

COMUNE DI ORISTANO

PROVINCIA DI ORISTANO



PIANO DI LOTTIZZAZIONE CONVENZIONATA CONTU - LEONI

ZONA G2 - LOCALITÀ "SANTU GIUANNI"

STUDIO DI COMPATIBILITÀ GEOLOGICO GEOTECNICA

(ART. 8 NTA PAI)

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Ing. Giuseppe Pinna

IL COMMITENTE

Sig. Contu Massimiliano

IL PROGETTISTA

Arch. Bruno Sulis

IL COMMITENTE

Sig. Leoni Paolo

Viale Indipendenza, n°40 - 09170 Oristano

Tel. 0783 - 900591 Fax 178 6011746

brunosulis@tiscali.it

ELABORATO

ALL. 5

SCALA

DATA

File:

D:/Oristano 2016/Lottizzazioni / Contu-Leoni

NOVEMBRE 2016

COMUNE DI ORISTANO
PROVINCIA DI ORISTANO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE CONTU
Località San Nicola

STUDIO DI COMPATIBILITA' GEOLOGICO
GEOTECNICA
(ART. 8 NTA PAI)
INTEGRAZIONE

Responsabili dello studio:

Geol. Fausto A. Pani

Geol. Roberta M. Sanna

Ing. Davide Sechi

Novembre 2016

INDICE

INDICE

1	OBIETTIVO DELLO STUDIO	3
2	LA PERICOLOSITA' DI FRANA INDIVIDUATA NEL PAI E NELLO STUDIO ART 8 C 2.4	
3	SOVRAPPOSIZIONE CON QUANTO INDICATO NELL'AMBITO DELLO STUDIO ART.	
8 C.2	IN FASE DI PREDISPOSIZIONE	7
	LE AREE FRANOSE O POTENZIALMENTE FRANOSE	7
4	CONCLUSIONI.....	9

1 OBIETTIVO DELLO STUDIO

Il presente documento espone le analisi effettuate in materia di difesa del suolo relativamente al progetto insediativo del Piano di Lottizzazione in Zona G – San Nicola all'interno del territorio comunale di Oristano.

Il Comune di Oristano ha in fase di definizione e completamento della procedura ai sensi dell'art. 8 c.2 delle NTA del PAI alcuni piani di lottizzazione all'interno del suo territorio comunale; contestualmente ha in fase di predisposizione lo studio di cui all'art.8 c.2 delle NTA del PAI esteso a tutto il territorio comunale.

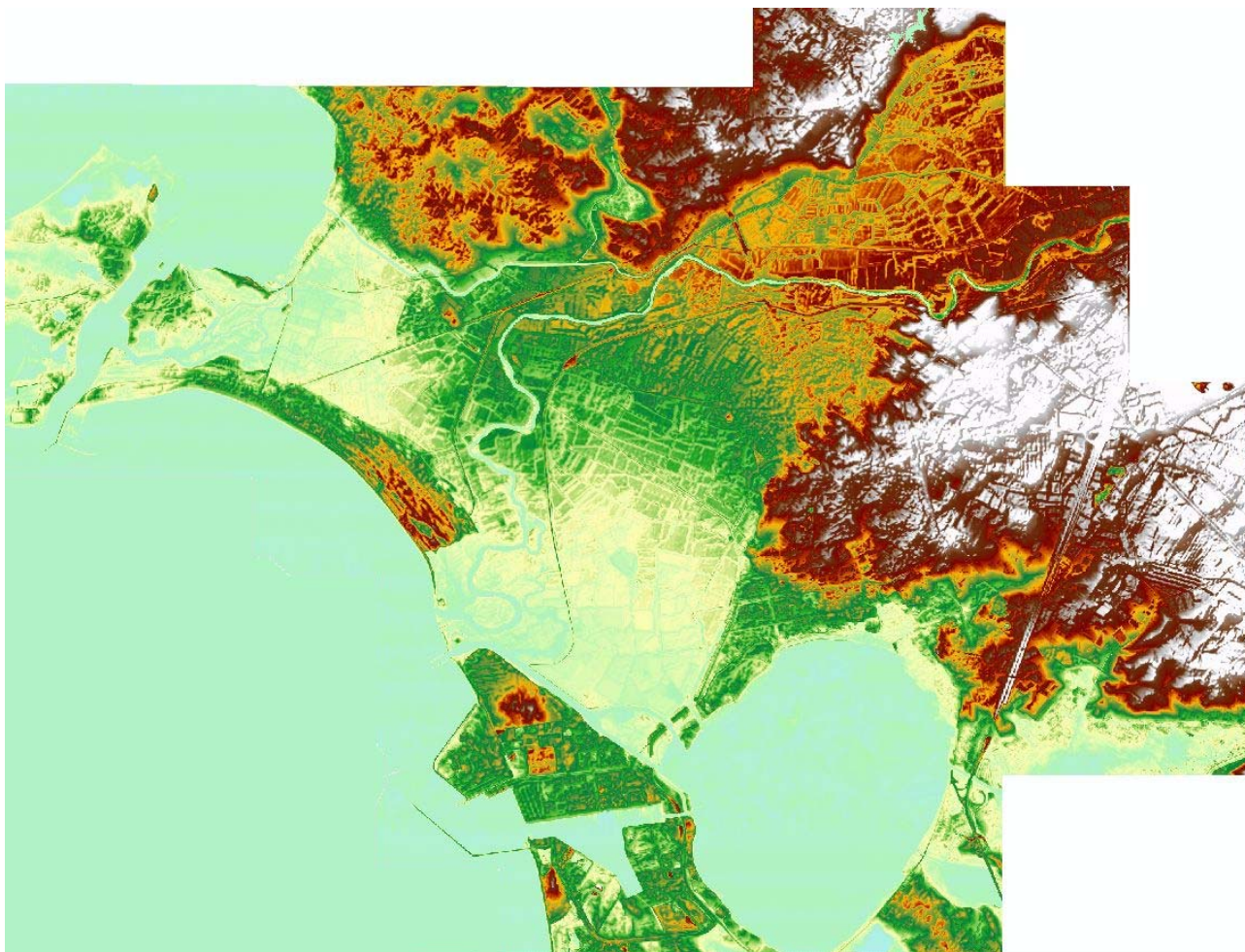
Al fine di poter conseguire il risultato proposto sono state raccolte le informazioni relative ai livelli vincolistici esistenti nell'area interessata dalla lottizzazione, non perdendo di vista la sinotticità dello studio comunale che le ricomprende interamente.

Quanto sopra sarà effettuato sulla base dei livelli di pericolosità geologica definiti all'interno del PAI e sulla base dei riscontri esistenti con lo studio art. 8 c. 2 che l'Amministrazione comunale ha affidato.

Successivamente si analizza l'interferenza dell'area relative alla lottizzazione con il regime vincolistico esistente e con le aree individuate all'interno dello studio Art. 8.

2 LA PERICOLOSITA' DI FRANA INDIVIDUATA NEL PAI E NELLO STUDIO ART 8 C 2

Il PAI non definisce nel territorio di Oristano pericolosità geologiche-geomorfologiche e così pure l'IFFI e non esiste quindi un'analisi di riferimento o comunque una mappatura pregressa.



Mappa – Il modello del suolo (DSM 1 m) dell'area vasta circostante il settore studiato

Sulla base della classificazione standard, nell'ambito dello è stata quindi redatta la carta della pericolosità di frana, che secondo le procedure correnti, al livello di Studio di Compatibilità geologico e geotecnico, deve contenere la sintesi delle aree pericolose riscontrate e quelle vigenti, al loro massimo livello, per poi eventualmente subire una ripermimetrazione, secondo le procedure proprie della Variante al PAI.

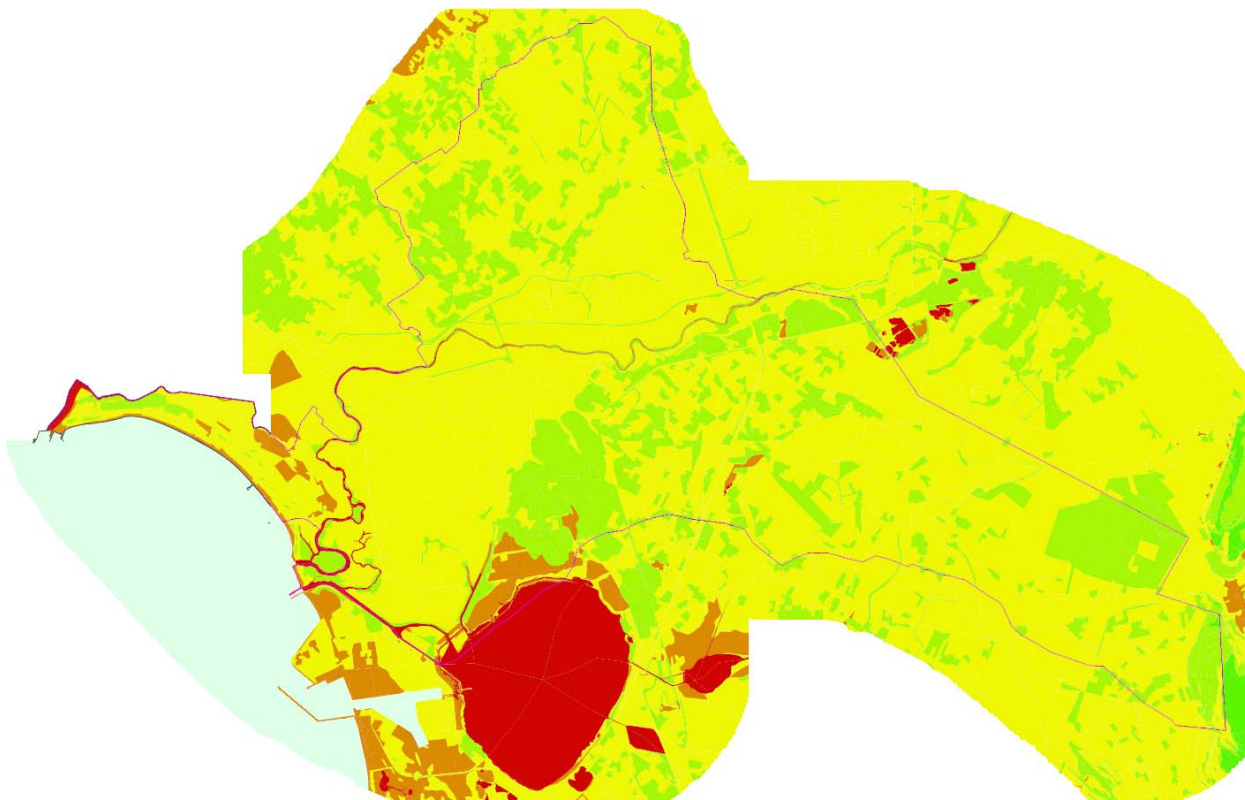
La carta della pericolosità connessa ai fenomeni franosi costituisce una valutazione della pericolosità da frana finalizzata alla zonazione del territorio in aree suscettibili di innesco.

Per i fenomeni franosi in genere, quindi, i modelli predittivi si limitano a definire dove un determinato fenomeno è possibile che accada e con quale probabilità, senza determinare in modo esplicito i tempi di ritorno e le intensità.

Per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica individuata nel territorio di Oristano, questa è circoscritta a:

- i settori caratterizzati dalle maggiori pendenze situati nei versanti nelle vulcaniti basaltiche;
- dalle scarpate strutturali dei plateau basaltici;
- dalle scarpate che orlano i terrazzi alluvionali;
- i versanti maggiormente acclivi sulle formazioni quaternarie ed i depositi di versante quaternari maggiormente potenti, e talora, a carico dei suoli, sulle formazioni quaternarie;

- i tagli artificiali prodotti dall'attività umana e non.



Mappa - L'instabilità potenziale dei versanti ottenuta per overlay con la metodologia PAI convertendo i valori di instabilità potenziale in pericolosità potenziale nella scala PAI.

All'interno dei settori quaternari maggiormente acclivi sono presenti limitati fenomeni di dilavamento diffuso.

Il territorio di progetto, per motivi morfologici, è povero di condizioni che facilitino l'avviarsi di fenomeni di instabilità.

Le aree studiate sono state classificate in funzione prevalentemente delle caratteristiche geolitologiche, di acclività e di morfologia.

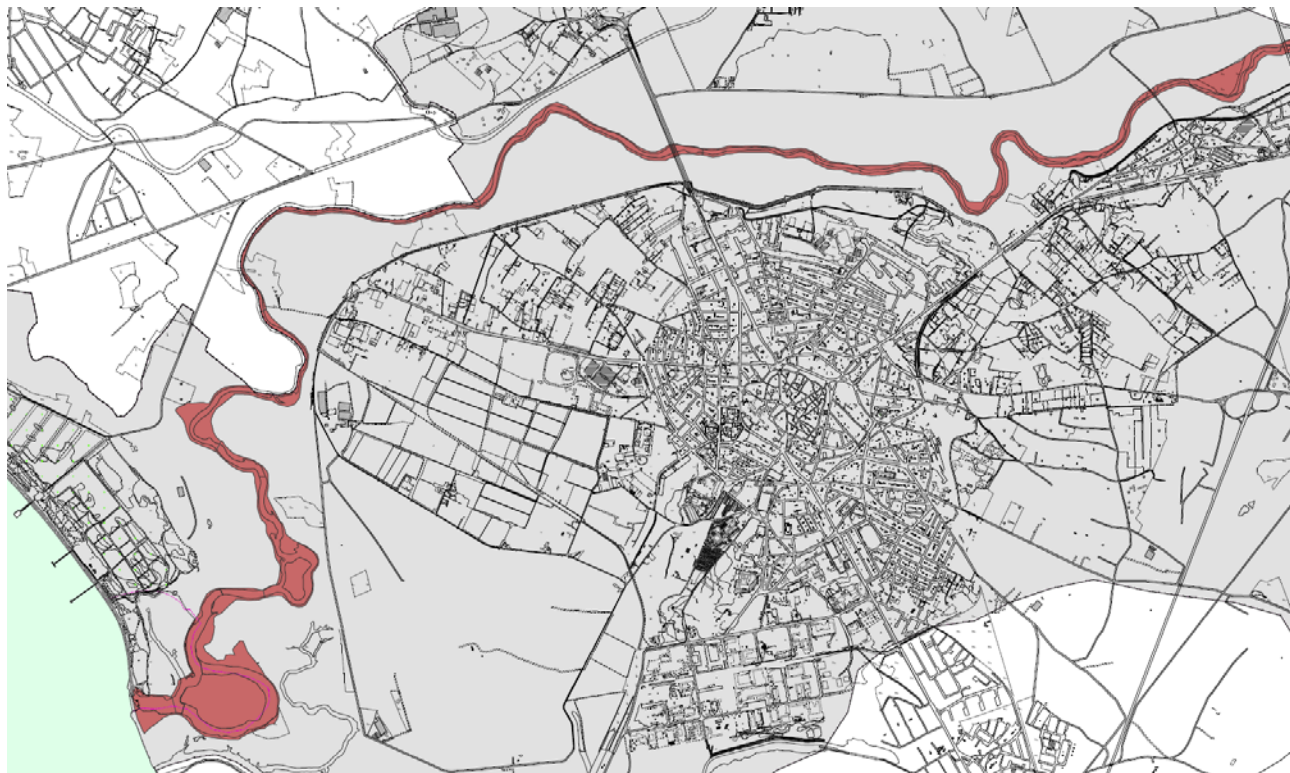
L'analisi morfologica ha poi consentito di mappare alcune altre aree caratterizzate da condizioni di instabilità rilevante e costituite dai versanti in vulcaniti fortemente ripidi, dove rotolamenti, crolli e distacchi sono fortemente probabili.

Le scarpate di margine dei plateau basaltici (Costa Pisu) sono state assoggettate ad una pericolosità generica Hg3 in quanto considerate in evoluzione ma con ricorsività limitata.

Sono invece state mappate in Hg2 tutte le aree interessate da attività estrattiva in aree quaternarie.

Il sistema delle ripe dell'alveo attuale del Tirso, interamente in golena arginata, in quanto soggette a evoluzione costante, durante quasi tutto l'anno, sono state assoggettate ad Hg4.

Questo indipendentemente dalla presenza di alcune fasce di gabbionata con funzione di protezione spondale, nella zona prossima alla foce (tra Isca Bella e s'Ungroni, in quanto anche esse molto esposte al fenomeno erosivo).



Mappa - Il sistema delle aree pericolose proposte nello studio Art 8 c 2 del comune di Oristano, originate da motivi morfologici nel settore urbano e lungo il sistema del Tirsu derivante dall'analisi svolta

Il settore urbano, in particolare, per i motivi suddetti, non mostra problematiche geologico-geotecniche mappabili.

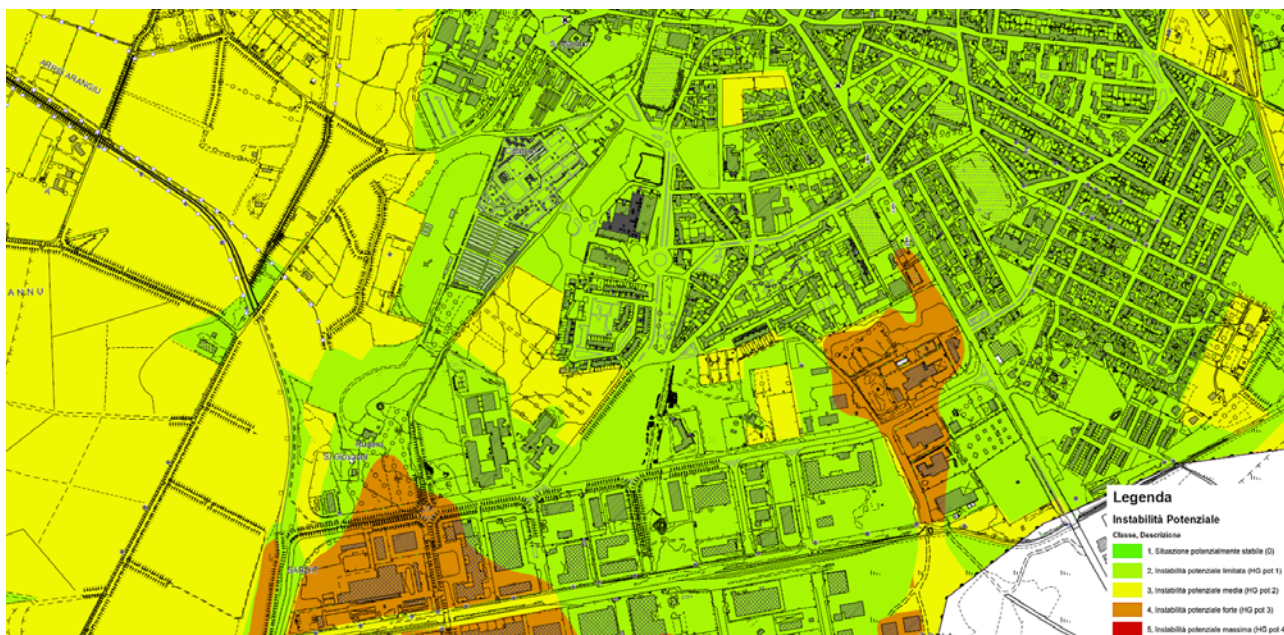
3 SOVRAPPOSIZIONE CON QUANTO INDICATO NELL'AMBITO DELLO STUDIO ART. 8 C.2 IN FASE DI PREDISPOSIZIONE

Il presente paragrafo richiama quanto indicato nello studio di cui all'art.8 c.2 che l'Amministrazione comunale di Oristano ha in via di predisposizione; la Tavola 01 riporta la sovrapposizione tra le aree di pericolosità geomorfologiche che lo studio propone e l'ubicazione delle lottizzazioni.

I livelli di pericolosità che sono stati individuati nell'area sono sostanzialmente legati ad analisi delle morfologie naturali e digitali e dei processi in essere, dal Dsm 1m, da fotointerpretazione della serie diacronica delle immagini aeree e satellitari e da ricognizioni sul posto e dalle serie cartografiche disponibili a testimonianza dell'evoluzione occorsa negli ultimi 130 anni circa.

Come si può osservare, la lottizzazione proposta risulta esterna ai livelli di pericolosità individuati. La lottizzazione prevista non ricade su alcun livello di pericolosità, sia relativa allo studio art. 8 e sia relativa al PAI.

LE AREE FRANOSE O POTENZIALMENTE FRANOSE



Mappa - L'instabilità potenziale dei versanti ottenuta per interazione con la metodologia PAI convertendo i valori di instabilità potenziale in pericolosità potenziale nella scala PAI.

La carta della pericolosità connessa ai fenomeni franosi costituisce una valutazione della pericolosità da frana finalizzata alla zonazione del territorio in aree suscettibili di innesco.

Per i fenomeni franosi in genere, quindi, i modelli predittivi si limitano a definire dove un determinato fenomeno è possibile che accada e con quale probabilità, senza determinare in modo esplicito i tempi di ritorno e le intensità.

Le aree individuate nella carta prodotta sono state definite di massima attraverso le metodologie illustrate e verificate con sopralluoghi.



Mappa - La carta della pericolosità vigente del territorio di progetto

Il territorio di progetto, per motivi morfologici, è povero di condizioni che facilitino l'avviarsi di fenomeni di instabilità.



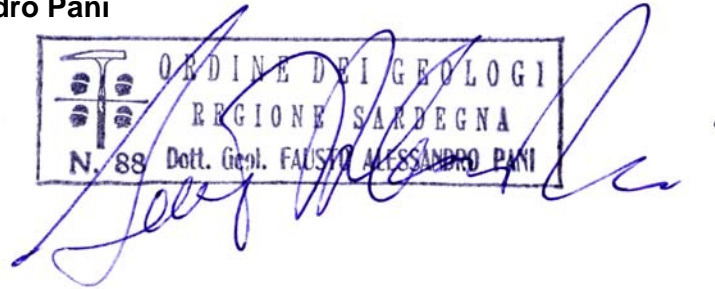
Mappa - La carta della pericolosità Art. 8 del territorio di progetto

4 CONCLUSIONI

Ciò che emerge dall'analisi esposta è un quadro sostanzialmente rassicurante in quanto, le analisi morfologiche e geolitologiche operate, mostrano una sostanziale condizione di sicurezza che non mostra evoluzioni in essere nel breve e medio termine.

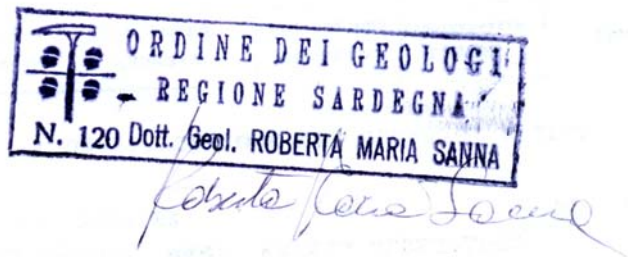
La lottizzazione prevista non ricade su alcun livello di pericolosità, sia relativa allo studio art. 8 e sia relativa al PAI.

Geologo Fausto Alessandro Pani



Collaboratore:

Geologo Roberta Maria Sanna



Ing. Davide Sechi