

COMUNE DI EMPOLI

OGGETTO:

**RICHIESTA DI ATTUAZIONE DI
P.U.C. 1.6**

NUOVO EDIFICIO PER CIVILE ABITAZIONE

UBICAZIONE:

Via Degli Orti 22 Empoli

PROPRIETA':

PONTORME SRL

Via Giuntini 66/88

50053 Empoli

PROGETTISTI:

Arch. Simone Maestrelli

Arch. Leonardo Maestrelli

Elaborati :

RELAZIONE TECNICA

R.T.

07 04 2020

1 - PROPRIETA'

1. Dati proprietà
2. Provenienza

2 - INDIVIDUAZIONE CATASTALE

1. Dati catastali

3 - LA SITUAZIONE ATTUALE

1. Inquadramento urbanistico
2. Descrizione dell'area di intervento

4 - DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1. Descrizioni delle fasi intervento
2. Il progetto
3. Caratteristiche tecniche

1- PROPRIETA'

1.1 DATI PROPRIETA'

PONTORME S.R.L. Via Giuntini, 66/68 - 50053 Empoli (FI)

Numero iscrizione registro imprese di Firenze 255070.

1.2 PROVENIENZA

Atto di compravendita del 27 MARZO 1991 ,Notaio C.Lazzeroni , in Empoli, Repertorio 82.581 Raccolta 7.690.

2.0 INDIVIDUAZIONE CATASTALE

2.1 DATI CATASTALI

Il compendio immobiliare è rappresentato al Catasto Urbano del Comune di Empoli al Foglio di Mappa n. 16 dalle seguenti particelle:

- p.lla16; sub 5; sub 502;

2.0 SITUAZIONE ATTUALE

2.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO

L'area di intervento ricade all'interno di "Ambiti a destinazione d'uso definita – A2
Ambiti di trasformazione soggetti a P.U.C. (Progetti Unitari Convenzionati) – **P.U.C. 1.6**
Aree interne al perimetro dei centri abitati.

Grado di protezione dell'edificato esistente: grado **d - c**

SCHEDA N. 1.6 - U.T.O.E. 1 "La città compatta "

Zona territoriale omogenea A

L'area oggetto dell'intervento, di forma irregolare, insiste sulla zona abitativa con attività artigianali e commerciali di vicinato della zona denominata "Borgo", che si attesta lungo via Orti.

Tipologia della trasformazione: Ristrutturazione urbanistica

Superficie dell'area: 970.52 Mq (come da rilievo Tav. 3)

Dimensionamento di progetto:

a) Superficie territoriale **St** 970.52 Mq (come da rilievo Tav. 3)

b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria:

Si premette che le quantità sono monetizzate in quanto l'Amministrazione non ha proposto la realizzazione di nessuna altra opera analoga mediante partecipazione all'iniziativa comunale,

- - verde 9 mq. ogni 30 mq. di Sul = Mq 291.60 interamente monetizzati in quanto il progetto non prevede la realizzazione di spazi di verde pubblico
- - strade e parcheggio 3 mq. ogni 30 mq. di Sul = Mq 97.20 di cui 39.07 Mq realizzate e la restante parte (Mq 58.13) monetizzate.

c) Superficie fondiaria Sf a - b = Mq 931.45

Elementi prescrittivi (Invarianti di progetto):

a) È prevista la demolizione delle volumetrie insistenti nell'area, salvo il mantenimento della volumetria relativa all'edificio con grado di classificazione "c" di cui è previsto il recupero;

d) Ferme restando le quantità minime di parcheggio privato di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale sarà garantito almeno un posto auto per ogni unità immobiliare.

Parametri urbanistico edilizi vedi Tav 1:

a) Superficie utile lorda Sul 972,00 mq

- b) Rapporto di copertura fondiario Rc 0,57 mq
- c) Altezza massima H 12,00 m, salvo l'altezza esistente dell'edificio oggetto di ristrutturazione
- d) Numero massimo di piani fuori terra 4, salvo il numero di piani esistenti dell'edificio oggetto di ristrutturazione
- e) distanza minima dei fabbricati dai confini in aderenza
- f) distanza minima tra i fabbricati 10,00 m
- g) distanza minima dei fabbricati dai fili stradali come da R.U.

Destinazioni di progetto :

- Residenziale;
- Artigianato di servizio;
- Commercio al dettaglio limitato a esercizi di vicinato;
- Direzionale.

Caratteristiche geologico-tecniche dell'area:

Terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con R_p compresa tra 10 e 20 kg/cm^2 e da intervalli limitati con $R_p > 20 \text{ kg/cm}^2$. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con R_p intorno a 10 kg/cm^2 rispetto a quelli con R_p intorno a 20 kg/cm^2 . La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

Pericolosità Geologica: G.2 Pericolosità geologica media

Pericolosità Idraulica: I.2 Pericolosità idraulica media

Pericolosità Sismica: S.2 Pericolosità sismica locale media

Geologia

A supporto del PUC è stata redatta una specifica relazione geologica da parte del Geol. Luca Peruzzi (2018), alla quale si rimanda per informazioni di maggior dettaglio.

Secondo quanto riportato in relazione geologica si può evidenziare che L'area in esame è situata all'interno del centro abitato di Empoli che si sviluppa nell'ampia piana alluvionale del F.Arno, dal cui argine dista circa 300 m, del T.Orme e dei corsi d'acqua secondari.

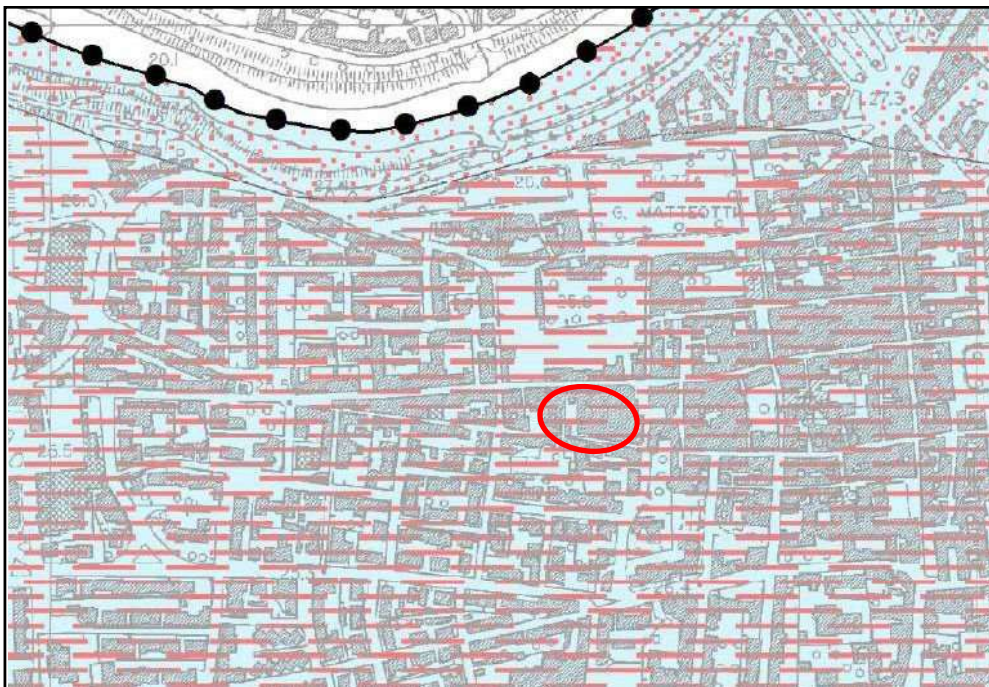
La zona dell'intervento è posta in un'area completamente pianeggiante caratterizzata da pendenze inferiori al 5%, ad una quota media di 26,70/27,00 m s.l.m..

Dal punto di vista geologico, l'area d'intervento è completamente inserita nella formazione dei depositi alluvionali recenti ed attuali, costituiti prevalentemente da argille e limi e che raggiungono uno spessore di oltre 30 m.

Il substrato dei depositi alluvionali è costituito da sedimenti di ambiente marino del Pliocene che, affiorano in tutto il paesaggio collinare e sono costituiti in generale da banchi di argille, di sabbie e calcareniti, e di conglomerati per uno spessore complessivo dell'ordine dei 1000 m..

Dal punto di vista idrogeologico durante l'esecuzione delle indagini geognostiche è stato intercettato un livello acquifero alla profondità di -5,00/-5,50 m dal p.c. attuale.

Il primo acquifero confinato in ghiaia e sabbia, presente con continuità areale sul territorio comunale alla base del ciclo sedimentario alluvionale, si intercetta mediamente alla profondità di circa -20 m dal p.c.



Carta Geologica

	Alluvioni: Ghiaie Sabbie		(bc)
	Alluvioni: Sabbie Limi	OLOCENE	(be)
	Alluvioni: Limi Argille		(bī)

Carta geologica allegata alla relazione del Geol. Peruzzi

Fattori di pericolosità e fattibilità idraulica e geologica

A supporto del PUC è stata redatta una:

- “Relazione geologica per il progetto unitario convenzionato (PUC) scheda norma n°1.6”, redatta dal Dott. Geol. Luca Peruzzi, Marzo 2018 .

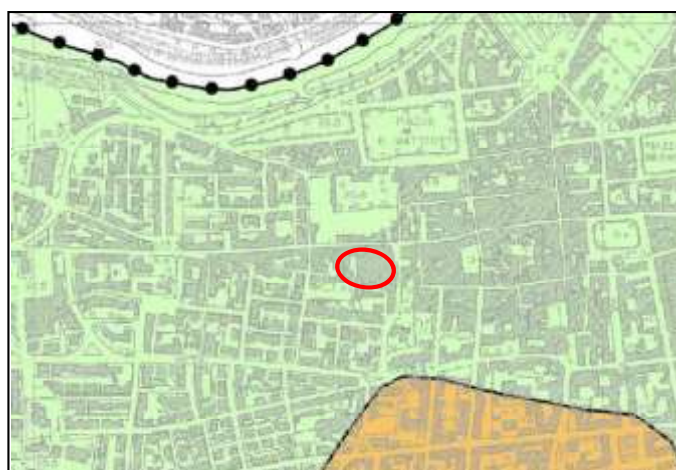
Per informazioni di dettaglio si rimanda a tale elaborato, mentre in questa sede si riassumono in forma sintetica gli aspetti principali.

Aspetti geologici


Pericolosità geologica e geomorfologica

Le indagini allegare alla variante al Piano Strutturale del Comune di Empoli inseriscono l'area dell'intervento in classe di pericolosità geologica media G2 poiché caratterizzata dalla presenza di terreni con caratteristiche geotecniche discrete; la fattibilità geologica, quindi, in base alla classe di pericolosità geologica ed al tipo dell'intervento, è di classe 2 con normali vincoli.

Le indagini geognostiche e geofisiche attestano che l'intervento in progetto non determina condizioni di instabilità, problemi di cedimenti o liquefazione dei terreni e non modifica negativamente i processi geomorfologici presenti nell'area.



Carta della Pericolosità Geologica

	G2 PERICOLOSITA' GEOLOGICA MEDIA	Area in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente), aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciture alla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto, corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 20%.
---	----------------------------------	--

Aspetti idraulici

Pericolosità idraulica

La carta della pericolosità idraulica risulta essere la seguente:



Pericolosità su base geomorfologica storico-inventariale

- I Pericolosità idraulica modesta
- II Pericolosità idraulica media
- III Pericolosità idraulica elevata
- IV Pericolosità idraulica molto elevata


Carta della Pericolosità idraulica ai sensi del D.P.G.R. n.53/R/2011



Stralcio Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Pericolosità Idraulica
Estratto Del.C.I. n.235 del 03/03/2016

P1 P2 P3

TAV.4
Estratti da “Studio idrologico idraulico di supporto al nuovo R.U del Comune di Empoli” e carte dei vincoli sovracomunali

 area dell'intervento

In base al nuovo “Studio idrologico idraulico di supporto al nuovo regolamento urbanistico del Comune di Empoli” la zona dell’intervento ricade in classe di pericolosità idraulica media I.2 ai sensi del D.P.G.R. n.53/R/2011.

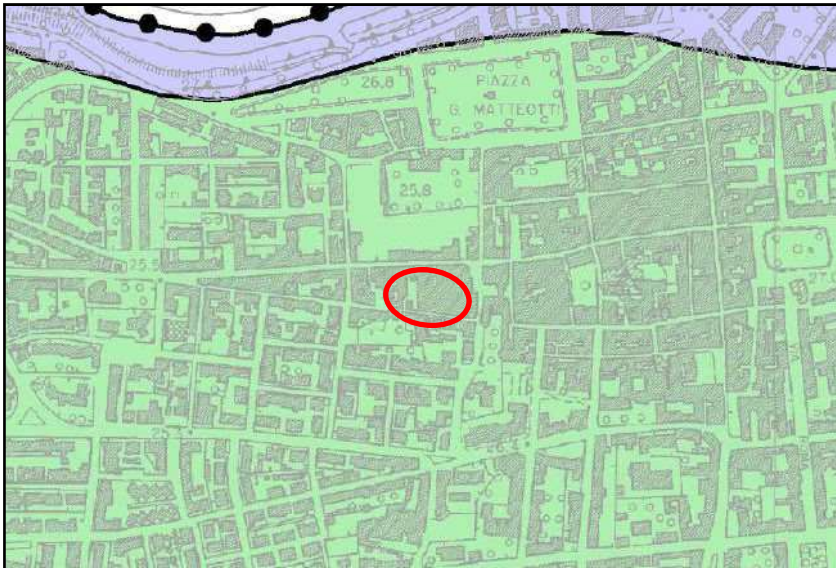
L’area non ricade, inoltre, né tra le zone allagabili per esondazione dei corsi d’acqua più vicini né tra quelle indicate per la realizzazione di opere idrauliche per la riduzione del rischio e non risulta essere stata interessata dall’esondazione del Novembre 1966 o dagli eventi del 1992.

Aspetti sismici


Pericolosità sismica

La zona dell’intervento ricade in classe di pericolosità sismica locale media S2.

Si tratta di zone suscettibili a possibili fenomeni di amplificazione stratigrafica.



Carta della Pericolosità Sismica

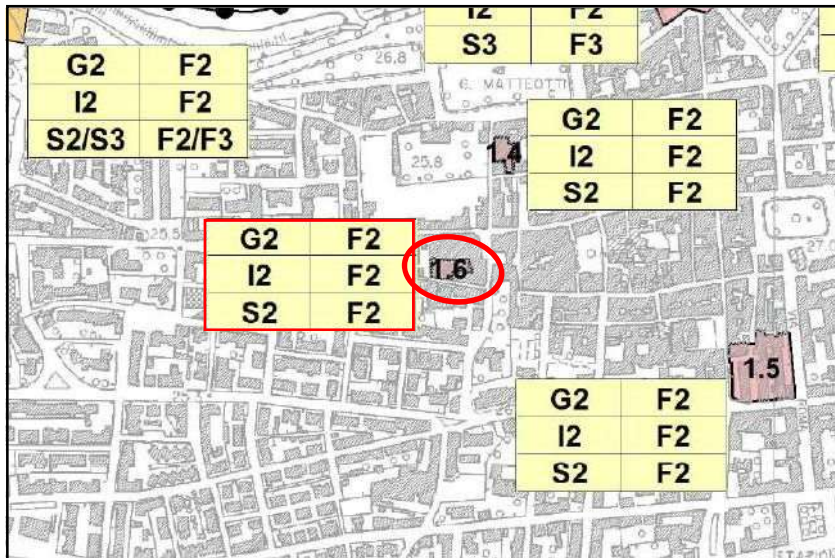
 S2 PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE MEDIA

Zone suscettibili di instabilità di versante inattiva e che pertanto potrebbero subire riattivazione dovuta ad effetti dinamici quali possono verificarsi in occasione di eventi sismici; zone stabili suscettibili di amplificazioni locali (che non rientrano tra quelli previsti per la classe S3);

Fattibilità geologica e sismica

In relazione alle condizioni di fattibilità geologica e sismica il Geol. Luca peruzzi , confermando quanto indicato nella Scheda n°1.6 delle schede norma del secondo R.U. del Comune di Empoli, sulla base delle considerazioni svolte nei paragrafi precedenti, si conclude che:

- l'intervento è fattibile dal punto di vista geologico e geomorfologico e si attribuisce la classe di fattibilità 2 con normali vincoli;
- l'intervento è fattibile dal punto di vista sismico e si attribuisce la classe di fattibilità 2 con normali vincoli;
- l'intervento è fattibile dal punto di vista idraulico e si attribuisce la classe di fattibilità 2 con normali vincoli.



Carta della Fattibilità

2.3 DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO

Il compendio immobiliare interessato dal presente intervento edilizio è costituito essenzialmente da tre corpi di fabbrica in pessimo stato di conservazione distinti ma costruiti in aderenza fra loro.

Il primo edificio si sviluppa lungo via Degli orti nc.22 a filo strada su un piano, realizzato in cemento armato e laterizio. Il secondo edificio è realizzato in metallo e tamponamenti a secco e il terzo edificio di più remota costruzione è realizzato in muratura e si sviluppa su due livelli.

Gli edifici occupano la quasi totalità dell'area dell'intervento, fatta eccezione per due piccole corti e sono costruiti per buona parte in aderenza con gli edifici contermini.

Gli edifici si presentano in pessimo stato di conservazione.

3.0 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.

3.1 FASI E MODALITA' DI ESECUZIONE

La SUL prevista come massima per l'area del comparto urbanistico è stata suddivisa (in Tav. 1-2) nei 2 edifici oggetto di intervento edilizio. Sarà comunque ammessa l'utilizzazione di parte della SUL non assegnata al singolo edificio, a patto che comunque non venga superato il totale di Mq 972,00 garantito sul comparto urbanistico.

L'intervento prevede la demolizione e nuova ricostruzione solo degli edifici che si sviluppino lungo via degli Orti, mentre i restanti edifici ubicati nella parte più interna del lotto verranno recuperati seguendo le norme del recupero nel rispetto delle caratteristiche tipologiche dell'edificio, con l'uso di materiali e soluzioni tipiche.

Successivamente alla demolizione si procederà alla realizzazione del nuovo edificio, secondo la scheda norma P.U.C. 1.6 convenzionata.

I due interventi potranno essere eseguiti in fasi distinte e potranno essere attuati anche con singoli permessi edilizi.

3.2 IL PROGETTO

Il progetto cerca di ricreare un continuum con il tessuto urbano di più remota costruzione, pur non percorrendo la strada del mimetismo pur mantenendo delle caratteristiche di contemporaneità.

La collocazione prevista consente di avere un orientamento ottimale per la realizzazione di un edificio costruito perseguendo gli obiettivi di risparmio energetico, salvaguardia dell'inquinamento e utilizzo delle fonti energetiche alternative.

L'edificio in progetto prevede la realizzazione di nove unità abitative di cui otto nel

nuovo edificio e una nel recupero dell'edificio che non verrà demolito.

Il nuovo edificio si svilupperà su tre piani più sottotetto, mentre l'edificio in recupero si sviluppa su due livelli.

L'edificio in progetto sarà realizzato seguendo l'arretramento rispetto al filo stradale e sarà in parziale aderenza con gli edifici esistenti rispettando le attuali aderenze.

L'accesso agli edifici avverrà come detto da via degli Orti, mediante un ampio spazio antistante all'edificio in nuova costruzione. Tale spazio, anche se di proprietà privata, non sarà recintato. Attraverso lo spazio antistante l'edificio di nuova costruzione è possibile raggiungere sia l'ingresso pedonale che gli accessi carrabili ai box auto ed all'edificio in ristrutturazione.

Per agevolare la raccolta differenziata dei rifiuti è previsto, uno spazio dedicato all'interno della proprietà privata non recintata, che quindi sarà facilmente accessibile dagli operatori, e al tempo stesso non andrà a ingombrare il marciapiede di nuova realizzazione.

L'accesso ai vari appartamenti avverrà mediante il vano scala ascensore, ubicato centralmente al fronte sud.

Gli appartamenti di nuova costruzione avranno metrature comprese fra i 45,00 e i 100,00 mq, per uno sviluppo di mq 794,46 di SUL, le unità immobiliari in ristrutturazione avranno uno sviluppo di 177.54 Mq, per uno sviluppo complessivo di 972.00 Mq, oltre a superfici accessorie quali terrazzi e resedi.

Il progetto prevede la realizzazione di posti auto a filo piano di campagna attuale, senza lo scavo di locali interrati e nel rispetto del R.U., verrà quindi rispettato il rapporto minimo di 1 posto auto ogni 50 mq di SUL.

L'altezza geometrica massima non supererà l'altezza di 12,00 ml dell'edificio, evidenziata in sezione e prospetto, dal filo marciapiede all'intradosso del solaio di copertura.

L'intervento inoltre consentirà di sanare e migliorare l'impianto di smaltimento degli edifici contermini di altre proprietà, che attualmente hanno le fosse in corti intercluse. Con l'intervento proposto tale situazione critica verrà migliorata in quanto tutte le fosse saranno

accessibili con mezzi idonei per la manutenzione e non sarà più necessario passare all'interno degli edifici.

3.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutte le opere strutturali saranno eseguite come indicato nel progetto esecutivo, denunciato presso i competenti enti e comunque nel pieno rispetto delle normative vigenti.

Tutte le murature saranno realizzate in rispetto alle normative vigenti adottate dai regolamenti degli enti preposti in materia di abbattimento termo-acustico e risparmio energetico con particolare attenzione ai punti termici dell'edificio, comunque sulla base del progetto del Termotecnico in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici, e del Tecnico acustico sulla base del progetto di determinazione dei requisiti termo-acustici degli edifici

I serramenti saranno tutti certificati per il raggiungimento della classe "A" dell'edificio, con trasmittanza termica inferiore a $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ e un abbattimento acustico non inferiore ai 41 db e saranno muniti di sistemi di oscuramento di vario tipo.

L'impianto idrico sarà alimentato direttamente dall'acquedotto comunale tramite tubazioni in polipropilene a norma di legge.

Il presente impianto ha il fine di distribuire acqua calda e fredda ai locali bagno ed alla cucina. L'acqua fredda sarà derivata dalla presa dell'acquedotto e la produzione di acqua calda sanitaria sarà garantita dal sistema costituito da elemento motocondensante in pompa di calore inverter, sarà previsto l'installazione di pannelli fotovoltaici a termine di legge.

Gli scarichi dei bagni e delle cucine, sia orizzontali che verticali, sino alle fosse biologiche, saranno eseguiti con tubazioni tipo silenziato. Le colonne delle acque chiare, delle scure e delle saponose saranno ventilate sulla testa, sfocianti sopra la copertura.

Empoli 07 04 2020

In fede

Arch. Simone Maestrelli

Arch. Leonardo Maestrelli