



Comune di Livorno  
PIANO STRUTTURALE 2

SINDACO

Filippo Nogarin

ASSESSORE all'URBANISTICA

Alessandro Aurigi

RESPONSABILE DEL

PROCEDIMENTO

Arch. Paolo Danti

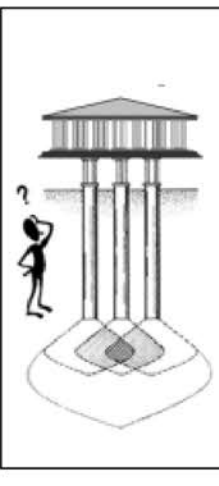
GARANTE DELL'INFORMAZIONE

E DELLA PARTECIPAZIONE

Massimo Mannoni

PROGETTISTI

A.T.I. composta da  
Gregotti Associati International  
s.r.l.- Milano (mandataria)- Arch.  
Augusto Cagnardi  
SINTESIS s.r.l.- Livorno- Ing.  
Renato Butta  
MODIMAR s.r.l.- Roma- Ing. Marco  
Tartaglini



INDAGINI GEOLOGICO-TECNICHE

---DPGRT 53/R/2013----

STUDIO DI GEOLOGIA APPLICATA

Dr. Geol. LUCA MAZZEI

Corso Italia 3 Piombino (LI)

Elaborato firmato digitalmente da

Dr. Geol. Luca Mazzei

Oggetto: QUADRO CONOSCITIVO GEOLOGICO

Titolo: CARTA IDROGEOLOGICA

TAV. N.

G2 S

FOGLIO

SUD

SCALA:

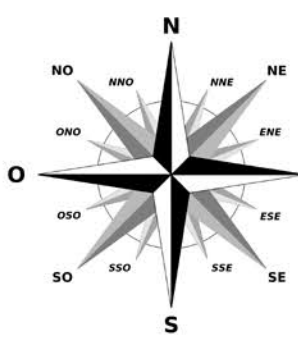
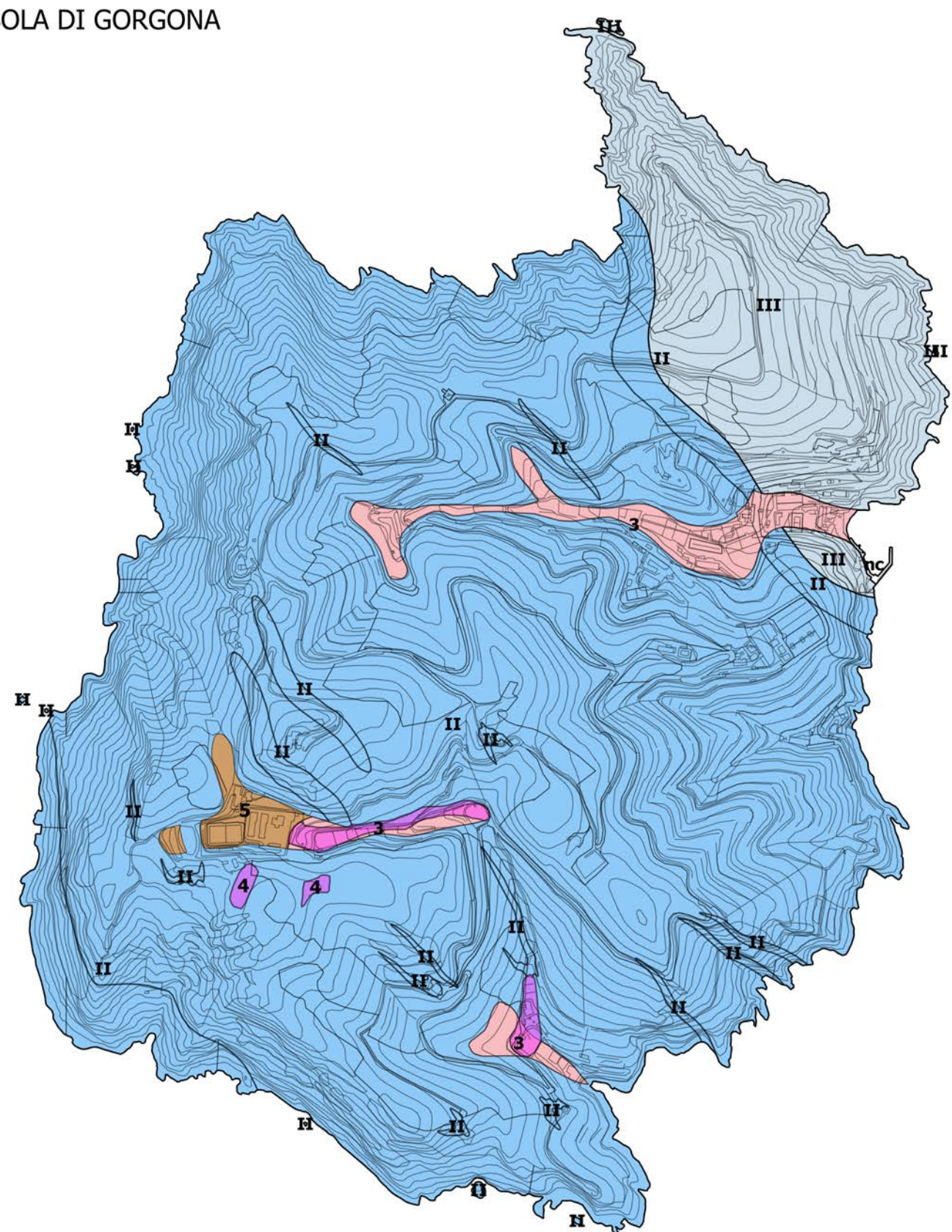
1:10.000

DATA:

APRILE 2018

CORRELAZIONE TRA UNITA' IDROGEOLOGICHE E UNITA' STRATIGRAFICHE CARTOGRAFATE			
LEGENDA GEOLOGICA PIANO STRUTTURALE 2	CLASSE DI PERMEABILITA' PROPOSTA	TIPO	GRADO
<b>DEPOSITI ALLUVIALI</b>			
amr	Area intermedia alluvionale, struttura che impedisce il drenaggio		
ns	Terroni di riporto, bonifica per colmata	4	PRIMARIA
ns	Discariche di case	5	PRIMARIA
h1	Discariche per inertie e rifiuti solidi urbani		ALTA
<b>DEPOSITI FLUVIALI E FLUVIO-MARINI</b>			
al3	Coperture detritiche indifferenziate	3	PRIMARIA
al3a	Detriti di falda	5	PRIMARIA
al3a	Detriti di scavo	5	PRIMARIA
b2a	Depositi eluvio-colluviali	4	PRIMARIA
l	Depositi alluvionali	3	PRIMARIA
l2a	Depositi di sabbie	5	PRIMARIA
fla	Traversine e calcoli continentali	D	MISTA
lms	Depositi alluvionali marini, transitori e non transitori	3	PRIMARIA
<b>DEPOSITI PLEISTOCENICI</b>			
QSD	Sabbie rosso arancio di Donoratico	3	PRIMARIA
QSP	Sabbie rosse di Donoratico	C	MISTA
QCPa	Calcareniti sabbiose di Castiglione (Pianella)	3	PRIMARIA
QCPb	Calcareniti sabbiose di Castiglione (Pianella)	4	PRIMARIA
QSC	Brence di Punta Casotto	3	PRIMARIA
QCC	Conglomerato del Chioma	4	PRIMARIA
QRM	Conglomerati di Rio Maggiore	3	PRIMARIA
VSG	Sabbie rosse di Rio Maggiore	3	PRIMARIA
QPL	Formazione Casa Poggio ai Lenci	3	PRIMARIA
QVR	Conglomerati Villa Corridi	3	PRIMARIA
ABT	Sabbie e argille di Arcine	3	PRIMARIA
<b>DEPOSITI MARINI PLEISTOCENICI</b>			
FAA	Argille assise	IM	
FAAa	Sabbie rosse assise nella argilla	3	PRIMARIA
<b>DEPOSITI LACUSTRI E LAGUNARI POST-EVAPORITICI DEL MESSINIANO</b>			
EMO	Argille e argille marziali con livelli a lenti di gesso	I	SECONDARIA
EMDg	Lenti di gesso	II	SECONDARIA
EMDf	Sabbie e conglomerati	III	SECONDARIA
<b>DEPOSITI MARINI PRE-EVAPORITICI DEL MESSINIANO SUPERIORE</b>			
ROIN	Calcarei evaporitici	III	SECONDARIA
ROINa	Conglomerati	2	PRIMARIA
RAQ	Argille e argille sabbiose	I	SECONDARIA
RAQg	Lenti di gesso	III	SECONDARIA
<b>DEPOSITI LACUSTRI DEL TERTIARIO SUP.</b>			
SLEc	Conglomerati e paraconglomerati eterometrici	C	MISTA
<b>DOMINIO LIGURE INTERIORE - UNITA' DI AL. GOTTOSO</b>			
APA	Argille a Poliboni	I	SECONDARIA
DSO	Grassi	II	SECONDARIA
BRDh	Brence alluviali	II	SECONDARIA
BRG	Brence con struttura a pillow lava	III	SECONDARIA
PRR	Plagioceni	III	SECONDARIA
GBB	Gabbri con flussi basali	III	SECONDARIA
PRN	Pendoliti superstitizzate con flussi di gabbri e basalti	III	SECONDARIA
<b>DOMINIO LIGURE ESTERNO</b>			
OMT	Unita' di Oltremare	II	SECONDARIA
OMTa	Unita' di Oltremare	I	SECONDARIA
RCH	Argille e calcari di Caratello	I	SECONDARIA
<b>UNITA' DI AL. MONTALE UNITA' DI AL. FIORI</b>			
MLL	Formazione di M. Morello	III	SECONDARIA
SL	Formazione di S. Fiora - S. Fiora	I	SECONDARIA
<b>DOMINIO SARDEGNA - UNITA' DI CANITELLO</b>			
MRR	Marmi di M. R.	I	SECONDARIA
ACC	Argille e calcari di Caratello	I	SECONDARIA
<b>DOMINIO TOSCANO - FALDA TOSCANA</b>			
MAC	Argille "Macigno"	III	SECONDARIA
<b>UNITA' CON METAMORFISMO DI ALTA PRESSIONE</b>			
GIA	Metabasalti	III	SECONDARIA
VGS	Graniti	II	SECONDARIA
CPG	Calcareniti punta Gorgona	II	SECONDARIA
CPGa	Marmi grigi - Fiumi in GPG	II	SECONDARIA
CPGb	Metabasalti - Fiumi in GPG	II	SECONDARIA
MPC	Metabasalti di Cala di Fanci	II	SECONDARIA

ISOLA DI GORGONA



LEGENDA UNITA' IDROGEOLOGICHE E GRADO DI PERMEABILITA'

- 2 Permeabilità primaria medio-bassa
- 3 Permeabilità primaria media
- 4 Permeabilità primaria medio-alta
- 5 Permeabilità primaria alta
- C Permeabilità mista media
- D Permeabilità mista medio-alta
- I Permeabilità secondaria da bassa a molto bassa
- II Permeabilità secondaria medio-bassa
- III Permeabilità secondaria media
- IM Impermeabile
- nc Permeabilità non classificabile
- Isolinea di quota assoluta media della falda (parziale modifica rilievo progressivo)

CLASSIFICAZIONE POZZI IN BASE ALL'USO PREVALENTE

- DOMESTICO
- IGIENICO-ASSIMILATI
- INDUSTRIALE
- IRRIGUIO
- NON DEFINITO
- NON UTILIZZATO
- POTABILE