

COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA

Città Metropolitana di Cagliari

STUDIO DEL COMPARTO IN ZONA B/S* - RESIDENZIALE

Approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 31/01/2008

VARIANTE ALLO STUDIO DI COMPARTO ATTUABILE PER STRALCI FUNZIONALI CONVENZIONABILI SEPARATAMENTE

Approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 83 del 08/10/2024

RICHIESTA DI ATTUAZIONE DELLO STRALCIO N.01

LOTTE COMPRESI TRA LE VIE D'AZEGLIO,
PIEMONTE, ORSINI, ROMANIA, FRANCIA

Fg. 33 mapp. 2392/2394 e altri - Fg. 53 mapp. 3956/2376 e altri

TAVOLA N. Allegato I	SCALA -	DATA Aprile 2026	Aggiornamenti:
-------------------------	------------	---------------------	----------------

OGGETTO:

RELAZIONE ACCOMPAGNAMENTO
Art.8 Comma 2 ter lett. b) - N.T.A. del P.A.I.

PROGETTAZIONE A CURA DI:

Dott. Geol. Simone Manconi
Ordine Geologi della Sardegna n°513

Dott. Ing. Corrado Dessi
Ordine Ingegneri Provincia di Cagliari n° 5124

IL COMMITTENTE:

Finvit S.R.L.
Via L. Pierobon 46, 35010 - Limena (PD)

INDICE

1.	Premessa	3
2.	Analisi del quadro di riferimento progettuale	6
3.	Riferimenti normativi e quadro programmatico vigente	14
4.	Analisi delle condizioni di pericolosità da frana esistenti	15
5.	Analisi delle condizioni di pericolosità idraulica esistenti	16
6.	Considerazioni conclusive	19

1. Premessa

La presente relazione di accompagnamento costituisce il documento redatto secondo quanto disposto dall'art. 8 comma 2 ter lettera b) delle Norme di attuazione del P.A.I., a corredo del progetto di attuazione dello stralcio n.1 relativo allo *"Studio del comparto in zona B/S* "Residenziale" approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 31/01/2008 e successiva variante allo studio di comparto attuabile per stralci funzionali approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 83 del 08/10/2024"* da realizzarsi nel centro abitato del Comune di Quartu Sant'Elena e specificatamente nell'area sistemata tra la Via D'Azeglio, Via Piemonte, Via Orsini, Via Romania e la Via Francia.

L'intervento si rende attuabile in forza del fatto che la Società FINVIT S.r.l. è proprietaria esclusiva dei mappali 2392 e 2394 censiti al Catasto Terreni al foglio 33 e dei mappali 3956 e 2376 censiti al Catasto Terreni al foglio 53 che ricadono interamente nel Comparto; la Società è inoltre proprietaria di una quota indivisa (pari a 1/5) dei mappali 2400, 2398, 2506, 2450 del foglio 33.



Fig. 1: Inquadramento aerofotogrammetrico area di studio

Come meglio precisato nella relazione tecnica del progetto stralcio a firma dell' Ing. Corrado Dessì, la Società FINVIT S.r.l. ha manifestato da tempo la volontà di procedere alla realizzazione degli interventi previsti nello Studio di Comparto approvato, ma ha riscontrato l'impossibilità oggettiva di procedere alla realizzazione delle opere per mancanza di accordo con i proprietari delle aree ricomprese nel comparto.



Fig. 2: Inquadramento DBGT10k V04 area di studio

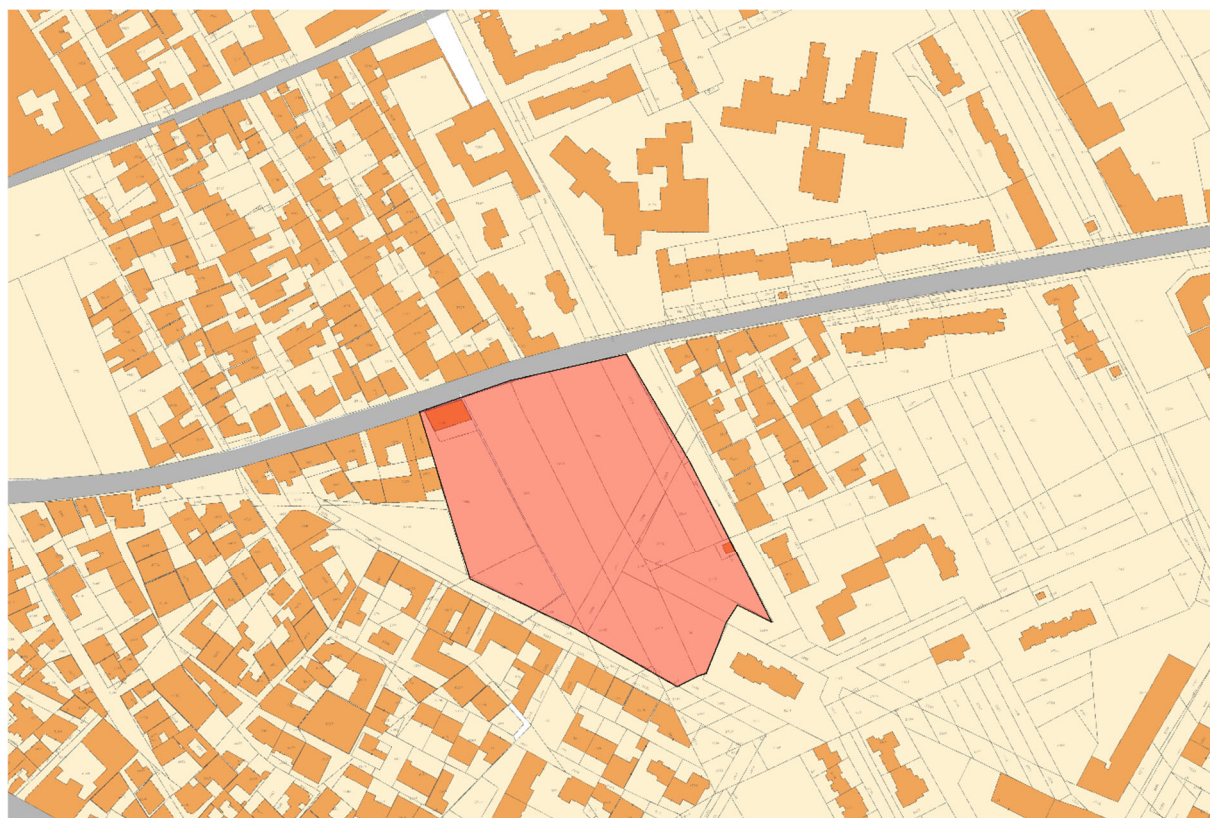


Fig. 3: Inquadramento catastale area di studio



Fig. 4: Ripresa drone APR area di studio



Fig. 5: Ripresa drone APR area di studio

A tal fine, la Società FINVIT S.r.l., ai sensi dell'art.3 comma 3 della L. R. n.20 del 01/07/1991 e ss.mm.ii., intende promuovere una rimodulazione dello studio dell'intero comparto edificatorio attuabile per stralci funzionali convenzionabili separatamente che consentano l'edificazione dei volumi di propria competenza sulle aree di sua proprietà esclusiva, senza incidere sulla potenzialità edificatoria e sui diritti altrui.

Facendo seguito alla Deliberazione del Consiglio Comunale n.83 del 08/10/2024 con la quale il comune di Quartu Sant'Elena autorizzava la società proponente alla predisposizione del Piano Attuativo in Variante si è proceduto alla redazione del progetto di attuazione dello Stralcio Funzionale n. 01.

Sulla base di queste premesse, è stato predisposto il seguente documento a firma dei professionisti Ung. Corrado Dessì, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari al n°5124 e Geologo Dott. Simone Manconi, iscritto all'ordine dei Geologi della Regione Sardegna al n. 513.

2. Analisi del quadro di riferimento progettuale

Come meglio precisato negli elaborati progettuali dello stralcio 01 (Tav. 04 – Stralcio Funzionale 1) è prevista la realizzazione del Lotto 1-2 e di una quota parte delle opere di urbanizzazione (nella misura non inferiore a quella minima di competenza), che ricadono interamente su aree di proprietà esclusiva della Società FINVIT S.r.l..

La Società FINVIT S.r.l. è infatti proprietaria dei mappali 2392 e 2394 censiti al Catasto Terreni al foglio 33 e dei mappali 3956 e 2376 censiti al foglio 53, per una superficie complessiva reale pari a 4.851 mq. Con riferimento allo schema planivolumetrico rappresentato nella Tav. 04 i progettisti riferiscono che lo Stralcio n. 01 è funzionale non solo perché calza perfettamente con le proprietà esclusive della Società FINVIT S.r.l., ma perché nelle suddette aree trovano perfetta collocazione anche le aree verdi da cessione sulle quali poter realizzare i servizi previsti in progetto:

- Area A1: Area a verde con possibilità di realizzare il Parco Giochi nella sua interezza
- Area A1*: Area a verde con possibilità di realizzare uno dei due Fabbricati per Servizi pubblici collegato dalla viabilità esistente alle altre aree funzionali
- Area B1: Area a verde di mitigazione e arredo urbano per i fabbricati che si attestano sulla Via Romania
- Aree E1: Aree a verde di mitigazione e arredo urbano intorno al nuovo Lotto 1 e 2

La scelta di unificare i lotti 1 e 2 in un unico lotto edificatorio è dettata dalla maggior garanzia di edificare per intero lo stralcio 1 e di tutte le sue opere correlate.

Nella documentazione progettuale viene dichiarato che la Società FINVIT S.r.l. che opera nel settore delle infrastrutture e dell'edilizia intende avviare i lavori nell'immediato con fondi propri.

Con riferimento agli elaborati grafici di progetto (Tav. 08 e Tav. 09) le Opere di Urbanizzazione sono state suddivise e separate in stralci funzionali realizzabili separatamente.

Per finalità legate alla funzionalità degli stralci il Proponente dello Stralcio 1, la Società FINVIT S.r.l. si impegna a realizzare una quota parte delle opere di urbanizzazione di valore pari al 43%, superiore a quella di competenza pari al 33%.

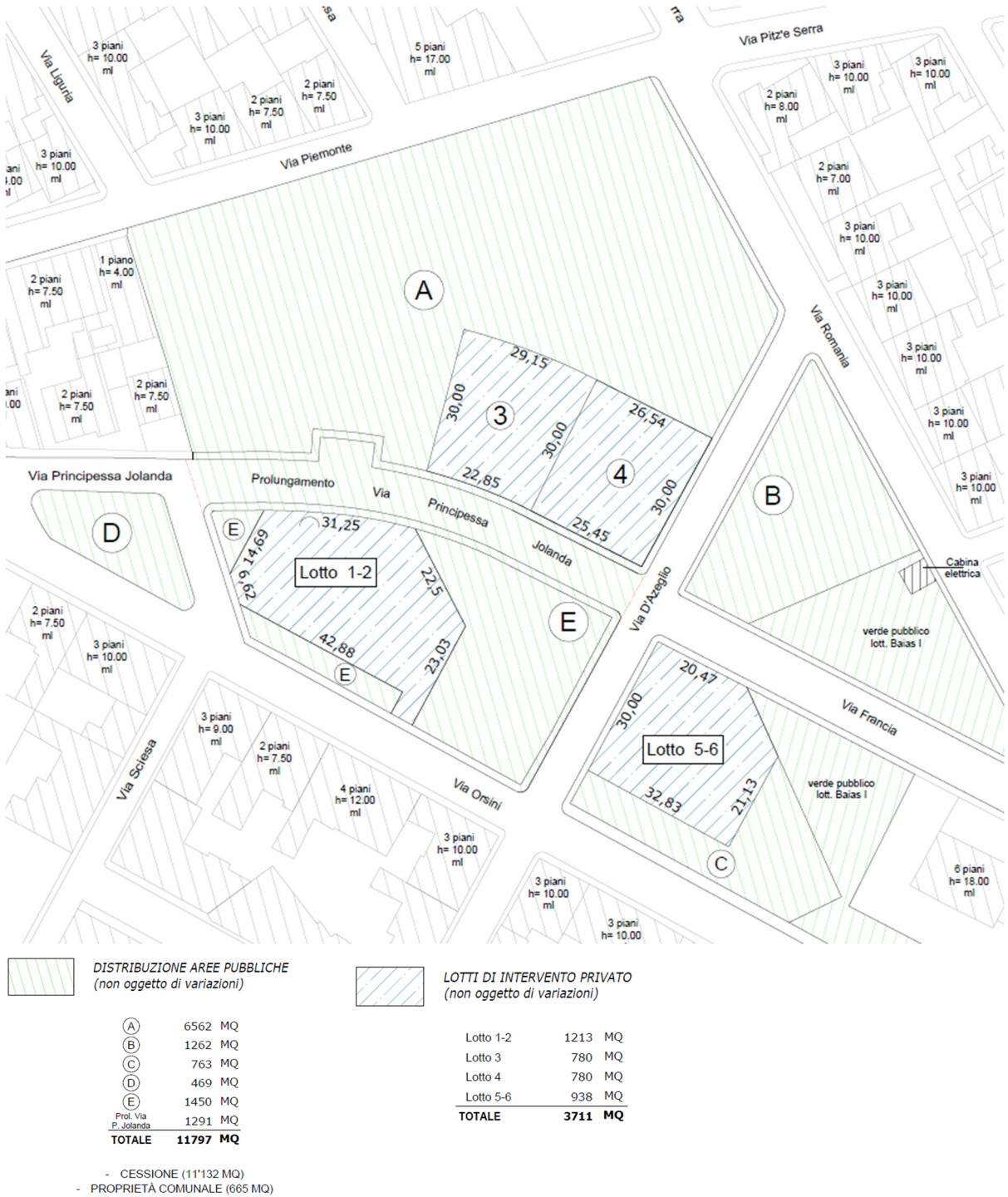
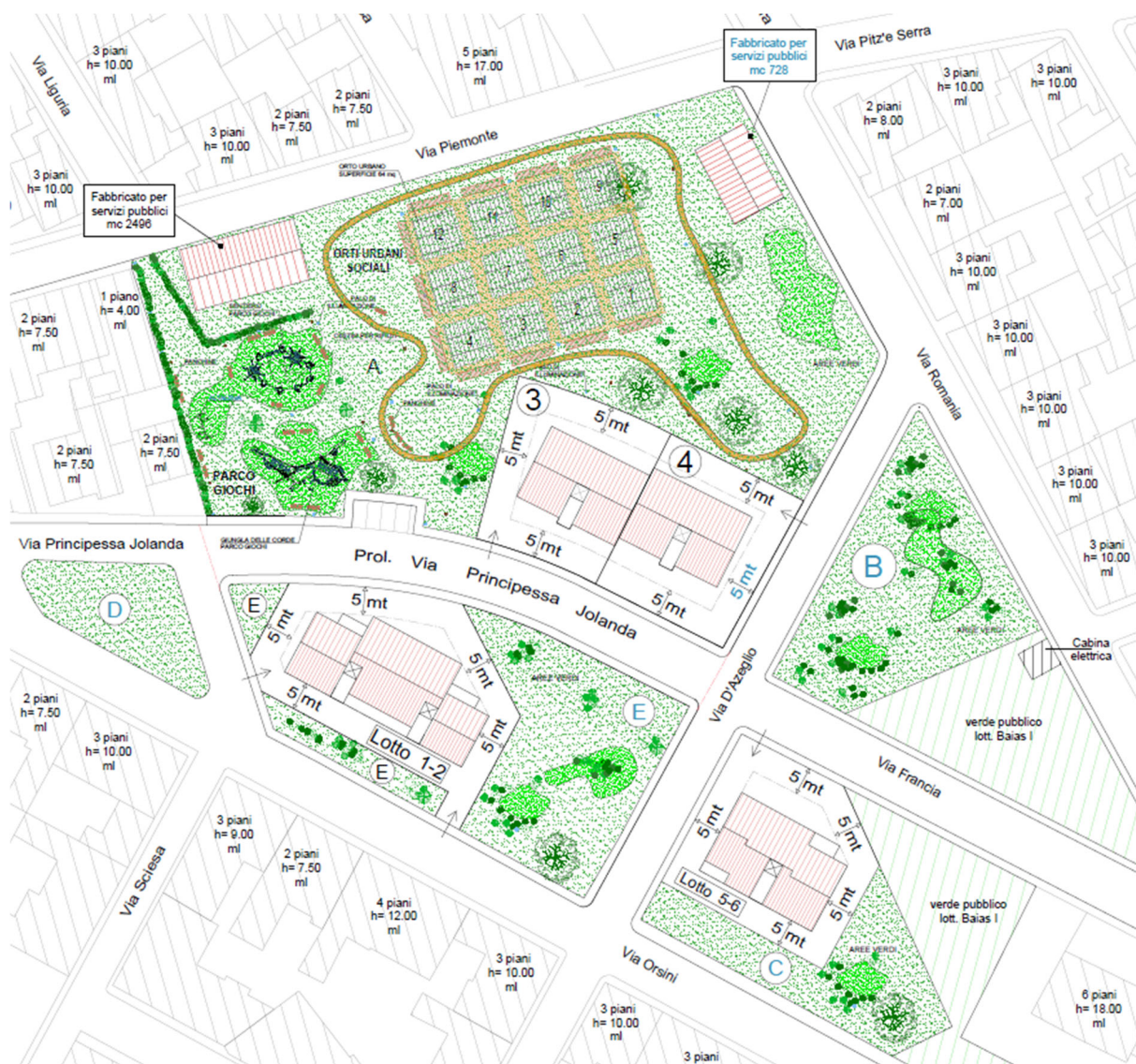
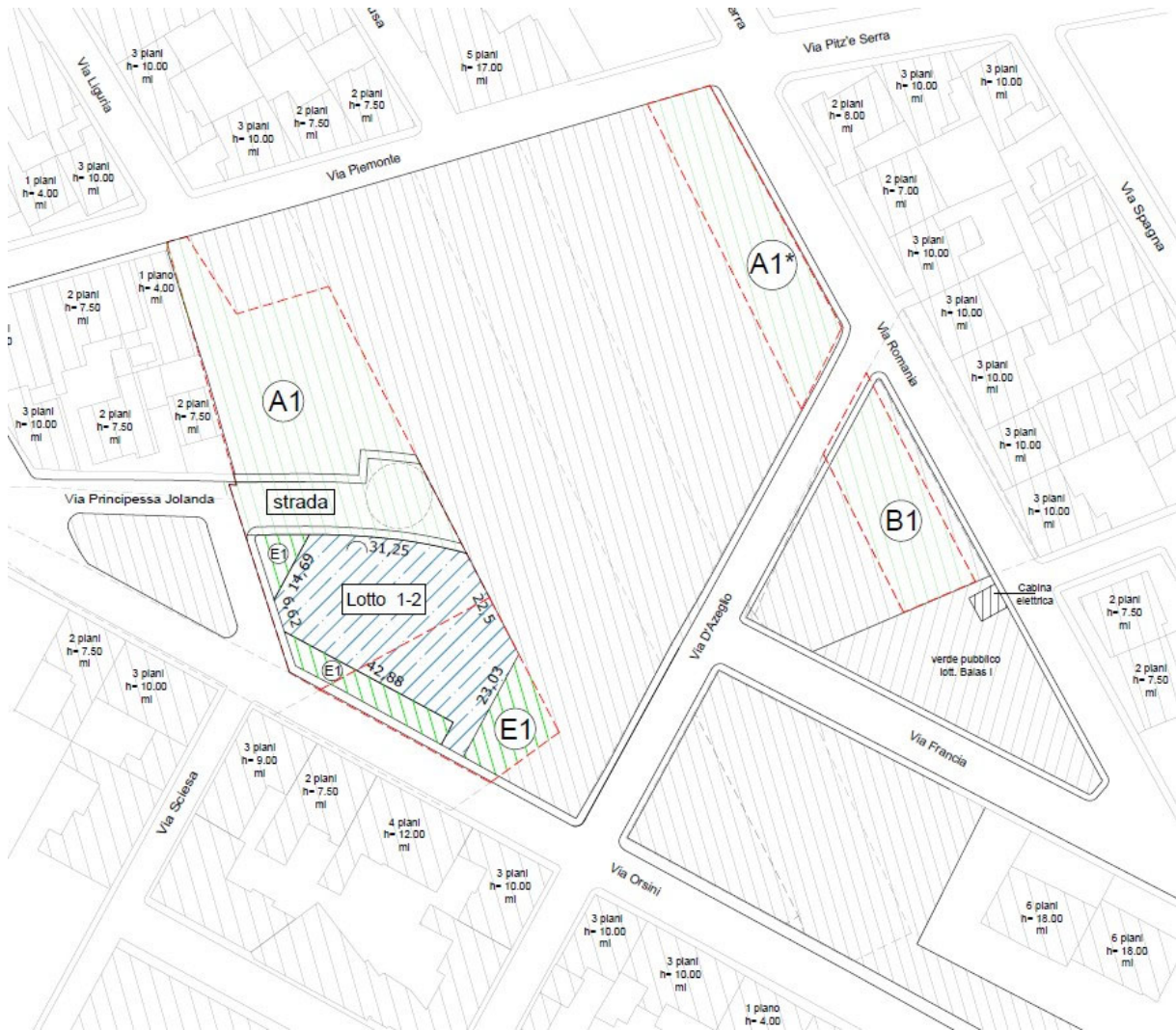


Fig. 6: Zonizzazione comparto B/S*



COMPARTO PRIVATO							
	SUPERFICIE	VOLUME RESIDENZIALE	VOLUME PER SERVIZI CONNESSI	VOLUME TOTALE V_T	ALTEZZA MASSIMA	N.PIANI	SUPERFICIE PARCHEGGI L. n.122 - 24/03/1989
LOTTO 1							
LOTTO 2	1213.00 MQ	5094.00 MC	1455.00 MC	6549.00 MC	17.00 MT	PT + 4P	$\frac{1}{10} V_T = 654.90 \text{ mq}$
LOTTO 3	780.00 MQ	3276.00 MC	936.00 MC	4212.00 MC	17.00 MT	PT + 4P	$\frac{1}{10} V_T = 421.20 \text{ mq}$
LOTTO 4	780.00 MQ	3276.00 MC	936.00 MC	4212.00 MC	17.00 MT	PT + 4P	$\frac{1}{10} V_T = 421.20 \text{ mq}$
LOTTO 5							
LOTTO 6	938.00 MQ	3939.00 MC	1126.00 MC	5065.00 MC	17.00 MT	PT + 4P	$\frac{1}{10} V_T = 506.50 \text{ mq}$
TOTALE	3711.00 MQ	15585.00 MC	4453.00 MC	20038.00 MC			
N.B.: I PARCHEGGI PRIVATI SONO UBICATI NEI PIANI INTERRATI ESTESI ANCHE OLTRE LA SAGOMA DEI FABBRICATI (POSSONO ESSERE REALIZZATI STALLI ANCHE NELLE AREE SCOPERTE AL PIANO TERRA)							

Fig. 7: Planivolumetrico comparto B/S*



DISTRIBUZIONE AREE PUBBLICHE

- CESSIONE (3638 MQ)

(A1)	1187 MQ
(A1*)	830 MQ
(B1)	620 MQ
(E1)	436 MQ
Prol. Via P. Jolanda	565 MQ
TOTALE	3638 MQ



LOTTO DI INTERVENTO PRIVATO

Stralcio 1	Lotto 1-2	1213 MQ
TOTALE		1213 MQ

RIEPILOGO STRALCIO 1

Aree Pubbliche	3638 MQ
Aree Private Stralcio 1	1213 MQ
TOTALE STRALCIO	4851 MQ

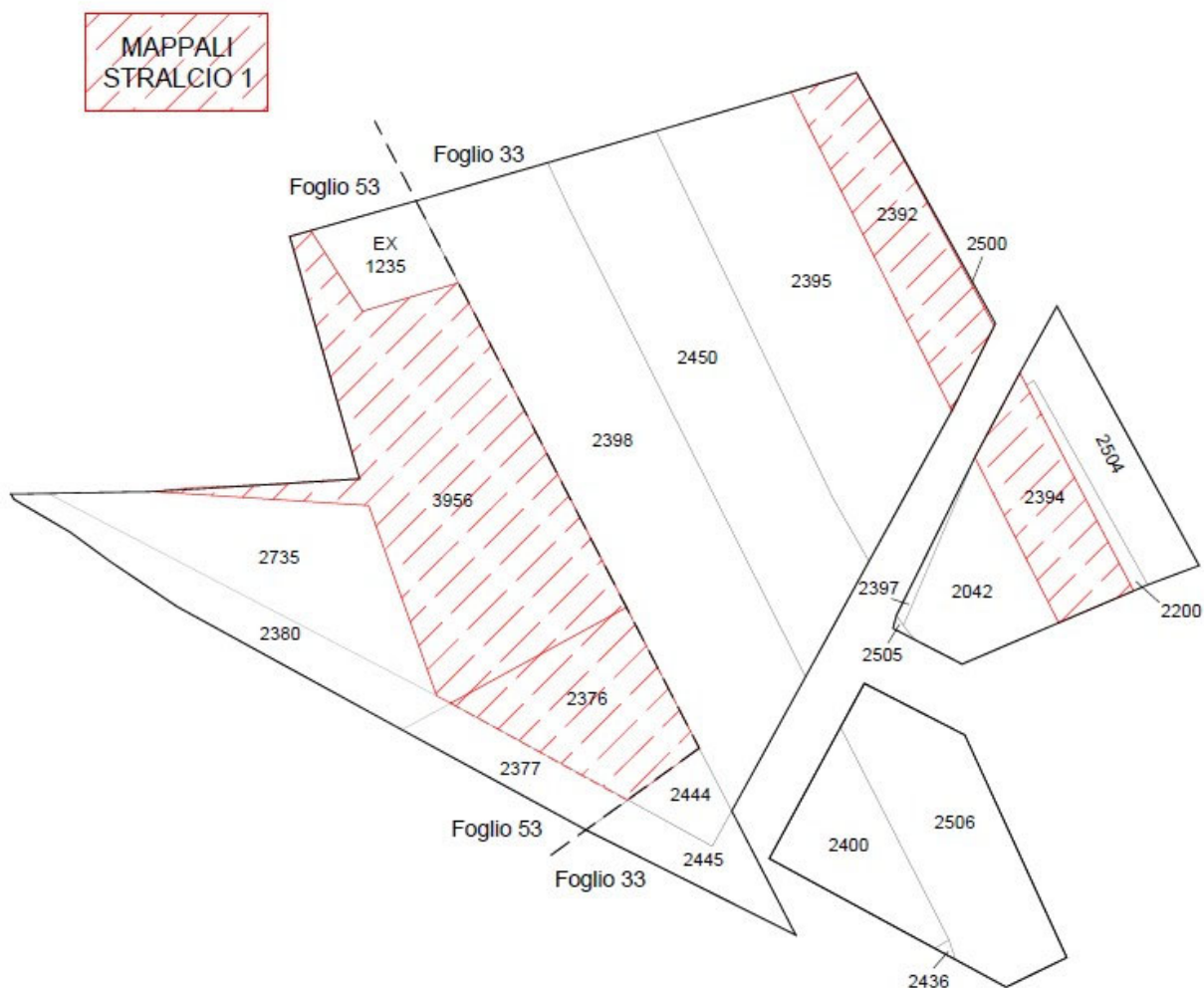
Fig. 8: Zonizzazione comparto B/S*



COMPARTO PRIVATO						
STRALCIO 1	SUPERFICIE	VOLUME RESIDENZIALE	VOLUME PER SERVIZI CONNESSI	VOLUME TOTALE	ALTEZZA MASSIMA	N.PIANI
LOTTO 1-2	1213.00 MQ	5094.00 MC	1455.00 MC	6549.00 MC	15.00 MT	PT + 4P

DATI STRALCIO 1						
SUPERFICIE STRALCIO 1				4 851,00	mq	
VOLUMETRIA STRALCIO 1	4 851,00		mq	1,50	7 276,50	mc
RIPARTIZIONE VOLUMETRIE STRALCIO 1						
VOLUMETRIA RESIDENZIALE STRALCIO 1	4 851,00		mq	1,05	5 093,55	mc
VOLUMETRIA SERVIZI PRIVATI STRALCIO 1	4 851,00		mq	0,30	1 455,30	mc
VOLUMETRIA SERVIZI PUBBLICI STRALCIO 1	4 851,00		mq	0,15	727,65	mc
SUPERFICIE IN CESSIONE STRALCIO 1	4 851,00		mq	75%	3 638,00	mq
SUPERFICIE FONDIARIA STRALCIO 1	4 851,00		mq	25%	1 213,00	mq

Fig. 9: Planivolumetrico stralcio 1



ELENCO MAPPALI STRALCIO 1			
FOGLIO	mappale	superficie catastale	superficie reale
33	2394	620	
	2392	830	
TOTALE SUP. FOGLIO 33		1450	
53	3956 parte		2545
	2376	856	
TOTALE SUP. FOGLIO 53		3401	
totale STRALCIO 1		4851	

Fig. 10: Elenco mappali stralcio 1



Fig. 11: Schema prospettico lotti 1 e 2 – stralcio 1

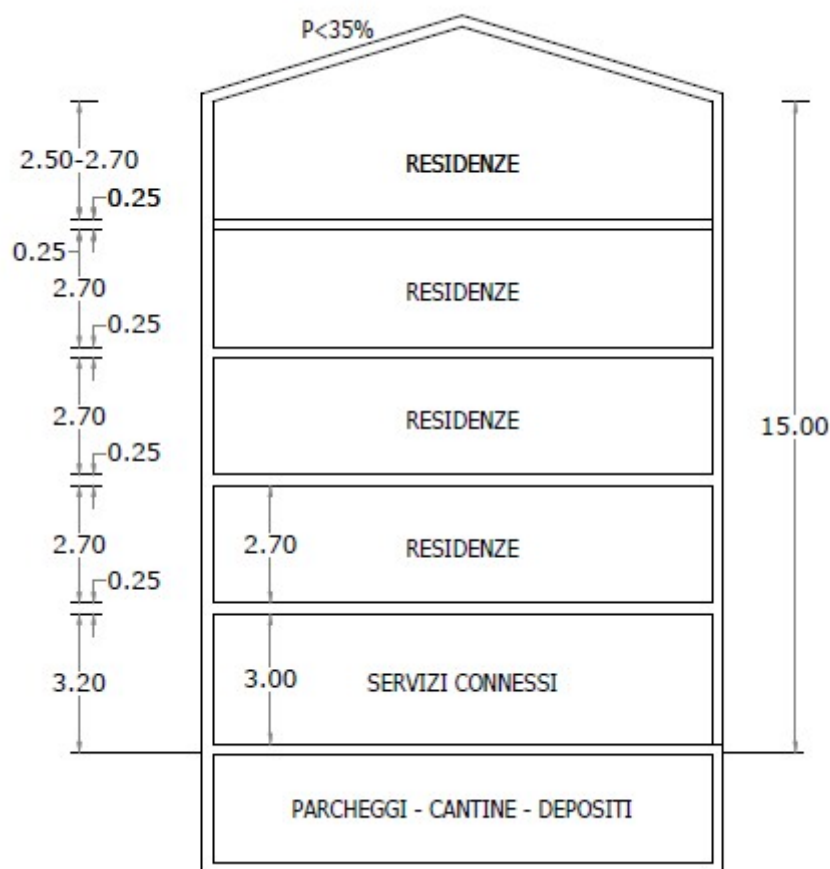


Fig. 12: Schema sezione lotti 1 e 2 – stralcio 1



Fig. 13: Planimetria generale allacci esistenti

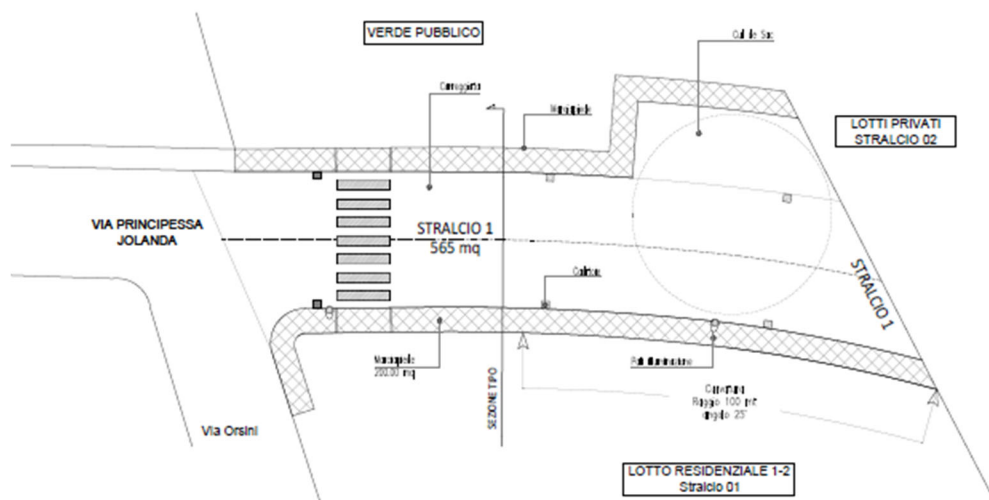


Fig. 14: Planimetria sistemazione Via Principessa Jolanda

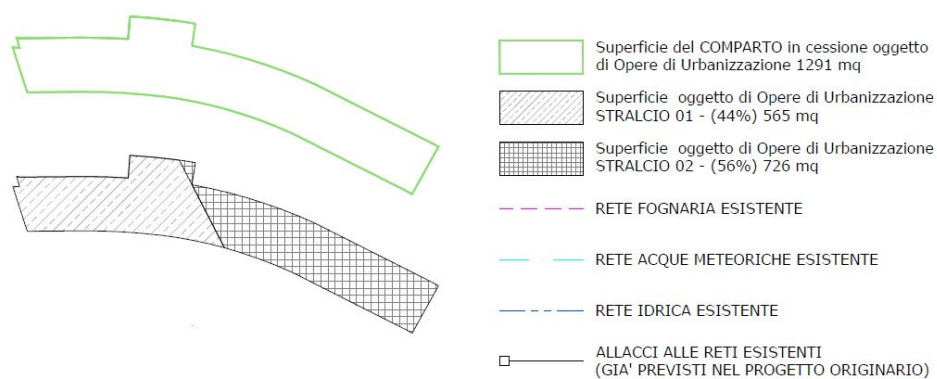


Fig. 15: Legenda superficie comparto in cessione e reti esistenti

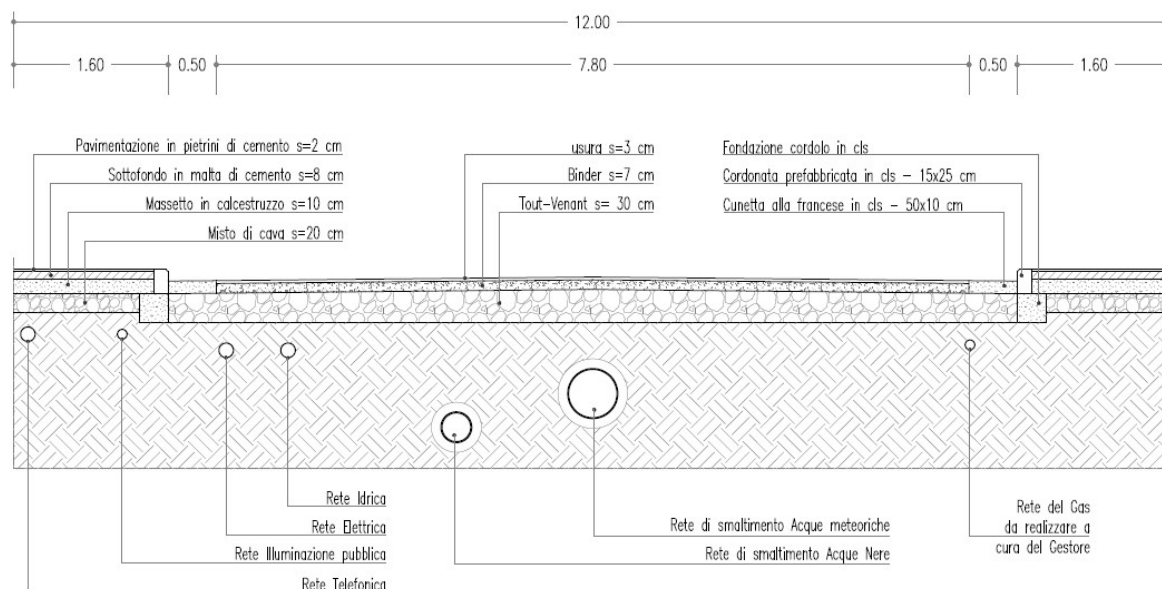


Fig. 16: Sezione stradale tipo

Come si evince dalla documentazione progettuale, tra le opere di urbanizzazione primaria è prevista la realizzazione del prolungamento stradale della Via Principessa Jolanda, la quale intersecherà l'area di studio fino a congiungersi con la Via Francia oltre che la sistemazione delle aree verdi. Limitatamente all'attuazione dello stralcio 1, nei lotti 1 e 2 è prevista la realizzazione di due fabbricati adiacenti pluripiano ad uso civili abitazioni con accesso diretto sistemato lungo la Via Orsini.

3. Riferimenti normativi e quadro programmatico vigente

La relazione di accompagnamento si inserisce nell'ambito di quegli adempimenti fissati dall'art.8 delle N.A. del PAI *"Indirizzi per la pianificazione urbanistica e per le aree di costa"*, il quale al comma 2 ter specifica che gli studi comunali di assetto idrogeologico sono redatti obbligatoriamente anche in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici di livello attuativo, specificando con maggior dettaglio le risultanze degli studi di cui al comma 2bis, ad eccezione dei seguenti casi:

- piani particolareggiati dei centri di antica e prima formazione e piani attuativi che interessano parti di territorio classificate come zone A o B ai sensi del D.A. 22 dicembre 1983 n. 2266/U, qualora l'area non sia interessata da tratti tombati di elementi del reticolo idrografico naturale, o da elementi idrici appartenenti al reticolo idrografico regionale e/o da fenomeni significativi di dissesto da frana. In tali casi, il Comune redige e approva una relazione asseverata di accompagnamento al piano che illustri, ai fini del PAI, il contesto territoriale sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico e espliciti motivatamente la assenza di criticità sotto tale aspetto;
- piani attuativi, ivi compresi i piani di cui alla lett. a), dei Comuni per i quali siano stati adottati dall'Autorità di Bacino gli studi comunali di assetto idrogeologico relativi all'intero

territorio o, comunque, l'area interessata dal piano attuativo risulti studiata dai piani regionali in materia di assetto idrogeologico. In tali casi, il Comune redige e approva una relazione asseverata di accompagnamento al piano attuativo, che illustri, ai fini del PAI, il contesto territoriale sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico e asseveri motivatamente che non si rilevano modifiche al quadro conoscitivo e alle previsioni pianificatorie vigenti in tema di assetto idrogeologico.¹⁹ Nei casi di cui alle lett. a) e b) del presente comma, la relazione asseverata è firmata congiuntamente da un ingegnere esperto nel settore idraulico e da un geologo, iscritti ai rispettivi albi professionali. E' fatta salva, comunque, la facoltà del Comune competente di prescrivere la redazione dello studio di assetto idrogeologico in caso di nuove e motivate situazioni di potenziale rischio.

A tal fine, in base a quanto sopra riportato e visto lo studio di Variante al PAI ai sensi dell'Art.37 c.3 lettera b) approvato dal Segretario dell'Autorità di Bacino con Determinazione n°60 del 17/04/2024 pubblicata sul BURAS n. 25 del 09/05/2024 si ritiene che la relazione di accompagnamento debba essere prodotta in conformità a quanto disposto dall'art.8 comma 2 ter lettera b).

Limitatamente alle condizioni di franosità verranno considerate eventuali nuove aree di frana precedentemente non considerate.

Per quanto concerne le aree a pericolosità idraulica, verranno ricercati gli eventuali ulteriori elementi idrici non considerati precedentemente ad esempio quelli che fanno riferimento alla cartografia IGM serie 25V e con superficie del Bacino > 0.3 Km² oltre che l'identificazione degli eventuali tratti di canale tombato appartenenti agli elementi del reticolo idrografico naturale di cui alla D.C.I. n° 3/2015.

Sempre fin riferimento alla parte idraulica, verrà presa in riferimento la Determinazione del Segretario dell'autorità di Bacino n°86 Prot. N. 5702 del 05/06/2024 relativa alla variante puntuale concernente la pericolosità idraulica e da frana, ai sensi degli artt. 8 e 37 delle Norme di Attuazione del PAI e contestuale aggiornamento del reticolo idrografico, ai sensi dell'art. 30 ter comma 6 delle Norme di Attuazione del PAI.

4. Analisi delle condizioni di pericolosità da frana esistenti

Relativamente agli aspetti geomorfologici, l'area d'intervento si imposta in una zona altimetricamente sopraelevata rispetto al livello del mare (7.00 m.s.l.m.) nella quale non si evincono attualmente condizioni di instabilità per condizioni di franosità in atto o potenziali.

Con determinazione del segretario dell'Autorità di Bacino n°60 del 17/04/2024 pubblicata sul BURAS n. 25 del 09/05/2024 è stato approvato lo studio di variante al PAI riguardante sia la parte idraulica sia la parte frana, esteso a tutto il territorio del Comune di Quartu Sant'Elena ai sensi dell'Art.37 c.3 lettera b) delle N.T.A. Come si evince dalla documentazione cartografica presente in stralcio, l'area d'intervento risulta classificata in zona Hg0, corrispondente a quelle aree studiate nelle quali non sono stati rilevati movimenti franosi in atto o potenziali. Tale circostanza si ritiene del tutto ovvia in quanto tutta la zona dell'abitato consolidato di Quartu Sant'Elena si trova a pochi metri sul

livello del mare in una zona essenzialmente complanare, ad eccezione delle colline prospicienti la S.S. 554 dove affiorano le litologie mioceniche con quote altimetriche sopraelevate fino a circa 60.00 m.s.l.m.



Fig.17: Stralcio della classificazione di pericolosità geomorfologica PAI (Zona Hg0)

5. Analisi delle condizioni di pericolosità idraulica esistenti

Relativamente agli scenari di pericolosità idraulica, l'area d'intervento attualmente non risulta classificata, sia relativamente a quanto disciplinato dal PAI, sia relativamente a quanto definito dallo Studio di Variante al PAI ex art.37. Inoltre, l'area d'intervento non risulta inserita all'interno delle fasce di pericolosità idraulica definite dal Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.).

Con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n°128 del 14.11.2019, pubblicate sul B.U.R.A.S. n°50 Parte I e II del 21.11.2019, sono state istituite delle "Fasce di Prima Tutela" ai sensi dell'Art. 30 ter delle N.A. del PAI.

L'Art.30 ter comma 1 delle N.A. del PAI stabilisce chiaramente che: per i singoli tratti dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico dell'intero territorio regionale per i quali non siano state ancora determinate le aree di pericolosità idraulica, con esclusione dei tratti le cui aree di esondazione sono state determinate con il solo criterio geomorfologico di cui all'articolo 30 bis, quale misura di prima salvaguardia finalizzata alla tutela della pubblica incolumità, è istituita una fascia su entrambi i lati a partire dall'asse, di profondità L variabile in funzione dell'ordine gerarchico del singolo tratto.

ORDINE GERARCHICO (Numero di Horton-Strahler)	PROFONDITA' L (Metri)
1	10
2	25
3	50
4	75
5	100
6	150
7	250
8	400



Fig.18: Stralcio delle fasce Art 30 ter (zona non classificata)

Come si evince dalla Fig.18, l'area d'intervento non risulta essere interessata dalla presenza di elementi idrici ulteriori rispetto a quelli cartografati.

Le nuove norme di attuazione del PAI hanno stabilito che per gli elementi appartenenti al reticolo idrografico regionale, nelle aree perimetrate dal PAI come aree di pericolosità idraulica di qualunque classe gli strumenti di pianificazione di cui ai commi 2bis, 2ter e 6 regolano e istituiscono, ciascuno secondo la propria competenza, fasce di tutela dei corpi idrici superficiali:

- a. lungo i corsi d'acqua non arginati e nei tratti degli stessi soggetti a tombatura, degli stagni e delle aree lagunari per una profondità di cinquanta metri dalle linee di sponda o, se esistente, dal limite esterno dell'area golenale;

- b. lungo il corso dei canali artificiali e dei torrenti arginati, per una profondità di venticinque metri dagli argini;
- c. lungo i corsi d'acqua all'interno dei centri edificati, per una profondità di dieci metri dagli argini dei corsi d'acqua o per una profondità di venticinque metri in mancanza di argini e in caso di tratti tombati;
- d. La profondità delle fasce di tutela non può comunque eccedere la perimetrazione dell'area di pericolosità corrispondente al tempo di ritorno di 50 anni.

Con l'aggiornamento delle N.A. del PAI è stato inserito un nuovo comma dell'Art. 8 (comma 8 bis) il quale specifica ulteriormente che la profondità delle fasce di tutela non può comunque eccedere la perimetrazione dell'area di pericolosità corrispondente al tempo di ritorno dei 50 anni.

E' stata eseguita una seconda verifica limitatamente agli elementi idrici non cartografati di cui alla cartografia storica IGM serie 25V 1858-19629 (intervento temporale che precede le trasformazioni urbanistiche) secondo cui la zona non risulta essere mai stata interessata dalla presenza di ulteriori elementi idrici non più cartografati. Nel complesso, per l'area d'intervento non si riscontrano condizioni di pericolosità idrogeologica riconducibili a pericolosità da frana e idraulica così come definite dal PAI, dal PSFF ed in linea generale dal PGRA.

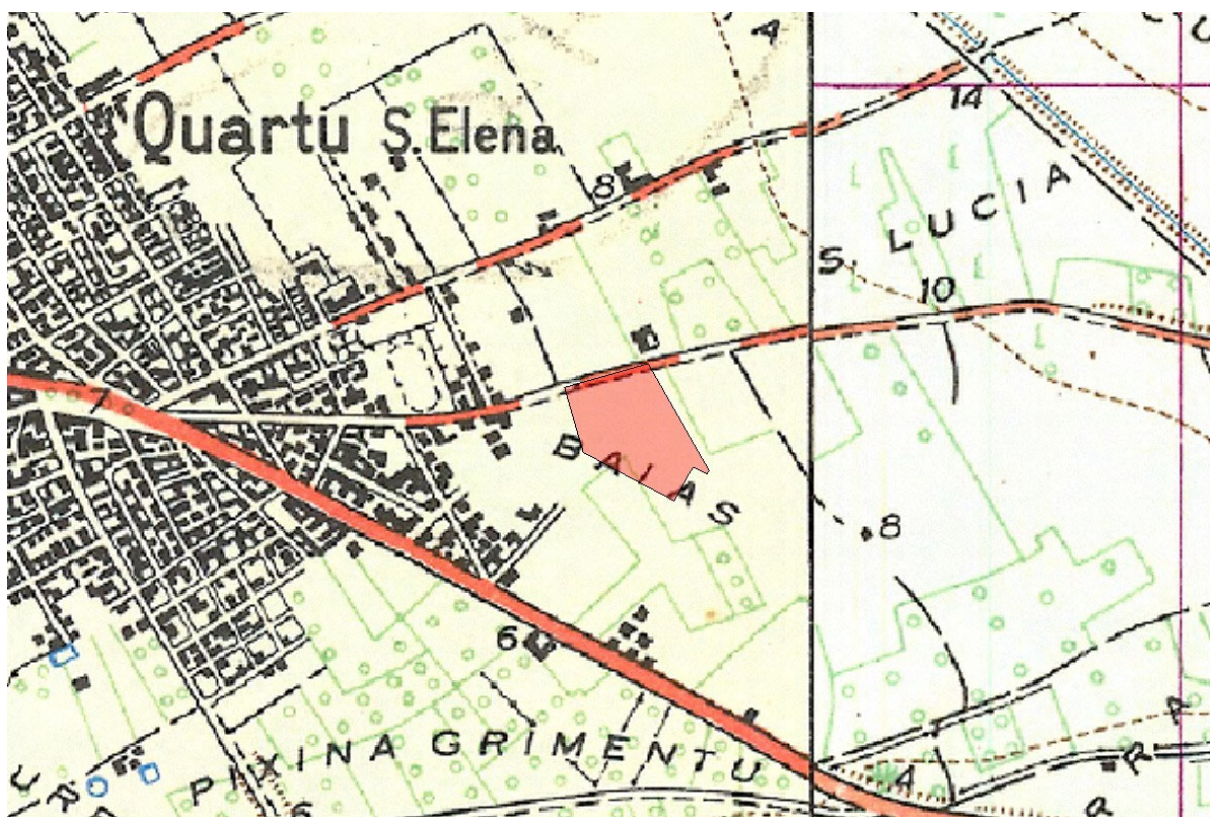


Fig.19: Stralcio della cartografia IGM serie 25V (zona non classificata)

6. Considerazioni conclusive

E' stata redatta una relazione tecnica di accompagnamento secondo quanto disposto dall'art.8 comma 2 ter lettera b) delle N.A. del PAI la quale stabilisce espressamente che nel caso di piani attuativi, ivi compresi i piani di cui alla lett. a), dei Comuni per i quali siano stati adottati dall'Autorità di Bacino gli studi comunali di assetto idrogeologico relativi all'intero territorio o, comunque, l'area interessata dal piano attuativo risulti studiata dai piani regionali in materia di assetto idrogeologico, il Comune redige e approva una relazione asseverata di accompagnamento al piano attuativo, che illustri, ai fini del PAI, il contesto territoriale sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico e asseveri motivatamente che non si rilevano modifiche al quadro conoscitivo e alle previsioni pianificatorie vigenti in tema di assetto idrogeologico. E' fatta salva, comunque, la facoltà del Comune competente di prescrivere la redazione dello studio di assetto idrogeologico in caso di nuove e motivate situazioni di potenziale rischio. A tal fine, sulla base della ricostruzione dell'assetto idrogeologico del territorio si attesta che nell'area di intervento:

1. Non sono stati individuati ulteriori elementi idrici di cui alla D.C.I. n° 3/2015 rispetto a quelli effettivamente presenti e studiati nell'area del piano attuativo;
2. Non sono stati rilevati canali tombati su elementi idrici naturali all'interno dell'area del piano attuativo;
3. Non sono stati rilevati fenomeni franosi potenziali o attivi all'interno dell'area del piano attuativo.
4. Nel complesso, non si rilevano modifiche al quadro conoscitivo e alle previsioni dello studio comunale di assetto idrogeologico approvato con Determinazione del Segretario dell'Autorità di Bacino n°60 del 17/04/2024 pubblicata sul BURAS n. 25 del 09/05/2024 e successiva determinazione n.86 Prot. n.5702 del 05/06/2024 pubblicata sul BURAS del 13/06/2024

I tecnici

Ing. Corrado Dessì

Geol. Manconi Simone