

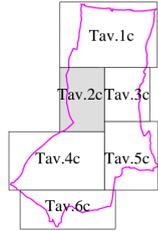


**STUDIO GEOLOGICO A SUPPORTO DEL
PIANO REGOLATORE GENERALE**

ELABORATI

conformi alla circolare ARTA n°57027 del 15 Ottobre 2012

- 1) Relazione Geologica
- 2) Carta Geologica 1:10.000
- 3) Carta Geologica 1:2.000
- 4) Sezioni Geologiche 1:2.000
- 5) Carta Geomorfologica 1:10.000
- 6) Carta Geomorfologica 1:2.000
- 7) Carta Idrogeologica 1:10.000
- 8) Carta delle indagini 1:5.000
- 9) Carta Litotecnica 1:2.000 - Tavola 2c
- 10) Sezioni Litotecniche 1:2.000
- 11) Carta delle pericolosità Geologica 1:10.000
- 12) Carta delle pericolosità Geologica 1:2.000
- 13) Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica 1:5.000
- 14) Carta delle suscettività del territorio 1:5.000



IL GEOLOGO INCARICATO
DOTT. ENRICO MANLIO AUGUSTO PAULESU

CONSULENTE
DOTT. GEOLOGO PAOLO PINO

COLLABORATORE
DOTT. GEOLOGO TULLIO CAMPANELLA

VISTO:

DATA:

LEGENDA

UNITÀ LITOTECNICHE DI COPERTURA

DEPOSITI ALLUVIONALI ATTUALI RECENTI E TERRAZZATI.
Terreni granulari sciolti, generalmente da poco a moderatamente addensati, a comportamento prevalentemente attritivo, intrinsecamente caratterizzati da intrecci leniformi vertico-laterali di sedimenti eterogenei riferibili a tutto lo spettro granulometrico (da ciottoli e blocchi fino a limi e argille). Le caratteristiche fisico-meccaniche sono piuttosto variabili e condizionate dalla presenza della componente fine, dal grado di addensamento e dalla presenza di acqua di falda.
Classificazione secondo l'Allegato D della Circolare A.R.T.A. N° 57027/12: D1-D2-E1-E1c-E2-E2c-F1c.
Parametri geomeccanici orientativi e di massima:
Peso di Volume $\gamma_n = 1,70 \div 1,90 \text{ t/m}^3$
Angolo d'attrito $\phi = 22^\circ \div 30^\circ$
Coestione $C = 0,00 \text{ t/m}^2$

DEPOSITI FLUVIO-MARINI TERRAZZATI.
Terreni granulari sciolti, da poco a ben addensati, a comportamento prevalentemente attritivo e subordinatamente misto attritivo-coesivo. Non consolidati ed allentati nei livelli superiori e caratterizzati prevalentemente da sabbie ghiaiose con ciottoli sparsi in matrice interstiziale limo-argillosa, generalmente con fabric grano-sostenuto. Tale unità a luoghi presenta orizzonti di sabbie limose e limi sabbiosi inglobanti ciottoli a centimetrico-decimetrici. Il comportamento geomeccanico nel complesso risulta da buono a mediocre, condizionato dalla presenza delle frazioni granulometriche fini e dalla loro natura mineralogica, dal loro spessore e dal loro grado di addensamento.
Classificazione secondo l'Allegato D della Circolare A.R.T.A. N° 57027/12: D1-D2-E2-E2c.
Parametri geomeccanici orientativi e di massima:
Peso di Volume $\gamma_n = 1,75 \div 1,95 \text{ t/m}^3$
Angolo d'attrito $\phi = 25^\circ \div 30^\circ$
Coestione $C = 0,00 \div 0,05 \text{ t/m}^2$

COLTRI DETRITICHE ELUVIO-COLLUVIALI INDIFFERENZIATE.
Terreni granulari sciolti fortemente eterogenei, scarsamente addensati, a comportamento prevalentemente attritivo, caratterizzati dalla presenza di trovanti lapidei, generalmente spigolosi, di varia pezzatura, immersi in abbondante matrice limoso-sabbiosa, derivanti dal disfacimento dei terreni di substrato. Tali terreni sono piuttosto soffici e facilmente erodibili dalle acque di ruscellamento superficiale, inoltre, risultano fortemente deformabili e dotati di scarse proprietà di resistenza al taglio.
Classificazione secondo l'Allegato D della Circolare A.R.T.A. N° 57027/12: E2c.
Parametri geomeccanici orientativi e di massima:
Peso di Volume $\gamma_n = 1,65 \div 1,85 \text{ t/m}^3$
Angolo d'attrito $\phi = 22^\circ \div 26^\circ$
Coestione $C = 0,00 \text{ t/m}^2$

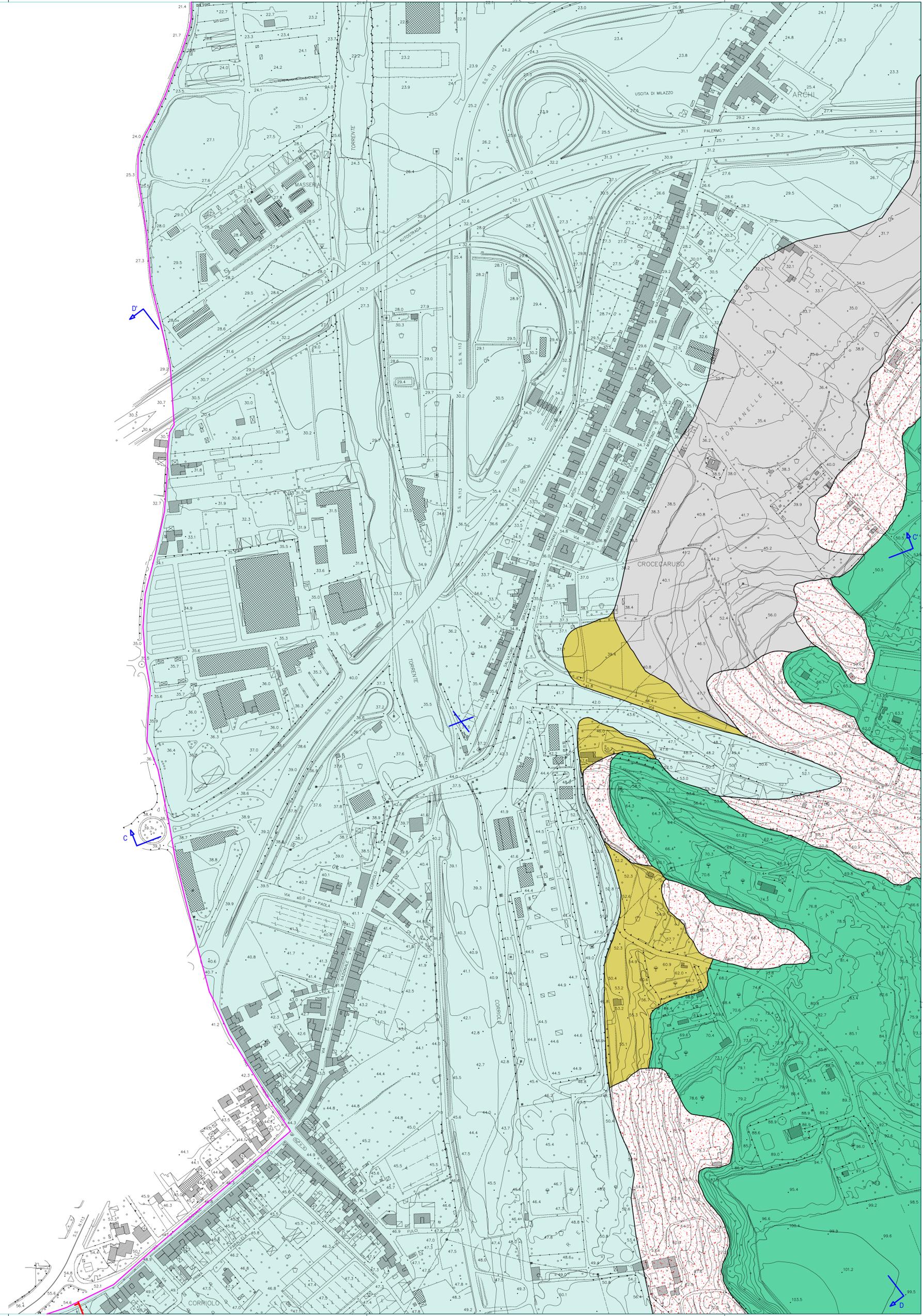
UNITÀ LITOTECNICHE DI SUBSTRATO

ARGILLE MARNOSE GRIGIO-AZZURRE PLEISTOCENICHE, ARGILLE MARNOSE GRIGIO-VERDASTRE TORTONIANE.
Argille, limi argillosi e siltiti argillose a comportamento prevalentemente coesivo, caratterizzati talora da sottili orizzonti sabbiosi. Ad esclusione delle zone più superficiali allentate e alterate, esposte ai processi di meteorizzazione, in cui sono spesso evidenti fenomeni di plasticizzazioni e deformazioni superficiali (creep e soliflusso) e talora anche rotture di versante (scivolamenti roto-traslativi), tale unità litotecnica risulta generalmente a medio-bassa plasticità e dotata di buona consistenza.
Classificazione secondo l'Allegato D della Circolare A.R.T.A. N° 57027/12: F1.
Parametri geomeccanici orientativi e di massima:
Peso di Volume $\gamma_n = 1,80 \div 2,10 \text{ t/m}^3$
Angolo d'attrito $\phi = 20^\circ \div 24^\circ$
Coestione $C = 0,15 \div 0,25 \text{ t/m}^2$

MARNE CALCAREE E CALCARI MARNOSI DELLA FORMAZIONE "TRUBI", TRIPOLI E MARNE TRIPOLACEE DEL MESSINIANO.
Terreni Calcareo-marnosi e marnoso-calcarei teneri e compatti, a prevalente comportamento coesivo. Spesso privi di evidente stratificazione, mascherata da una caratteristica fratturazione prismatica, talora molto fitta, che dà origine a poliedri di forma irregolare in genere di grandezza centimetrico-decimetrica. Tale unità litotecnica risulta generalmente dotata di bassa plasticità e buona consistenza, spesso ricoperta da coltri pedogenetiche facilmente mobilizzabili in contesti di versante, anche terrazzato, con pendenze sfavorevoli (in genere $\geq 25^\circ$), ove, peraltro, la superficie di contatto col substrato è acclive, liscia, saponosa e occasione di forti contrasti di permeabilità.
Classificazione secondo l'Allegato D della Circolare A.R.T.A. N° 57027/12: F1.
Parametri geomeccanici orientativi e di massima:
Peso di Volume $\gamma_n = 1,75 \div 1,95 \text{ t/m}^3$
Angolo d'attrito $\phi = 22^\circ \div 25^\circ$
Coestione $C = 0,15 \div 0,30 \text{ t/m}^2$

SEGNI CONVENZIONALI

- Limite delle unità litotecniche
- Traccia di sezione
- Intersezione tracce di sezioni
- Faglie molto probabili su base stratigrafica a tratto ove presunte, a tratto punto ove sepolte e di imprecisabile posizione, (i dentini indicano il settore ribassato).



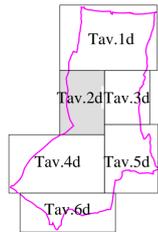


**STUDIO GEOLOGICO A SUPPORTO DEL
PIANO REGOLATORE GENERALE**

ELABORATI

conformi alla circolare ARTA n°57027 del 15 Ottobre 2012

- 1) Relazione Geologica
- 2) Carta Geologica 1:10.000
- 3) Carta Geologica 1:2.000
- 4) Sezioni Geologiche 1:2.000
- 5) Carta Geomorfologica 1:10.000
- 6) Carta Geomorfologica 1:2.000
- 7) Carta Idrogeologica 1:10.000
- 8) Carta delle indagini 1:5.000
- 9) Carta Litotecnica 1:2.000
- 10) Sezioni Litotecniche 1:2.000
- 11) Carta delle pericolosità Geologica 1:10.000
- 12) Carta delle pericolosità Geologica 1:2.000-Tavola 2d
- 13) Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica 1:5.000
- 14) Carta delle suscettività del territorio 1:5.000



IL GEOLOGO INCARICATO
DOTT. ENRICO MANLIO AUGUSTO PAULESU

VISTO:

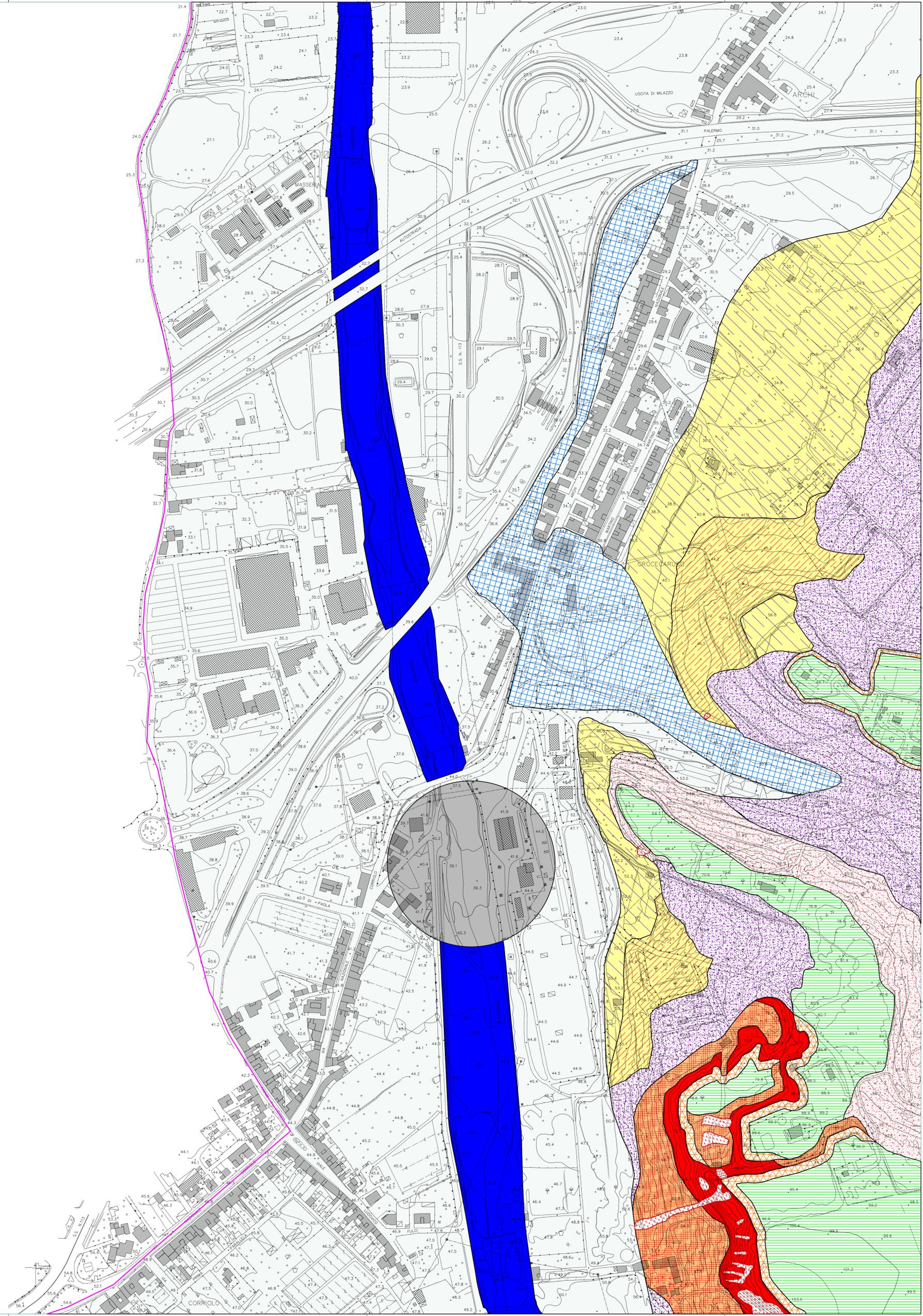
CONSULENTE
DOTT. GEOLOGO PAOLO PINO

DATA:

COLLABORATORE
DOTT. GEOLOGO TULLIO CAMPANELLA

LEGENDA

- Aree frequentemente inondabili e caratterizzate da significativo trasporto solido a seguito di eventi alluvionali ordinari.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree allagate in occasione dell'evento alluvionale del 22/11/2011, con battenti idrici fino ad 1,0 m, per l'esistenza di insufficienti sezioni di deflusso e/o punti di debolezza di opere di contenimento spondale e/o per la presenza di ostruzioni al normale deflusso idraulico.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree di versante potenzialmente sorgenti di innesco di fenomeni franosi locali e/o diffusi a dinamica veloce del tipo crolli e/o scivolamenti planari superficiali e/o colate detritico-fangose.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree caratterizzate da fenomeni franosi determinati dall'evento alluvionale del 22/11/2011.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree di ciglio di scarpata e/o di terrazzo a potenziale evoluzione spaziale retrogressiva a seguito di crolli e/o scivolamenti.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree sottomesse a versanti con acclività >50% potenzialmente esposte a pericolo di frana ad evoluzione rapida del tipo crolli e/o scivolamenti planari superficiali e/o colate detritico-fangose.
PERICOLOSITA' ELEVATA A MEDIA
- Aree di versante con acclività >35% interessate da coltri detritiche eluvio-colluviali a matrice prevalentemente fine, con spessori generalmente compresi tra 1,5 m e 5,0 m.
PERICOLOSITA' ELEVATA
- Aree di versante con acclività <35% interessate da coltri detritiche eluvio-colluviali a matrice prevalentemente fine, con spessori generalmente compresi tra 1,5 m e 5,0 m.
PERICOLOSITA' DA ELEVATA A MODERATA
- Aree di versante con substrato prevalentemente duttile, caratterizzate da indizi di instabilità superficiale a cinematica lenta, per fenomeni di plasticizzazione e soffiussione.
PERICOLOSITA' DA ELEVATA A MODERATA
- Aree sostanzialmente pianeggianti con substrato prevalentemente duttile, con potenziale instabilità superficiale a cinematica lenta, per fenomeni di plasticizzazione e soffiussione.
PERICOLOSITA' DA MODERATA A BASSA
- Aree potenzialmente inondabili a seguito di eventi alluvionali straordinari, individuate con criteri geomorfologici, per eventuali collassi e/o discontinuità dei muri maestri arginali e/o per la presenza di ostruzioni al normale deflusso idraulico.
PERICOLOSITA' BASSA
- Aree geomorfologicamente stabili senza particolari fattori incidenti sulla edificabilità e per le quali comunque dovrà essere direttamente osservato quanto prescritto dalla normativa tecnica vigente.
PERICOLOSITA' DA BASSA A NULLA
- Sito d'attenzione PAI



Comune di
SAN FILIPPO DEL MELA
Provincia di Messina

STUDIO AGRICOLO FORESTALE
DEL TERRITORIO COMUNALE

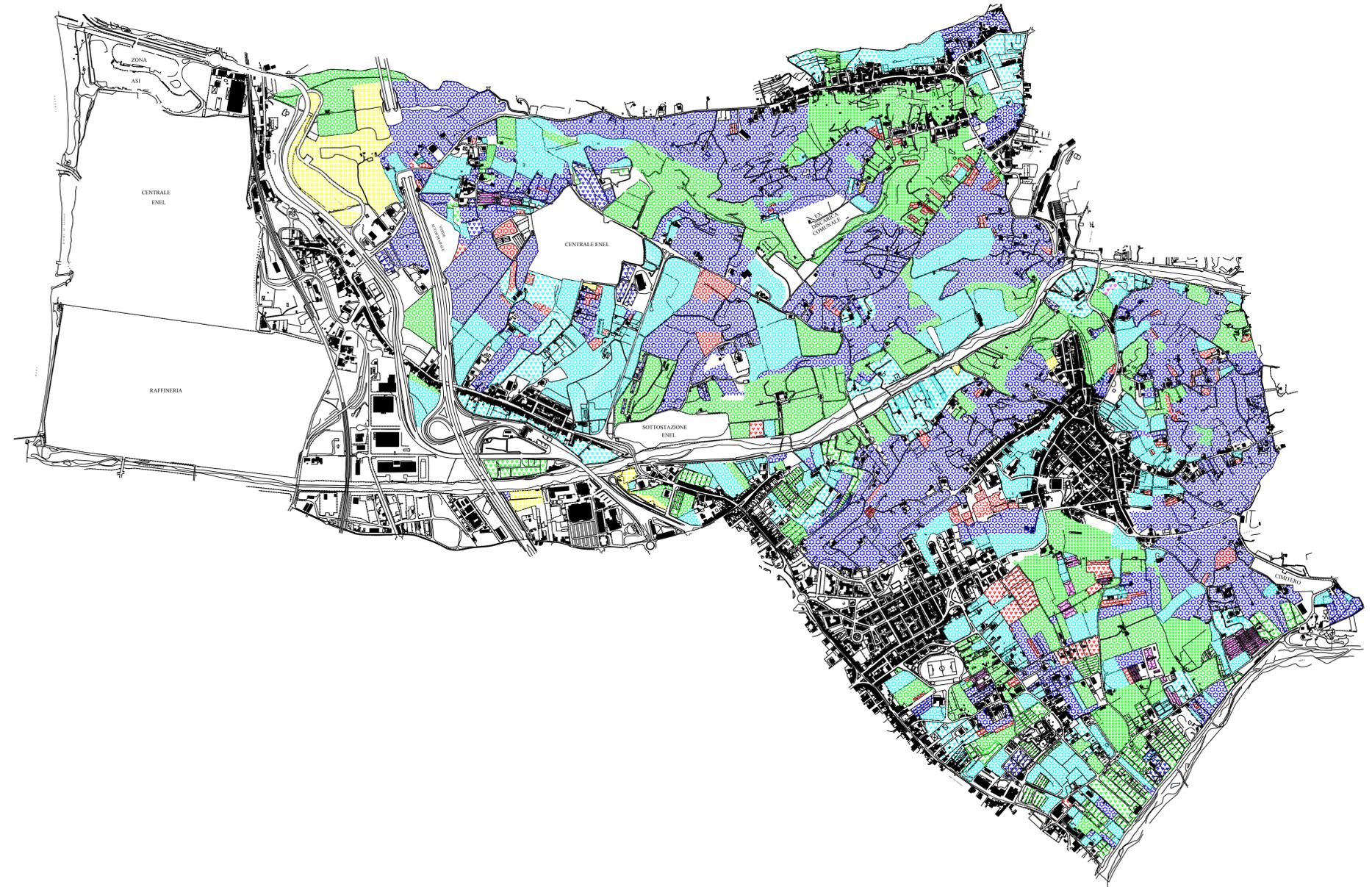
L.R. n. 15 del 30 Aprile 1991 art. 3 comma 11, e L.R. n. 16 del 06 Aprile 1996 artt. 4 e 10.

CARTA UTILIZZAZIONE DEI SUOLI

Tavola n.:	Scala:	Il Tecnico:
3	1:10.000	Dott. Agronomo Giuseppe Bucca
	Data:	
	05/07/2011	

Legenda

	= Agrumeto.		= Floricoltura in pien'aria.
	= Oliveto.		= Floricoltura protetta.
	= Vigneto.		= Frutteto.
	= Seminativo.		= Vivaismo.
	= Orticoltura in pien'aria.		= Colture consociate.
	= Orticoltura protetta.		= Bosco.
	= Terreno incolto.		= Coltivazioni arboree Consociate.



COMUNE DI SAN FILIPPO DEL MELA

(PROVINCIA DI MESSINA)

VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE

Titolo:	Tavola
AEROFOTOGRAMMETRIA OLIVARELLA - SAN FILIPPO CENTRO	4

SCALA 1:2000 DATA:

il Sindaco
il Segretario Comunale
il RUP

PROGETTISTA
Ing. Pietro Varacalli - dirigente U.T.C.

SUPPORTO ESTERNO ALLA PROGETTAZIONE
Prof. Arch. Francesca Moraci

Estremi di riadozione e riapprovazione
Adozione del C/C n° del
Pubblicazione nell'Albo Comunale dal al
Ratifica del CPC n° del
Decreto di Approvazione n° del

CONFINE COMUNALE

