danno pubblico, specialmente nelle aree collinari e montane.

Il Vincolo Idrogeologico in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma segue l'integrazione dell'opera con il territorio; territorio che deve rimanere integro e fruibile anche dopo l'azione dell'uomo, rispettando allo stesso tempo i valori paesaggistici dell'ambiente.

Il vincolo idrogeologico, applicato ai sensi del R.D. 3267/1923, insiste su larghissima parte del territorio in studio (oltre l'80% ca), incluse le aree di progetto.

A corredo del SIA viene presentata l'istanza per il Nulla Osta al "Vincolo Idrogeologico" presso il Corpo Forestale dello Stato.

4.2.8. Piano Regionale Paesistico - PRP

Il Piano Regionale Paesistico (aggiornamento 2004) è volto alla tutela del paesaggio e del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente; definisce una strategia d'interventi mirati su ambiti territoriali specifici ai fini della conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico, paesaggistico ed ambientale. Il P.R.P è lo strumento di pianificazione paesaggistica attraverso cui la Regione Abruzzo definisce gli indirizzi e i criteri relativi alla tutela, alla pianificazione, al recupero e alla valorizzazione del paesaggio e ai relativi interventi di gestione.

Sulla base delle caratteristiche morfologiche, ambientali e storico-culturali e in riferimento al livello di rilevanza e integrità dei valori paesaggistici, il Piano suddivide il territorio in ambiti omogenei, a partire da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli compromessi o degradati.

In particolare il Piano:

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		23 / 37			PK221		

- definisce le "categorie da tutela e valorizzazione" per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi (areali, puntuali e lineari) e degli insiemi (sistemi);
- individua sulla base delle risultanze della ponderazione del valore conseguente alle analisi dei tematismi -le zone di Piano raccordate con le "categorie di tutela e valorizzazione";
- indica, per ciascuna delle predette zone, usi compatibili con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale prefissato;
- definisce le condizioni minime di compatibilità dei luoghi in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi, e con riferimento agli indirizzi dettati dallo stesso P.R.P. per la pianificazione a scala inferiore;
- prospetta le iniziative per favorire obiettivi di valorizzazione rispondenti anche a razionali esigenze di sviluppo economico e sociale;
- individua le aree di complessità e ne determina le modalità attuative mediante piani di dettaglio stabilendo, altresì, i limiti entro cui questi possono apportare marginali modifiche al P.R.P.;
- indica le azioni programmatiche individuate dalle schede progetto sia all'interno che al di fuori delle aree di complessità.

L'area oggetto di studio non ricade nel P.R.P. vigente.

4.3. NORMATIVA A LIVELLO PROVINCIALE

4.3.1. PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Chieti

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Chieti (P.T.C.P.), approvato in data 22/03/2002, orienta nel senso della coerenza processi di trasformazione ambientale in atto e promuove politiche di conservazione attiva delle risorse naturali e dell'identità storico-culturale, nei limiti della legislazione centrale e regionale in materia (Art. 1 del PTCP). Il PTCP, fornisce gli indirizzi generali di assetto del territorio e si configura come atto di base per la programmazione e la pianificazione dell'intero territorio provinciale.

In tal senso il Piano fissa le direttive, gli indirizzi e gli obiettivi di sviluppo provinciale da attuarsi attraverso specifici "progetti speciali" inerenti quattro principali strutture territoriali di riferimento, ovvero la "città metropolitana Chieti-Pescara", la "fascia costiera", la "rete urbana intermedia" ed il "tessuto insediativo diffuso" nonché, ovviamente, attraverso i Piani di Settore previsti o già in atto.

Più in particolare, gli obiettivi del PTCP tendono a:

- accrescere la competitività del sistema provinciale, nel quadro regionale, interregionale e comunitario;
- tutelare la qualità biologica;
- garantire adeguati requisiti di sicurezza e protezione ambientale del territorio;

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		24 / 37			PK221		

- perseguire il pieno ed integrato utilizzo delle risorse territoriali;
- accrescere la qualità urbana ed i livelli di efficienza e integrazione del sistema insediativo-produttivo;
- assicurare un'adeguata accessibilità alla rete dei servizi;
- rilanciare l'azione della Pubblica Amministrazione all'interno del processo di piano, favorendo forme di effettiva partecipazione, di coinvolgimento mirato e di utile partenariato.

Il territorio in esame che ricomprende sia i nuovi lavori che tutte le infrastrutture già in essere, ricadono all'interno di un "Sistema Insediativo Diffuso".

La Centrale in predicato di potenziamento ricade anche in Area Produttiva C.O.A.S.I.V. (Allegato 09).

4.4. NORMATIVA A LIVELLO COMUNALE - STRUMENTI URBANISTICI

L'area di studio che impegna parzialmente territori di più Comuni del basso e medio Vastese, è caratterizzata da una complessa conurbazione costiera (insediativa sul ciglio marittimo e sui rilievi; prevalentemente produttiva lungo le fasce alluvionali) e poi rurale nelle zone retrostanti.

Ciò premesso, i siti ove sono previsti i nuovi lavori sono zonizzati:

- l'area dell'impianto di trattamento da potenziare, come industriale con PRT del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale del Vastese – Agglomerato di Cupello,
- le aree pozzo San Salvo 6 da ampliare e San Salvo 13 da potenziare al suo interno come Agricoli (Zona E del PRE di Cupello) (Allegato 08).

4.5. VERIFICA DELLA COERENZA CON GLI ELEMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E IL REGIME VINCOLISTICO

Il progetto che prevede il potenziamento della Centrale di Stoccaggio Fiume Treste e dell'area pozzo San Salvo 13, l'ampliamento ed il potenziamento dell'area pozzo San Salvo 6, risulta coerente con i contenuti del regime vincolistico sovraordinato, senza collidere con le ipotesi di tutela e di sviluppo programmate per il territorio.

Per i temi trattati, aspetti da approfondire sono i seguenti:

- indagini archeologiche preliminari, stante la prossimità del sito San Salvo 6 con il Tratturo reintegrato e in via di liquidazione n° 3 "Centurelle Montesecco";
- prefigurare interventi di mitigazione paesaggistica per l'area pozzo San Salvo 6, coerenti con il paesaggio alluvionale ad agrario locale.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		25 / 37			PK221		

L'ubicazione dei nuovi lavori non presenta migliori alternative: ciò è stato verificato mediante verifica dello stato di fatto e da una lettura interdisciplinare delle indicazioni della pianificazione e del regime vincolistico sovraordinato.

Infatti, averli prefigurati in aderenza ai preesistenti:

- conferma la presenza di siti, senza ulteriori frammentazioni del territorio sia da un punto di vista fisico che funzionale;
- impegna ambiti già dedicati; la intervisibilità potrà essere ulteriormente ridotta con eventuali mascherature arboreo-arbustive ed associazioni di piante agrarie proprie dell'ambiente locale.

Sulla base delle analisi e considerazioni di seguito sviluppate, si evidenzia come i lavori in progetto risultino, dunque compatibili con gli strumenti di governo del territorio vigenti ed adottati a scala nazionale, regionale, provinciale e comunale.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		26 / 37			PK221		

5. IL CONTESTO PAESAGGISTICO

L'area di studio si concentra sull'area pozzo San Salvo 6: il suo potenziamento, infatti, ne prefigura l'estendimento planimetrico con l'interessamento, seppur marginale, di una modesta formazione boschiva riparia (riportata nella tavola tematica Uso del Suolo, Allegato 10) posta a fregio del fosso che la cinge ad Ovest.

5.1. LA MORFOLOGIA

L'area pozzo San Salvo 6 si colloca in un ambiente morfologico basso collinare, ondulato ad una quota di circa 140 m s.l.m. e risulta figurativamente cintato:

- Da Nord a Sud - Est dai crinali che definiscono in quel tratto il perimetro del sub-bacino idrografico (elevazione 200 mslm ca.);
- Da Sud ad Ovest dalla zona alluvionale sub – piana, che poi conduce all'incisione del fiume Treste il cui andamento ha sostanzialmente conformato quella vallata.

Sebbene in un limitato *range* areale ed altitudinale, per le sue caratteristiche geolitologiche e per l'azione erosiva condotta in epoche geologiche dal reticolo idrografico secondario, quell'intorno possiede una morfologia complessa. Dal crinale partono versanti più o meno convessi, quasi ad anfiteatro, che si articolano poi, più in basso, in lembi di terrazzo alluvionale e piccole scarpate sovra incise, convesse. L'area pozzo San Salvo 6 si colloca in basso su un'area sub piana interposta a due piccoli fossi: il primo, quello ad Ovest (Figura 5-1), stabile ed inciso, con una quinta di vegetazione arborea al margine; il secondo, quello ad Est ha funzioni di canale di gronda e raccoglie le acque intercettate dai modesti versanti sovrastanti.

Superfici tutte con pendenze meccanizzabili, ulteriormente rimaneggiate dalle lavorazioni agricole stagionali.

A fronte di pedotipi a granulometria fine, non si evince la presenza di risorgive e/o di falda freatica prossima al piano di campagna. La trama dei fossi, le cui sponde sono contenute e sottoposte a manutenzione dagli operatori agricoli, drenano le acque meteoriche intercettate dai rilievi collinari posti lì poco più a monte.

5.2. LE TRASFORMAZIONI

Il territorio ed il paesaggio nazionale da millenni subisce senza soluzione di continuità sistematici processi di trasformazione antropica, sospinti sino ad una quota di circa 1.200 m s.l.m.

La velocità e l'insistenza con la quale tali mutazioni siano poi condotte, mutano in funzione della opportunità economica.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		27 / 37			PK221		

L'area in studio, grazie alla sua favorevole posizione, alla operosità delle genti e alla morfologia più o meno complessa ma che ha consentito ovunque la meccanizzazione colturale, è oggi ordinatamente e compiutamente antropizzata: i seminativi nudi, taluni oliveti specializzati e più recenti estesi vigneti si alternano a limitate zone irrigue con colture complesse; lo sviluppo urbano si protende essenzialmente lungo la viabilità principale, dimostrando di non aver seguito, lì, uno sviluppo programmato ma di essersi ricondotta alla rendita di posizione e alla occupazione delle aree più stabili di crinale.



Figura 5-1 - Fosso ad Est della piazzola attuale, di gronda dei rilievi sovrastanti

In questa fascia rurale basso collinare, non distante dal centro urbano di Cupello, si nota la convergenza di tutte le principali spinte alla trasformazione antropica:

- in primis quella agricola. Vera e propria attività trasformatrice del territorio con le lavorazioni meccaniche delle superfici, il loro rimodellamento, la conformazione dei soprassuoli e del paesaggio. In tal senso si rammentano a titolo d'esempio i grandi vigneti a tendone o a filare che nell'areale impegnano senza soluzione di continuità interi rilievi collinari. Presenti anche opifici agro – industriali (cantine, frantoi);
- in subordine quella insediativa. Fabbricati residenziali intervallati da importanti manufatti per la ricettività ed il commercio, hanno trovato luogo prevalentemente sui crinali, lungo la viabilità principale: aree tra le più intervisibili, certamente non ottimali per un equilibrato ulteriore sviluppo urbanistico: in quell'area la dinamica di questi processi espansivi non appare infatti conclusa, avanzando in modo

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		28 / 37			PK221		

peraltro indipendente rispetto ai processi di crescita complessiva del centro urbano. Sui terreni agricoli, dunque prevalentemente lungo le pendici collinari, viceversa, è modesta la diffusione degli insediamenti (*spread* abitativo), anche per le caratteristiche geo – morfologiche locali;

- quella industriale, poggiante prevalentemente sulle attività minerarie (stoccaggio gas metano). La Centrale di Stoccaggio Fiume Treste, in predicato di potenziamento, unitamente alla serie complessa di aree pozzo, più o meno presidiate tra cui San Salvo 13 e San Salvo 6, sono tuttora un cardine occupazionale e reddituale di rilievo assoluto, volano per lo sviluppo della Località Montalfano e, nell'areale, dell'indotto e dell'agricoltura *part time*.

Anche a fronte di un quadro demografico stagnante che vede il rafforzamento sistematico della maglia insediativa nelle zone costiere ed industriali di Vasto - San Salvo ad economia più forte a discapito delle zone interne, in quel tratto retro collinare di Cupello, viceversa, si è confermato uno sviluppo insediativo ed occupazionale dando luogo ad una crescita produttiva autoregolatasi su nuovi livelli di equilibrio: industria mineraria, agro-industria, agricoltura semi – intensiva ed estensiva, attività di servizio (ricettività, commercio, ecc..).

Gli effetti cumulati che tale processo di sviluppo ha indotto sul paesaggio sono certamente di ulteriore lenta deriva dagli antichi stilemi, propri di un ambiente rurale ormai scomparso, ma certamente più ordinati e conservativi rispetto a quelli estraniati prodottisi anche in zone non distanti a causa dell'insediamento delle grandi infrastrutture di trasporto, per la crescita apparentemente non regimentata delle attività di cava, per la collocazione "episodica" di estesi impianti fotovoltaici, ecc..

Il centro urbano di Cupello per la sua favorevole posizione geografica è poi satellitare ai grandi centri produttivi vallivi; per essi svolge funzioni (residenziali, servizi, ecc..) che la pongono in una rete policentrica capace di ridurre la pressione sulla conurbazione costiera, dunque con effetti conservativi su ciò che rimane del paesaggio marino - costiero.

Il territorio che perimetra l'area pozzo San Salvo 6 è rappresentativo di questa cintura e si caratterizza a sua volta anche come "frammento tipo" di quel comprensorio produttivo complesso costituitosi nell'areale.

Assente un autentico drenaggio di popolazione in accentramento, né un vero processo di "hinterlandizzazione", sono comunque manifesti lì e non altrove tendenze generali alla crescita residenziale sebbene non favorita da una larga e idonea disponibilità fondiaria.

Il principale elemento di trasformazione e per certi versi di conservazione di questo territorio è stato dunque rappresentato dalla crescita più o meno equilibrata dell'insediamento urbano, delle attività industriali ma di natura estrattiva dunque sotterranee, agro-industriali, e di servizio. Le urbanizzazioni non hanno indotto

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		29 / 37			PK221		

significativi consumi di risorsa terreno ma impegnano le aree più pregiate per visibilità e stabilità delle coltri.

5.3. GLI ELEMENTI COSTITUENTI IL PAESAGGIO

Le aree naturaleggianti sono quantitativamente poco rappresentate, riconducibili ai perimetri circoscritti non meccanizzabili e dunque non coltivabili: fasce riparie poste al margine degli alvei, pendici calanchizzate, greti fluviali.

Le zone di maggiore valore ambientale (fasce boscate), posseggono superfici unitarie contenute (da alcune centinaia di mq ad alcuni ettari): areali estremamente limitati che comunque contribuiscono ad arricchire un paesaggio improntato, viceversa, dall'alternarsi delle colture arboree (oliveto e vigneto) con i seminativi nudi.

Inoltre, i fossi sono sottoposti a manutenzione periodica (sfalcio o diserbo della vegetazione spondale, riprofilatura delle sponde, ecc.) è ciò a detrimento di più mature potenzialità estetiche ed ecologiche.

Il grande paesaggio agrario tradizionale è irrevocabilmente venuto meno, banalizzandosi, per la crisi della mezzadria ed il conseguente ammodernamento dei rapporti tra i fattori della produzione.

Si è così completato l'abbandono dei vecchi insediamenti rurali (costituiti da un insieme organico di abitazioni, magazzini, stalle, fienili, letamaie) vissuti per generazioni dalle larghe famiglie contadine e dagli animali d'allevamento e di bassa corte.

Si sono radicalmente modificate le dimensioni degli appezzamenti (oggi molto più grandi) e la loro destinazione d'uso (perché volti alla specializzazione colturale); non vi sono più i piccoli poderi dimensionati sulla capacità lavorativa di un aratro condotto dalle mani dell'uomo e di coppia di buoi aggiogati, non sono più coltivate le varietà locali (ortive, cerealicole, fruttifere) da cui colori e maturazioni scalari nelle stagioni, non vi è più l'allevamento associato ad ogni azienda ed anche gli animali sono stati regimentati in stalle specializzate (latte o carne).

A questo mondo agricolo perdurato sino ai primi anni del II dopoguerra, si sono sostituiti l'inurbazione dei coltivatori, lo sviluppo massiccio del *part time*, la diffusione capillare delle colture industriali mono specifiche con riduzione verticale della biodiversità, la razionalizzazione e la semplificazione produttiva.

Il paesaggio rurale ha dunque acquisito decise e omogenee connotazioni agricolo-industriali.

Assente il fenomeno dell'abbandono, i terreni sono lavorati sull'intera superficie rispettando solo il reticolo scolante e le zone in disequilibrio idrogeologico.

Gli ordinamenti colturali sono orientati verso i seminativi nudi in rotazione più o meno larga (grano duro, girasole, orzo, lupinella, medica), con l'eccellenza del carciofeto

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		30 / 37			PK221		

specializzato, mentre quelli arborei (vite e olivo in particolare) divengono prevalenti lungo le coltri più stabili.

A rammentare il vecchio ordine dei campi e delle proprietà insiste, poi, un modesto patrimonio edilizio rurale “minore”, inabitato; esso è costituito da vecchie case dirute, tettoie, letamaie, ancora riconoscibili come elementi testimoniali.

5.4. CARATTERI VISUALI E PERCETTIVI DEL PAESAGGIO

Con caratteri paesaggistici riconoscibili, s'intende la suddivisione del territorio in aree che presentino caratteristiche omogenee non solo dal punto di vista della percezione visiva, ma anche per il “sentire i luoghi”, compresi quei valori storici e tradizionali che il fruitore ambisce di trovare in ogni aspetto del paesaggio.

Possiamo dunque individuare più “ambiti di riconoscibilità”, per i quali ricercare le probabili origini e i processi evolutivi, valutarne le principali criticità, i limiti e le condizioni alla trasformazione.

In questo spazio basso collinare e pianiziale vengono dunque a disegnarsi essenzialmente due diversi ambiti, tutti incentrati sul paesaggio agrario:

- quello prevalente per visibilità dunque per estensione altimetrica, è quello orientato verso i crinali collinari posti al margine della vallata. Su di essi il nucleo abitato di Montalfano, i seminativi nudi, la coltivazione del carciofo, taluni vigneti, il bosco nelle aree incultivabili. Tuttavia, lungo i versanti è limitata la ricchezza in elementi che ne articolano la percezione visiva e ciò a causa di condizioni geologiche non sempre ottimali. Su di essi l'uomo relega le coltivazioni più estensive; sono dunque aree per larghi tratti assolutamente prive di edifici e manufatti, sottoposte a monoculture che appalesano gli aspetti meno attraenti ed il precario equilibrio idro-geologico che li sottende nel periodo invernale, dopo le lavorazioni del suolo, prima dell'emergenza delle nuove coltivazioni. Un ambiente dunque per molti versi monotono, privo di quelle variazioni morfologiche e vegetazionali che si individuano nella fascia alto collinare posta solo alcuni chilometri più ad Ovest nell'entroterra, dove si alternano boschi, forre e deliziose aree coltivate, stabili, tutt'ora presidiate dall'uomo.
- quello meno percepibile perché depresso e sub – piano, orientato verso l'incisione fluviale del Treste. È la fascia sulla quale trova spazio oltre che l'area pozzo San Salvo 6, la grande viabilità, i frutteti, gli oliveti specializzati, le fasce di bosco ripario. Qui le coltivazioni sono più intensive, episodicamente vi è disponibilità di acqua irrigua, è decisamente più articolata la successione dei coltivi, delle aree naturaleggianti, delle infrastrutture e dei pur rari edifici. Il Fiume Treste non appare vissuto come un elemento di attrazione e di potenziale fruizione paesaggistica, bensì come area priva di specificità, vuota, di transito, di prelievo.



Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		31 / 37			PK221		

In questo contesto sebbene li punteggino, sono scarsamente visibili le pur numerose aree pozzo della rete Stogit Spa: ad eccezione della Centrale dalle dimensioni e complessità impiantistica certamente rilevanti, esse non concorrono alla definizione (negativa) del paesaggio perché è troppo scarso e sfuggente il segno che lasciano sul territorio e per questo esse sono percepibili solo da vicino.

Anche per la mancanza di emergenze storico – culturali e monumentalistiche (le modeste caratteristiche geologiche non ne hanno facilitato una più intensa storicizzazione), il territorio indagato, suddivisibile nei due ambiti appena tratteggiati, non manifesta peculiarità paesaggistiche di particolare rilievo, anzi sembra abbia subito recentemente un processo di diffusa banalizzazione.

Fattore decisivo della sua semplificazione è l'agricoltura moderna, meccanizzata: con a disposizione nuove potenze motrici sono stati allargati i campi, abbattuti gli alberi a confine, livellate le superfici, annualmente pareggiate le pendici in frana, tagliata la vegetazione spondale, facendo assopire tutti i fattori naturali che disegnano in modo diuturno l'ambiente. Le condizioni di criticità paesaggistica di quel tratto del vastese derivano, dunque, dall'aspetto sovente monotono e banalizzato del suo *landscape* per la ridotta presenza di elementi (alberi, siepi, edifici, argini, naturale scabrezza del suolo) che lo arricchiscono e lo rendono piacevole e riconoscibile.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		32 / 37			PK221		

6. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

6.1. CONSIDERAZIONI GENERALI SULLA TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SUL PAESAGGIO

Gli elementi di un'area pozzo che possono interferire con la qualità del paesaggio sono rappresentati prevalentemente dalle attrezzature tecnologiche fuori terra, quando presenti, essendo di modesto rilievo assoluto la recinzione perimetrale in rete metallica e la pavimentazione in misto di cava rullato.

Un'area pozzo rappresenta dunque una trasformazione limitata nelle dimensioni, perimetrata, stabile nel medio – lungo periodo, dunque potenzialmente mascherabile con efficacia, diversamente da quanto sia possibile portare a termine, ad esempio, con infrastrutture lineari o dal grande sviluppo altimetrico.

Fattore chiave per una favorevole introduzione paesaggistica, è poi l'assenza nelle vicinanze di eventuali emergenze storico – architettoniche o naturalistiche: diverso sarebbe l'impatto se i lavori fossero collocati in prossimità di beni culturali o elementi strutturali di particolare significato paesistico da cui certa incompatibilità per la commistione dei valori e delle funzioni, resa ancora più stridente dai diversi rapporti di scala.

In ultimo, è da rimarcare come all'interno delle aree pozzo non siano previsti impianti fuori terra di qualche rilevanza.

6.2. ANALISI DELLA INTERVISIBILITÀ

Il senso di estraneità che una nuova realizzazione induce sul paesaggio circostante assume una valenza molto diversa in funzione ovviamente delle sue peculiarità (forma, dimensione, colore, ecc..), della sua distanza dall'osservatore (inteso dai principali punti di vista), dalla presenza o meno di ostacoli che ne riducano, ingentilendone, la percezione.

Nel caso in esame l'area pozzo San Salvo 6 è posta "al fondo" di una vallecchia laterale disegnata da un affluente secondario in sinistra idrografica del Fiume Treste ed è dunque perimetrata per circa 120° dai rilievi basso collinari che definiscono a Nord e ad Est il margine di quel piccolo sottobacino idrografico. Su quel crinale, in area stabile, fu realizzata la viabilità principale che conduce all'abitato di Cupello e a fregio di quella strada si è sviluppato un insediamento residenziale con punti commerciali e di ricettività.

Da quel crinale che più o meno domina la vallecchia sottostante, l'area pozzo San Salvo 6 dista da un minimo di 250 m (Sud Est) ad oltre 800 m (Nord Est). Tra essa ed i numerosi punti di vista che si dipanano lungo la viabilità, si frappone solo parzialmente la morfologia naturale delle pendici.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		33 / 37			PK221		

Ad Sud Est della piazzola a circa 150 – 200 m, più vicino, insistono alcuni fabbricati isolati con funzione residenziale.

Questi in concreto i limiti dell'intervisibilità della piazzola anche nella sua veste ampliata.

6.3. COERENZA DELLE ATTIVITÀ CON IL TERRITORIO ED IL SUO PAESAGGIO

La verifica del regime vincolistico sovraordinato e della pianificazione locale, hanno anticipato la coerenza sostanziale dei lavori con i temi di tutela del paesaggio, fatta salva la riduzione della fascia boscata ripariale del fosso posto al margine Ovest della piazzola in estendimento.

Le peculiarità possedute dal paesaggio locale sono state riassunte come il frutto di uno sviluppo reciprocamente rispettoso dell'agricoltura, dell'industria, dei servizi, dove è l'agricoltura a svolgere tuttora una funzione conformativa, ma essa sempre intrinsecamente ben accetta.

In questo solco i nuovi lavori previsti per l'area pozzo San Salvo 6, volti alla ottimizzazione delle funzioni industriali proprie dell'intera rete Stogit nell'areale, vanno coerentemente a confermare uno dei volani di occupazione e reddito già accettati dalla collettività locale e metabolizzato dal paesaggio evitando, peraltro, la immissione di nuovi e più estranianti manufatti industriali (es. parco eolico, parco fotovoltaico, ecc..).

6.4. VALUTAZIONE DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO DEL PROGETTO

6.4.1. Impatto in fase di cantiere

In fase di cantiere le attività determinano le seguenti azioni di progetto:

- occupazione dell'area di cantiere;
- trasporto degli impianti e loro predisposizione per l'esecuzione dei lavori;
- realizzazione dei lavori;
- dismissione degli impianti con allontanamento (a norma di legge) delle attrezzature, dei materiali d'uso e dei rifiuti;
- completamento interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica;
- rilascio dell'area di cantiere.

Nella fase di cantiere si stima come significativa l'interferenza sulla fruizione locale del paesaggio, in particolare per i pochi residenti più prossimi all'area pozzo (lato Est): si appalesa una alterazione temporanea dei caratteri percettivi locali.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		34 / 37			PK221		

Di più modesto rilievo sono le interferenze sui caratteri strutturali e visuali del paesaggio a seguito dell'inserimento ben pochi nuovi manufatti nel contesto paesaggistico (fatto salvo il piazzale, le teste pozzo e modeste utilities fuori terra), stante la posizione topograficamente dominante degli edifici rispetto al piano impegnato dall'area pozzo.

La localizzazione dell'area di espansione dell'area pozzo è stata compiuta tenendo dunque conto di una serie di criteri:

- allontanarsi per quanto possibile dall'edificato esistente;
- assumere una posizione topografica dominata, sfuggente all'osservazione;
- limitare l'abbattimento di vegetazione d'alto fusto;
- limitare l'alterazione del territorio utilizzando i sedimi della piazzola esistente.

Tenendo conto degli accorgimenti, gli impatti di natura paesaggistica in fase di cantiere risulteranno di livello medio - basso per tutti i punti di vista e comunque in larga parte semplicemente temporanei.

6.4.2. Impatti in fase di esercizio

In fase di esercizio vengono a confermarsi i fattori di disturbo ed estranianti derivanti dall'estendimento planimetrico della piazzola e dalla messa in opera, al suo interno, degli scarsi manufatti tecnologici fuori terra, (per dettagli sul layout si rimanda agli Allegati del progetto Definitivo- Volume IV dello S.I.A.).

Si produce dunque una riduzione più o meno significativa della continuità paesaggistica in quel luogo, ancora una volta maggiormente percepibile dagli edifici più accostati, molto meno o trascurabilmente osservabile dal crinale collinare.

È da sottolineare come i caratteri strutturali del paesaggio agrario e naturaleggiante in quel sito risultino già potentemente contaminati dalla presenza dell'edificato, in particolare dalle case sparse più in accosto all'area pozzo.

Le limitazioni alla fruizione del paesaggio saranno dunque di carattere locale per la posizione raccolta e dominata del sito, per la sua marginalità, per la sua scarsa frequentazione in termini assoluti di quei luoghi.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		35 / 37			PK221		

7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE PROPOSTI

Il primo intervento di mitigazione si sostanzia nella individuazione di un sito idoneo e nella corretta esecuzione di durevoli opere di progetto.

Collocare parte rilevante degli interventi di potenziamento della Rete Stogit in aderenza all'area pozzo San Salvo 6, vista la sua posizione marginale e mascherabile rispetto ai più rilevanti punti di vista presenti nell'areale, è stata una scelta orientata in tal senso.

Di seguito vengono inoltre riportati i principali interventi di mitigazione previsti aventi efficacia paesaggistica:

- eseguire indagini archeologiche preliminari, stante la prossimità del Tratturo reintegrato e in via di liquidazione n° 3 "Centurelle Montesecco";
- previo riutilizzo del terreno agrario locale, mascheramento sui quattro lati dell'area pozzo nella sua dimensione estesa, con una quinta di piante rigidamente autoctone di tipo arbustivo, di medio e di alto fusto;
- riposizionamento nella porzione di suolo agrario antistante il lato trasversale Sud, di n° 15 olivi maturi oggi in coltivazione sui futuri sedimi della piazzola;
- cure colturali alle sistemazioni a verde, da eseguirsi negli anni successivi all'impianto, finalizzate a garantirne il lussureggiamento, ottimizzandone la funzione schermate. Le piante saranno poste a dimora di medie dimensioni (arbusti H cm 80 – 120, alberi di medio e alto fusto H m 2,00/ 2,500 – 3,50/4,00) pervenendo ad una sostanziale maturazione morfologica nei 3 anni successivi.
- a fine attività tecnica, demolizione della piazzola, degli impianti, dei manufatti e dei sottoservizi, con trasporto a rifiuto (a norma di legge), e riqualificazione integrale del sito.

7.1. FOTO SIMULAZIONE MASCHERAMENTO CON MESSA A DIMORA VEGETAZIONE AUTOCTONA

La fase di simulazione è stata preceduta dall'identificazione di significativi punti di ripresa dell'area pozzo. Essi sono individuabili nelle schede dell'Allegato 14 che forniscono una rappresentazione verosimile dello stato dell'ambiente successivamente alla messa a dimora delle piantumazioni e alla loro maturità morfologica.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		36 / 37			PK221		

8. CONCLUSIONI

La localizzazione prescelta per la allocazione dei lavori, minimizza le interferenze con il tessuto urbano esistente o di Piano, delocalizzandosi all'esterno delle linee di sviluppo insediativo.

A fronte di un estendimento di circa 26.000 mq della piazzola esistente, è prevista l'alterazione, in parte, di una fascia di vegetazione riparia, priva di elementi floristici di particolare pregio.

I lavori sono volti ad ottimizzare le funzioni produttive della estesa rete Stogit per lo stoccaggio del gas metano in unità geologica profonda, già presente nell'areale vasto, per il cui il territorio ed il paesaggio hanno già pagato un costo, la cui presenza è oggi assimilata e rileva essere un volano costante di occupazione e reddito.

I lavori saranno temporanei, spazialmente circoscritti; a conclusione si procederà ad una immediata riqualificazione parziale del sito ospitante, l'allontanamento delle macchine operatrici e dei materiali d'uso.

Grande attenzione è stata rivolta agli aspetti paesaggistici e alla tutela delle peculiarità naturali, anch'esse organicamente costituenti il paesaggio ed inserite a pieno titolo in quel contesto rurale.

Grazie anche ai lavori di mascheramento previsti, che se da un lato obliterano la percezione del piazzale, dall'altro riportano in loco flora e vegetazione autoctona, gli obiettivi perseguiti dal progetto appaiono rispettosi delle prescrizioni, delle direttive e delle linee di indirizzo fornite dalla pianificazione regionale e sub-regionale, e dei valori materiali e culturali sottoposti a vincolo sovraordinato.

L'esecuzione dei lavori in progetto, nella soluzione prescelta, si tradurrà in termini paesaggistici in un modesto e puntuale appiattimento qualitativo della integrità strutturale del paesaggio, in ambito rurale.

La morfologia pedecollinare, le diverse forme prodotte dall'erosione del suolo, non ne favoriscono la sua intervisibilità dai principali punti di vista.

Gli interventi in progetto assumo dunque scarso rilievo paesaggistico poiché dimensionalmente limitati, perché posti in aderenza ad una piazzola esistente collocata in un'area topograficamente bassa e morfologicamente dominata, scarsamente visibile dai principali punti di vista, ben mascherabile.

La autorevolezza della Società proponente offre garanzia per una compiuta esecuzione delle opere di mitigazione e della loro corretta manutenzione negli anni successivi all'impianto.

Settore	CREMA (CR)	Revisioni					
Area	Concessione FIUME TRESTE (CH)	0					
Impianto	CENTRALE DI STOCCAGGIO FIUME TRESTE	Doc. N°					
Progetto	ESERCIZIO A Pmax=1,10Pi LIVELLO C2 E SVILUPPO NUOVO LIVELLO F	PK221S0000VRL12					
RELAZIONE PAESAGGISTICA		Fg. / di			Comm. N°		
		37 / 37			PK221		

9. BIBLIOGRAFIA

- Piano Regionale Paesistico (Regione Abruzzo).
- Vincolo Idrogeologico: Regione Abruzzo – Carta del Vincolo Idrogeologico, Forestale e Zone Sismiche.
- Tratturi: MiBAC-SITAP-PaBAAC Dir. Generale Paesaggio, Belle Arti, Architettura e Arte contemporanee – Regione Abruzzo, Ufficio Tratturi.
- Aree di Interesse Archeologico: Soprintendenza BB.AA. per l’Abruzzo
- Fasce di Rispetto Fluviale - Vincolo Paesaggistico: Ministero dell’Ambiente – MiBAC-SITAP-PaBAAC Dir. Generale Paesaggio, Belle Arti, Architettura e Arte contemporanee.
- Aree Protette, Rete “Natura 2000”: Ministero dell’Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare – PCN, Progetto Natura.
- Aree Boscate, Uso del Suolo: Rilievo aerofotogrammetrico e verifiche di campo (2010).
- Comune di Cupello (CH) – Strumento Urbanistico
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Chieti.
- “Carta Geologica d’ Italia”.
- Accelerazione attesa al suolo Regione Abruzzo. Fonte:INGV.
- Servizio Idrografico e Mareografico di Pescara: Annali.
- Carta Geologica D’Abruzzo, in scala 1:100.000 di Ghisetti e Vezzani del 1998 ed il Foglio Geologico n. 351-Pescara Scala 1:50000 redatto dalla Regione Abruzzo in collaborazione con l’Università “G. D’Annunzio” facente parte del Progetto CARG.
- www.minambiente.it
- www.regione.abruzzo.it.