



Comune di Telti



**Piano Particolareggiato del  
Centro di antica e prima formazione-  
Centro storico**

Relazione\_accompagnamento\_PAJ  
(NTA del PAI, art. 8 comma 2ter)

**Sindaco**

Vittorio Pinducciu

**Responsabile Area Tecnica**

Pasquale Caboni

CRITERIA

**Geol. Maurizio Costa**  
*direttore tecnico*

**Ing. Marco Pillosu**

*Dicembre 2024*

CRITERIA

Sommario	
Premessa .....	3
Inquadramento territoriale .....	4
Inquadramento idrografico .....	5
Inquadramento geologico .....	6
Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) .....	7
Studi comunali di assetto idrogeologico ex art. 8 e studi di variante al PAI ex art. 37 delle NdA del PAI .....	8
Analisi delle mappe PAI/PGRA.....	8
Conclusioni .....	11

## Premessa

Il presente elaborato viene redatto in ottemperanza all'**Art. 8 comma 2ter.** delle Norme di Attuazione del Piano Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna (Testo Aggiornato ai sensi delle Deliberazioni del Comitato Istituzionale n. 15 e 16 del 28 ottobre 2024, pubblicazione sul B.U.R.A.S n. 60 del 21/11/2024), relativamente alla predisposizione del **Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione del Comune di Telti.**

Le **lett. a) e b)** del suddetto Articolo e comma prevedono le condizioni in cui non è necessario redigere lo Studio Comunale di Assetto Idrogeologico. In questi termini sono esenti dall'obbligatorietà dello studio comunale di assetto idrogeologico:

**a) 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 significativi** 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;

**b) 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.

## Inquadramento territoriale

Il territorio del Comune di Telti ricade nella Sardegna meridionale, nella provincia di Sassari.

La zona risulta individuata nel modo seguente:

- Cartografia I.G.M. serie 50 Foglio 443 (Tempio Pausania) e 444 (Olbia);
- Cartografia I.G.M. serie 25 Foglio 443 I (Calangianus), 444 IV (Olbia Ovest), 443 II (Monti), 444 III (Loiri);
- Carta Tecnica Regionale (C.T.R.) in scala 1: 10000 nei Fogli 443080 (Pratu), 444010 (Muddizza Piana), 444050 (Sarra di Monte Pino), 443120 (Monte Sa Eltica), 444090 (Telti).

**Il Centro Matrice è situato all'interno del solo foglio 444090 (Telti).**

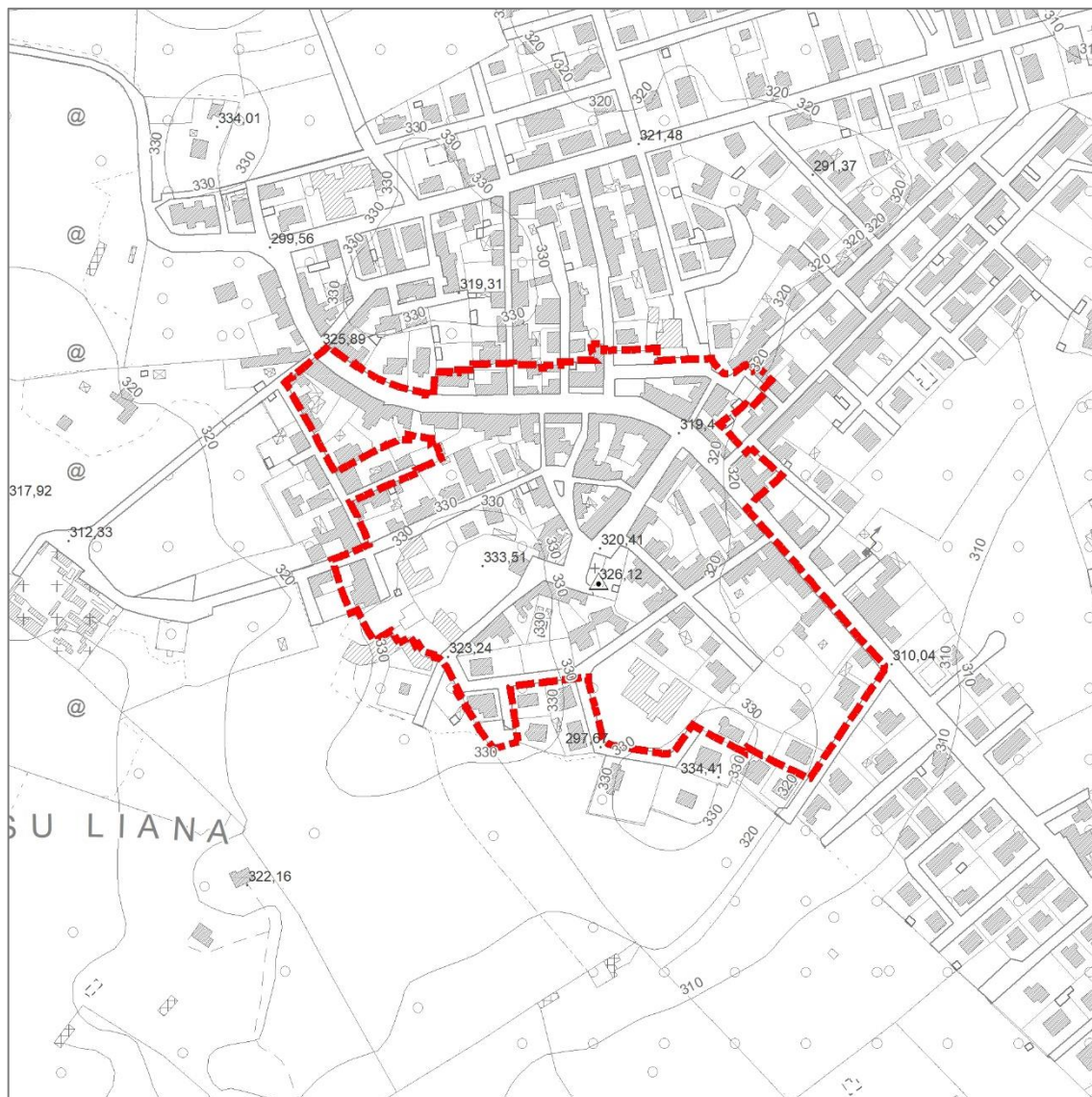


Figura 1 - Inquadramento dell'area del Centro Matrice

## Inquadramento idrografico

Il Comune di Telti ricade all'interno del sub-bacino 4 Liscia del Bacino Unico della Regione Sardegna.

Il sistema idrografico del territorio di Telti è, per la quasi totalità, afferente al bacino del Rio Santo Simone che circa 4,5 km a valle del confine amministrativo Telti/Olbia, affluisce nel Riu Enas in località Malghina. Oltre al bacino del Rio San Simone, sono stati individuati quattro bacini afferenti al Riu Seligheddu, tre dei quali rappresentano affluenti del Riu Lu Caprolu e uno il ramo montano del Riu L'Ua Niedda. **L'area del Centro di Antica e prima formazione NON è interessata da alcun elemento idrografico del reticolo regionale o da tratti tombati.**

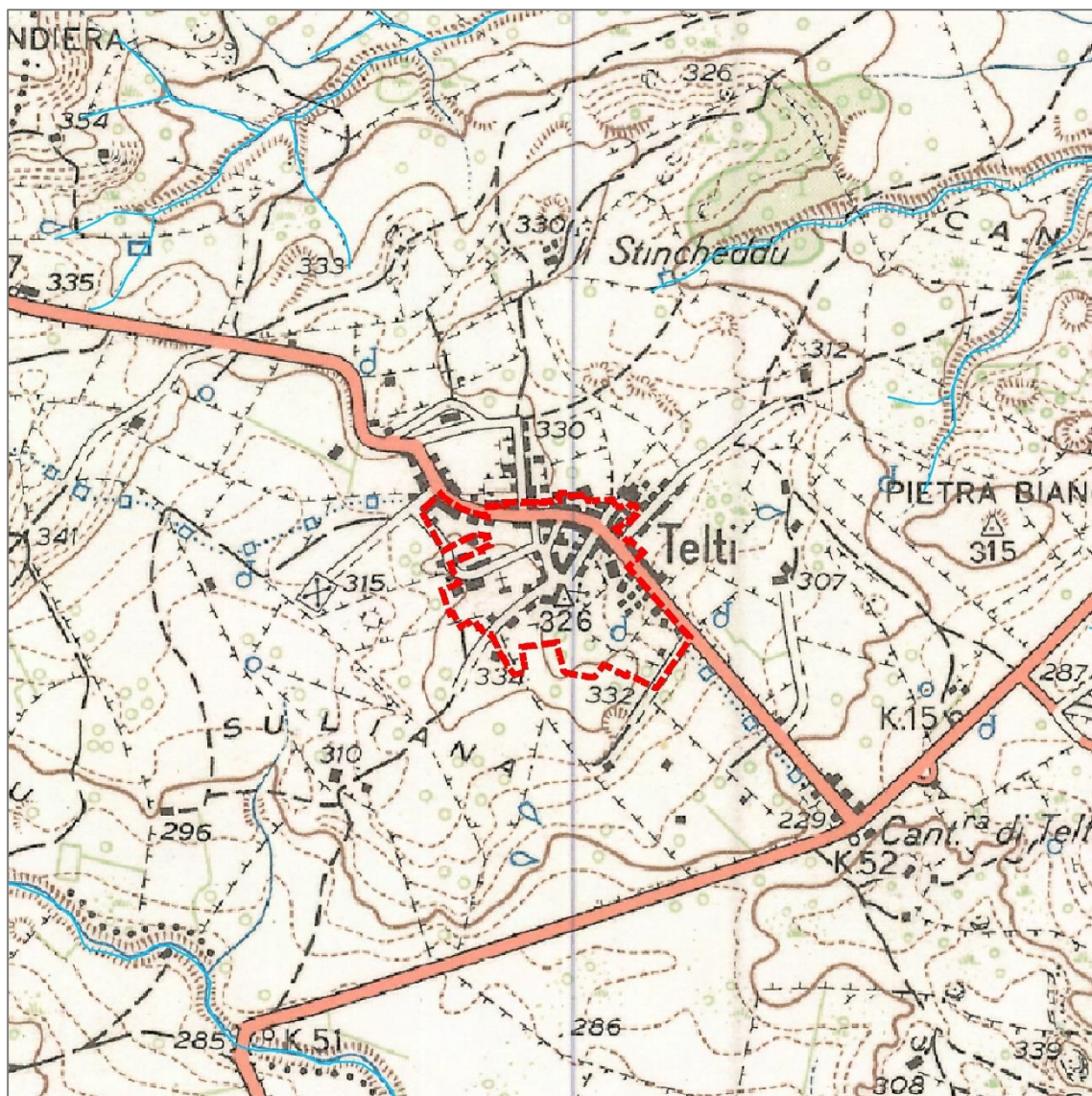


Figura 2 - Inquadramento del reticolo idrografico su base IGM 1949-1962

## Inquadramento geologico

Il territorio di Telti, è costituita prevalentemente da rocce intrusive granitoidi che appartengono all'insieme delle plutoniti che costituiscono il batolite ercinico sardo-corso.

Le rocce affioranti sono inquadrabili nell'associazione calcalcalina, che si estende dalla Sardegna meridionale fino alla Corsica settentrionale.

La porzione del batolite occupa, in Sardegna, una superficie di circa 6000 kmq, prevalentemente concentrata nel settore orientale, lungo una fascia a sviluppo NNW-SSE (Gallura, Anglona, Goceano, Baronie, Ogliastra e Sarrabus). Ammassi granitici isolati e di minore estensione affiorano nel settore occidentale dell'isola (Sulcis, Isola dell'Asinara e Isola di Mal di Ventre).

I granitoidi del batolite sono stati raggruppati su basi geologiche, composizionali e tessiturali in tre grandi famiglie fondamentali:

- Plutoniti precoci sin-tettoniche (costituiscono circa il 9% del batolite);
- Plutoniti tardo-tettoniche (costituiscono complessivamente il 74%);
- Plutoniti post-tettoniche . (Per la parte restante)

Le prime (A), di età incerta, sono costituite da termini composizionali variabili da tonalitici a leucogranitici, caratterizzati da una marcata tessitura foliata (es.: facies "Barrabisa").

Le plutoniti tardo tettoniche (B) sono formate prevalentemente da monzograniti, a tessitura orientata per motivi di flusso magmatico. Queste sono presenti per la maggior parte nella Sardegna settentrionale e in particolare in Gallura (ad esempio facies "M. di la Jescia", facies "Lovia Avra", facies Arzachena ecc.). A queste plutoniti sono ascrivibili tutte le intrusioni messesi in posto circa 300 Milioni di anni fa.

Le plutoniti post tettoniche (C) sono costituite da leucograniti s.-s.. Affiorano in filoni ed ammassi, la cui messa in posto, con datazione radiometrica, è < di 290 m.a. . Presentano omogeneità composizionale ma notevole varietà tessiturale, tessitura isotropa, passando da grana media, (ad esempio facies "Vallicciola", "Oschiri e San Giorgio"), fino a facies a grana fine a tendenza microgranulare (es.: la facies "Punta Bozzico" di Calangianus) . La cartografia ufficiale del complesso granitoide della Sardegna, disponibile sui siti istituzionali della R.A.S, è stata elaborata secondo criteri che hanno consentito di effettuare ulteriori suddivisioni in Unità intrusive e relative sub unità, distinguibili per omogeneità tessiturale, composizionale e distribuzione spaziale. A titolo di esempio si citano: - il Foglio geologico 428 "Arzachena", contiguo NE all'area in esame, nel quale sono state distinte quattro unità intrusive denominate rispettivamente Unità intrusiva di Barrabisa, Unità intrusiva di Palau, Unità intrusiva di Porto Rotondo e Unità intrusiva di Arzachena s.s.; - Il foglio 433 "TEMPIO PAUSANIA" , Contiguo W dell'area in esame, non ancora pubblicato in stampa, e nel quale sono state distinte le seguenti unità intrusive: Unità Monte Abbalata; Unità di Luogosanto; - Unità di Tempio Pausania, con le sub-unità di Monte Limbara, Catala e Bortigiadas.

## **Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)**

Il Piano d'assetto Idrogeologico approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.07.2006, rappresenta per il Bacino unico regionale, il primo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo per la pianificazione e programmazione delle azioni finalizzate alla prevenzione del rischio idrogeologico e al corretto uso del territorio inteso come difesa e valorizzazione del suolo.

Il Piano è corredato di norme di attuazione che definiscono finalità e contenuti del PAI, criteri per la prevenzione dei pericoli e dei rischi idrogeologici, norme per la disciplina degli interventi nelle aree di pericolosità idrogeologica e modalità per l'aggiornamento del PAI.

Rispetto al PAI approvato nel 2006 sono state apportate alcune varianti generali di aggiornamento e varianti puntuali a seguito di documentata istanza dei competenti Enti locali.

Oltre le varianti al PAI localizzate nei vari territori Comunali e quella più estesa che ha riguardato sia la parte frane che la parte idraulica nei sub-bacini Posada-Cedrino e Sud-Orientale, una delle varianti più significative, riguarda il Progetto di variante generale e revisione del PAI della Regione Sardegna denominato "studio di dettaglio e approfondimento del quadro conoscitivo della pericolosità e del rischio da frana nel sub-bacino n° 3 Coghinas-Mannu-Temo" adottata in via definitiva con Deliberazione n. 1 del 16 giugno 2015.

Inoltre, con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino n. 14 del 28 ottobre 2024 è stata adottata preliminarmente la variante Generale del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - parte frana - della Regione Autonoma della Sardegna, derivante dallo studio di dettaglio e approfondimento del quadro conoscitivo della pericolosità e del rischio da frana nei SUB BACINI 1 (SULCIS), 2 (TIRSO), 4 (LISCIA), 5 (POSADA-CEDRINO), 6 (SUD-ORIENTALE), 7 (FLUMENDOSA-CAMPIDANO-CIXERRI).

Fanno parte integrante del PAI, per ogni singolo dei 7 sottobacini individuati nell'ambito del Bacino Unico Regionale, le cartografie che mappano le aree a pericolosità idraulica e di frana e quelle relative agli elementi sensibili e di Rischio articolate su quattro livelli:

- Aree a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1);
- Aree di pericolosità da frana molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1).

**PAI**

Il Comune di Telti è stato oggetto di studi di dettaglio comunale, sia per la parte idraulica che per la parte frane, coerentemente con il combinato disposto dell'art. 8 comma 2 delle NdA del PAI. Tali studi sono stati approvati dall'Autorità di Bacino regionale rispettivamente con:

- **Determinazione n. 220 Prot. n 11064 del 28/10/2022**

Proposta di modifiche della perimetrazione e classificazione delle aree a pericolosità e rischio dei piani stralcio relativi all'assetto idrogeologico conseguente al procedimento di variante P.A.I., ai sensi dell'art. 8 c. 2 e dell'art. 37, c. 3 lettera b) delle Norme di Attuazione (N.A.) del P.A.I. dello studio comunale di assetto idrogeologico per la perimetrazione di aree di pericolosità idraulica e da frana nel territorio comunale – Deliberazione Consiglio Comunale n. 45 del 7.10.2022 - Approvazione parte idraulica e parte frane – Pubblicata sul BURAS in data 10.11.2022;

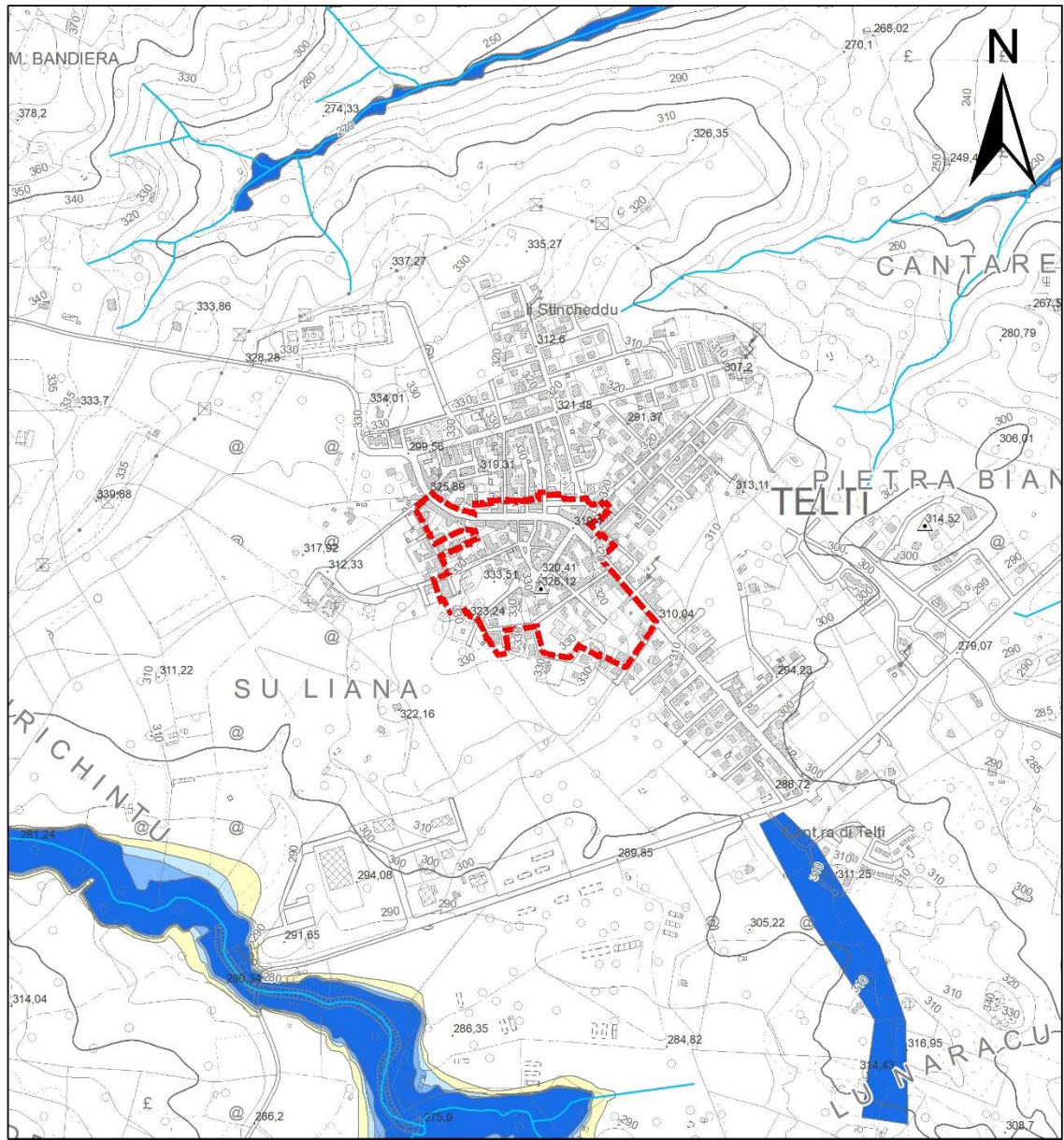
**Analisi delle mappe PAI/PGRA**

Sia per la pericolosità idraulica che la pericolosità da frana, **sono state analizzate le perimetrazioni delle mappe PAI/PGRA** (aggiornamento dicembre 2023), in quanto comprensive delle perimetrazioni più aggiornate derivanti dalle modifiche della perimetrazione conseguente al procedimento di variante dello studio comunale di assetto idrogeologico (Determinazione n. 220 Prot. n 11064 del 28/10/2022).

Tuttavia, relativamente alla parte frana, si sono analizzate anche le perimetrazioni derivanti dalla variante generale recentemente adottata in via preliminare con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 28/10/2024, nella quale si precisa che nel caso di sovrapposizione di perimetri di aree pericolose di diversa tipologia o grado di pericolosità definite da PAI vigente e individuate dallo studio in oggetto, si applicano le prescrizioni più restrittive.

In particolare, in relazione alla pericolosità idraulica non si evincono situazioni di criticità in quanto non sono presenti perimetrazioni di pericolosità idraulica di alcuna classe o elementi del reticolo idrografico nell'area di indagine.

Relativamente alla pericolosità da frana l'intera area ricade in classe Hg0 sia relativamente alle mappe PAI/PGRA sia relativamente alla variante generale.




 Elementi idrografici


 Centro di antica e prima formazione - Comune di Telti

### Mappe PAI/PGRA - Pericolo Geomorfologico Rev. 12.2023

 Hi\* - (Aree da modellazione 2D con  $V_p \leq 0,75$ )

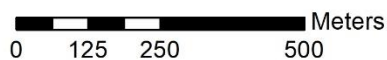
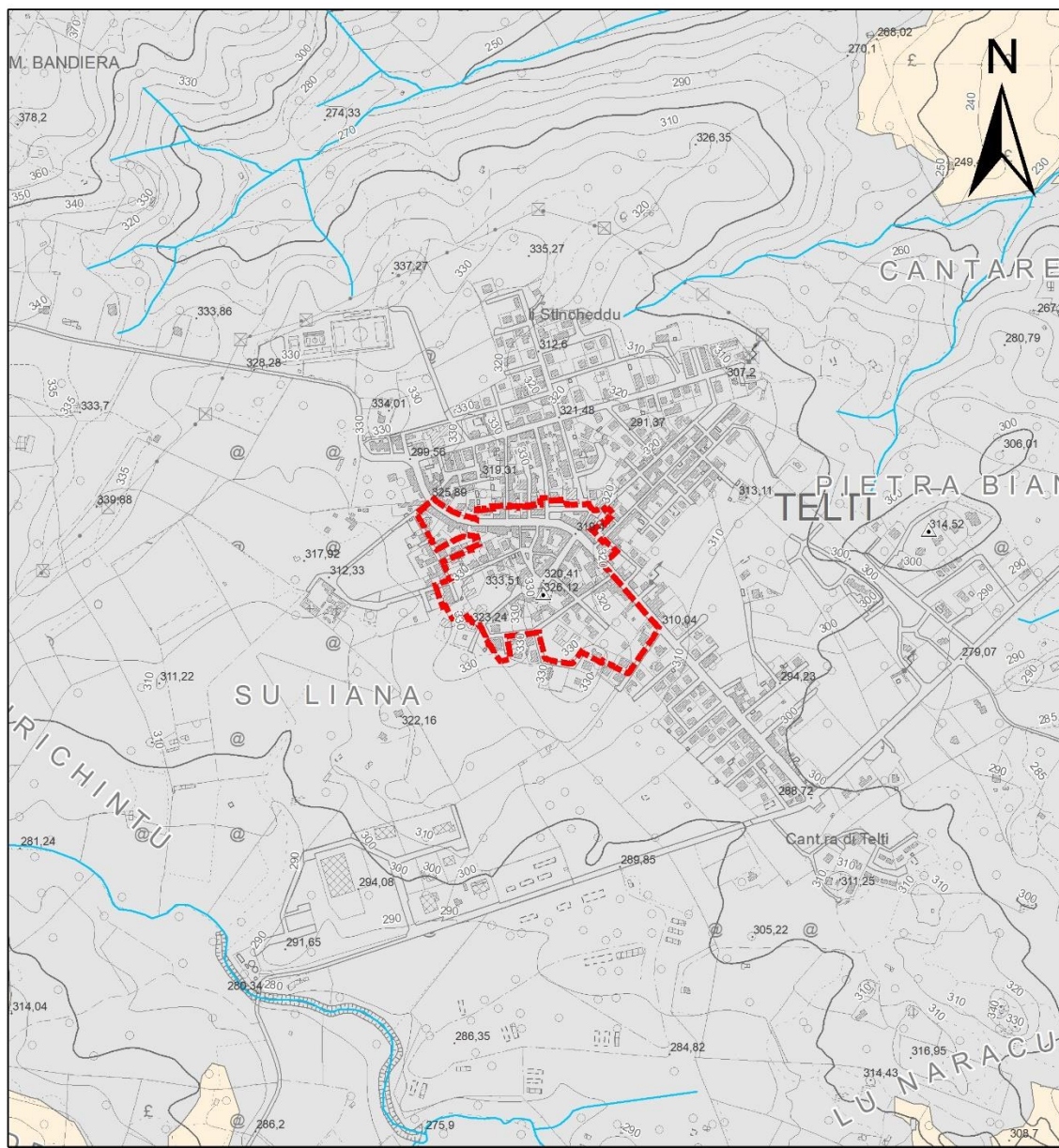
 Hi0 - P0 (Tratto studiato nel quale la piena risulta contenuta all'interno delle sponde per tutti i Tr)



 Hi1 - P1 (Aree a pericolosità idraulica Moderata o Fascia geomorfologica)

 Hi2 - P2 (Aree a pericolosità idraulica Media)






 Hi3 - P2 (Aree a pericolosità idraulica Elevata)

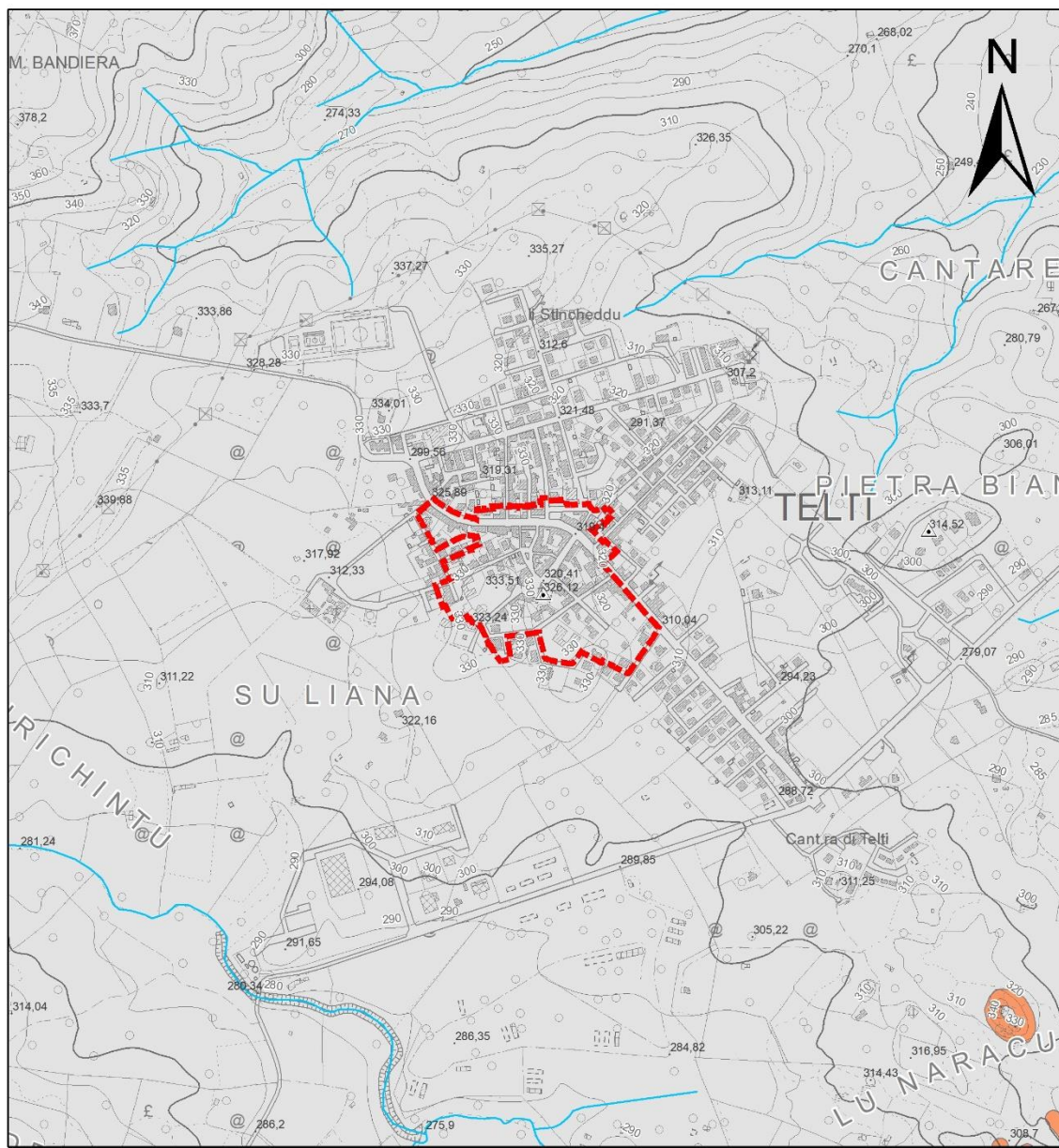
 Hi4 - P3 (Aree a pericolosità idraulica Molto Elevata)





-  Elementi idrografici
-  Centro di antica e prima formazione - Comune di Telti






**Mappe PAI/PGRA - Pericolo Geomorfologico Rev. 12.2023**

-  Hg0 - (Aree studiate non soggette a potenziali fenomeni franosi)
-  Hg1 - (Aree a pericolosità da frana Moderata)
-  Hg2 - (Aree a pericolosità da frana Media)
-  Hg3 - (Aree a pericolosità da frana Elevata)
-  Hg4 - (Aree a pericolosità da frana Molto elevata)



-  Elementi idrografici
-  Centro di antica e prima formazione - Comune di Telti

**Variante PAI - parte frana - adozione preliminare - Delib. n.14 del 28.10.2024**

-  Hg0 - (Aree studiate non soggette a potenziali fenomeni franosi)
-  Hg1 - (Aree a pericolosità da frana Moderata)
-  Hg2 - (Aree a pericolosità da frana Media)
-  Hg3 - (Aree a pericolosità da frana Elevata)
-  Hg4 - (Aree a pericolosità da frana Molto elevata)

**Conclusioni**

In conclusione, **non si ritiene necessario redigere uno studio comunale di assetto idrogeologico** in sede di adozione del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione/Centro Storico del Comune di Telti, in quanto applicabile la condizione prevista dall'art. 8 comma 2ter, sia per lett. a) delle NTA del PAI. Infatti, come

anticipato in premessa, lo studio comunale di assetto idrogeologico, in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici di livello attuativi, **NON** è da redigere obbligatoriamente per i casi seguenti:

- a) 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 significativi appartenenti al reticolo idrografico regionale e/o da fenomeni significativi di dissesto da frana.
- b) 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.

Nel caso in esame, **il piano particolareggiato del centro di antica e prima formazione del Comune di Telti riguarda parti di territorio non interessate da tratti tombati di elementi del reticolo idrografico naturale, o da elementi idrici significativi appartenenti al reticolo idrografico regionale e/o da fenomeni significativi di dissesto da frana** ed in ogni caso, come illustrato in relazione, risultano approvati gli Studi Comunali di Assetto Idrogeologico relativi all'intero territorio comunale, e l'area interessata dal piano attuativo è studiata esaurivamente da piani regionali in materia di assetto idrogeologico. Dunque, in ottemperanza all'art. 8 comma 2ter, lett. a) e comma 3 delle NdA del PAI (Delib. G.R. n. 2/8 del 20.1.2022) è stata redatta la presente relazione asseverata **di accompagnamento al piano attuativo ai fini del PAI.**

A seguito dell'esecuzione della **valutazione delle criticità idrauliche e da fenomeni franosi** che interessano le aree oggetto del piano, considerato che gli interventi in linea con gli obiettivi di piano, sono quelli relativi a manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, nonché di ristrutturazione edilizia interna, **NON si attestano criticità legate alla possibile alterazione dei regimi idraulici e della stabilità dei versanti collegate alle nuove previsioni di uso del territorio.**

Inoltre, esaminato il contesto territoriale dei centri storici sotto l'aspetto dell'assetto idrogeologico, e analizzate le possibili alterazioni dei regimi idraulici e della stabilità dei versanti si può affermare che **non si rilevano modifiche al quadro conoscitivo e alle previsioni pianificatorie vigenti in tema di assetto idrogeologico e si riconosce l'assenza di criticità sotto tale aspetto.**