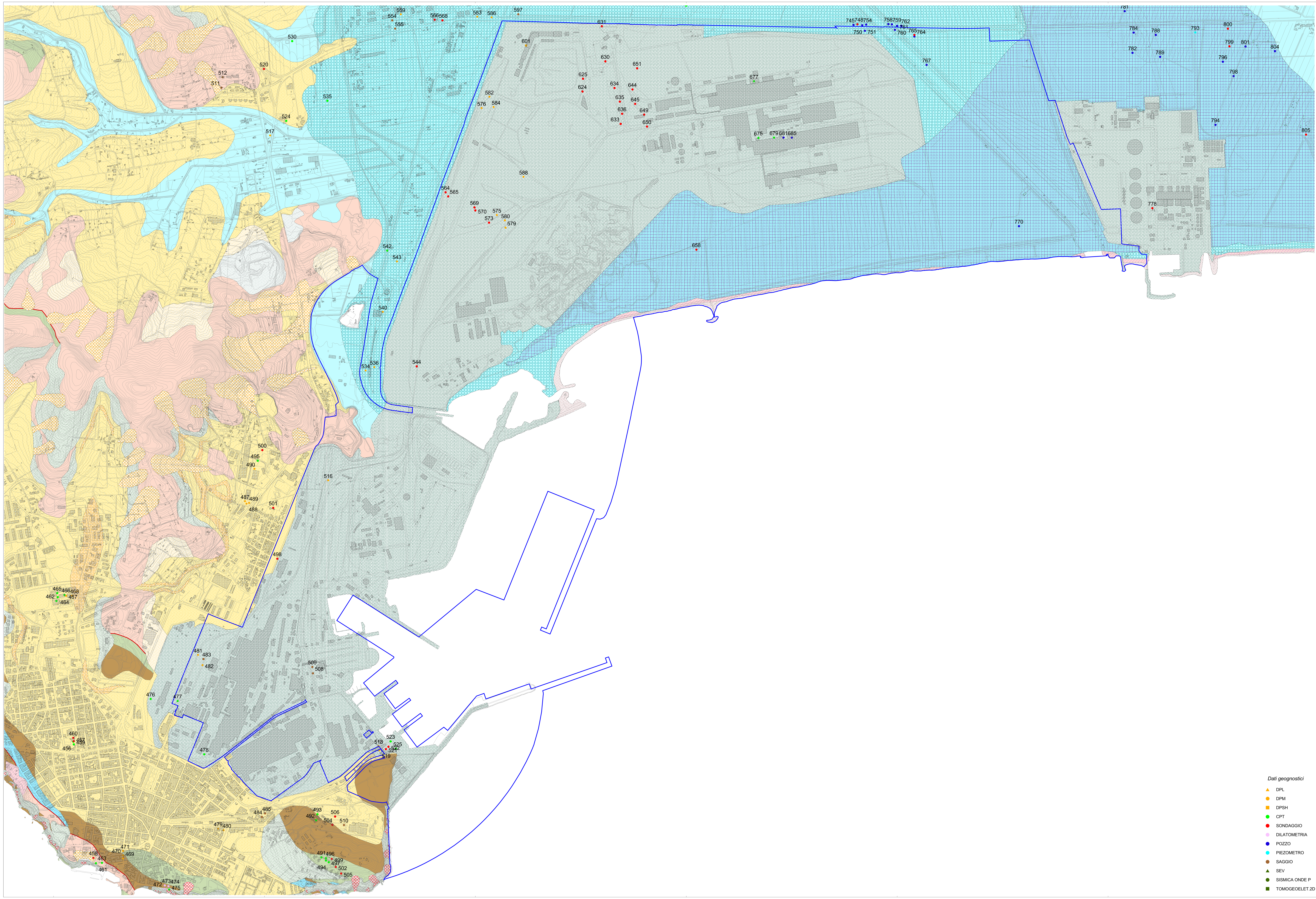

Circondario Val di Cornia
Provincia di Livorno

Ufficio Urbanistica Comprensoriale

COMUNE DI PIOMBINO

VARIANTE AL P.R.G. E AL P.S. D'AREA

PORTUALITA'
DISTRETTO DELLA NAUTICA
RIASSETTO DELLE AREE INDUSTRIALI
INFRASTRUTTURE CONNESSE

Accordo di pianificazione artt. 22-23 L.R.01/2005

Geol. Alessandro Spinicci

Geol. Alberto Frullini

Geol. Roberto Sinatti

scala 1:6000

PIANO STRUTTURALE D'AREA MODIFICATO
CARTA GEOLOGICA E DEI DATI DI BASE

G.1

settembre 2008

LEGENDA

Aree di Variante

Faglie e sovrascorrimenti tettonici

Depositi e processi geomorfologici quaternari

a - Depositi di versante
a1 - Frane in evoluzione
a2 - Frane quiescenti
a3 - Coperture detritiche indifferenziate
a5 - Detrito canalizzato
b - Depositi alluvionali recenti e attuali
b2 - Depositi eluvio-colluviali e/o terrazzati
c - Conoidi
d - Depositi eolici (dune)
df - Depositi da debris flow
e - Depositi lacustri, lagunari, palustri torbosi e di colmata
f1 - Travertino
g2a - Depositi di spiaggia attuale
h1 - Discariche
h2 - Discarica mineraria
h3 - Cava
h4 - Aree urbanizzate
h5 - Terreno di riporto
ti - Aree depresse - Terreni idromorfi

Successione Neogenica Toscana

OAS - Arenarie di S.Vincenzo- Punta del Molino
OLOCENE

SVG - Sabbie di Val di Gori e Sabbie di Donoratico
Sabbie da fini a medie, massive, di colore variabile da rosso vivo a rosso arancio a matriche siltosa.
PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE.

QMCc - Conglomerati di Fosso Bufalone
Conglomerati monogenici ben cementati ad elementi di calcare massiccio; ghiaie poligeniche a matrice siltosa, arrossata.
PLEISTOCENE SUP.

pn - Panchina
Calcareniti di aspetto massivo, localmente organizzate in livelli da decimetrici ac entimetrici ad andamento piano parallelo o incrociato planare e concavo; sottili intercalazioni di calcari friabili nelle Sabbie di Val di Gori.
PLEISTOCENE MEDIO-SUPERIORE

PSL - Conglomerati di Pod. S.Luigi
Conglomerati clasto-sostenuti con scarsa matrice sabbiosa, di colore giallo.
PLEISTOCENE MEDIO

GHI - Argille di Casa Ghiaccino
GHIt
Argille di colore giallo con areniti calcaree (GHI) e travertini, per lo più in facies fitoclastica (GHIt).
PLIO-PLEISTOCENE

SVV - Sabbie di San Vivaldo
Sabbie e sabbie argillose giallo-arancio, localmente stratificate a grana perlopiù medio-grossolana, con livelli ricchi di resti di Gasteropodi, lamellibranchi ed echinidi.
PLIOCENE INF. (ZANCLEANO)

BAM - Conglomerati di Montebamboli
BAMa
BAMc
Conglomerati non classati di colore rosso-arancio, con ciottoli di calcari silicei, arenarie, diaspri, arenarie quarzoso-feldspatiche (Macigno) immersi in matrice sabbioso-calcarea prevalente.
- BAMa: Lenti di argille
- BAMc: Conglomerati grigi
MESSINIANO SUP. (TUROLIANO)

AMS - Argille della Marsiliana
AMSe
ROS5
Argillle maculate grigie e gialle, con lenti di conglomerato nella porzione medio-alta.
- AMSe: Calcari di Fornacelle
- ROS5: Lenti di calcare di Castelnuovo
MESSINIANO INF. - MESSINIANO SUP.

FaldaToscana

MAC - Macigno
Arenarie quarzoso-feldspatiche a granulometria variabile da grossolana a medio-fine, in strati medi e spessi, e in banchi, gradati, di colore grigio, giallastro per alterazione, con interstrati di argilliti grigio scure. Rari flute cast alla base degli strati.
OLIGOCENE SUP.- MIOCENE INF. (AQUITANIANO)

STO - Scaglia Toscana
STO-BRL
STO-BRL1
Argilliti rosse e varicolori con intercalazioni di calcari silicei grigi, marne rosse e calcareniti.
Dove cartografabili sono state individuate le seguenti litofacies:
- Litofacies pelitica (BRL - Formazione di Brolio)
Argilliti policrome, prevalentemente rosse con intercalazioni di calcilutiti grigio-verdastre in strati medi. Foliazione pervasiva a spaziatura millimetrica subparallela alla stratificazione.
- Litofacies calcarea (BRL1)
Calcari grigio chiari; localmente, con liste e noduli di selce, in strati medi con interstrati pelitici grigi.
CRETACEO SUP. - EOCENE SUP. (OLIGOCENE INF.?)

MAI - Maiolica
Calcilutiti a liste di selce di colore bianco, con sottilissimi interstrati di argilliti grigie e rosate.
TITONICO SUP. - CRETACEO INF.

DSD - Diaspri
Radiolariti a stratificazione sottile e regolare, con interstrati molto sottili di argilliti; colore d'insieme sui toni del rosso, rosso-giallastro, subordinatamente verde. Al tetto calcilutiti grigio-rosate, a liste e noduli di selce, in strati sottili.
KIMMERIDGIANO - TITONICO

MPO - Marne a Posidonomya
Argilliti e argilloscisti di colore rosso vinato a focature verdastre; calcari marnosi e silicei e marne, in strati sottili di colore rosso fegato, verdastro e giallastro.
DOGGER

LIM - Calcare Selcifero (cfr. Calcare Selcifero di Limano)
Calcari grigi e grigio chiari a grana fine con liste e noduli di selce in strati sottili e medi, con interstrati pelitici sottili , grigio-verdastri, a stratificazione regolare.
TOARCIANO

RSA - Rosso Ammonitico
Calcilutiti nodulari rosse e rosate in strati sottili con interstrati di peliti marnose rosse; frequenti liste e noduli di selce rossa. Localmente livelli di brecce ad elementi di calcilutiti rosate in matrice calcarenitica rossa Il Rosso Ammonitico è presente anche in filoni sedimentari nel Calcare Massiccio.
SINEMURIANO P.P. - PLIENSBACHIANO

MAS - Calcare Massiccio
Calcari massivi o grossolanamente stratificati di colore grigio chiaro o biancastro; localmente alla base calcilutiti grigio chiare. Al tetto lenti di calcare rosato ad articoli di crinoidi. Diffusa ricristallizzazione, particolarmente intensa nella zona occidentale, con trasformazione del calcare in marmo a struttura saccaroide.
HETTANGIANO - SINEMURIANO P.P.

RET - Calcari a Rhaetavicula contorta
Calcari e calcari dolomitici trasformati per termometamorfismo in marmi grigi con intercalazioni di peliti e metapeliti grigio scure; localmente marne argillose di colore grigio scuro.
RETICO

g - Granodiorite di Botro ai Marmi
Diffusi e intensi processi di alterazione idrotermale. I caratteri della roccia fresca sono raramente conservati
5,7 Ma

sk - Skarn
Fascia di reazione al contatto tra la granodiorite (Botro ai Marmi) e la roccia incassante costituita da un litosoma a diopside-wollastonite; localmente skarn a hedembergite-ilvaite-Johannsenite ai margini dei filoni di porfido.

FPO - Filoni porfirici
a composizione trachiandesitica e riolitica.

Unità Sub-Liguri

ASU - Arenarie di Suvereto
ASUa
Arenarie quarzoso-feldspatiche prevalentemente a granulometria medio-fine in strati medi e subordinatamente in strati spessi e in banchi, gradati, a granulometria grossolana di colore grigio, giallastro per alterazione, con interstrati pelitici grigio scuri.
ASUa - Litofacies marnosa, costituita da marne siltose grigie, massive, a foliazione pervasiva; sequenze siltoso-pelitiche a stratificazione molto sottile
OLIGOCENE - MIOCENE INF.

FSP - Formazione di Salivoli-Piombino
Alternanze di sequenze argilloso-calcaree e sequenze torbiditiche arenaceo-marnose; frequenti livelli di arenarie grossolane mal cementate ad abbondante matrice (grovacche litiche); conglomerati minuti in strati mal cementati.
EOCENE

ACC - Argille e Calcari di Canetolo
Argilliti e argilloscisti neri, giallastri per alterazione, cui si intercalano calcilutiti, calcareniti e calcari marnosi in strati discontinui per cause tettoniche (boudinage).
EOCENE MEDIO - EOCENE SUP.

SCM - Scisti di Calamoresca
Argilloscisti e marnoscisti di colore grigio e verde, con intercalazioni di calcilutiti silicee e calcilutiti in strati decimetrici.

Unità Liguri

APA - Argille a Palombini
APA2
Argilliti e siltiti grigie, spesse, a cui si intercalano, subordinatamente, calcari silicei grigio piombo.
- APA2 - Membro pelitico-areanaceo del Torrente Carsia:argilliti e siltiti grigio-verdi a cui si intercalanano subordinatamente arenarie da medie a fini.
CRETACEO INF. (APTIANO P.P. - CENOMANIANO P.P.)

CCL - Calcari a Calpionelle
Calcari a grana finissima di colore grigio e nocciola, in strati da medi a molto spessi.
CRETACEO INF. (BERRIASIANO - VALANGINIANO)

CFR - Calcari di Fanale di Rocchetta (Calcari a Calpionelle?)
Calcari e calcari marnosi grigio-chiari con rare selci nere; localmente sottili interstrati pelitici.

CAO - Flysch di Monteverdi (cfr. Flysch di M.Caio)
Sequenze torbiditiche costituite da strati e banchi di calcari marnosi e marne a base calcarenitica di colore grigio scuro, grigio chiare per alterazione, con interstrati pelitici scuri.
CAMPANIANO SUP. - MAASTRICHTIANO

SPT - Argilliti a Pithonella
Argilliti e siltiti fissili grigio-verdastre con rare intercalazioni di strati di calcilutiti e calcari marnosi.
CENOMANIANO - TURONIANO INF.

MLL - Flysch di M.Morello (cfr. Flysch di Poggio San Quirico)
Calcari marnosi e marne in strati da medi a spessi e in banchi, a base calcarenitica, di colore da grigio-chiaro a biancastro con interstrati di peliti marnose e argillose di colore nocciola, grigio scuro e verdastro.
PALEOCENE SUP. - EOCENE MEDIO

SIL - Formazione di Sillano (cfr. Formazione di Antignano)
Argilliti e argilloscisti di colore variabile dal nero al grigio scuro, rosso vinaccia e verdastro; subordinatamente calcari e calcari marnosi in strati lenticolari per cause tettoniche (boudinage) di colore grigio chiaro e nocciola.
CRETACEO SUP.

b - Basalti
Basalti massicci ed a pillow, a struttura variolitica
GIURASSICO SUP.

Dati geognostici

DPL
DPM
DPSH
CPT
SONDAGGIO
DILATOMETRIA
POZZO
PIEZOMETRO
SAGGIO
SEV
SISMICA ONDE P
TOMOGEOELET.2D