

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA**  
**RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DEL "COLLEGAMENTO FERROVIARIO ALGHERO CENTRO –**  
**ALGHERO AEROPORTO, CON IMPIANTO DI PRODUZIONE DI IDROGENO"**

CUP: F11B21007070001 - CIG: 9527950911



**DOCUMENTAZIONE TECNICA ALLEGATA ALLA DOMANDA AIA**

**SCHEDA 1 - ALLEGATO 1q**

**Relazione sui vincoli urbanistici, ambientali e territoriali**



Rev.	Descrizione	Nome		Data
A	Emissione	Redatto	F.M.Calderaro	12/04/2024
		Verificato	F.M.Calderaro	12/04/2024
		Approvato	A.C. Bertetti	12/04/2024
		Autorizzato	P. Marchetti	12/04/2024
B		Redatto		
		Verificato		
		Approvato		
		Autorizzato		
C		Redatto		
		Verificato		
		Approvato		
		Autorizzato		
D		Redatto		
		Verificato		
		Approvato		
		Autorizzato		
E		Redatto		
		Verificato		
		Approvato		
		Autorizzato		



## INDICE

<b>1.</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DI RIFERIMENTO</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (P.P.R.)</b>	<b>8</b>
2.1.1	LE AREE DI TUTELA DEL P.P.R.	11
2.1.2	GLI INDIRIZZI DEL PIANO	16
2.1.3	L'INDIVIDUAZIONE DEL VINCOLO PAESAGGISTICO	17
<b>2.2</b>	<b>PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>IL PIANO PROVINCIALE DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE DELLA PROVINCIA DI SASSARI (P.P.T.P.L.)</b>	<b>18</b>
2.3.1	LA CLASSIFICAZIONE DEI SERVIZI DI TRASPORTO	19
2.3.2	LE COMPETENZE	19
2.3.3	PRIME INDICAZIONI	21
<b>2.4</b>	<b>PIANO URBANISTICO PROVINCIALE - PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO</b>	<b>24</b>
<b>2.5</b>	<b>AREE PROTETTE</b>	<b>25</b>
<b>2.6</b>	<b>PIANO REGIONALE ANTINCENDI 2020-2022 - AGGIORNAMENTO 2022</b>	<b>26</b>
<b>2.7</b>	<b>PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)</b>	<b>30</b>
2.7.1	VARIANTI AL PIANO REGOLATORE GENERALE VIGENTE: ID_40_2017-PROGRAMMA DI CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEI BENI PAESAGGISTICI DELLA BONIFICA DI ALGHERO (PCVB)	36
<b>2.8</b>	<b>IL PIANO URBANISTICO COMUNALE P.U.C.</b>	<b>39</b>
2.8.1	ANALISI DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE	40
<b>2.9</b>	<b>IL PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE (P.S.A.) E PROGETTO PRELIMINARE POSTO A BASE DI GARA</b>	<b>44</b>
<b>2.10</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NON IDONEE ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTI ALIMENTATI DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (DELIBERAZIONE N. 59/90 DEL 27.11.2020 – REGIONE SARDEGNA)</b>	<b>46</b>
<b>3.</b>	<b>PIANIFICAZIONE RELATIVA ALL'ASSETTO IDROGEOLOGICO</b>	<b>48</b>
<b>4.</b>	<b>CONCLUSIONI OPERATIVE</b>	<b>49</b>
<b>4.1</b>	<b>STRUMENTI URBANISTICI E DI PIANIFICAZIONE</b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>PAI E PIANO PER LA VALUTAZIONE E LA GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI</b>	<b>49</b>
<b>4.3</b>	<b>LE AREE NATURALI PROTETTE E DELLA RETE NATURA 2000</b>	<b>49</b>



## INDICE DELLE FIGURE

<b>Figura 1.</b>	Ambito 13 Alghero. Estratto P.P.R. (Piano Paesaggistico Regionale), adottato con 5 settembre 2006, Delibera G.R. n. 36/7 e succ. agg.	9
<b>Figura 2.</b>	Ambito 13 Alghero. Tracciato di progetto.	10
<b>Figura 3.</b>	Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa delle aree tutelate ai sensi del D.lgs. n. 42 del 2004, art.142.	11
<b>Figura 4.</b>	Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa delle aree tutelate ai sensi del D.lgs. n. 42 del 2004, art. 143.	12
<b>Figura 5.</b>	Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa dei beni identitari evidenziati dal P.P.R.	12
<b>Figura 6.</b>	Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa dei beni paesaggistici evidenziati dal P.P.R.	13
<b>Figura 7.</b>	Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla Carta di Assetto Ambientale del P.P.R.	14
<b>Figura 8.</b>	Ambito 13 Alghero. Legenda Carta di Assetto Ambientale del P.P.R.	15
<b>Figura 9.</b>	Estratto P.P.T.P.L. Tavola P1 – Isocrone Sassari (tempi di percorrenza automobile)	21
<b>Figura 10.</b>	Estratto P.P.T.P.L. Tavola P2 – Architetture di rete e frequenza di rete.	22
<b>Figura 11.</b>	Estratto P.P.T.P.L. Tavola P3a – Schema piano di rete.	23
<b>Figura 12.</b>	Piano Urbanistico Provinciale - Ipotesi di connessione ecologica	25
<b>Figura 13.</b>	Elaborazione del rischio incendio	28
<b>Figura 14.</b>	Pianificazione comunale e indice di pericolo e di rischio	28
<b>Figura 15.</b>	Pianificazione comunale per rischio incendi	29
<b>Figura 16.</b>	Catasto incendi – CFVA- Tipologie soprassuolo aree percorse dal fuoco – 2005÷2021	30
<b>Figura 17.</b>	Legenda P.R.G. (Piano Regolatore Generale), adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.	32
<b>Figura 18.</b>	Sovrapposizione tracciato di progetto alla tavola del P.R.G: (Piano Regolatore Generale) adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.	33
<b>Figura 19.</b>	33	
<b>Figura 20.</b>	Sovrapposizione tracciato di progetto alla tavola del P.R.G: (Piano Regolatore Generale) adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.	36
<b>Figura 21.</b>	Estratto Carta Aree in variante al P.C.V.B. (Programma di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici della bonifica di Alghero), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 Settembre 2006.	37
<b>Figura 22.</b>	Estratto Carta della Pianificazione P.C.V.B. (Programma di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici della bonifica di Alghero), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 Settembre 2006.	38
<b>Figura 23.</b>	Sistema Infrastrutturale, estratto Relazione Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023	40
<b>Figura 24.</b>	Scenario progettuale di riferimento, estratto Piano Urbanistico Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023	41
<b>Figura 25.</b>	Legenda Piano Urbanistico Preliminare P.U.C (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023	42

- Figura 26.** All. D1 – Sintesi delle Strategie Progettuali, estratto Progetto Preliminare Territoriale -  
Relazione Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con  
emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023 43
- Figura 27.** Estratto Relazione Descrittiva Parte Generale – Aeroporto di Alghero Fertilia –  
AMPLIAMENTO E RICONFIGURAZIONE VIABILITA' AEROPORTUALE, Procedura aperta per  
l'appalto di progettazione ed esecuzione dei lavori sulla base della progettazione  
preliminare. CP n. H11F11000310001 CIG n. 6465511 45



## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.	Elenco aree protette	26
Tabella 2.	Catasto incendi – CFVA- Tipologie soprassuolo aree percorse dal fuoco – 2005÷2021	29
Tabella 3.	Potenziali vincoli vigenti nell'area di inserimento dell'impianto agro-voltaico.	47



## 1. PREMESSA

La presente relazione identifica i vincoli urbanistico, ambientali e territoriali presenti nell'area di localizzazione del Progetto dell'impianto di produzione idrogeno e dell'impianto fotovoltaico ad esso asservito.

La realizzazione di tali impianti rientra nel più ampio progetto relativo al "Collegamento ferroviario Alghero centro – Alghero aeroporto, con impianto di produzione di idrogeno" pertanto l'analisi effettuata nel presente studio analizza anche gli aspetti relativi alla linea ferroviaria, imprescindibili per poter valutare la compatibilità degli impianti in progetto con i vincoli urbanistici, ambientali e territoriali.

## 2. GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DI RIFERIMENTO

Gli organi competenti, Stato, Regione, Provincia, Comuni, hanno elaborato a diversi livelli la pianificazione territoriale perseguendo la riqualificazione ambientale e la valorizzazione del paesaggio attraverso la predisposizione di vari strumenti.

La pianificazione di area vasta, che rappresenta il primo livello, si articola attraverso piani generali (quadri regionali, piano di coordinamento provinciale), piani settoriali (Piano paesaggistico, Piano di bacino, Piano del parco, Piano dei trasporti) e piani misti (Piano di Coordinamento di valenza paesaggistica, Piano Territoriale di Coordinamento con valore ed effetto dei piani ambientali). Al secondo livello, quello comunale, si inseriscono il Piano Regolatore Generale o il Piano Urbanistico Comunale, ma anche il Piano Comunale dei Trasporti, etc.

All'ultimo livello di sub-ambito comunale si individuano i piani attuativi ed i programmi di riqualificazione urbana.

La Regione Sardegna predispone una raccolta delle principali normative regionali in materia di edilizia, urbanistica e paesaggio, composta dai testi coordinati delle leggi regionali, dai testi storici dei decreti, delibere e circolari attinenti alla materia e dalla "matrice" recante l'individuazione della "categoria" e della "procedura amministrativa necessaria" per le tipologie di intervento ricorrenti in materia.

La pianificazione territoriale è organizzata in settori, Paesaggio, Urbanistica, Città e centri storici. Il Piano Regionale dei Trasporti ed a livello provinciale il Piano urbanistico provinciale di Sassari ed il Piano di bacino dei trasporti della provincia di Sassari sono solidi programmi di sviluppo cui fare riferimento. Per poter definire le azioni metodologiche e le procedure necessarie alla realizzazione del progetto, si rende indispensabile l'analisi degli atti pianificatori vigenti sul territorio. Alla scala locale la pianificazione urbanistica si avvale dei Piani Urbanistici Comunali volti ad assicurare l'espansione equilibrata dei centri abitati in coerenza con la normativa e i vincoli regionali. Nello specifico l'amministrazione comunale di Alghero mette a disposizione dell'utenza il Piano Regolatore Generale aggiornato con Del. C.C.N. 34 del 19/07/2021; il Piano Strategico Comunale Alghero 2020 – CITTA' AMABILE che non verrà analizzato in questa sede; e inoltre essendo Alghero uno dei comuni pilota nell'ambito dell'iniziativa di adeguamento PUC al Piano Paesaggistico Regionale e P.A.I., le "Linee di indirizzo per la redazione del Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)" e avvio della procedura VAS, approvate con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 22 del 24/04/2020.



## 2.1 Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)

Alla scala territoriale il Piano Paesaggistico Regionale (Legge Regionale 25 novembre 2004, n° 8) rappresenta il principale strumento di pianificazione territoriale regionale. Introdotto dalla L.R. n. 8/2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale", in recepimento a quanto stabilito dal D.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (Codice Urbani). In vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna avvenuta il 5 settembre 2006, Delibera G.R. n. 36/7, con Delibera n. 45/2 del 25/10/2013 viene approvato in via preliminare l'ultimo aggiornamento. Secondo la Convenzione Europea il paesaggio è l'aspetto formale, estetico e percettivo dell'ambiente e del territorio. Definito come zona o territorio, esso viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il suo aspetto e carattere derivano dalle azioni di fattori naturali e culturali (antropici).

Le disposizioni del P.P.R. sono dunque prevalenti sui contenuti degli altri atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore. Gli enti locali provvedono all'adeguamento dei rispettivi strumenti di pianificazione e programmazione e delle loro varianti alle previsioni del P.P.R., specificandone ed integrandone i contenuti, tenendo conto delle realtà locali.

Il piano persegue il fine di preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo, proteggendo e tutelando l'intero sistema paesaggistico e la relativa biodiversità, assicurando la salvaguardia del territorio e promuovendo forme di sviluppo sostenibile.

L'area in cui si colloca il tracciato di progetto, Ambito 13, inquadra il territorio comunale di Alghero (SS), l'orografia del territorio è caratterizzata dalla pianura costiera delimitata sul lato orientale da bassi rilievi collinari del Monteleone, su quello occidentale dalla fascia costiera su cui si sviluppa il centro urbano di Alghero mentre sul lato nord-occidentale dal sistema idrografico del Rio Barca.





**Figura 1.** Ambito 13 Alghero. Estratto P.P.R. (Piano Paesaggistico Regionale), adottato con 5 settembre 2006, Delibera G.R. n. 36/7 e succ. agg.

La proposta progettuale, come di seguito riportato si inserisce all'interno di un contesto paesaggistico complesso, individuato dai golfi di Alghero e di Porto Conte, dalle aree della bonifica di Fertilia e dai sistemi idrografici della Stagno di Calich e Rio Barca, Riu Filibertu e Riu Sassu.

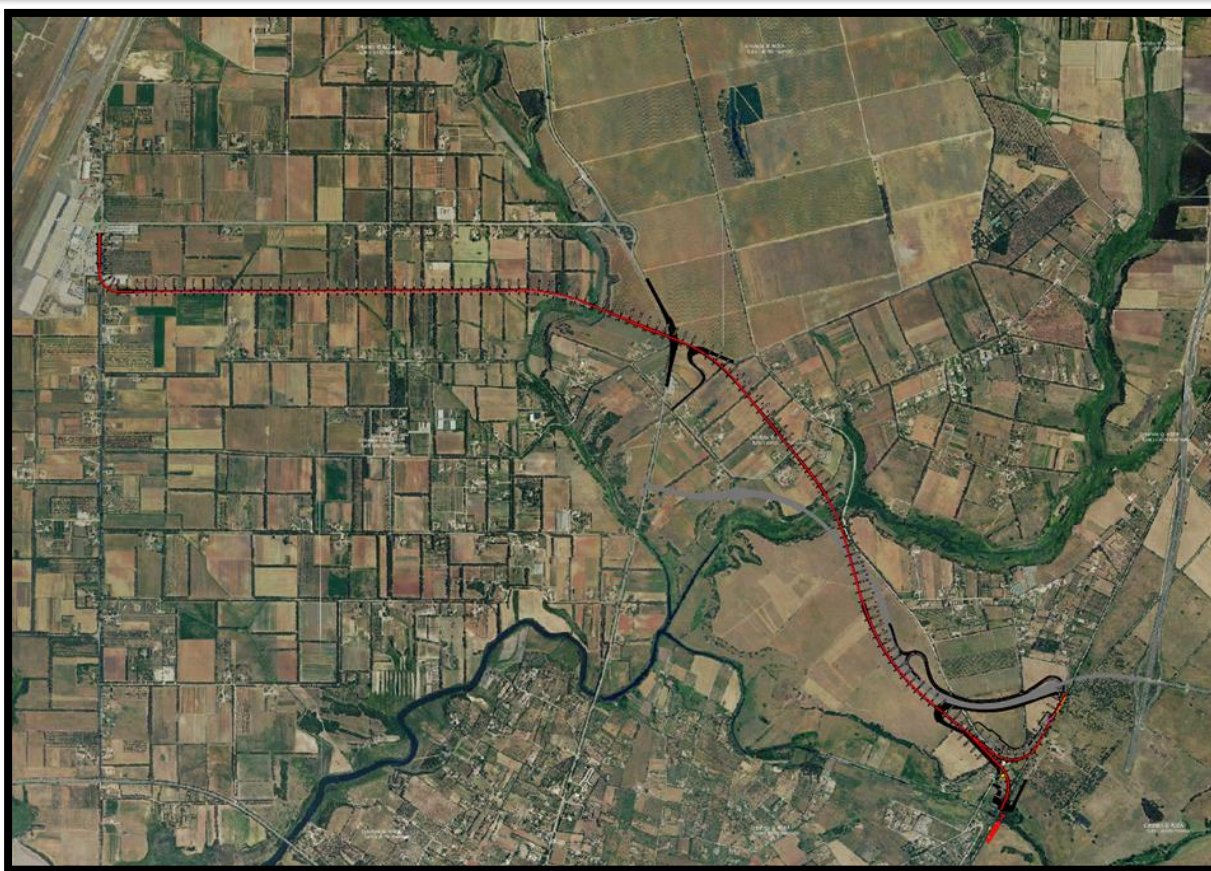


Figura 2. Ambito 13 Alghero. Tracciato di progetto.

La varietà dei paesaggi che coesistono all'interno dell'ambito, si sviluppa intorno alle grandi centralità insediative e ambientali. Capisaldi dell'organizzazione del territorio: la centralità insediativa di Alghero e l'attigua falcata sabbiosa con la retrostante zona umida del Calich e il paesaggio della Bonifica.

Questi rappresentano i vertici di una caratterizzazione territoriale e paesaggistica in cui i luoghi di prevalente naturalità sfumano verso luoghi dove la dimensione urbana è dominante. In questa ottica la proposta progettuale assume un ruolo fondamentale per la struttura del paesaggio, in quanto si inserisce in un contesto di relazioni preziosissime, attraversando il paesaggio naturale, agrario ed insediativo.

Come spiegato nel P.P.R. la struttura del paesaggio è costituita dunque dall'insieme di più sistemi:

1. Il sistema insediativo, costituito da molteplici nuclei, quali: il sistema insediativo storico di Alghero e del centro di Olmedo, il sistema di fondazione di Fertilia e delle bonifiche della piana, l'insediamento diffuso dell'ambito territoriale. L'arco costiero invece, si sviluppa dalla torre costiera di Pòglina alla Torre Negra di Porto Ferro, includendo il promontorio di Capo Caccia.
2. Il sistema ambientale, dello Stagno del Calich e dei suoi affluenti si colloca come elemento di "snodo" fra gli ambiti della diffusione dell'insediamento periurbano di Alghero, del tratto costiero che comprende Capo Caccia e Porto Conte e del complesso delle attività turistiche e di servizio ad essi legate.
3. Il sistema agrario, si articola nel sistema della piana della Nurra, in cui si legge l'impianto strutturato dei paesaggi della Bonifica, dove si sviluppano attività agricole intensive; nelle aree delle colture



estensive negli ambiti collinari dei territori di Olmedo, Putifigari, Uri, Usini contigui al territorio di Villanova Monteleone e nella dominante presenza delle colture arboree specializzate dell'olivo e della vite.

Grazie all'analisi fornitaci dal P.P.R. e' possibile restituire una visione della forma propria del paesaggio in cui si interviene contribuendo allo sviluppo del sistema infrastrutturale dell'area e ponendosi come elemento di innesco di un motore di sviluppo ben piu' vasto, perseguito in questi anni dalla stessa Regione Sardegna e che concentra giustamente i propri sforzi sulla costituzione di una politica di sviluppo territoriale che trova le sue fondamenta nella struttura stessa del suo contenitore, il paesaggio all'interno del quale si trovano tutte le ragioni storiche, politiche e sociali che lo hanno condotto fin qui.

### 2.1.1 Le aree di tutela del P.P.R.

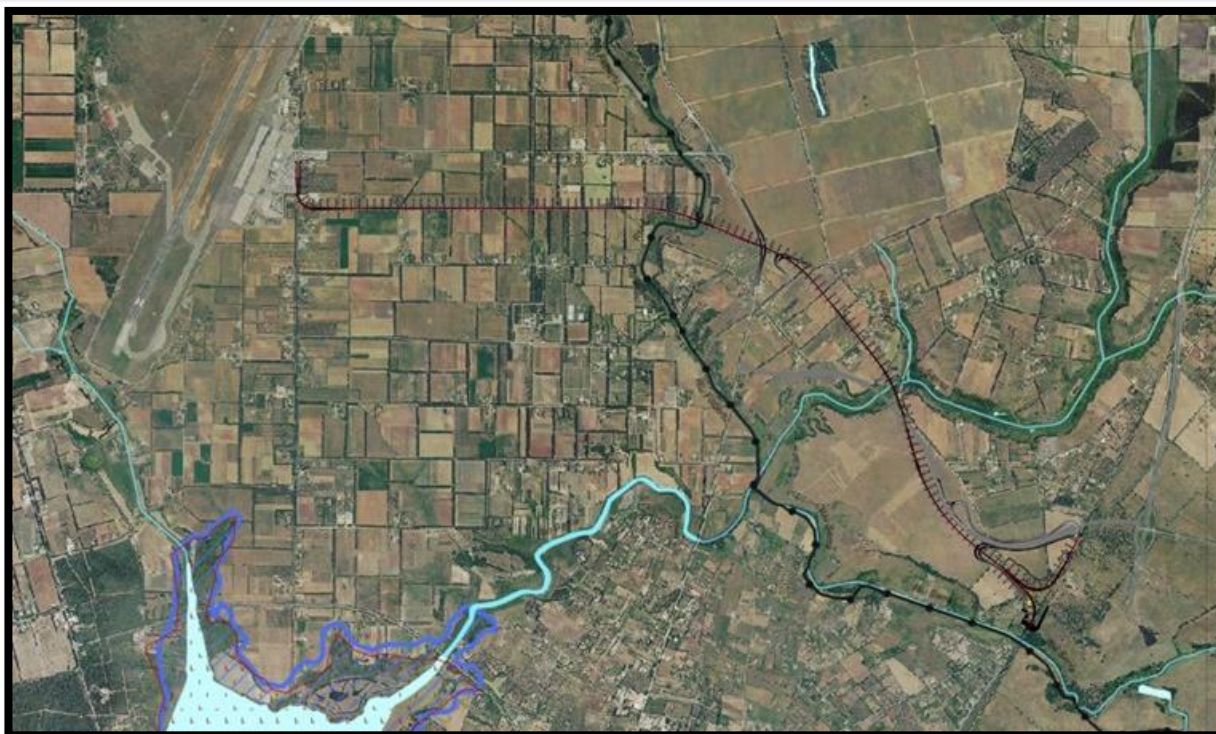
Dalla lettura della cartografia a nostra disposizione è possibile fare una analisi di quelle che sono le componenti paesaggistiche dell'area di intervento, ponendo l'attenzione sulle aree di tutela ai fini dell'individuazione del vincolo.



**Figura 3.** Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa delle aree tutelate ai sensi del D.lgs. n. 42 del 2004, art.142.

Il tracciato interseca il Riu Filibertu, il Rio Barca e Riu Sassu e la rispettiva fascia di rispetto di 150m dalla sponda tutelati ai sensi dell'art.142 D.lgs. n. 42 del 2004, vedi art. 17 NTA.





**Figura 4.** Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa delle aree tutelate ai sensi del D.lgs. n. 42 del 2004, art. 143.

Il tracciato dalla zona aeroportuale fino al Riu Filitertu attraversa una zona denominata Fascia costiera individuata dal P.P.R. in quanto facente parte della categoria di 'Altre aree protette' tutelate ai sensi dell'art.143 D.lgs. n. 42 del 2004, vedi art. 20 NTA.



**Figura 5.** Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa dei beni identitari evidenziati dal P.P.R.



Il tracciato fino al Riu Filibertu attraversa un'area definita della Bonifica. I beni identitari sono quella ricchezza dei caratteri storico culturali del patrimonio territoriale sardo che, modificatosi nel tempo attraverso l'ingresso e la permanenza di diverse culture e sistemi di sviluppo economico, agricolo, forestale e mercantile, hanno trovato nella disciplina del P.P.R., un altro elemento di tutela e di valorizzazione ai sensi dell'art.142 D.lgs. n. 42 del 2004, vedi art. 58 N.T.A.

*"Art. 58 - Aree d'insediamento produttivo di interesse storico culturale. Prescrizioni*

1. È fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali dei beni identitari;
2. Qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie deve essere coerente con l'organizzazione territoriale.
- ....
5. La nuova edificazione è consentita solo se prevista nei piani urbanistici comunali adeguati al P.P.R. e nei programmi di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici.
6. I piani urbanistici devono disciplinare i cambi di destinazione d'uso ritenuti compatibili con la consistenza storico culturale dei beni stessi.
7. Le nuove recinzioni derivanti da parcellizzazioni dei fondi agricoli sono consentite solo se funzionali a piani agricoli che prevedano la salvaguardia del paesaggio storico, purché congruenti con il contesto."



Figura 6. Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla mappa dei beni paesaggistici evidenziati dal P.P.R.

Il tracciato interessa una porzione di territorio il cui assetto storico culturale è costituito dalle aree, dagli immobili siano essi edifici o manufatti che rientrano nell'assetto territoriale storico culturale

regionale le seguenti categorie di beni tutelati ai sensi dell'art.143 D.lgs. n. 42 del 2004, vedi art. Dal 47 al 53 N.T.A.

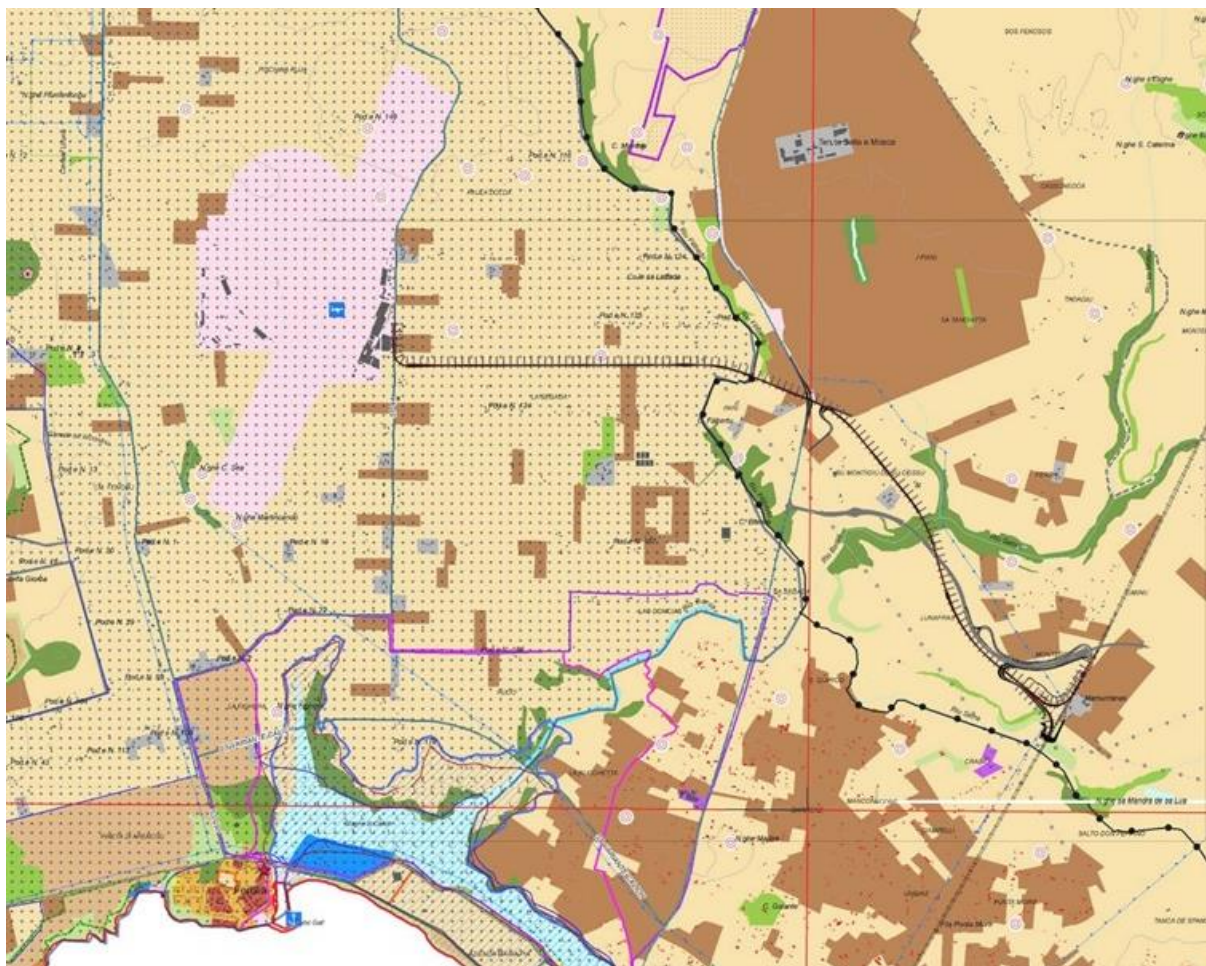


Figura 7. Ambito 13 Alghero. Sovrapposizione del tracciato di progetto alla Carta di Assetto Ambientale del P.P.R.

Dalla lettura della carta si evincono gli usi del suolo in corrispondenza del tracciato di progetto. Il tracciato attraversa prevalentemente aree ad utilizzazione *agro-forestale* del tipo:

- Colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte;
- Colture specializzate e arboree;

Inoltre, vengono intercettate *aree naturali e subnaturali* costituite dalle aste fluviali presenti sul territorio, la vegetazione presente in queste aree viene definita:

- Vegetazione a macchia e in aree umide;
- Boschi o parti di bosco misto di conifere e latifoglie, boschi di latifoglie;
- Sugherete, castagneti da frutto.



## COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE

Dalla carta dell'Uso del Suolo 1:25.000

### AREE NATURALI E SUBNATURALI



#### Vegetazione a macchia e in aree umide

Aree con vegetazione rada > 5% e < 40%; formazioni di ripa non arboree; macchia mediterranea; letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m; paludi interne; paludi salmastre; pareti rocciose.



#### Boschi

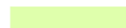
Boschi misti di conifere e latifoglie; boschi di latifoglie.

### AREE SEMINATURALI



#### Praterie

Prati stabili; aree a pascolo naturale; cespuglieti e arbusteti; gariga; aree a ricolonizzazione naturale.



#### Sugherete; castagneti da frutto

### AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE



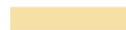
#### Colture specializzate e arboree

Vigneti; Frutteti e frutti minori; oliveti; colture temporanee associate all'olivo; colture temporanee associate al vigneto; colture temporanee associate ad altre colture permanenti.



#### Impianti boschivi artificiali

Boschi di conifere; Pioppeti, saliceti, eucalitteti; altri impianti arborei da legno; arboricoltura con essenze forestali di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale.



#### Colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte

Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e particellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte.

Figura 8. Ambito 13 Alghero. Legenda Carta di Assetto Ambientale del P.P.R.

Il P.P.R. non individua tutte le aree riconosciute in quanto bosco, si rimanda infatti alla lettura dell'elaborato cartografico FEAAPFLGGENCOMT011-01\_A per una ricognizione maggiormente dettagliata. Nel frattempo, ci limitiamo a definire 'aree boscate' e quindi sottoposte a vincoli e prescrizioni regionali antincendio 2023/2025:

- quelle aree ricoperte dal bosco, come individuate dall' art. 4, della legge regionale n. 8 del 27 aprile 2016;
- l'estensione della fascia e area limitrofa al bosco pari a 300m;
- i pascoli naturali;

inoltre, si rimanda alla lettura degli elaborati specifici riguardanti le prescrizioni delle aree riconosciute in quanto boschi e sottoposte alle prescrizioni del vincolo idrogeologico.

La ricognizione di queste aree non è semplice, in quanto al momento non esiste un piano unico ma è necessario mettere insieme le informazioni recuperabili dai siti ufficiali della Regione, l'elaborato mette insieme tre diversi layers estratti dal sito Sardegna Mappe (<https://www.sardegnageoportale.it/webgis2>):



- Le aree percorse da incendi come vengono individuate dal Corpo Forestale Vigilancia Ambientale) boschi e prati naturali, per le quali si prevedono interventi di ricostituzione e riforestazione;
- Le aree sottoposte a tutela dal D.lgs. n.42/2004 – art. 142, in cui oltre ai boschi naturali e subnaturali viene fatta ricognizione della macchia mediterranea, tutelata anch'essa dalle disposizioni della Regione Sardegna;
- Le aree a Gestione Speciale Ente Foreste.

Si ritiene quindi necessario in fase autorizzatoria, sottoporre il progetto all'Ufficio Tutela del Paesaggio del Corpo Forestale della Regione Sardegna per una più approfondita ricognizione e classificazione di queste aree.

### 2.1.2 Gli indirizzi del Piano

Il progetto di paesaggio quindi si sviluppa sui tre cardini dell'organizzazione del territorio:

1. paesaggio naturale
2. paesaggio agricolo
3. paesaggio insediativo.

Nello specifico tra gli obiettivi del P.P.R. per le aree interessate dall'intervento si provvede a: Identificare e conservare la centralità ambientale e paesaggistica del Calich e del cordone sabbioso litoraneo di Maria Pia come punto di connessione fra la dominante naturalistica del promontorio di Capo Caccia e Porto Ferro e la dominante insediativa della centralità storica e turistica di Alghero, attraverso le seguenti azioni coordinate:

- riequilibrare e riqualificare i sistemi di paesaggio, ambientale e insediativo, intorno al riconoscimento del ruolo strategico del Calich, quale perno ambientale da cui si diramano le reti idrografiche del Rio Barca e degli altri immissari dello stagno, il sistema dei collegamenti fra la città di Alghero e Fertilia, le strutture aeroportuali ed il sistema naturale di Capo Caccia, Porto Conte, nonché il sistema di accessi alla città ed al litorale;
- favorire la riqualificazione della copertura vegetale attraverso la conservazione o ricostruzione della vegetazione di ripa lungo le aste torrentizie di raccolta delle acque e la riqualificazione delle pinete costiere;
- integrare e razionalizzare, con i servizi e le agevolazioni necessarie, la mobilità fra centri abitati e attrezzature alla scala urbana o territoriale (aeroporto, etc.), migliorare l'accessibilità al centro storico e alla fruizione del litorale, al fine di evitare eccessivi carichi e distorsioni agli equilibri fra i diversi contesti dell'Ambito.

Recupero e rigenerazione della qualità urbana delle centralità storiche di Alghero e Fertilia, attraverso interventi orientati al consolidamento dell'immagine e del ruolo dei centri, come elementi dominanti il paesaggio insediativo, attraverso le seguenti azioni coordinate:

- riqualificazione dell'insediamento periurbano della città di Alghero, privilegiando direttrici di espansione che consolidino le relazioni con il paesaggio agricolo della piana, della cintura olivetata e dei versanti collinari, attraverso il recupero ambientale e urbano delle situazioni esistenti, ridefinendo l'organizzazione dell'insediamento e della rete dell'accessibilità al centro urbano e riqualificando le porte della città;

- riqualificazione del sistema della ricettività urbana, basata sulla modernizzazione delle strutture e dei servizi esistenti, la loro integrazione con i flussi della mobilità urbana verso il litorale, il recupero delle relazioni con il sistema del Calich e delle pinete costiere e con l'insediamento di Fertilia;
- integrazione dello spazio della cintura olivetata che si sviluppa intorno alla città di Alghero, con attività innovative e compatibili con i caratteri agricoli del territorio extraurbano (circuiti produttivi o turistici specializzati, sperimentazione di tecniche agricole innovative, ricettività, ecc.);
- conservazione dei rapporti fra sistema agricolo e sistema insediativo finalizzata ad evitare la frammentazione delle proprietà, delle produzioni e ad assicurare che la funzione dell'oliveto si mantenga come carattere rappresentativo dell'identità culturale e rurale del paesaggio e che non venga associata ad un ruolo puramente decorativo.

Nell'ottica dello sviluppo del progetto di paesaggio che accompagna la proposta progettuale, il tracciato stesso si colloca in una posizione strategica secondo gli obiettivi del P.P.R. al centro degli interessi di sviluppo degli obiettivi proposti. Connettere il sistema insediativo di Fertilia con l'area metropolitana di Alghero, ricostituendo in termini ambientali la continuità delle relazioni fra il paesaggio agrario a nord est, che vive grazie al complesso sistema idrografico dello stagno di Calich, Rio Barca ed i suoi affluenti.

### 2.1.3 L'individuazione del vincolo paesaggistico

A seguito dell'analisi degli atti pianificatori vigenti sul territorio in esame, si evince che all'interno dell'area di progetto, sede del Collegamento ferroviario Alghero centro – Alghero aeroporto, si individuano Aree Tutelate per Legge ai sensi dell'art. 142 del Dlgs 42-2004 di cui al comma:

*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" in corrispondenza dell'attraversamento del Riu Sassu e del Riu Filibertu che impone la redazione dell'Autorizzazione Paesaggistica (ai sensi dell'art. 146 del Dlgs n. 42/04, Codice dei Beni Culturali);*

*g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli [articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018](#)), (ai sensi dell'art. 142 così' sostituito dall'art. 12 del d.lgs. n. 157 del 2006, poi modificato dall'art. 2 del d.lgs. n. 63 del 2008).*

Il Decreto Legislativo 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio al CAPO IV - Controllo e gestione dei beni soggetti a tutela con l'art. 146, comma 1) stabilisce che i proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli [136](#), [143](#), [comma 1, lettera d\)](#), e [157](#), non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione.

Lo stesso art. 146 Dlgs 42\2004 al comma 2) dichiara che i soggetti di cui al comma 1) hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della prescritta documentazione, ed astenersi dall'avviare i lavori fino a quando non ne

*abbiano ottenuta l'autorizzazione.* Dal momento che l'area di intervento rientra nella classificazione delle Aree Tutate per legge ai sensi di legge l'intervento è soggetto a valutazione paesaggistica.

## 2.2 Piano Regionale dei Trasporti

La Giunta regionale ha approvato la proposta definitiva del Piano Regionale dei Trasporti con deliberazione della Giunta regionale n. 66/23 del 27.11.2008.

Il PRT è lo strumento di pianificazione di medio e lungo termine della politica regionale nei settori della mobilità aerea, marittima, viaria e ferroviaria e costituisce uno dei presupposti essenziali per una programmazione ed organizzazione unitaria del sistema dei trasporti della Regione.

Nelle proposte di assetto del servizio ferroviario indicate nel Piano regionale Trasporti, si intravede l'esigenza di riconnettere Sassari – Alghero -Porto Torres con un sistema di trasporto di tipo urbano a forte frequenza per migliorare l'accessibilità e l'integrazione tra i tre insediamenti del sistema urbano del Nord Ovest.

Tra le azioni previste dal piano rientra il "Completamento e realizzazione dei centri intermodali nei principali nodi regionali di interscambio ferro-gomma e gomma-gomma".

Nell'ambito del PTR "emerge, dal punto di vista trasportistico, la necessità di collegare Alghero con il suo aeroporto, tra cui si svolgerebbe un notevole volume di traffico legato al crescente turismo aereo low-cost e charter (+39% tra aprile 2006 e aprile 2007) e ad una domanda sostenuta di spostamenti locali che verrebbero serviti qualora il tracciato interessasse il lungomare e la zona di Maria Pia proseguendo poi per Fertilia e l'aeroporto.

Il PRT, in questo scenario indica comunque, nelle priorità di investimento, che la tratta da potenziare è quella del collegamento Sassari-Alghero piuttosto che Sassari-Aeroporto; ciò in considerazione del fatto che l'attuale linea di ARST Gestione FdS (Ferrovie della Sardegna) è un delle poche tratte sarde che ha una duplice funzione: di assolvere la domanda di lavoro e studio nel periodo invernale e quella di lavoro ed attività turistico-ricreative nel periodo estivo. In presenza di limitate risorse finanziarie è preferibile investire sulla Sassari-Alghero, piuttosto che sulla Sassari-Aeroporto: le altre opzioni precedentemente prospettate rimarranno, infatti, impregiudicate."

**Gli interventi oggetto della presente analisi rientrano pertanto pienamente negli scenari futuri di sviluppo promossi dal Piano Regionale dei Trasporti.**

## 2.3 Il Piano Provinciale del Trasporto Pubblico Locale della Provincia di Sassari (P.P.T.P.L)

In ottemperanza a quanto stabilito dalla Legge Regionale n.21/05 sul riordino del trasporto pubblico, la Regione Sardegna ha affidato alle Province l'incarico di redazione dei rispettivi piani dei servizi minimi. La Provincia di Sassari ha quindi provveduto alla elaborazione di un progetto più ampio consistente nel ripensamento complessivo del sistema del trasporto collettivo del territorio provinciale approdando alla elaborazione del Piano del trasporto pubblico locale. Il progetto della nuova rete assume i principi generali della pianificazione, rendendoli operativi in interventi sui diversi campi (o bacini). Per ogni intervento si delineano scelte e criteri specifici che tengono conto dei caratteri distintivi del contesto in termini di problemi, esigenze e prospettive di cambiamento. Le ipotesi

trasformative non si rifanno solo all'attuale domanda di trasporto e al relativo profilo di utenza, ma intervengono nell'intento di estendere la fruizione del servizio ad un target di utilizzatori più ampio.

Il Piano è costituito da:

1. Piano di rete: Relazione parte 1
2. Piano di rete: Relazione parte 2
3. Tavole sintesi piano rete

### 2.3.1 La classificazione dei servizi di trasporto

Mentre la L.N.1822/39 classifica i servizi di trasporto distinguendo le autolinee in ordinarie e di gran turismo, le leggi regionali hanno spesso ulteriormente ampliato le definizioni, vedi la L.R. 21/05 della Regione Sardegna che all'art.4 divide così i servizi:

- servizi di linea e non di linea regionali che collegano il territorio di due o più province;
- servizi di linea e non di linea provinciali (che collegano due o più comuni di una stessa provincia non in continuità urbana, il territorio di una provincia con aree periferiche di altra provincia limitrofa, il territorio di uno o più comuni con il relativo capoluogo di provincia);
- servizi di linea e non di linea urbani, comunali o di area urbana che si svolgono nell'ambito di un solo comune, di uno o più comuni limitrofi o di area urbana;
- servizi di linea di granturismo, con prevalenti finalità turistiche e con tariffa remunerativa del costo;
- servizi autorizzati in genere con tariffa remunerativa del costo.

### 2.3.2 Le competenze

A partire dal Decreto Legislativo 422/97 è stato definito un nuovo quadro delle competenze in materia di trasporti, sono definiti soggetti cointeressati: lo Stato, le Regioni, le Province, i Comuni, le Comunità montane, altri Enti Locali. Le competenze sono distribuite tenendo conto delle dimensioni degli Enti, delle eventuali forme associative, delle forme organizzative e del rispetto dei principi di cui all'art. 4 comma 3 della l.n.59/97: sussidiarietà, completezza, efficienza ed economicità, cooperazione, responsabilità ed unicità dell'amministrazione, omogeneità adeguatezza, differenziazione, copertura finanziaria e patrimoniale dei costi, autonomia organizzativa e regolamentare, responsabilità.

Successivamente secondo la legge della Regione Sardegna n.21/05 le competenze sono attribuite a Regione, Province e Comuni secondo quanto riportato agli articoli:

“art. 8 Competenze della Regione: Riparto di competenze.

*1. La Regione, in materia di trasporto pubblico di interesse regionale e locale in raccordo con la pianificazione dei trasporti dello Stato, svolge le funzioni di programmazione, finanziamento, indirizzo, coordinamento, controllo e monitoraggio.*

Spettano in particolare ad essa:

- a) la redazione ed approvazione del Piano regionale dei trasporti;
- b) la redazione ed approvazione dei programmi triennali regionali di trasporto pubblico locale, previa intesa con le autonomie locali conseguita ai sensi del comma 3 dell'articolo 15;

.....

d) l'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento dei servizi minimi ed aggiuntivi di livello regionale;

.....

art. 9 Competenze delle province.

1. Competono alle province in materia di trasporto pubblico locale in attuazione degli indirizzi contenuti nella programmazione regionale:

a) la predisposizione e l'attuazione dei piani provinciali di trasporto pubblico locale;

b) l'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento dei servizi minimi ed aggiuntivi in riferimento ai bacini di mobilità ed alle unità di rete di livello provinciale;

.....

g) ogni altra funzione amministrativa trasferita per legge alle province dallo Stato o dalla Regione.

2. L'esercizio dei servizi di trasporto provinciali è affidato mediante procedure di evidenza pubblica e la gestione è regolata attraverso i contratti di servizio previsti dall'articolo 19 del decreto legislativo n. 422 del 1997.

art. 10: Art. 10 Competenze dei comuni.

*1. Competono ai comuni singoli, obbligati a norma dei commi 1 e 2 dell'articolo 36 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285 (Nuovo Codice della strada), e a quelli associati che costituiscano un ambito adeguato ai sensi dell'articolo 4 della legge regionale 2 agosto 2005, n. 12, in materia di trasporto pubblico locale:*

*a) la redazione del Piano urbano del traffico;*

*b) l'espletamento delle procedure di gara per l'affidamento dei servizi minimi ed aggiuntivi e l'invio alla Regione e alla provincia del rendiconto annuale dei contratti di servizio gestiti;*

....

g) ogni altra funzione amministrativa trasferita ai comuni dallo Stato.

*2. L'esercizio dei servizi di trasporto comunali è affidato mediante procedure di evidenza pubblica e la gestione è regolata attraverso i contratti di servizio previsti dall'articolo 19 del decreto legislativo n. 422 del 1997."*

### 2.3.3 Prime indicazioni

La ricostruzione dell'offerta trasportistica elaborata dalla prima parte della Relazione del piano di rete oltre alla fase conoscitiva, di ricostruzione del quadro di riferimento individua gli interventi e ne propone una classificazione in ordine di priorità.

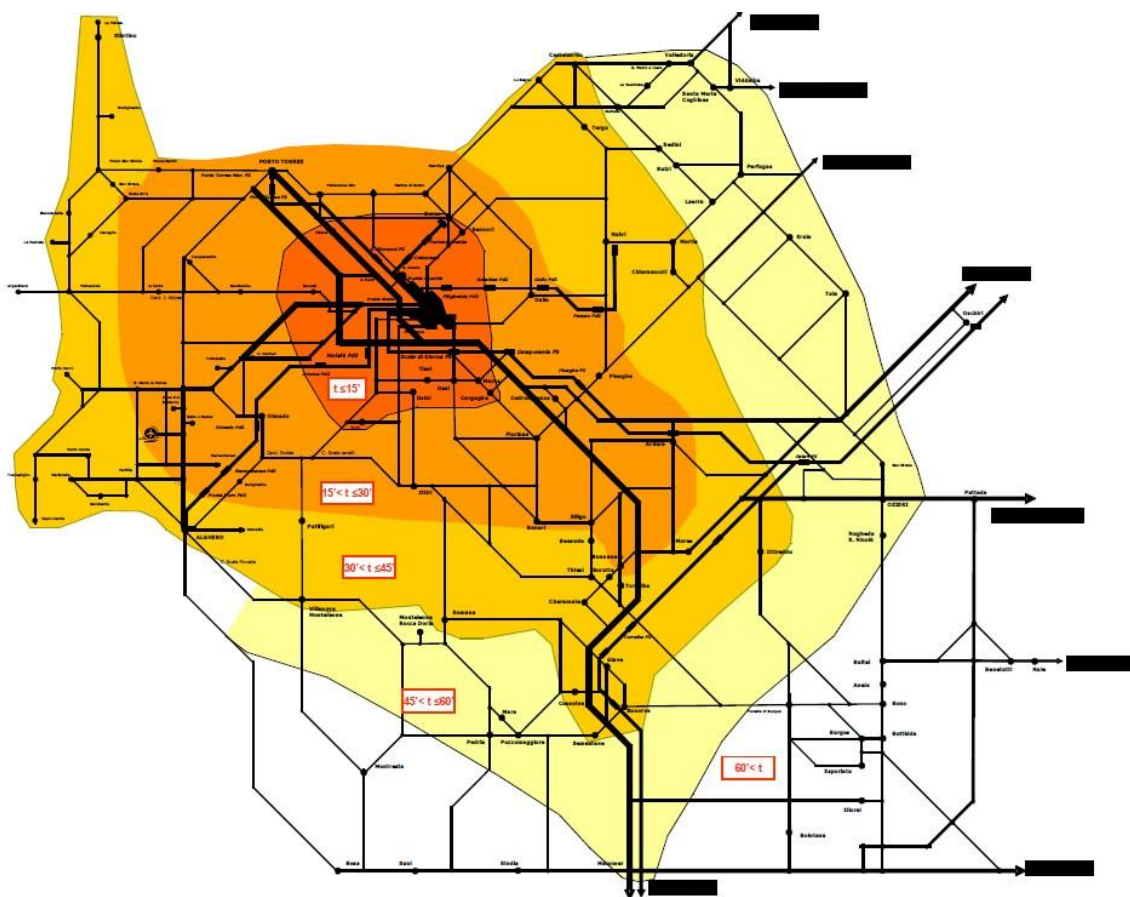


Figura 9. Estratto P.P.T.P.L. Tavola P1 – Isocrone Sassari (tempi di percorrenza automobile)

Per quanto riguarda il bacino di utenza che incorpora l'area di nostro interesse, il piano vi attribuisce una significativa importanza, 'altra priorità numero 1: servire le relazioni con Alghero (da parte del suo circondario) e con i punti di accesso ai sistemi di trasporto nazionali (aeroporto di Alghero e Porto Torres): collegamenti diretti e frequenti tra Alghero APT, Alghero e Sassari; collegamenti diretti con altri comuni da valutare come eventuali prosecuzioni da Alghero (alternativa: scambio ad Alghero) tra Alghero e Porto Torres, tra Porto Torres e Castelsardo/Sorso (alternativa scambio a Sorso o Marina di Sorso), tra Alghero e il suo circondario da razionalizzare l'offerta sul triangolo Sassari- Alghero APT e Alghero '.



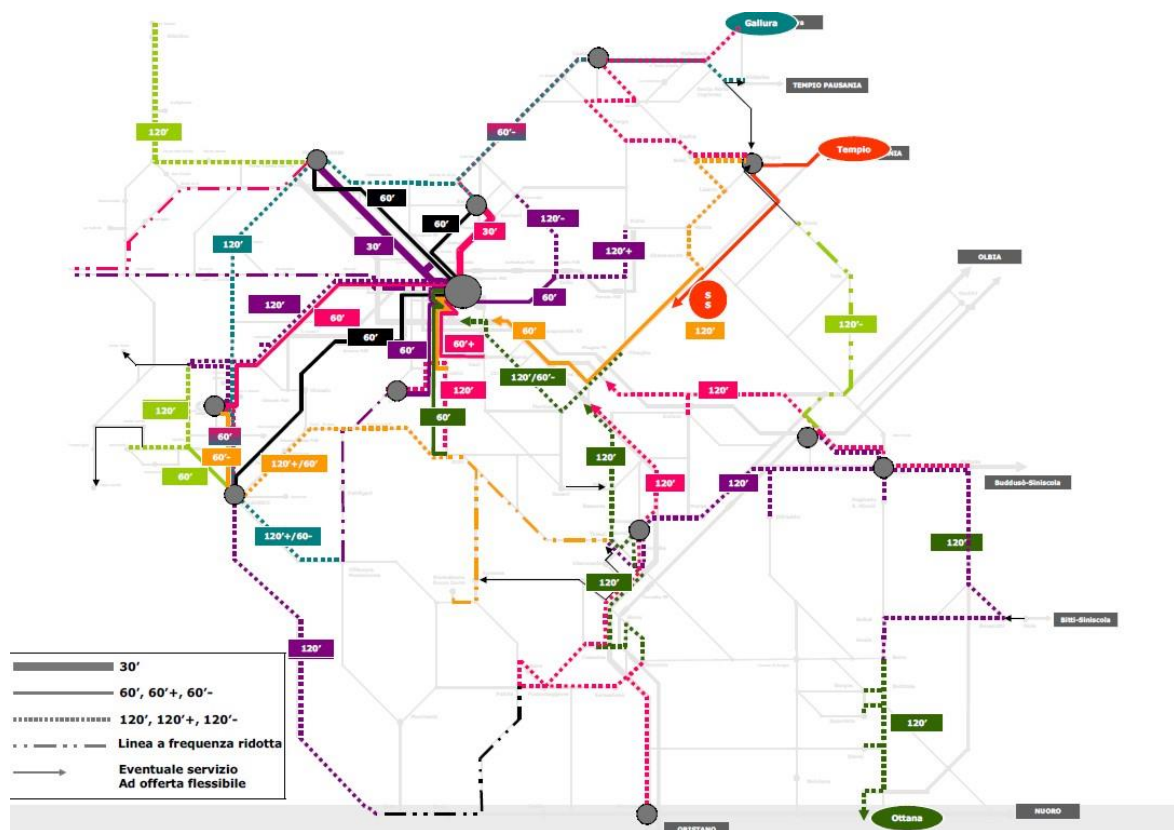


Figura 10. Estratto P.P.T.P.L. Tavola P2 – Architetture di rete e frequenza di rete.

La seconda parte della Relazione di rete, inquadra i bacini di utenza e prospetta sulla base di analisi del servizio offerto, le azioni di ampliamento e miglioramento del servizio.

Il piano individua il Sistema Alghero-Sassari-Aeroporto di Fertilia, su cui sono oggi presenti i seguenti servizi:

- Alghero-Sassari su ferro
- Alghero-Sassari su gomma (via Olmedo e via S. Maria La Palma)
- Alghero-Aeroporto
- Sassari-Aeroporto

Studia le relazioni servite dagli attuali servizi, con le relative prestazioni in termini di frequenza e tempo di percorrenza, il livello di domanda del servizio e individua la necessità che venga migliorato e intensificato, rimandando ad un successivo approfondimento, previo passaggio con le amministrazioni competenti.



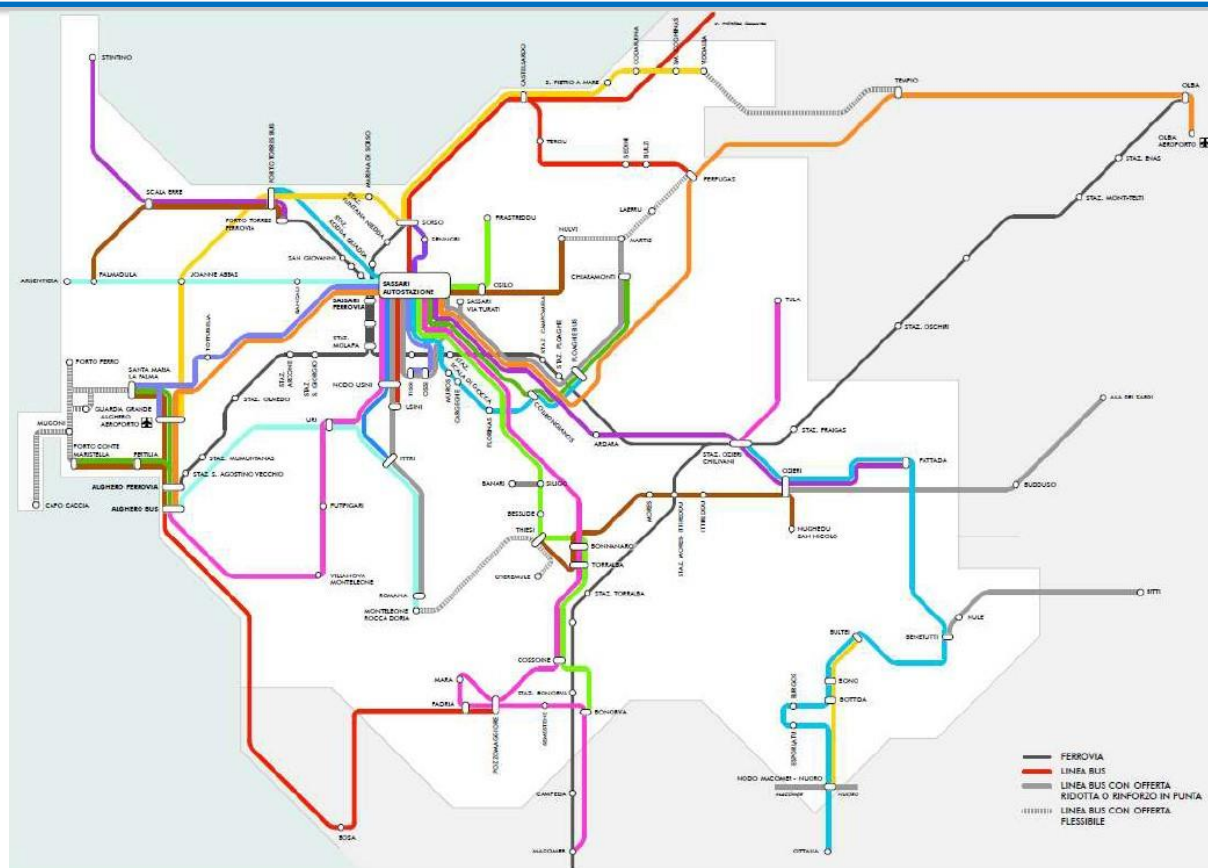


Figura 11.

Estratto P.P.T.P.L. Tavola P3a – Schema piano di rete.

## 2.4 Piano Urbanistico Provinciale - Piano Territoriale Di Coordinamento

Il Piano urbanistico - Piano territoriale di coordinamento provinciale, costituisce un elemento costitutivo di metodo nel processo di confronto e cooperazione con i Comuni e gli altri attori della società territoriale. In particolare, il documento fa riferimento alla fase di revisione del Piano che è seguita alla sua approvazione da parte del Consiglio provinciale nel maggio del 2006.

La revisione, è stata necessaria a seguito di una serie di modifiche normative e sopravvenienze pianificatorie (l.r. 9/06 di ripartizione di funzioni e compiti tra Regione ed Enti locali, Piano paesaggistico regionale, Piano di assetto idrogeologico,...). Il Piano, si riferisce alla sola Provincia di Sassari quale è stata configurata dalla l.r. n. 9 del 12/07/01 istitutiva della nuova Provincia di Olbia - Tempio. Il Piano conserva comunque, nella sua impostazione, alcuni richiami all'articolazione del territorio in due ambiti provinciali; pertanto, esso viene proposto anche come base informativa per la discussione in relazione alle prospettive di cooperazione territoriale interprovinciale necessarie per affrontare i problemi di crisi che investono complessivamente il Nord dell'Isola.

I contenuti e l'articolazione dell'adeguamento e aggiornamento del Piano sono coerenti con il ruolo strategico assegnato sia alla pianificazione territoriale, ambientale-paesaggistica e urbanistica, finalizzata al recupero dell'identità paesaggistica e dei valori legati alla cultura e al corretto uso delle risorse, sia agli strumenti orientati a sviluppare ed ampliare le funzioni della Provincia di coordinamento dello sviluppo locale.

Ai fini dell'adeguamento del Pup - Ptc al Ppr all'art. 106, comma 1, punto 7 delle Nta, che richiede l'individuazione dei corridoi di connessione ecologica tra i nodi della Rete Ecologica Regionale, l'elaborato rappresenta la perimetrazione delle connessioni relative ai nodi della rete localizzati nella costa Nord Occidentale della provincia di Sassari. I nodi della rete sono: il Sic "Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna", il pSic "Lago di Baratz", il Sic "Capo Caccia e Punta del Giglio"(questi ultimi ricadenti nel Parco Regionale di Porto Conte e nell'Area Marina Protetta Capo Caccia -Isola Piana) ed il pSic "Entroterra e zona costiera di Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone " (cfr. **Figura 12**).

I nodi collegati sono stati scelti in funzione di alcuni habitat di interesse prioritario e comunitario (in special modo il 5330 "Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici") presenti in ciascuno di essi, così come riportato nei relativi Piani di Gestione.

Il corridoio è stato perimetrato tenendo conto delle infrastrutture presenti (centri urbani, campi coltivati, aziende agricole e costruzioni a vocazione turistica) e potenziali nel territorio provinciale considerato.

L'elaborato costituisce un'idea progettuale in fase di organizzazione in quanto necessita di approfonditi studi di settore per l'identificazione di specie target e habitat realmente presenti nel territorio, nonché di una validazione delle ipotesi sul campo e di un appropriato sistema di monitoraggio costante.

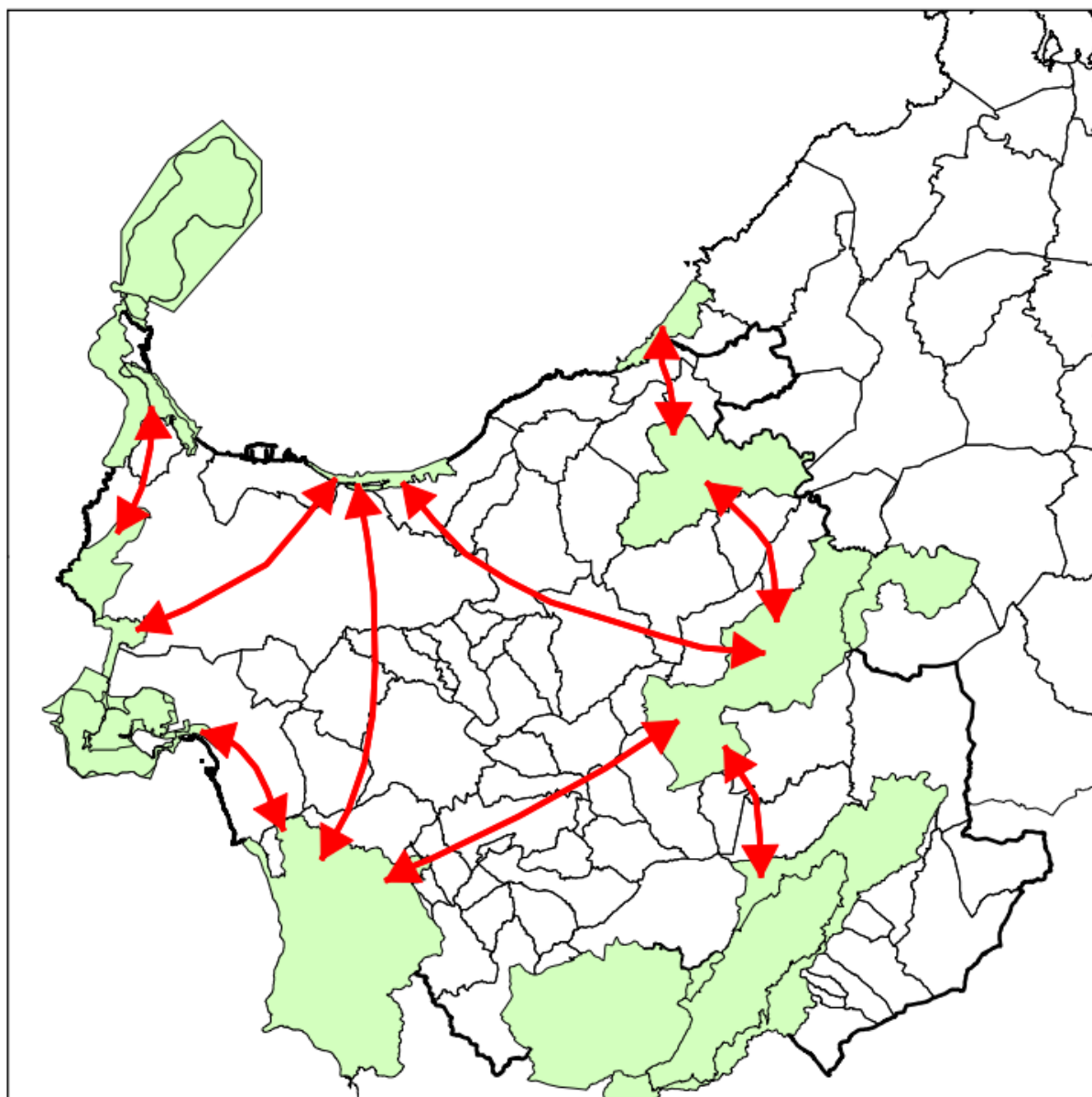


Figura 12.

Piano Urbanistico Provinciale - Ipotesi di connessione ecologica

## 2.5 Aree protette

Si riportano nel seguito le aree naturali protette che vengono potenzialmente intercettate dal progetto, in specifico nella tabella seguente sono indicate le:

- Aree protette iscritte all'Elenco Ufficiale Aree Protette (EUAP): Istituito in base alla legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette", l'elenco ufficiale attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con D.M. 27/04/2010 e pubblicato nel Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31/05/2010. In base alla legge 394/91 le aree protette vengono distinte in Parchi Nazionali, Aree Naturali Marine Protette, Riserve Naturali Marine, Riserve Naturali Statali, Parchi e Riserve Naturali Regionali;

- SIC/ZPS: La Rete Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario. La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Nell'ambito della FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-A- **Tavola 4**, si riporta uno stralcio cartografico ove sono rappresentate le aree protette più prossime al tracciato oggetto di analisi. In **Tabella 1** sono indicate le caratteristiche salienti di tali aree protette.

Tabella 1. Elenco aree protette

CODICE	NOME	Distanza minima dal tracciato
<b>SIC ZSC ITB010042</b>	Capo Caccia (con le Isole Foradada e Piana) e Punta del Giglio	> 2.5 km
<b>ZPS ITB013044</b>	Capo Caccia	> 3 km
	Calich (Oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura)	> 1.2 km
	Stagno di Calich (Sistema regionale dei parchi)	> 1.8 km
	Bonassai (Oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura)	> 4.3 km
	Porto Conte (Aree gestione speciale ente foreste)	> 2.7 km
	Putifigari (Aree gestione speciale ente foreste)	> 3.3 km

**Il tracciato oggetto di analisi non interferisce pertanto con Aree Protette.**

## 2.6 Piano regionale antincendi 2020-2022 - Aggiornamento 2022

La Giunta regionale ha approvato con Deliberazione n. 18/54 del 10 giugno 2022, il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2020-2022, redatto in conformità a quanto sancito dalla legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi, Legge n. 353 del 21 novembre 2000, modificata dal D.L. 8 settembre 2021, n. 120 convertito con modificazioni dalla L. 8 novembre 2021, n. 155, e alle relative linee guida emanate dal Ministro Delegato per il Coordinamento della Protezione Civile (D.M. 20 dicembre 2001), nonché a quanto stabilito dalla Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016 e al Codice della protezione civile - D.lgs. n. 1 del 2 gennaio 2018.

Il Piano regionale costituisce un elemento di riferimento importante anche per la pianificazione comunale di protezione civile per il rischio incendi di interfaccia, affinché ogni Amministrazione comunale possa dotarsi di uno strumento snello e speditivo che consenta di mettere in sicurezza la popolazione nell'eventualità che un incendio minacci gli insediamenti o le infrastrutture presenti nel proprio territorio, anche alla luce del Codice della protezione civile sull'obbligatorietà di provvedere alla pianificazione comunale di protezione civile.

Il Piano definisce inoltre le procedure da adottare nel caso di incendi periurbani e di interfaccia sulla base del protocollo di collaborazione con i Vigili del fuoco.

Il documento è articolato in otto parti specifiche, costituite dalla relazione generale, dalla pianificazione ripartimentale e da sei allegati cartografici e tabellari.

I Piani operativi ripartimentali contengono, ai sensi della legge regionale 27 aprile 2016, n. 8, articolo 23, comma 4, il dettaglio e l'organizzazione delle risorse presenti nei singoli territori di competenza degli Ispettorati ripartimentali del Corpo forestale e di vigilanza ambientale, d'intesa con la Direzione generale della protezione civile e con l'Agenzia Forestas.

Gli indici di pericolosità e di rischio comunale definiscono, rispettivamente, il grado di pericolo e di rischio di incendio boschivo che vengono elaborati su base regionale e riferiti al singolo territorio comunale vengono calcolati senza prendere in considerazione gli incendi verificatisi nell'ultimo quinquennio. La pericolosità è il risultato della somma dei seguenti 6 parametri: incendiabilità, pendenza, esposizione, quota, rete stradale, centri abitati. L'indice di rischio è dato dal prodotto delle seguenti variabili: pericolosità, vulnerabilità e danno potenziale, riferito all'intero territorio regionale suddiviso in quadrati di un ettaro e riclassificato in quattro classi: molto basso, basso, medio e alto.

La zonizzazione e l'individuazione di Aree omogenee in termini di incendi, fa riferimento alle 25 zone di allerta sulle quali il CFD valuta il livello di pericolosità giornaliero, stabilendo, su di esse, la pericolosità e l'incidenza della distribuzione spaziale degli incendi e delle superfici percorse degli ultimi 10 anni.

Il valore di ogni zona di allerta viene in questo modo considerato come espressione risultante dell'azione dei fattori determinanti e predisponenti gli incendi stessi. Lo studio e il calcolo dei diversi indici elaborati con la "Zonizzazione in aree omogenee" si configurano come la base per una migliore definizione e localizzazione degli obiettivi a cui il piano stesso deve necessariamente tendere negli anni a venire.



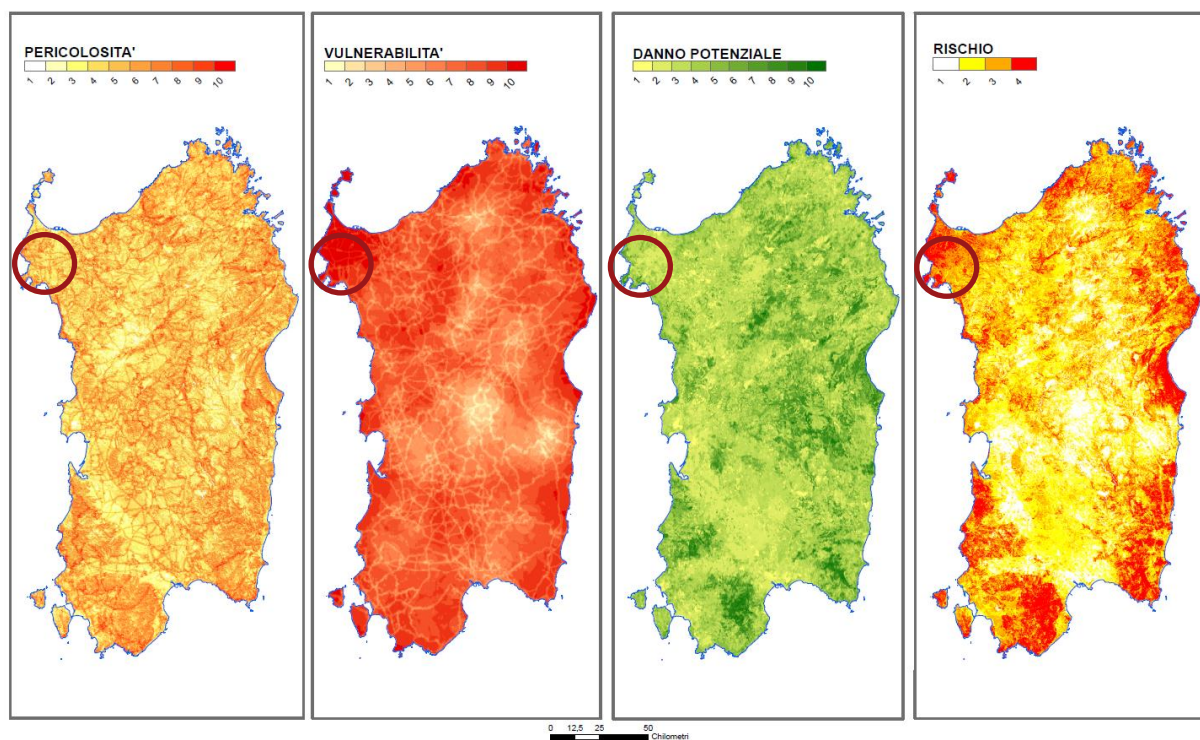


Figura 13. Elaborazione del rischio incendio

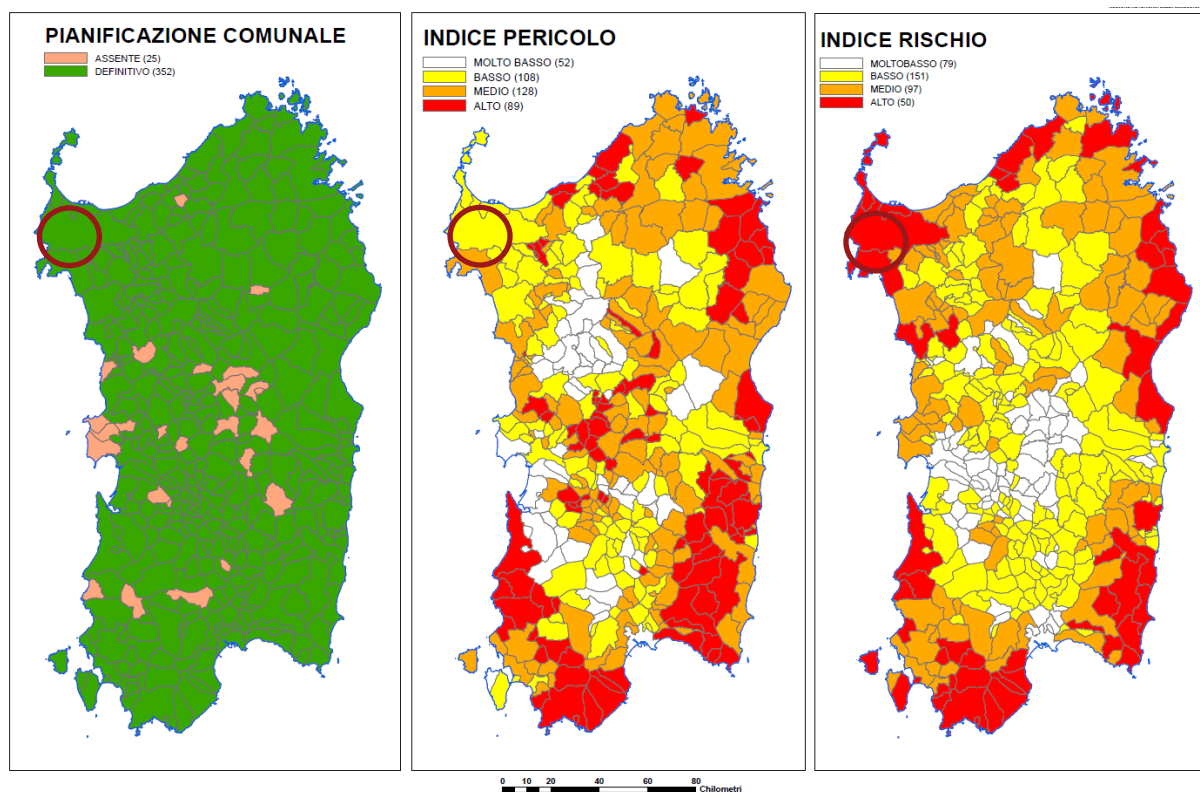


Figura 14. Pianificazione comunale e indice di pericolo e di rischio

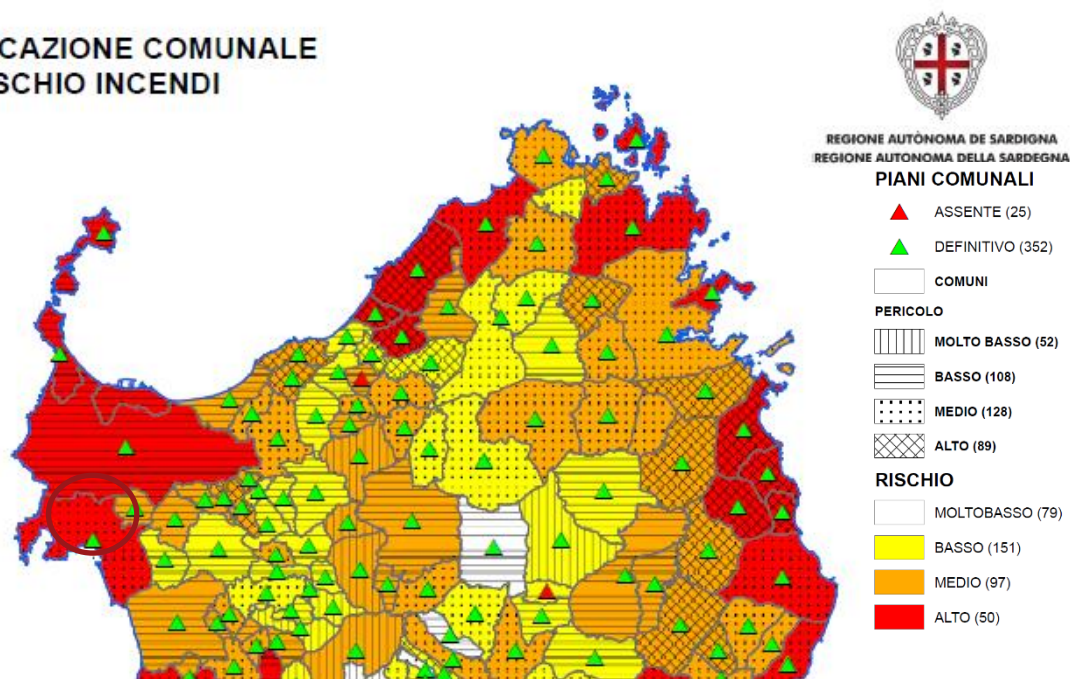
PIANIFICAZIONE COMUNALE  
PER RISCHIO INCENDI

Figura 15. Pianificazione comunale per rischio incendi

In Comune di Alghero con la delibera di Giunta Comunale n. 235 del 22.07.2008 ha istituito il “**Catasto comunale degli incendi boschivi**”, assegnando le competenze al Settore IV – Servizio Urbanistica. Recentemente, con delibera di Consiglio Comunale n. 6 del 18.03.2016, si è adottato il "Piano dei soprassuoli percorsi dal fuoco - annualità dal 2009 al 2014”.

L'obbligo di censire le aree percorse da incendio è previsto dalla legge numero 353 del 2000.

L'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3624 del 22 ottobre 2007 ribadisce l'obbligatorietà di questo adempimento prevedendo un termine perentorio entro il quale i comuni, anche avvalendosi dei rilievi effettuati dal Corpo forestale e di vigilanza ambientale, devono censire i soprassuoli già percorsi dal fuoco nell'ultimo quinquennio.

La **Figura 16** riporta uno stralcio della mappatura del catasto incendi per il periodo 2005÷2021 relativo all'ambito di studio analizzato. Per una visione di dettaglio si rimanda all'elaborato FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-A – **Tavola 5**. In **Tabella 2** sono riportati i dati salienti relativi alle aree interferite dall'opera nelle quali sono avvenuti incendi nell'orizzonte temporale analizzato.

Tabella 2.Catasto incendi – CFVA- Tipologie soprassuolo aree percorse dal fuoco – 2005÷2021

CODICE SU MAPPA	DATA INCENDIO	LOCALITÀ	SUPERFICIE [mq]	COMUNE	PROVINCIA
1	28/06/2014	SU MONTIGIU DE SU COSSU	31729	Alghero	Sassari
2	19/06/2007	TANCA FARRA'	21649	Alghero	Sassari
3	15/07/2007	TANCA FARRA'	54504	Alghero	Sassari
4	09/09/2006	LUNAFRAS - MAMUNTANAS	77904	Alghero	Sassari
5	11/06/2005	MAMUNTANAS	6181	Alghero	Sassari



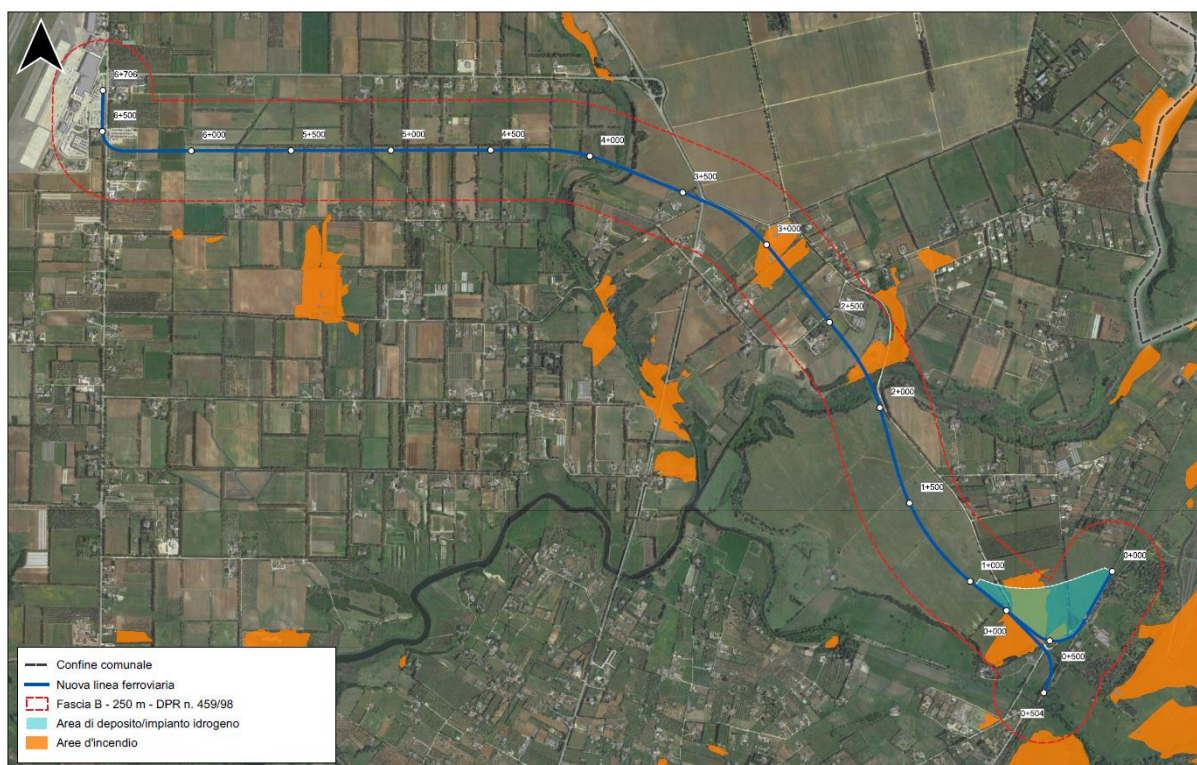


Figura 16. Catasto incendi – CFVA- Tipologie soprassuolo aree percorse dal fuoco – 2005÷2021

## 2.7 Piano Regolatore Generale (PRG)

Lo strumento urbanistico vigente è il P.R.G. (Piano Regolatore Generale), adottato in via definitiva con Del. C.C. N.116 del 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U del 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 del 16/11/1984, lo stesso è stato oggetto di numerose varianti delle quali l'ultima approvata con Del. C.C.N. 34 del 19/07/2021 Verifica di coerenza Determ. Dir. Gen. N. 1149 del 24/08/2021 BURAS N. 49 del 26/08/2021.

Per una visione di dettaglio dello stralcio planimetrico relativo all'ambito di studio analizzato si rimanda all'elaborato FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-A – **Tavola 3**.

Il P.R.G. si attua nel rispetto della legge urbanistica generale n° 1150 del 17.8.1942 e delle successive integrazioni e modifiche nonché delle leggi n° 765 del 6.8.1967 e n° 1187 del 19.11.1968, ampliate dal decreto interministeriale n° 1404 dell'1.4.1968, della legge n° 10 in data 28.1.1977 e della L.R. n° 10 del 9.3.1976 e dal decreto P.C.R.S. numero 9743-271 dell'1.8.1977.

Partendo dal presupposto che nell'ambito del P.R.G. ai sensi del D.M. 4 luglio 1966 l'intero territorio comunale di Alghero è vincolato dalla legge n° 1497 del 29.6.1939 e successive integrazioni e modifiche, sono comunque applicabili le legislazioni speciali in materia di opere pubbliche, di edilizia scolastica e commerciale, di edilizia ospedaliera, di edilizia economica e popolare, nonché in materia di agricoltura, industria e turismo, rispettivamente per i settori di competenza, purché gli interventi di attuazione siano coordinati ed autorizzati dal Comune di Alghero nelle forme di legge.

Il Piano definisce l'assetto territoriale ed urbano del Comune di Alghero, fissa le norme di attuazione degli interventi, propone l'articolazione delle fasi operative e diventa operativo attraverso i seguenti strumenti:

- Vincoli assoluti territoriali e urbani;
- Piani esecutivi di attuazione delle opere pubbliche infrastrutturali e di servizio;
- Piani esecutivi di settore territoriale;
- Piani particolareggiati;
- Piani di consorzio volontario e lottizzazioni convenzionate;
- Concessioni edilizie.

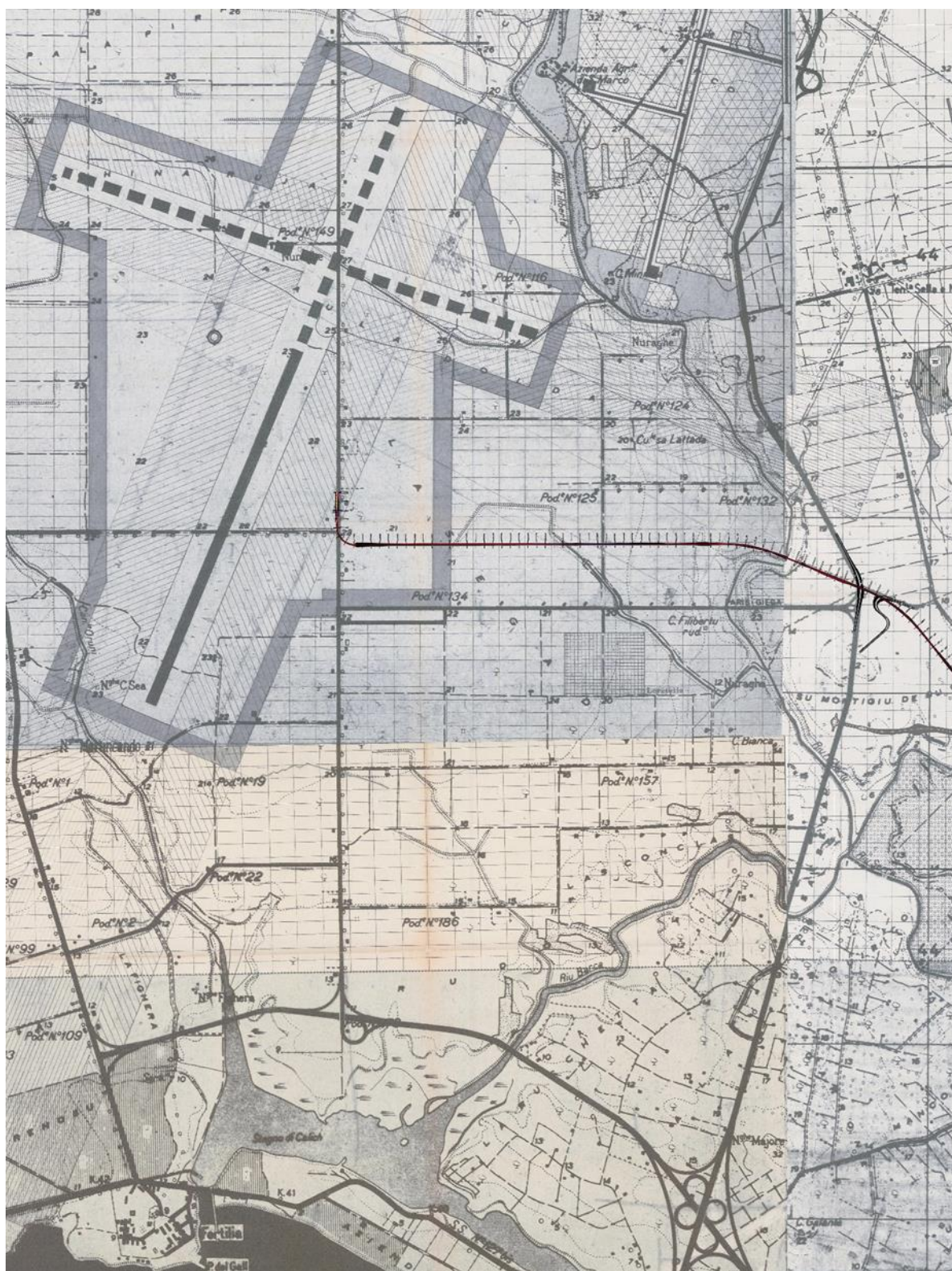
Con riferimento alle aree interessate dall'intervento di seguito vengono riportate le zone urbanistiche e gli indici di sviluppo previsti dal P.R.G. e come richiesto di approfondire dal documento A Quadro Esigenziale a base di gara: ***“Collegamento ferroviario Alghero centro – Alghero aeroporto, con impianto di produzione di idrogeno e materiale rotabile per la linea Sassari-Alghero-Aeroporto” CUP F11B21007070001.***

Si riportano di seguito la sovrapposizione del tracciato di progetto e sue alternative alla carta tecnica d'uso del territorio del P.R.G. e legenda con evidenziate le destinazioni d'uso delle singole aree per la verifica degli aspetti relativi alle prescrizioni normative di zona (N.T.A del P.R.G.) e alle caratteristiche edificatorie o meno dei terreni attraversati anche ai fini espropriativi.



**Figura 17.** Legenda P.R.G. (Piano Regolatore Generale), adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.





**Figura 18.** Sovrapposizione tracciato di progetto alla tavola del P.R.G. (Piano Regolatore Generale) adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.

**Figura 19.**

Con riferimento alle **NORME DI ATTUAZIONE** DECRETO ASSESSORIALE N° 1427/U del 5/XI/84, in base all'**art. 4 Interpretazioni del P.R.G.** le prescrizioni in ordine a quanto rappresentato negli elaboratori grafici e nelle norme sono di tre gradi:

- 1) **Inderogabili**: le destinazioni d'uso del territorio e gli standards urbanistici corrispondenti; i vincoli di salvaguardia di qualsiasi tipo;
- 2) **Fortemente consigliate**: i tracciati delle infrastrutture cinematiche e tecnologiche con le relative dimensioni tecniche; i punti singolari d'interesse paesistico, storico, culturale, nautico, individuati nel territorio;
- 3) **Consigliate**: le scelte di localizzazione degli aggregati e delle aree di pubblico interesse nelle diverse zone insediative; le proposte di trattamento del manto vegetale.

All'**art. 11 Le destinazioni d'uso delle N.T.A.**, il **P.R.G.** definisce le destinazioni d'uso del territorio comunale attraverso le zone omogenee. Dall'analisi del primo tratto (Figura 14), si evidenzia che il tracciato attraversa due zone distinte da piano regolatore a partire dalla fermata aeroporto di Alghero, che come evidenziato nella legenda corrisponde alla sottozona G8 e successivamente la sottozona E2 verso la stazione di Mamuntanas.

#### *"Zona G: Infrastrutture*

**Sottozona G8: aeroportuale, art. 37 delle N.T.A.**, nella zona G sono consentite soltanto opere e attrezzature connesse con le esigenze funzionali dell'aeroporto, le quali possono essere realizzate in conformità alle leggi e regolamenti speciali per le zone aeroportuali. Sono da destinarsi idonee aree per parcheggio temporaneo e prolungato, dimensionate sulla scala del movimento dei passeggeri e delle merci. **Si rimanda alla lettura del Piano di sviluppo aeroportuale per l'approfondimento procedurale dell'area.**

#### *Zona E: di interesse agricolo*

Queste interessano le parti del territorio destinate ad usi agricoli, compresi gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi al settore agro-pastorale e a quello della pesca e alla valorizzazione dei loro prodotti (art.3 D.P.G.R. 1.8.1977, n.9743-271).

Nel tratto mostrato in Figura 14, il percorso attraversa la zona identificata **E/2: a coltura tradizionale, art. 24 delle N.T.A.**, per le quali sono consentiti interventi previo il rispetto dell'indice di fabbricabilità massimo stabilito rispettivamente:

- a) 0.03 mc/mq per le residenze
- b) 0,20mc/mq per le opere connesse all'esercizio di attività agricole e zootecniche di stretta pertinenza aziendale quali stalle, magazzini, silos, capannoni e rimesse.

Con deliberazione del C.C. l'indice di cui al punto **a)** potrà essere elevato fino a:

- 0.10 mc/mq per tutti i punti di ristoro, insediamenti, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzate in altre zone omogenee;
- 1.00 mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili.





...

Nella sottozona E2 qualunque costruzione deve distare dal filo delle strade pubbliche del territorio non meno di metri 15 e non meno di m. 10 dai confini del lotto.

Si devono comunque rispettare i distacchi minimi previsti dal D.M. 1.4.1968 ora D. L.285/92 e sue successive integrazioni. Per l'edificazione di qualunque fabbricato è tuttavia necessario disporre di una superficie minima di mq. 5.000 e dimostrare la possibilità di accesso al lotto, mediante una strada collegata con viabilità pubblica del territorio."



**Figura 20.** Sovrapposizione tracciato di progetto alla tavola del P.R.G. (Piano Regolatore Generale) adottato con Del. C.C.N. 116 - 30/12/1976, verifica di coerenza Decreto Ass. Reg. N. 1427/U - 05/11/1984 pubblicata sul BURAS N. 49 16/11/1984 e succ. mod.

Dall'analisi del secondo tratto (cfr. **Figura 20**), si evidenzia che il tracciato verso la stazione di Mamuntanas, rimane nella sottozona E2 fino al Rio Barca dove attraversa per il tratto terminale la sottozona E2 bis.

*“Zona E: di interesse agricolo*

**Sottozona E2 bis: zone agricole di Surigheddu e Mamuntanas, art. 24 bis delle N.T.A.**, queste zone sono normate diversamente dalle sottozone E2 in considerazione della particolare rilevanza socio-economica, territoriale paesistica e ambientale. Ognuna delle due zone è intesa come “unità organica di intervento”, non frazionabile sotto il profilo urbanistico, il piano prescrive la conservazione dei volumi esistenti, sui quali è consentito di intervenire con opere di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Sono altresì consentite opere di ristrutturazione purché nel rispetto della primitiva destinazione d'uso del complesso edilizio e purché risultino adeguatamente motivate per rendere più funzionale l'edificio al ciclo produttivo.

I volumi non altrimenti utilizzabili possono essere demoliti posto che non venga alterato l'equilibrio ambientale complessivo e in loro sostituzione può essere consentita la costruzione di nuovi manufatti il cui volume complessivo non superi il 50% di quelli demoliti. La destinazione e l'ubicazione dei nuovi manufatti deve essere in ogni caso strettamente coerente con le funzioni dell'azienda agro zootecnica intesa sempre come unità economica e urbanistica;

- *Sulle superfici non edificate e destinate alle attività produttive dell'agricoltura e dell'allevamento è vietata qualsiasi opera edilizia che non riveste carattere essenziale per l'azienda sotto il profilo tecnico infrastrutturale;*

- *L'indice territoriale complessivo per ognuna delle zone è determinata dal rapporto tra il volume complessivo costituito dall'insieme degli edifici in cartografia, tale indice è soggetto a modificarsi in termini riduttivi qualora si verificano le condizioni di demolizione e ricostruzione di alcuni edifici nei modi prescritti nel precedente terzo comma.*

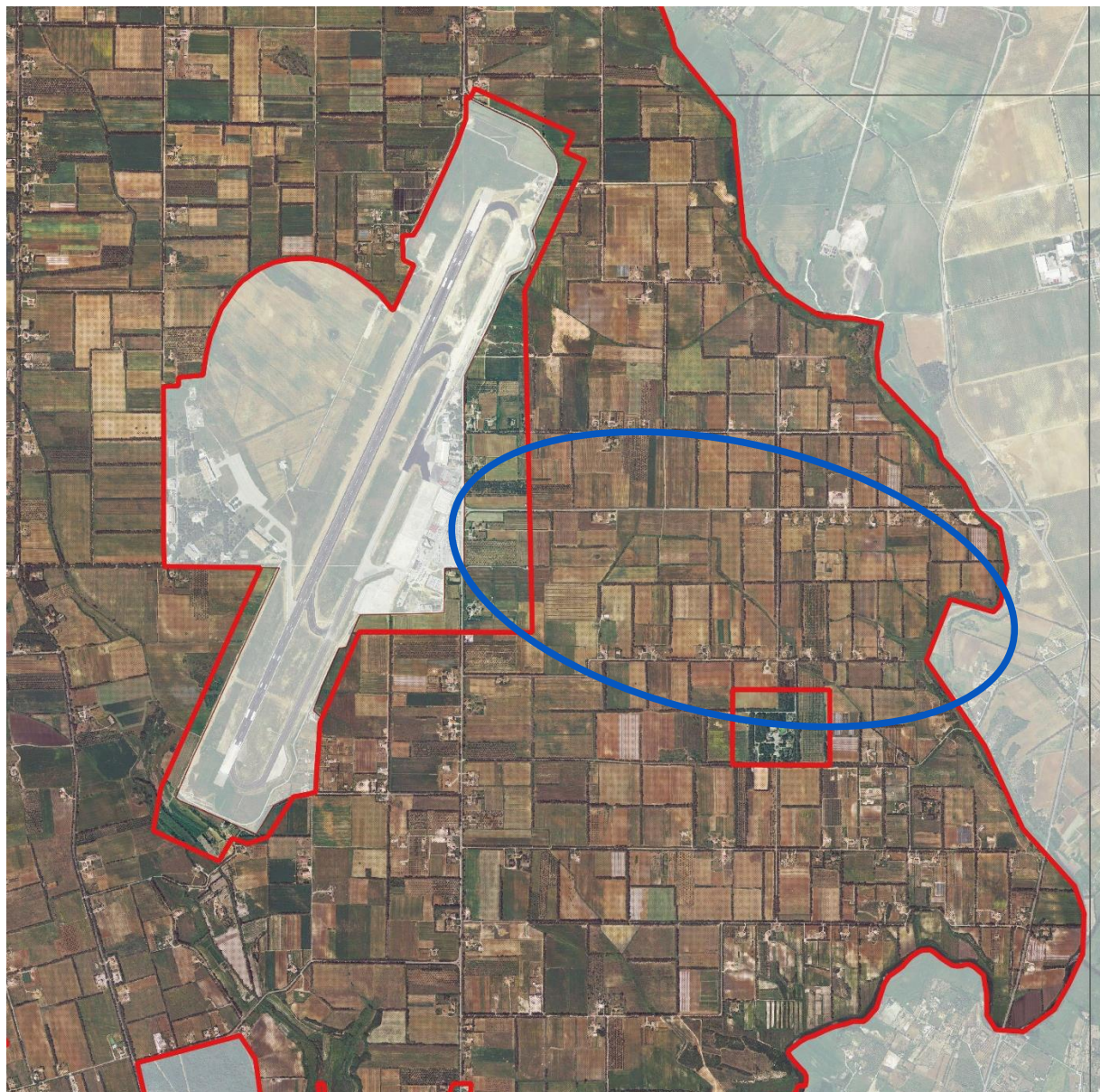
.....”

### **2.7.1 Varianti al Piano regolatore generale vigente: ID\_40\_2017-Programma di conservazione e Valorizzazione dei Beni Paesaggistici della Bonifica di Alghero (PCVB)**

Il Programma di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici della bonifica di Alghero (P.C.V.B.) è redatto ai sensi della L.R. 45/89 e ss.mm.ii., in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale, approvato con Deliberazione della Giunta regionale n.36/7 del 5 settembre 2006, ed in riferimento alla Deliberazione Regionale 14/46 del 23-03.2016 “Direttive per l’attuazione degli articoli 57, 58 e 59 delle N.T.A. del Piano Paesaggistico Regionale – Primo ambito omogeneo nelle aree di bonifica”. Il P.C.V.B. si attua nel rispetto delle Direttive emanate dalla Regione Sardegna e delle presenti Norme di Attuazione, unitamente agli allegati, in proseguo definite N.T.A. Il P.C.V.B. costituisce variante al P.R.G. approvato con Decreto Assessoriale n. 1427/U del 5/11/1984. Le



prescrizioni del P.C.V.B. hanno validità giuridica a tempo indeterminato sulla parte di territorio comunale perimetrato nelle tav. 5.1 "Aree Programma di Conservazione e Valorizzazione in variante al P.R.G.". Tale perimetro insiste nell'area individuata dalla D.R. n. 26/33 del 06/07/2010 "L.R. n. 8/2004, art.8, c. 3 come modificato dall'art. 5 c.8, L.R. n.3/2009. Correzione della perimetrazione delle aree di bonifica relative al Sistema delle Bonifiche di Alghero-Fertilia".



**Figura 21.** Estratto Carta Aree in variante al P.C.V.B. (Programma di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici della bonifica di Alghero), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 Settembre 2006.

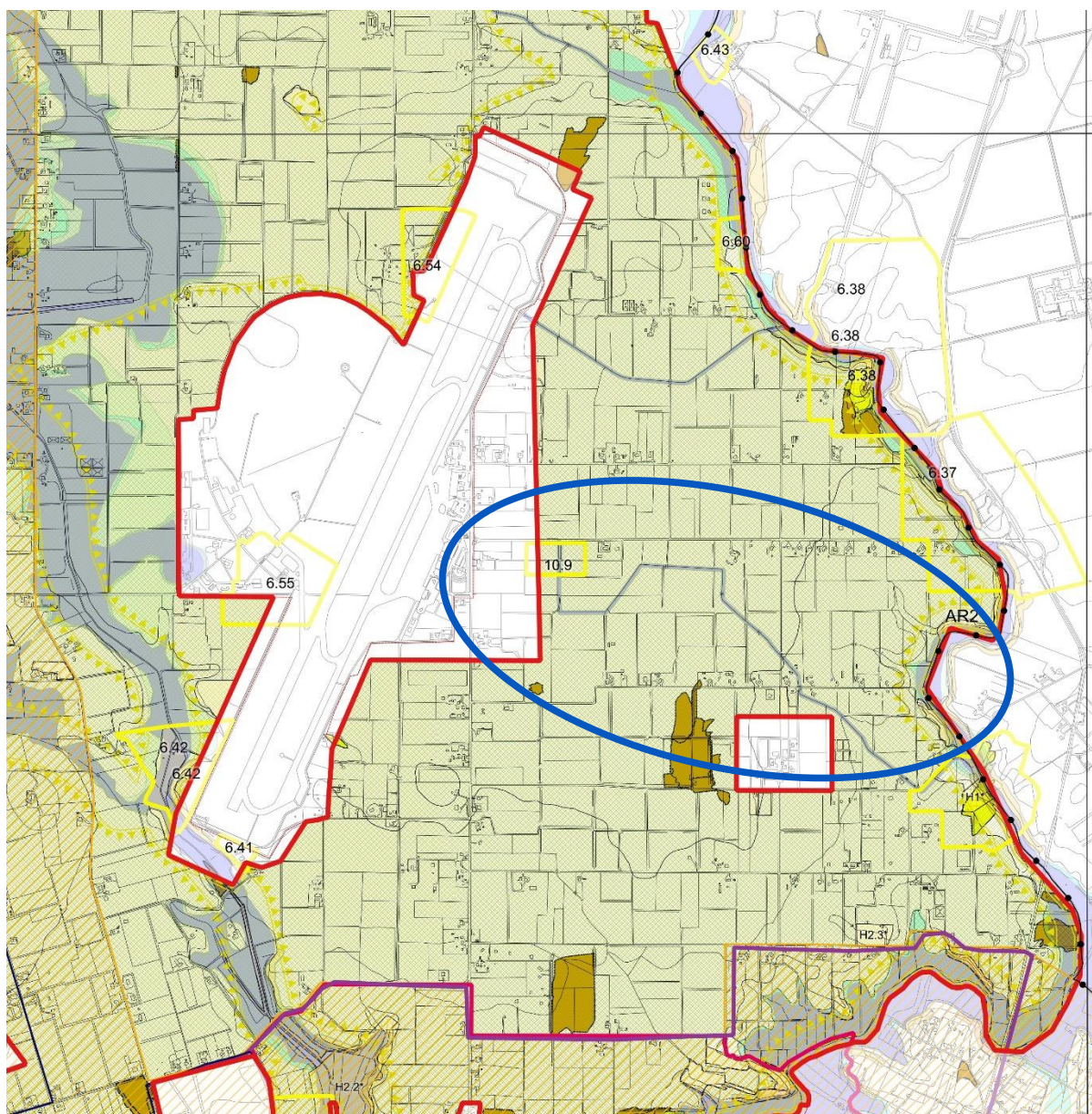


Aree in variante al P.R.G.



Area di intervento





**Figura 22.** Estratto Carta della Pianificazione P.C.V.B. (Programma di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici della bonifica di Alghero), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 Settembre 2006.



*Aree in variante al P.R.G.*



*Area di intervento*

Dalla consultazione della carta si evince che l'area interessata dall'attraversamento della infrastruttura di progetto risulta essere a destinazione agricola Sottozona E2\*, art.10 N.T.A : Sono le "Aree di insediamento produttivo di interesse storico culturale" ai sensi dell' art. 57 delle NTA del PPR, da assoggettare alla disciplina degli articoli 58 e 59 delle stesse NTA, di primaria importanza per la

funzione agricolo–produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni (suoli della classe I-II-II). In generale, gli obiettivi della norma perseguono:

- la salvaguardia del suolo e delle zone soggette a limiti di natura idrogeologica e pedologica;
- la salvaguardia e la riqualificazione degli elementi paesaggistici del tessuto agrario e del patrimonio edilizio storico;
- il mantenimento ed il potenziamento delle filiere produttive.

“Le destinazioni d’uso principali sono le seguenti:

- r – destinazioni residenziali legate all’attività agricola;
- p – destinazioni produttive agricole, .... e in ogni caso le destinazioni d’uso ammesse sono quelle previste dal DPGR 228/1994 e dall’art. 4 del DA 2266/U/1983;
- opere ed impianti aziendali destinati all’approvvigionamento idrico ed energetico, alla regimazione delle acque, alla bonifica e alla viabilità;

Ai sensi dell’art. 55 delle NTA del PPR è fatto obbligo di conservare e ripristinare gli elementi paesaggistici del contorno (filari frangivento, siepi, muretti a secco, canali, ecc.) ...”.

## 2.8 Il Piano urbanistico comunale P.U.C.

Le Linee di indirizzo per la redazione del Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.), approvate con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 22 del 24/04/2020, forniscono una cornice di riferimento delle attività di assistenza tecnica e prevedono la trattazione delle diverse problematiche connesse alla elaborazione dei P.U.C. secondo una articolazione per fasi, mentre resta invariata la cornice normativa rappresentata dalla L.R. 22 dicembre 1989, n.45, il P.P.R. assolve al principale compito di ristabilire un quadro di regole certe ed uniformi, eliminando qualsiasi ambito di arbitrio e di eccessiva discrezionalità sia per la Regione, nei suoi vari livelli di istruttoria ed amministrazione, sia per gli Enti locali territoriali. I Comuni hanno la possibilità, in sede di adeguamento dei PUC, di arricchire e di integrare l'insieme dei valori ambientali, paesaggistici e storico-culturali, sulla base delle conoscenze territoriali di dettaglio e delle strategie di valorizzazione del proprio territorio.

Il comune di Alghero ha approvato le linee di indirizzo per la redazione del PUC e avvio della procedura VAS con delibera del C.C. n.22 del 24-04-2020, tra gli indirizzi strategici evidenziamo:

*A. Valorizzazione del paesaggio nelle sue componenti ambientali e storiche. Il nuovo P.U.C. dovrà caratterizzarsi per la sua capacità di costruire una città sostenibile, di qualità, innovativa nella gestione e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico e paesaggistico;*

*F. Potenziamento della rete infrastrutturale urbana, territoriale e della mobilità sostenibile. Le strategie del P.U.C. per la mobilità possono essere riassunte nel seguente modo: riorganizzazione dell'accessibilità e del sistema infrastrutturale portante; riqualificazione ambientale attraverso il potenziamento del trasporto pubblico; valorizzazione del modello insediativo delle borgate attraverso un più capillare servizio di trasporti collettivi;*

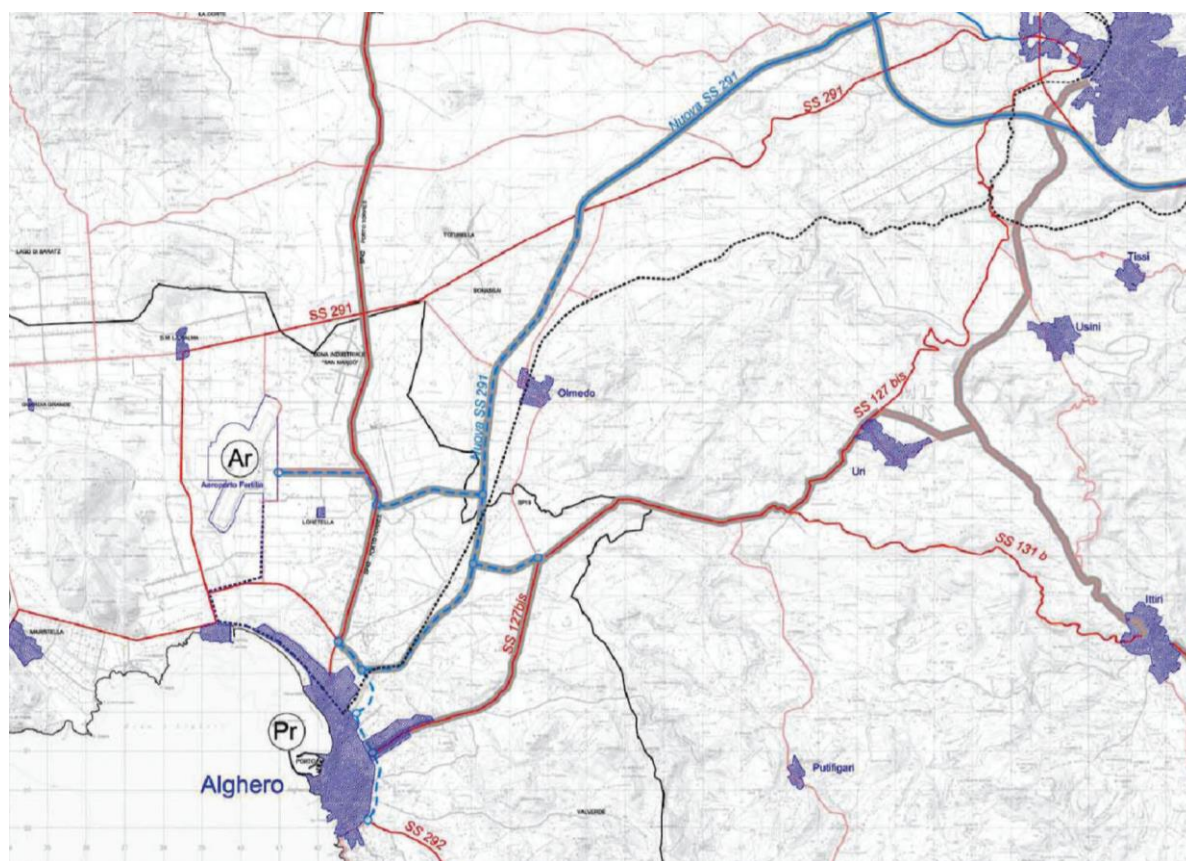
*G. Turismo e ricettività, attività produttive, zone industriali ed artigianali;*



*H. Valorizzazione delle risorse produttive degli ambiti rurali, in parte già attuata con il PCVB per le aree della Bonifica (già oggetto di approfondimento tramite ID\_40\_2017 – Programma di Conservazione e Valorizzazione dei Beni Paesaggistici della Bonifica di Alghero).*

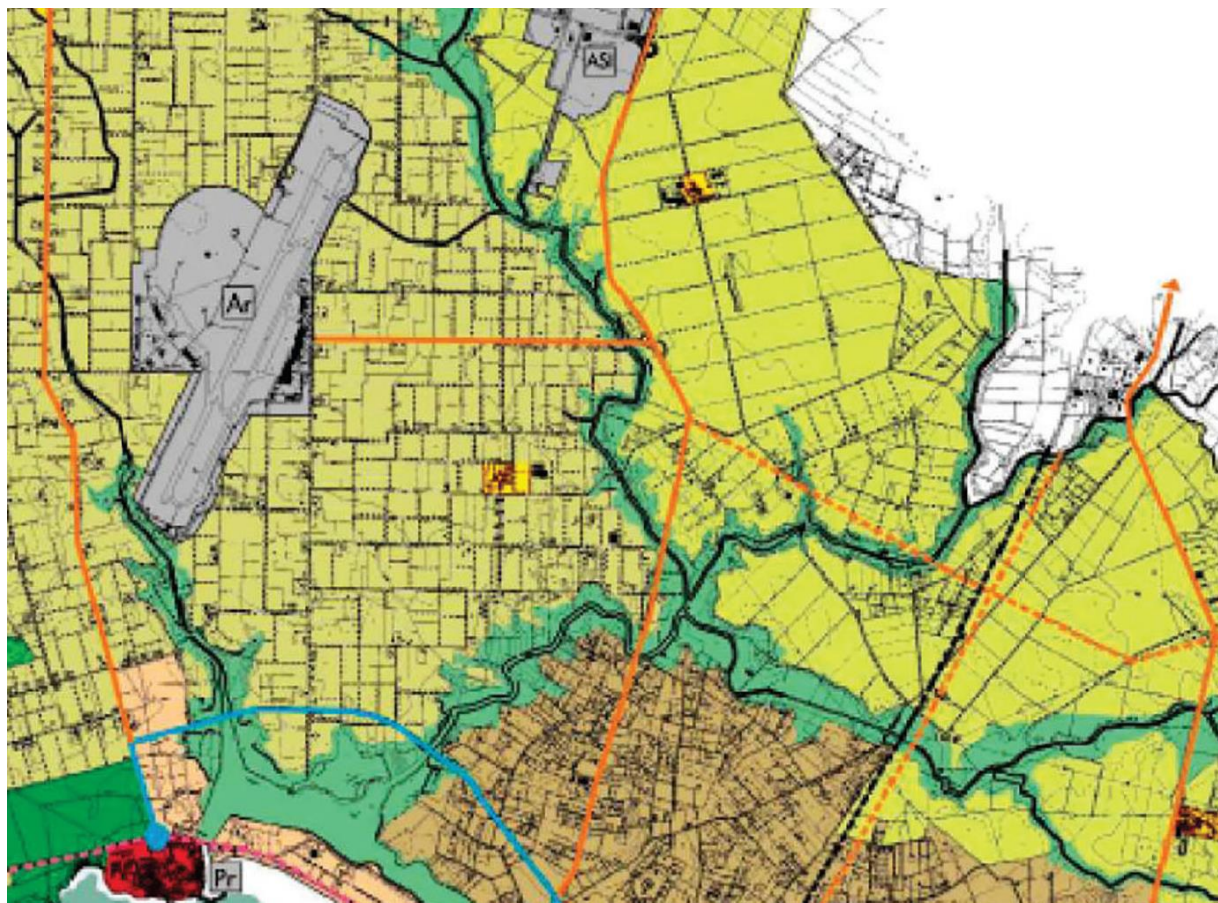
### 2.8.1 Analisi del sistema infrastrutturale

Il sistema infrastrutturale di Alghero attualmente possiede una articolata rete viaria di interconnessione del territorio comunale, caratterizzata da tre direttrici di livello regionale-statale che collegano con Sassari e Porto Torres (SS291 e SP42), con Meilugu (SS127bis) e con Villanova (SS292). Il Piano dei Trasporti individua il sistema tripolare di Sassari-Porto Torres-Alghero nel quale Sassari funge da centro di livello regionale con presenza di funzioni di livello superiore, Alghero da centro intermedio specializzato nelle attività legate al turismo e all'agroalimentare e Porto Torres da insediamento a prevalente vocazione industriale.



**Figura 23.** Sistema Infrastrutturale, estratto Relazione Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023

Il P.U.C. sottolinea la necessità di una riqualificazione funzionale ed il potenziamento della rete ferroviaria in uno scenario che vede la prospettiva di realizzare un sistema metropolitano Sassari-Alghero-Aeroporto.



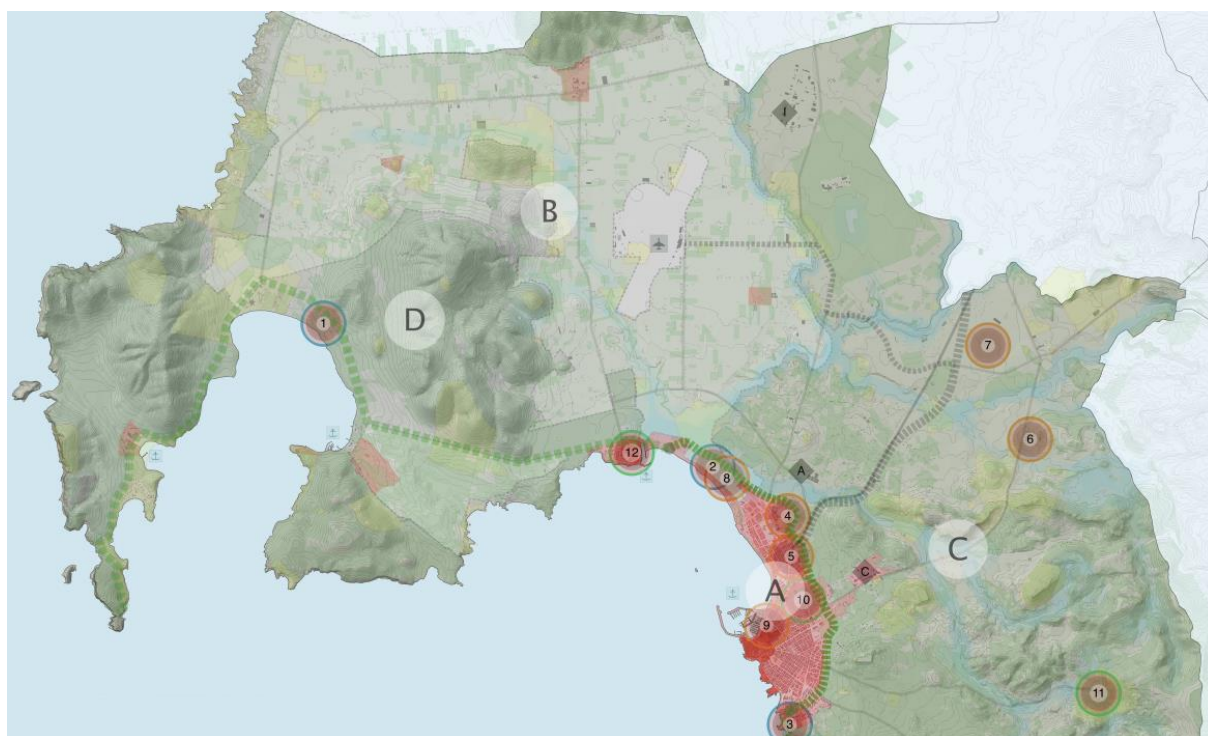
**Figura 24.** Scenario progettuale di riferimento, estratto Piano Urbanistico Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023





**Figura 25.** Legenda Piano Urbanistico Preliminare P.U.C (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023

La carta del paesaggio mette in evidenza i caratteri principali dell'area di intervento, la prevalenza del carattere Agrario della bonifica, il sistema di accessibilità di progetto, il paesaggio naturale delle aree fluviali ed il sistema Agrario delle grandi aziende appena fuori dal perimetro della fascia costiera evidenziato nel P.P.R. ad est del Riu Filiberto. Quest'ultima si definisce principalmente sulla base della funzione prevalente agricola-produttiva legata alle aziende storiche, la maggior parte delle quali risale alla fine dell'Ottocento, con la presenza del nucleo originario dell'azienda, in alcuni casi caratterizzato da interessanti esempi di archeologia industriale.



**Figura 26.** All. D1 – Sintesi delle Strategie Progettuali, estratto Progetto Preliminare Territoriale - Relazione Preliminare P.U.C. (Piano Urbanistico Comunale), testo aggiornato con emendamenti approvati nella seduta consiliare del 2 Febbraio 2023

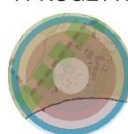
#### DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI PIANO

- A - Ambito del sistema insediativo urbano e periurbano
- B - Ambito della Bonifica storica
- C - Ambito dei Paesaggi rurali
- D - Ambito del Parco regionale di Porto Conte

#### RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E INSEDIATIVA AREE PRODUTTIVE

- A - Zona Artigianale
- C - Zona Commerciale
- I - Zona Industriale

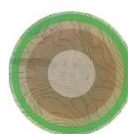
#### I PROGETTI SPECIALI



Progetti per il turismo  
Ps1 - Il polo turistico ambientale del Parco di Porto Conte  
Ps2 - Il polo turistico-ambientale di Maria Pia  
Ps3 - Il polo turistico-ambientale di Calabona



Progetti per le infrastrutture produttive e di servizio:  
Ps4 - Il nuovo polo ospedaliero  
Ps5 - Il centro intermodale  
Ps6 - Il sistema delle grandi aziende agricole: Surigheddu Mamuntanas e San Marco  
Ps7 - Il nuovo polo dei servizi sanitari e innovazione tecnologica  
Ps8 - La cittadella dello sport  
Ps9 - L'Area Ex-Salca



Progetti per la valorizzazione delle risorse ambientali e storiche:  
Ps10 - Il parco urbano degli orti storici e cittadella della scuola  
Ps11 - Il sistema dell'edilizia storica rurale della corona olivetata  
Ps12 - Fertilia

## 2.9 Il Piano di sviluppo aeroportuale (P.S.A.) e Progetto preliminare posto a base di gara

L'Aeroporto di Alghero Fertilia è uno scalo civile aperto al traffico militare. È gestito dalla società SOGEAAL S.p.A., costituita nel 1994 e operante in regime di concessione in forza della Convenzione sottoscritta con ENAC il 28/05/2007 e approvata con D.M. 03/08/2007. Il sedime complessivo è di 246 ha ed è composto da una zona centrale occupata dalle infrastrutture di volo, da una zona ad ovest di competenza militare ed una zona ad est della pista destinata alle attività dell'aviazione civile. L'aeroporto di Alghero è stato affidato in gestione totale a SOGEAAL S.p.A. con convenzione 30 del 28/05/2007 per 40 anni a decorrere dal 03/08/2007 secondo le disposizioni contenute nell'ex D.M. 521/1997. La società svolge presso l'aeroporto di Alghero il doppio ruolo di gestore e handler. Come gestore aeroportuale si occupa di gestione, amministrazione, manutenzione delle infrastrutture aeroportuali; gestione del parcheggio a pagamento, controlli di sicurezza su passeggeri e bagagli. Come handler si occupa di assistenza a terra di passeggeri ed aeromobili.

L'iniziativa di dare vita alla società di gestione dell'Aeroporto di Alghero Fertilia, Sogeaal S.p.A., è stata condivisa dalla CCIAA di Sassari, dai comuni di Alghero e di Sassari, con il sostegno della Regione Sardegna che, insieme con la SFIRS - la finanziaria pubblica regionale - è entrata a far parte del capitale sociale.

L'area dell'aeroporto si inquadra in una zona pianeggiante e fertile posta all'estremità Nord - occidentale dell'isola, la Nurra, caratterizzata da una ricca complessità paesaggistica dove alla pianura si alternano aree collinari, i vigneti, le zone minerarie, i villaggi nuragici fino alla discesa verso nord al mare della spiaggia della Pelosa presso Stintino o a sud del promontorio di Capocaccia.

Il Masterplan dell'aeroporto di Alghero - o Piano di Sviluppo Aeroportuale - è stato redatto dalla società di gestione SOGEAAL S.p.A. e approvato dall'ENAC con Prot.17/11/2017-0116964-P. La volontà è di progettare lo sviluppo dell'aeroporto con orizzonte temporale 2016-2030 e nasce dal necessario adeguamento alle previsioni di traffico per gli anni futuri.

L'aeroporto di Alghero attualmente svolge un ruolo di primaria importanza per tutto il settore dei trasporti isolano e in particolare per il nord Sardegna assicurando da solo il 20% circa del traffico aereo regionale. Inoltre, in conseguenza della vicinanza alla città di Sassari, risente meno del fenomeno della stagionalità dei collegamenti.

Il traffico sullo scalo sta aumentando, alimentato non solo dalla "continuità territoriale" con la penisola ma soprattutto dalle nuove rotte del traffico turistico di tipo low cost e charter verso una città che è storica porta turistica dell'isola nonché accesso privilegiato a molte tra le località turistiche più rinomate della Sardegna.

Ulteriore impulso proviene dalla necessità di adeguarsi ad un nuovo concetto di aeroporto, diffusosi negli anni recenti in concomitanza con lo sviluppo del traffico low cost. Con il calo delle tariffe di handling aeroportuale si è resa necessaria una pluralità di funzioni all'interno del sedime in accordo con l'esigenza di rendere economicamente sostenibile l'operatività di un'infrastruttura la cui gestione è particolarmente gravosa. La proposta di progetto presentata si denota per un forte incremento degli spazi commerciali sia all'interno che all'esterno dell'aerostazione, resi parte integrante della hall arrivi e della hall partenze.

Il piano di sviluppo si articola in tre fasi distinte: breve termine (0-4anni) che prevede l'adeguamento delle componenti infrastrutturali, quali l'aerostazione e i suoi sottosistemi e i parcheggi per



autovetture private, in proporzione alle esigenze del traffico previsto fino agli interventi di manutenzione straordinaria delle infrastrutture airside quali pista di volo, strip e piazzali e la ristrutturazione e adeguamento di alcuni edifici esistenti; medio termine (5-10anni) e lungo termine (10-15anni) che prevedono adeguamenti di tipo tecnico corrispondenti alle capacità di gestione dei flussi aeroportuali.

Rispetto al P.S.A., il progetto preliminare posto a base di gara (*Aeroporto di Alghero Fertilia – AMPLIAMENTO E RICONFIGURAZIONE VIABILITA' AEROPORTUALE Procedura aperta per l'appalto di progettazione ed esecuzione dei lavori sulla base della progettazione preliminare. CUP n H11F11000310001 CIG n 6465511*), riguarda la razionalizzazione della viabilità Land side dell'area terminal con la quale si intende perseguire un complessivo miglioramento della accessibilità veicolare, un miglioramento della viabilità interna ed un incremento dei posti auto.

L'assetto proposto è caratterizzato dalla modifica del layout attuale, il progetto comprende una serie di interventi organici al raccordo con le strade provinciali SP44 ed SP5M di approdo all'area tramite la realizzazione di una rotatoria ed una bretella di collegamento, una viabilità interna articolata su un sistema di scorrimento anulare, la realizzazione di alcuni manufatti minori quali le casse parcheggio, una pensilina coperta tra le aree a parcheggio remote ed il terminal passeggeri, la completa riorganizzazione delle corsie riservate prospicienti il terminal passeggeri e la sistemazione superficiale delle rimanenti aree al fine di organizzare le aree di parcheggio esistente, aree verdi e aree piantumate.



**Figura 27.** Estratto Relazione Descrittiva Parte Generale – Aeroporto di Alghero Fertilia – AMPLIAMENTO E RICONFIGURAZIONE VIABILITA' AEROPORTUALE, Procedura aperta per l'appalto di progettazione ed esecuzione dei lavori sulla base della progettazione preliminare. CUP n. H11F11000310001 CIG n. 6465511

Aspetto paesaggistico importante è che le migliorie proposte dal progetto preliminare, consentono la rinaturalizzazione di aree mediante la realizzazione di aree a bosco endemico, ripristinando, in alcuni casi, la permeabilità del suolo. La proposta in variante difatti prevede la realizzazione di cinque aree ecotopiche autoctone nelle aree verdi utilizzando associazioni vegetazionali compatibili con le funzioni aeroportuali (non verranno piantumate essenze di Oleandro, ritenute nocive, come da prescrizioni emesse nella Conferenza dei Servizi, la specie arborea Nerium Oleander è stata pertanto sostituita dall'essenza Chamaerops Humilis).

Su tutta la viabilità è prevista la modifica delle aree a verde esistenti e la realizzazione di nuove aree in prossimità della nuova rotatoria. Si è optato per il riutilizzo delle specie esistenti riallocandole in aree di pertinenza aeroportuale.

La proposta consente di valorizzare i percorsi di accesso pedonale al terminal e contemporaneamente creare “sacche verdi” in corrispondenza delle aree per la sosta dell’utenza e la ridefinizione degli spazi aperti sul fronte land-side con un’alternanza di aree verdi accessibili e di piazze.

Il percorso autorizzativo dell’opera esposta interessa l’analisi delle norme in materia ambientale, la compatibilità urbanistica, la verifica compatibilità con il P.S.A. e con il piano quadriennale, la compatibilità con i regolamenti Enac e il manuale di aeroporto, la verifica della disponibilità delle aree, gli esiti delle indagini del suolo, le indagini archeologiche, lo studio delle interferenze, esigenze di cave e discariche, gli studi sul traffico veicolare della viabilità di accesso al sedime aeroportuale, rendono necessaria l’acquisizione del nulla osta paesaggistico, gli interventi tuttavia risultano compatibili con la destinazione urbanistica delle aree individuata dagli strumenti di pianificazione territoriale a livello locale.

## **2.10 Individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili (Deliberazione N. 59/90 DEL 27.11.2020 – Regione Sardegna)**

Il paragrafo 17 delle Linee Guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, approvate con DM MISE 10.9.2010, prevede che, al fine di accelerare l'iter di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, le Regioni e le Province Autonome possono procedere all'indicazione di aree e siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti. In merito, nel corso del tempo, sono state emanate dalla Giunta regionale successive disposizioni per gli impianti fotovoltaici ed eolici che si sono stratificate e che abbisognano di un coordinamento ed aggiornamento al fine di fornire agli utenti un quadro univoco e chiaro.

Con la Deliberazione N. 59/90 DEL 27.11.2020 la Regione Sardegna delibera di approvare la nuova proposta organica per le aree non idonee all'installazione di impianti energetici alimentati da fonti energetiche rinnovabili composta dai seguenti documenti:

- a) Analisi degli impatti degli impianti di produzione energetica da Fonti Energetiche Rinnovabili esistenti e autorizzati a scala regionale;
- b) Documento “Individuazione delle aree non idonee all’installazione di impianti energetici alimentati da fonti energetiche rinnovabili”;
- c) Allegato 1 al Documento – Tabella aree non idonee;
- d) N. 59 tavole in scala 1:50.000;
- e) Indicazioni per la realizzazione di impianti eolici in Sardegna;
- f) Criteri di cumulo per la definizione del valore di potenza di un impianto ai fini VIA;

**La Deliberazione dispone altresì che le aree e i siti non idonei siano rappresentati sul portale tematico “Sardegna Geoportale”.**



L'individuazione di aree e siti non idonei all'installazione d'impianti a fonti rinnovabili ha l'obiettivo di tutelare l'ambiente, il paesaggio, il patrimonio storico e artistico, le tradizioni agroalimentari locali, la biodiversità e il paesaggio rurale, in coerenza con il DM 10.9.2010. Il DM 10.9.2010 prevede che l'identificazione delle aree non idonee non si traduca nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate da specifiche e motivate esigenze di tutela. Per tale motivazione, nell'individuazione di tali aree e siti non sono state definite delle distanze buffer dalle aree e dai siti oggetto di tutela, in quanto una definizione a priori di tali distanze potrebbe tradursi nell'identificazione di fasce di rispetto di dimensioni non giustificate, nonché in un freno alla realizzazione degli impianti stessi. Saranno dunque elementi valutati in fase di specifica procedura autorizzativa, sulla base delle caratteristiche progettuali di ogni singolo caso.

Si precisa che, oltre alla consultazione delle aree non idonee qui definite, che fungono da strumento di indirizzo, dovrà comunque essere presa in considerazione l'esistenza di specifici vincoli riportati nelle vigenti normative, sia per quanto riguarda le aree e i siti sensibili e/o vulnerabili individuate ai sensi del DM 10.9.2010, sia per altri elementi che sono presenti sul territorio e i relativi vincoli normativi. A titolo di mero esempio si citano reti e infrastrutture come la rete stradale, la rete ferroviaria, gli aeroporti, le condotte idriche, ecc. e relative fasce di rispetto.

L'analisi di dettaglio dei vincoli relativi ai siti non idonei rappresentati sul suddetto portale per l'area di inserimento dell'impianto agro-voltaico in progetto è riportata nel seguente elaborato:

- FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-B – **Tavola 16:** DGR 59/90 del 27/11/2020 - "Individuazione delle aree non idonee all'installazione di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili"

Dall'analisi approfondita dei vincoli vigenti sull'area di intervento emerge la presenza della seguente tipologia specifica di area (cfr. ALLEGATO 3 DM 10/09/2010 e ulteriori elementi ritenuti di interesse per la Sardegna):

7	Aree agricole interessate da produzioni agricolo-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, in coerenza e per le finalità di cui all'art. 12, comma 7, del decreto legislativo n. 387 del 2003 anche con riferimento alle aree, se previste dalla programmazione regionale, caratterizzate da un'elevata capacità d'uso del suolo	7.1	Terreni agricoli interessati da coltivazioni arboree certificate DOP, DOC, DOCG e IGT, o che lo sono stati nell'anno precedente l'istanza di autorizzazione
		7.2	Terreni agricoli irrigati per mezzo di impianti di distribuzione/irrigazione gestiti dai Consorzi di Bonifica

Tabella 3. Potenziali vincoli vigenti nell'area di inserimento dell'impianto agro-voltaico.

In ragione della presenza del sopra menzionato vincolo il progetto dell'impianto è stato sviluppato cercando di conciliare al massimo la producibilità elettrica da fonte solare, nel pieno rispetto dei vincoli paesaggistici e territoriali, tutelando la finalità agricola delle zone interne all'impianto e integrando le esigenze del futuro impianto di produzione di idrogeno da elettrolisi. È stato pertanto progettato un impianto di tipo Agro-voltaico. Infatti, per rendere possibile lo sfruttamento agricolo tra le strutture di sostegno sarà reso possibile mantenendo una distanza di inter-file tra le strutture di 2,2 m, in questo spazio sarà possibile coltivare con mezzi meccanizzati foraggiere e potrà essere oggetto di pascolamento oppure di raccolta e successiva fienagione.

Per tale ragione il vincolo individuato non risulta ostativo alla realizzazione dell'impianto.

### 3. PIANIFICAZIONE RELATIVA ALL'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il tema del dissesto idrogeologico è fondamentalmente costituito da:

- Piano di assetto idrogeologico (PAI) ai sensi del D.P.C.M. 29 settembre 1998, “Atto di indirizzo e coordinamento per l’individuazione dei criteri relativi agli adempimenti di cui all’art. 1, commi 1 e 2, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180” e della L. 12.10.2000, n. 279.
- Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) ai sensi della L. 183 del 19/05/1989, art. 17 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”;
- Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA) previsto dalla direttiva 2007/60 e dal dlgs 49/2010.

Questi strumenti seguono singolarmente e nel loro complesso lo schema classico di un piano contenendo, in sintesi, quadro conoscitivo, analisi dei processi e proposta di un insieme di interventi e azioni.

Per una visione di dettaglio degli stralci planimetrici relativi all’ambito di studio analizzato si rimanda ai seguenti elaborati:

- FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-A – **Tavola 6** - Carta del reticolo idrografico principale;
- FEAA-PF-LG-AMB-COM-T004-00-A1-A – **Tavola 7** - Carta della pericolosità idraulica.

## 4. CONCLUSIONI OPERATIVE

### 4.1 Strumenti urbanistici e di pianificazione

Secondo l'analisi del P.R.G. e successive varianti, ai sensi del D.M. 4 luglio 1966, nelle zone urbanistiche attraversate dai tracciati proposti pur essendo vincolate dalla legge n° 1497 del 29.6.1939 e successive integrazioni e modifiche e inoltre dal D.lgs. n.42 del 2004 ai sensi degli art. 142 e 143 del Codice, dal punto di vista del vincolo paesaggistico, la realizzazione dell'opera infrastrutturale necessita di Autorizzazione Paesaggistica. Per quanto riguarda il tratto che attraversa la **Sottozona E2 bis: zone agricole di Surigheddu e Mamuntanas (art. 24 bis delle NTA)**, questa rimane fortemente vincolata alla propria destinazione d'uso e dalla lettura delle carte risulta chiaro che per l'attuazione della procedura è necessario che l'opera essendo di interesse pubblico si avvalga dei poteri di deroga agli strumenti urbanistici, vedi DISPOSIZIONI TRANSITORIE E FINALI art. 165 – Poteri di deroga N.T.A. del Regolamento Edilizio del Comune di Alghero (ai sensi della L. n. 10 del 28-01-1977). Si conferma la necessità di inserire nello strumento urbanistico programmatico vigente una apposita variante contenente la previsione delle opere di cui in oggetto e sua Valutazione di Impatto Ambientale con esito positivo, secondo quanto previsto dall'art. 19 DPR 327/01. Fatto salvo quanto previsto dalla Legge 22 ottobre 1971 n°865 (programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica; norme sulla espropriazione per pubblica utilità; modifiche ed integrazioni alle leggi 17 agosto 1942 n°1150;18 aprile 1962 n°167, 29 settembre 1964 n°847).

In ogni caso il P.R.G. vigente e gli altri strumenti di pianificazione ambientali e paesaggistici analizzati al Paragrafo 2 non presentano elementi ostativi alla realizzazione dell'opera.

### 4.2 PAI e Piano per la Valutazione e la Gestione del Rischio di Alluvioni

L'opera è coerente agli strumenti di pianificazione finalizzati alla gestione del rischio alluvioni.

In specifico:

- il tracciato non interessa altre aree a rischio/pericolosità idrogeologica in quanto non ricade nelle aree perimetrate dal Piano Assetto Idrogeologico (PAI);
- considerando che in corrispondenza delle aree di interferenza con la rete idrografica locale verranno creati degli attraversamenti in viadotto e che il numero di pile nelle aree a rischio/pericolosità idraulica sarà limitato, l'intervento è coerente con quanto previsto dal Piano Stralcio Fasce Fluviali (PSFF) e dal Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA).

### 4.3 Le aree naturali protette e della rete Natura 2000

Nell'ambito di studio analizzato non sono previste interferenze del tracciato della linea Alghero Centro-Alghero Aeroporto con con aree protette o di salvaguardia. L'area più vicina (cfr. Calich - Oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura) si colloca ad oltre 1.2 km di distanza dal tracciato.