



COMUNE DI PISA

REGOLAMENTO URBANISTICO

NOTE ESPLICATIVE ALLA CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA

Luglio 2000

A cura dei consulenti
Lorenza Bianchi & Marcello Ghigliotti
Geologi

INDICE

1. PREMESSA.....	pag. 3
2. LA CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA.....	pag. 3
3. LEGENDA DELLA CARTA DI FATTIBILITA' GEOLOGICA.....	pag. 4
4. REDAZIONE DELLA CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA: LA MATRICE DI CORRELAZIONE.....	pag. 7
5. LE SCHEDE NORMA.....	pag. 7
6. SALVAGUARDIE IDRAULICHE.....	pag. 9

ALLEGATI ALLA RELAZIONE

- 1) MATRICE DI CORRELAZIONE TRASFORMAZIONI / PERICOLOSITA' GEOLOGICA –
AMBITI ESTERNI AL CENTRO STORICO
- 2) MATRICE DI CORRELAZIONE TRASFORMAZIONI / PERICOLOSITA' GEOLOGICA –
CENTRO STORICO
- 3) TABELLA DI SINTESI DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA RELATIVA ALLE SCHEDE
NORMA DEGLI AMBITI ESTERNI AL CENTRO STORICO
- 4) TABELLA DI SINTESI DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA RELATIVA ALLE SCHEDE
NORMA DEL CENTRO STORICO

1. PREMESSA

Le norme geologiche inserite nel Regolamento Urbanistico disciplinano, per gli aspetti pertinenti, gli interventi previsti per gli insediamenti esistenti e le previsioni di nuove trasformazioni così come indicate nelle Norme/Schede norma del Regolamento Urbanistico, nel rispetto delle indicazioni generali contenute nel Piano Strutturale del Comune di Pisa.

La relazione *Note esplicative*, redatta ai sensi della normativa regionale vigente, illustra i criteri generali adottati per la redazione della carta della fattibilità geologica e relativa legenda.

2. LA CARTA DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA

La carta della fattibilità geologica (scala 1:5.000) costituisce un importante strumento della pianificazione urbanistica nel quale trovano giusta sintesi la carta della pericolosità geologica (redatta per il Piano Strutturale), e la tavola di piano (carta di Regolamento Urbanistico).

La carta della pericolosità è l'elaborato del P.S. nel quale l'intero territorio comunale è stato classificato in funzione della sua pericolosità geologico-ambientale (fragilità naturale intrinseca).

La tavola di piano del Regolamento Urbanistico costituisce invece l'elaborato urbanistico nel quale sono indicate le principali trasformazioni e previsioni urbanistiche ipotizzate per Pisa, per adeguare la città ed il suo territorio alle nuove esigenze di sviluppo.

La carta della fattibilità, redatta ad una scala appropriata per la lettura del territorio e sue trasformazioni, è il risultato della sovrapposizione della carta della pericolosità geologica e quella delle destinazioni d'uso previste dal Regolamento Urbanistico.

La carta della fattibilità geologica interessa la porzione urbana e sub-urbana del Comune di Pisa con le frazioni di San Piero, Marina e Tirrenia e, a differenza della carta della Pericolosità geologica, non include le parti di territorio inserite nel Parco Naturale di Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli e soggette ai piani di gestione del Parco.

La carta della fattibilità geologica si riferisce quindi alla parte di territorio comunale delle UTOE (Unità Territoriali Organiche Elementari) del Piano Strutturale, per il quale l'Amministrazione Comunale prevede trasformazioni a carattere urbanistico.

La carta della fattibilità geologica e' articolata nelle seguenti tavole:

Tav. 1a – Pisa Ovest

Tav. 1b – Pisa Est

Tav. 2 – Litorale

Tav. 3 – Stagno

La carta della fattibilità geologica viene realizzata in applicazione del dettato della Deliberazione Regionale DCR 94/85, e distingue classi di fattibilità caratterizzate ognuna da piani d'indagini e vincoli crescenti.

Si premette che le trasformazioni significative (vedere i criteri riportati nel DM 11/3/88), indipendentemente dalla loro classe di fattibilità, dovranno essere corredate di specifica relazione geologica ai sensi delle vigenti disposizioni (in quanto Pisa risulta essere comune sismico).

3. LEGENDA DELLA CARTA DI FATTIBILITA' GEOLOGICA

Di seguito viene riportata la classificazione di fattibilità così come indicata nella normativa regionale di riferimento (DCR 94/85).

- Sono definite le seguenti quattro classi di fattibilità:

classe I	fattibilità senza particolari limitazioni
classe II	fattibilità con normali vincoli
classe III	fattibilità condizionata
classe IV	fattibilità limitata

Classe I - Fattibilità senza particolari limitazioni: equivale a livelli di rischio irrilevante, quali si pongono nei casi di:

- costruzioni di modesto rilievo in rapporto alla stabilità globale dell'insieme opera-terreno che ricadano in aree stabili note (*classe 1 di pericolosità*);
- interventi a carattere conservativo e/o di ripristino purché non comportino ampliamenti od altri aumenti di carico.

La caratterizzazione geotecnica del terreno, in sede di progetto delle trasformazioni, può essere ottenuta per mezzo di raccolta di notizie; i calcoli geotecnici di stabilità e la valutazione degli spostamenti possono essere omessi ma la validità delle soluzioni progettuali adottate deve essere motivata con una apposita relazione geologico-tecnica con elementi idraulici.

Classe II - Fattibilità con normali vincoli da precisare in sede di progetto: equivale a livelli di rischio basso. Non sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva. Il progetto deve basarsi su di un'apposita indagine geotecnica/idraulica mirata alla soluzione dei problemi evidenziati dalla Carta di Pericolosità del Piano strutturale del Comune di Pisa.

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

Classe III - Fattibilità condizionata: equivale a livelli di rischio medio-alto. Sono richieste indagini di dettaglio a livello di area complessiva sia come supporto alla redazione di piani attuativi che nel caso di intervento in diretta attuazione del presente strumento generale.

In particolare deve essere effettuato uno studio idraulico, esteso ad un congruo intorno dell'area di intervento, che illustri lo stato di efficienza e lo schema di funzionamento delle opere idrauliche relative ai corsi d'acqua che possono trascinare nella zona di intervento. I risultati di tale studio devono essere la base per indicare, ove necessario, soluzioni progettuali tese a ridurre al minimo possibile il livello di rischio idraulico ed i danni che è possibile derivino, agli interventi previsti, da episodi di sormonto o di esondazione. Deve inoltre essere effettuato uno studio sui fenomeni di ristagno dal quale devono essere ricavate le opportune soluzioni progettuali tese ad eliminare i danni che è possibile derivino, agli interventi previsti, da episodi di ristagno.

L'esecuzione di questi studi costituisce un vincolo specifico all'effettuabilità delle trasformazioni che, in ogni caso, dovranno tenere conto delle conclusioni degli studi stessi prevedendo, nel caso si rendano necessari, gli eventuali interventi di bonifica idraulica.

Per ciò che attiene lo studio geotecnico, dovrà essere accertata la necessità di interventi di bonifica, di miglioramento dei terreni e/o di tecniche fondazionali particolari.

La relazione geologica e la relazione geotecnica ed idrologico-idraulica possono formare un unico elaborato nel quale la ricostruzione geologica del sito e la caratterizzazione geotecnica del sottosuolo debbono essere reciprocamente coerenti: la relazione geotecnica ed idrologico-idraulica deve fare esplicito riferimento alla relazione geologica e viceversa.

Classe IV - Fattibilità limitata: equivale a livelli di rischio elevato.

Sono richieste specifiche indagini. In particolare deve essere effettuato uno studio idraulico, esteso ad un congruo intorno dell'area di intervento, e comprensivo di verifiche idrauliche relative ai corsi d'acqua che possono trascinare nella zona di intervento. I risultati di tale studio devono essere la base per indicare, ove necessario, soluzioni progettuali tese a ridurre al minimo possibile il livello di rischio idraulico ed i danni che è possibile derivino, agli interventi previsti, da episodi di sormonto o di esondazione. Deve inoltre essere effettuato uno studio sui fenomeni di ristagno dal quale devono essere ricavate le opportune soluzioni progettuali, tese ad eliminare i danni che è possibile derivino, agli interventi previsti, da episodi di ristagno.

Per ciò che attiene lo studio geotecnico, dovrà essere accertata la necessità di interventi di bonifica, di miglioramento dei terreni e/o di tecniche fondazionali particolari.

Deve infine essere effettuata una valutazione degli effetti prodotti dall'intervento sull'equilibrio idrologico-idraulico e geomorfologico nell'ambiente circostante.

In base ai risultati di tali studi deve essere predisposto un esauriente progetto degli interventi di consolidamento e/o di bonifica idraulica, di miglioramento dei terreni e di tecniche fondazionali particolari, ed un programma di controlli necessari a valutare l'esito di tali interventi.

La realizzazione del progetto di bonifica o consolidamento costituisce un vincolo specifico alla effettuabilità delle trasformazioni.

Particolari disposizioni relative alle opere sotto il piano di campagna

Come noto tutto il territorio urbano e sub-urbano del Comune di Pisa si caratterizza per diffuse condizioni di fragilità idraulica.

Si vedano al riguardo i relativi elaborati di base del Piano Strutturale e la carta della Pericolosità, nella quale ampie zone del territorio sono state classificate a pericolosità 3, media, per implicazioni dominanti a carattere idraulico.

Per nuove previsioni urbanistiche che comportino opere poste al di sotto del piano campagna, (indipendentemente dalle loro dimensioni e dalla classe di fattibilità derivante dalla matrice di correlazione) dovrà essere predisposta un'attenta ricostruzione del quadro idraulico-idrogeologico-idrologico esteso ad un intorno significativo di territorio, e preliminarmente all'adozione della previsione stessa e/o alla realizzazione dell'intervento.

Per ogni previsione di trasformazione sotto il piano di campagna devono essere quindi effettuati:

1. uno studio idrogeologico inerente la falda freatica, finalizzato alla ricostruzione delle sue caratteristiche, della geometria e delle escursioni stagionali;
2. uno studio idrologico-idraulico riferito al bacino/sottobacino sotteso alla previsione di trasformazione ed alla porzione di rete idraulica superficiale corrispondente, e comprendente l'analisi della consistenza della rete fognaria (per l'area urbana) ovvero del comparto della bonifica (per la cintura suburbana). Per la definizione dell'area di studio dovrà essere consultata la carta del reticolo idraulico superficiale del Piano strutturale del Comune di Pisa;

Il progetto della trasformazione deve tenere conto dei risultati degli studi di cui ai commi 1 e 2. La trasformazione può essere effettuata soltanto a seguito dell'esecuzione degli eventuali interventi di bonifica idraulica, che si rendessero necessari, previsti dai medesimi studi.

4. REDAZIONE DELLA CARTA DI FATTIBILITÀ GEOLOGICA: LA MATRICE DI CORRELAZIONE

La carta della fattibilità individua, per ogni categoria urbanistica, la fattibilità geologica “massima” attribuita all’intervento di maggior rilievo ai sensi della D.C.R. 94/85, rimandando l’individuazione della classe di fattibilità relativa ad interventi minori ad un’apposita matrice di correlazione (trasformazioni urbanistiche/classe di pericolosità) nella quale sono indicati tutte le tipologie di intervento previste dal Regolamento Urbanistico.

A sua volta la classe di fattibilità massima indicata in carta è stata costruita applicando questa matrice.

Negli allegati 1) e 2) sono riportate le matrici complete di correlazione trasformazioni/pericolosità nella quale le tipologie urbanistiche vengono indicate in ordinata mentre le classi di pericolosità (classi 1, 2, 3a, 3b, 3c, 4, della carta di pericolosità del P.S.) in ascissa.

Nella matrice, la fattibilità massima relativa a ciascuna categoria urbanistica è indicata in grassetto, in corrispondenza della categoria stessa.

Le classi di fattibilità geologica riportate in Carta sono riferite esclusivamente ad interventi fuori terra, mentre, per ciò che attiene alla classificazione di fattibilità di opere al di sotto del piano di campagna, si rimanda al paragrafo precedente nel quale sono indicate le prescrizioni specifiche da rispettare per la realizzazione di tali opere.

Per le aree del comune soggette a piani attuativi adottati/approvati o in corso di approvazione rimane vigente la classificazione di fattibilità geologica desumibile dalle indagini geologiche di corredo ai piani stessi. Tale fattibilità è pertanto già in vigore e applicabile ed, in alcuni casi, già stata applicata nell’ambito di realizzazione del piano attuativo e/o dell’intervento diretto; tali aree vengono stralciate dalla carta di fattibilità geologica di corredo al R.U.

A seguito della realizzazione delle trasformazioni previste dai suddetti piani attuativi i relativi ambiti territoriali vengono assoggettati alla classificazione di fattibilità generale del R.U., desumibile dalla *Matrice di correlazione pericolosità geologica/trasformazione urbanistica* di seguito riportata.

5. LE SCHEDE NORMA

Gli elaborati del Regolamento Urbanistico si compongono anche di schede-norma che trattano, in maniera monografica, porzioni urbane e sub-urbane del Comune per le quali sono previste specifiche trasformazioni.

Anche in questo caso la classe di fattibilità geologica corrispondente è quella “massima” riferita alle trasformazioni (interventi) urbanistiche più significative.

Mediante la matrice di correlazione potranno essere individuate, all’interno di tale classe di fattibilità massima, le trasformazioni minori suscettibili di una fattibilità geologica più leggera.

Negli allegati 3) e 4) vengono presentate le tabelle di sintesi nelle quali sono riportate le aree soggette a scheda-norma e le relative classi di pericolosità geologica (dalla Carta di Pericolosità del Piano Strutturale) e di fattibilità geologica massima.

6. SALVAGUARDIE IDRAULICHE

6.1 Applicazione D.C.R. 230/94 e Art. 77 – Titolo VII del P.I.T.

Le schede norma del R.U. per cui sussistono le condizioni per l'effettuazione di verifiche idrauliche ai sensi dell'art.77 del P.I.T. (salvaguardie per l'ambito "B") sono unicamente le seguenti:

N°utoe/ scheda	RIFERIMENTO	CORSO D'ACQUA CLASSIFICATO AI SENSI DELLA D.C.R. 230/94	VERIFICHE IDRAULICHE DI RIFERIMENTO
38/P	PORTO TURISTICO DI MARINA DI PISA	F. ARNO	Relazione Ing S.Lucia
38/1	MARINA DI PISA – VIA DELLA FOCE	F. ARNO	Relazione Ing S.Lucia (relazione per Porto Turistico di M. di Pisa)
23/2	PARCO DI P.TA A MARE	CANALE DEI NAVICELLI	Relazione Ing S.Scorrano/S.Lucia
23/1	P.TA A MARE – VIA DI VIACCIA	CANALE DEI NAVICELLI	Relazione Ing S.Scorrano/S.Lucia
26/1	CANTIERISTICA NAVICELLI	CANALE DEI NAVICELLI	Relazione Ing S.Scorrano/S.Lucia
10/2	P.TA A LUCCA – V. DEL BRENNERO 1	CANALE DEMAN. DI RIPAFRATTA	Relazione Ing S.Scorrano
10/3	P.TA A LUCCA – V. DEL BRENNERO 2	CANALE DEMAN. DI RIPAFRATTA	Relazione Ing S.Scorrano
10/4	PARCO DI V. DEL BRENNERO	CANALE DEMAN. DI RIPAFRATTA	Relazione Ing S.Scorrano

Per le previsioni relative alle aree indicate in tabella sono state eseguite specifiche relazioni di verifica idraulica ai sensi della DCR 230/94, allegate al presente R.U. (colonna "studi idraulici di riferimento").

Gli studi idraulici eseguiti hanno permesso di verificare che i tratti di fiume classificati in corrispondenza delle aree di trasformazione non presentano particolari problemi a carattere idraulico e sono in grado di contenere la portata duecentennale.

Per maggiori approfondimenti si rimanda ai singoli studi allegati di cui si riportano i titoli:

Per il F. Arno:

- Studio idrologico-idraulico per la valutazione del Rischio Idraulico sul Fiume Arno relativo al progetto del porto Turistico di Marina di Pisa – Dott. Ing. Silvia Lucia (Giugno 2000);

Per il Canale Navigabile Dei Navicelli:

- Studio idrologico-idraulico, ai sensi della D.C.R. n° 230/94 finalizzato alla valutazione delle condizioni di Rischio Idraulico dell'area soggetta a Variante Urbanistica al P.R.G., per la zona di sviluppo dell'industria cantieristica ed attrezzature complementari *Area Navicelli* – Pisa – Dott. Ing. Silvia Lucia e Dott. Ing. Stefano Scorrano (Luglio 2000);
- Relazione integrativa: Verifica idraulica del tratto iniziale del Canale dei Navicelli dall'Incile all'Idrovora dell'Aeroporto – Dott. Ing. Silvia Lucia e Dott. Ing. Stefano Scorrano (Luglio 2000);

Per il Canale Demaniale di Ripafratta:

- Studio idraulico dell'area interessata dalla nuova viabilità di collegamento tra via Puccini, nel Comune di S. Giuliano Terme, e via di Pratale nel Comune di Pisa - Dott. Ing. Stefano Scorrano.

ALTRE PREVISIONI INTERNE ALL'AMBITO B

Per quanto riguarda le altre previsioni (soggette a scheda e/o a concessione diretta), diverse dalle schede indicate nella precedente tabella, e contenute nel Regolamento Urbanistico in zone interne all'ambito "B" dei corsi d'acqua compresi nella D.C.R. 230/94, non è stato necessario eseguire ulteriori verifiche idrauliche sui corsi classificati in quanto e' stata rispettata la norma del R.U. che prevede, per tali zone, incrementi di superficie coperta inferiori a 500 mq.

Per tutti gli interventi ricadenti all'interno del perimetro del centro storico ed inserite nell'ambito B della DCR 230/94 non sono state effettuate verifiche idrauliche ai sensi dell'art. 77 del P.I.T. in quanto le norme del R.U. riportano le seguenti prescrizioni:

- Per le aree del centro storico disciplinate dalle schede-norma in ogni caso gli interventi non potranno comportare incrementi di superficie coperta;
- Per quanto riguarda ogni altro intervento nel centro storico non regolato da scheda

norma la ricostruzione non potrà comportare incremento della superficie utile lorda rispetto a quella degli edifici esistenti legittimi, al netto delle dotazioni di garage pertinenziali.

6.2 Aree sottoposte a vincolo di salvaguardia del Piano Stralcio Rischio idraulico del F. Arno (D.P.C.M. 5 Nov. 1999)

In base delle disposizioni del Piano Stralcio Rischio idraulico del F. Arno la fascia di territorio ubicata in località Le Bocchette - Putignano – Ospedaletto, riportata in Tav. 1a, è suscettibile di essere destinata a nuovo scolmatore d'Arno con scarico nel padule di Stagno. La realizzazione di tale opera è condizionata alle definitive determinazioni dell'Autorità di Bacino.

Relativamente all'area sottoposta a vincolo di salvaguardia (norma n.3 del Piano Stralcio Rischio idraulico del F. Arno - D.P.C.M. 5 Nov. 1999) sono previste le seguenti disposizioni di fattibilità geologica:

- nel periodo transitorio in cui sono vigenti le misure di salvaguardia idraulica la fattibilità geologica degli interventi ammessi nelle zone sottoposte a vincolo è desumibile dalla “*Matrice di correlazione pericolosità geologica/trasformazione urbanistica – ambiti esterni al centro storico*” alla voce “Zona di salvaguardia idraulica (Loc. Ospedaletto e Putignano)”;
- qualora le misure di salvaguardia idraulica suddette venissero rimosse dall'Autorità di Bacino del F. Arno, gli ambiti interessati saranno soggetti alla classificazione di fattibilità geologica desumibile dalla “*Matrice di correlazione pericolosità geologica/trasformazione urbanistica – ambiti esterni al centro storico*” sulla base delle previsioni urbanistiche (ordinarie) indicate dal R.U.

6.3 Aree sottoposte a misure di salvaguardia – rischio idraulico ai sensi del DL 180/98

Le Matrici di correlazione pericolosità geologica/trasformazione urbanistica degli ambiti del centro storico che esterni ad esso, si applica per gli interventi compresi nelle aree esterne alla perimetrazione (e riportata nella carta di fattibilità con campitura blu verticale) di cui al D.L. 11/6/98 n. 180.

Per gli interventi non espressamente autorizzati dalla Delibera n.139 del 29/11/99 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Arno (Adozione delle misure di salvaguardia per le aree a pericolosità e a rischio idraulico molto elevato) e compresi nelle aree interne a tale perimetrazione la fattibilità geologica relativa viene transitoriamente elevata a classe 4 (limitata). Tale classe rimane vigente sino alla realizzazione degli interventi strutturali sull'asta del fiume Arno volti alla riduzione/eliminazione delle condizioni di rischio che hanno comportato la suddetta perimetrazione.

ALLEGATO N.1

**MATRICE DI CORRELAZIONE
TRASFORMAZIONI / PERICOLOSITA' GEOLOGICA
AMBITI ESTERNI AL CENTRO STORICO**

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
TERRITORIO NON URBANO						
Aree agricole ordinarie (a. o.)	II	II	II	III	III	IV
Realizzazione di strade poderali ed interpoderali, di larghezza non superiore a 4 m non asfaltate	I	I	II	II	II	III
Realizzazione di reti tecnologiche (acquedotti, fognature, sistemi per il trasporto dell'energia e telecomunicazioni)	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo (canali, opere di regolazione idraulica)	II	II	II	II	II	II
Realizzazione di impianti tecnici di modesta entità (cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas e per gli acquedotti)	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione di edifici funzionali alle esigenze abitative di addetti all'agricoltura	II	II	II	III	III	IV
Nuova edificazione di annessi rustici	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia senza aumento della superficie edilizia totale	I	I	II	II	II	II
Demolizione e ricostruzione, senza aumento della superficie edilizia totale	I	I	II	II	III	III
ampliamenti e trasferimenti di volumetrie degli edifici	II	II	II	II	III	IV
Nuova edificazione ed ampliamento di manufatti per il commercio al dettaglio di carburanti	II	II	II	III	III	IV
Aree agricole di interesse paesaggistico (a. pa.)	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di strade poderali ed interpoderali, di larghezza non superiore a 4 m non asfaltate	I	I	II	II	II	III
Realizzazione di reti tecnologiche (acquedotti, fognature, sistemi per il trasporto dell'energia e telecomunicazioni)	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo (canali, opere di regolazione idraulica)	II	II	II	II	II	II
Realizzazione di impianti tecnici di modesta entità (cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas e per gli acquedotti)	II	II	II	II	III	III
Ristrutturazione edilizia senza aumento della superficie edilizia totale	I	I	II	II	II	II
Demolizione e ricostruzione, senza aumento della superficie edilizia totale	II	II	II	II	III	III
Ampliamenti e trasferimenti di volumetrie degli edifici	II	II	II	II	III	IV
Aree agricole periurbane (a. pe)	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di strade poderali ed interpoderali, di larghezza non superiore a 4 m non asfaltate	I	I	II	II	II	III
Realizzazione di reti tecnologiche (acquedotti, fognature, sistemi per il trasporto dell'energia e telecomunicazioni)	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo (canali, opere di regolazione idraulica)	II	II	II	II	II	II
Realizzazione di impianti tecnici di modesta entità (cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas e per gli acquedotti)	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Ristrutturazione edilizia senza aumento della superficie edilizia totale	I	I	II	II	II	II
Demolizione e ricostruzione, senza aumento della superficie edilizia totale	II	II	II	II	III	III
Ampliamenti e trasferimenti di volumetrie degli edifici	II	II	II	II	III	IV
Parchi territoriali (p. t.)						
Trasformazioni da piani attuativi (scheda norma)	II	II	II	III	III	IV
Alveo fluviale (fattibilità relativa a qualsiasi intervento esclusi i sottoelencati)						
Realizzazione di opere idrauliche	II	II	II	III	III	III
Realizzazione di attraversamenti trasversali dell'alveo (strade - percorsi ferroviari)	II	II	II	III	III	III
Realizzazione di attraversamenti trasversali dell'alveo (reti infrastrutturali e tecnologiche)	II	II	II	III	III	III
Zona di salvaguardia idraulica (Loc. Ospedaletto e Putignano)						
Realizzazione di strade poderali ed interpoderali, di larghezza non superiore a 4 m non asfaltate	I	I	I	II	II	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo (canali, opere di regolazione idraulica)	II	II	II	II	II	II
Zona ippica						
Realizzazione di reti tecnologiche (acquedotti, fognature, sistemi per il trasporto dell'energia e telecomunicazioni),	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo	II	II	II	II	II	II
Ristrutturazione edilizia senza aumento della superficie edilizia totale	I	I	I	II	II	II
Demolizione e ricostruzione, senza aumento della superficie edilizia totale	II	II	II	II	III	III
Ampliamenti degli annessi rustici non superiori al 10 % della superficie edilizia totale esistente	II	II	II	II	III	IV
Nuova edificazione e ampliamento con indice di fabbricabilità territoriale relativo all'intera zona <0,4 mc/mq (Piani Attuativi)	II	II	II	III	III	IV
TERRITORIO URBANO						
Ambiti della conservazione e del restauro						
Ambiti di impianto pre-urbano originari (C1aA - C1aB - C1aC)	II	II	II	III	III	IV
Ripristino di parti crollate o demolite o comunque trasformazioni fisiche ammesse (con aumento di carico sul terreno)	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Inserimento di annesso rustico (dove previsto)	II	II	II	II	III	IV
Inserimento di unità edilizia residenziale (dove prevista)	II	II	II	III	III	IV
Ambiti di impianto pre-urbano morfologicamente alterati (C1bA – C1bB – C1bC)	II	II	II	III	III	IV
Ripristino di parti crollate o demolite o comunque trasformazioni fisiche ammesse (con aumento di carico sul terreno)	II	II	II	II	III	III
Inserimento di annesso rustico (dove previsto)	II	II	II	II	III	IV
Inserimento di unità edilizia residenziale (dove prevista) ed edificazione di una o più unità edilizie aggregate linearmente a quelle preesistenti	II	II	II	III	III	IV
Ambiti di impianto urbano storico originario (C2aA – C2aB – C2aC – C2aD)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento come realizzazione di un piano aggiuntivo (h edificio inferiore a 7,5m)	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento - non superiore al 10 per cento della superficie preesistente (h edificio di norma inferiore a 7.5m)	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Ambiti di impianto urbano storico morfologicamente alterati (C2bA – C2bB – C2bC – C2bD)	II	II	II	III	III	IV
Trasformazioni soggette a piani attuativi	II	II	II	III	III	IV
Ambiti della qualificazione						
Assetti urbani recenti a villaggio unitario (Q1)	II	II	II	II	III	III
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Assetti urbani recenti discendenti da piani attuativi (Q2)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Assetti urbani recenti da qualificare in base a progetti unitari (Q3a)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Assetti urbani recenti non suscettibili di incrementi del carico insediativo (Q3b)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Assetti urbani recenti suscettibili di limitati incrementi del carico insediativo (Q3c)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV.
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento - realizzazione di un piano aggiuntivo o completamento del secondo piano f.t.	II	II	II	II	III	III
Ampliamento - non superiore al 10 per cento della superficie preesistente	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Assetti urbani recenti suscettibili di nuova edificazione (Q3d)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione	II	II	II	III	III	IV
Assetti urbani recenti suscettibili di incrementi del carico insediativo e di nuova edificazione (Q3e)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento, in connessione con trasformazioni fisiche di demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento come copertura e chiusura di esistenti balconi, terrazze, logge, ballatoi	I	I	I	II	II	II
Ampliamento come edificazione di parcheggi coperti solo fuori terra	II	II	II	II	III	IV
Ampliamento - realizzazione di un piano aggiuntivo	II	II	II	II	III	III
Ampliamento - non superiore al 10 per cento della superficie preesistente	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione	II	II	II	III	III	IV

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Insedimenti produttivi singoli (PQ1)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Aree specialistiche per la produzione di beni e di servizi (PQ2)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione	II	II	II	III	III	IV
Aree specialistiche per la produzione di beni e servizi da qualificare in base a progetti unitari (PQ3)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione	II	II	II	III	III	IV
Insedimenti specialistici recenti saturi (SQ1)	II	II	II	II	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Insedimenti specialistici recenti suscettibili di sviluppo (SQ2)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
Ampliamento	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di colonne per ascensori o montacarichi o scale	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Nuova edificazione	II	II	II	III	III	IV
Insedimenti specialistici per produzione di servizi da qualificare in base a progetti unitari (Piani Attuativi) (SQ3)	II	II	II	III	III	IV
Ristrutturazione edilizia	II	II	II	III	III	III
Aree agricole urbane (a. u.)	II	II	II	II	III	IV
Realizzazione di strade poderali ed interpoderali, di larghezza non superiore a 4 m non asfaltate	II	II	II	II	II	III
Realizzazione di reti tecnologiche (acquedotti, fognature, sistemi per il trasporto dell'energia e telecomunicazioni)	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo (canali, opere di regolazione idraulica)	II	II	II	II	II	II
Realizzazione di impianti tecnici di modesta entità (cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas e per gli acquedotti)	II	II	II	II	III	III
Ristrutturazione edilizia senza aumento della superficie edilizia totale	II	II	II	II	II	II
Demolizione e ricostruzione, senza aumento della superficie edilizia totale	II	II	II	II	III	III
Ampliamenti degli edifici ad uso abitativo fino ad un massimo di 100 metri cubi	II	II	II	II	III	IV
Ampliamenti degli annessi rustici non superiori al 10 per cento del volume esistente e comunque a 150 metri cubi	II	II	II	II	III	IV
<i>Aree e attrezzature di interesse generale</i>						
Aree a verde attrezzato (VA)	II	II	II	III	III	IV
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III
Realizzazione di manufatti edilizi ad un piano f.t.	II	II	II	III	III	IV
Aree a verde sportivo (VS)	II	II	II	III	III	IV
Realizzazione di impianti scoperti per la pratica sportiva	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
Nuova edificazione di manufatti edilizi per impianti e servizi – altezza massima 10 m	II	II	II	III	III	IV
Unità edilizie di interesse storico	I	II	II	II	III	III
Ricostruzione di parti (esclusivamente fuori terra) di unità edilizie con aumento di carichi sul terreno	I	II	II	II	III	III
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ						
Ambito aeroportuale	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione delle piste per il decollo e l'atterraggio	II	II	II	II	III	III
Ampliamento e nuova costruzione delle piste per il decollo e l'atterraggio	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione degli impianti di interscambio, delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	II	II	III	III
Ampliamento e nuova costruzione degli impianti di interscambio, delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	III	III	III	IV
Ambito portuale	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione di darsene	II	II	II	II	III	III
Nuova costruzione e ampliamento di darsene	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione degli impianti, di interscambio, delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	II	II	III	III
Nuova costruzione e ampliamento e degli impianti, di interscambio, delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	III	III	III	IV
Canali navigabili	II	II	III	III	III	IV
Variazione delle caratteristiche dimensionali	II	II	III	III	III	IV
Resede ferroviario	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione dei fasci di binari ferroviari	I	II	II	II	III	III
Ampliamento e nuova costruzione dei fasci di binari ferroviari	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione degli impianti e delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	II	II	III	III
Ampliamento e nuova costruzione degli impianti e delle attrezzature tecnologiche e di servizio	II	II	III	III	III	IV
Stazioni/fermate ferroviarie	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e ristrutturazione degli impianti di interscambio delle persone e delle merci, degli impianti e attrezzature	II	II	II	II	III	III

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
tecnologiche di servizio						
Nuova edificazione e ampliamento degli impianti di interscambio delle persone e delle merci, degli impianti e attrezzature tecnologiche di servizio	II	II	III	III	III	IV
Viabilità urbana ed extraurbana	II	II	III	III	IV	IV
Riqualificazione e ristrutturazione degli impianti e delle attrezzature tecnologiche di servizio	II	II	II	II	III	III
Nuova costruzione e ampliamento degli impianti e delle attrezzature tecnologiche di servizio	II	II	III	III	III	IV
Riqualificazione e/o ristrutturazione della viabilità carrabile esistente	I	II	II	II	III	III
Riqualificazione e/o ristrutturazione di strutture per il commercio al dettaglio di carburanti e per il commercio	II	II	II	III	III	IV
Nuova costruzione e ampliamento di strutture per il commercio al dettaglio di carburanti e per il commercio	II	II	III	III	IV	IV
Realizzazione e ampliamento di strade extraurbane ed urbane in galleria o in trincea coperta	II	II	III	III	IV	IV
Realizzazione e ampliamento di strade extraurbane ed urbane secondo un tracciato semi-incassato	II	II	III	III	III	IV
Realizzazione e ampliamento di strade extraurbane ed urbane secondo un tracciato a raso	II	II	III	III	III	IV
Realizzazione e ampliamento di percorsi ciclabili	I	II	II	III	III	III
Parcheggi (mono o multipiano fuori terra e/o a raso) urbani ed extraurbani	II	II	II	III	III	IV
Nuova realizzazione e ampliamento di parcheggi scoperti o coperti con manufatti amovibili (esclusivamente fuori terra)	II	II	II	II	II	III
Riqualificazione e/o ristrutturazione di parcheggi scoperti o coperti con manufatti amovibili (esclusivamente fuori terra)	I	II	II	II	II	II
Nuova realizzazione e ampliamento di parcheggi coperti mono o multipiano (esclusivamente fuori terra)	II	II	II	III	III	IV
Riqualificazione e/o ristrutturazione di parcheggi coperti mono o multipiano (esclusivamente fuori terra)	I	II	II	II	III	III
Nuova realizzazione ampliamento di impianti e di attrezzature tecnologiche, di servizio e di supporto	II	II	II	III	III	IV
Riqualificazione e/o ristrutturazione di impianti e di attrezzature tecnologiche, di servizio e di supporto	I	II	II	II	III	III
Piazze	II	II	II	II	II	III
Nuova costruzione	II	II	II	II	II	III
Ristrutturazione	I	I	II	II	II	II

Nodi infrastrutturali da ristrutturare (Piani Attuativi)	II	II	III	III	III	IV
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	IV
Nuova costruzione	II	II	III	III	III	IV
Ristrutturazione	II	II	II	II	III	IV
INTERVENTI SOTTO IL PIANO DI CAMPAGNA (PARCHEGGI, LOCALI TECNICI, CANTINE, PIANI INTERRATI E SEMINTERRATI ECC.)	II	II	III	III	III	IV

NOTA:

LA MATRICE DI FATTIBILITA' SI APPLICA PER GLI INTERVENTI COMPRESI NELLE AREE ESTERNE ALLA PERIMETRAZIONE DI CUI AL DL 11/6/98 N. 180 (E RIPORTATA NELLA CARTA DI FATTIBILITA' CON CAMPITURA VERTICALE).

PER GLI INTERVENTI NON ESPRESSAMENTE AUTORIZZATI DALLA DELIBERA N.139 DEL 29/11/99 DEL COMITATO ISTITUZIONALE DELL'AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME ARNO E COMPRESI NELLE AREE INTERNE A TALE PERIMETRAZIONE LA FATTIBILITA' RELATIVA VIENE PROVVISORIAMENTE ELEVATA A CLASSE 4 (LIMITATA).

TALE CLASSE RIMANE VIGENTE SINO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI SULL'ASTA DEL FIUME ARNO VOLTI ALLA RIDUZIONE/ELIMINAZIONE DELLE CONDIZIONI DI RISCHIO CHE HANNO COMPORTATO LA SUDDETTA PERIMETRAZIONE.

ALLEGATO N.2

MATRICE DI CORRELAZIONE
TRASFORMAZIONI / PERICOLOSITA' GEOLOGICA
CENTRO STORICO

CLASSE DI FATTIBILITÀ						
TRASFORMAZIONI FISICHE	CLASSE DI PERICOLOSITÀ					
	1	2	3			4
			3 a	3 b	3 c	
1. Edifici e manufatti di interesse storico oggetto di vincolo ex lege 1089/'39	II	II	II	II	III	III
Restauro, restauro scientifico, risanamento conservativo, (con aumento di carichi sul terreno), con eventuali opere di consolidamento	II	II	II	II	III	III
2. Edifici di interesse storico assimilati agli edifici notificati	II	II	II	II	III	III
Restauro, risanamento conservativo, (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
3. Edifici di interesse storico	II	II	II	II	III	II
Restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione leggera (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
4. Edifici di interesse ambientale	II	II	II	II	III	III
Restauro, risanamento, ristrutturazione leggera e di media intensità (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
5. Edificato d'interesse tipo-morfologico	II	II	II	II	III	III
Ristrutturazione edilizia (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione	II	II	II	II	III	III
6. Insediamenti unitari	II	II	II	II	III	III
Restauro, risanamento, ristrutturazione leggera e di media intensità (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
Riorganizzazione del sistema dei manufatti pertinenziali	II	II	II	II	III	III
7. Altri edifici non compresi nelle categorie precedenti	II	II	II	III	III	IV
Interventi di recupero (con aumento di carichi sul terreno)	II	II	II	II	III	III
Ristrutturazione Urbanistica	II	II	II	III	III	IV.
9. Costruzioni accessorie	II	II	II	II	III	III
Demolizione e ricostruzione delle costruzioni accessorie	II	II	II	II	III	III
INTERVENTI SOTTO IL PIANO DI CAMPAGNA (PARCHEGGI, LOCALI TECNICI, CANTINE, PIANI INTERRATI E SEMINTERRATI ECC.)	II	II	III	III	III	IV

NOTA:

LA MATRICE DI FATTIBILITA' SI APPLICA PER GLI INTERVENTI COMPRESI NELLE AREE ESTERNE ALLA PERIMETRAZIONE DI CUI AL DL 11/6/98 N. 180 (E RIPORTATA NELLA CARTA DI FATTIBILITA' CON CAMPITURA VERTICALE).

PER GLI INTERVENTI NON ESPRESSAMENTE AUTORIZZATI DALLA DELIBERA N.139 DEL 29/11/99 DEL COMITATO ISTITUZIONALE DELL'AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME ARNO E COMPRESI NELLE AREE INTERNE A TALE PERIMETRAZIONE LA FATTIBILITA' RELATIVA VIENE PROVVISORIAMENTE ELEVATA A CLASSE 4 (LIMITATA).

TALE CLASSE RIMANE VIGENTE SINO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI STRUTTURALI SULL'ASTA DEL FIUME ARNO VOLTI ALLA RIDUZIONE/ELIMINAZIONE DELLE CONDIZIONI DI RISCHIO CHE HANNO COMPORTATO LA SUDDETTA PERIMETRAZIONE.

ALLEGATO N.3

**TABELLA DI SINTESI DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA
RELATIVA ALLE SCHEDE NORMA DEGLI
AMBITI ESTERNI AL CENTRO STORICO**

Per ciascuna scheda norma sotto elencata, è espressa la fattibilità geologica “massima” attribuita all’intervento di maggior rilievo ai sensi della D.C.R. 94/85 (prescrizioni a carattere geologico/idraulico) rimandando alle disposizioni riportate in ciascuna scheda per precisazioni di dettaglio maggiore.

In tutte le schede sotto elencate la classe di fattibilità riportata in tabella riguarda gli interventi edilizi da realizzare esclusivamente fuori terra. In tutti i casi, qualora si preveda di realizzare opere in seminterrato o interrato, gli interventi sono fattibili alla condizione di predisporre indagini di dettaglio a livello di area complessiva secondo le prescrizioni contenute nelle Norme del Regolamento Urbanistico (classe di fattibilità 3 - Prescrizioni specifiche per opere sotto p.c.).

N°utoe/ scheda	RIFERIMENTO	CLASSE DI PERICOLOSITÀ	CLASSE DI FATTIBILITÀ
4/1	DON BOSCO - VIA GARIBALDI	3 a	II
5/1	SAN CATALDO – VIA LUZZATTO	3 a	III
5/2	S. MICHELE – BALDACCI	3 a	II
6/1	CISANELLO - AREA FILTRO VERDE	3a – 3b	II - III
6/2	CISANELLO - CASERMA CARABINIERI	3 a	II - III
7/1	CISANELLO – VIA S. BIAGIO	3 a	II
7/2	CISANELLO – VIA PUNGILUPO	3a - 3b	II - III
7/3	CISANELLO – VIA PARADISA	3 a	II
7/4	CISANELLO – VIA BARGAGNA	3 a	II
7/5	CISANELLO – PARCO CENTRALE	3 a	II - III
7/6	CISANELLO – VIA DELLE TORRI	3 a	II
7/7	CISANELLO – VIA PUGLIA	3 a	II
9/1	P.TA A LUCCA - VIA LUIGI BIANCHI	3 b	III
10/1	P.TA A LUCCA – ENEL	3 a	II
10/2	P.TA A LUCCA - VIA DEL BRENNERO 1	3 a	II
10/3	P.TA A LUCCA - VIA DEL BRENNERO 2	3 a	II
10/4	PARCO DI VIA DEL BRENNERO	3 a	II
11/1	PORTA A LUCCA – VIA T. PISANO	3 a	II
11/2	PORTA A LUCCA – VIA GOBETTI	3 a	II
12/1	PARCO DI VIA PIETRASANTINA	3 a	II
13/1	GAGNO – VIA DI GAGNO	3 a	II
13/2	CAMPALDO – VIA PIETRASANTINA	3 a	II - III

N°utoe/ scheda	RIFERIMENTO	CLASSE DI PERICOLOSITÀ	CLASSE DI FATTIBILITÀ
13/3	CAMPALDO – VIA PIETRASANTINA 2	3 a	II
17/1	V.LE DELLE CASCINE - VILLA MADRE'	3 a	II
18/1	BARBARICINA - VIA CADUTI DEL LAVORO 1	3a - 3b	II - III
18/2	BARBARICINA – VIA CADUTI DEL LAVORO 2	3 b	III
19/1	BARBARICINA - EX SCUDERIA “OROBLU”	3 a	II
21/1	S. PIERO A GRADO	3 a	II
22/1	LA VETTOLA - VIA LIVORNESE	3 a	II
23/1	P.TA A MARE – VIA DI VIACCIA	3 a	II
23/2	PARCO DI P.TA A MARE	3a – 3c - 4	II – III – N.F.
25/1	P.TA A MARE - VIA CONTE FAZIO	3 a	II
26/1	CANTIERISTICA NAVICELLI	3c - 4	III
27/1	S.GIUSTO – VIA PARDI	3 a	II
27/2	S. ERMETE – ZONA FERROVIARIA	3 a	II
27/3	S. MARCO - EX FABBRICA PINOLI	3 a	II
27/4	S. MARCO – VIA F.LLI ANTONI	3 a	II
27/5	S. GIUSTO – VIA QUARANTOLA	R.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
30/1	PUTIGNANO – VIA PISACANE	3 a	II
31/1	RIGLIONE – CIRCOLO L'AVVENIRE	3 a	II
34/1	OSPEDALETTO – VIA MEUCCI	3a - 3c	III
34/2	OSPEDALETTO – VIA DI FAGIANA	3 c	III
34/3	OSPEDALETTO– VIA EMILIA 1	3 a	II
34/4	OSPEDALETTO – VIA EMILIA 2	3 a	II
36/1	OSPEDALETTO – VIA EMILIA 3	3a – 3c	III
38/P	PORTO TURISTICO DI MARINA DI PISA	3 a	III ⁽³⁾
38/PS	MARINA DI PISA – PIAZZA VIVIANI	3 a	II
38/1	MARINA DI PISA – VIA DELLA FOCE	3 a	II
38/2	MARINA DI PISA – VIA O. S. STEFANO	3 a	II
38/3	MARINA DI PISA – VIA ARNINO	3 a	II
39/1	TIRRENIA – VIA DELLE GIUNCHIGLIE	3 a	III
39/2	TIRRENIA - PARCO URBANO	3 a	II

N°utoe/ scheda	RIFERIMENTO	CLASSE DI PERICOLOSITÀ	CLASSE DI FATTIBILITÀ
39/3	TIRRENIA - CHIESA PARROCCHIALE	3 a	II
40/1	CALAMBRONE – V.LE DEL TIRRENO 1	3 a	II
40/2	CALAMBRONE – V.LE DEL TIRRENO 2	3 a	II

- (1) L'area è inserita in classe di pericolosità 4 pericolosità idraulica molto elevata ai sensi del DL 180/98
- (2) Una volta rimosse le condizioni di rischio idraulico la fattibilità, esclusivamente per quanto riguarda le opere solo con piani f.t., diventa II.
- (3) la fattibilità è espressa solo per la parte della UTOE 38 di competenza del Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa (esclusa zona di competenza del Piano di Gestione Parco M. S. Rossore M.)

ALLEGATO N.4

**TABELLA DI SINTESI
DELLA FATTIBILITA' GEOLOGICA RELATIVA
ALLE SCHEDE -NORMA DEL
CENTRO STORICO**

Ambiti di intervento – (A)	RIFERIMENTO	CLASSE DI PERICOLOSITÀ	CLASSE DI FATTIBILITÀ
1	Comparto Univ. ex-Marzotto (interno mura)	3a - 3b	II - III
2	Comparto ex Marzotto (esterno mura)	3a - 3b	II - III
3	Complesso attrezzature DSU, via Martiri	3b	III
4	Comparto retrostante Piazza F. Del Rosso	3a	II
5	Isolato Bastione Sangallo	3a	II
6	Area comunale di via Pietro Gori	P.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
7	Area di via Sancasciani/B. Croce	P.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
8	Area del Laboratorio Gentili, Via S. Antonio	2 - P.I. 4 ⁽¹⁾	II - IV ⁽²⁾
9	Area comunale di via della Qualquonia	3a	II
10	Area di via Risorgimento	3a	II
11	Complesso ex Forest di via del Giardino	3a	II
12	Area di via Garibaldi nord	3a	II
13	Piazza dei Facchini - aree pubbliche	3a	II
14	Piazza dei Facchini - edifici privati	3a	II
15	Isolato definito dalle Via Trieste, N. Pisano, Risorgimento, Magenta corrispondente al Laboratorio Guidotti S.p.A.	3a	II
16	Ricostruzione di rudere in via Gereschi	3a	II
17	Ricostruzione di rudere in via B. Croce	3a	II
18	Ricostruzione di rudere in via Toselli	3a	II
19	Cittadella	3a - 3b - P.I. 4 ⁽¹⁾	II - III - IV ⁽³⁾
20	Comparto universitario di via S. Maria	3a - 3b	II - III
21	Comparto universitario di San Zeno	3b	III
22	Largo Ciro Menotti	P.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
23	Area via delle Trincere	3a	II
24	Area del Cottolengo, via Mazzini	P.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
25	Zona piazza delle Vettovaglie	P.I. 4 ⁽¹⁾	IV ⁽²⁾
26	Museo di S. Matteo	3a	II
27	Complesso degli Arsenali Medicei/S. Vito	3a	II

- (1) L'area è inserita in classe di pericolosità 4 pericolosità idraulica molto elevata ai sensi del DL 180/98
- (2) Una volta rimosse le condizioni di rischio idraulico la classe di fattibilità diventa II (per i manufatti sopra il p.c.)
- (3) Una volta rimosse le condizioni di rischio idraulico la classe di fattibilità relativa alla edificazione della passerella pedonale diventa III

In tutte le schede sopra elencate la classe di fattibilità riportata in tabella riguarda gli interventi edilizi da realizzare esclusivamente fuori terra. In tutti i casi, qualora si preveda di realizzare opere in seminterrato o interrato, gli interventi sono fattibili alla condizione di predisporre indagini di dettaglio a livello di area complessiva secondo le prescrizioni contenute nelle Norme del Regolamento Urbanistico (**classe di fattibilità 3** - Prescrizioni specifiche per opere sotto p.c.).