



# PIANO STRUTTURALE

LR 65/2014 Norme per il governo del territorio  
Articolo 20

**Comune di Orbetello:**  
 Sindaco: Andrea Casamenti  
 Assessore urbanistica: Susa Taglia  
 Responsabile del procedimento: Arch. Francesca Olivari  
 Garante della comunicazione e ufficio urbanistico: segretario generale Giovanni La Porta

**Raggruppamento temporaneo:**  
**Arch. Silvia Viviani** progettista e coordinatore  
**Episus - Musa srl**  
**Cresme Ricerche spa**

Gruppo di lavoro:  
 Arch. Francesca Masi  
 Arch. Susa Taglia  
 Elaborazioni grafiche e GIS:  
 Barbara Croci, Lorenzo Zoppi

Gruppo di lavoro:  
 Arch. Luigi Pioggione  
 Arch. Eleonora Giannini

Gruppo di lavoro:  
 Dott. Enrico Campanelli  
 Dott. Francesco Tosi

**Apporti specialistici:**  
 Pianificazione dello spazio marittimo e di adattamento climatico:  
 Prof. Arch. Francesco Musco  
 Aspetti ecologici, ambientali e naturalistici, flora e fauna marina:  
 Dott. Maurizio De Piero  
 Aspetti geologici, geomorfologici e idrologici idraulici:  
 Studi InGeo Service srl e InGeo Ingegneria srl

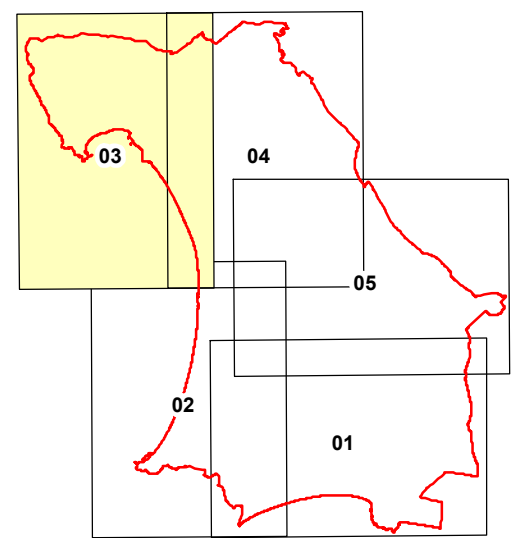


TAVOLA G.01 - Carta Geologica

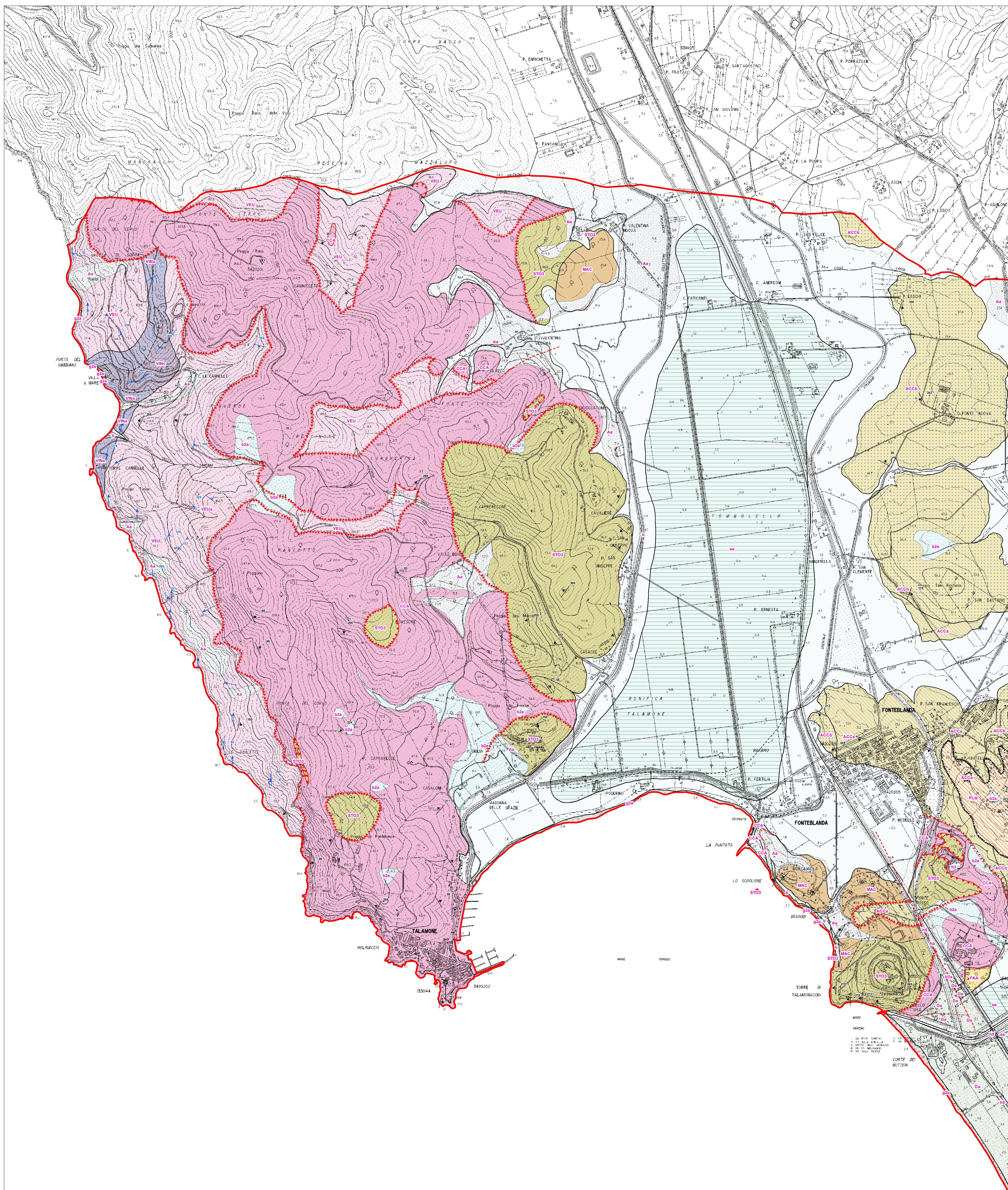
QUADRO 03

Scala 1:10.000

FASE DI APPROVAZIONE

2020

Comune di Orbetello  
Provincia di Grosseto



## Legenda

### DEPOSITI QUATERNARI

- DEPOSITI QUATERNARI**
- DEPOSITI OLOCENICI**
- h3** Discariche di cave, ravaneti
  - h5** Terreni di riporto, bonifica per colmata
  - h6** Accumuli lungo i versanti di frammenti litoidi, eterometrici, argillosi, talora stratificati, con matrice sabbiosa o sabbioso-limosa
  - h** Ghiaie, sabbie e limi dei letti fluviali attuali, soggetti ad evoluzione con ordinari processi fluviali
  - h2a** Coperture di materiale a granulometria fine (limi e sabbie) con rari frammenti litoidi grossolani; processi di alterazione e/o trasporto di entità limitata o non precisabile
  - h4** Sabbie di dune costiere
  - h1a** Depositi lacustri, lagunari, palustri, torbosi e di colmata indifferenziati
  - h1b** Depositi lagunari
  - g2a** Sabbie litorali
- DEPOSITI CONTINENTALI RUSCINIANI E VILFRANCIANI**
- v1a** Conglomerati e ciottolami poligenici
- DEPOSITI MARINI PLEISTOCENICI**
- pl3c** Calcareniti e calciruditi bioclastiche
  - pl3b** Sabbie e arenarie gialle
  - pl4a** Argille azzurre
  - Argille e argille siltose grigio-azzurre localmente fossilifere
- DEPOSITI LACUSTRI E LAGUNARI POST-EVAPORITICI MESSINIANI**
- me3b** Conglomerati poligenici
- DEPOSITI LACUSTRI DEL TUROLIANO INF. (TORTONIANO SUP.)**
- sl2c** Conglomerati e paraconglomerati eterometrici moderatamente elaborati con ciottoli e matrice arenosa

- Unità di M. Morello, Unità di S. Fiora, Unità del Cassio, Unità dell'Antola**
- sl** Formazione di Sillano - S. Fiora
  - Argille grigio-brune e calcilutiti (Cretaceo sup./Paleocene)
- Unità di Canetolo**
- acc3** Argille e calcari di Canetolo (Paleocene/Eocene)
  - Torbidi calcareo-marmosi in strati da spessi a molto spessi; livelli di arenarie
  - acc2** Argille e calcari di Canetolo (Paleocene/Eocene)
  - Alternanza di argille, silti e calcari micritici, in strati da sottili a spessi
- Falda Toscana**
- mac** Membro di Macchione (Dipocene sup./Miocene inf.)
  - Alternanza di argille, silti e calcari micritici, in strati da sottili a spessi
  - st2** Scaglia Toscana (Cretaceo inf./Paleogene)
  - Membro delle Calcareniti di Montegrossi (Calcareniti a nummuliti)
  - cca** Calcari Cavemose (Tosca Sup.)
  - Calcari dolomitici e dolomie grigie brecciate e con struttura a "cattedre" e dolomie canate (caniote)
- Unità Toscane Metamorfiche**
- vni1** Formazione di Vinca - Formazione di Tocchi (Carnico? / Norico)
  - Metacalcari e metacari dolomitici spesso nodulari e brecciosi, livelli di calcareosi e filiti carbonatiche
  - vni2** Formazione di Vinca - Formazione di Tocchi (Carnico? / Norico)
  - Filite grigio-verdastre, quarzi e metaconglomerati
  - veu1** Formazione della Vernica - Cunitella (Adriatico sup. / Carnico)
  - Filite quarzico-miscelane grigio-verde e grigio-verdi, talora violacee, con intercalazioni di metaconglomerati e filiti scure
  - veu2** Formazione della Vernica - Cunitella (Adriatico sup. / Carnico)
  - Miscelane quarzose con matrice quarzico-filidica da grigio-verde a violacea. Gli elementi sono costituiti in prevalenza da quarzo rosso e quarzo bianchi e rosati

- DEPOSITI MESSINIANI**
- DEPOSITI LIGURI**
- DOMINIO TOSCANO**

- Stratificazioni**
- Stratificazione dritta
  - Stratificazione rovesciata
  - Stratificazione a polarità sconosciute
  - Stratificazione verticale a polarità sconosciute
- Civaggi-Scistosità**
- Superficie di civaggio o scistosità inclinata - prima fase deformativa
  - Superficie di civaggio o scistosità inclinata - seconda fase deformativa
  - Superficie di civaggio o scistosità verticale - prima fase deformativa
- Fratture - Faglie - Lineazioni**
- Lineazione di estensione (orientazione preferenziale di forma)
- Assi di piega**
- Asse di piega - prima fase deformativa
  - Asse di piega - seconda fase deformativa
  - Asse di piega orizzontale

- Limite geologico**
- Contatto stratigrafico e/o litologico certo - contatto con aree non rilevabile
  - Contatto stratigrafico e/o litologico fittizio/incerto/sepolto
  - Contatto stratigrafico inconfine certo
  - Contatto stratigrafico inconfine fittizio/incerto/sepolto
  - Contatto tettonico certo / faglia certa / contatto tettonico sinemamorfico certo
  - Contatto tettonico fittizio/incerto/sepolto / faglia fittizia-incerta-sepolta / contatto tettonico sottrattivo a basso angolo fittizio/incerto/sepolto
  - Faglia diretta certa
  - Faglia diretta fittizia/incerta/sepolta
  - Sovrascomimento principale certo / sovrascorimento di importanza minore certo
  - Sovrascomimento principale fittizio/incerto/sepolto / sovrascorimento di importanza minore fittizio/incerto/sepolto

DEPOSITI QUATERNARI

DEPOSITI MESSINIANI

DOMINIO LIGURIO

DOMINIO TOSCANO