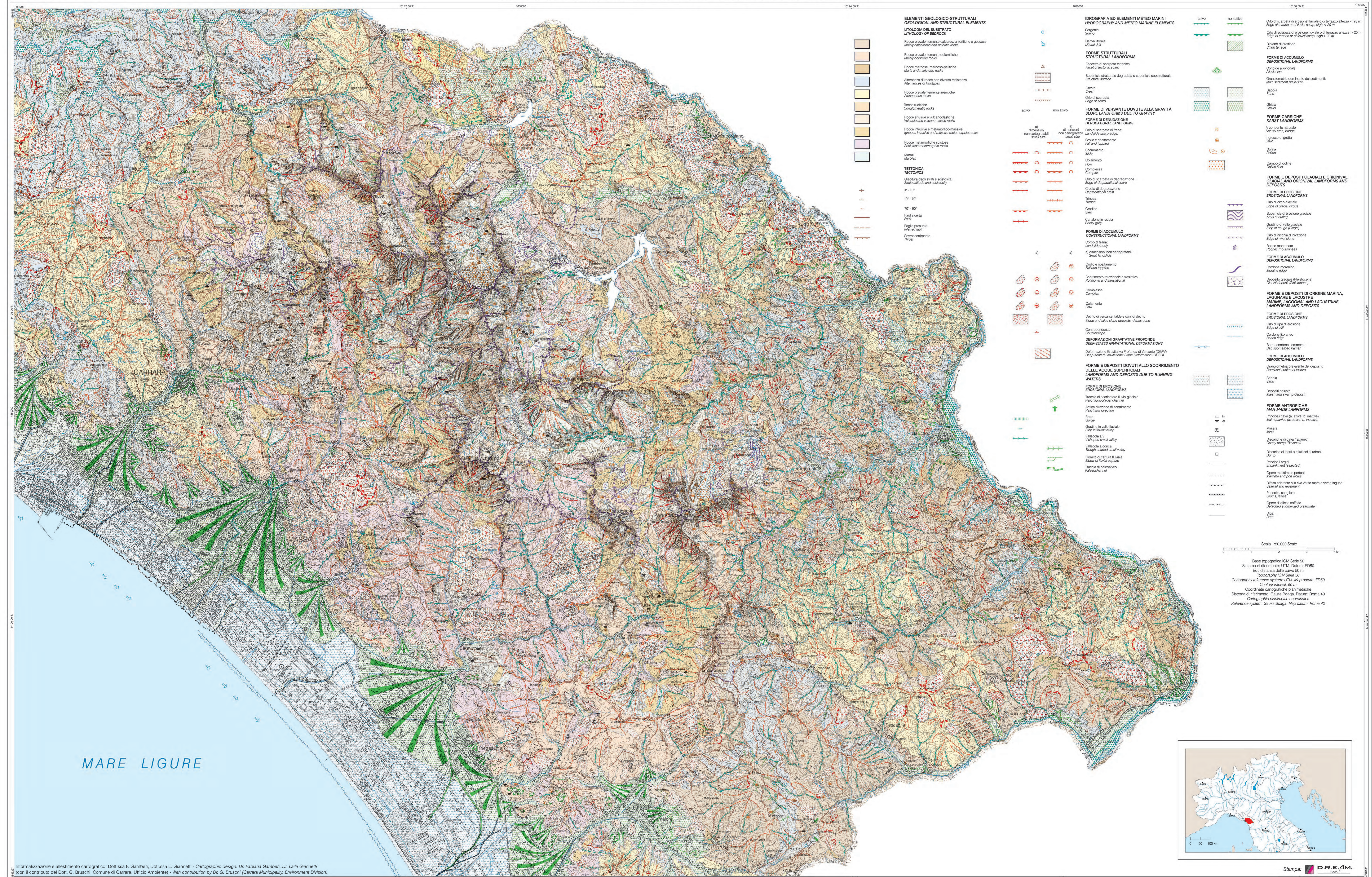


# CARTA GEOMORFOLOGICA E NEOTETTONICA DELLE ALPI APUANE GEOMORPHOLOGICAL AND NEOTECTONIC MAP OF THE APUAN ALPS (Tuscany, Italy)

C. Baroni<sup>1</sup>, P. Pieruccini<sup>2</sup>, M. Bini<sup>1</sup>, M. Coltorti<sup>2</sup>, P.L. Fantozzi<sup>2</sup>, G. Guidobaldi<sup>1</sup>, D. Nannini<sup>1</sup>, A. Ribolini<sup>1</sup>, M.C. Salvatore<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa, Via S. Maria 53, Pisa - <sup>2</sup>Dipartimento di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente, Università di Siena, Via Laterina 8, Siena



- ELEMENTI GEOLOGICO-STRUTTURALI**  
GEOLOGICAL AND STRUCTURAL ELEMENTS
- LITOLOGIA DEL SUBSTRATO**  
LITHOLOGY OF BEDROCK
- Rocce prevalentemente calcaree, arenitiche e gessose  
Many calcareous and arenitic rocks
  - Rocce prevalentemente dolomitiche  
Many dolomitic rocks
  - Rocce marnose, marnoso-pelliche  
Mays and marly-clay rocks
  - Alternanza di rocce con diversa resistenza  
Alternance of lithotypes
  - Rocce prevalentemente arenitiche  
Arenaceous rocks
  - Rocce calcaree  
Calcareous rocks
  - Rocce effusive e vulcanoclastiche  
Igneous and volcaniclastic rocks
  - Rocce intrusive e metamorfico-massive  
Igneous intrusive and massive metamorphic rocks
  - Rocce metamorfiche scistose  
Schistose metamorphic rocks
  - Marmi  
Marbles
- TETTONICA**  
TECTONICS
- Giacitura degli strati e scissosità  
Strata attitude and schistosity
  - 0° - 10°
  - 10° - 70°
  - 70° - 90°
  - Faglia cotta  
Fault
  - Faglia presunta  
Inferred fault
  - Sovraccomento  
Thrust
- IDROGRAFIA ED ELEMENTI METEO MARINI**  
HYDROGRAPHY AND METEO MARINE ELEMENTS
- Sorgente  
Spring
  - Davina litorea  
Littoral cliff
  - Superficie strutturale degradata o superficie substrutturale  
Degraded structural surface or substructural surface
  - Cresta  
Crest
  - Orio di scarpata  
Edge of scarp
- FORME STRUTTURALI**  
STRUCTURAL LANDFORMS
- Facce di scarpata tettonica  
Face of tectonic scarp
  - Superficie strutturale degradata o superficie substrutturale  
Degraded structural surface or substructural surface
  - Cresta  
Crest
  - Orio di scarpata  
Edge of scarp
- FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITÀ**  
SLOPE LANDFORMS DUE TO GRAVITY
- FORME DI DENUDAZIONE**  
DENUDATIONAL LANDFORMS
- Orio di scarpata di frana  
Landslide scarp edge
  - Colamento  
Slide
  - Colamento  
Flow
  - Complessa  
Complex
  - Orio di scarpata di degradazione  
Edge of degradational scarp
  - Desta di degradazione  
Degradational scarp
  - Tironea  
Trench
  - Gradino  
Step
  - Canalone in roccia  
Rock gully
  - Rocce di valle glaciale  
Slip of trough (fillet)
- FORME DI ACCUMULO**  
CONSTRUCTIONAL LANDFORMS
- Corso di frana  
Landslide scarp
  - a) dimensioni non cartografabili  
Small landslide
  - Colamento  
Slide
  - Colamento  
Flow
  - Complessa  
Complex
  - Colamento  
Flow
  - Dietro di versante, falde e coni di sterco  
Slope and talus slope deposits, debris cone
  - Contropendenza  
Counter-slope
- DEFORMAZIONI GRAVITATIVE PROFONDE**  
DEEP-SEATED GRAVITATIONAL DEFORMATIONS
- Deformazione Gravitativa Profonda di Versante (GGV)  
Deep-seated Gravitational Slope Deformation (GGSD)
- FORME E DEPOSITI DOVUTI ALLO SCORRIMENTO**  
LANDFORMS AND DEPOSITS DUE TO RUNNING WATERS
- FORME DI EROSIONE**  
EROSIONAL LANDFORMS
- Traccia di scarpatura fluvio-glaciale  
Fluvio-glacial channel
  - Antica direzione di scorrimento  
Fall flow direction
  - Fora  
Gorge
  - Gradino in valle fluviale  
Step in fluvial valley
  - Vallecola a V  
V-shaped small valley
  - Vallecola a conca  
Trough shaped small valley
  - Comito di cattura fluviale  
Ribber of fluvial capture
  - Traccia di paleovalle  
Paleochannel
- FORME DI ACCUMULO**  
DEPOSITIONAL LANDFORMS
- Deposito glaciali (Piattocone)  
Glacial deposit (Piattocone)
  - Depositi palati  
Meron and swamp deposit
- FORME E DEPOSITI DI ORIGINE MARINA, LACUNARE E LACUSTRE**  
MARINE, LAGOONAL AND LACUSTRINE LANDFORMS AND DEPOSITS
- Deposito glaciali (Piattocone)  
Glacial deposit (Piattocone)
  - Depositi palati  
Meron and swamp deposit
- FORME ANTRROPICHE**  
MAN-MADE LANDFORMS
- Principali cave (a: attivo; b: inattivo)  
Main quarries (a: active; b: inactive)
  - Miniera  
Mine
  - Discariche di cave (inattive)  
Quarry dump (Inactive)
  - Discarica di inerti o rifiuti solidi urbani  
Dump
  - Principali aggr  
Embarkment (selected)
  - Opere marittime e portuali  
Maritime and port works
  - Difesa aderente alla riva verso mare o verso laguna  
Seawall and reclamation
  - Pennello, scogliera  
Groynes, jetty
  - Opere di difesa soffiate  
Detached submerged breakwater
  - Ogge  
Dam

Scala 1:50,000 Scale

Base topografica IGM Serie 50  
Sistema di riferimento UTM, Datum: ED50  
Equidistanza delle curve 50 m  
Topography IGM Serie 50  
Cartography reference system: UTM, Map datum: ED50  
Contour interval: 50 m  
Coordinate cartografiche planimetriche  
Sistema di riferimento: Gauss Boaga, Datum: Roma 40  
Cartographic planimetric coordinates  
Reference system: Gauss Boaga, Map datum: Roma 40

