

Cliente Enel Produzione S.p.A.

Oggetto Centrale Termoelettrica "Alessandro Volta" di Montalto di Castro.
Conversione a "Compensatore Sincrono" dell'alternatore dell'Unità 1 dismessa

Relazione paesaggistica, ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005

Ordine A.Q n. 8400134283 del 31.12.2018 attivazione n. 3500222714 del 06.09.2021

Note A1300003295- Lettera di trasmissione C1016869

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine 85 **N. pagine fuori testo** 8

Data 07/09/2021

Elaborato STC - De Bellis Caterina, STC - Ghilardi Marina

Verificato ENC - Pertot Cesare, ENC - Stigliano Giuseppe Paolo

Approvato ENC - Il Responsabile - Mozzi Riccardo

C1016868 2809622 APP

Indice

1	PREMESSA	4
1.1	Premessa	4
1.2	Motivazioni del progetto	5
1.3	Localizzazione degli interventi.....	7
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	9
2.1	Assetto attuale della Centrale	9
2.2	Caratteristiche progettuali dell'intervento	10
2.2.1	Descrizione dell'intervento	10
2.2.2	Vincoli principali	11
2.2.3	Assunzioni principali	11
2.2.4	Opere civili	12
2.2.5	Piping e BoP	12
2.2.6	Sistema Acqua raffreddamento	13
2.3	Interventi di preparazione aree e fase di installazione	13
2.3.1	Sequenza delle attività	13
2.4	Programma cronologico	14
3	VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON LA NORMATIVA E LA PIANIFICAZIONE VIGENTI	16
3.1	Introduzione	16
3.2	Normativa in materia di paesaggio	16
3.2.1	Normativa internazionale.....	16
3.2.2	Normativa nazionale	22
3.2.3	Normativa regionale.....	25
3.3	Pianificazione di riferimento per la tutela del paesaggio.....	26
3.3.1	Pianificazione territoriale regionale	26
3.3.2	Pianificazione territoriale provinciale	35
3.3.3	Pianificazione territoriale comunale	44
3.3.4	Rapporto tra il progetto e la pianificazione territoriale e paesaggistica.....	46
3.4	Vincoli e tutele.....	47
3.4.1	Patrimonio culturale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.).....	47
3.4.2	Sistema delle aree protette e/o tutelate	51
3.4.3	Altri vincoli.....	54
3.5	Coerenza del progetto con gli obiettivi di compatibilità paesaggistica e con il regime vincolistico	55
4	DESCRIZIONE DEL CONTESTO PAESAGGISTICO	57
4.1	Premessa	57
4.2	Caratterizzazione paesaggistica e morfologica di area vasta	58
4.2.1	La morfologia della Tuscia Viterbese.....	58
4.2.2	Il sistema dei laghi e dei fiumi della Tuscia	59
4.2.3	Vegetazione e fauna della Tuscia Viterbese.....	61
4.3	Principali vicende storiche del territorio	63
4.3.1	Il periodo preistorico	63

4.3.2	La conquista e l'Impero Romano.....	64
4.3.3	Il periodo barbaro.....	65
4.3.4	Lo Stato Pontificio e il periodo napoleonico	65
4.3.5	Dal Regno d'Italia al periodo fascista	65
4.4	Elementi di pregio e di rilevanza naturalistico-ambientale.....	66
4.5	Elementi di pregio e di rilevanza storico culturale locale.....	68
4.5.1	Il Castello Guglielmi e Santa Croce	68
4.5.2	Le chiese di Santa Maria Assunta e San Sisto.....	69
4.5.3	Fontane del Mascherone e delle Tre Cannelle.....	69
4.5.4	Palazzo del Comune	71
4.5.5	Complesso archeologico di Vulci	71
4.6	Elementi morfologici, naturali ed antropici del territorio considerato.....	72
5	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA	74
5.1	Metodologia	74
5.2	Definizione e analisi delle condizioni di intervisibilità.....	74
5.3	Individuazione dei recettori sensibili.....	75
5.4	Valutazione degli impatti sul paesaggio.....	76
5.4.1	Fase di cantiere.....	76
5.4.2	Fase di esercizio.....	76
6	CONCLUSIONI	82
7	BIBLIOGRAFIA	83
7.1	Pubblicazioni.....	83
7.2	Piani e programmi	83
7.3	Normativa.....	84
7.4	Sitografia	85

Indice delle Tavole

Tavola 1 – Inquadramento territoriale

Tavola 2 – Localizzazione degli interventi

Tavola 3 – Regime vincolistico

Tavola 4 – Sistema delle aree protette e/o tutelate

Tavola 5 – Carta di sintesi degli elementi morfologici, naturali e antropici del territorio

Tavola 6 – Individuazione dei punti di vista dei fotoinserimenti

Tavola 7 – Simulazione di inserimento paesaggistico – Punto di vista 1

Tavola 8 – Simulazione di inserimento paesaggistico – vista zenitale

STORIA DELLE REVISIONI

Numero revisione	Data	Protocollo	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati
0	07/09/2021	C1016868	Prima emissione

1 PREMESSA

1.1 Premessa

Il presente documento contiene la relazione finalizzata alla verifica della compatibilità paesaggistica del progetto denominato "Centrale termoelettrica di "Alessandro Volta" di Montalto di Castro (VT) - Installazione di un Compensatore Sincrono".

La Centrale di Montalto di Castro era costituita in passato da otto unità turbogas (120 MW_e circa di potenza ciascuna) associate a coppie a 4 unità termoelettriche a vapore da 660 MW_e, per una potenza totale lorda dell'intero impianto pari a circa 3.600 MW_e.

In tale assetto è stata rilasciata dal Ministero dell'Ambiente alla Centrale l'Autorizzazione Integrata Ambientale DVA_DEC-2011-0000516 in data 16/09/2011.

Il MISE ha autorizzato la cessazione definitiva dei gruppi termoelettrici da 660 MW nel marzo 2015 (gruppi MC 31 e MC 41) e nel febbraio 2016 (gruppi MC11 e MC21).

Attualmente la capacità produttiva è di 960 MWe in quanto risultano disponibili le 8 unità Turbogas:

1. N° 4 turbine a gas Fiat tipo TG50D5 da 430 MW_t;
2. N° 4 turbine a gas Nuovo Pignone tipo MS9001E da 430 MW_t.

Con decreto n. 0000495 del 16/12/2020, il MATTM ha escluso dalla procedura di valutazione dell'impatto ambientale, con prescrizioni, il progetto di rifacimento di quattro unità di produzione della centrale termoelettrica "Alessandro Volta" di Montalto di Castro. Il progetto prevede la sostituzione di quattro delle otto unità turbogas esistenti (115 MW_e e 430 MW_t) con altrettante unità turbogas di taglia circa di 150 MW_e e circa di 410 MW_t; inoltre, alla messa in esercizio di queste ultime è prevista la contestuale messa fuori esercizio delle restanti quattro unità produttive esistenti. Con decreto del Ministero della Transizione Ecologica n. 55/09/2021 del 30 giugno 2021 è stato autorizzato il rifacimento delle quattro unità turbogas ai sensi e per gli effetti del D.L. n. 7/2002 e ss.mm.ii. Le attività sono state avviate in data 14.07.2021 e il decreto di autorizzazione prevede il completamento dell'intervento entro 60 mesi dalla sopracitata apertura.

Le unità che saranno sostituite sono: MC32, MC33, MC42 e MC43. Le nuove unità, progettate con criteri più avanzati di efficienza e compatibilità ambientale e proposti nel pieno rispetto delle Best Available

Techniques Reference document (BRef) di settore, sono caratterizzate da una efficienza più elevata e performances ambientali migliori rispetto alle unità produttive esistenti.

Inoltre, non sono previste variazioni della configurazione esistente in quanto le nuove unità turbogas saranno anch'esse alimentate esclusivamente a gas naturale e saranno esercite in ciclo semplice, utilizzando i camini di by-pass esistenti.

Il progetto che ora viene proposto prevede la conversione a "Compensatore Sincrono" l'alternatore dell'ex Unità 1 (MC11) a vapore attualmente dismessa per dare la possibilità di fornire il servizio di Regolazione di Tensione della rete elettrica HV.

L'area della Centrale:

- ricade in un'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- ricade in parte (margine occidentale) nella fascia di rispetto di 150 m del Fosso di Ponte Rotto (cod. C056_0516) ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..

La verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi è condotta ai sensi dell'art. 146, comma 5 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio", come modificato dai successivi decreti correttivi, sulla base dei contenuti esplicitati nel D.P.C.M. 12 dicembre 2005 "*Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*", che definisce le finalità, i criteri di redazione ed i contenuti della relazione paesaggistica.

In particolare, la relazione è così articolata:

- descrizione del progetto proposto con le motivazioni delle scelte operate e la loro coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigente;
- analisi dello stato attuale dei luoghi, con descrizione dei caratteri paesaggistici dell'area di intervento e dal contesto, attraverso estratti cartografici e documentazione fotografica, completata con una breve sintesi delle vicende storiche dell'area interessata dall'intervento;
- indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica vigenti sul territorio di interesse;
- valutazione dell'impatto potenziale sulla qualità del paesaggio e sulla compatibilità dell'intervento nel contesto paesaggistico in cui esso si inserisce, sia nella fase di cantiere che nella fase di esercizio.

Al documento è inoltre allegata la cartografia tematica.

1.2 Motivazioni del progetto

Il trend di crescita degli ultimi anni del settore delle energie rinnovabili ha modificato i requisiti richiesti per la stabilità della rete del sistema elettrico.

In particolare, negli ultimi anni sono state riscontrate evidenti difficoltà in diverse zone del Paese legate allo sbilanciamento, provocato, principalmente, dalla massiccia presenza di rinnovabili. Terna ha,

pertanto, avviato una serie di iniziative di bilanciamento, specialmente attraverso l'introduzione di apparecchiature quali compensatori sincroni e sistemi di battery storage presso le sottostazioni elettriche. Un esempio simile al presente è l'impianto di compensazione sincrona realizzato da Terna a Codrongianos, dove sono state installate due unità da 250 MVar green field.

Per la zona Centro-Sud Italia Terna potrebbe avere interesse di non agire in prima persona all'interno di una propria sottostazione, ma di demandare il servizio alle utilities presenti in zona.

A tal proposito, la conversione a "Compensatore Sincrono" dell'alternatore dell'ex Unità 1 (MC 11) a vapore attualmente dismessa, darebbe la possibilità di fornire il servizio di Regolazione di Tensione della rete elettrica HV.

Nel seguito saranno passati in rassegna i principali aspetti progettuali.

Il Capacity Market, o mercato della capacità, è un meccanismo con cui Terna si approvvigiona di capacità attraverso contratti di approvvigionamento di lungo termine aggiudicati con aste competitive. Il mercato della capacità rientra in un ampio contesto europeo che vuole rendere il mercato dell'energia elettrica più efficiente e aperto a nuove risorse per l'approvvigionamento, per integrare al meglio le fonti rinnovabili, i sistemi di accumulo e la gestione della domanda, garantendo al contempo la sicurezza del sistema.

Gli interventi in progetto saranno realizzati all'interno dell'area di Centrale, come riportato nella planimetria allegata al progetto e nell'estratto di cui in Figura 1.1.

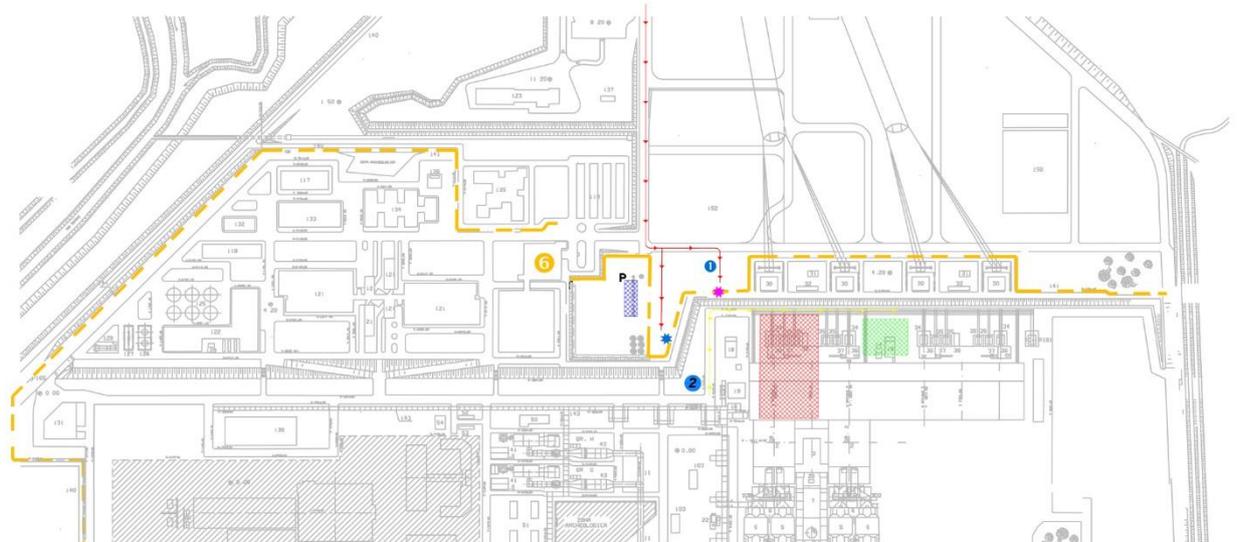


Figura 1.1 - Estratto Planimetria di Progetto. In rosso l'area del compensatore e in verde l'area di cantiere.

1.3 Localizzazione degli interventi

L'intervento in progetto interessa la Centrale termoelettrica "Alessandro Volta" ubicata nel comune di Montalto di Castro (VT), regione Lazio.

La Centrale termoelettrica è ubicata in località Pian dei Gangani, nel comune di Montalto di Castro e occupa una superficie di circa 200 ha.

La Centrale sorge in un'area che confina ad Est con una strada secondaria proveniente dal km 114 della Statale n.1 Aurelia, in località Due Pini; a Nord con la linea ferroviaria Roma-Genova; ad Ovest con il fosso Tafone e a Sud, tramite proprietà terriera privata, con la fascia costiera appartenente al Demanio Pubblico dello Stato. L'impianto dista circa 6 km dai centri Montalto di Castro e Montalto Marina, circa 36 km dal centro di Civitavecchia e circa 47 km da quello del capoluogo di provincia, Viterbo.

L'accesso all'impianto avviene tramite una strada di circa 2 km di lunghezza che collega l'impianto stesso alla S.S. 1 Aurelia.

Il compensatore da installare sarà collocato all'interno del perimetro della Centrale.

La localizzazione dell'impianto e dell'intervento è riportata nella *Tavola 1 – Inquadramento territoriale* e nella *Tavola 2 – Localizzazione degli interventi* allegate al presente documento, mentre nella successiva Figura 1.2 si riporta uno stralcio.



Figura 1.2 – Ubicazione della Centrale di Montalto di Castro con indicazione del nuovo Compensatore sincrono (in rosso)

2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

2.1 Assetto attuale della Centrale

La Centrale di Montalto di Castro era costituita in passato da otto unità turbogas (120 MW_e circa di potenza ciascuna) associate a coppie a 4 unità termoelettriche a vapore da 660 MW_e, per una potenza totale lorda dell'intero impianto pari a circa 3.600 MW_e. L'impianto utilizzava combustibili liquidi (gasolio e Olio Combustibile Denso) e gas naturale. Il gasolio era approvvigionato via terra con autocisterne, l'OCD poteva essere approvvigionato sia via terra che con oleodotto sottomarino di collegamento con l'ex-parco nafta della Centrale di Civitavecchia ed il Gas Naturale attraverso metanodotto con stacco dalla dorsale appenninica.

Il MISE ha autorizzato la cessazione definitiva dei gruppi termoelettrici da 660 MW nel marzo 2015 (gruppi MC31 e MC41) e nel febbraio 2016 (gruppi MC11 e MC21). Nel maggio 2017 Enel ha ottenuto l'autorizzazione alla modifica della configurazione produttiva mediante demolizione dei componenti retrocaldaia e caldaie delle unità a vapore 3 e 4. Le attività di demolizione si sono concluse a dicembre 2020.

Attualmente la capacità produttiva, determinata dagli 8 turbogas, è di 960 MW_e.

Le unità operative nella centrale di Montalto di Castro sono così delineate:

Unità	Tipologia	Potenza elettrica	Potenza Termica	Note
		MWe	MWt	
MC12	Turbogas	125	430	<i>Autorizzati per 1500 h/anno medie, calcolate come media mobile su ciascun periodo di 5 anni e comunque, per non più di 3000 ore operative anno per ciascun TG.</i>
MC13	Turbogas	125	430	
MC22	Turbogas	125	430	
MC23	Turbogas	125	430	
MC32	Turbogas	115	430	
MC33	Turbogas	115	430	
MC42	Turbogas	115	430	
MC43	Turbogas	115	430	
TOT		960	3440	

Ogni turbogas è costituito da un compressore, una camera di combustione, una turbina e un alternatore. Ogni turbogas è dotato di un camino di by-pass (altezza 35 m) utilizzato per lo scarico dei fumi durante l'esercizio in ciclo semplice.

Con decreto n. 0000495 del 16/12/2020, il MATTM ha escluso dalla procedura di valutazione dell'impatto ambientale, con prescrizioni, il progetto di rifacimento di quattro unità di produzione della centrale termoelettrica "Alessandro Volta" di Montalto di Castro. Il progetto prevede la sostituzione di quattro delle otto unità turbogas esistenti (115 MW_e e 430 MW_t) con altrettante unità turbogas di taglia circa di 150 MW_e e circa di 410 MW_t; inoltre, alla messa in esercizio di queste ultime è prevista la contestuale messa fuori esercizio delle restanti quattro unità produttive esistenti. Le unità che saranno sostituite sono: MC32, MC33, MC42 e MC43.

L'installazione del nuovo compensatore fa parte di quei progetti che permetteranno di approvvigionare il servizio di regolazione di tensione (controllo e mantenimento) e sono legati alla necessità di aumentare la potenza di corto circuito della rete e delle sue varie maglie, per compensare la forte capacità di generazione attiva delle fonti rinnovabili che in alcuni casi tendono a sbilanciare la rete.

Inoltre, non sono previste variazioni della configurazione esistente.

2.2 Caratteristiche progettuali dell'intervento

Il progetto prevede l'installazione di un compensatore sincrono che non è altro che un particolare tipo di motore sincrono. I motori sincroni hanno la caratteristica di avere un fattore di potenza variabile in funzione della corrente di eccitazione. Il compensatore dovrà, quindi, essere avviato o tramite un motore elettrico, oppure tramite avviatore statico, altri tipi di soluzioni applicabili a macchine più piccole sono, ad esempio, una dinamo coassiale, che può fungere anche da eccitatrice. Una volta connesso alla rete, la potenza attiva assorbita sarà solamente quella necessaria a mantenere in rotazione la macchina.

Il compensatore rispetto ai condensatori presenta i seguenti notevoli vantaggi:

- Possibilità di rifasamento continuo in qualsiasi condizione di carico, agendo semplicemente sulla corrente di eccitazione.
- Miglior comportamento nei confronti delle variazioni di tensione e stabilità della rete.

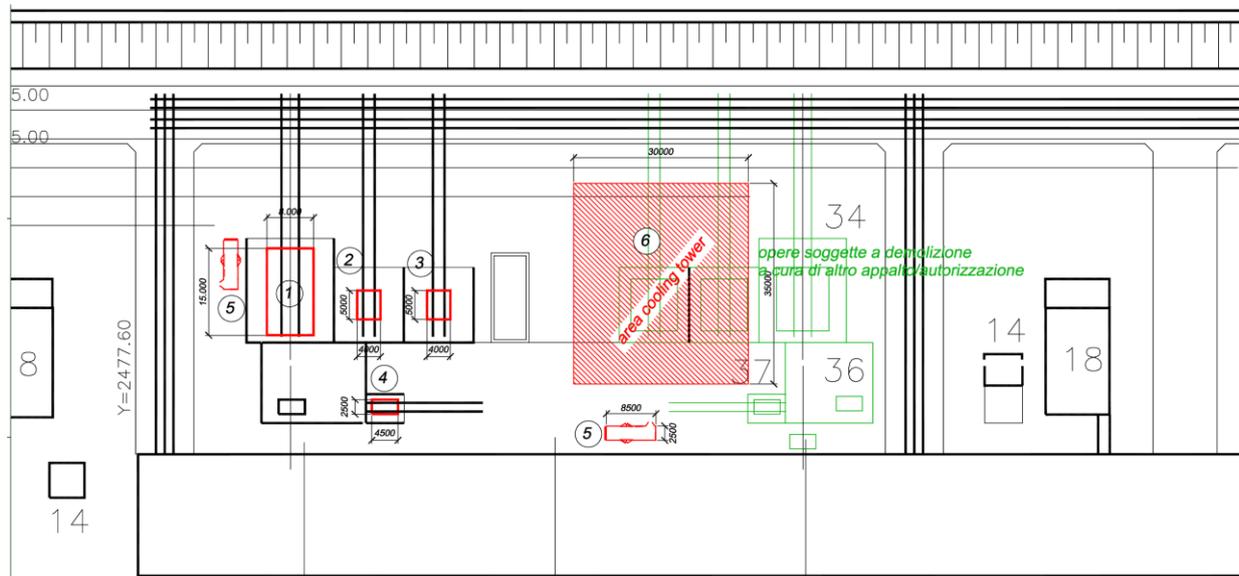
2.2.1 Descrizione dell'intervento

Il progetto come già detto prevede il riutilizzo di un generatore sincrono. Sul tale generatore saranno previste le attività di revisione generale, che consistono nell'insieme di interventi di ispezione, di revisione, controlli e prove dei principali elementi costruttivi interni ed esterni alla macchina.

Le attività di revisione comprenderanno inoltre interventi di modifica o di sostituzione di elementi, stabiliti a seguito dei controlli effettuati e dovranno essere considerati come contingenze.

Per il Trasformatore 7TRL da riutilizzare si prevede l'esecuzione di prove elettriche ed ispezioni, nonché il ripristino delle parti e componenti deteriorati quali le guarnizioni.

L'impianto del nuovo compensatore prevede oltre al riutilizzo di un generatore sincrono prevede anche la realizzazione di una parte di impianto esterno con la demolizione di alcune opere e la sostituzione di altre come illustrato nella Figura 2.1 seguente. Tali opere saranno le uniche visibili dell'intervento.



Legenda altezze equipments

nome equipment	altezza max
1 - Trasformatore principale	11.00m
2 - Trasformatore di unità	5.00m
3 - Trasformatore avviatore statico	5.00m
4 - Trasformatore di eccitazione	4.00m
5 - diesel emergenza	3.00m
6 - cooling tower	7.50m

Figura 2.1 - Disposizione apparecchiature esterne

Il riutilizzo del generatore sincrono prevede l'ammissione di alcuni vincoli imposti dal progetto e di alcune assunzioni principali.

2.2.2 Vincoli principali

Si sottolineano i principali vincoli imposti dal progetto:

- Tempistiche: Il programma cronologico risulta essere vincolato da Regolamento Terna, con particolare riguardo al fatto che il servizio sarà remunerato all'interno di un ben preciso arco temporale.
- Stato del Macchinario Principale da riutilizzare: le unità di produzione sono state dismesse da diversi anni.
- Aggiornamento/sostituzione dei sistemi esistenti: molti sistemi dovranno essere sostituiti (parzialmente o totalmente). Per tali sistemi bisognerà tenere in considerazione l'iter di approvvigionamento e installazione.

2.2.3 Assunzioni principali

Si riportano qui di seguito le principali assunzioni con cui verrà sviluppato il design di progetto:

Si prevede il riutilizzo di (n. 1) un alternatore inteso come la sola macchina mentre gli ausiliari ad esso asserviti saranno di nuova fornitura. I componenti da reimpiegare saranno sottoposti a revisione generale prima di riutilizzarli.

- Si prevede il riutilizzo dei condotti sbarre a fasi isolate a 20 kV, dei cavi di collegamento tra i quadri esistenti di media tensione (1AI1 e 7AG1).

- Si prevede il riutilizzo, previa revisione, del GIS di stazione 380 kV e della stazione in aria 150 kV, con le apparecchiature elettriche (interruttore, sezionatori e sezionatori di terra, ecc.) anch'essi da revisionare e provare.
- Tutto il resto del montante elettrico e suoi ausiliari sarà in linea di massima sostituito con nuovi asset. In particolare, il trasformatore principale, quello dei servizi ausiliari e il diesel di emergenza saranno forniti ex-novo.
- Si implementerà l'avviatore statico o motore di lancio del generatore.
- Si prevede l'inserimento di una postazione di controllo per il nuovo impianto all'interno della Control Room di Centrale in shelter o nuovo locale all'interno agli edifici esistenti.
- L'impianto antincendio sarà ripristinato sui nuovi macchinari e quelli da reimpiegare.
- Si prevede di riutilizzare i servizi ausiliari nella Centrale, che si ipotizzano funzionanti essendo il sito presidiato, quali i sistemi di trattamento acque reflue e restituzione ed emungimento delle acque (vedere più avanti sulle alternative per il raffreddamento), stoccaggio acque (demi e industriale), aria servizi e strumenti e fornitura energia elettrica da fonte esterna per la cantierizzazione.
- Si ipotizza il riutilizzo della connessione AT, eccetto il cavo 150 kV isolato in olio e carta impregnata, di cui si prevede la sostituzione con un cavo XLPE.
- Si prevede il riutilizzo dove possibile dei condotti MT, tra il trasformatore di Unità e il nuovo quadro servizi ausiliari.
- Si prevede il riutilizzo del trasformatore TRL (150/6.3 kV), la sostituzione del quadro 7AG3, e il riutilizzo in parte dei condotti MT tra il trasformatore TRL e il quadro 7AG3.
- Si considera la possibilità di avere accesso a nr. 1 rotore alternatore da tenere a scorta, essendo l'alternatore di Montalto della stessa tipologia rispetto ad altri impianti in dismissione (es. Brindisi Sud).

2.2.4 Opere civili

Principali opere civili da realizzare saranno:

- Ci si limiterà al solo smontaggio di sistemi, per far spazio in sostituzione all'installazione dei nuovi equipment.
- Allo stato attuale si prevede soltanto la realizzazione di fondazioni fuori terra, o minime opere civili.
- Si limiteranno al minimo gli scavi (non superiore a 3000 mc) che non prevedranno riutilizzo delle terre di risulta.
- Nuove tubazioni se necessarie per portare i fluidi ausiliari alle nuove apparecchiature, staccandosi dai collettori esistenti, oltre a valvole e relativi supporti.
- Check su circuiti esistenti per ripristino parti di tubazioni mancanti e verifica di buono stato degli stessi.
- Check ed eventuale ripristino delle vasche sottostanti ai trasformatori e verifica del funzionamento del drenaggio verso l'esistente vasca trappola olio.
- Implementazioni delle pareti insonorizzanti, se necessarie, sui trasformatori del Gr. 1.

2.2.5 Piping e BoP

Principali opere da realizzare saranno:

- Sistema olio lubrificazione, sollevamento e tenute idrogeno
- Sistema di stoccaggio e distribuzione CO₂ e H₂ (a meno delle tubazioni interrato che saranno recuperate).
- Sistema di scambiatori di calore ad aria ambiente del tipo Fin Fan, pompe ciclo chiuso, serbatoio piezometrico e tubazioni di distribuzione alle varie utenze. Per mantenere la possibilità di esercizio nominale anche in condizioni estive (temperature fino a 40°C), si considererà anche l'aggiunta di un sistema di preventivo raffreddamento dell'aria ad evaporazione, oppure l'aggiunta di un sistema di raffreddamento mediante chiller, in modo da garantire il giusto raffreddamento dell'acqua a circuito chiuso anche in condizioni estreme. Questi sistemi aggiunti entreranno in funzione solo alle alte temperature ambiente.
- Revisione del Sistema di rilevazione e spegnimento

2.2.6 Sistema Acqua raffreddamento

Il sistema di raffreddamento con aria ambiente prevede l'installazione di un sistema di aerotermi, in grado di asportare direttamente tutto il calore dall'acqua del ciclo chiuso. Quest'ultima è fatta circolare da un sistema di due pompe, una di riserva all'altra, in un circuito chiuso pressurizzato da un serbatoio piezometrico. Gli aerotermi, così come il ciclo chiuso ed i relativi sistemi e componenti sono di nuova fornitura e sono in grado di alimentare le utenze del compensatore con circa 1.000 mc/h di fluido refrigerante. Allo scopo di fronteggiare le temperature ambiente estreme durante i mesi estivi, garantendo comunque il raffreddamento e quindi la disponibilità del compensatore, gli aerotermi potranno essere del tipo con preventivo raffreddamento dell'aria in ingresso mediante evaporazione, utilizzando acqua industriale, con un consumo stimato in circa 4.000~6.000 mc/anno, in relazione alle caratteristiche chimiche dell'acqua. In alternativa, in caso di carenza di disponibilità di acqua industriale, per fronteggiare le temperature ambiente estreme, si potrà eventualmente integrare il sistema di aerotermi con dei chiller elettrici.

2.3 Interventi di preparazione aree e fase di installazione

2.3.1 Sequenza delle attività

Di seguito è riportato l'elenco schematico degli interventi previsti in progetto:

- allestimento area di cantiere e di stoccaggio dei materiali;
- demolizione dei manufatti esistenti;
- Installazione dei nuovi macchinari;
- Realizzazione di fondazioni fuoriterra;
- esecuzione delle opere elettromeccaniche e di connessione alla RTN;
- opere di completamento e finiture;
- smobilizzo del cantiere.

2.3.1.1 Cantierizzazione

La posizione delle aree principali di Cantiere è indicata nella seguente Figura 2.2.

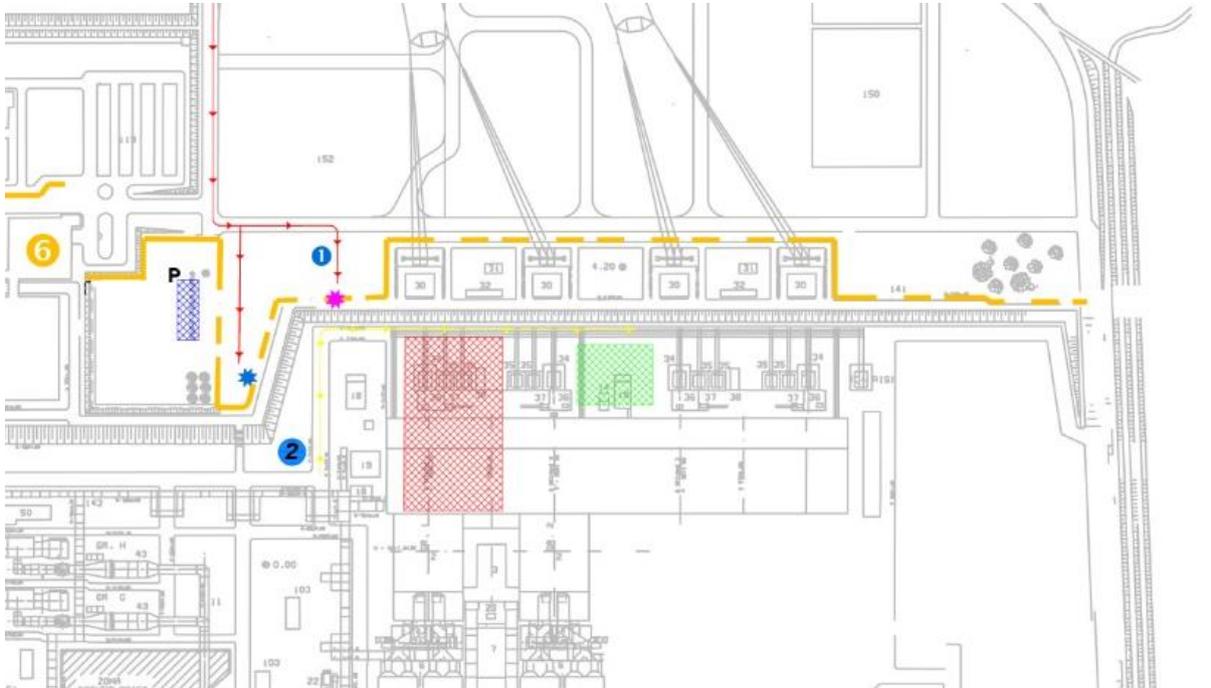


Figura 2.2 – Area di cantiere in verde.

Le aree di lavoro saranno raggiungibili percorrendo la viabilità interna della Centrale. Durante la progettazione esecutiva si identificherà la possibilità di uso di aree aggiuntive esterne in prossimità del sito (o nella restante parte di esso non interessata dal progetto del compensatore).

I mezzi per l'esecuzione dei lavori potranno essere posizionati nelle immediate vicinanze dell'area di intervento.

2.3.1.2 Ripiegamento del cantiere

Completati i lavori tutti i prefabbricati utilizzati per la logistica di cantiere verranno smontati. Le recinzioni interne verranno rimosse; infine, l'intera superficie destinata alla cantierizzazione del sito verrà liberata e riconsegnata all'impianto.

2.4 Programma cronologico

Si stima una durata di circa 20 mesi inclusa preparazione cantiere e fasi finali di messa in servizio (tale durata prevede che gli interventi di demolizione necessari siano già stati completati). Per quanto riguarda le maestranze esterne, il totale delle persone mediamente presenti è stimato in circa 20/30 unità.

Il cronoprogramma di massima delle attività di realizzazione dell'impianto del Compensatore sincrono è riportato nella seguente Figura 2.3.

MONTALTO	Mesi																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Authorizations	◆																			
Supplies																				
Site opening	◆																			
Overhualing and erection works																				
Civil Works																				
End of works																				◆

Figura 2.3 – Cronoprogramma dei lavori

3 VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL PROGETTO CON LA NORMATIVA E LA PIANIFICAZIONE VIGENTI

3.1 Introduzione

Nel presente Capitolo sono descritte e analizzate la normativa e la pianificazione in tema di paesaggio, dal livello regionale a quello locale, con il fine di verificare:

- la compatibilità del progetto con i valori paesaggistici riconosciuti degli elementi vincolati e/o tutelati dalla normativa e/o dagli strumenti di pianificazione;
- la congruità del progetto con i criteri di gestione/tutela degli elementi vincolati/tutelati dalla normativa e/o dagli strumenti di pianificazione;
- la coerenza del progetto con gli obiettivi di qualità paesaggistica identificati negli strumenti di pianificazione.

3.2 Normativa in materia di paesaggio

3.2.1 Normativa internazionale

3.2.1.1 Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo

Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo-SSSE (elaborato in sede di Unione Europea a partire dal 1993 e approvato definitivamente a Postdam nel 1999) fornisce un quadro di orientamenti politici sul futuro dello sviluppo dello spazio europeo, condiviso dai Paesi dell'UE, ma importante anche per i Paesi esterni all'Unione di cui in parte tratta. Il documento, che costituisce un riferimento fondamentale per le politiche europee e nazionali di governo delle grandi trasformazioni territoriali, rappresenta un contributo fondamentale anche per le politiche per il paesaggio.

L'obiettivo comune e generale affermato nell'SSSE è lo sviluppo socio-economico equilibrato e durevole dell'Unione Europea: esso si fonda, come emerge con chiarezza dalle prime righe del documento (Punto 1), sul riconoscimento che il territorio dell'Unione è "caratterizzato da una diversità culturale concentrata in uno spazio ristretto"; tale varietà è considerata uno dei principali fattori potenziali di sviluppo, da tutelare nel processo di integrazione europea, e un contributo fondamentale per arricchire la qualità di vita dei cittadini europei.

Il documento afferma che la complementarità dei progetti di sviluppo dei diversi stati membri, sarà più facilmente attuabile se tali progetti perseguiranno obiettivi comuni di sviluppo dell'assetto territoriale. La definizione di "una strategia territoriale" diviene dunque "una nuova dimensione della politica europea".

Il concetto di "sviluppo sostenibile" della Relazione Brundtland delle Nazioni Unite, fondato sullo sviluppo economico nel rispetto dell'ambiente per preservare le risorse attuali per le generazioni future, si arricchisce, nello SSSE, di un terzo elemento: l'attenzione per le esigenze sociali e il riconoscimento delle funzioni culturali, oltre che ecologiche, dello spazio stesso. Questa posizione politica e culturale

viene espressa attraverso il concetto di “sviluppo equilibrato e durevole” dello spazio, rappresentato graficamente e concettualmente da un triangolo equilatero.

Ognuno dei tre vertici rappresenta uno degli obiettivi principali costituiti sinteticamente da “società”, “economia” e “ambiente”. Le tre finalità politiche generali sono: la promozione della “coesione economica e sociale”, la “competitività più equilibrata dello spazio europeo” nel rispetto delle diversità delle sue regioni, e la “salvaguardia delle risorse naturali e del patrimonio culturale”.

Le politiche di programmazione territoriale che lo SSSE suggerisce e che dovrebbero influire anche sulle scelte delle politiche settoriali, riguardano:

- la realizzazione di un sistema urbano equilibrato e policentrico e di un nuovo rapporto tra città e campagna, che implichi il superamento del dualismo;
- la garanzia di un accesso paritario alle infrastrutture e alle conoscenze, che favorisca lo sviluppo policentrico del territorio europeo;
- lo sviluppo, la tutela e la gestione del patrimonio naturale e culturale, come garanzia di tutela delle identità e di preservazione delle molteplicità naturali e culturali dell’Europa.

Per lo SSSE il governo delle trasformazioni territoriali, si dovrebbe realizzare, pertanto, attraverso una “gestione prudente” delle risorse naturali e di quelle culturali, di cui si afferma il grande valore intrinseco.

In particolare, lo SSSE riconosce che la politica della conservazione e dello sviluppo del patrimonio naturale è fondata prevalentemente sulla tutela mirata del territorio attraverso le aree protette e la realizzazione delle reti ecologiche, che collegano i siti naturali protetti di interesse regionale, nazionale, transnazionale e comunitario.

Il documento riconosce tuttavia che si tratta di una politica selettiva, che realizza “isole”, importanti per costruire una struttura territoriale rispettosa delle risorse naturali, ma a cui vanno integrate altre strategie per una tutela ambientale del territorio europeo nei suoi diversi aspetti, che dovrebbero essere finalizzate:

- alla conservazione della diversità biologica;
- alla protezione del suolo sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo;
- alla prevenzione dei rischi di calamità naturali;
- alla riduzione dell’inquinamento dell’aria;
- alla gestione oculata delle risorse idriche;
- all’attuazione di politiche settoriali (agricoltura, trasporti, ecc.) nel rispetto della biodiversità.

Per quanto riguarda il patrimonio storico-culturale e il paesaggio, lo SSSE individua tre categorie di beni:

- gli insediamenti urbani storici;
- il territorio rurale, definito quale “paesaggio culturale”;
- le specificità culturali e sociali delle popolazioni.

Lo SSSE distingue nettamente tra spazi extraurbani e spazi urbani e le sue indicazioni politiche operative privilegiano la selezione e la protezione di pochi tipi di elementi, importanti in quanto eccezionali e rappresentativi.

Tale concezione esprime un'accezione del termine paesaggio, legata principalmente alla presenza di vasti spazi aperti e al riconoscimento di luoghi e beni "eccezionali" in quanto emergenze del patrimonio storico ereditato. In questo senso lo SSSE si avvicina alla concezione della Convenzione Unesco per la Protezione del Patrimonio Mondiale culturale e naturale (Parigi, 1972). Vi sono tuttavia aperture verso tematiche più vaste e più vicine a un'accezione di paesaggio più globale e specifica, come quella che negli stessi anni andava maturando nelle discussioni per l'elaborazione della Convenzione Europea del Paesaggio all'interno del Consiglio d'Europa e in altri documenti (Raccomandazione N° R(95)9 del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa sulla conservazione dei siti culturali integrata nella politica del paesaggio, 1995, Carta del Paesaggio mediterraneo, Siviglia 1994); il paesaggio, pur nei limiti di tale concezione, viene considerato dallo SSSE una componente importante delle strategie di sviluppo.

Le opzioni politiche, definite di "gestione creativa", per i due tipi di beni fisici (insediamenti urbani storici e paesaggio culturale), comprendono strategie e azioni di conservazione, valorizzazione e recupero del degrado aperte, tuttavia, a nuove evoluzioni: esse non devono comportare né penalizzazione né freno per lo sviluppo economico e riconoscono l'importanza di nuove realizzazioni di qualità, inserite tuttavia in un progetto coerente di composizione urbana, che si contrappone alla casualità che caratterizza in grande misura le trasformazioni delle città come delle campagne.

Emerge, dunque, nello SSSE, un concetto di gestione dinamica del patrimonio, che supera una strategia difensiva (assai diffusa nelle politiche e negli strumenti operativi dei diversi Paesi sia in riferimento ai beni culturali e al paesaggio che nelle politiche di tutela della natura); esso propone una programmazione attenta di uno sviluppo socio-economico di qualità, importante per il formarsi di un concetto globale di territorio di qualità.

Di tale concetto si hanno parziali anticipazioni in altri documenti, come la Convenzione per la salvaguardia del patrimonio architettonico (Granada, 1985) del Consiglio d'Europa relativa ai centri storici e la Direttiva Europea sull'architettura e l'ambiente di vita (Parigi, 1997) e la conseguente Risoluzione sulla qualità architettonica dell'ambiente urbano e rurale (Bruxelles, 2001) dell'Unione Europea, relativa alla qualità dell'architettura e dell'urbanistica contemporanee.

La strategia integrata di sviluppo territoriale proposta dallo SSSE si raggiunge attraverso forme di cooperazione volontaria tra i diversi attori che agiscono sul territorio, in modo da:

- operare un'armonizzazione delle diverse politiche settoriali che interessano uno stesso territorio (coordinamento orizzontale);
- realizzare la complementarità tra le politiche applicate ai diversi livelli di competenza amministrativa nella stessa area geografica (coordinamento verticale);
- sostenere il ruolo crescente delle autorità regionali e locali nello sviluppo del territorio;

- affermare l'importanza dell'accesso all'informazione e alle conoscenze.

La Carta europea dell'autonomia locale (Strasburgo, 1985) e la Convenzione sull'accesso all'informazione, la partecipazione del pubblico al processo decisionale e l'accesso alla giustizia in materia di ambiente (Aarhus, 1998), elaborate in sede di Consiglio d'Europa, specificano ed integrano tematiche in parte presenti nello SSSE: in particolare, la prima articola il principio di sussidiarietà, che prevede che l'esercizio delle responsabilità di governo degli affari pubblici gravi sulle autorità più prossime al cittadino, ad eccezione di quelle che, per esigenze di efficacia e di economia, richiedano la competenza di autorità di livello superiore; la seconda afferma il diritto all'informazione e alla partecipazione ai processi decisionali e definisce i soggetti (pubblico e pubblica autorità nelle loro articolazioni) e le modalità di attuazione delle due attività, se pur limitato alla materia ambientale.

3.2.1.2 Convenzione Europea del Paesaggio

La Convenzione Europea per il Paesaggio costituisce, insieme ai documenti per la sua messa in opera, una grande innovazione rispetto agli altri documenti che si occupano di paesaggio e di patrimonio culturale e naturale.

Elaborata in sede di Consiglio d'Europa dal 1994 al 2000, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 20 luglio 2000 e aperta alla firma degli Stati Membri a Firenze il 20 ottobre 2000, è stata ratificata dal Parlamento Italiano con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006.

La Convenzione è stata redatta per disporre di un nuovo strumento dedicato esclusivamente alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione di tutti i paesaggi europei.

A questo scopo essa impegna ogni Stato membro a:

- riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
- stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi tramite l'adozione delle misure specifiche;
- avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;
- integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

Negli articoli 1 e 2, sono sintetizzate le principali novità: il concetto di paesaggio proposto è diverso da quello degli altri documenti, che vedono nel paesaggio un "bene", (concezione patrimoniale di paesaggio) e lo aggettivano (paesaggio "culturale", "naturale", ecc.), intendendolo come uno dei componenti dello spazio fisico. La Convenzione esprime, invece, la volontà di affrontare in modo globale il tema della qualità di tutti i luoghi di vita delle popolazioni, riconosciuta come condizione essenziale per il benessere (inteso in senso non solo fisico) individuale e sociale, per uno sviluppo durevole e come

risorsa che favorisce le attività economiche. L'oggetto di interesse è, infatti, tutto quanto il territorio, comprensivo degli spazi naturali, rurali e urbani, peri-urbani. Il Documento non fa distinzione fra paesaggi che possono essere considerati come "eccezionali", i paesaggi della vita quotidiana e i paesaggi degradati e include i "paesaggi terrestri", le "acque interne" e le "acque marine" (art. 2). Non limita l'interesse agli elementi culturali, artificiali, naturali: il paesaggio forma un tutto, in cui gli elementi costitutivi sono considerati simultaneamente, nelle loro interrelazioni. Il tema dello sviluppo sostenibile, già presente da tempo nei documenti internazionali, si arricchisce, dunque, della dimensione culturale in modo integrato e complessivo, ossia riferito all'intero territorio. A questa sfera appartiene la percezione sociale che le popolazioni hanno dei loro luoghi di vita e il riconoscimento delle loro diversità e specificità storico-culturali, importanti per il mantenimento dell'identità delle popolazioni stesse, che costituisce un arricchimento della persona, individuale o sociale.

La finalità consiste nell'attuare uno sviluppo sostenibile, che coniughi l'attività economica e la tutela del paesaggio, richiamando, perciò, la concezione del paesaggio come risorsa economica e sottolineando l'importanza della salvaguardia, della gestione e della pianificazione, al fine di garantire alle popolazioni europee un paesaggio di qualità. Paesaggio che, all'art. 1 della Convenzione, viene definito come "parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

L'elemento di maggior importanza di questa convenzione, cui si rimanda per un'analisi dettagliata dei contenuti, sembra essere il fatto che il concetto di "paesaggio" sia stato recepito distinto da quello di ambiente, soprattutto nelle sue valenze sociali e di risorsa economica privilegiata.

Il paesaggio viene considerato dal Consiglio d'Europa uno degli elementi cardine dello sviluppo sostenibile, poiché contribuisce alla formazione della cultura locale ed è una componente essenziale del patrimonio culturale europeo, contribuendo così alla qualità della vita e al consolidamento dell'identità europea. Il paesaggio è, inoltre, riconosciuto essere il fondamento delle identità locali.

Presupposto di ciò è il riconoscimento del valore centrale della cultura, come elemento costitutivo e unificante dei vari Paesi europei; fra le forme primarie, in cui la cultura si concretizza, vi sono proprio i beni materiali e l'organizzazione territoriale. Il patrimonio culturale e il paesaggio hanno, quindi, il ruolo di garanti della specificità e della diversità.

La Convenzione afferma che il paesaggio rappresenta un ruolo di importante interesse pubblico nei campi culturale, ecologico, ambientale e sociale e rappresenta un sicuro motivo per l'incremento dell'occupazione.

La tutela del paesaggio non deve, pertanto, risultare in contrasto con lo sviluppo economico e deve portare in modo coerente a uno sviluppo di tipo durevole e sostenibile, con la coscienza che le trasformazioni del paesaggio risultano influenzate e accelerate dai cambiamenti apportati dall'economia globale.

La Convenzione consta di un Preambolo e di 18 articoli. I punti salienti della Convenzione sul paesaggio possono, quindi, riassumersi nei seguenti punti:

- vi è la necessità di avviare politiche per il paesaggio al più appropriato livello amministrativo (locale, regionale, nazionale, internazionale);
- l'applicazione di tali politiche deve riguardare l'intero territorio;
- l'approccio deve essere operativo e articolato: salvaguardia, gestione, pianificazione e progettazione di nuovi paesaggi contemporanei di qualità;
- vi è la necessità di predisporre provvedimenti giuridici e finanziari con l'obiettivo di formulare politiche per il paesaggio e incoraggiare la cooperazione tra autorità amministrative ai vari livelli;
- vi è la necessità di realizzare misure specifiche volte a sensibilizzare, formare ed educare, ma anche a identificare e valutare i paesaggi;
- bisogna stabilire obiettivi di qualità paesaggistica condivisi dalle popolazioni locali;
- il compito di seguire lo sviluppo attuativo della Convenzione è delegato ai Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa competenti per le tematiche ambientali e culturali;
- viene istituito il Premio del Paesaggio, da assegnare a autorità locali o regionali o a organizzazioni non governative che abbiano attuato politiche o misure esemplari e durevoli per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.

La Convenzione riguarda, come detto, tutti i tipi di paesaggio, e non si limita solo a quelli più conosciuti e ammirati, considerandoli nella loro interazione con la qualità della vita delle popolazioni interessate. L'approccio che la Convenzione suggerisce è assai flessibile e va dalla più rigorosa attività di conservazione fino alla vera e propria creazione di contesti paesaggistici, con tutta la gamma delle sfumature intermedie (protezione, gestione, miglioramento). Gli strumenti giuridici e finanziari proposti dalla Convenzione a livello sia nazionale sia internazionale mirano alla formulazione di politiche del paesaggio e a incoraggiare la collaborazione tra autorità centrali e locali, nonché tra le collettività a livello transfrontaliero. Il controllo sull'attuazione della Convenzione è demandato ad alcuni Comitati intergovernativi del Consiglio d'Europa.

Infine, la Convenzione riguarda sia i paesaggi considerati di rilievo sia quelli della vita quotidiana e quelli degradati e impegna le parti:

- a riconoscere giuridicamente il paesaggio quale componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, del loro patrimonio culturale e della loro identità;
- ad attuare politiche del paesaggio miranti alla protezione, alla gestione e alla pianificazione di esso;
- a porre in essere procedure di partecipazione pubblica, nonché di autorità locali e regionali e di altri possibili attori delle politiche del paesaggio;
- ad integrare il paesaggio nelle politiche di organizzazione del territorio, tanto dal punto di vista urbanistico quanto dal punto di vista culturale, ambientale, agricolo, sociale, economico.

Le parti si impegnano altresì a collaborare affinché le politiche e i programmi a livello internazionale includano la dimensione paesaggistica. Tale collaborazione si concretizzerà mediante reciproca

assistenza tecnica e scientifica, in materia paesaggistica, e mediante scambi di specialisti della formazione e dell'informazione nel settore.

Nel panorama internazionale, la convenzione può essere considerata complementare ad altri strumenti giuridici internazionali, quali le Convenzioni:

- Per la protezione del Patrimonio Mondiale Culturale e Naturale dell'UNESCO (1972);
- Per la protezione della vita selvaggia e dei siti naturali del Consiglio d'Europa (Berna, 1979);
- Per la protezione del patrimonio architettonico in Europa del Consiglio d'Europa (Grenade 1985);
- Per la protezione del patrimonio archeologico del Consiglio d'Europa (La Valletta, 1992, ratificata dal nostro Paese con Legge 29 aprile 2015, n. 57);
- Sul valore dell'eredità culturale per la società (Faro, 2005), firmata e non ancora ratificata dal nostro Paese.

3.2.2 Normativa nazionale

3.2.2.1 Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

L'Italia occupa nel panorama europeo una posizione di assoluto rilievo, in virtù di una tradizione culturale che, fin dai primi decenni del secolo scorso, ha prodotto significative innovazioni legislative (in particolare con la legge 1497/1939) e che ha trovato peculiare espressione nell'art. 9 della Costituzione del 1947, per cui "La Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione". Il dettato costituzionale rispecchia emblematicamente il parallelismo tradizionalmente accettato tra il paesaggio e il patrimonio culturale, ma non impedisce, ed anzi spinge, l'evoluzione dell'azione di tutela, già allargatasi, con la legge 431/1985, dalle bellezze naturali e dai quadri paesistici di indiscusso valore elitariamente considerati, ad intere categorie di beni (come i boschi, le coste, le fasce fluviali, l'alta montagna ecc.), ampiamente rappresentate nel territorio intero. Si apriva così la strada a una considerazione più articolata delle modalità di intervento e dello stesso campo di attenzione, nella direzione poi indicata dalla Convenzione Europea.

Attualmente la legge cui far riferimento per la tutela del paesaggio italiano è il "Codice dei beni culturali e del paesaggio", introdotto dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 pubblicato nella G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004 - Supplemento Ordinario n. 28 e successivamente modificato ed integrato. Esso recepisce le direttive comunitarie abrogando e sostituendo integralmente la precedente normativa in tema di beni culturali ed ambientali; i principali capisaldi del testo normativo sono:

- il pieno recupero del paesaggio nell'ambito del "patrimonio culturale", del quale costituisce parte integrante alla pari degli altri beni culturali italiani;
- il riconoscimento del carattere unitario della tutela dell'intero patrimonio storico-artistico e paesaggistico, così come previsto dalla Costituzione;
- la creazione, sia sotto il profilo formale che funzionale, di un apposito demanio culturale al quale sono ascritti tutti quei beni la cui piena salvaguardia ne richiede il mantenimento nella sfera pubblica (statale, regionale, provinciale, comunale) nell'interesse della collettività;

- la pianificazione urbanistica assume un carattere subordinato rispetto alla pianificazione del paesaggio, di fronte alla quale la prima dovrà essere sempre pienamente compatibile.

Il Codice è una rilettura della normativa di tutela alla luce delle leggi successive al D. Lgs 490/1999, abrogato dal Codice stesso, con preciso riferimento alla modifica del Titolo V della Costituzione.

Tale documento normativo si propone come un'unica legge organica, che mira ad assicurare una tutela complessiva e omogenea al patrimonio culturale, artistico e paesaggistico italiano. La necessità della promulgazione di un testo organico è scaturita da varie esigenze, legate in particolare alle ripercussioni negative (degrado, abbandono, scarsa tutela e valorizzazione) che sul patrimonio nazionale ha avuto finora la mancanza di una norma unica, al processo di "decentramento" amministrativo degli organismi statali e ad alcune questioni irrisolte (come, ad esempio, le dismissioni di beni demaniali o il contrasto tra le esigenze di sviluppo urbanistico e la salvaguardia paesaggistica).

La Parte terza del Codice raccoglie le disposizioni sulla tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici. La nuova disciplina stabilisce che i beni paesaggistici sono parte del patrimonio culturale. Per la prima volta, quindi, si riconoscono formalmente il paesaggio ed i beni che ne fanno parte come beni culturali, dando concreta attuazione dell'art. 9 della Costituzione.

Gli articoli sulla pianificazione paesaggistica contenuti nel nuovo Codice hanno avuto quali parametri di riferimento:

- l'Accordo del 19 aprile 2001 tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sull'esercizio dei poteri in materia di paesaggio;
- gli innovativi principi contenuti nella Convenzione Europea del Paesaggio.

Il Codice definisce che il Ministero dei Beni Ambientali e Culturali ha il compito di individuare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale, per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione (art.145).

Le Regioni devono assicurare l'adeguata protezione e valorizzazione del paesaggio, tramite l'approvazione di piani paesaggistici (o piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici), estesi a tutto il territorio regionale e non solo sulle aree tutelate *ope legis*, in attesa dell'approvazione del piano (articolo 142) e sulle località dichiarate di notevole interesse pubblico, come prescriveva il Testo Unico (Decreto Legislativo numero 490 del 29 ottobre 1999). Le previsioni dei piani paesaggistici diventano, in questo modo, cogenti per gli strumenti urbanistici di comuni, città metropolitane e province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, che devono essere adeguati entro due anni dall'entrata in vigore del Decreto.

Il codice individua le fasi di elaborazione, nonché i contenuti e le finalità dei piani paesaggistici, riconducendoli a principi e modalità comuni per tutte le regioni. Il piano definisce, con particolare riferimento ai beni paesaggistici, le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di

recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela e gli interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile (articolo 135).

Per aderire a tali finalità il piano deve ripartire il territorio regionale in ambiti omogenei, individuando i differenti livelli di integrità dei valori paesaggistici e la loro diversa rilevanza, scegliendo per ogni ambito le forme più idonee di tutela e di valorizzazione. Alle caratteristiche di ogni ambito devono corrispondere obiettivi di qualità paesaggistica (art.143).

Il Codice attribuisce al piano paesaggistico un triplice contenuto: conoscitivo, prescrittivo e propositivo. La formazione dei piani, infatti, deve avvenire tramite l'analisi del territorio e quindi la ricognizione dei vincoli paesaggistico-ambientali esistenti e la definizione del contenuto precettivo dei vincoli stessi, cioè della specificazione delle misure che garantiscano il rispetto dei provvedimenti di tutela, stabilendo le modalità di uso delle diverse aree individuate. Il contenuto propositivo del piano ha, quale presupposto, la definizione degli obiettivi di qualità paesaggistica e la scelta degli interventi di tutela e valorizzazione, che consentano di contemperare la salvaguardia delle aree individuate con il loro sviluppo economico e produttivo.

Il piano paesaggistico, anche in relazione alle diverse tipologie di opere ed interventi di trasformazione del territorio, individua distintamente le aree nelle quali la loro realizzazione è consentita sulla base della verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti nel piano paesaggistico e quelle per le quali il piano paesaggistico definisce anche parametri vincolanti per le specifiche previsioni da introdurre negli strumenti urbanistici.

Il piano può anche individuare ulteriori tre diverse categorie di aree:

- aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, nelle quali il valore di eccellenza dei beni paesaggistici o l'opportunità di valutare gli impatti su scala progettuale richiede comunque il rilascio di autorizzazione per l'esecuzione di tutti gli interventi;
- aree nelle quali l'esecuzione può avvenire sulla base della verifica della conformità alle disposizioni del piano paesaggistico e a quelle contenute nello strumento urbanistico conformato, verifica che viene effettuata in sede di rilascio del titolo abilitativo edilizio;
- aree il cui grado di compromissione richiede interventi di recupero e riqualificazione, che non necessitano di autorizzazione.

Una novità rilevante è costituita dalla previsione che Regioni e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Ministero dei Beni Ambientali e Culturali stipulino accordi per l'elaborazione d'intesa dei piani paesaggistici o per la verifica e l'adeguamento dei piani paesaggistici già approvati ai sensi dell'articolo 149 del Testo Unico.

Qualora, a seguito dell'elaborazione d'intesa, la Regione non approvi il piano, il Ministero lo approva in via sostitutiva, sentito il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio ha inoltre previsto all'art. 146 che gli interventi sugli immobili e sulle aree, sottoposti a tutela paesaggistica, siano soggetti all'accertamento della compatibilità paesaggistica da parte dell'ente competente al rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione.

In ottemperanza con il comma 4 del medesimo articolo è stato emanato il 12 dicembre 2005 (G.U. n. 25 del 31/1/2006) ed entrato in vigore il 31 luglio 2006, il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri che prevede l'obbligo di predisporre ai sensi degli artt. 157, 138 e 141 del Codice, per tutte le opere da realizzarsi in aree tutelate, una specifica Relazione Paesaggistica a corredo dell'istanza di Autorizzazione paesaggistica di cui all'art.146.

3.2.3 Normativa regionale

3.2.3.1 Legge Regionale 6 luglio 1998, n. 24

La pianificazione paesaggistica e la tutela dei beni e delle aree sottoposte a vincolo paesaggistico sono regolate, nella Regione Lazio, dalla Legge Regionale 6 Luglio 1998, n. 24 denominata "Pianificazione paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico", pubblicata sul Supplemento Ordinario n.1 al BUR n 21 del 30 luglio 1998.

Tale Legge ha introdotto il criterio della tutela omogenea, sull'intero territorio regionale, delle aree e dei beni previsti dalla Legge Galasso n. 431/85 e di quelli dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi della Legge 1497/39, da perseguire anche attraverso la redazione di un nuovo strumento di pianificazione che è, oggi, il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

Con la L.R. 24/1998 sono stati contestualmente approvati i Piani Territoriali Paesistici (PTP) in precedenza adottati limitatamente alle aree e ai beni dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi della legge 1497/39 e a quelli sottoposti a vincolo paesistico ai sensi dell'articolo 1 della Legge 431/85.

Ad oggi la situazione riguardo gli strumenti di pianificazione in materia di paesaggio della Regione Lazio, nelle aree in cui l'intervento si colloca, è la seguente:

- Il Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Lazio è stato approvato dalla Giunta Regionale con D.C.R. n 5 del 21 aprile 2021 e pubblicato sul BURL n. 56 del 10 giugno 2021 – 2 supplemento.
- Piano Territoriale Paesistico n.2 Litorale Nord, adottato con D.G.R. 2268/87, ed approvato con Legge Regionale 24/98.

3.2.3.2 Legge Regionale 22 dicembre 1999, n. 38

La Legge regionale 22 dicembre 1999, n. 38 (e ss.mm.ii.) denominata "Norme sul governo del territorio" detta le norme sul governo del territorio, finalizzate alla regolazione della tutela, degli assetti, delle trasformazioni e delle utilizzazioni del territorio stesso e degli immobili che lo compongono, nei limiti dei principi fondamentali stabiliti dalle leggi dello Stato in materia e nel rispetto dei principi di sussidiarietà e di partecipazione.

In particolare, tale Legge:

- riorganizza la disciplina della pianificazione territoriale ed urbanistica;
- indica gli obiettivi generali delle attività di governo del territorio regionale;
- individua i soggetti della pianificazione e le relative competenze;
- definisce, nel rispetto delle competenze degli enti pubblici territoriali sub-regionali, gli strumenti della pianificazione ed il sistema di relazione fra gli stessi, assicurando forme di partecipazione dei soggetti comunque interessati alla loro formazione;
- stabilisce le modalità di raccordo degli strumenti di pianificazione locale con la pianificazione regionale e degli strumenti di settore con quelli di pianificazione generale.

In merito alla pianificazione territoriale e urbanistica, all'art. 3 si legge:

"[...]

2. La pianificazione territoriale ed urbanistica regola le trasformazioni fisiche e funzionali del territorio aventi rilevanza collettiva, nonché le azioni che determinano tali trasformazioni in modo da garantire:

a) la salvaguardia e la valorizzazione delle qualità ambientali, culturali e sociali del territorio;

b) la prevenzione e la riduzione dei rischi connessi all'uso del territorio e delle sue risorse;

c) la riqualificazione degli insediamenti storici aggregati e puntuali come definiti dall'articolo 60 ed il recupero del patrimonio edilizio, culturale, infrastrutturale, insediativo, ambientale, nonché il miglioramento della qualità degli insediamenti esistenti e del territorio non urbanizzato;

d) la riqualificazione degli insediamenti periferici e delle aree di particolare degrado al fine di eliminare le situazioni di svantaggio territoriale.

[...]"

La Legge definisce infine i contenuti indispensabili, l'efficacia delle disposizioni, le misure di salvaguardia e gli eventuali aggiornamenti e modifiche della pianificazione territoriale regionale, provinciale e comunale.

3.3 Pianificazione di riferimento per la tutela del paesaggio

3.3.1 Pianificazione territoriale regionale

3.3.1.1 Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG)

La Regione Lazio con D.G.R. n. 2581/2000 ha adottato lo schema di Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG).

Il Piano definisce gli obiettivi generali e specifici delle politiche regionali per il territorio, dei programmi e dei piani di settore aventi rilevanza territoriale, nonché degli interventi di interesse regionale.

Questi obiettivi costituiscono un riferimento programmatico per le politiche territoriali delle Province, della città Metropolitana, dei Comuni e degli altri enti locali e per i rispettivi programmi e piani di settore.

Il PTRG fornisce inoltre direttive (in forma di precise indicazioni) e indirizzi (in forma di indicazioni di massima) che devono essere recepite dagli strumenti urbanistici degli enti locali e da quelli settoriali

regionali, nonché da parte degli altri enti di natura regionale e infine nella formulazione dei propri pareri in ordine a piani e progetti di competenza dello Stato e di altri enti incidenti sull'assetto del territorio.

Lo schema conta di un quadro sinottico degli obiettivi generali e specifici individuati per sistema. Di seguito si riportano quelli riferiti al Sistema insediativo attività strategiche: sedi industriali e reti, al Sistema Territorio e al Sistema Ambientale.

Sistema insediativo attività strategiche: sedi industriali e reti	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Indirizzare e sostenere sul territorio regionale i processi in corso di rilocalizzazione, ristrutturazione e modernizzazione delle sedi industriali e relative reti di trasporto	1.1. Portare a "sistema competitivo" l'offerta di sedi industriali di interesse regionale 1.2. Riorganizzare, aggregare e qualificare i comprensori produttivi regionali in "Parchi di Attività Economiche" con interventi differenziati in rapporto alle esigenze
Territorio	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Migliorare l'offerta insediativa per le attività portanti dell'economia regionale (attività di base e innovative)	1.1. Potenziare/razionalizzare l'attività turistica 1.2. Razionalizzare e incentivare la localizzazione delle funzioni direzionali di alto livello 1.3. Potenziare le attività di ricerca 1.4. Sviluppare la formazione superiore 1.5. Potenziare le funzioni culturali 1.6. Potenziare le attività congressuali espositive
2. Sostenere le attività industriali	2.1. Razionalizzare gli insediamenti esistenti
3. Valorizzare le risorse agro-forestali	3.1. Integrare le attività agro-forestali con le altre attività produttive 3.2. Salvaguardare i paesaggi agro-forestali 3.3. Assecondare le attività volte a migliorare la qualità ambientale
Sistema ambientale	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Difendere il suolo e prevenire le diverse forme di inquinamento e dissesto	1.1. Valorizzare le vocazioni e limitare il consumo di suolo 1.2. Salvaguardare il ciclo delle acque 1.3. Difendere i soprassuoli forestali e agrari 1.4. Prevenire le diverse forme di inquinamento 1.5. Riequilibrare i geosistemi elementari instabili
2. Proteggere il patrimonio ambientale, naturale, culturale	2.1. Proteggere i valori immateriali e le identità locali 2.2. Proteggere i valori ambientali diffusi 2.3. Proteggere i reticoli ambientali 2.4. Proteggere gli ambiti di rilevante e specifico interesse ambientale
3. Valorizzare e riqualificare il patrimonio ambientale	3.1. Ampliare e orientare la partecipazione alla valorizzazione del patrimonio ambientale del Lazio 3.2. Valorizzare le identità locali 3.3. Valorizzare i beni diffusi e i reticoli ambientali 3.4. Valorizzare gli ambiti di interesse ambientale
4. Valorizzare il turismo, sostenere lo sviluppo economico e incentivare la fruizione sociale	4.1. Valorizzare i centri 4.2. Ampliare la ricettività e potenziare le attrezzature ricreative 4.3. Incentivare la fruizione turistica delle aree e dei beni di interesse ambientale

Figura 3.1 - Stralcio del quadro sinottico del PTRG

Il progetto in esame concorre, anche se in modo non diretto, per il Sistema Territorio all'attuazione dell'obiettivo 2 "Sostenere le attività industriali" e per il Sistema insediativo attività strategiche all'unico obiettivo fissato "Indirizzare e sostenere sul territorio regionale i processi in corso di rilocalizzazione, ristrutturazione e modernizzazione delle sedi industriali e relative reti di trasporto".

Per quel che concerne gli obiettivi individuati per il sistema ambientale, il progetto in esame non si pone in contrasto con il raggiungimento degli stessi.

Per le ragioni sopra espresse il progetto può quindi essere considerato conforme al Piano.

3.3.1.2 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) si pone come riferimento Centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Lazio è stato approvato dalla Giunta Regionale con D.C.R. n 5 del 21 aprile 2021 e pubblicato sul BURL n. 56 del 10 giugno 2021 – 2 supplemento.

È stato redatto con lo scopo di razionalizzare e rendere flessibile la normativa e la pianificazione paesistica sub-regionale attraverso la costruzione di un quadro conoscitivo certo e condiviso e la realizzazione della Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000.

In conformità ai principi ed obiettivi stabiliti dall'articolo 9 e 42 della Costituzione e dall'articolo 45 dello Statuto della Regione Lazio, il Piano Territoriale Paesistico Regionale è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, del patrimonio storico, artistico e culturale affinché sia adeguatamente conosciuto, tutelato e valorizzato. Il P.T.P.R. è un piano paesaggistico che sottopone a specifica normativa d'uso l'intero territorio della regione Lazio con la finalità di salvaguardia dei valori del paesaggio ai sensi degli artt. 135 e 143 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" come modificato dai successivi decreti legislativi integrativi e correttivi. Il P.T.P.R. ottempera inoltre agli obblighi previsti nell'articolo 156 del Codice; assume come propri ed applica i principi, i criteri, le modalità ed i contenuti negli artt. 135 e 143 del Codice, già in parte compresi nell'Accordo del 19 aprile 2001 fra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e le Regioni.

Il P.T.P.R. è un unico piano esteso all'intero territorio della regione Lazio; dopo l'approvazione andrà a sostituire in toto i piani territoriali paesistici vigenti.

I contenuti del P.T.P.R. hanno natura descrittiva, prescrittiva, propositiva e di indirizzo ed è costituito dai seguenti atti ed elaborati:

- Relazione generale ed allegato "Atlante fotografico dei beni paesaggistici tipizzati"
- Norme di attuazione
- Tavola A - Sistemi ed ambiti di paesaggio
- Tavola B - Beni paesaggistici
- Tavola C - Beni del patrimonio naturale e culturale
- Tavola D - Proposte comunali di modifica dei PTP vigenti.

Le Tavole sono inoltre corredate da una serie di allegati esplicativi dei contenuti delle stesse.

Il P.T.P.R., ai sensi dell'art. 135 del Codice e dell'articolo 22 comma 3 della L.R. 24/98 individua per l'intero territorio regionale gli ambiti paesaggistici, definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici presenti.

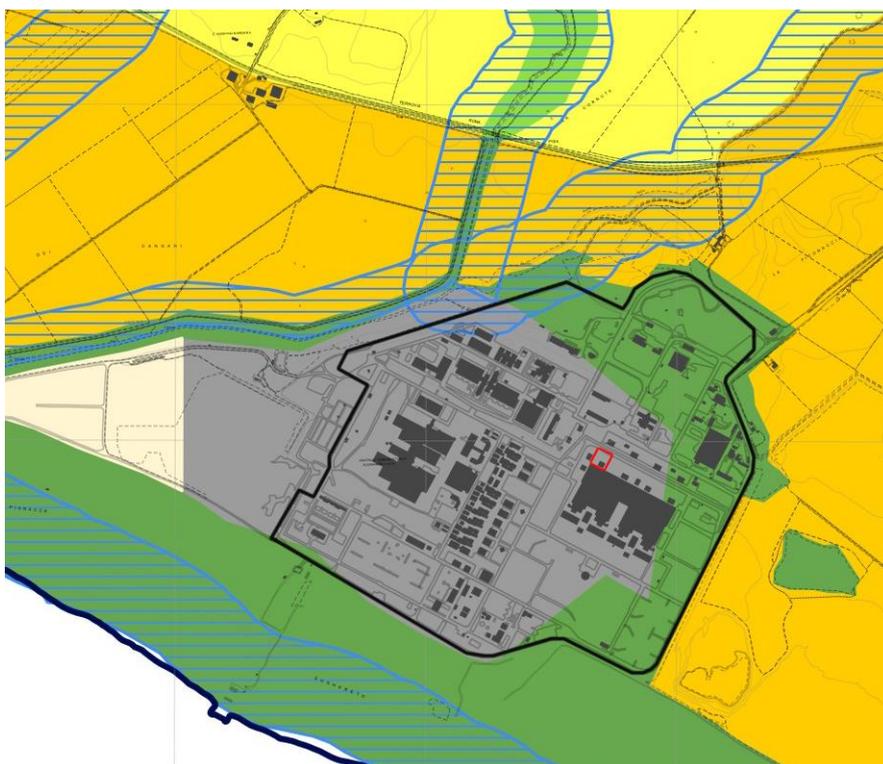
Gli ambiti di paesaggio costituiscono, attraverso la propria continuità morfologica e geografica, sistemi di unità elementari tipiche riconoscibili nel contesto territoriale e di aree che svolgono la funzione di connessione tra i vari tipi di paesaggio o che ne garantiscono la fruizione visiva.

Ogni “Paesaggio” prevede una specifica disciplina di tutela e di uso che si articola in tre tabelle: A), B) e C) riportate all’interno delle Norme:

- nella tabella A) vengono definite le componenti elementari dello specifico paesaggio, gli obiettivi di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio, i fattori di rischio e gli elementi di vulnerabilità;
- nella tabella B) vengono definiti gli usi compatibili rispetto ai valori paesaggistici e le attività di trasformazione consentite con specifiche prescrizioni di tutela ordinate per uso e per tipi di intervento; per ogni uso e per ogni attività il P.T.P.R. individua, inoltre, obiettivi generali e specifici di miglioramento della qualità del paesaggio;
- nella tabella C) vengono definite generali disposizioni regolamentari con direttive per il corretto inserimento degli interventi per ogni paesaggio e le misure e gli indirizzi per la salvaguardia delle componenti naturali geomorfologiche ed architettoniche.

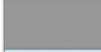
Dalla Figura 2.4.2, che riporta uno stralcio della Tavola A_12 del PTPR, evidenzia che la centrale e in particolare l’area di intervento, interna al perimetro di centrale, è interessata dai seguenti ambiti:

- “Paesaggio degli Insediamenti Urbani” (art. 28 delle NTA del PTPR) – costituisce il perimetro della Centrale riconosciuto dal PTPR nonostante tale perimetro non coincida con il complessivo sedime dell’impianto);
- “Sistema del paesaggio naturale” (art. 22 delle NTA del PTPR) – alcune strutture della centrale già esistenti, ma non interessa l’area di impianto delle opere di progetto.



Perimetro area di progetto

SISTEMI ED AMBITI DEL PAESAGGIO

Sistema del Paesaggio Insediativo	
	Paesaggio dei Centri e Nuclei Storici con relativa fascia di rispetto
	Parchi, Ville e Giardini Storici
	Paesaggio degli Insediamenti Urbani
	Paesaggio degli Insediamenti in Evoluzione
	Paesaggio dell'Insediamento Storico Diffuso
	Reti, Infrastrutture e Servizi

Sistema del Paesaggio Naturale	
	Paesaggio Naturale
	Paesaggio Naturale di Continuità
	Paesaggio Naturale Agrario
	Coste marine, lacuali e corsi d'acqua

Sistema del Paesaggio Agrario	
	Paesaggio Agrario di Rilevante Valore
	Paesaggio Agrario di Valore
	Paesaggio Agrario di Continuità

Figura 3.2 – Estratto della Tavola A_12 del P.T.P.R.

Si nota che il perimetro riconosciuto dal PTPR come area dei “Paesaggi degli Insediamenti Urbani”, che di fatto riconosce la presenza della Centrale, non coincide con il sedime effettivo della stessa; parte di quest’ultimo è interessato dal Sistema del paesaggio naturale che è costituito dai paesaggi caratterizzati da un elevato valore di naturalità e seminaturalità in relazione a specificità geologiche, geomorfologiche e vegetazionali. L’obiettivo di qualità paesistica di tale sistema consiste nel mantenimento e conservazione del patrimonio naturale. La tutela è volta alla valorizzazione dei beni e alla conservazione del loro valore anche mediante l’inibizione di iniziative di trasformazione territoriale pregiudizievoli alla salvaguardia.

Considerando le opere per l’installazione del nuovo compensatore sincrono annoverabili tra gli impianti tecnologici intesi come *“infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi che comportino trasformazione permanente del suolo inedificato (art. 3 lettera e.3 del DPR 380/2001) comprese infrastrutture per il trasporto dell’energia o altro di tipo lineare (elettrorodotti, metanorodotti, acquedotti)”* di cui al punto 6.1. dell’art 22, anche se si specifica che il suolo interessato dal compensatore non risulta

“inedificato”, ma sono già presenti strutture a servizio dell’impianto esistente che in parte verranno demolite proprio per la realizzazione del compensatore e delle apparecchiature ad esso collegate. In queste aree l’art. 22 punto 6.1. consente l’inserimento di infrastrutture come sopra definite “[...] *se non diversamente localizzabili, nel rispetto della morfologia dei luoghi e la salvaguardia del patrimonio naturale. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrato. La relazione paesaggistica deve prevedere la sistemazione paesaggistica dei luoghi post operam e la realizzazione degli interventi è subordinata alla contestuale sistemazione paesaggistica prevista nella relazione*”. L’opera, quindi, è consentita previa redazione di adeguata relazione paesaggistica. In merito alla localizzazione si specifica che questa è strettamente legata alle necessità di allaccio alla rete elettrica in quanto l’impianto garantirà la stabilità della fornitura dell’energia stessa; l’installazione di queste strutture non prevede significative modifiche della morfologia dei luoghi e sono previsti movimenti terra molto limitati. Si specifica, infine, che tutte le opere finalizzate all’installazione del compensatore sincrono in progetto sono collocate all’interno del sito della Centrale, in linea con quanto richiesto dal PTPR.

Come detto, parte del progetto interessa poi le aree classificate come “Paesaggio degli Insediamenti Urbani” che sono costituite da ambiti urbani consolidati di recente formazione. In queste aree sulla base dell’art. 28 punto 6.1, in linea con quanto sopra esplicitato per la tipologia di opera in esame, “È consentita la realizzazione delle infrastrutture e degli impianti. Le infrastrutture a rete possibilmente devono essere interrato. La relazione paesaggistica deve fornire elementi di valutazione per la compatibilità del nuovo inserimento nel contesto urbano e dettagliare le misure di compensazione o mitigazione degli effetti ineliminabili sul paesaggio circostante da prevedere nel progetto” deve, quindi essere prevista anche in questo caso la redazione di adeguata relazione paesaggistica. Per il cavidotto valgono le indicazioni fornite in merito alla compatibilità con l’art. 22.

La Figura successiva riporta lo stralcio della Tavola B - Beni paesaggistici che riporta i vincoli ai sensi degli artt. 134, 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., insistenti sul territorio.

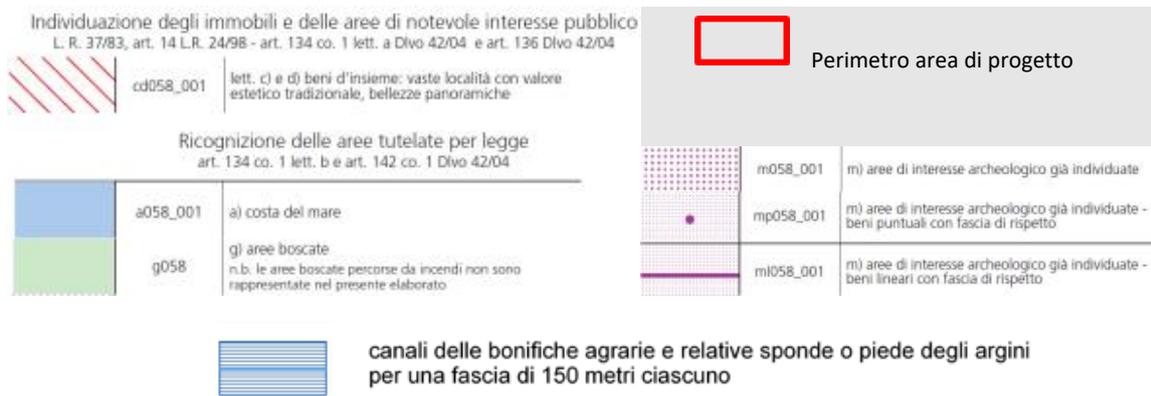
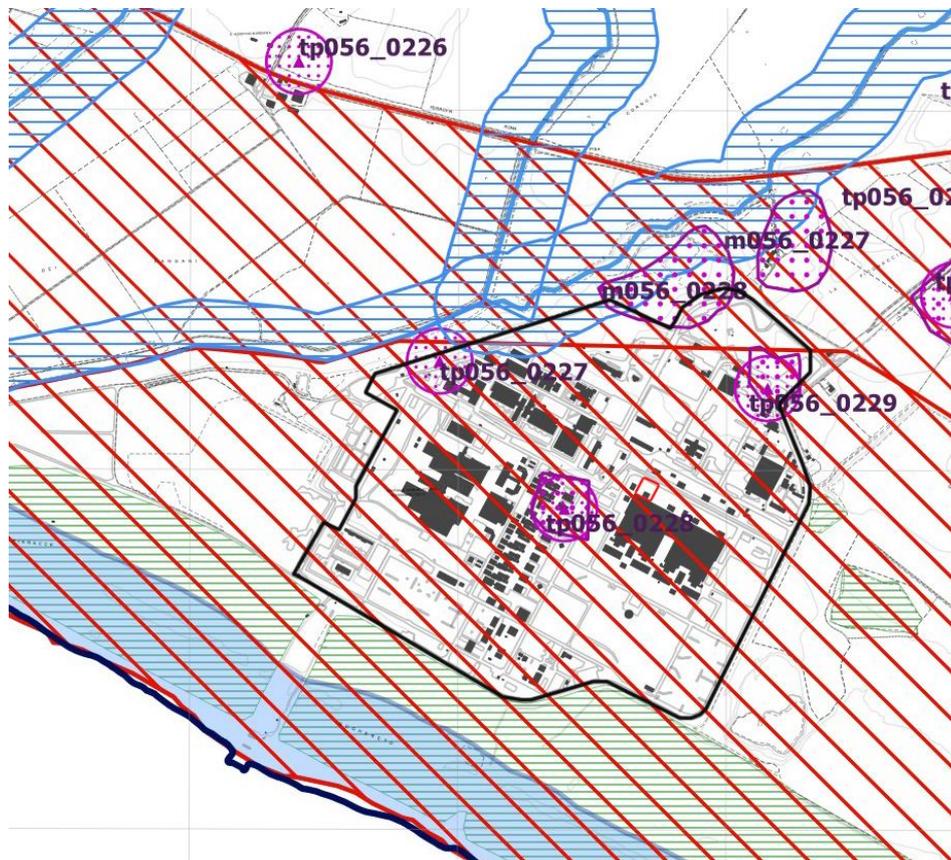


Figura 3.3 – Estratto della Tavola B_12 del P.T.P.R. (in rosso l'area di progetto)

Dalla figura si evince che l'area di intervento:

- ricade in un'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" (cd056_029) denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., (normata da art. 9 NTA).

L'art. 42- Protezione zone di interesse archeologico, al comma 3 specifica che:

Rientrano nelle zone di interesse archeologico, ai sensi del comma 2:

a) le aree, gli ambiti ed i beni, puntuali e lineari, nonché le relative fasce di rispetto, già individuati dai PTP come adeguati dal PTPR, con le rettifiche, le eliminazioni e gli spostamenti segnalati dalle Soprintendenze Archeologiche di Stato in attuazione dell'Accordo con il Ministero per i Beni e le attività culturali;

b) le aree individuate con provvedimento dell'amministrazione competente anche successivamente

[...]

il comma 6 specifica quanto segue:

all'approvazione del PTPR. Per le aree, gli ambiti, i beni, puntuali e lineari, e le relative fasce di rispetto di cui al comma 3, lettera a), ai fini del rilascio delle autorizzazioni ai sensi dell'articolo 146 del Codice nonché per la redazione degli strumenti urbanistici, costituiscono riferimento le seguenti norme specifiche di salvaguardia e di tutela:

[...]

b. gli interventi di nuova costruzione, ivi compresi ampliamenti degli edifici esistenti nonché gli interventi pertinenziali e per gli interventi di ristrutturazione edilizia qualora comportino totale demolizione e ricostruzione, e comunque per tutti gli interventi che comportino movimenti di terra, ivi compresi i reinterri, l'autorizzazione paesaggistica è integrata dal preventivo parere della Soprintendenza archeologica di Stato che valuta, successivamente ad eventuali indagini archeologiche o assistenze in corso d'opera, complete di documentazione, l'ubicazione o determina l'eventuale inibizione delle edificazioni in base alla presenza e alla rilevanza dei beni archeologici nonché definisce i movimenti di terra consentiti compatibilmente con l'ubicazione e l'estensione dei beni medesimi; l'autorizzazione paesaggistica valuta l'inserimento degli interventi stessi nel contesto paesaggistico [...]

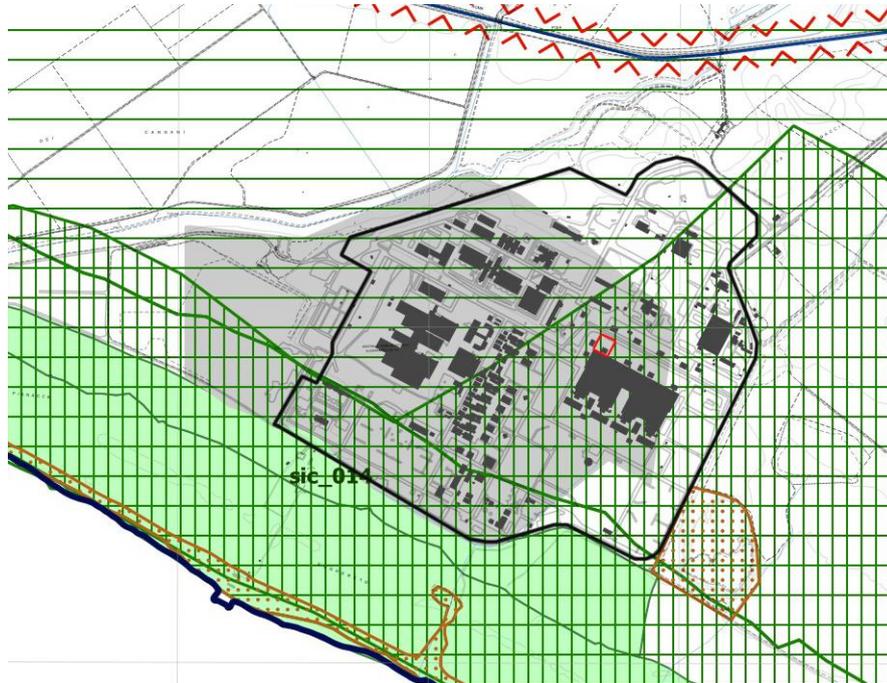
c) è obbligatorio mantenere una fascia inedificabile dai singoli beni archeologici da recepire da parte della Regione in sede di autorizzazione dei singoli interventi sulla base del parere della competente Soprintendenza archeologica di Stato;

[...]

Si sottolinea che le opere di progetto sono esterne alle fasce di rispetto delle aree archeologiche presenti nel recinto di Centrale.

Sulla base della ricognizione effettuata, l'intervento non è incompatibile con le indicazioni del PTPR; tuttavia, poiché sulla base di precedenti relazioni archeologiche redatte per il medesimo sito si è riscontrato un elevato rischio archeologico, si prevede la presenza di un archeologo durante le fasi di scavo per la realizzazione degli interventi.

Nella Tavola C il Piano individua i sistemi strutturali e le unità geografiche. L'impianto rientra nell'unità "Maremma tirrenica" e in particolare nell'unità geografica n. 15 "Maremma laziale". Inoltre, la Tavola C individua i beni appartenenti al patrimonio naturale e culturale della regione Lazio. Nella Figura 2.4.6 si riporta uno stralcio della Tavola C_12 del Piano, dalla quale si evince che, la centrale, e l'area di progetto al suo interno, si collocano in parte in un ambito di protezione delle attività venatorie; si rileva, inoltre, che il perimetro meridionale della centrale confina con un'area SIC appartenente al sistema della Rete Natura 2000. Per entrambi gli elementi segnalati il Piano non detta alcuna prescrizione o indicazione.



Beni del Patrimonio Naturale				
	sic_001	Zone a conservazione speciale Siti di interesse comunitario	Direttiva Comunitaria 92/43/CEE (Habitat) Biotaly D.M. 3/4/2000	
	sin_001	Zone a conservazione speciale Siti di interesse nazionale		
	sir_001	Zone a conservazione speciale Siti di interesse regionale		
	zps_001	Zone a protezione speciale (Conservazione uccelli selvatici)	Direttiva Comunitaria 79/409/CEE DGR 2146 del 19/3/1996 DGR 651 del 19/7/2005	
	apv_001	Ambiti di protezione delle attività venatorie (AFV, Bandite, ZAC, ZRC, FC)	L.R. 02/05/95 n. 17 DCR 29/07/98 n. 450	
	of_001	Oasi faunistiche incluse nell'elenco ufficiale delle Aree Protette	Conferenza Stato-Regioni Delibera 20/07/00 - 5° agg.to 2003	
	zci_001	Zone a conservazione indiretta		
	sp_001	Schema del Piano Regionale dei Parchi Areali	Art. 46 L.R. 29/97 DGR 11746/93 DGR 1100/2002	
	sp_001	Schema del Piano Regionale dei Parchi Puntuali		
	dic_001	Pascoli, rocce, aree nude (Carta dell'Uso del Suolo)	Carta dell'uso del suolo (1999)	
		Reticolo idrografico	Intesa Stato Regioni CTR 1:10.000	
	geo_001	Geositi (ambiti geologici e geomorfologici) Areali	Direzione Regionale Culturale	
	geo_001	Geositi Puntuali		
Ambiti prioritari per i progetti di conservazione, recupero, riqualificazione, gestione e valorizzazione del paesaggio regionale art. 143 D.lvo 42/2004				
		VISUALI	Punti di vista	artt. 31bis e 16 L.R. 24/98
			Percorsi panoramici	
	ic_001	NTO IEO	Beni lineari (fascia di rispetto 100 mt.)	Carta dell'Uso del Suolo (1999)



Perimetro area di progetto



Area di centrale

Figura 3.4– Estratto della Tavola C_12 del PTPR

Alla luce delle considerazioni sopra effettuate, si può affermare che il progetto in esame, che comporta interventi in area di centrale ma non esternamente ad essa, risulta conforme al Piano, non ponendosi in contrasto al Piano stesso. Il progetto dovrà essere tuttavia sottoposto ad autorizzazione paesaggistica.

3.3.2 Pianificazione territoriale provinciale

3.3.2.1 Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo (PTPG)

Il Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Provinciale 24 luglio 2006 n. 45 e approvato attraverso i seguenti documenti:

- Deliberazione della Giunta Regionale 11 gennaio 2008, n. 4; Ratifica dell'Accordo di Pianificazione relativo al Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo ex art. 21, comma 9, L.R. n. 38/99 e s.m.i.
- Deliberazione del Consiglio Provinciale 28 dicembre 2007, n. 105; Ratifica accordo di copianificazione tra Regione Lazio e Provincia di Viterbo – Approvazione P.T.P.G.

3.3.2.1.1 I contenuti del Piano

Il Piano Territoriale Provinciale Generale, in quanto coerente con gli indirizzi del quadro regionale di riferimento, recepisce ed integra le disposizioni riguardanti la tutela dell'integrità fisica e culturale del territorio interessato ed è volto alla conservazione e riproducibilità delle risorse naturali. Esso indica, inoltre, le caratteristiche generali delle infrastrutture di interesse sovracomunale nonché i criteri generali da utilizzare per la valutazione dei carichi insediativi ammissibili nel territorio.

Il Piano costituisce lo strumento di riferimento per il corretto uso e l'organizzazione del territorio attraverso la normativa, la quale definisce gli indirizzi provinciali ed assume una particolare efficacia in termini di programmazione degli interventi nel rispetto delle sue stesse finalità, le quali consistono nell'applicazione del concetto di sviluppo sostenibile, nel recupero delle aree urbane e del territorio, nell'uso creativo ed attento delle risorse ambientali e culturali.

Il PTPG determina, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 18 della L.R. 38/99, gli indirizzi generali dell'assetto del territorio provinciale, e si articola in:

- Disposizioni Strutturali, che stabiliscono:
 - il quadro delle azioni strategiche che costituiscono poi il riferimento programmatico per la pianificazione urbanistica provinciale e sub-provinciale;
 - i dimensionamenti per gli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica sub-provinciali, nel rispetto dei criteri e degli indirizzi di cui all'art. 9 L.R. Lazio 38/99;
 - le prescrizioni di ordine urbanistico territoriale necessarie per l'esercizio delle competenze della provincia;
- Disposizioni programmatiche, che stabiliscono le modalità e i tempi di attuazione delle disposizioni strutturali e specificano in particolare:
 - interventi relativi ad infrastrutture e servizi da realizzare prioritariamente;

- le stime delle risorse pubbliche da prevedere per l'attuazione degli interventi previsti;
- i termini per l'adozione o l'adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica sub-provinciali.

Il Piano affronta le differenti tematiche territoriali per sistemi, così definiti:

- sistema ambientale
- sistema ambientale storico-paesistico
- sistema insediativo
- sistema relazionale
- sistema produttivo

Ai fini del presente documento saranno di seguito analizzate le tavole e le relative Norme tecniche di attuazione in riferimento ai sistemi ambientale e ambientale storico-paesistico, previa verifica di tutti i contenuti del Piano.

Sistema ambientale

Per Sistema Ambientale il PTPG considera il complesso degli elementi naturali (suolo, aria, acqua, bosco) in cui vivono gli esseri umani, gli animali e le piante, nonché le loro biocenosi (complesso di individui di diverse specie, animali o vegetali, che coabitano in un determinato ambiente) e i loro habitat naturali e seminaturali (complesso dei fattori fisici e chimici che caratterizzano l'area e il tipo di ambiente in cui vive una data specie di animale o di pianta).

Il fatto di considerare gli aspetti ambientali nella pianificazione permette di creare le condizioni necessarie per la tutela delle basi naturali della vita e di prevedere delle misure contro gli interventi dannosi.

Le esigenze di salvaguardia del sistema ambientale, in senso ampio, condizionano l'assetto del territorio, non più secondo una mera visione vincolistica, ma nel senso di cogliere le potenzialità in grado di concorrere allo sviluppo del territorio stesso.

Tali considerazioni sono direttamente riferibili alle linee fondamentali della L.R. 38/99, la quale sostiene che una delle attività di governo del territorio sia finalizzata alla tutela dell'integrità fisica del territorio e delle sue singole componenti: sottosuolo, suolo, soprassuolo naturale, corpi idrici, atmosfera.

Le azioni di piano che la Provincia fissa per il sistema ambientale sono:

- Difesa e tutela del suolo e prevenzione dei rischi idrogeologici;
- Tutela e Valorizzazione dei bacini termali;
- Valorizzazione delle aree naturali protette e altre aree di particolare interesse naturalistico.

In merito a quest'ultima azione di Piano, per ciò che concerne il patrimonio boschivo provinciale, nelle aree interessate dal progetto in esame non sono segnalate dal Piano formazioni vegetali di particolare interesse naturalistico.

Per quanto riguarda il patrimonio ambientale, invece, in Figura 3.5 si riporta un estratto della tavola relativa al quadro conoscitivo ambientale nel quale sono evidenziate le aree protette e la Rete Natura 2000. L'area interessata dal progetto è ricompresa in un'area protetta di interesse provinciale (Vt1 - Litorale Viterbese") ed è limitrofa al Sito di Importanza Comunitaria IT6010019 "Pian dei Cangani".

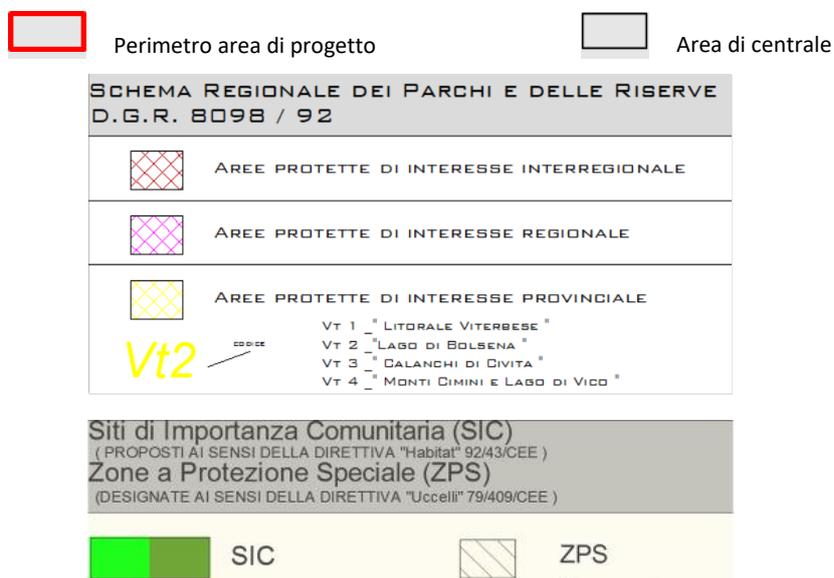


Figura 3.5 – Estratto della Tavola 1.4.1 Quadro conoscitivo ambientale

All'Art. 1.4.1 "Valorizzazione delle aree naturali protette e di altre aree di particolare interesse naturalistico" il Piano tutela tali aree:

"[...]"

I territori nei quali siano presenti i valori le formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche e biologiche, o gruppi di esse, che hanno rilevante valore naturalistico e ambientale, soprattutto se vulnerabili,

dovrebbero essere sottoposti ad uno speciale regime di tutela e di gestione, allo scopo di perseguire, in particolare, le seguenti finalità:

a) conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali o forestali, della biodiversità, di singolarità geologiche, di formazioni paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di valori scenici e panoramici, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;

b) applicazione di metodi di gestione o di restauro ambientale idonei a realizzare una integrazione tra uomo e ambiente naturale, anche mediante la salvaguardia dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali e tradizionali;

c) promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili;

d) difesa e ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici.

[...]"

Ed ancora:

Nelle aree protette andranno definite nel dettaglio e in relazione al contesto locale, anche le strategie per lo sfruttamento sostenibile delle risorse attraverso il risparmio energetico e l'impiego di fonti energetiche alternative (es. sistemi fotovoltaici) compatibilmente con i diversi regimi di tutela delle varie zone del parco, con la necessità di equilibrare il bilancio energetico e l'opportunità di ridurre le emissioni di CO₂ [...]"

Si sottolinea come l'intervento in oggetto sia comunque compreso all'interno dell'esistente impianto e non modifica l'assetto attuale rispetto al sistema ambientale dell'area.

Nella successiva Figura 3.6, estratto della Tavola 1.4.2, sulla base del quadro conoscitivo ambientale, la Provincia delinea lo scenario strategico dal punto di vista ambientale. L'area della centrale interferisce con l'ipotesi di rete ecologica ed in particolare con l'asse di collegamento B3.

Nella Tavola sono inoltre cartografati i siti appartenenti alla Rete Natura 2000.

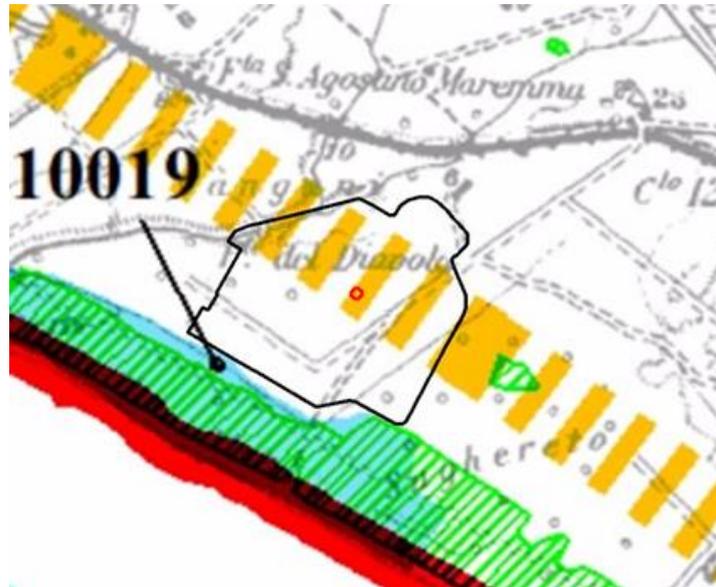


Figura 3.6 – Estratto della Tavola 1.4.2 Scenario di progetto ambientale del PTPG

L'Art. 1.4.1 "Valorizzazione delle aree naturali protette e di altre aree di particolare interesse naturalistico", alla voce "Rete Ecologica", il Piano sostiene che:

"[...]"

Il Piano individua in un'ottica di sistema, una prima "rete connettiva" tra aree con un buon livello di naturalità (in grado di sostenere comunità biotiche ben strutturate e di elevata importanza naturalistica), e indica le "aree di connessione" che, con il loro contributo, consentano la costruzione della suddetta rete.

Si individua altresì un sistema di "aree contigue" alle zone protette che possa contribuire da un lato alla costruzione dello stesso sistema, e dall'altro consenta il mantenimento di alcune attività antropiche (essenzialmente venatorie) per le popolazioni locali.

Secondo tale logica entrano a far parte del "sistema territoriale":

-Aree già protette (ai sensi della L. 394/91)

-Aree della Rete Natura 2000

-Aree di connessione biologica, localizzate in zone ad elevata "valenza archeologica"

-Aree di connessione biologica localizzate in zone sottoposte ad una gestione di tipo "faunistico-venatorio"

-Aree di connessione biologica localizzate su "sistemi fluviali"

[...]

Il Piano tende infine a conciliare le finalità di tutela delle aree protette in genere, con le indicazioni che scaturiscono dal piano faunistico-venatorio provinciale e con le attività della pesca prevedendo sia un giusto equilibrio tra le superfici dei vari istituti di protezione della natura e quelli faunistico venatori sia prevedendone una corretta distribuzione territoriale.

[...]"

Il Piano prescrive infine che "Nei SIC e ZPS, tutti gli interventi di trasformazione territoriale, urbanistica ed edilizia sono sottoposti alla procedura della valutazione d'incidenza".

Sistema ambientale storico-paesistico

Il PTPG considera come Sistema Ambientale Storico Paesistico quella parte dell'Ambiente nella quale la presenza e le modificazioni antropiche sul territorio sono consistenti e riconoscibili.

Al paesaggio e ai beni territoriali di interesse storico paesistico viene riconosciuto un ruolo insostituibile, come fattori di caratterizzazione e fondamenti della memoria collettiva: essi documentano il passato culturale e promuovono la consapevolezza delle nostre origini territoriali e culturali.

In quanto tali, gli interventi di trasformazione territoriale devono garantire la sostanziale integrità nello stato e nel luogo di paesaggi di pregio, di beni storici ed archeologici.

Le azioni di trasformazione del territorio che il piano ammette devono dunque coniugare il mantenimento, la riqualificazione e la valorizzazione. Tali beni sono considerati parte integrante del patrimonio ambientale complessivo della provincia, pertanto sono soggetti prioritariamente a politiche integrate di intervento e ad azioni coordinate di gestione.

Le azioni di piano che la Provincia fissa per il sistema sono:

- valorizzazione della fruizione Ambientale, individuazione dei sistemi di fruizione ambientale e provinciale (al fine di promuovere la fruizione del territorio provinciale in forma integrata, si individua sul territorio una struttura lineare e dei punti di diffusione principali. La struttura lineare sarà costituita da assi viari di penetrazione che andranno ad interessare le aree più pregiate ed importanti, dal punto di vista naturalistico, paesistico e storico archeologico. Per punti di diffusione si intendono quei poli urbani e quei centri di turismo consolidato da cui si dipartono gli assi viari di fruizione)
- valorizzazione dei Parchi Archeologici.

Di seguito sarà analizzata la cartografia relativa al sistema indagato e le norme tecniche ad essa corrispondenti.

Nella successiva Figura 3.7, estratto della Tavola 2.1.1 del Piano, sono identificate tutte le preesistenze storiche e archeologiche presenti nella Provincia di Viterbo. L'area della centrale non interferisce con nessuno di essi, sebbene si segnali la vicinanza con una necropoli.

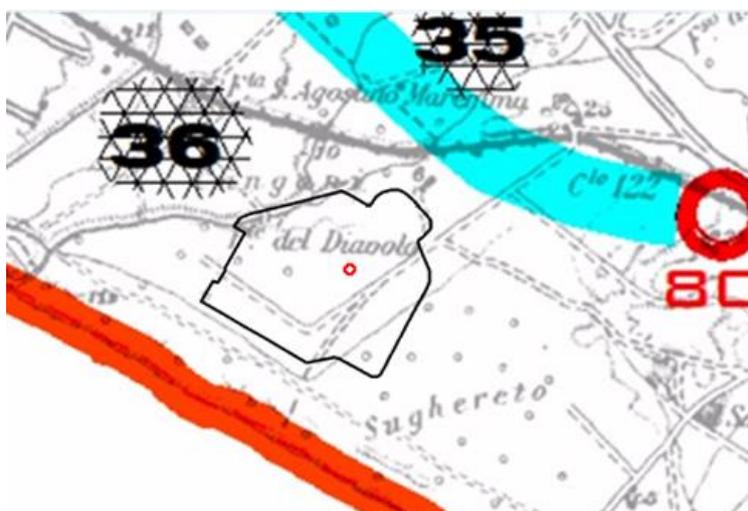


Figura 3.7 – Estratto della Tavola 2.1.1 Preesistenze storico-archeologiche del PTPG

Dalla Tavola 2.2.1 del PTPG, si desume che l'area della centrale ricade nel Sistema Paesistico n. 5 "Corso del Fiume Fiora e Litorale Viterbese".

Dal punto di vista della valorizzazione e della tutela del paesaggio provinciale, in attesa della redazione di una normativa specifica sul “paesaggio” da parte della Provincia, che tenga conto delle specificità locali, il PTPG rimanda a tutte quelle indicazioni paesistiche derivate dal PTPR (cfr. § 3.3.1.2).

Nella successiva Figura 3.8, che riporta uno stralcio della Tavola 2.3.1 del PTPG, sono cartografati alcuni dei vincoli insistenti sul territorio: l’area della centrale ricade parzialmente in vincolo idrogeologico, ai sensi del Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923, “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”, e ricade nel vincolo paesistico delle “bellezze d’insieme”, come già segnalato analizzando il PTPR nei paragrafi precedenti.

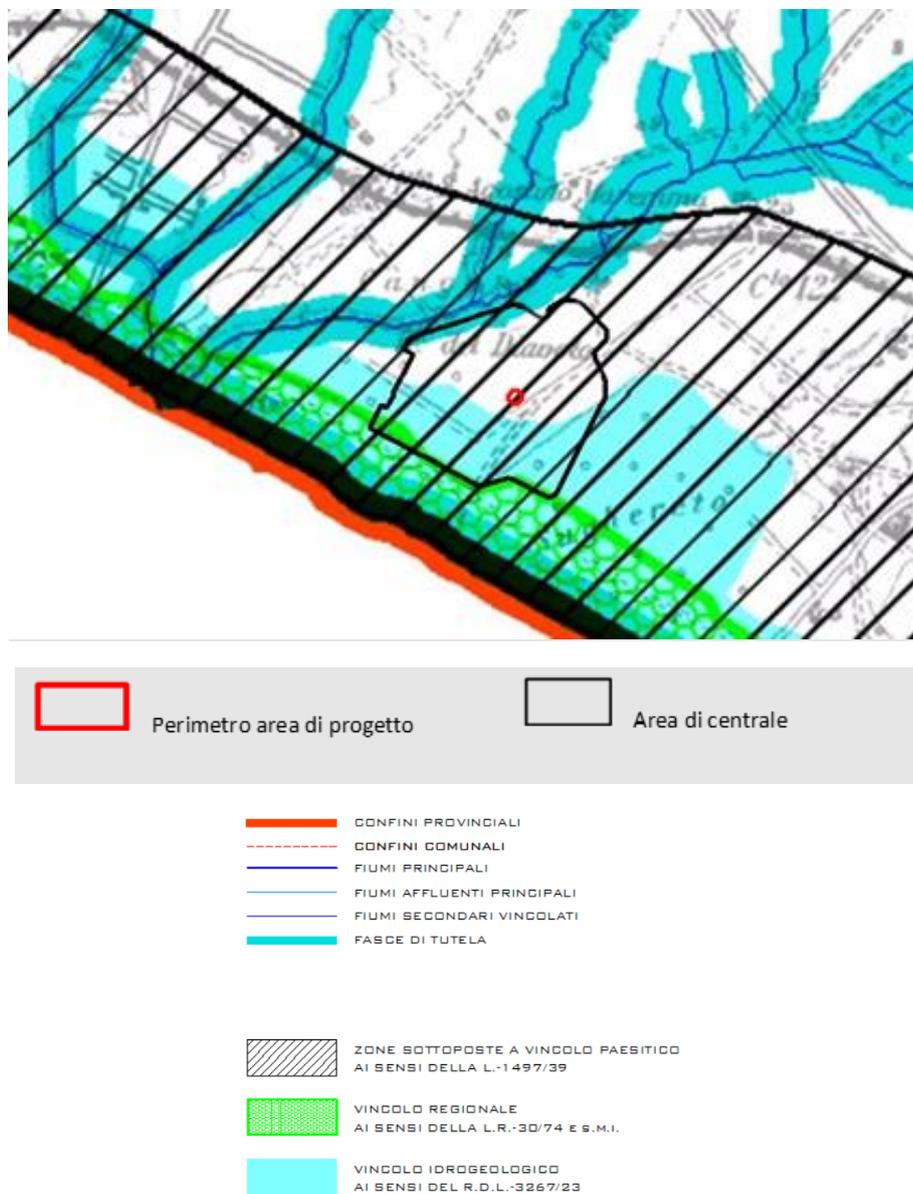


Figura 3.8 – Estratto della Tavola 2.3.1 Vincoli Ambientali del PTPG

Per ciò che concerne il Vincolo Idrogeologico, il PTPG rimanda al “Regolamento Provinciale per la gestione del vincolo idrogeologico” approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale 3 settembre 1999, n. 321 il quale, in base al tipo di uso del suolo in essere, specifica le procedure per l’ottenimento dell’autorizzazione:

- procedura di cui all’art 21 del R.D. 1126/26 relativa ai movimenti di terreno diretti a trasformare i boschi in altre qualità di coltura ed i terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione (o che, comunque, comportino modifiche all’uso del suolo e alla morfologia del terreno); la procedura prevede la presentazione di un’istanza di autorizzazione, corredata della idonea documentazione e il rilascio dell’autorizzazione della prescritta con le opportune prescrizioni entro 180 giorni da parte dell’ente competente;
- procedura di cui all’art 20 del RD 1126/26 relativa ai movimenti di terreno che non siano diretti alla trasformazione a coltura agraria dei boschi e dei terreni saldi, in regime di comunicazione rivolgendo la dichiarazione all’ente competente entro 30 giorni all’inizio lavori.

La realizzazione del Compensatore sincrono, tuttavia, si colloca al di fuori del vincolo e non si prevedono scavi e movimenti terra sostanziali che in ogni caso riguarderebbero aree interne alla centrale ove non si rileva presenza di aree boscate.

I valori e la trasformabilità del territorio

Con riferimento all’analisi della cartografia di Piano precedentemente effettuata, considerando la Carta della Trasformabilità Tavola 6.1.1, del PTGP, risulta che l’area della centrale, in quanto gravata dal vincolo delle bellezze di insieme è soggetta ai seguenti limiti:

Riferim.	TIPO di VINCOLO	1	2	3	4	5	6	7
A	Vincolo idrogeologico					X	X	
B	Aree a rischio frana e esondazione lieve				X		X	
C	Sistemi Paesistici (vincolo indiretto)			X	X			X
D	Aree interesse archeologico PTP				X		X	X
D1	Aree interesse archeologico notevole (Ricci, Santella)							
E	Zone a tutela paesaggistica (ex 1497/39)			X	X		X	X
F	Zone costiere marine e lacustri		X		X			X
G	Necropoli accertate	X			X			
H	Sic, Zps							
I	Corsi delle acque pubbliche		X		X			X
L	Aree boscate	X			X			X
M	Aree Naturali Protette	X			X			
N	Zone umide	X			X			
O	Aree a rischio frana e esondazione elevato	X			X			
P	Aree a rischio frana e esondaz. molto elevato	X			X			

CATEGORIE DI VALUTAZIONE	
1 -	Esclusione di interventi di trasformazione dello stato dei luoghi, salvo manutenzione e restauro/risanamento dell'esistente
2 -	Forte limitazione tipologica e/o dell'indice di edificabilità fondiario
3 -	Limitazione tipologica e/o dell'indice di edificabilità fondiario agli strumenti urbanistici
4 -	Necessità di autorizzazione esplicita dell'organo competente su tutti gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi
5 -	Necessità di autorizzazione esplicita dell'organo competente solo su alcune categorie di interventi
6 -	Necessità di pareri supplementari e/o di Studio di Inserimento Paesistico (SIP)
7 -	Possibilità di deroga (per opere pubbliche)

In particolare tali categorie sono:

3 - Limitazione tipologica e/o dell'indice di edificabilità fondiario agli strumenti urbanistici;

4 - Necessità di autorizzazione esplicita dell'organo competente su tutti gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi;

6 - Necessità di pareri supplementari e/o di Studio di Inserimento Paesistico;

7 - Possibilità di deroga per opere pubbliche.

3.3.2.1.2 Considerazioni finali

Il Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo consta di una serie di indirizzi e riferimenti normativi non vincolanti, prevalentemente rivolti alle amministrazioni comunali e agli enti potenzialmente preposti alla gestione del territorio.

Sebbene fornisca una serie di indicazioni di carattere generale ed alcune disposizioni relativamente alla tutela e alla salvaguardia del patrimonio provinciale, dal punto di vista della valorizzazione e della tutela del paesaggio, in attesa della redazione di una normativa specifica sul paesaggio, che tenga conto delle specificità locali, il PTPG rimanda a tutte quelle indicazioni paesistiche derivate dai Piani Territoriale Paesistici e recepiti dal più recente PTPR.

Il Progetto, quindi, non si pone in contrasto con gli obiettivi, le strategie e gli indirizzi di Piano; tuttavia dovrà essere sottoposto:

- alla procedura di cui all'art. 146 del Dlgs 42/04 e smi relativa alla richiesta di autorizzazione paesaggistica dato che ricade in un'area soggetta al vincolo delle bellezze d'insieme (art. 136 comma 1 lett. C-d del Codice).

Il progetto dovrà inoltre rispettare le categorie di valutazione individuate nel Piano.

3.3.3 Pianificazione territoriale comunale

3.3.3.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Montalto di Castro

Lo strumento urbanistico vigente nel comune di Montalto di Castro è il P.R.G. approvato dalla G.R. del Lazio con Deliberazione n. 4248 del 20 novembre 1974. La variante generale al P.R.G. è stata adottata con D.C.C. n. 40 del 19/5/2009 e approvata in via definitiva con D.G.R. n. 118 del 27/2/2018.

La centrale si colloca in Zona F3 – Impianti Tecnologici ed è circondata da zone agricole E4 – Agricola Vincolata (Figura 3.9).

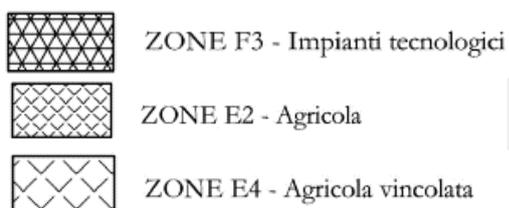
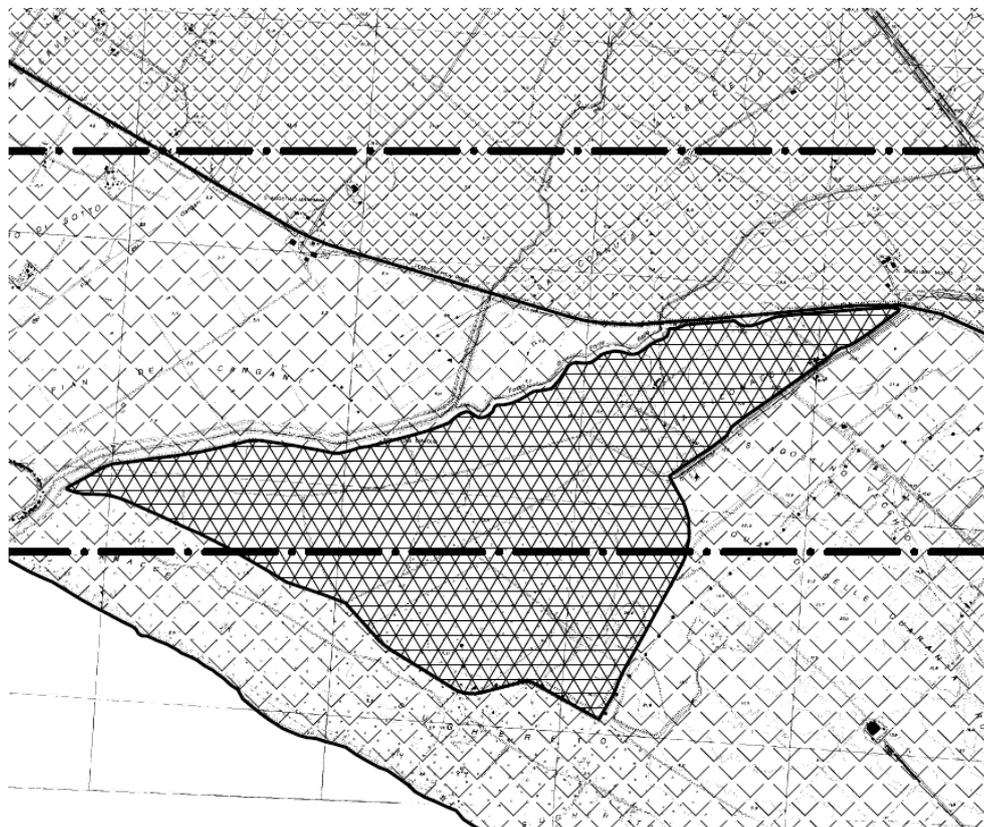


Figura 3.9 – Azzonamento del PRG vigente per l’area della centrale (Estratto dalla Tavola 7 “Rappresentazione Territoriale”, così come modificata dall’atto di approvazione del 2018)

Dal punto di vista tecnico il PRG prevede i seguenti canoni attuativi:

Art. 16 - ZONA F – Attrezzature ed impianti di interesse generale pubblici e privati

SOTTOZONA F3 – IMPIANTI TECNOLOGICI

Tale Sottozona comprende aree da destinare alla localizzazione di impianti tecnologici quali: impianti di depurazione, centrali elettriche e per telecomunicazioni, ecc. I vari interventi saranno effettuati nel rispetto delle specifiche normative di settore.

Art. 15 – zona E – agricola – norme generali

Tale Zona riguarda tutte le parti del territorio comunale destinate all’attività agricola, zootecnica e silvopastorale e ad attività comunque connesse con l’agricoltura. Nell’ambito di detta Zona

sono tassativamente escluse tutte quelle attività che non si armonizzano con quelle agricole, quali ad esempio lavorazioni di tipo insalubre, impianti di demolizione auto, o di rottamazione varia e relativi depositi, costruzioni di nuove strade o modifiche sostanziali di quelle esistenti ad eccezione della viabilità interpoderale strettamente funzionale alla utilizzazione agricola forestale o per quella a fondo cieco a servizio di edifici.

Per tutto quanto non riportato si rinvia a quanto stabilito dalla Disciplina dell'uso agroforestale del suolo del Titolo IV (dall'art. 51 all'art. 58) della L.R. 38/1999 e ss.mm.ii.

È consentita attività di agriturismo secondo le modalità ed i limiti previsti dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia. È, inoltre, consentita la realizzazione di impianti tecnologici relativi alla rete degli acquedotti, degli elettrodotti, delle fognature, delle linee telefoniche e simili, per i quali valgono comunque i vincoli di rispetto di cui all'articolo specifico.

[...]

Per le parti delle Zone soggette a vincolo paesaggistico si rinvia alla disciplina generale della L.R. 24/1998 e ss.mm.ii. e di dettaglio dettata dal Testo Coordinato delle N.T.A. del P.T.P. – Ambito n. 2 – Litorale Nord approvato con D.G.R. n. 4472 del 30/07/99, nonché alla disciplina del P.T.P.R. adottato con D.C.R. n. 556 del 25/07/2007 e D.C.R. n. 1025 del 21/12/2007 e nello specifico a quanto stabilito dall'art. 18 – aziende agricole in aree vincolate e dall'art. 31bis.1 – Programmi di intervento per la tutela e la valorizzazione delle architetture rurali – della sopra citata legge 24/98, oltre a quanto disposto dalla L. 378/2003 – Disposizioni per la tutela e valorizzazione delle architetture rurali e dal successivo Decreto Min. BB.AA.CC. 06/10/2005, nonché dall'art. 79 del R.E.C. – Tipologia architettonica rurale.

Sottozona E4 – Agricola vincolata

Tale Sottozona, sottoposta a vincolo paesaggistico, soggiace alla disciplina del PTP n. 2 approvato dalla L.R. 24/98 nonché del P.T.P.R. adottato con D.C.R. n. 556 del 25/07/2007 e D.C.R. n. 1025 del 21/12/2007.

Per quanto riguarda specificamente la protezione della fascia costiera, i territori del Demanio Marittimo in essa ricompresi e destinati in parte a servizi ed attrezzature per finalità turistico – balneari, risultano classificati anch'essi, fino alla linea di battigia, solo convenzionalmente come Sottozona E4, ma sono soggetti alla disciplina del Piano di Utilizzazione dell'Arenile (P.U.A.) approvato ai sensi del comma 8 dell'art. 5 della L.R. 24/98.

In sintesi, risulta che la realizzazione del Compensatore sincrono in progetto è coerente con il PRG dato che le attività interesseranno unicamente l'area della Centrale classificata come F3.

3.3.4 Rapporto tra il progetto e la pianificazione territoriale e paesaggistica

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica, condotta sulla base dei diversi livelli istituzionali, emerge che l'intervento in progetto risulta essere compatibile con gli strumenti

analizzati, poiché non si pone in contrasto con gli obiettivi di qualità paesaggistica definiti dai piani, non precludendo il loro raggiungimento. L'intervento terrà comunque in debito conto gli indirizzi e le prescrizioni definiti dalla pianificazione territoriale paesaggistica che insistono sull'area di interesse ed applicabili al progetto in esame.

3.4 Vincoli e tutele

3.4.1 Patrimonio culturale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.)

Ai sensi dell'art. 2 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. *"Codice dei beni culturali e del paesaggio"*¹, il patrimonio culturale è costituito dai beni paesaggistici e dai beni culturali. In particolare, sono definiti "beni paesaggistici" gli immobili e le aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge. Sono invece "beni culturali" le cose immobili e mobili che, ai sensi degli articoli 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà.

I beni del patrimonio culturale di appartenenza pubblica sono destinati alla fruizione della collettività, compatibilmente con le esigenze di uso istituzionale e sempre che non vi ostino ragioni di tutela.

I beni del patrimonio culturale presenti nell'area indagata sono riportati nella *Tavola 3 – Regime vincolistico*.

3.4.1.1 Beni paesaggistici (art. 136 e 142)

La Parte terza del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. raccoglie le disposizioni sulla tutela e la valorizzazione dei beni paesaggistici.

Il Codice definisce che il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo ha il compito di individuare le linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale per quanto riguarda la tutela del paesaggio, con finalità di indirizzo della pianificazione (art.145).

Le Regioni devono assicurare l'adeguata protezione e valorizzazione del paesaggio, tramite l'approvazione di piani paesaggistici (o Piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici) estesi a tutto il territorio regionale e non solo, sulle aree tutelate *ope legis*, in attesa dell'approvazione del piano (articolo 142), e sulle località dichiarate di notevole interesse pubblico, come prescriveva il Testo Unico (Decreto Legislativo numero 490 del 29 ottobre 1999). Le previsioni dei piani paesaggistici sono, quindi, cogenti per gli strumenti urbanistici di Comuni, Città metropolitane e Province e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti urbanistici, che devono essere adeguati entro due anni dall'entrata in vigore del Decreto. Il Codice attribuisce al piano paesaggistico un triplice contenuto: conoscitivo, prescrittivo e propositivo.

¹ Pubblicato nel Supplemento Ordinario n. 28 della Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004 e successivamente modificato ed integrato dai Decreti Legislativi n.156 e n.157 del 24 marzo 2006 e dai Decreti Legislativi n.62 e n.63 del 26 marzo 2008, entrati in vigore il 24 aprile 2008.

Il Codice prevede inoltre che Regioni e Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo stipolino accordi per l'elaborazione d'intesa dei piani paesaggistici o per la verifica e l'adeguamento dei piani paesaggistici già approvati ai sensi dell'articolo 149 del Testo Unico.

Ai sensi dell'art. 136, comma 1 sono sottoposti a vincolo:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del Codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri e i nuclei storici;
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Ai sensi dell'art. 142, comma 1 sono inoltre sottoposti a vincolo:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- 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 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 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 rimboscimento, come definiti dall'articolo 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 d.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico.

Per la definizione del regime vincolistico si è fatto riferimento alle banche dati della Direzione Generale per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Ministero per i Beni e le Attività Culturali², in particolare il S.I.T.A.P., Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico, banca dati a riferimento geografico su scala nazionale per la tutela dei beni paesaggistici, nella quale sono catalogate le aree

² <http://www.bap.beniculturali.it>

sottoposte a vincolo paesaggistico dichiarate di notevole interesse pubblico dalle Leggi 1497/1939 e 431/1985, oggi ricomprese nel Decreto Legislativo 42/2004 (Parte Terza, Titolo I, articolo 142).

Contribuiscono alla definizione del regime vincolistico la cartografia del PTPR e del PTGP di Viterbo.

Il quadro generale del contesto vincolistico in cui va ad inserirsi il progetto in esame è rappresentato nella *Tavola 3 – Regime vincolistico*.

L'area della centrale:

- ricade in un'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- ricade in parte (margine occidentale) nella fascia di rispetto di 150 m del Fosso di Ponte Rotto (cod. C056_0516) ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c) del Codice;
- contiene 3 punti archeologici tipizzati (tp056_0228, tp056_0227 e tp 056_0229) e 2 aree archeologiche (m056_0230 e m056_0231); inoltre si segnala un'area archeologica che lambisce il margine Nord del perimetro di centrale (m056_0223); questi vincoli fanno riferimento all'articolo 142 co1, lettera m), del Codice e sono segnalati dal PTPR vigente.

In particolare, l'area di inserimento del Compensatore e delle apparecchiature a suo corredo:

- è completamente compresa nell'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" (cd056_029) denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Per il progetto in esame è richiesta l'autorizzazione paesaggistica, secondo le disposizioni del D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31.

3.4.1.2 Beni culturali (art. 10)

Il patrimonio nazionale di "beni culturali" è riconosciuto e tutelato dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Ai sensi degli articoli 10 e 11, sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.

Sono soggetti a tutela tutti i beni culturali di proprietà dello Stato, delle Regioni, degli Enti pubblici territoriali, di ogni altro Ente e Istituto pubblico e delle Persone giuridiche private senza fini di lucro sino a quando l'interesse non sia stato verificato dagli organi del Ministero. Per i beni di interesse architettonico, storico, artistico, archeologico o etnoantropologico tale verifica viene effettuata dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici.

Sono altresì soggetti a tutela i beni di proprietà di persone fisiche o giuridiche private per i quali è stato notificato l'interesse ai sensi della L. 364 del 20/06/1909 o della L. 778 del 11/06/1922 ("Tutela delle bellezze naturali e degli immobili di particolare interesse storico"), ovvero è stato emanato il vincolo ai sensi della L. 1089 del 01/06/1939 ("Tutela delle cose di interesse artistico o storico"), della L. 1409 del 30/09/1963 (relativa ai beni archivistici: la si indica per completezza), del D. Lgs. 490 del 29/10/1999

(“Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali”) e infine del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Rientrano dunque in questa categoria anche i siti archeologici per i quali sia stato riconosciuto, tramite provvedimento formale, l’interesse culturale.

Con il fine di individuare l’eventuale presenza nell’area vasta di analisi di beni culturali si è fatto riferimento alle banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Turismo, in particolare “VINCOLI in RETE”³, nelle quali sono catalogate le aree e i beni sottoposti a vincolo culturale, ai sensi del Decreto Legislativo 42/2004, oltre che i contenuti degli strumenti di Pianificazione territoriale e paesaggistica precedentemente analizzati.

L’unico di questi beni riconosciuto sul sito VINCOLI in RETE è il bene esterno al sito di centrale, come riportato nella figura seguente



● Archeologici di interesse culturale dichiarato

Fonte dati: <http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/>

Figura 3.10 – Vincoli archeologici presenti nell’area di interesse

Con decreto MIBACT-SR-LAZ n. 57 del 25/07/2017 del Ministero per i Beni, le Attività Culturali ed il Turismo – Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale, ai sensi dell’art. 10 comma 1 del D. lgs. 42/2004, sono stati dichiarati di interesse particolarmente importante e sottoposti a tutela n. 7 immobili di cui 6 interni al perimetro di centrale. Di questi immobili, solo il n. 6, è prossimo all’area destinata al Compensatore sincrono (Figura 3.11), ma non interferisce con essi.

³ Il progetto vincoli in rete consente l’accesso in consultazione alle informazioni sui beni culturali Architettonici e Archeologici - <http://vincoliinrete.beniculturali.it/VincoliInRete/vir/utente/login#>

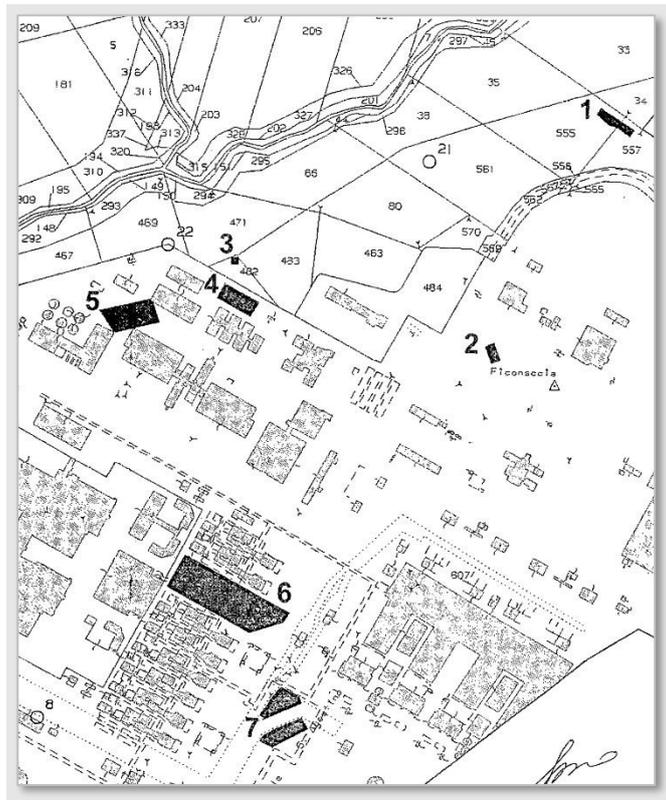


Figura 3.11 – Immobili tutelati con decreto n. 57/2017

La definizione del layout del Compensatore sincrono e delle opere finalizzate al suo funzionamento ha tenuto conto dei suddetti vincoli ed è stato progettato in modo da non interferire direttamente con nessuno dei beni archeologici identificati nell'area della centrale. Rimane inteso che l'intervento, che in ogni caso non prevede importanti scavi o movimentazione, dovrà essere provvisto di parere della Sovrintendenza Archeologica da acquisire secondo le modalità previste dalle norme di settore.

3.4.2 Sistema delle aree protette e/o tutelate

3.4.2.1 Aree Naturali Protette

La Legge n. 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" (suppl. n.83 - G.U. n.292 del 13.12.1991) ha definito la classificazione delle aree naturali protette, ne ha istituito l'Elenco ufficiale e ne ha disciplinato la gestione. Attualmente il sistema nazionale delle aree naturali protette è classificabile come:

- **Parchi nazionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono uno o più ecosistemi intatti o anche parzialmente alterati da interventi antropici; una o più formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche, di rilievo internazionale o nazionale per valori naturalistici, scientifici, estetici, culturali, educativi e ricreativi tali da richiedere l'intervento dello Stato ai fini della loro conservazione per le generazioni presenti e future.
- **Parchi naturali regionali e interregionali.** Sono costituiti da aree terrestri, fluviali, lacuali ed eventualmente da tratti di mare prospicienti la costa, di valore naturalistico e ambientale, che costituiscono, nell'ambito di una o più regioni limitrofe, un sistema omogeneo, individuato dagli

aspetti naturalistici dei luoghi, dai valori paesaggistici e artistici e dalle tradizioni culturali delle popolazioni locali.

- Riserve naturali. Sono costituite da aree terrestri, fluviali, lacuali o marine che contengono una o più specie naturalisticamente rilevanti della flora e della fauna, ovvero presentino uno o più ecosistemi importanti per la diversità biologica o per la conservazione delle risorse genetiche. Le riserve naturali possono essere statali o regionali in base alla rilevanza degli elementi naturalistici in esse rappresentati.
- Zone umide di interesse internazionale. Sono costituite da aree acquitrinose, paludi, torbiere oppure zone naturali o artificiali d'acqua, permanenti o transitorie comprese zone di acqua marina la cui profondità, quando c'è bassa marea, non superi i sei metri e che, per le loro caratteristiche, possono essere considerate di importanza internazionale ai sensi della convenzione di Ramsar.
- Altre aree naturali protette. Sono aree (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani ecc.) che non rientrano nelle precedenti classi. Si dividono in aree di gestione pubblica, istituite cioè con leggi regionali o provvedimenti equivalenti, e aree a gestione privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

L'area della Centrale non interferisce direttamente con nessuna area protetta: l'area naturale protetta più vicina al sito di progetto sono, sulla terraferma, il sito EUAP0448- Oasi di Vulci ubicata a ca. 9,9 km a nord dell'impianto e il Santuario per i Mammiferi Marini (EUAP1174), sito a circa 6,5 km a est dall'impianto.

3.4.2.2 Rete Natura 2000

La Direttiva Europea n. 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, comunemente denominata Direttiva "Habitat", prevede la creazione della Rete Natura 2000.

"Natura 2000" è il nome che il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea ha assegnato ad un sistema coordinato e coerente (una «rete») di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell'Unione stessa e in particolare alla tutela di una serie di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat". Tali aree sono denominate Siti d'Importanza Comunitaria (SIC).

La Direttiva Habitat ha creato per la prima volta un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati dell'Unione. In realtà, però, non è la prima direttiva comunitaria che si occupa di questa materia. È del 1979 infatti un'altra importante direttiva, che si integra all'interno delle previsioni della direttiva Habitat, la cosiddetta Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE, sostituita integralmente dalla versione codificata della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009). Anche questa prevede da una parte una serie di azioni per la conservazione di numerose specie di uccelli, indicate negli allegati della direttiva stessa, e dall'altra, l'individuazione da parte degli Stati membri dell'Unione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della Rete

Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti deve essere sottoposto a valutazione d'incidenza che costituisce un procedimento amministrativo di carattere preventivo, al fine di verificare l'eventualità che gli interventi previsti, presi singolarmente o congiuntamente ad altri, possano determinare significative incidenze negative su di un sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza è disciplinata dall'art. 6 del DPR 120/2003, che ha sostituito l'art. 5 del DPR 357/1997 con il quale si trasferivano nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat. Ulteriori modifiche e integrazioni inerenti la procedura di valutazione d'incidenza sono state effettuate in ambito nazionale con il D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., a sua volta modificato dal D.Lgs. 4/2008 e, più recentemente, dal D.Lgs. 128/2010.

Qualunque progetto interferisca con un'area Natura 2000 deve essere sottoposto a "Valutazione di Incidenza" secondo l'Allegato G della Direttiva stessa. Lo Stato italiano, nella sua normativa nazionale di recepimento della direttiva Habitat⁴ ha previsto alcuni contenuti obbligatori della relazione per la valutazione di incidenza di piani e progetti ed ha specificato quali piani e progetti devono essere soggetti a valutazione di incidenza e quali ad una vera e propria Valutazione Ambientale, da redigere secondo la normativa comunitaria e nazionale.

L'individuazione dei siti da proporre è stata realizzata in Italia dalle singole Regioni e Province autonome, le attività sono finalizzate al miglioramento delle conoscenze naturalistiche sul territorio nazionale e vanno dalla realizzazione delle check-list delle specie alla descrizione della trama vegetazionale del territorio, dalla realizzazione di banche dati sulla distribuzione delle specie all'avvio di progetti di monitoraggio sul patrimonio naturalistico, alla realizzazione di pubblicazioni e contributi scientifici e divulgativi.

I siti Natura 2000 più prossimi all'area di progetto sono:

- ZSC IT6010019 – Pian dei Cangani (limitrofo) - ca. 280 m a sud.
- ZSC IT6010018 – Litorale a nord ovest delle foci del Fiora – circa 470 a sud.
- SIC IT6000001 – Fondali tra le foci del fiume Chiarone e Fiume Fiora – ca. 1.530m a sud.

Vista la natura dell'opera in progetto e la distanza dei siti della Rete Natura 2000 dalle aree di intervento non si ravvisano interferenze potenziali né dirette né indirette con i SIC e ZSC segnalati.

I siti Natura 2000 presenti nel raggio di 5 km dal sito della Centrale sono riportati nella *Tavola 4 – Sistema delle Aree protette e/o tutelate*.

⁴ Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 Regolamento recante modifiche e integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (GU n. 124 del 30-5-2003).

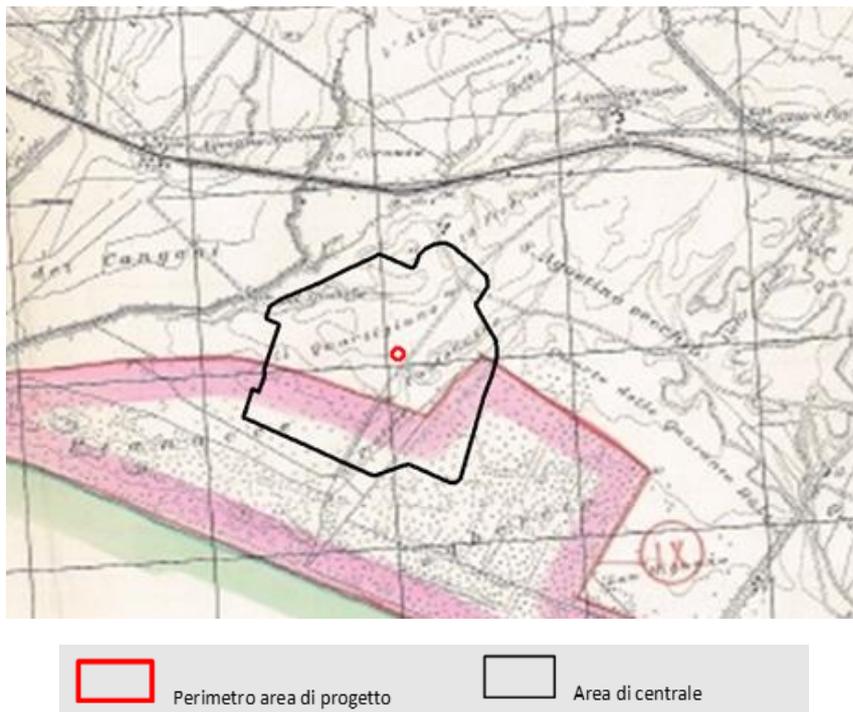
3.4.3 Altri vincoli

3.4.3.1 Vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/1923).

Il vincolo idrogeologico (Regio Decreto Legge n. 3267 del 30/12/1923, “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani”) si rivolge ad aree delicate dal punto di vista della morfologia e della natura del terreno. Esso è essenzialmente finalizzato ad assicurare che le trasformazioni operate su tali aree non producano dissesti, o distruggano gli equilibri raggiunti e consolidati, a seguito di modifica delle pendenze legate all’uso e alla non oculata regimazione delle acque meteoriche o di falda.

La presenza del vincolo comporta la necessità di una specifica autorizzazione per tutte le opere edilizie che presuppongono movimenti di terra. La necessità di tale autorizzazione riguarda anche gli interventi di trasformazione colturale agraria che comportano modifiche nell’assetto morfologico dell’area, o intervengono in profondità su quei terreni.

L’area della Centrale è parzialmente interessata dal vincolo idrogeologico (Figura 3.8 e Figura 3.12).



Fonte dati: http://www.regione.lazio.it/prl_ambiente/?vw=contenutidetail&id=209

Figura 3.12 – Vincoli idrogeologico nell’area di interesse

Gli interventi in progetto, tuttavia, si collocano al di fuori del vincolo e non si prevedono scavi e movimenti di terra sostanziali che in ogni caso riguarderebbero aree interne alla centrale ove non si rileva presenza di aree boscate.

3.5 Coerenza del progetto con gli obiettivi di compatibilità paesaggistica e con il regime vincolistico

Come evidenziato di volta in volta nell'analisi degli strumenti di pianificazione e normativa paesaggistica, l'area di inserimento del Compensatore sincrono e delle opere a suo corredo è completamente compresa nell'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" (cd056_029) denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Per il progetto in esame sarà quindi richiesta l'autorizzazione paesaggistica, secondo le disposizioni del D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31.. Mentre in base alla rappresentazione del PTPR si può affermare che il progetto in esame, che comporta interventi in area di centrale, ma non esternamente ad essa, risulta conforme al Piano, non ponendosi in contrasto al Piano stesso. Infine, relativamente ai beni presenti nel perimetro di Centrale, posti sotto tutela con decreto n.57/2017, la definizione del layout di progetto ha tenuto conto dei suddetti vincoli ed il progetto per la sua collocazione non interferisce direttamente con nessuno dei beni archeologici identificati nell'area della centrale.

La seguente Tabella 3.5.1 presenta una sintesi delle valutazioni condotte nel presente § 3.

Tabella 3.5.1 – Tabella di valutazione della coerenza del progetto con la pianificazione avente valenza paesaggistica

Pianificazione	Coerenza
<i>Piano territoriale Regionale Generale (PTRG)</i>	Per quel che concerne gli obiettivi individuati per il sistema ambientale, il progetto in esame non si pone in contrasto con il raggiungimento degli stessi. Infatti, il progetto in esame concorre, anche se in modo non diretto, per il Sistema Territorio all'attuazione dell'obiettivo 2
<i>Piano Paesistico Territoriale Regionale (PTPR)</i>	Il progetto in esame, date le sue caratteristiche tecnologiche non è in contrasto con gli indirizzi e le prescrizioni del Piano. Il progetto dovrà essere tuttavia sottoposto ad autorizzazione paesaggistica; a tal proposito è stata redatta la presente Relazione Paesaggistica.
<i>Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo (PTGP)</i>	Il Progetto non si pone in contrasto con gli obiettivi, le strategie e gli indirizzi di PTGP; tuttavia, dovrà essere sottoposto: <ul style="list-style-type: none"> • alla procedura di cui all'art. 146 del Dlgs 42/04 e smi relativa alla richiesta di autorizzazione paesaggistica dato che ricade in un'area soggetta al vincolo delle bellezze d'insieme (art. 136 comma 1 lett. C-d del Codice).
<i>Beni paesaggistici</i>	L'area di inserimento del Compensatore sincrono è completamente compresa nell'area di notevole interesse pubblico "beni d'insieme" (cd056_029) denominata "Montalto di Castro, Tarquinia: fascia costiera", ai sensi dell'art. 136, comma 1, lettere c) e d) del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. Per il progetto in esame è richiesta l'autorizzazione paesaggistica, secondo le disposizioni del D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31, per cui è stata elaborata la presente Relazione paesaggistica, ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005.

Pianificazione	Coerenza
<i>Beni culturali</i>	<p>All'interno del perimetro di Centrale, secondo le indicazioni del PTPR, insistono 3 punti archeologici tipizzati e 2 aree archeologiche; inoltre si segnala un'area archeologica che lambisce il margine Nord del perimetro di Centrale.</p> <p>L'unico di questi beni riconosciuto sul sito VINCOLI in RETE è il bene esterno al sito di Centrale.</p> <p>Con decreto n.57/2017 sono posti sotto tutela n. 7 immobili, di cui 6 interni al perimetro di Centrale.</p> <p>La definizione del layout di progetto ha tenuto conto dei suddetti vincoli ed è stato progettato in modo da non interferire direttamente con nessuno dei beni archeologici identificati nell'area della centrale.</p>
<i>Vincolo idrogeologico</i>	<p>L'area della Centrale è parzialmente interessata dal vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/1923). Gli interventi in progetto, tuttavia, si collocano al di fuori del vincolo e non si prevedono scavi e movimenti terra sostanziali che in ogni caso riguarderebbero aree interne alla Centrale ove non si rileva presenza di aree boscate.</p>

4 DESCRIZIONE DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

4.1 Premessa

Il paesaggio, in particolare modo quello italiano, è frutto di un delicato equilibrio di elementi naturali ed elementi “costruiti”, in cui alla morfologia dei luoghi e alle loro caratteristiche ambientali si sono sovrapposti i segni che l’uomo vi ha lasciato nel corso dei secoli, quali testimonianza degli usi e delle attività che vi ha svolto, in relazione all’assetto sociale, economico e culturale delle diverse epoche.

Per questo stretto legame con l’organizzazione che l’uomo imprime al territorio per soddisfare i propri bisogni di vita e relazione, il paesaggio è una realtà in continua evoluzione, lenta o repentina a seconda delle forze e degli equilibri che si determinano.

Proprio per tale motivo una corretta lettura del paesaggio non solo deve riuscire ad individuare le permanenze che ne testimoniano l’evoluzione storica, ma deve altresì riuscire a delineare quali siano le tendenze evolutive, per poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l’intorno.

Come evidenziato dallo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo e dalla Convenzione Europea per il Paesaggio⁵, la differente caratterizzazione paesaggistica dei territori europei costituisce una ricchezza da salvaguardare. L’identità e la riconoscibilità paesaggistica rappresentano un elemento fondamentale della qualità dei luoghi dell’abitare e sono direttamente correlate con la qualità di vita delle popolazioni.

La Convenzione Europea per il Paesaggio evidenzia, invece, che tutto il territorio è anche paesaggio in continua modificazione. Sebbene le trasformazioni del paesaggio non possano essere evitate, devono essere comunque guidate in modo consapevole, ossia, chiaramente orientate e coerentemente gestite; questo non solo per contestualizzare paesaggisticamente gli interventi, ma anche per valorizzare al meglio le caratteristiche e le potenzialità paesistiche locali, quali elementi di competitività territoriale e possibile punto di partenza per l’individuazione di strategie di sviluppo sostenibile.

Per affrontare in tali termini il tema è necessario partire da una visione integrata, capace di interpretare l’evoluzione del paesaggio, in quanto sistema unitario, nel quale le componenti, ecologica e naturale, interagiscono con quella insediativa, economica e socio-culturale.

Ciò premesso, lo studio dell’area in esame interessata dagli interventi in progetto è stato condotto considerando il paesaggio come un sistema complesso a cui rapportarsi con un approccio transdisciplinare, esaminando le componenti sia naturali, sia antropiche che lo caratterizzano, partendo da un’analisi generale per poi esaminare le aree direttamente interessate dalle opere in progetto.

⁵ Elaborata dal Consiglio d’Europa dal 1994 al 2000, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d’Europa il 20 luglio 2000 ed aperta alla firma degli stati membri a Firenze il 20 ottobre 2000, essa è il naturale sviluppo della Carta di Siviglia sul Paesaggio Mediterraneo (1994). È stata firmata da 29 Stati e ratificata da 14, entrando in vigore il 1 marzo 2004.

4.2 Caratterizzazione paesaggistica e morfologica di area vasta

4.2.1 La morfologia della Tuscia Viterbese

Dal punto di vista geografico, la Tuscia viterbese è quella porzione di territorio composto dalla convergenza di alcuni monti, che confluiscono asimmetricamente verso la pianura.

Tale pianura, dalle forme sub-circolari, è profondamente intagliata da un fiume, il Marta, che scaturisce dal Lago di Bolsena. Al di là delle meraviglie architettoniche e archeologiche che la regione viterbese contiene, il quadro percettibile dall'osservatore è quello della piana punteggiata dalle alture distinte.

Il Monte Canino interrompe vistosamente la piana costiera che, stendendosi verso la Toscana, è meglio conosciuta con il nome di Maremma "laziale". Dalla sua cima, oltre il mosaico dei campi di frumento e degli oliveti, è possibile ammirare il Mar Tirreno.



Figura 4.1 – Vista panoramica del Monte Canino

I Monti Cimini, a cui piedi è sorta la città di Viterbo, sono popolati da grandi castagni che gli conferiscono una sontuosa frescura, soprattutto in estate. I panorami di cui si può godere, sia che si stendano verso Roma, la Sabina e il Monte Sorate, o sia che si volgano verso gli altri quattro monti del Viterbese, sono caratterizzati dalla presenza della foresta o dalle piantagioni di noccioli laddove hanno preso il posto dei grandi castagni. I Cimini sono un cono vulcanico con i suoi coni laterali contigui a un altro cono vulcanico con un lago-cratero al centro: il Lago di Vico.

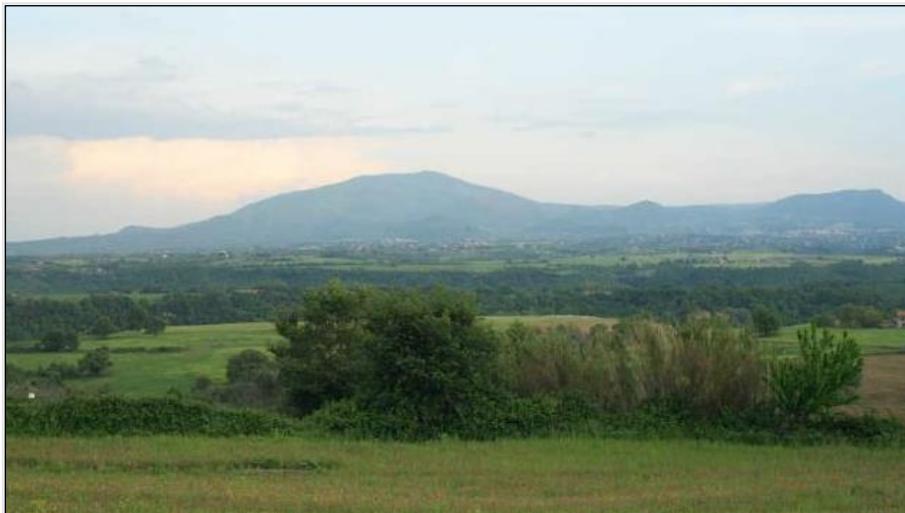


Figura 4.2 – Vista panoramica dei Monti Cimini

4.2.2 Il sistema dei laghi e dei fiumi della Tuscia

Il Viterbese è caratterizzato dalla presenza di tre laghi (di Bolsena, di Vico e di Mezzano) e da una ricca rete idrografica, nella quale è presente il fiume Fiora, nei pressi del quale saranno realizzati gli interventi in esame.

Il Lago di Bolsena, formatosi oltre 300.000 anni fa in seguito al collasso calderico di alcuni vulcani appartenenti alla catena dei monti Volsini, è il lago di origine vulcanica più grande d'Europa. Esso presenta una forma ovale, tipica per la sua origine, due isole e un fiume emissario (il Marta).

Si trova interamente nel territorio della provincia di Viterbo e precisamente nella parte a Nord, detta Alta Tuscia. Per una parte considerevole è lambito dalla strada consolare Cassia, e si trova a pochi chilometri dal Monte Amiata.



Figura 4.3 – Vista panoramica del Lago di Bolsena

Il Lago di Vico, di origine vulcanica, vanta il primato di altitudine tra i grandi laghi italiani con i suoi 507 m s.l.m. Per le sue peculiari caratteristiche naturali il comprensorio vicano è incluso tra le aree di particolare valore naturalistico del Lazio e tra i biotopi di rilevante interesse naturalistico in Italia. È circondato dal complesso montuoso dei monti Cimini, in particolare, è cinto dal Monte Fogliano e dal Monte Venere ed è parte della Riserva naturale Lago di Vico.



Figura 4.4 - Vista panoramica del Lago di Vico



Figura 4.5 – Vista panoramica del Lago di Mezzano

Il fiume Fiora nasce dal versante grossetano del Monte Amiata, proprio sotto il pavimento della Chiesa della Madonna della Neve, una chiesa cinquecentesca del paese di Santa Fiora da dove è visibile la sorgente.

Il corso d'acqua, dirigendosi verso sud, attraversa l'estremità meridionale della Toscana interessando, oltre al Comune di Santa Fiora, i territori di Sorano e quelli di Manciano e Pitigliano tra i quali segna il

confine. Successivamente entra nel Lazio interessando i territori comunali di Farnese e Canino, prima di entrare nella Maremma laziale e attraversare interamente il comune di Montalto di Castro dove, presso Vulci, si trova il celebre Ponte dell'Abbadia.

Il corso d'acqua sfocia nel Mar Tirreno a sud-ovest di Montalto di Castro, presso la località di Montalto Marina.



Figura 4.6 – La ricca vegetazione del fiume Fiora

4.2.3 Vegetazione e fauna della Tuscia Viterbese

La millenaria vocazione agricola della Tuscia ha impedito la distruzione del territorio, limitando gli insediamenti abitativi e, ancora meno, quelli industriali.

Le attività produttive ad alto impatto ambientale sono poche o nulle, per lo più limitate alle periferie dei due principali centri, Viterbo e Civita Castellana.

Gli interventi normativi ed i piani di sviluppo per le aree depresse hanno favorito l'istituzione di aree protette, resa anche possibile dalla relativa integrità di vasti comprensori. Complessivamente la provincia di Viterbo ha conservato un ambiente di buona qualità; la relativa assenza, inoltre, di grandi opere dell'uomo (strade, ferrovie, aree ad alta densità abitativa) ha evitato la nascita di "barriere" alla circolazione della fauna. Il risultato di questi elementi è l'esistenza di ecosistemi ben conservati, di grande interesse ecologico e scientifico.

La fitta rete di forre più o meno profonde, scavate negli strati di roccia vulcanica dai corsi d'acqua, ospita una vegetazione mesofila, legata cioè alle particolari condizioni microclimatiche di forte umidità e scarso soleggiamento. Tipici di questo ambiente sono le felci (capelvenere, felce maschio, lingua cervina e la rara *Osmunda regalis*) e gli ontani, i carpini bianchi, i noccioli, il sambuco, talvolta anche i faggi, sebbene il loro limite altimetrico sia attorno agli 800 metri.

I corsi d'acqua perenni sono l'habitat ideale per numerose specie di anfibi, tra cui i rari tritone crestato e la salamandrina dagli occhiali, l'ululone a ventre giallo e la rana rossa; sul fondo delle forre, in cui i massi di crollo offrono riparo e tana a numerosi mammiferi, vivono gatti selvatici, nutrie, istrici, diversi mustelidi come il tasso, la martora e la donnola. Sembra pressoché scomparsa la lontra, anche se raramente se ne rinvergono tracce lungo il corso del fiume Fiora.

Sui pianori sovrastanti le valli e le profonde forre, spesso interessati da coltivazioni a cereali o lasciati incolti per il pascolo, prospera una vegetazione xerofila, legata cioè ad un clima più caldo ed asciutto: tipici i lecci e le roverelle, frequenti arbusti e cespugli della vegetazione mediterranea, quali eriche, fillirea, alaterno, cisto.

Un altro ambiente tipico della Tuscia sono i numerosi prati-pascoli, su cui da secoli pascolano allo stato brado soprattutto bovini ed equini della razza maremmana: questo tipo di allevamento ha generato nel tempo una prateria secondaria, una prateria, cioè, creata non solo dalle condizioni pedologiche e climatiche, ma anche dagli animali stessi, con la ricerca di cibo e il calpestio.

Sono diffusi in queste aree i cespugli spinosi come il rovo e la marruca (*Paliurus spina christi*), o arbusti come il prugnolo (*Prunus*), il pero mandorlino (*Pyrus amygdaliformis*) e il biancospino (*Crataegus sp.*). Il paesaggio del prato-pascolo è tipico della Maremma toscano laziale non solo sulla fascia costiera, ma anche nelle zone dell'entroterra.



Figura 4.7 – Tipico paesaggio maremmano (area viterbese)

4.3 Principali vicende storiche del territorio

4.3.1 Il periodo preistorico

Le profonde forre create dai corsi d'acqua con il passare dei millenni, hanno isolato degli alti speroni di roccia dove, grazie alla ripidità delle pareti e, quindi, alla maggior difendibilità di queste roccaforti naturali, l'uomo si è stabilito sin dalla preistoria: questi piccoli altopiani sono stati abitati anche nel periodo etrusco ed in quello medievale, formando il primo nucleo di numerosi borghi che ancora oggi resistono suggestivamente abbarbicati sulle alte rocche vulcaniche.

Le testimonianze della presenza umana più antica del viterbese sono assai scarse, per due motivi principali: la frequentazione ripetuta e spesso ininterrotta sugli stessi luoghi dell'insediamento umano, che cancella e seppellisce le tracce del passato, e la relativa scarsità di ricerche sistematiche sul territorio volte all'individuazione delle testimonianze dei periodi più antichi.

La prima "cultura" preistorica che nasce e si sviluppa interamente nel territorio dell'Etruria è quella di Rinaldone: prende il nome da una località presso Viterbo, nelle vicinanze di Montefiascone, dove all'inizio del secolo scorso ne furono rinvenute le prime testimonianze: una serie di sepolture in piccole grotticelle artificiali con i corpi dei defunti posti in posizione rannicchiata, come se dormissero. Accanto ad essi si trovano le ceramiche di corredo e gli oggetti di rame, soprattutto armi (asce, lame di pugnali ed alabarde) ed ornamenti.

Tombe di questa cultura sono state rinvenute in una quarantina di località dell'Italia centrale, soprattutto attorno alle Colline Metallifere in Toscana e nella valle del fiume Fiora: in quest'ultima, attorno alla località Ponte San Pietro (Comune di Ischia di Castro), sono state rilevate ben 12 necropoli. Altri siti con testimonianze di questa Cultura in provincia di Viterbo sono ad esempio le tombe a grotticella rinvenute a Norchia (Vetralla), scavate alla fine degli anni '80 del secolo scorso, presso il fosso Pile dove duemila anni dopo gli Etruschi avrebbero realizzato la suggestiva necropoli rupestre. Altre testimonianze di questa Cultura dell'Eneolitico provengono da Luni sul Mignone (Blera) in località Tre Erci: già nota per le importanti testimonianze del precedente periodo Neolitico: questa sovrapposizione di strati tra l'abitato neolitico e quello eneolitico testimonia l'eccezionalità del rinvenimento e la continuità di insediamento nel tempo: per alcune località della provincia di Viterbo si può dunque supporre senza timore di smentite una sostanziale continuità tra la preistoria ed i giorni nostri.

Sin dalla metà del II millennio a.C. si possono già notare i processi culturali e gli aspetti insediamentali che porteranno, nel millennio successivo, alla nascita delle future città etrusche. Gli stessi aspetti culturali della Civiltà Appenninica continuano anche nella facies subappenninica, attestata negli stessi territori fino alla fine del II millennio.

Con l'età del Bronzo si assiste all'aumentare progressivo della popolazione: la crescita demografica in Etruria non porta all'aumento del numero degli abitati ma alla nascita di abitati più estesi, più popolosi, meglio organizzati. Questa fase vede la nascita dei primi nuclei di quasi tutte le future città dell'Etruria storica. I siti più importanti di questa fase sono, da Sud a Nord, Veio, Cerveteri, Tarquinia, Vulci (Canino),

Orvieto, Vetulonia, Chiusi e Volterra. La maglia dei territori dei centri villanoviani mostra come sia aumentata l'estensione del territorio posto sotto il loro controllo politico, da poche decine a 1000-2000 chilometri quadrati: questo processo, denominato sinecismo, denota un marcato aumento della compattezza politica del popolo etrusco che, proprio in questa fase iniziale dell'Età del Ferro, inizia a delinearsi come entità politica e culturale autonoma e peculiare.

Con l'inizio dell'età del Ferro, nel IX secolo a.C., la popolazione si concentra in gruppi anche di migliaia di individui in grandi centri: questi sono situati al centro di territori molto vasti e sono formati da nuclei abitati distinti che occupano pianori e colline adiacenti. All'interno delle aree controllate da ciascun centro sono presenti degli abitati molto più piccoli, posti talvolta nelle zone di confine con il territorio di altri centri: è stato supposto il loro ruolo di centri satellite posti a controllo del territorio. In quest'ultimo sono presenti risorse diverse come, ad esempio, colture, pascoli, aree metallifere; spesso il centro egemone sorge nei pressi di importanti assi viari, fluviali od in prossimità di approdi costieri, da cui dista circa 4-5 km in media. Caso unico Populonia, in Toscana, che sorge proprio sulla costa, grazie probabilmente al suo ruolo di utilizzatrice del metallo dell'Isola d'Elba e, per questo, al controllo del traffico marittimo da e per l'isola tirrenica.

4.3.2 La conquista e l'Impero Romano

La storia della conquista romana dei territori dell'Italia antica e, più in generale, di tutte le terre che poi avrebbero fatto parte dei possedimenti dell'impero, è la storia di un processo progressivo nel tempo, di avanzata sul territorio. Le truppe romane lanciate alla conquista si muovevano spesso su itinerari e vie già esistenti ma, per motivi di ordine pratico e logistico, i tracciati preesistenti dovevano necessariamente essere adattati al passaggio delle truppe. Era il Genio Militare ad occuparsi della sistemazione dei vecchi percorsi e della realizzazione di varianti: le strade venivano allargate, le pendenze spianate, si costruivano viadotti, ponti, terrapieni e persino gallerie.

Per evitare le zone malsane, assai frequenti nella pianura Pontina (a sud di Roma) e nella Maremma tosco-laziale, alcune zone vennero bonificate e le strade condotte nelle vicinanze della costa. Nella conquista del territorio etrusco meridionale, grossomodo coincidente con la provincia di Roma alla riva destra del Tevere ed alla Tuscia odierna, ossia con la provincia di Viterbo, le truppe si mossero inizialmente lungo tre direttrici viarie principali: sul tracciato di una strada etrusca che collegava *Caere* (Cerveteri) a *Volsinii* (Orvieto) e *Saturnia*, poi in parte seguito dalla *Clodia* in età romana; su quella che poi verrà trasformata nella consolare *Cassia*, ed infine su quella litoranea tirrenica, poi ricalcata dalla via consolare *Aurelia*.

La fertilità di queste terre, la mitezza del clima, l'abbondanza d'acqua, la pescosità dei laghi, ne fecero il giardino, l'orto della Roma repubblicana ed imperiale. La relativa vicinanza all'Urbe trasformò la Tuscia in zona residenziale e le imponenti rovine di ville, anfiteatri, teatri e stabilimenti termali testimoniano la fase di splendore in cui si trovò nell'età romana. La ricchezza di sorgenti termominerali, assai apprezzate

per gli usi terapeutici sin dal periodo etrusco, fece presto sorgere imponenti complessi termali, molto frequentati.

4.3.3 Il periodo barbaro

Con la disfatta dell'organizzazione amministrativa, politica, militare e commerciale dell'Impero di Roma, il suo immenso territorio venne attraversato da bande e soldatesche incontrollate di genti barbariche: tra di esse saranno i Longobardi a tenere più a lungo il controllo della Tuscia.

Le distruzioni e i saccheggi operati dai barbari indussero gli abitanti della Tuscia a rioccupare quei siti naturalmente fortificati che, dopo l'età del Bronzo, gli Etruschi avevano abitato fin dall'VIII secolo a.C. e che la pace romana aveva fatto abbandonare. Nascono così i primi nuclei dei caratteristici borghi medievali fortificati che ancora oggi impreziosiscono la provincia di Viterbo.

Del fenomeno di rioccupazione degli antichi siti etruschi rimane una traccia significativa nello stesso nome della città di Viterbo: *Vetus Urbs* (città vecchia) da cui il toponimo attuale. Le popolazioni della località, in cerca di una maggior sicurezza, rioccuparono in questo periodo quella che era stata l'antica acropoli etrusca di Sorrina, l'attuale colle di San Lorenzo, più idoneo alla difesa da eventuali assalti.

4.3.4 Lo Stato Pontificio e il periodo napoleonico

La Tuscia conobbe successivamente il lungo potere dello Stato pontificio, e le sue vicende sono legate alle sorti di famiglie importanti come i Borgia, i Della Rovere, i Farnese, gli Odescalchi, gli Orsini, i Pamphilij, che si alternano al soglio papale o in cariche di prestigio. Il loro influsso e la loro potenza politica ed economica si possono cogliere osservandone i palazzi e le ville, monumenti spesso di grande interesse nel panorama storico architettonico del Rinascimento italiano: tra di essi il Palazzo Farnese di Caprarola, il suggestivo Sacro Bosco di Bomarzo, il Palazzo Odescalchi di Bassano Romano, la Villa Lante di Bagnaia.

Dopo la parentesi napoleonica, con la sconfitta di Waterloo ed il congresso di Vienna nel 1815, fu restaurato lo Stato Pontificio e Viterbo torna ad essere il centro amministrativo del Patrimonio di S. Pietro in Tuscia.

4.3.5 Dal Regno d'Italia al periodo fascista

Durante il Risorgimento la città di Viterbo dell'800 è stata una città "rivoluzionaria per eccellenza": prima della definitiva annessione al Regno d'Italia la città si affrancò dal governo pontificio per ben tre volte nel '49, nel '60 e nel '67.

Il nuovo Regno recepiva una terra che era andata via via spopolandosi per le continue migrazioni di genti verso Roma, e dove le zone incolte e malsane si erano sempre più estese. Inoltre, la gestione inefficiente da parte dell'amministrazione papale aveva lasciato profondi segni, tra cui la diffusione del fenomeno del brigantaggio. La situazione perdurò fino al primo dopoguerra (1919-20) quando, con l'avvento della dittatura fascista e la successiva politica agraria, soprattutto la fascia costiera della provincia trasse i maggiori benefici: si diede infatti un notevole impulso all'agricoltura ed alle bonifiche che portarono al

successivo ripopolamento delle campagne. Gli antichi manieri con il sottostante borgo acquisirono nuova vita, divenendo fiorenti cittadine, orgogliose del fascino e dei resti di un passato importante.

Sebbene Viterbo fosse stata velocemente superata dalla linea del fronte, più di qualsiasi altra città a sud della Linea Gotica subì danni gravissimi a causa dei quasi 800 bombardamenti aerei che la colpirono fra l'estate del '43 e il giugno del '44. Il suo volto antico, frutto della millenaria sequenza di stili, e la struttura urbanistica, organica e straordinariamente integra, ne uscirono sconvolti.

4.4 Elementi di pregio e di rilevanza naturalistico-ambientale

Sono diversi le aree di pregio e di rilevanza naturalistico – ambientale che caratterizzano l'area di studio: prima tra tutte l'oasi di Vulci, area naturale protetta istituita nel 1982 che abbraccia il territorio dei Comuni di Canino e Montalto di Castro nella Provincia di Viterbo e quello del Comune di Manciano in provincia di Grosseto.

L'area ospita un'interessante zona umida, un ambiente palustre nei cui canneti si possono osservare gli aironi cinerini (*Ardea cinerea*) e le garzette (*Egretta garzetta*); il germano reale (*Anas platyrhynchos*) ed altri anatidi popolano la superficie dell'invaso.

Il corso del fiume Fiora rappresenta il cuore dell'oasi ed è questo l'habitat in cui vivono le specie animali più importanti e preziose, veri e propri indicatori biologici che testimoniano la salute eccellente della sua acqua, come il gambero di fiume, il merlo acquaiolo e la lontra.

Le sponde del fiume sono ricoperte da una fascia di bosco ripariale dove è dominante la presenza di salici, pioppi ed ontani, mentre il canneto è l'ambiente naturale caratteristico dei bracci secondari del fiume e delle pozze che si creano nelle stagioni autunnali ed invernali.

All'interno vi sono percorsi-natura, capanni di osservazione, la foresteria, ed il centro visite, si possono intraprendere campi di lavoro e ricerca.

Il fiume Fiora, superata l'oasi, dopo una piccola cascata, forma il suggestivo Laghetto del Pellicone nel Parco Archeologico di Vulci nei Comuni di Canino e Montalto di Castro.



Figura 4.8 – Oasi di Vulci

Caratteristici risultano anche i litorali a nord-ovest del Fiora e i fondali tra le foci del Fiora stesso e quelle del fiume Chiarone e quelli antistanti Punta Morelle, nei quali sopravvivono estesi banchi di Posidonia oceanica.

Ulteriore area di particolare interesse naturalistico coincide con il litorale tra Tarquinia e Montalto: si tratta di un'area prevalentemente pianeggiante con un'altezza media sul livello del mare di circa 2 metri. L'area costituisce il frontemare di una piana agricola poco urbanizzata e rappresenta uno dei poli di riferimento per il turismo balneare della provincia di Viterbo. Il sito è uno dei relitti costiero ambientali più interessanti del Tirreno, una volta estesi da Livorno al Circeo. Esso riveste un ruolo fondamentale nella conservazione degli ambienti dunali costieri, caratterizzati da alti tassi di biodiversità animale e vegetale, ormai in rarefazione lungo le coste italiane.



Figura 4.9 – Scorcio del litorale tra Montalto di Castro e Tarquinia

4.5 Elementi di pregio e di rilevanza storico culturale locale

A pochi chilometri dalla zona costiera della Maremma laziale, sorge il Comune di Montalto di Castro, centro di bassa collina della Tuscia, posto su uno sperone tufaceo collocato sulla riva sinistra del fiume Fiora. Il paese, per lunghi secoli piccolo borgo agricolo posto all'estremità settentrionale della Tuscia Romana, ha conosciuto un notevole sviluppo economico e demografico soprattutto negli ultimi trent'anni. L'agricoltura ed il turismo estivo sono le sue principali risorse, ma anche il turismo culturale ha cominciato ultimamente a sviluppare le grandi potenzialità offerte dal territorio.

4.5.1 Il Castello Guglielmi e Santa Croce

Il centro storico, armonioso e discretamente conservato, si sviluppa intorno al Castello Guglielmi, il cui nucleo più antico è costituito dall'imponente torre quadrangolare con basamento a scarpa. Costruito probabilmente nel XV secolo dagli Orsini, il castello subì in seguito numerose ristrutturazioni. Alla fine del XVII secolo venne rialzato di un piano e nel secolo scorso vennero aggiunte la loggia e la merlatura attuale.

Da una porta ricavata nel tratto settentrionale delle mura, si accede alla piazza Guglielmi, su cui prospetta la facciata neoclassica di Santa Croce. Sul lato opposto all'entrata attuale, un antico portale a sesto acuto, poggiante su capitelli decorati, suggerisce l'antico orientamento dell'edificio.

L'interno è a navata unica e al di sopra dell'altare si conserva un pregevole dipinto raffigurante la Madonna con il Bambino.



Figura 4.10 – Castello Guglielmi e Santa Croce

4.5.2 Le chiese di Santa Maria Assunta e San Sisto

Percorrendo via Soldatelli si giunge davanti alla bella facciata settecentesca della parrocchiale di S. Maria Assunta. L'edificio mostra sopra il portale di travertino lo stemma di papa Pio VI Braschi che ne promosse il completo rifacimento nel 1783. L'interno, a unica navata, è decorato con interessanti dipinti della fine del XVIII secolo. In una teca sono conservate le reliquie di Quirino e Candido, santi patroni di Montalto.

Lungo la strada per Marina di Montalto si incontra la Chiesa di San Sisto, costruita dai frati Agostiniani probabilmente nel XIII secolo e, in seguito, trasformata prima in lazzaretto e quindi in ospedale. La chiesa e l'annesso convento ospiteranno prossimamente il Museo-Centro di Documentazione sull'area archeologica di Vulci.



Figura 4.11 – Chiese di Santa Maria Assunta e San Sisto

4.5.3 Fontane del Mascherone e delle Tre Cannelle

La fontana del Mascherone, costruita nel 1708, interamente in travertino, è sormontata da una facciata che contiene gli stemmi degli Albani, dei Corsini e degli Imperiali e anche lo stemma del comune di Montalto di Castro e in basso l'epigrafe, che ricorda la storia dell'edificazione della fontana. Il nome della fontana proviene da mascherone dalla bocca del quale esce l'acqua.

La Fontana delle Tre Cannelle, costruita nel 1775, anch'essa interamente in travertino, presenta una facciata sormontata da tre pinnacoli con sfere sulla quale è presente una lunga epigrafe, che riporta la storia sulla provenienza dell'acqua che veniva condotta a Montalto di Castro dalla Sorgente di Tufo grazie ad un acquedotto del quale antiche tracce si possono osservare ancora oggi (archi di Pontecchio). Sempre sulla facciata si può osservare lo stemma del comune di Montalto e le tre cannelle dalle quali esce l'acqua cadendo in una vasca di forma trapezoidale.



Figura 4.12 – Fontane del Mascherone e delle Tre Cannelle

Gli archi di Pontecchio si trovano all'altezza del km 4,00 della strada che collega Montalto di Castro con Canino (ss 312). Si tratta di un ponte d'acquedotto che scavalca un piccolo affluente del fiume Fiora, costituito da 32 arcate inferiori e 53 superiori (in parte crollate), di probabile origine medievale, anche se restaurato in epoche successive.



Figura 4.13 – Archi di Pontecchio

4.5.4 Palazzo del Comune

La struttura, sorta in origine ai limiti dell'area urbana come convento francescano, venne successivamente trasformata in fortezza dai Farnese e inglobata nella cinta muraria.



Figura 4.14 – Palazzo del Comune

4.5.5 Complesso archeologico di Vulci

Vulci è un'antica città etrusca, sorta su di una piattaforma calcarea lungo la riva destra del fiume Fiora.

Essa fu una delle più grandi città-stato dell'Etruria con un forte sviluppo marinaro e commerciale con Grecia e Oriente, come testimoniano i sontuosi corredi funebri ritrovati nelle necropoli adiacenti ed oggi sparsi nei musei di tutto il mondo.

Nelle necropoli che circondano la città, situate nei territori di Montalto di Castro e Canino, nelle località di Cavalupo, Ponte Rotto, Polledrara, Osteria, Campo di Maggio e Camposcala, si trovano migliaia di tombe, dalle forme e tipologia diverse: fosse, tumuli, tombe a cassone, tombe a camera e tombe a corridoio. Tra le più note, il grandioso tumulo della Cuccumella (alto 18 metri e con 75 metri di diametro), la Cuccumelletta e la Rotonda, la tomba François, dei Tori, delle Iscrizioni e dei Due Ingressi. All'Osteria sono presenti diverse tombe a camera caratterizzate dal soffitto scolpito, come era in uso nelle abitazioni etrusche.

Tra i monumenti più suggestivi, il maestoso ponte detto del Diavolo (III secolo a.C.) che domina dall'alto dei suoi 30 metri di altezza il fiume Fiora, nei pressi del castello medievale della Badia (XIII secolo).



Figura 4.15 – Il Ponte della Badia (o del Diavolo)

4.6 Elementi morfologici, naturali ed antropici del territorio considerato

Nel presente paragrafo sono identificati gli elementi che caratterizzano le effettive aree suscettibili di impatti derivanti dalla realizzazione degli interventi in esame.

Suddetti elementi sono stati così suddivisi:

- elementi morfologici e naturali prevalenti: la struttura morfologica (orografica e idrografica) e gli elementi naturali prevalenti di un territorio contribuiscono a determinare il suo “aspetto” e incidono notevolmente sulle modalità di percezione dell’opera in progetto, sia nella visione in primo piano che come sfondo dell’oggetto percepito;
- elementi antropici: l’aspetto visibile di un territorio dipende in maniera determinante anche dalle strutture fisiche di origine antropica (edificato, infrastrutture, ecc.) che vi insistono. Oltre a costituire elementi ordinatori della visione, esse possono contribuire, positivamente o negativamente, alla qualità visiva complessiva del contesto.

Le principali componenti che caratterizzano le aree nelle quali si inseriscono gli interventi in progetto sono riportate nella *Tavola 5 – Carta di sintesi degli elementi morfologici, naturali ed antropici del territorio* in cui sono evidenziati gli elementi strutturanti del paesaggio locale e di area vasta.

Dall’analisi di tale elaborato emerge che il paesaggio in cui il progetto si inserisce, in linea generale, pur presentando alcune caratteristiche di pregio per le sue peculiarità naturali, storiche e/o ambientali, risulta connotato da visibili processi di urbanizzazione e antropizzazione.

L’area intorno alla Centrale, che si affaccia sul mare, è circondata prevalentemente da aree agricole, caratterizzate da fenomeni di dispersione urbana lungo gli assi viari, specialmente nei dintorni del centro

di Pesca Romana. L'area di studio è inoltre caratterizzata dalla realizzazione più recente di numerosi impianti fotovoltaici per la produzione di energia.

Altri elementi antropici che segnano il territorio sono la via Aurelia (SS 1) che segue la costa a Nord della Centrale e la ferrovia (anch'essa di collegamento lungo la costa) che si snoda lungo un percorso sinuoso. Data la presenza della centrale e degli impianti fotovoltaici, nel territorio sono presenti diversi elettrodotti ad alta tensione.

I due principali centri abitati sono Pesca Romana a Nord-Ovest della centrale e Montalto Marina, a Sud-Est. Si segnalano, tra gli elementi di pregio, la presenza di edifici di interesse storico/archeologico e architettonico.

Dal punto di vista naturalistico l'area conserva ancora importanti aree boscate che caratterizzano il litorale, che rivestono un ruolo fondamentale nella conservazione degli ambienti dunali costieri, caratterizzati da alti tassi di biodiversità animale e vegetale, ormai in rarefazione lungo le coste italiane.

Infine, nell'area sono presenti numerosi corsi d'acqua, tra i quali occorre citare il Fiora, un importante corridoio ecologico, in prossimità delle cui foci si segnala la presenza di fondali ricchi di posidonia.

5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

5.1 Metodologia

Il paesaggio contemporaneo può essere considerato come esito di un processo collettivo di stratificazione, nel quale le trasformazioni pianificate e/o spontanee, prodotte ed indotte, si susseguono secondo continuità e cesure, in maniera mutevole a seconda dei momenti e dei contesti.

La principale finalità di un'analisi del paesaggio, oltre a riuscire a leggere i segni che lo connotano, è quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni, che verranno a sovrapporsi sul territorio, non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno. L'inserimento di nuove opere, o la modificazione di opere esistenti, inducono riflessi sulle componenti del paesaggio e sui rapporti che ne costituiscono il sistema organico e ne determinano la sopravvivenza e la sua globalità. Ogni intervento di trasformazione territoriale contribuisce a modificare il paesaggio, consolidandone o destrutturandone relazioni ed elementi costitutivi, proponendo nuovi riferimenti o valorizzando quelli esistenti.

L'impatto che l'inserimento dei nuovi elementi produrrà all'interno del sistema paesaggistico sarà più o meno consistente, in funzione delle loro specifiche caratteristiche (dimensionali, funzionali) e della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità.

Per la valutazione dei potenziali impatti del progetto in esame sul paesaggio sono state quindi effettuate indagini di tipo descrittivo e percettivo. Le prime indagano i sistemi di segni del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico-culturale, mentre quelle di tipo percettivo sono volte a valutare la visibilità dell'opera. Le principali fasi dell'analisi condotta sono le seguenti:

- individuazione degli elementi morfologici, naturali ed antropici eventualmente presenti nell'area di indagine considerata attraverso analisi della cartografia e descritti nel precedente §. 4.6;
- descrizione e definizione dello spazio visivo di progetto e analisi delle condizioni visuali esistenti (definizione dell'intervisibilità) attraverso l'analisi della cartografia (curve di livello, elementi morfologici e naturali individuati) e successiva verifica dell'effettivo bacino di intervisibilità individuato mediante sopralluoghi mirati;
- individuazione dei recettori sensibili nell'intorno dell'area oggetto di intervento;
- valutazione dell'entità degli impatti sul contesto visivo e paesaggistico, con individuazione di eventuali misure di mitigazione e/o compensazione degli impatti.

5.2 Definizione e analisi delle condizioni di intervisibilità

Al fine di cogliere le potenziali interazioni che una nuova opera può determinare con il paesaggio circostante, è necessario, oltre che individuare gli elementi caratteristici dell'assetto attuale del paesaggio, riconoscerne le relazioni, le qualità e gli equilibri, nonché verificare i modi di fruizione e di percezione da parte di chi vive all'interno di quel determinato ambito territoriale o di chi lo percorre.

Per il raggiungimento di tale scopo, in via preliminare, è stato delimitato il campo di indagine in funzione delle caratteristiche dimensionali delle opere da realizzare, individuando, in via geometrica, le aree interessate dalle potenziali interazioni visive e percettive, attraverso una valutazione della loro intervisibilità con le aree di intervento.

È stato quindi definito un ambito di intervisibilità tra gli elementi in progetto e il territorio circostante, in base al principio della “reciprocità della visione” (bacino d’intervisibilità).

Lo studio dell’intervisibilità è stato effettuato tenendo in considerazione diversi fattori: le caratteristiche degli interventi, la distanza del potenziale osservatore, la quota del punto di osservazione paragonata alle quote delle componenti di impianto ed infine, attraverso la verifica sul luogo e attraverso la documentazione a disposizione, l’interferenza che elementi morfologici, edifici e manufatti esistenti o altri tipi di ostacoli pongono alla visibilità delle opere in progetto.

Lo studio si configura pertanto come l’insieme di una serie di livelli di approfondimento che, interagendo tra loro, permettono di definire l’entità e le modalità di visione e percezione delle nuove opere nell’area in esame. Esso si compone di quattro fasi:

- l’analisi cartografica, effettuata allo scopo di individuare preliminarmente i potenziali punti di visibilità reciproca nell’intorno dell’area indagata;
- il rilievo fotografico in situ, realizzato allo scopo di verificare le ipotesi assunte dallo studio cartografico;
- l’elaborazione delle informazioni derivanti dalle fasi precedenti.

Dalle analisi effettuate nelle tre diverse fasi di studio si rileva che il bacino di intervisibilità del progetto sarà esclusivamente limitato, durante la fase di realizzazione del progetto, alle aree di cantiere interne al perimetro di Centrale.

Per quanto concerne la visibilità dell’intervento in esame, l’area prescelta per la localizzazione dello stesso ricade totalmente all’interno della perimetrazione del sito di Centrale. Date inoltre le caratteristiche dimensionali dell’intervento, esso sarà visibile esclusivamente dalle aree interne alla perimetrazione del sito di Centrale.

5.3 Individuazione dei recettori sensibili

La fase successiva all’identificazione del bacino di intervisibilità riguarda l’individuazione di recettori particolarmente sensibili, poiché appartenenti a contesti in cui la popolazione vive (ad esempio i centri urbanizzati compatti o le aree caratterizzate dalla presenza di un urbanizzato disperso), trascorre del tempo libero (alcune aree lungo i corsi d’acqua) o transita (ad esempio gli assi viari delle strade esistenti). Tali recettori costituiscono, per le loro caratteristiche di “fruibilità” punti di vista significativi dai quali è possibile valutare l’effettivo impatto delle opere sul paesaggio.

Vengono definiti “punti di vista statici” quelli in corrispondenza di recettori in cui il potenziale osservatore è fermo, mentre “punti di vista dinamici” quelli in cui il potenziale osservatore è in

movimento: maggiore è la velocità di movimento, minore è l'impatto delle opere osservate. L'impatto, in pari condizioni di visibilità e percepibilità, può considerarsi, quindi, inversamente proporzionale alla dinamicità del punto di vista.

I sopralluoghi effettuati hanno permesso di individuare i canali di massima fruizione del paesaggio in prossimità delle aree interessate dalla realizzazione degli interventi in esame e di determinare i potenziali recettori sensibili, di seguito riportati:

- recettori statici:
 - spiaggia e località marine di Montalto e Pescia Romana;
 - beni storico-architettonici a vocazione turistica;
 - aree abitate;
- recettori dinamici:
 - viabilità principale e secondaria;
 - linea ferroviaria.

In virtù dell'analisi delle condizioni di intervisibilità condotta al paragrafo precedente, in cui è emersa una potenziale interferenza con le visuali attuali esclusivamente durante la fase di cantiere, per la presenza di mezzi e macchinari, si evidenzia che nessuno dei recettori sensibili individuati sarà perturbato dall'intervento in progetto.

5.4 Valutazione degli impatti sul paesaggio

5.4.1 Fase di cantiere

Durante tale fase gli impatti potenziali avranno una limitata estensione areale, poiché le attività interesseranno le aree circoscritte a quelle prescelte per la localizzazione delle opere di progetto.

Inoltre, data la tipologia di operazioni necessarie, i lavori previsti per la fase di cantiere, stimati della durata di 20 mesi saranno visivamente assimilabili alle lavorazioni normalmente previste nelle aree industriali.

Pertanto, le interazioni con l'aspetto visivo-paesaggistico in fase di cantiere e gli impatti eventualmente generati, anche in ragione della durata del cantiere, del contesto industriale e della bassa fruizione dei luoghi circostanti, possono essere considerati circoscritti, di trascurabile entità e completamente reversibili a ultimazione dei lavori.

5.4.2 Fase di esercizio

Le modificazioni sulla componente paesaggio indotte dalla realizzazione delle opere in progetto sono state valutate in merito a:

- trasformazioni fisiche dello stato dei luoghi, cioè trasformazioni che alterino la struttura del paesaggio consolidato esistente, i suoi caratteri e descrittori ambientali (suolo, morfologia, vegetazione, beni paesaggistici, ecc.);

- alterazioni nella percezione del paesaggio fruito ed apprezzato sul piano estetico.

Il progetto, pur potendolo considerare una modificazione fisica dello stato dei luoghi, in quanto saranno realizzati nuovi volumi, seppur contenuti rispetto a quelli degli altri elementi esistenti dell'impianto di Centrale, non modificherà la struttura del paesaggio consolidato esistente, in quanto i caratteri e i descrittori ambientali dello stesso non muteranno. Ne consegue che anche la percezione del paesaggio fruito, nella sua globalità, non subirà alterazioni di rilievo.

A dimostrazione di quanto sostenuto nel seguito si riportano le simulazioni di inserimento paesaggistico effettuate.

Il punto di vista prescelto per la valutazione degli impatti è situato all'interno del perimetro di Centrale ed è rappresentativo della visuale dalle vicinanze di uno dei 7 beni archeologici vincolati presenti nel perimetro di Centrale; data la visibilità nella dell'intervento dall'esterno della Centrale, è stata inoltre elaborata una vista zenitale che riesce a cogliere l'inserimento dell'intervento nel territorio circostante.

Essi saranno rappresentati nella *Tavola 6 – Individuazione punti di vista dei fotoinserti* e sono descritti nella seguente Tabella 5.4.1.

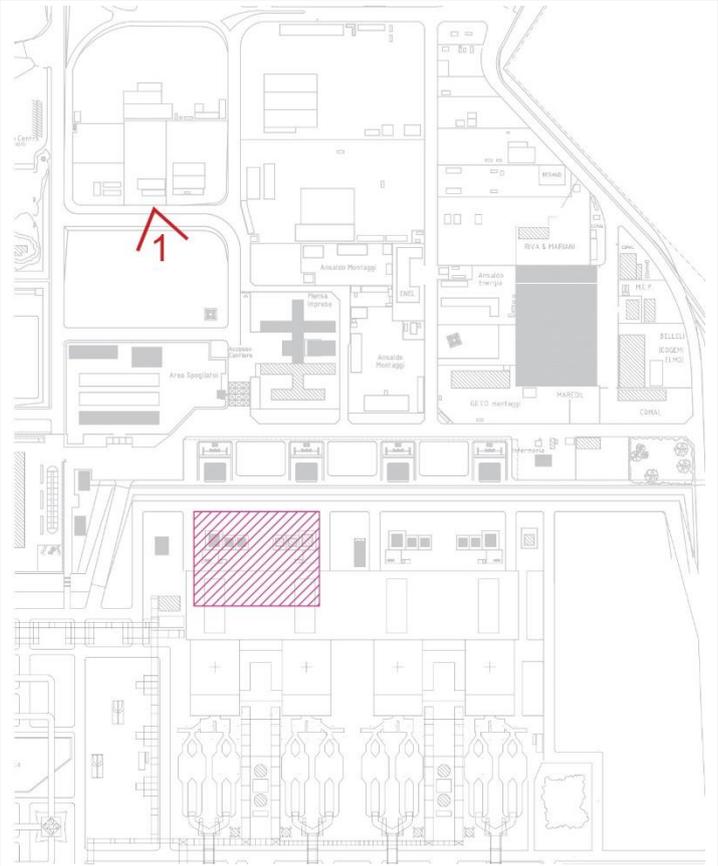
Una volta selezionati i punti di vista, rappresentativi del rapporto tra il sito interessato dall'intervento e l'ambiente circostante, si è proceduto all'elaborazione della planimetria e dei prospetti del progetto in esame, basi di partenza per l'elaborazione del modello 3D dell'intervento, realizzato con un programma di elaborazione grafica tridimensionale che permette di creare modelli fotorealistici. Con tale modello sono stati, quindi, elaborati gli inserti fotografici con il corretto rapporto di scala.

La valutazione dell'entità degli impatti generati fa riferimento alla seguente classificazione:

- impatto alto;
- impatto medio;
- impatto basso;
- impatto trascurabile;
- impatto nullo.

Tale classificazione tiene conto non solo della visibilità e della percepibilità dell'intervento dai punti di vista selezionati, ma anche delle peculiarità e dei livelli di fruizione del luogo presso il quale è stato considerato il punto di vista.

Tabella 5.4.1 – Punti di vista delle simulazioni di inserimento paesaggistico

Punto di Vista	Localizzazione	Direzione della visuale	Tipologia
1	In prossimità di uno dei 7 beni archeologici vincolati presenti nel perimetro di Centrale		Statico
2	Punto di vista zenitale	Zenitale	

Punto di vista 1

Il punto di vista selezionato è stato scattato in prossimità di uno degli immobili presenti nell'area di centrale e vincolato con vincolo archeologico (Tabella 5.4.1, *Tavola 7 – Simulazione di inserimento paesaggistico – Punto di Vista 1*).

Tale punto di vista è da considerarsi statico, in quanto offre la vista all'osservatore che sosta all'interno dell'area di centrale in prossimità del bene vincolato lungo uno dei percorsi. La fruizione del punto di vista è bassa e non pubblica, dovuta solo alla presenza di tecnici o addetti di centrale.

Il contesto paesaggistico presenta una sensibilità bassa poiché, la visuale presenta i caratteri tipici dell'insediamento industriale produttivo con la presenza di impianti di notevole dimensione e manufatti assimilabili a quelli di progetto, sebbene in prossimità di un bene vincolato.

Da tale punto di vista i volumi di progetto non sono visibili perché di piccole dimensioni risultano coperti dalla vegetazione esistente e dagli altri elementi presenti, sullo sfondo le ciminiere esistenti e sulla sinistra l'edificio delle unità turbogas esistenti. Tutti i volumi esistenti sono di dimensione maggiore rispetto a quella delle apparecchiature di progetto.

La percepibilità delle opere risulta nulla, poiché le ridotte dimensioni dei nuovi volumi e la presenza di altri elementi e di vegetazione nascondono le nuove opere non modificando i caratteri peculiari delle visuali da questo punto di vista.

Per le ragioni sopra espresse, l'impatto visivo generato su tale punto di vista dalla realizzazione delle opere in progetto può quindi essere considerato nullo.



Figura 5.1 – Punto di vista 1 – Fotoinserimento in prossimità del bene vincolato interno al perimetro di Centrale. Stato di fatto (in alto) e simulazione in prossimità del bene vincolato interno al perimetro di Centrale (in basso).

Punto di vista zenitale

Il punto di vista selezionato ha lo scopo di illustrare l'entità e il rapporto del nuovo intervento all'interno del contesto in cui si inserisce (Tabella 5.4.1, *Tavola 8 – Simulazione di inserimento paesaggistico – zenitale*).

Come si può vedere l'intervento che coinvolge le aree interne alla centrale è di piccola entità i suoi piccoli volumi presentano caratteristiche e colori assimilabili ad altri volumi già presenti nel contesto.

Anche nella vista dall'alto la percepibilità delle opere risulta bassa, poiché guardando la centrale dall'alto l'attenzione viene catturata maggiormente dai grandi volumi delle 4 unità termoelettriche a vapore o da quelli dei gruppi turbo gas. Le ridotte dimensioni del nuovo volume rispetto a quelli esistenti e il suo aspetto del tutto simile ad altri elementi presenti nel perimetro di Centrale non modificheranno i caratteri peculiari delle visuali da questo punto di vista.

Per le ragioni sopra espresse, l'impatto visivo generato su tale punto di vista dalla realizzazione delle opere in progetto può quindi essere considerato nullo.



Figura 5.2 – Punto di vista zenitale – Fotoinserimento

Pur potendo considerare il progetto una modificazione fisica dello stato dei luoghi, in quanto saranno realizzati nuovi volumi, seppur contenuti rispetto a quelli degli altri elementi esistenti dell'impianto di Centrale, non modificherà la struttura del paesaggio consolidato esistente, in quanto i caratteri e i descrittori ambientali dello stesso non muteranno. Ne consegue che anche la percezione del paesaggio fruito, nella sua globalità, non subirà alterazioni di rilievo.

Tutto ciò considerato, gli impatti sul paesaggio relativi al progetto in esame in fase di esercizio possono essere considerati nulli.

6 CONCLUSIONI

Una volta individuati i caratteri morfologico-strutturali dell'area in cui si inserisce il progetto ed analizzati gli elementi di tutela paesaggistico-ambientale presenti sul territorio in relazione alle caratteristiche del progetto e alla loro sensibilità ad assorbire i cambiamenti, si può delineare l'impatto complessivo dell'opera sul contesto paesaggistico che la accoglierà.

La principale finalità di un'analisi del paesaggio, infatti, oltre a riuscire a leggere i segni che lo connotano, è quella di poter controllare la qualità delle trasformazioni in atto, affinché i nuovi segni che verranno a sovrapporsi sul territorio non introducano elementi di degrado, ma si inseriscano in modo coerente con l'intorno.

L'impatto che l'inserimento di questi nuovi elementi produrrà all'interno del sistema territoriale, come si è detto, sarà più o meno consistente in funzione delle loro specifiche caratteristiche (dimensionali, funzionali) e della maggiore o minore capacità del paesaggio di assorbire nuove variazioni, in funzione della sua vulnerabilità. A tal fine, sono state effettuate indagini di tipo descrittivo e percettivo.

Le indagini di tipo descrittivo indagano i sistemi di segni del territorio dal punto di vista naturale, antropico, storico-culturale; quelle di tipo percettivo verificano le condizioni visuali esistenti. Il contesto ambientale in cui si colloca il progetto è caratterizzato da una sensibilità paesaggistica generalmente medio-bassa pur con la presenza di numerose aree tutelate nelle vicinanze che tuttavia non risultano direttamente coinvolte nella realizzazione delle opere. Queste ultime risultano inserite in un ambiente antropizzato, dove sono presenti diversi elementi detrattori (infrastrutture viarie di collegamento, impianti produttivi e industriali, linea ferroviaria, elettrodotti, ecc.).

Dal punto di vista paesaggistico l'intervento in esame non causerà alcun tipo di impatto paesaggistico, considerato che prevede la collocazione delle opere di progetto all'interno del perimetro di Centrale e che queste non saranno visibili dall'esterno e nessun recettore sensibile sarà in alcun modo perturbato.

L'impatto in fase di cantiere, infine, può essere considerato di trascurabile entità e comunque temporaneo e reversibile una volta conclusi i lavori.

Inoltre, data la natura dell'intervento analizzato, per quanto concerne la verifica di compatibilità con le prescrizioni contenute nei piani urbanistici e territoriali aventi valenza paesaggistica, la valutazione della coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica in essi definiti e, infine, la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo interferito, l'intervento risulta compatibile.

7 BIBLIOGRAFIA

7.1 Pubblicazioni

- AA.VV., La pianificazione del paesaggio e l'ecologia della città, Alinea, Firenze, 2000
- AA.VV., Linee nel paesaggio, Utet, Torino, 1999
- Clementi A. (a cura di), Interpretazioni di paesaggio, Meltemi, Roma, 2002
- Colombo G. e Malcevschi S., Manuali AAA degli indicatori per la valutazione di impatto ambientale, volume 5 "Indicatori del paesaggio".
- Dematteis G., Contraddizioni dell'agire paesaggistico, in G. Ambrosini et al, (a cura di), Disegnare paesaggi costruiti, F. Angeli, Milano, 2002
- Di Fidio M., Difesa della natura e del paesaggio, Pirola, Milano, 1995
- Fabbri P., Natura e cultura del paesaggio agrario, CittàStudi, Milano, 1997
- Gambino R., Conservare. Innovare. Paesaggio, ambiente, territorio, UTET, Torino, 1998
- Ingenzoli V., Fondamenti di ecologia del paesaggio, CittàStudi, Milano, 1993
- Lanzani A., I paesaggi italiani, Meltemi, Roma, 2003
- Marchetti R., Ecologia applicata, Città Studi edizioni, 1998
- Peano A. (a cura di), (2011), Fare paesaggio. Dalla pianificazione di area vasta all'operatività locale, Alinea Editrice, Firenze
- Pignatti S., 1982. Flora d'Italia. Edagricole, Bologna
- Pignatti S., Ecologia del paesaggio, UTET, 1994.
- Romani V., Paesaggio. Teoria e pianificazione, F. Angeli, Milano, 1994
- Rubolini D., M. Gustin, G. Bogliani e R. Garavaglia, Birds and powerlines in Italy: an assessment, 2005
- Scazzosi L. (a cura di), Leggere il Paesaggio. Confronti internazionali/ Reading the Landscape. International comparisons, Gangemi Editore, Roma, 2002
- Scazzosi L., Zerbi M.C. (a cura di), Paesaggi straordinari e paesaggi ordinari. Approcci della geografia e dell'architettura, Guerini scientifica, Milano, 2005
- Sereni E., Storia del paesaggio agrario italiano, Laterza, Bari, 1974
- Sestini A., Il Paesaggio, TCI, Milano, 1972
- Tempesta T., Thiene M., Percezione e valore del paesaggio, Franco Angeli, 2010
- Turri E., Antropologia del paesaggio, Marsilio, Padova, 2008
- Ugolini P., Ambiente e pianificazione, Casamara, Genova, 1997
- Vismara R., Ecologia applicata, Hoepli, Milano, 1992
- Vitta M., Il paesaggio. Una storia fra natura e architettura, Einaudi, Torino, 2005

7.2 Piani e programmi

- Piano Regolatore Generale del Comune di Montalto di Castro, P.R.G. approvato DGR n. 4248 del 20 novembre 1974

Piano Territoriale Paesistico n. 2 - Litorale Nord, approvato con LL. RR. – 6 luglio 98 nn. 24 e 25

Piano Territoriale Paesistico Regionale della Regione Lazio, adottato dalla Giunta Regionale con atti n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007

Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Viterbo, approvato con DGR 11 gennaio 2008, n. 4 e DCP 28 dicembre 2007, n. 105

Piano Territoriale Regionale Generale (PTRG) della Regione Lazio, adottato con D.G.R. n. 2581/2000

7.3 Normativa

Convenzione Europea del Paesaggio, aperta alla firma il 20 ottobre 2000 a Firenze e ratificata dal Parlamento Italiano con Legge n. 14 del 9 gennaio 2006.

Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357. di recepimento della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, pubblicato sulla G.U. serie generale n. 248 del 23 ottobre 1997.

Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", pubblicato su G.U. n. 45 del 24 febbraio 2004 - Supplemento Ordinario n. 28 e ss.mm.ii.

Decreto Legislativo 26 marzo 2008, n. 63 "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio"

Decreto del Presidente della Repubblica 9 luglio 2010, n. 139 Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni

Decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31 Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata (G.U. 22 marzo 2017, n. 68)

D.P.C.M. 12 dicembre 2005 sull'individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42. (G.U. n. 25 del 31 gennaio 2006).

Legge 8 agosto 1985, n. 431 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale. Integrazioni dell'art. 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616".

Legge 6 dicembre 1991, n. 394., "Legge quadro sulle aree protette" e s.m.i, pubblicata su G.U. n.292 del 13.12.1991, Supplemento Ordinario n.83

Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 di recepimento della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992. Contiene norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.

Legge 5 gennaio 1994, n. 37 "Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche"

Legge 9 gennaio 2006, n. 14, "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000" pubblicata su G.U. Supplemento Ordinario n° 16 del 20/01/2006.

Legge Regionale 6 luglio 1998, n. 24 “Pianificazione paesistica e tutela dei beni e delle aree sottoposti a vincolo paesistico”

Legge Regionale 22 dicembre 1999, n. 38 “Norme sul governo del territorio”

7.4 Sitografia

<http://amfolazio.com/>

<http://basae.beniculturali.it/>

<http://www.castellidelazio.com/>

<http://www.comune.montaltodicastro.vt.it/>

<http://www.fiumi.com>

<http://www.ilmiolazio.it/>

<http://www.infoviterbo.it/>

<http://www.intuscia.com/>

<http://www.latuscia.com/>

<http://www.lazioturismo.it/>

<http://www.minambiente.it>

<http://www.naturainviaggio.it/>

<http://www.paesionline.it>

<http://www.parc.beniculturali.it>

<http://www.provincia.vt.it/>

<http://www.regione.lazio.it/>

<http://www.tusciaviterbese.it/>