



COMUNE DI FIESOLE
PROVINCIA DI FIRENZE

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

Variante al Regolamento Urbanistico vigente
SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO

Sindaco
Fabio Incatasciato
Assessore Urbanistica e
Assetto del Territorio
Marcello Cocchi

PROGETTO
Prof. Arch. Gianfranco Gorelli
Consulente urbanista, coordinatore
COLLABORAZIONE AL PROGETTO
Arch. Serena Barlacchi

VALUTAZIONE INTEGRATA
Arch. Silvia Viviani

ASPETTI GEOLOGICO - AMBIENTALI
Geotecnico - Dott. Geol. Luciano Lazzeri
ASPETTI LEGISLATIVI
Dott. Avv. Fausto Falorni

ASSETTO DEL TERRITORIO
Responsabile del procedimento:
Geom. Mario Benvenuti - Responsabile Servizio Assetto
e Gestione del territorio

Geom. Alessio Bacci
Geom. Alberto Biagi
Geom. Carlo Cadoni
Arch. Daniela Castelli
Ing. Filippo Galli
Geom. Stefano Lippi
Arch. Elena Petrini
Gregorio Agasi
Angela Rosi

RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA DI FATTIBILITA'
INTEGRAZIONE OTTOBRE 2017

ELABORATO n°10bis

Integrato al R.U. con D.C.C. n. del / /2017 (variante di riapprovazione di alcune previsioni del R.U.)

INDICE

| | |
|---|---|
| 1. PREMESSA..... | 2 |
| 2. SCHEDE NORMA DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE..... | 3 |

1. PREMESSA

La variante cui si riferisce la presente integrazione all'elaborato 10 del RUC vigente riguarda i seguenti interventi di trasformazione:

- PR7 "Albergo Aurora"
- PR17 "Poggio Gherardo"
- PR18 "Villa I Tatti"
- Parcheggio Via Poeti (capoluogo)
- Parcheggio in località Pian di San Bartolo - via dei Cipressini

Le indagini geologiche sono state adeguate al DPGR 53/R/2011: per gli aspetti geologici e geomorfologici mediante approfondimenti e sopralluoghi sulle aree di studio, per gli aspetti sismici con esecuzione di rilievi geofisici locali di Microzonazione sismica di livello 1 e conseguenti aggiornamenti della pericolosità.

I Piani di recupero interessati non interferiscono con gli ambiti idraulici.

Il presente elaborato 10bis costituisce aggiornamento anche in merito alla fattibilità dei parcheggi pubblici-privati di Via Poeti, Cipressini e Montebeni di cui all'art.33 delle vigenti NTA nonchè degli interventi T6 e T10, oggetto di riapprovazione.

2. SCHEDE NORMA DEGLI INTERVENTI DI TRASFORMAZIONE

PR 7 ALBERGO AURORA

Il Piano di Recupero prevede l'ampliamento della attività ricettiva mediante sopraelevazione dell'esistente.

L'edificio posto al lato sud di piazza Mino è articolato su due livelli, adeguandosi alla morfologia derivata da antichi modellamenti di sbancamento che caratterizzano l'antico insediamento etrusco-romano e operati nella struttura rocciosa affiorante appartenente alla formazione arenacea del Macigno di Fiesole (la nota Pietra Serena): banconi alternati a sottili interstrati marnoso-siltosi con andamento monoclinale a reggipoggio. L'area è pertanto sostanzialmente stabile e senza problematiche idrologiche anche a carico di elementi di rango inferiore; le acque superficiali sono regimate e immesse nella rete fognaria pubblica, e non si produrrà aumento di impermeabilizzazione.

Per gli aspetti sismici si evidenzia che mentre l'edificio è fondato su roccia (bed-rock), nella zona di resede dove è ubicata la stazione sismica, si rileva la presenza di coperture antropiche in corrispondenza delle aree verdi, di spessore di 1-2 metri.

In sintesi la *classificazione aggiornata di pericolosità* è la seguente:

PERICOLOSITA'

Pericolosità geomorfologica G2

Pericolosità idraulica I1

Pericolosità sismica S2

Condizioni di FATTIBILITÀ' PER LA FASE ATTUATIVA

GEOMORFOLOGICA

- **FG2** in fase di progettazione si richiedono le indagini geologiche ai sensi della DGR 39R/2009.

IDRAULICA

- **FI1** senza particolari prescrizioni.

SISMICA

- **FS2** senza particolari prescrizioni.

PR 17 POGGIO GHERARDO

Il Piano di Recupero prevede la ricollocazione di volumi incongrui esistenti, da destinarsi in parte a funzione residenziale, in parte per l'ampliamento della struttura socio assistenziale. Il perimetro abbraccia sia una zona di crinale a bassa pendenza con terreni limoso sabbiosi di origine lacustre, che costituiscono una modesta copertura sul substrato roccioso, sia i versanti sottostanti segnati da forme di instabilità in atto e potenziale. L'intervento è previsto in adiacenza delle lottizzazioni di via Viani, di cui costituisce un naturale completamento, ai piedi del versante occidentale di Poggio Gherardo. Tale versante è interessato da una frana quiescente con alla base scarpate artificiali prodotte dagli sbancamenti dei lotti edificati e dalle sovrastanti urbanizzazioni abbandonate. Nella fascia di terreno lungo la via Viani, dove presumibilmente sarà realizzato il nuovo lotto e che costituisce il fondovalle, sono presenti terreni eluvio-colluviali limoso argillosi con qualche metro di spessore. L'urbanizzazione esistente ha cancellato di fatto il reticolo idrologico dei fossi campestri sostituito dalla fognatura stradale.

L'indagine sismica ha confermato la sostanziale omogeneità dei terreni attribuiti al complesso lacustre con spessori di almeno 50 metri con presenza di depositi anche argillosi.

In sintesi la *classificazione aggiornata di pericolosità* è la seguente:

PERICOLOSITA'

Pericolosità geomorfologica G1,G2,G3,G4

Pericolosità idraulica I2

Pericolosità sismica S2, S3, S4

Condizioni di FATTIBILITÀ' PER LA FASE ATTUATIVA

GEOMORFOLOGICA

- **FG3** avendo come riferimento l'ubicazione al margine di via Viani si prescrivono *in fase di progettazione indagini geognostiche per definire natura e spessore della copertura di alterazione del complesso limoso-sabbioso-argilloso, procedendo a verifiche di stabilità in corrispondenza dei fronti di scavo. Nel caso di sbancamenti superiori a 2 metri si prescrivono opere di presidio con fondazioni profonde opportunamente dimensionate.*

IDRAULICA

- **FI2** con le seguenti prescrizioni: *si dovrà prevedere con apposito elaborato la regimazione delle acque superficiali, garantendo l'efficienza della rete drenante a monte dell'intervento.*

SISMICA

- **ES2** da approfondire gli aspetti legati alla profondità del substrato.

PR 18 VILLA I TATTI

Il Piano di Recupero prevede l'ampliamento della fototeca e dell'ingresso, da realizzarsi con volumi prevalentemente interrati di circa 1500 mc sotto l'attuale archivio-biblioteca.

I Tatti sorgono su terreni superficialmente limoso sabbiosi del complesso lacustre fiorentino posto ai margini dei rilievi arenaceo marnosi della Formazione del Macigno. Sotto il profilo geomorfologico il versante sul torrente Mensola presenta segni di instabilità attiva e potenziale che lambiscono l'insediamento, anch'esso interessato da assestamenti che si manifestano con lesioni nei muri di cinta e pareti degli edifici meno pregiati. In tali condizioni non si può escludere che l'intervento possa avere impatto sulla stabilità dell'organismo edilizio circostante generale sì da richiedere che la sua ubicazione dovrà essere oggetto di attenta analisi in fase di progettazione.

L'indagine sismica ha messo in evidenza la presenza di un substrato riflettente sotto le coperture.

In sintesi la *classificazione aggiornata di pericolosità* è la seguente:

PERICOLOSITA'

Pericolosità geomorfologica G3,G4

Pericolosità idraulica I1

Pericolosità sismica S2, S3, S4

Condizioni di FATTIBILITÀ' PER LA FASE ATTUATIVA

GEOMORFOLOGICA

-FG3 si prescrive di realizzare in fase preliminare di cantiere opere di preconsolidamento (pali) dimensionate sulla base di indagini geognostiche che dovranno altresì ricostruire con piezometri la morfologia dell'eventuale falda idrica superficiale. La campagna geognostica dovrà prevedere l'installazione di inclinometro in foro profondo almeno m 30 dal p.c. con esecuzione di misure per un periodo di monitoraggio di almeno 18 mesi prima del rilascio dell'approvazione del Piano di Recupero. Gli studi e le indagini avranno altresì lo scopo di verificare le possibili interferenze degli scavi con gli edifici e fornire le soluzioni progettuali per la loro prevenzione.

IDRAULICA

-FI1 senza particolari prescrizioni.

SISMICA

-FS2 da approfondire mediante indagini sismiche gli aspetti legati alla profondità del substrato in relazione agli esiti delle indagini di fattibilità geologica.

PARCHEGGIO DI VIA POETI (CAPOLUOGO)

L'area corrisponde alla testa di un piccolo impluvio, probabilmente impostato su un alveo di antica frana di cui costituisce l'elemento residuo ancora rilevabile. I depositi superficiali hanno composizione eterogenea grossolana e limo argillosa con pendenza regolare con valori superiori al 15%. La consistenza della copertura è comprovata dal fatto che non sono visibili affioramenti di arenaria Macigno, su cui sono verosimilmente fondate le costruzioni, tutte antiche. L'alberatura all'interno dell'area non mostra elementi indicatori di significativi movimenti superficiali, come pure il manufatto di acquedotto in muratura posto alla testa dell'impluvio. Al contrario i muri di sottoscarpa della via Poeti sono in qualche tratto inclinati a valle.

Sotto il profilo sismico si rilevano condizioni per fenomeni di amplificazione topografica (per pendenza) e stratigrafica (per contrasto di impedenza).

L'analisi dei dati provenienti dall'archivio di diffusori permanenti ("permanent scatterers") del Ministero dell'Ambiente (*Piano Ordinario di Telerivamento Ambientale*) conferma l'assenza di movimenti gravitativi superficiali significativi.

In sintesi la *classificazione aggiornata di pericolosità* è la seguente:

PERICOLOSITA'

Pericolosità geomorfologica G3

Pericolosità idraulica I2

Pericolosità sismica S3

Condizioni di FATTIBILITÀ'

GEOMORFOLOGICA

-FG3 si prescrivono *in fase di progettazione indagini geognostiche per definire natura e spessore della copertura di alterazione del complesso limoso-sabbioso-argilloso, procedendo a verifiche di stabilità nello stato di fatto e di progetto. Inoltre dovranno essere verificati sotto l'aspetto della sicurezza i muri di cinta e i muri di sottoscarpa della via Poeti.*

IDRAULICA

-FI2 con le seguenti prescrizioni: *si dovrà prevedere con apposito elaborato la regimazione delle acque superficiali.*

SISMICA

-FS3 da approfondire gli aspetti legati alla profondità del substrato nel caso di realizzazione di opere strutturali.

PARCHEGGIO IN FRAZIONE DI PIAN DI SAN BARTOLO - VIA DEI CIPRESSINI

L'intervento, in assenza di spazi idonei, è previsto all'interno dell'area edificata, necessariamente mediante cospicui sbancamenti in prossimità degli edifici abitativi esistenti.

La moderna urbanizzazione si è sviluppata con modellamento della pendice sottostante alla via Bolognese, alternando pseudo ripiani con scarpate ad elevata pendenza. In tali condizioni è difficile classificare la originaria litologia locale a causa delle abbondanti coperture detritiche di rimaneggiamento. Tuttavia non sono rilevabili significative problematiche di stabilità, come risulta anche dall'analisi dei permanent scatterers che rilevano solo piccole anomalie in corrispondenza del manufatto laterale alla pendice (muro in pietrame) dovute al suo cattivo stato di conservazione.

Sotto il profilo sismico si rilevano condizioni per fenomeni di amplificazione topografica (per pendenza) e stratigrafica (per contrasto di impedenza, da accertare).

In sintesi la *classificazione aggiornata di pericolosità* è la seguente:

PERICOLOSITA'

Pericolosità geomorfologica G3

Pericolosità idraulica I2

Pericolosità sismica S3

Condizioni di FATTIBILITÀ'

GEOMORFOLOGICA

-FG3 si prescrivono *indagini geognostiche e geotecniche finalizzate alla definizione di efficaci opere di contenimento dei fronti di sbancamento (pali), procedendo a verifiche di stabilità del versante interessato. Il progetto dovrà prevedere obbligatoriamente interventi sia in fase preliminare di cantiere che definitiva a garanzia della sicurezza generale e sarà soggetto a esame e parere da parte dell'amministrazione comunale.*

IDRAULICA

-FI2 con le seguenti prescrizioni: *si dovrà prevedere con apposito elaborato la raccolta delle acque superficiali.*

SISMICA

-FS3 da approfondire gli aspetti legati a eventuali condizione di amplificazione.

ALTRI INTERVENTI

Per il parcheggio pubblico-privato di cui all'art. 33 delle vigenti NTA:

- Montebeni

si rimanda alla Tabella B di Fattibilità del RU, essendo verificata l'assenza di problematicità.

Alla stessa tabella si rimanda per la reiterazione degli interventi T6 e T10.

Firenze, ottobre 2017

Dott. Geol. Luciano Lazzeri