

**S.S. 554 "Cagliaritana"**

Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000

Ex S.S.125 Orientale Sarda – Connessione tra la S.S.554 e la nuova S.S.554

**PROGETTO DEFINITIVO**

COD. CA352

**PROGETTAZIONE: ATI VIA - LOTTI - SERING - VDP - BRENG**

**RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:**

*Dott. Ing. Francesco Nicchiarelli (Ord. Ing. Prov. Roma 14711)*

**PROGETTISTA:**

Responsabile Tracciato stradale: *Dott. Ing. Massimo Capasso (Ord. Ing. Prov. Roma 26031)*  
 Responsabile Strutture: *Dott. Ing. Giovanni Piazza (Ord. Ing. Prov. Roma 27296)*  
 Responsabile Idraulica, Geotecnica e Impianti: *Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)*  
 Responsabile Ambiente: *Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

**GEOLOGO:**

*Dott. Geol. Enrico Curcuruto (Ord. Geo. Regione Sicilia 966)*

**COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

*Dott. Ing. Sergio Di Maio (Ord. Ing. Prov. Palermo 2872)*

**RESPONSABILE SIA:**

*Dott. Ing. Francesco Ventura (Ord. Ing. Prov. Roma 14660)*

**VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:**

*Dott. Ing. Francesco Corrias*

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

**MANDATARIA:**



**MANDANTI:**



**STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO**

**COMUNE DI QUARTU S. ELENA**

**RELAZIONE STUDIO INSERIMENTO URBANISTICO**

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG. ANNO	T00IA06AMBRE01A_REL_STU_INS_URB			
DPCA0352	D 19	CODICE ELAB.	T00IA06AMBRE01	A	-
D		-	-	-	-
C		-	-	-	-
B		-	-	-	-
A	EMISSIONE	FEB.2020	S.TERENZI	F.VENTURA	F.NICCHIARELLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>PIANIFICAZIONE COMUNALE .....</b>	<b>5</b>
	3.1 Piano Urbanistico Comunale di Quartu Sant'Elena e verifica della compatibilità .....	5
	3.2 Variante al Piano Urbanistico Comunale "Eliminazione delle intersezioni a raso della strada statale 554" 8	
	3.3 Piano degli Insediamenti Produttivi in località Pirastu Sa Serrixedda.....	9
<b>4</b>	<b>I VINCOLI E I REGIMI DI TUTELA E SALVAGUARDIA AMBIENTALE .....</b>	<b>10</b>
	4.1 Le aree soggette a regime di tutela di tipo naturalistico .....	10
	4.2 Stato dei vincoli.....	12
	<b>4.2.1 Beni Paesaggistici tutelati per legge.....</b>	<b>13</b>
	4.2.1.1 Beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Articolo 136 del D.Lgs. n.42 del 2004) .	13
	4.2.1.2 Aree tutelate per legge (Articolo 142 del D.Lgs. n.42 del 2004) .....	14
	<b>4.2.2 Beni Paesaggistici tutelati dal PPR.....</b>	<b>15</b>
	4.2.2.1 Beni paesaggistici - Assetto Ambientale (art.17 delle NTA del PPR) .....	15
	4.2.2.2 Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate (Art. 33 delle NTA del PPR) .....	15
	4.2.2.3 Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturali (Art. 48 delle NTA del PPR)	17
	4.2.2.4 Insediamenti storici di notevole valore paesaggistico (Art. 51 delle NTA del PPR) .....	19
	<b>4.2.3 Vincolo idrogeologico .....</b>	<b>20</b>

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

## 1 PREMESSA

L'intervento in oggetto è inserito nel Contratto di Programma 2016-2020 sottoscritto tra Anas S.p.A. e Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti con codice CA352 "Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" –Connessione tra la SS554 e la nuova SS554").

In un'ottica più ampia, l'intervento si colloca nell'ambito degli interventi, in parte eseguiti ed in parte in corso, di adeguamento e riqualificazione tecnico-funzionale della S.S.554 che, originando dall'innesto con la S.S.130 a nord di Cagliari, rappresenta nel contesto della viabilità extraurbana dell'area cagliaritana uno dei fondamentali corridoi di traffico con ruolo di tangenziale dell'area metropolitana.

Attualmente, l'itinerario della SS554, nel tratto di più recente costruzione dallo svincolo per Flumini fino allo svincolo di termine in località Terra Mala, assume per circa 11 km la classifica tecnico funzionale provvisoria di "extraurbana principale" (categoria B) mentre per i primi 18 km dall'innesto con la SS130 fino allo svincolo per Flumini la classifica tecnico funzionale provvisoria è di "extraurbana secondaria" (categoria C).

L'ammodernamento e adeguamento a cat. B "Extraurbana principale" del tratto iniziale di SS554 – dal km 1+500 al km 11+850 – è oggetto di altro, specifico intervento di Anas, affidato tramite appalto integrato complesso (ex art. 53 comma 2, lett. C del D.Lgs. 163/06) aggiudicato in via efficace a settembre 2017 all'Impresa Astaldi S.p.A.



*Figura 1-1: Corografia generale con indicazione dell'intervento*

L'azione di miglioramento è esplicitata mediante l'eliminazione delle intersezioni a raso che comportano la realizzazione di uno svincolo a livelli sfalsati, l'adeguamento della sede stradale della S.S. 554 (con sezione tipo B), la realizzazione di strade secondarie e di ricucitura con la viabilità locale, di opere idrauliche ed ulteriori opere complementari.

Il presente documento costituisce lo Studio di Inserimento Urbanistico dell'intervento denominato "Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" –Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)" nel Comune di Quartu Sant'Elena ed è corredato dai seguenti elaborati:

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

Cod. Elaborato	Titolo	Scala
T00IA06AMBCT01A	Piano Urbanistico Comunale - Quartu Sant'Elena	1:10000
T00IA06AMBCT02A	Carta dei Vincoli e delle tutele	1:10000

## 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il tracciato previsto dall'intervento in esame ha una lunghezza di circa 5,9 km dalla S.S.554 esistente allo svincolo già realizzato di Flumini ed è costituita da due carreggiate con due corsie per senso di marcia da 3,75m ciascuna fiancheggiate da due banchine di 1,75m ciascuna.

Il tracciato si origina dal km 12+000 circa della esistente S.S.554 (progressiva di progetto km 0+000) in sovrapposizione al progetto di ammodernamento del tratto precedente al fine del necessario raccordo, e presenta allineamenti di inizio e fine obbligati dai tratti di S.S.554 in cui si inserisce, sviluppandosi in variante nel tratto intermedio.

A partire dalla progressiva di progetto 0+600 circa, il tracciato si porta in variante plano-altimetrica rispetto alla S.S. 554 esistente ed a nord della stessa, per poi riallacciarsi anch'esso allo svincolo per Flumini di recente costruzione, alla progressiva di progetto 5+750 circa, prevedendosi anche qui il completamento di tale svincolo con la realizzazione della rampa di uscita su Via dell'Autonomia Regionale Sarda.

Alla progressiva di progetto 3+350 è presente uno svincolo a livelli sfalsati che consente la connessione della nuova 4 corsie alla S.P.15, realizzando rampe di ingresso/uscita connesse tramite due rotatorie alla S.P. 15.

Sono state inoltre previste viabilità di ricucitura del territorio al fine di ripristinare i collegamenti interni, interrotti dalla nuova infrastruttura attraverso:

- la realizzazione di una bretella di collegamento dell'attuale S.S.554 (ex S.S.125) con la viabilità secondaria del tratto precedente (appalto integrato complesso in corso), al fine di consentire l'accessibilità della zona produttiva alla rete di viabilità secondaria;
- la connessione della bretella, con rotatoria, con la strada in località Forreddus, che potrà consentire in futuro la chiusura della rete verso i centri di Settimo S. Pietro e Sinnai;
- la ricucitura di viabilità interferite dal nuovo tracciato tramite due cavalcavia ai km 4+106 e 4+903.
- ricuciture di viabilità locali con l'inserimento del sottovia.

In termini funzionali, la ex S.S.125 esistente viene solamente utilizzata come viabilità di servizio alla fascia insediativa attraversata, mentre la variante accoglie sia i flussi in attraversamento sulla S.S. 554 che quelli provenienti dal sistema insediativo Maracalagonis Sinnai sulla S.P.15.

Nella descrizione puntuale del tracciato dell'asse principale si procede secondo le progressive di progetto crescenti nella direzione Ovest – Est:

- Tratto progr. 0+000 – 0+905,50 la strada in progetto si innesta, km 0, in corrispondenza di un tratto di rettilineo proseguito su rilevato;
- Tratto progr. 0+905,50 – 1+005,50 è previsto il Viadotto Sinnai (V01) a tre campate (L 100 m) in struttura mista acciaio – cls;
- Tratto progr. 1+005,50 – 1+140: in rilevato;
- Tratto progr. 1+140 – 1+220: in trincea;
- Tratto progr. 1+220 – 1+460: in rilevato;

S.S. 554 "Cagliariatana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

- Tratto progr. 1+460 –1+680: in trincea con una paratia lato sinistro tra le progressive 1+500 e 1+540 inserita per garantire la distanza minima da un traliccio di alta tensione;
- Tratto progr. 1+680 –1+855: in rilevato;
- Tratto progr. 1+855 – 1+890 è previsto il Ponte Canale (PO01) a campata unica (L 35 m) in struttura mista acciaio – cls;
- Tratto progr. 1+890 –2+876,57: due tratti in rilevato intervallati da un tratto di ca 590m in trincea;
- Tratto progr. 2+876,57 – 2+911,57 è previsto il Ponte Riu Foxi (PO02) a campata unica (L 35 m) in struttura mista acciaio – cls;
- Tratto progr. 2+911,57 –3+323,50: in rilevato;
- Tratto progr. 3+323,50– 3+358,50 è previsto il Viadotto SP15 (VI02) a campata unica (L 35 m) in struttura mista acciaio – cls per permettere il sovrappasso della SP15 all’altezza dello svincolo di Maracalagonis (SV01);
- Tratto progr. 3+358,50 –3+938,25: in rilevato;
- Tratto progr. 3+938,25– 3+960,25 è previsto il Ponte su Riu Santu Sestutu (PO03) a campata unica (L 22 m) in struttura mista acciaio – cls;
- Tratto progr. 3+960,25– 5+746,65: il tracciato si sviluppa in rilevato, nel tratto sono previsti due cavalcavia acciaio – cls alle prog. 4+105,75 (CV01) e prog. 4+900,85 (CV02) che ricuciono le viabilità locali (AS04 e AS05) interrotte dalla nuova infrastruttura. Il tracciato si collega allo svincolo esistente Flumini.

Lo svincolo SV01 - Svincolo di Maracalagonis collega la S.S.554 con la S.P.15 mediante un sistema di rampe che si collegano a due rotonde convenzionali, una a Nord (RT02) e una a Sud (RT03) dell’asse principale. La conformazione dello svincolo è tale che tutte le rampe sono dirette.

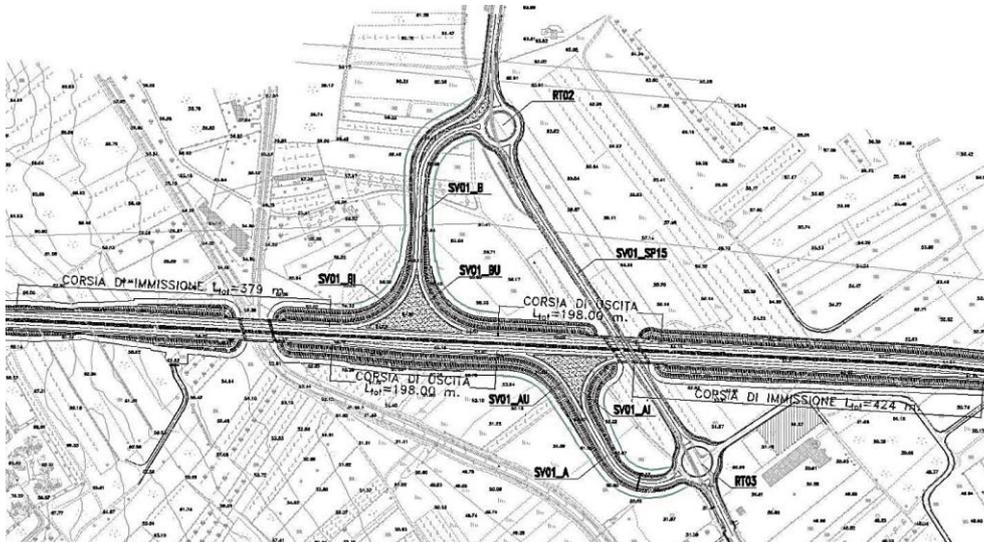


Figura 2-1: SV01- Svincolo di Maracalagonis

Le principali opere d’arte presenti lungo il tracciato sono i due viadotti e i 4 ponti indicati nella successiva tabella.

		N°TRAVI	TIPOLOGIA CAMP	Ltot (m)
VI01	VIADOTTO SINNAI	2	30-40-30	100
		2		
PO01	PONTE CANALE	2	Campata Unica	35
		2		
PO02	PONTE FOXI	2	Campata Unica	35

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

		3		
VI02	VIADOTTO SU SP15	3	Campata Unica	35
		3		
		3		
PO03	PONTE RIU SANTU SESTUTU	2	Campata Unica	22
		2		
PO04	PONTE RIU SANTU SESTUTU SU AS04	2	Campata Unica	22

Sul tracciato insistono due tipologie di opere maggiori, la prima riferente alle opere a campata unica, l'altra tipologia riferente alle opere a campata multipla.

Il progetto prevede inoltre due Cavalcavia.

		N°TRAVI	TIPOLOGIA CAMP	Ltot (m)
CV01	CAVALCAVIA SU AS04	2	30-42-30	102
CV02	CAVALCAVIA SU AS05	2	30-42-30	102

### 3 PIANIFICAZIONE COMUNALE

#### 3.1 Piano Urbanistico Comunale di Quartu Sant'Elena e verifica della compatibilità

Il Piano Urbanistico Comunale è stato adottato con Deliberazioni del Consiglio Comunale n.33 del 18 marzo 1997 e n.88 del 12 luglio 1997 e approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n.9 del 11 gennaio 2000 (pubblicazione su BURAS n.6 del 28 febbraio 2000). L'ultima variante al PUC è stata adottata con Del. C. C. n.109 del 13/11/2018<sup>1</sup>.

Il Piano Urbanistico Comunale di Quartu Sant'Elena costituisce il primo strumento di pianificazione generale del Comune assimilato al livello del P.R.G. ex L.1150/42.

Il campo di applicazione del PUC è costituito dall'intero territorio comunale, per il quale il PUC stesso contribuisce a promuovere il più razionale utilizzo, prioritariamente nel senso del recupero e della riqualificazione ambientale e urbana.

Il PUC ha validità giuridica a tempo indeterminato, ma si basa su previsioni a proiezione decennale e può essere soggetto a revisioni periodiche, nei modi e con le procedure di legge.

Gli elaborati del Piano Urbanistico Comunale di Quartu Sant'Elena si suddividono in:

- carte tematiche di base e i relativi rapporti;
- insediamento e pianificazione;
- progetto (relazione di sintesi, NTA e allegato zona A – centro storico);

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.comune.quartusantelena.ca.it/faq.php?id=838>. Dalla stessa fonte è emerso che con Del. C.C. N.43 del 20 agosto 2019 (pubblicata su Buras N.49 del 14 novembre 2019) è stato modificato l'art. 8 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Urbanistico Comunale, disciplinante le zone omogenee B – sottozona B2 – voce 'parametri urbanistici'.

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

- zonizzazione;
- regolamento edilizio;
- studio di compatibilità paesistico/ambientale.

Si precisa che i documenti esaminati sono stati ricavati dai seguenti indirizzi web:

- <http://suap.comune.quartusantelena.ca.it/custom.php?nome=PIANO%20URBANISTICO%20COMUNALE>;
- [https://www.urbismap.com/normativa/Quartu\\_Sant\\_Elena/PUC](https://www.urbismap.com/normativa/Quartu_Sant_Elena/PUC).

Per svolgere la verifica della coerenza del progetto in esame con il PUC vigente, il tracciato di progetto è stato sovrapposto alla tavola Z.1 "Zonizzazione del territorio comunale con i preesistenti agglomerati turistico residenziale" del PUC.

Si descrivono, nel seguito, le zone di PUC interessate dell'intervento che ricade solo per una piccola porzione sul territorio comunale di Quartu Sant'Elena in particolare nel suo tratto finale. (cfr. T00IA06AMBCT01A – Piano Urbanistico Comunale – Comune di Quartu Sant'Elena).

Si evidenzia che l'utilizzo di aree zonizzate in maniera non coerente con l'intervento comporterà delle variazioni al PUC.

Da	A	Opera	Zona PUC
Lato sud rispetto lo svincolo di Flumini		Rampa di collegamento con lo svincolo di Flumini (già realizzato)	E1-E2a, G- H1

Di seguito si riportano, per le aree di PUC individuate nella tabella precedente, gli articoli delle Norme di Attuazione che regolano le trasformazioni.

#### Zona "E" agricole

Art. 18 - commi 2, 3 e 4	<p>La presente normativa disciplina l'uso e l'edificazione del territorio agricolo (zone E) nel Comune di Quartu, perseguendo le seguenti finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del Comune;</li> <li>- individuare e porre in atto misure di tutela del suolo e delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica o pedologica;</li> <li>- favorire il recupero funzionale e paesaggistico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, sia per l'utilizzo aziendale che per quello abitativo;</li> <li>- tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale;</li> <li>- orientare ad un corretto uso delle risorse presenti nell'agro del Comune di Quartu;</li> <li>- valorizzare e tutelare le attitudini ambientali delle aree agricole che rivestono particolare rilievo dal punto di vista naturalistico, geomorfologico, paesaggistico, archeologico ecc.</li> </ul> <p>Saranno comunque applicabili le norme maggiormente restrittive stabilite da norme particolareggiate sull'uso del territorio extraurbano del Comune eventualmente inserite nel</p>
--------------------------	--

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

	<p>presente disposto normativo.</p> <p><b>DESTINAZIONI D'USO E ATTIVITA' CONSENTITE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- colture erbacee annuali e poliennali</li> <li>- colture arboree (vite, olivo, agrumi, frutticoltura idonea all'ambiente pedoclimatico)</li> <li>- colture forestali (leccio e sughera, arboricoltura da legno)</li> <li>- allevamenti (acquacoltura, allevamento bovino, allevamento ovino e caprino, allevamento equino, altri allevamenti, elicicoltura, lombricoltura, allevamento estensivo ed intensivo di selvaggina, apicoltura).</li> </ul>
--	--

**Sottozona E1-E2a - Parco agricolo del vigneto**

<p><i>Art. 20 - Sottozone agricole: articolazioni</i></p>	<p>La sottozona interessa quasi interamente l'area denominata "Parco agricolo produttivo", (valle del Rio Foxi e, più ad est, località Santu Martini).</p> <p>La destinazione di questi suoli sia all'agricoltura, anche per la produzione di prodotti speciali, quindi compatibile con le esigenze del paesaggio e con le esigenze economiche sia a livello locale che provinciale. Il PUC riconosce la prevalenza delle "valenze produttive", ed articola un complesso organico di indicazioni sulle colture e sulle infrastrutture e azioni di sostegno alle aziende</p> <p><b>ATTIVITÀ NON COMPATIBILI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquacoltura</li> <li>- allevamento bovino</li> <li>- allevamento ovino e caprino</li> <li>- allevamento equino</li> <li>- altri allevamenti (di cani, di struzzi...)</li> </ul> <p>Inoltre, in questa Sottozona non sono ammessi nuovi punti di Ristoro, né intervento agrituristico come definito al precedente Art.18.</p>
---	--

**Zona G - Zone per servizi generali pubblici o privati a scala comunale o sovracomunale/metropolitana**

<p><i>Art. 22</i></p>	<p>Le Zone "G" riassorbono al loro interno un complesso di destinazioni molto articolato, che comprende sia le più importanti attrezzature pubbliche e private, sia le grandi zone di parchi urbani e di verde sportivo e attrezzato alla scala territoriale.</p> <p>Allo scopo di meglio precisare tale articolazione, la presente normativa distingue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le sottozone già realizzate, sia in quanto dotate di Piani attuativi, sia in quanto costituite da singoli manufatti edilizi assentiti in regime di concessione diretta, contrassegnandole con la sigla "G.r" e con un numero d'ordine;</li> <li>- le altre sottozone, sia che si tratti di G classificate dal P. di F. e non realizzate, sia che si tratti di nuove G identificate dal PUC.</li> </ul>
-----------------------	--

**Sottozona G.H1 - Parco delle cave di Cuccuru Ganni**

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b>  <b>Relazione Generale</b>	

Art. 22	<i>DESTINAZIONI PREVISTE:</i>  Parco urbano e territoriale
---------	--

Il tracciato attraversa il territorio del comune di Quartu Sant'Elena che prevede sulla tavola del PUC la realizzazione del nuovo tracciato della SS554-SS125 in corrispondenza dell'area E1-E2a (si veda a tal proposito la variante al piano urbanistico descritta nel successivo paragrafo).

### **3.2 Variante al Piano Urbanistico Comunale "Eliminazione delle intersezioni a raso della strada statale 554"**

Con la Deliberazione n.28 del 11 maggio 2015 il Consiglio Comunale ha approvato in via definitiva la variante al Piano Urbanistico Comunale per l'eliminazione delle intersezioni a raso della ex SS 554. Con Determinazione n.1318 prot. 21549 del 13 maggio 2015, il Direttore Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale Regionale ne ha determinato la coerenza ai sensi dell'art. 31 della L.R. 11.04.2002 n. 7.

La variante è entrata in vigore il giorno della pubblicazione sul BURAS n.24 del 28 maggio 2015, parte III. Nella Parte I-II, invece, è stato pubblicato il Decreto del Presidente della Regione n. 57 del 26 maggio 2015 recante: "Strada Statale 554 - Eliminazione delle intersezioni a raso - Nuovo Accordo di Programma".

La variante al PUC è costituita dagli elaborati, di seguito elencati:

- Relazione illustrativa;
- Tav. Z.1: Zonizzazione del territorio comunale con i "preesistenti agglomerati turistico residenziali";
- Tav. Z.4: Zonizzazione - Centro Urbano / Settore Nord-Est;
- Tav. Z.5: Zonizzazione - Centro Urbano / Settore Sud Est / Pitz'e Serra;
- Tav. Z.7: Zonizzazione - Centro Urbano / Settore Nord - I Comparti Produttivi;
- Tav. Z.8: Zonizzazione – Sobborghi Giardino - Margine Rosso Ovest;
- Tav. Z.9: Zonizzazione – Sobborghi Giardino - Margine Rosso Est.

S.S. 554 "Cagliaritana"		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

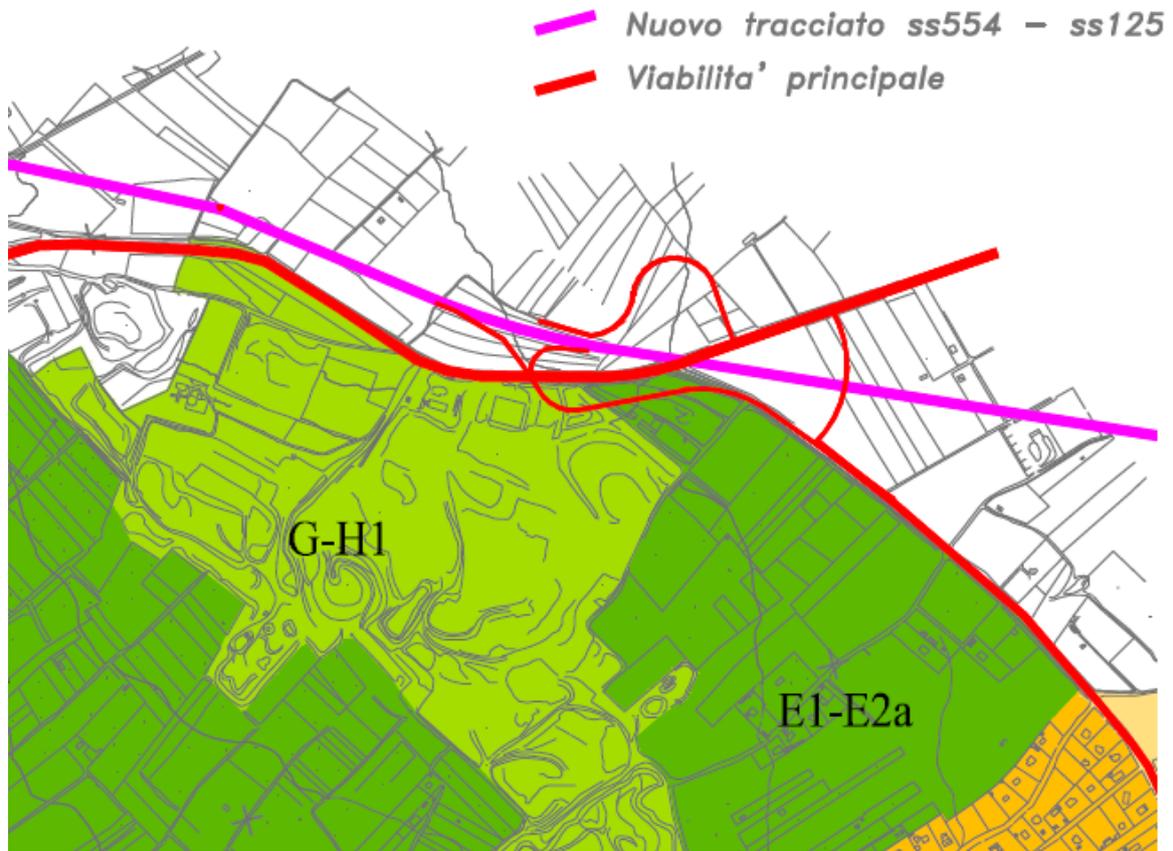


Figura 3-1: Stralcio tavola Z1- Zonizzazione del territorio comunale con i "preesistenti agglomerati turistico-residenziali". Variante alla zonizzazione

### 3.3 Piano degli Insediamenti Produttivi in località Pirastu Sa Serrixedda

Il comune di Quartu Sant'Elena è dotato di Piano degli Insediamenti Produttivi (PIP) in località Pirastu Sa Serrixedda, adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 47 del 09/02/1988 e successivamente approvato con Decreto Regionale Enti Locali, Finanze ed Urbanistica n. 1174/U del 18/07/1989<sup>2</sup>.

Di seguito sono indicate le varianti al piano e le principali modifiche introdotte dalle stesse:

- approvazione in via definitiva della prima variante al piano con D.C.C. n. 96 del 18/12/2001 (suddivisione dell'intervento in due lotti funzionali);
- approvazione variante non sostanziale con D.C.C. n.47 del 10/06/2003;
- approvazione definitiva della II variante al Piano degli insediamenti produttivi in località Pirastu sa Serrixedda con D.C.C. n.93 del 16/10/2012 (variante precedentemente adottata con D.C.C. n. 132 del 14/12/2011);
- approvazione definitiva con D.C.C. n. 78 del 05/08/2014 della modifica all'art.12bis delle norme Tecniche di attuazione (precedente adozione con D.C.C. n.117 del 05/11/2013).

<sup>2</sup> Fonte: <http://suap.comune.quartusantelena.ca.it/custom.php?nome=PIP%20Pirastu-%20Serrixedda>

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

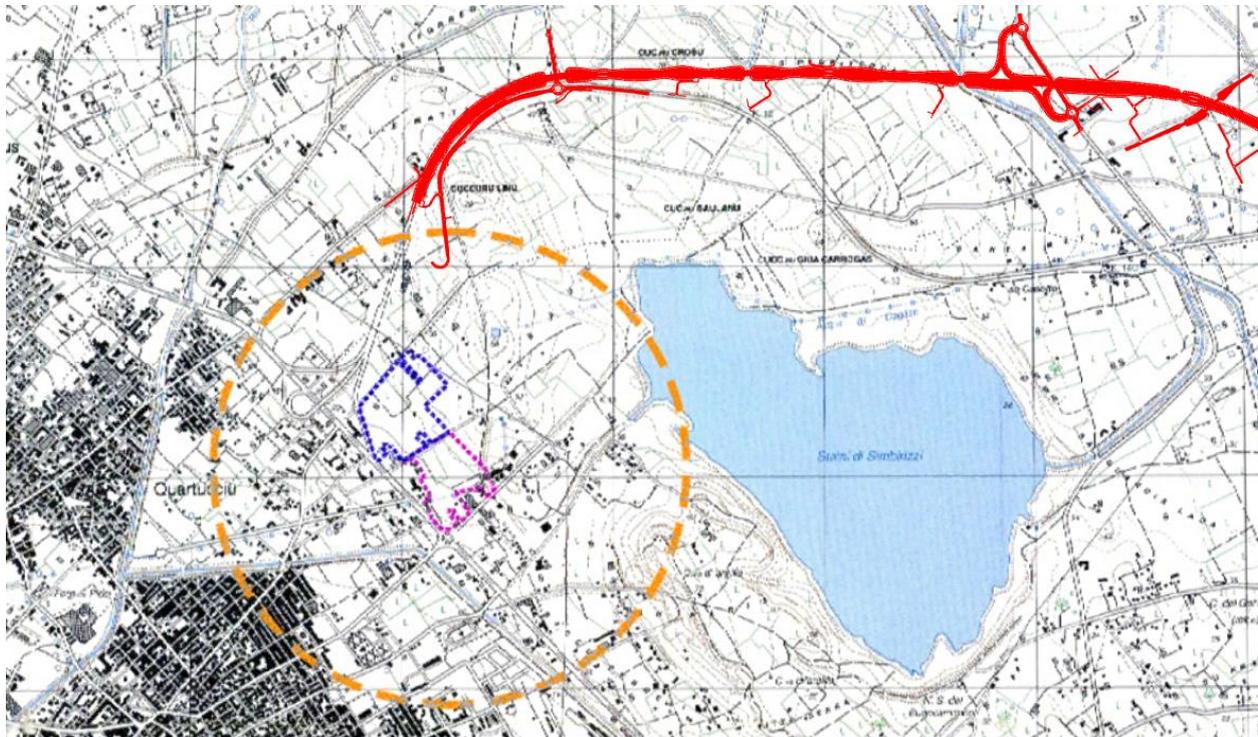


Figura 3-2: localizzazione area sottoposta al Piano degli Insediamenti Produttivi (stralcio tav.1 - Inquadramento Territoriale della Variante n.2 del Piano degli Insediamenti Urbanistici).

Il tracciato di progetto non interessa le aree individuate dal Piano degli Insediamenti Produttivi.

#### 4 I VINCOLI E I REGIMI DI TUTELA E SALVAGUARDIA AMBIENTALE

In merito alla verifica dei vincoli, ai fini della proposta sono state effettuate verifiche preliminari sui disponibili siti nazionali (SITAP e Vincoli in Rete del MiBact e Geoportale Nazionale, del MATTM), e regionali (PPR e PAI della Regione Sardegna).

Fermo restando l'approfondimento che dovrà essere fatto con il prosieguo della progettazione, si riportano nel seguito gli esiti riscontrati nella presente fase:

- non si segnalano aree a vincolo paesaggistico (c.d. "Ope Legis" ex art. 142);
- non si segnalano Siti Natura 2000, aree sottoposte a vincolo, aree particolarmente vulnerabili dal punto di vista archeologico e/o architettonico.
- in merito al PAI, non sono segnalate né aree a Rischio idraulico né aree a rischio e pericolo geomorfologico.

Nel seguito si riporta un'analisi dei vincoli riscontrati sul territorio in cui rientra l'intervento (Cfr. tavola T00IA06AMBCT02A - Carta dei vincoli e dei regimi di tutela).

##### 4.1 Le aree soggette a regime di tutela di tipo naturalistico

Nell'ambito dell'inquadramento di area vasta, è stata effettuata la disamina delle aree sottoposte a tutela ambientale

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

in base alla normativa comunitaria, nazionale, provinciale, locale, al fine di segnalare la presenza di aree di pregio naturalistico.

Per quanto riguarda la normativa comunitaria, nella Rete Natura 2000, una rete coordinata e coerente di SIC (Siti di Importanza Comunitaria)<sup>3</sup> e ZPS (Zone di Protezione Speciale) designati per la tutela degli habitat e delle specie animali e vegetali, inclusi nella Direttiva Habitat 92/43/CEE (Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche) e nella Direttiva Uccelli Direttiva 2009/147/CE e successive modifiche (Conservazione degli Uccelli selvatici), sono stati individuati diversi siti ricadenti nell'area vasta, nello specifico:

- ZSC Stagno di Molentargius e territori limitrofi (ITB040022) [DM 07/04/2017 - G.U. 98 del 28/04/17];
- ZPS Saline di Molentargius (ITB044002) [D.M. 19/06/2009<sup>4</sup>]

ricadenti sul territorio comunale e i siti:

- ZSC Riu S. Barzolu (ITB042241) [DM 07/04/2017 - G.U. 98 del 28/04/17];
- ZPS Monte dei Sette Fratelli (ITB043055) [D.M. 19/06/2009];
- ZSC Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla (ITB040023) [DM 07/04/2017 - G.U. 98 del 28/04/17]
- ZPS Stagno di Cagliari (ITB044003) [D.M. 19/06/2009]

che ricadono al di fuori del territorio comunale.

A livello nazionale, la Legge 394/91 "Legge quadro sulle aree protette" definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette. Fanno parte del sistema delle aree naturali protette i Parchi Nazionali, i Parchi Naturali Regionali e Interregionali, le Riserve Naturali, le Zone Umide di Interesse Internazionale, altre Aree Naturali Protette.

Nell'area di studio sono presenti le seguenti aree che in parte ricadono sul territorio comunale:

- il Parco Naturale Regionale Molentargius – Saline (EAUP0833);
- la zona umida di importanza internazionale, ai sensi della Convenzione Ramsar, del 2 febbraio 1971, "Stagno di Molentargius" [D.M. 17/06/77].

Nella disamina delle aree sottoposte a tutela, è stata presa in esame la Bird Life International, una rete che raggruppa numerose associazioni ambientaliste dedicate alla conservazione degli uccelli in tutto il mondo che ha individuato le aree IBA (Important Bird Area); di queste, quelle che risultano ricadenti nell'area vasta, sono:

- IBA 188 - Stagni di Cagliari

che per un'ampia porzione ricade sul territorio comunale di Quartu Sant'Elena.

Ancora, a livello regionale, si segnalano nell'area di studio:

- l'oasi permanente di protezione faunistica "Stagni di Quartu e Molentargius", istituita quale oasi permanente di protezione faunistica e di cattura, ai sensi della L.R. 29/07/1998 n. 23;
- la zona umida costiera di Molentargius (ex art. 143 D.Lgs. 42/04);

<sup>3</sup> I SIC vengono successivamente designati a ZSC (Zone Speciali di Conservazioni): sono Siti di Importanza Comunitaria in cui sono state adottate delle misure di conservazione specifiche, che offrono una maggiore garanzia al fine di arrestare la perdita della biodiversità

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
CA-352	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b>  <b>Relazione Generale</b>	

- il sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali L.R. 31/89.

Le aree sopra richiamate rientrano nel territorio comunale di Quartu S. Elena come si evince dall'immagine sottostante (si rimanda anche al paragrafo *Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate (Art. 33 delle NTA del PPR)* per ulteriori approfondimenti.

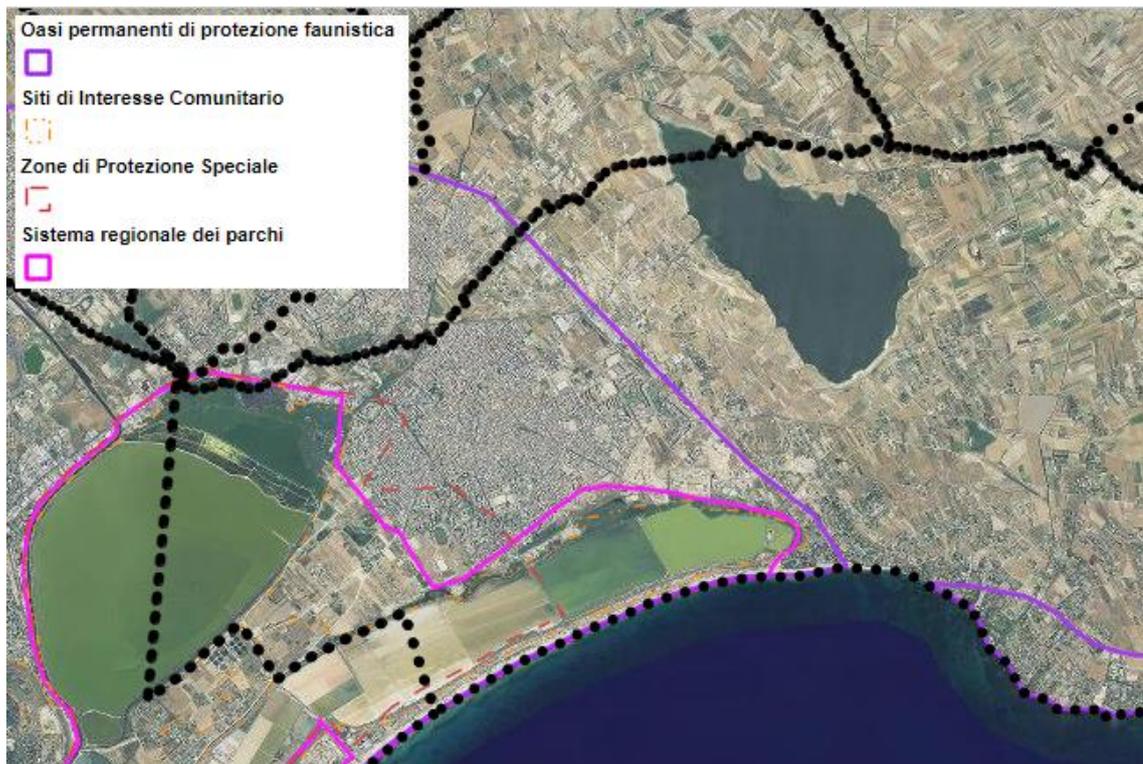


Figura 4-1: Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate (Fonte: <http://www.sardegnaeoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=ppr2006>)

Si evidenzia che il progetto non interessa nessuna delle aree di cui sopra.

## 4.2 Stato dei vincoli

Di seguito si analizzano i vincoli in vigore nell'area di realizzazione dell'intervento in esame e riportati nella *Carta dei Vincoli e delle tutele* (tavola T00IA06AMBCT02A) redatta sulla base del PPR della Regione Sardegna (approvato il 5 settembre 2006 con deliberazione della Giunta Regionale 36/7) e del D.Lgs. 42/2004.

Per la ricostruzione del quadro vincolistico, di cui sopra, oltre alla fonte ufficiale rappresentata dal Piano Paesaggistico Regionale, si è fatto riferimento anche al Repertorio del Mosaico dei Beni<sup>5</sup> (approvato con deliberazione della G.R. n. 23/14 del 16 aprile 2008 e aggiornato con le deliberazioni della Giunta regionale n. 39/1 del 10 ottobre 2014, n. 70/22

<sup>4</sup> Abrogato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 8 agosto 2014 (<https://www.minambiente.it/normative/decreto-del-ministero-dellambiente-e-della-tutela-del-territorio-e-del-mare-8-agosto-2014>)

<sup>5</sup> Le delibere della G.R. di approvazione e di aggiornamento del "Repertorio del Mosaico", i Volumi delle diverse sezioni e l'Addendum contenente i risultati delle co-pianificazione, sono consultabili presso l'indirizzo Internet: <http://www.sardegna territorio.it/j/v/1293?s=265246&v=2&c=7263&t=1>

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

del 29 dicembre 2016 e 18/14 del 11 aprile 2017), il quale costituisce strumento di conoscenza e di gestione in continua evoluzione e aggiornamento.

Le informazioni relative alle aree vincolate ricavate dal PPR sono state confrontate e ampliate utilizzando la consultazione dei sistemi web-gis, sia della *Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea* (SITAP) del Ministero dei beni culturali e delle attività culturali e del turismo, sia del geo portale della Regione Sardegna.

La Carta dei Vincoli e delle tutele riporta dunque, sia i **beni paesaggistici tutelati per legge**, così come disciplinato dal D.Lgs. 42/2004 art. 134, sia i **beni paesaggistici tutelati dal PPR**.

Per i primi sono stati analizzati:

- gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004 art. 136, già ex L. 1497/1939);
- le aree tutelate per legge elencate all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 co. 1;
- i vincoli monumentali/archeologici (D.Lgs. 42/2004 art. 10, già ex L. 1089/1939).

Per i secondi si fa riferimento:

- ai beni paesaggistici ambientali (ex. 143 del D.Lgs. 42/04) individuati dal PPR;
- alle aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico – culturale (ex art.143 D.Lgs. 42/04);
- alle aree caratterizzate da insediamenti storici di notevole valore paesaggistico (ex art.143 D.Lgs. 42/04).

Di seguito sono descritti tutti i vincoli ricadenti nell'area in oggetto *Carta dei Vincoli e delle tutele* (tavola T00IA06AMBCT02A).

#### 4.2.1 Beni Paesaggistici tutelati per legge

I Beni Paesaggistici sono disciplinati dall'art. 134 del D.Lgs. n.42 del 2004, il quale sottopone a tutela le seguenti categorie di beni:

- a) gli immobili e le aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- b) le aree indicate all'articolo 142;
- c) gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

##### 4.2.1.1 Beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico (Articolo 136 del D.Lgs. n.42 del 2004)

Sono soggetti alle disposizioni di questo Titolo per il loro notevole interesse pubblico:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente 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;
- d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

I beni immobili ed aree di notevole interesse pubblico sono quei beni e quelle aree individuati come vincoli ambientali e paesistici dalla L. 1497/1939 avente ad oggetto la protezione delle *bellezze naturali*.

Il Piano Paesaggistico della Regione Sardegna, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b) del Codice, opera la ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'articolo 136, la loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché la determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso a termini dell'articolo 138.

Nel Comune di Quartu Sant'Elena sono presenti i seguenti beni tutelati ex art.136 del D.Lgs. 42/2004 rappresentati nella successiva immagine.

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	



Figura 4-2 - Beni culturali sottoposti a vincolo storico-architettonico-culturale (Fonte: <http://www.sardegnaeoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=ppr2006>)

Nella tabella seguente sono elencati i beni individuati: l'associazione del codice alla tipologia e al nome del bene è tratta dal Volume 5, Beni culturali e architettonici, del Repertorio del Mosaico dei beni paesaggistici e identitari<sup>6</sup>.

CODICE PPR	CODICE DI RIFERIMENTO	ID - BENE	COMUNE	NOME	TIPOLOGIA
5827	1	359765	QUARTU S. ELENA	Palazzo Xaxa	Palazzo
5828	2	243777	QUARTU S. ELENA	Villa Fadda	Villa

In prossimità dell'intervento non sono presenti aree tutelate che quindi non risultano interferite in nessun modo dall'opera; inoltre si evidenzia che il tracciato non interferisce con nessuno dei due beni presenti nel Comune di Quartu Sant'Elena.

#### 4.2.1.2 Aree tutelate per legge (Articolo 142 del D.Lgs. n.42 del 2004)

Le aree tutelate per legge, come disciplinato dal D.Lgs. 42/2004, sono quelle categorie di beni introdotte dalla legge Galasso (Legge 8 agosto 1985, n. 431).

Seppur il tracciato in progetto non interferisca con nessuna delle aree tutelate, in prossimità dello stesso, sono presenti le aree successivamente indicate.

<sup>6</sup> Le delibere della G.R. di approvazione e di aggiornamento del "Repertorio del Mosaico", i Volumi delle diverse sezioni e l'Addendum contenente i risultati delle co-pianificazione, sono consultabili presso l'indirizzo Internet: <http://www.sardegnaterritorio.it/j/v/1293?s=265246&v=2&c=7263&t=1>

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

**Art. 142, lett. b) territori contermini ai laghi**

Nel territorio comunale di Quartu Sant'Elena, interessato dall'intervento, è presente l'area "territori contermini ai laghi" (art. 142, comma 1, lettera b, del D.Lgs. n.42 del 2004), relativa al lago Simbirizzi. Tale area tutelata, nel suo punto più vicino all'ambito d'intervento (nella parte ovest del territorio comunale al confine con Quartucciu) dista più di 350 m dal tracciato.

**Art. 142, lett. c) fascia di rispetto dei fiumi**

Al confine con il Comune di Maracalagonis, nella parte nord-orientale del territorio comunale di Quartu Sant'Elena, interessato dall'intervento, è presente la fascia di rispetto del corso d'acqua Riu Foxi tutelata ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettera c, del D.Lgs. n.42 del 2004: tale fascia si trova ad una distanza maggiore un chilometro dal progetto.

Al confine con il Comune di Quartucciu, nella parte nord-occidentale del territorio comunale di Quartu Sant'Elena ricade, inoltre, la fascia di rispetto del corso d'acqua Riu De Is Cungiaus che trovandosi a più di 1,5 Km non interferisce con il progetto.

**4.2.2 Beni Paesaggistici tutelati dal PPR**

**4.2.2.1 Beni paesaggistici - Assetto Ambientale (art.17 delle NTA del PPR)**

Nel PPR, l'analisi territoriale concerne la ricognizione dell'intero territorio regionale e costituisce la base della rilevazione e della conoscenza per il riconoscimento delle sue caratteristiche naturali, storiche e insediative nelle loro reciproche interrelazioni e si articola in assetto ambientale, assetto storico-culturale e assetto insediativo.

Nell'assetto ambientale rientrano le tipologie di beni paesaggistici indicati nell'Allegato 2 alle NTA, individuati ai sensi dell'art.143, comma 1, lettera i) del D.Lgs. 42/04.

Nel comune di Quartu Sant'Elena, è presente la fascia costiera (art.17, comma 3, lettera a) delle NTA del PPR), identificato come bene paesaggistico d'insieme e considerata risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo tuttavia l'intervento non ricade all'interno della stessa.

Seppur non interessati dal progetto in esame, sul territorio comunale sono presenti altri beni paesaggistici individuati da PPR (art.17, co. 3) in particolare:

- le zone umide costiere, i laghi naturali e gli invasi artificiali e i territori contermini compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (lett. g);
- fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 m ciascuna, e sistemi fluviali, ripariali, risorgive e cascate (lett. h).

Le misure di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici con valenza ambientale sono disciplinate al successivo art.18 delle NTA del PPR: i beni paesaggistici "sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturale e attività antropiche" (comma 1).

**4.2.2.2 Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate (Art. 33 delle NTA del PPR)**

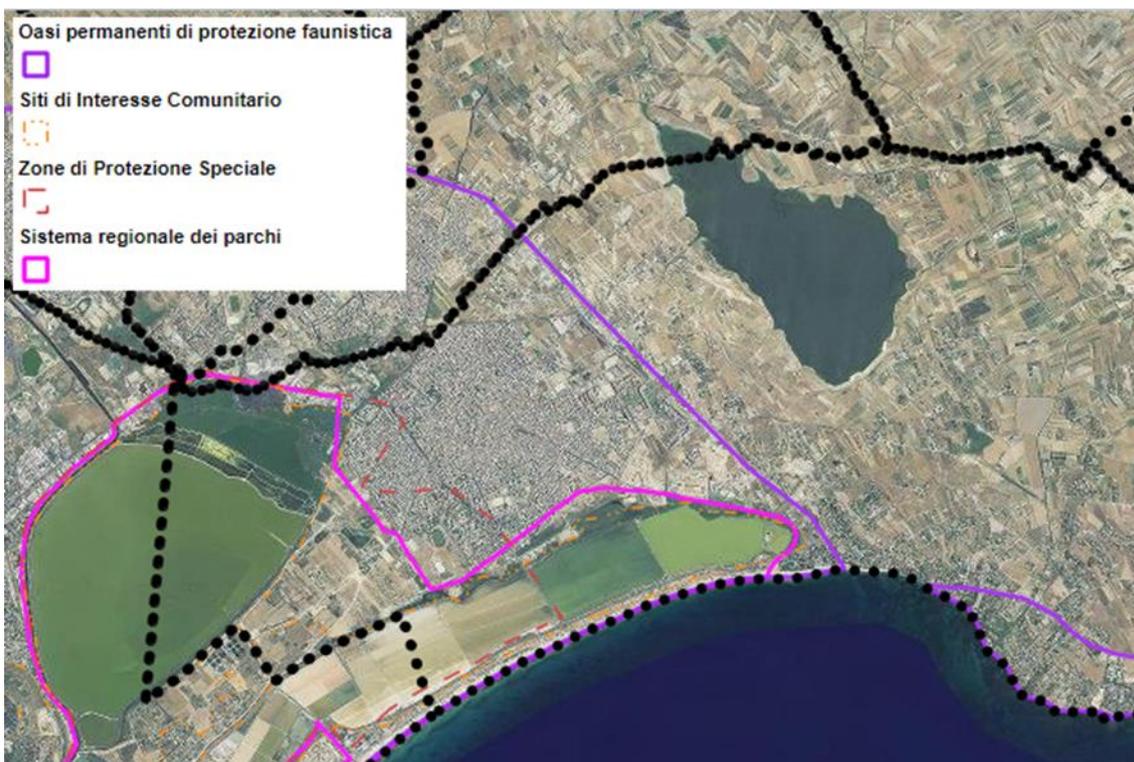
Le aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate sono costituite da territori soggetti a forme di protezione istituzionali, rilevanti ai fini paesaggistici ed ambientali e comprendono:

S.S. 554 "Cagliaritana"		
Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

- Aree tutelate di rilevanza comunitaria (art.34 delle NTA); il PPR favorisce (comma 1) l'integrazione, nell'ambito dei piani di gestione delle aree della rete "Natura 2000" (Direttiva 92/43/CE e Direttiva 2009/147/CE) e dei siti Ramsar, di criteri di valorizzazione paesaggistica ed ambientale; il PPR incentiva (comma 2), inoltre, il processo di inserimento in rete delle singole aree attraverso la previsione dei corridoi ecologici;
- Sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali (art.36 delle NTA), Le norme del PPR si applicano integralmente alle aree quali parchi, riserve, monumenti naturali regionali, istituite ai sensi della L.R. 31/1989 nelle seguenti ipotesi:
  - non si sia proceduto all'approvazione dei Piani di cui all'art.12 della L.R. 31/89 o della normativa specifica ai sensi dell'art.23 della Legge regionale,
  - nelle aree di rilevante interesse naturalistico ed ambientale istituite ai sensi dell'art.24 della legge regionale, non destinate a parchi, riserve o monumenti naturali, qualora non si siano previste delle specifiche misure di salvaguardia o nell' ipotesi in cui le misure di tutela delle presenti NTA siano più restrittive di quelle vigenti.
- Altre aree tutelate (art.37 delle NTA); le altre aree tutelate, gestite dagli enti o dalle Associazioni competenti nel rispetto della disciplina del PPR, sono costituite da oasi naturalistiche, oasi permanenti di protezione faunistica e cattura, aree dell'Ente foreste.

Nell'ambito di studio ricadente nel Comune di Quartu S. Elena ricadono diverse Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate, senza però che l'intervento in esame entri in diretto contatto con tali aree.

Nella parte sud – occidentale del comune, sono presenti la ZSC dello Stagno di Molentargius e territori limitrofi, la ZPS delle saline del Molentargius, l'oasi permanente di protezione faunistica Stagni di Quartu e Molentargius, la zona umida costiera di Molentargius e un'area del sistema regionale dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali L.R. 31/89.



S.S. 554 "Cagliariatana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b>  <b>Relazione Generale</b>	

*Figura 4-3 - Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate (Fonte:  
<http://www.sardegnaoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=ppr2006>)*

Nel territorio comunale di Quartu S. Elena l'intervento in progetto non interferisce con tali aree.

#### 4.2.2.3 Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale (Art. 48 delle NTA del PPR)

L'assetto storico -culturale è costituito dalle aree, dagli immobili siano essi edifici o manufatti che caratterizzano l'antropizzazione del territorio a seguito dei processi storici di lunga durata. Secondo quanto indicato all'art. 47, comma 2, lettera c) delle NTA del PPR, rientrano nell'assetto storico culturale in qualità di beni paesaggistici gli immobili e le aree tipizzati, individuati dal PPR (allegato 3) ai sensi dell'art.143, comma 1 lettera i) del D.Lgs. 42/04:

- le aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico culturale, analizzati di seguito;
- le aree caratterizzate da insediamenti storici, discusse nel successivo paragrafo.

Nella categoria delle Aree, edifici e manufatti di valenza storico culturale rientrano:

- I beni paesaggistici costituiti dalle aree caratterizzate dalla presenza qualificante di:
  - beni di interesse paleontologico;
  - luoghi di culto dal preistorico all'alto medioevo;
  - aree funerarie dal preistorico all'alto medioevo;
  - insediamenti archeologici dal prenuragico all'età moderna, comprendenti sia insediamenti di tipo villaggio, sia insediamenti di tipo urbano, sia insediamenti rurali;
  - architetture religiose medioevali, moderne e contemporanee;
  - architetture militari storiche sino alla II guerra mondiale.
- beni identitari costituiti da aree caratterizzate dalla presenza qualificante di:
  - elementi individuati storico-artistici dal preistorico al contemporaneo, comprendenti rappresentazioni iconiche o aniconiche di carattere religioso, politico, militare;
  - archeologie industriali e aree estrattive;
  - architetture e aree produttive storiche;
  - architetture specialistiche civili storiche.

L'art. 49 delle NTA del PPR prevede che, "per la categoria di beni paesaggistici di cui all'art. 48, comma 1, lett. a), sino all'adeguamento dei piani urbanistici comunali al P.P.R., si applicano le seguenti prescrizioni:

a) sino all'analitica delimitazione cartografica delle aree, queste non possono essere inferiori ad una fascia di larghezza pari a m. 100 a partire dagli elementi di carattere storico culturale più esterni dell'area medesima;

b) nelle aree è vietata qualunque edificazione o altra azione che possa comprometterne la tutela;

c) la delimitazione dell'area costituisce limite alle trasformazioni di qualunque natura, anche sugli edifici e sui manufatti, e le assoggetta all'autorizzazione paesaggistica;

d) sui manufatti e sugli edifici esistenti all'interno dell'area, sono ammessi, gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e le attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici,

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
CA-352	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	

nonché le trasformazioni connesse a tali attività, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC;

e) la manutenzione ordinaria è sempre ammessa".

Nel territorio comunale di Quartu Sant'Elena interessato dall'intervento vi sono numerosi beni tutelati ai sensi dell'art. 48 NTA del PPR come si evince dallo stralcio cartografico seguente.



Figura 4-4: Beni paesaggistici tutelati da PPR ex art.143 D.Lgs. 42/04 (Fonte: <http://www.sardegnameoportale.it/webgis2/sardegnameo/?map=repertorio2017>)

L'associazione del codice alla tipologia ed al nome del bene è tratta dal Volume 1, Beni paesaggistici, del Repertorio del Mosaico dei beni paesaggistici e identitari<sup>7</sup>.

Di seguito, sebbene i siti non interferiscano con l'opera in progetto, vengono riportati i beni paesaggistici storico-culturali individuati e tipizzati dal PPR nell'area dell'ambito d'intervento.

CODICE DI RIFERIMENTO	CODICE PPR	COMUNE	NOME	TIPOLOGIA
1	10054	Quartu Sant'Elena	Stazione Viale Colombo	Insediamento
2	9814	Quartu Sant'Elena	Chiesa di San Gregorio	Chiesa
3	10012	Quartu Sant'Elena	Insediamento Prenuragico	insediamento
4	10002	Quartu Sant'Elena	Tomba	Tomba
5	9999	Quartu Sant'Elena	Insediamento di nostra Signora di Buon	Insediamento

<sup>7</sup> Le delibere della G.R. di approvazione e di aggiornamento del "Repertorio del Mosaico", i Volumi delle diverse sezioni e l'Addendum contenente i risultati delle co-pianificazione, sono consultabili presso l'indirizzo Internet: <http://www.sardegnameoportale.it/j/v/1293?s=265246&v=2&c=7263&t=1>

S.S. 554 "Cagliariatana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 GRUPPO FS ITALIANE
CA-352	<i>Studio di Inserimento Urbanistico</i> <i>Relazione Generale</i>	

CODICE DI RIFERIMENTO	CODICE PPR	COMUNE	NOME	TIPOLOGIA
			cammino	
6	9805	Quartu Sant'Elena	Chiesa di Nostra Signora di Buon Cammino	Chiesa
7	9823	Quartu Sant'Elena	Necropoli San Forzorio	Necropoli
8	10000	Quartu Sant'Elena	Struttura di incerta definizione	Ruderi
9	10011	Quartu Sant'Elena	Stazione Nuragica	Insedimento
10	10014	Quartu Sant'Elena	Stazione Nuragica S'Apparassiu	Insedimento
11	10010	Quartu Sant'Elena	Stazione e tombe	Tomba

#### 4.2.2.4 Insediamenti storici di notevole valore paesaggistico (Art. 51 delle NTA del PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale della Sardegna individua e disciplina gli insediamenti storici quali matrici di sviluppo degli insediamenti caratterizzati da notevole valore paesaggistico; le aree caratterizzate da insediamenti storici, sono costituite da:

- le matrici dello sviluppo dei centri di antica e prima formazione, letti dalla cartografia storica, comprensivi anche dei centri di fondazione moderni e contemporanei, i nuclei specializzati del lavoro e l'insediamento sparso e comprendono in particolare:
  - i nuclei di primo impianto e di antica formazione;
  - il sistema delle sette città regie;
  - i centri rurali;
  - i centri di fondazione sabauda;
  - le città e i centri di fondazione degli anni '30 del '900;
  - i centri specializzati del lavoro (villaggi minerari e industriali e i villaggi delle bonifiche e delle riforme agrarie dell'800 e del '900);
- gli elementi dell'insediamento rurale sparso: stazzi, medaus, furriadroxius, boddeus, bacili, cuiles.

Nel comune di Quartu Sant'Elena si evidenzia la presenza del centro di antica e prima formazione, tutelato ex art. 66 NTA del PPR che, per la disciplina dei beni, rimanda alla parte II "Assetto storico culturale" delle NTA.

Lo stesso Centro di Antica Formazione è rappresentato nelle Tavole di PPR degli Ambiti Paesaggistici come "Aree caratterizzate da insediamenti storici" (ex artt. 51, 52 e 53 delle NTA).

S.S. 554 "Cagliaritana" Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	



*Figura 4-5 - Insediamento storico di Quartu Sant'Elena, dal notevole valore paesaggistico*

Si tratta comunque di un bene situato ad oltre 1,5 Km dall'opera in esame che pertanto non è interferito dall'opera in esame.

#### **4.2.3 Vincolo idrogeologico**

Le aree interessate dall'intervento della SS554 "Cagliaritana" non risultano sottoposte a vincolo idrogeologico (art.1 R.D.L. n. 3267 del 1923), come è possibile evincere dalla seguente figura.

<b>S.S. 554 "Cagliaritana"</b> Adeguamento al tipo B dal km 12+000 al km 18+000 (ex SS125 "Orientale Sarda" - Connessione tra la SS554 e la nuova SS554)		 <b>anas</b> GRUPPO FS ITALIANE
<b>CA-352</b>	<b>Studio di Inserimento Urbanistico</b> <b>Relazione Generale</b>	



*Figura 4-6: Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico nella macroarea di intervento (Fonte [http://www.sardegnaeoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=aree\\_tutelate](http://www.sardegnaeoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=aree_tutelate))*