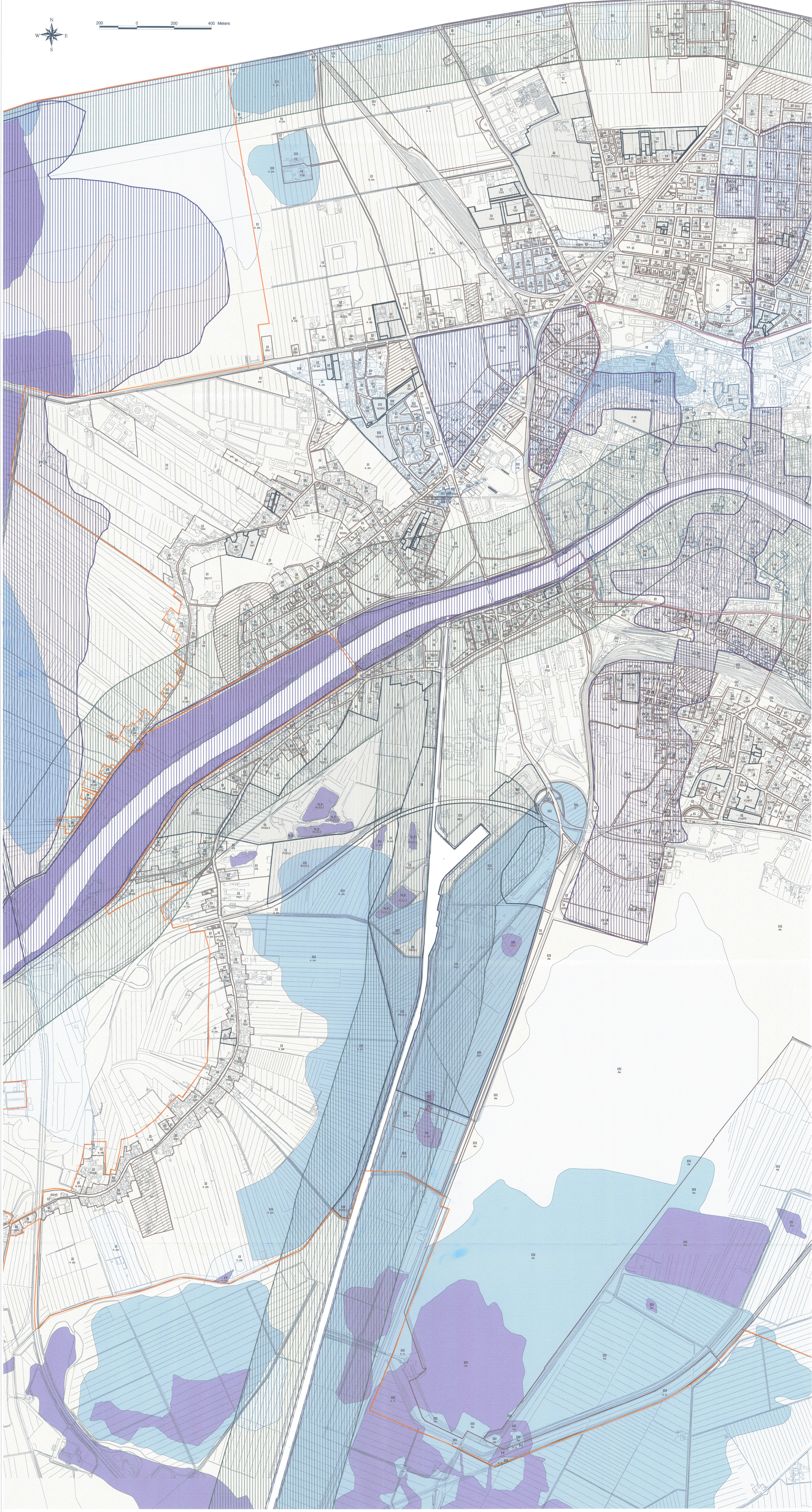




200 0 200 400 Meters



### LEGENDA

#### SINTESI PREVISIONI TRASFORMATIVE

- Q2 Area edificata (conossione diretta) con relativo codice
- 94 Area di trasformazione urbana con relativo codice di riferimento alla scheda
- Area con piani attuativi approvati o in corso di approvazione
- Perimetrazione del Centro Storico
- Anelli di intervento compresi nel perimetro del Centro Storico e relativi codici di riferimento alla scheda

#### PERICOLOSITA' GEOLOGICA (D.C.R. 94/85) (Carta della pericolosità geologica del P.S.)

- Classe 3 - pericolosità media**  
Comprende zone in cui sono assenti fenomeni attivi, poste a quote inferiori a 2 metri rispetto dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda del corso d'acqua corrispondente e ricadente nel sistema della bonifica, oppure zone ricche di sabbie di arenazioni, si applicano le tre sottoclassi:
- Sottoclasse 3a - pericolosità medio-bassa**  
Comprende zone in cui il fatto delle argille compatte e a pendenza superiore a 2 metri dal piano campagna
- Sottoclasse 3b - pericolosità media**  
Comprende zone in cui il fatto delle argille compatte e a pendenza superiore a 1 e a 2 m dal piano campagna, ovvero zone soggette ad allagamenti per effetto di innalzamento in caso di eventi piovosi intensi
- Sottoclasse 3c - pericolosità medio-alta**  
Comprende zone soggette ad allagamenti per frequenti siccità e inondazioni dei canali di bonifica, ovvero zone nelle quali le argille compatte sono poste a profondità inferiori di 1 m dal piano campagna
- Classe 4 - pericolosità elevata**  
Comprende la fascia costiera interessata da fenomeni di erosione o sedimentazione, zone poste a quote inferiori al livello del mare (quote inferiori a 0 sul livello del mare), zone per le quali sussistono notevoli siccità di inondazioni, non protette da opere permanenti, alluvie a quote alternative inferiori a 2 metri rispetto al ciglio di sponda, zone depresse permanentemente allagate

#### SALVAGUARDIE IDRAULICHE

- Perimetrazione dell'ambito "A1" (D.C.R. 230/94 e art.75 del P.L.)
- Perimetrazione dell'ambito "B" (D.C.R. 230/94 e art.77 del P.L.)
- Perimetrazione delle aree con pericolosità e rischio idraulico e in cui il D.L. 11/03/99 art. 102
- Per gli interventi non espressamente autorizzati dalla D.L. n.179 del Comune di Pisa. Dall'entrata in vigore del Piano di Assetto Idraulico, la fattibilità relativa viene provvisoriamente elevata a classe IV (limitata). Tale classe IV viene riportata nella Carta di Fattibilità con "4c", dove "c" rappresenta la sottoclassifica di cui al D.L. 11/03/99 "Teoria Sema". Tale classe rimane vigente sino alla realizzazione degli interventi strutturali dell'Anno di riferimento alla ricompartimentazione delle condizioni di rischio che hanno comportato la sottoclassificazione.
- Perimetrazione area di salvaguardia idraulica suscettibile di essere interessata da interventi strutturali come: disinquinamento, canalizzazione, interventi di limitazione, scollinatura di piano, e simili, o di realizzazione o ampliamento di opere definitive determinazioni in merito ai prodotti strutturali decise dal Piano di Assetto Idraulico alla riunione del rischio idraulico dell'Anno (D.P.C.M. n. 106/1999)

#### FATTIBILITA' GEOLOGICA (D.C.R. 94/85)

- I Classe 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni**  
Equivala a livelli di rischio irrilevante, quali si pongono nei casi di:
  - costruzione di modesto rilievo in rapporto alla stabilità globale del terreno (ossia: interventi di recupero di aree in rischio non (o scarsamente) pericolose);
  - interventi di natura conservativa o di ripristino purché non comportino ampliamenti od altri aumenti di carico.
 La caratterizzazione geologica del terreno in sede di progetto della trasformazione può essere omessa per mezzo di raccolta di notizie e dati geologici di dettaglio e la relazione degli interventi possono essere omessa ma la validità delle soluzioni progettuali adottate deve essere provata con una apposita relazione geologica con elementi strutturali.
- II Classe 2 - Fattibilità con normali vincoli da prevedere in sede di progetto**  
Equivala a livelli di rischio basso. Non sono rilevanti i rischi di stabilità a livello di area complessiva. Il progetto deve basarsi su un'indagine geologica geotecnica di dettaglio riferita alla soluzione o problemi esistenti sul Piano Attuale del Comune di Pisa. La relazione geologica e la relazione geotecnica/strutturale possono formare un unico elaborato nel quale la ricostruzione geologica del sito e la caratterizzazione geologica della edificazione debbono essere reciprocamente coerenti. La relazione geotecnica/strutturale deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa.

#### III Classe 3 - Fattibilità condizionata

Equivala a livelli di rischio medio-alto. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva ma come supporto alla redazione di piani attuativi che nel caso in diretta attuazione del presente strumento generale. In particolare deve essere effettuato uno studio idraulico, relativo ad un congruo intorno dell'area di intervento, che illustri lo stato di efficacia e lo stato di efficacia delle opere strutturali relative a zone a rischio che possono essere realizzate in base ai dati di fatto. Per gli interventi non espressamente autorizzati dalla D.L. n.179 del Comune di Pisa, la fattibilità relativa viene provvisoriamente elevata a classe IV (limitata). Tale classe IV viene riportata nella Carta di Fattibilità con "4c", dove "c" rappresenta la sottoclassifica di cui al D.L. 11/03/99 "Teoria Sema". Tale classe rimane vigente sino alla realizzazione degli interventi strutturali dell'Anno di riferimento alla ricompartimentazione delle condizioni di rischio che hanno comportato la sottoclassificazione.

Deve inoltre essere effettuato uno studio di fattibilità di dettaglio per il quale devono essere fornite le opportune soluzioni progettuali, in particolare relativamente alla edificazione di piani interrati, in sede di attuazione di piani interrati, o di interventi previsti, da espliciti di dettaglio.

Per ciò che attiene al suolo geotecnico, dovrà essere accertata la necessità di interventi di bonifica, di miglioramento del terreno e di altri interventi strutturali necessari, con i necessari interventi di bonifica/strutturale.

La relazione geologica e la relazione geotecnica/strutturale possono formare un unico elaborato nel quale la ricostruzione geologica del sito e la caratterizzazione geologica del terreno debbono essere reciprocamente coerenti. La relazione geologica ed idrogeologica deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa.

#### IV Classe 4 - Fattibilità limitata

Equivala a livelli di rischio elevato/altissimo. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva e di dettaglio in aree a particolare elevata classe di pericolosità. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva e di dettaglio in aree a particolare elevata classe di pericolosità. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva e di dettaglio in aree a particolare elevata classe di pericolosità. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva e di dettaglio in aree a particolare elevata classe di pericolosità.

La relazione geologica e la relazione geotecnica/strutturale possono formare un unico elaborato nel quale la ricostruzione geologica del sito e la caratterizzazione geologica della edificazione debbono essere reciprocamente coerenti. La relazione geotecnica/strutturale deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa.

#### LE CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA

ESCLUSIVAMENTE AD INTERVENTI FUORI TERMO, SOTTILI, PER CUI NON SI APPLICANO LE CLASSIFICAZIONI DI FATTIBILITA' DI CAMPAGNA (CLASSE II DI FATTIBILITA') E SENSIBILITA' AL RISTO DEL PIANO DI CAMPAGNA (CLASSE II DI FATTIBILITA') SONO INDICATE LE PRESCRIZIONI SPECIFICHE DA RISPETTARE PER LA REALIZZAZIONE DI TALI OPERE.

**Disposizioni relative alle opere sotto il piano di campagna**

- Per ogni trasformazione sotto il piano di campagna devono essere effettuati i seguenti studi:
  - uno studio idrogeologico inerente la falda freatica, finalizzato alla ricostruzione delle sue caratteristiche, della geometria e delle escursioni stagionali;
  - uno studio idraulico relativo alla porzione di superficie interessata dalla prevista trasformazione, e comprendente il livello della consistenza della rete fognaria (per fare urbanità e del consorzio della bonifica (della suburbanità) sottesa a tale previsione; per la definizione dell'area di studio deve essere consultata la carta del reticolo idraulico superficiale del Piano Attuale del Comune di Pisa;
  - uno studio idrogeologico/strutturale su tutti i corredi di acque sotterranee e di falda presente.
- Il progetto della trasformazione deve tenere conto della possibilità di interventi di recupero del suolo, di miglioramento del terreno e di altri interventi strutturali necessari, con i necessari interventi di bonifica/strutturale.

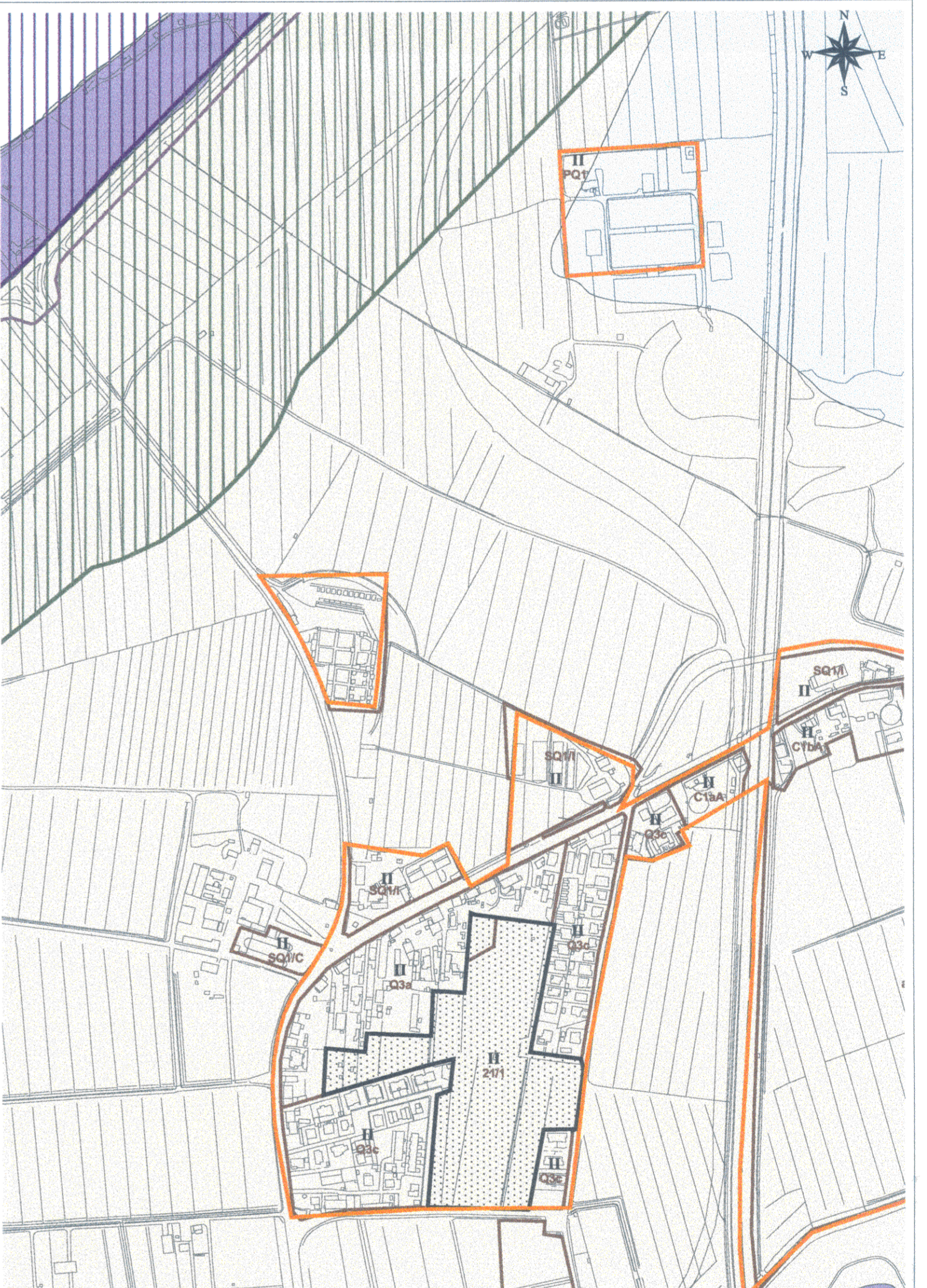
#### Particolari disposizioni relative ai piani attuativi

relativi alla classe di pericolosità 3c (Piano Strutturale)

Sono richieste specifiche indagini. In particolare deve essere effettuato uno studio idraulico, relativo alla porzione di superficie interessata dalla prevista trasformazione, e comprendente il livello della consistenza della rete fognaria (per fare urbanità e del consorzio della bonifica (della suburbanità) sottesa a tale previsione; per la definizione dell'area di studio deve essere consultata la carta del reticolo idraulico superficiale del Piano Attuale del Comune di Pisa;

Per ciò che attiene al suolo geotecnico, dovrà essere accertata la necessità di interventi di bonifica, di miglioramento del terreno e di altri interventi strutturali necessari, con i necessari interventi di bonifica/strutturale.

La relazione geologica e la relazione geotecnica/strutturale possono formare un unico elaborato nel quale la ricostruzione geologica del sito e la caratterizzazione geologica del terreno debbono essere reciprocamente coerenti. La relazione geologica ed idrogeologica deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa.



COMUNE DI PISA

REGOLAMENTO URBANISTICO

CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA (ai sensi della D.C.R. 94/85)

Scala 1:5.000

Tav. 1a - Pisa Ovest

Il Dirigente Servizio Urbanistico

Dr. Paolo Marcello Ghignotti

15/11/2001

NOTA: LA CARTA DELLA FATTIBILITA' INDIVIDUA, PER OGNI CATEGORIA URBANISTICA, LA FATTIBILITA' GEOLOGICA "MASSIMA" ATTRIBUITA ALL'INTERVENTO DI MAGGIOR RILIEVO, RIMANDANDO L'INDIVIDUAZIONE DELLE CLASSI DI FATTIBILITA' RELATIVE AD INTERVENTI MINORI AD UN'APPOSITA MATRICE DI CORRELAZIONE (TRASFORMAZIONI URBANISTICHE/CLASSE DI PERICOLOSITA') NELLA QUALE SONO INDICATE TUTTE LE TIPOLOGIE DI INTERVENTO PREVISTE DAL R.U. TALE MATRICE E' INSERITA NELLA RELAZIONE "NOTE ESPlicative ALLA CARTA DI FATTIBILITA' GEOLOGICA" E DOVRA' ESSERE ANCHE APPLICATA ALLE AREE DELLA CARTA PER LE INDICAZIONI DI FATTIBILITA'.