



Progettista:

Arch. Leonardo Bonini  
via Cavour 81 – 50129 Firenze  
tel. 055 486157  
leonardo.bonini@pec.architettifirenze.it  
c.f. BNNLRD54T08D612Z

Proprietà:

S.I.E. SOCIETA' IMMOBILIARE  
ELSANA srl  
Via Tosco-romagnola 104 Empoli

Amministratore unico:

Peragnoli Carlo Alberto

**RELAZIONE TECNICA  
- STORICO -  
URBANISTICA**

Data:

**maggio 2018**

Tav.

AGGIORNAMENTO

**Integrazione  
luglio 2018**



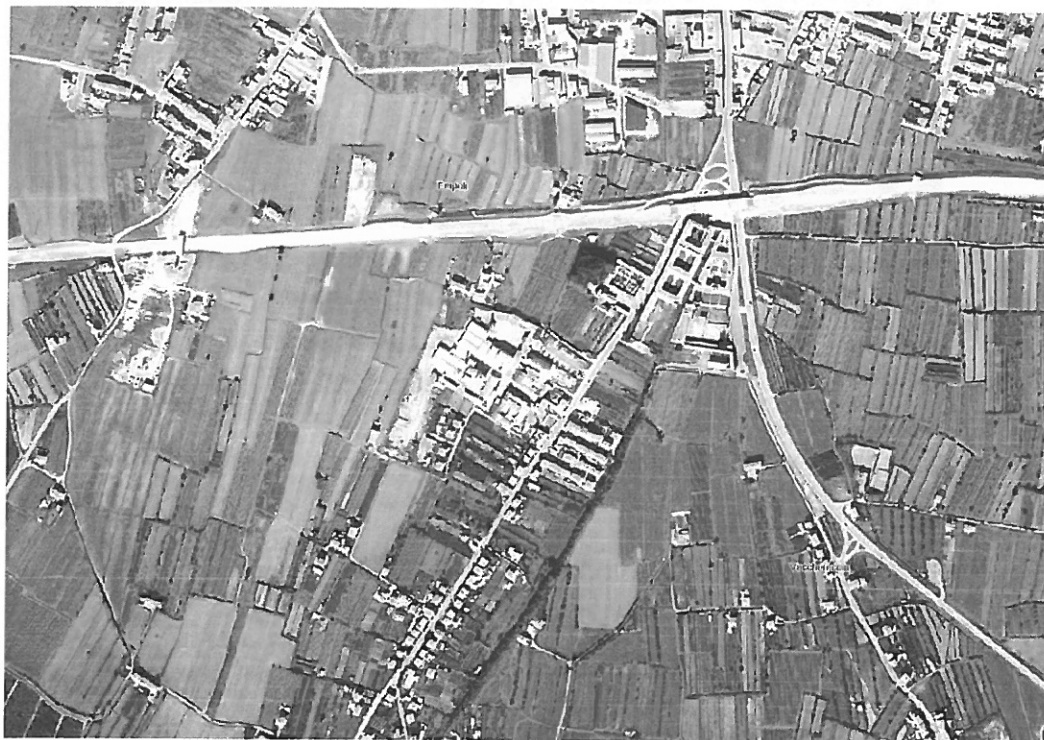
## RELAZIONE TECNICA - STORICO - URBANISTICA

### 1. DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEL SUO AMBITO

#### 1.1 Inquadramento storico - urbanistico del territorio

L'area oggetto di Piano Attuativo di iniziativa privata, "I CAPPUCCINI" è situata in fregio alla Via Salaiola, località Corniola, nel Comune di Empoli. ha una forma trapezoidale irregolare e pianeggiante con una superficie complessiva pari a mq. 28.881,73 (da rilievo) comprensiva della viabilità di accesso così come perimetrata in rosso tratteggiato nelle tavole di R.U.

Attualmente vi si accede tramite viabilità esistente, via del Convento, che si diparte dalla via Salaiola e, comprende l'area tra la viabilità secondaria di accesso via Bottego e via del Convento.



**Ortofoto Regione Toscana 1978**

Superando, da Empoli centro, il sottopassaggio della superstrada Firenze-Pisa-Livorno si trova sulla destra il complesso del convento cosiddetto dei Cappuccini fondato dalla comunità dei frati in una delle zone meno accoglienti della campagna empoiese fuori le mura, come del resto si evince dal toponimo di "padule". In continuità si trova il cimitero monumentale. I cappuccini arrivarono nel 1607 nel convento eretto da Giovanni Gioni da Empoli, sul suolo donatogli dalla famiglia Alessandri di Firenze. Soppresso nel 1810 fu ricostituito con la Restaurazione e, soppresso nuovamente dal governo italiano, fu riaperto nel 1898.

Oltrepassato il Cimitero dei Cappuccini, sulla destra, si apre una strada parzialmente asfaltata che entra all'interno, attualmente denominata Via del convento delimitata sulla destra dal muro di cinta del complesso cimiteriale, qualche metro all'interno, si scorge un piccolo, edificio con copertura a capanna simile ad un'edicola addossato al muro, è la ricostruzione a ricordo dell'edificio precedente dell'Oratorio di San Ruffillo.

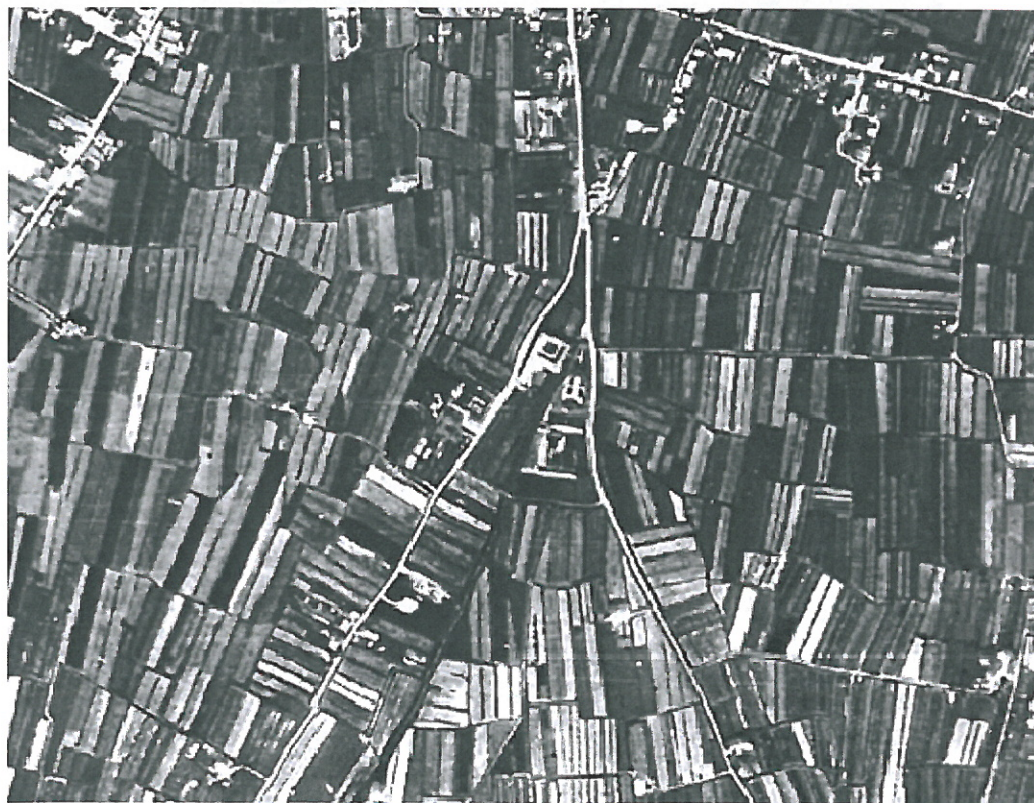
L'Oratorio compare già nelle mappe dei *Capitani di Parte Guelfa del 1584*, quindi precedentemente alla fondazione del Convento. Ci sono testimonianze documentali che la farebbero risalire addirittura al XII secolo.





***Ingresso Via del convento - ricostruzione a ricordo dell'edificio precedente dell'Oratorio di San Ruffillo***

Addentrandosi in Via del Convento, a poche decine di metri dopo l'incrocio, sulla sinistra troviamo l'area industriale dismessa utilizzata fino a pochi anni or sono dalla Cooperativa vetrai e fiascai della Bufferia Toscana ed attualmente proprietà della Società Immobiliare Elsana S.I.E. S.r.l. Prima dell'intervento industriale tale area, come del resto il territorio circostante aveva prevalentemente vocazione agricola.



***Regione Toscana Ortofoto 1954***

Proseguendo lungo la via Salaiola si incontrano le prime case e gli edifici industriali che costituiscono l'immagine dell'espansione che ha avuto il territorio dal dopo guerra in poi. A circa cento metri dai Cappuccini tenendo la destra, al primo bivio, troviamo la Via Bottego addentrandosi



nella quale costeggiando l'attuale vetreria dismessa ex Soc. Cooperativa a.r.l. S.T.E.L.V.I.A.ed alcune abitazioni, si giunge al secondo accesso all'area in oggetto.



**Estratto del Catasto Generale di Terraferma o Catasto Leopoldino**



**Estratto del Catasto Generale di Terraferma o Catasto Leopoldino con sovrapposizione della Carta tecnica Regione Toscana.**

## **1.2 Sviluppi dell'area nel dopoguerra**

L'espansione Urbana di Empoli tra il 1940 ed il 1973 determina il raddoppio della città costruita, conserva grossomodo la matrice a maglie ortogonali dell'abitato esistente anche se diventa meno compatta, sfrangiata, rispetto alle zone centrali soprattutto dove l'espansione urbana oltrepassa i confini naturali ed artificiali.

La popolazione cresce vertiginosamente al ritmo di più di mille persone all'anno determinata appunto dalla forte immigrazione legata allo sviluppo industriale e al conseguente bisogno di manodopera.

Verso Sud, oltre la ferrovia, l'espansione urbanistica si addentra per la Via Dei Cappuccini, lungo la Via Salaiola fuori dalle originali mura cittadine come naturale prosecuzione, dell'asse Nord – Sud di Via Cosimo Ridolfi.

Proprio a questo periodo si può far risalire l'espansione sistematica delle attività produttive che si trasferiscono dal centro urbano originario verso la periferia, formando repentinamente aree specializzate per le attività industriali e artigianali.

Molte fra queste le vetrerie, che sorgono numerose fuori del centro urbano, in località Ponterotto, Cortenuova, Pontorme, Puntone, Ponzano, Carraia, Corniola, S. Maria, Terrafino, Ponte a Elsa.

Nei decenni '60-'70 le vetrerie attive in Empoli erano 25 di cui 15 realizzavano il vetro bianco e colorato con una produzione giornaliera di 196 quintali di vetro lavorato e 10 addette alla produzione del vetro verde per una quantità quotidiana di circa 1070 quintali. Il numero delle vetrerie empolesi raggiunge le circa 35-40 unità ma il progressivo sviluppo della produzione del "vetro bianco" con la repentina agonia del "vetro verde" fino quasi a farlo scomparire, crea le basi della grave crisi degli anni '70, ridimensiona il settore industriale che dagli anni '80 ad oggi vede scendere drasticamente il numero delle vetrerie.

### 1.3 L'insediamento industriale

Bisogna innanzitutto premettere che l'industria vetraria ha determinato l'assetto urbanistico della città di Empoli e il suo sviluppo economico. Le Vetrerie infatti occupavano gran parte della forza lavoro maschile addetta alla produzione del vetro mentre il rivestimento di fiaschi e oggetti di "bufferia", veniva ampiamente svolta a domicilio dalle cosiddette "fiascaie", e rappresentava una considerevole risorsa occupazionale per migliaia di donne contribuendo al sostentamento delle famiglie. Negli anni sessanta gli operai occupati erano circa 1870 e le rivestitrici di fiaschi, lavoranti a domicilio, oltre 1000.

Agli inizi degli anni sessanta Empoli aveva circa 37000 abitanti che nel 1968 saranno 43000. Le persone attive in età lavorativa erano 17825 delle quali soltanto 353 erano in cerca di occupazione. Non vi erano praticamente disoccupati.

Tuttavia per l'industria vetraria arriverà ben presto la prima vera crisi, e tale settore industriale non sarà più il protagonista assoluto dello sviluppo della seconda parte degli anni Sessanta, e pur mantenendo più o meno la stessa forza lavoro dei primi anni del decennio, anche per la presenza di numerose cooperative, fino all'inizio degli anni Settanta, cederà il passo alle confezioni, settore industriale in forte ascesa.

Con la forte crisi del settore erano riuscite a sopravvivere soltanto due grandi vetrerie, "Vitrumm" e "Del Vivo". Dalla chiusura delle altre fabbriche però erano nate altre vetrerie, molte delle quali, appunto, cooperative.

La **Cooperativa Vetrai e Fiascai della Bufferia Toscana** inizia la sua attività nel 1945 con sede in Via Tripoli come si evince dal libro di A. Marianelli "Proletariato di fabbrica e organizzazione sindacale in Italia: il caso dei lavoratori del vetro, Milano 1983.

Nel 1947 è compresa nell'Elenco delle ditte vetrarie presenti nel Comune di Empoli (A.S.C.E., Com. Postun.cat.11, classe8) La principale produzione era quella tipica delle vetrerie dell'area empolesse, prevalentemente rivolta alla produzione di fiaschi, di varia forma e misura, damigiane e utensili da utilizzare per l'imbottigliamento del vino e dell'olio (detti appunto vetri di "bufferia"), che furono tra l'altro le principali risorse dell'economia agricola regionale.





**Veduta della Via XX Settembre dall'incrocio con Via Busoni, l'edificio che si vede in fondo (al posto della Caserma CC) era la vecchia vetreria Coop Vetrai Fiascai.**

In conseguenza dello sviluppo della produzione e del considerevole aumento degli addetti, nel 1962 la Cooperativa fa domanda per la costruzione di un nuovo stabilimento vetrario in Via Salaiola; il Comune di Empoli il 16 Maggio 1962 rilascia, visto il parere n. 10 della Commissione edilizia del 4 Maggio 1962 Licenza edilizia n. 92, relativa alla richiesta di realizzazione di un edificio industriale da destinare a vetreria.

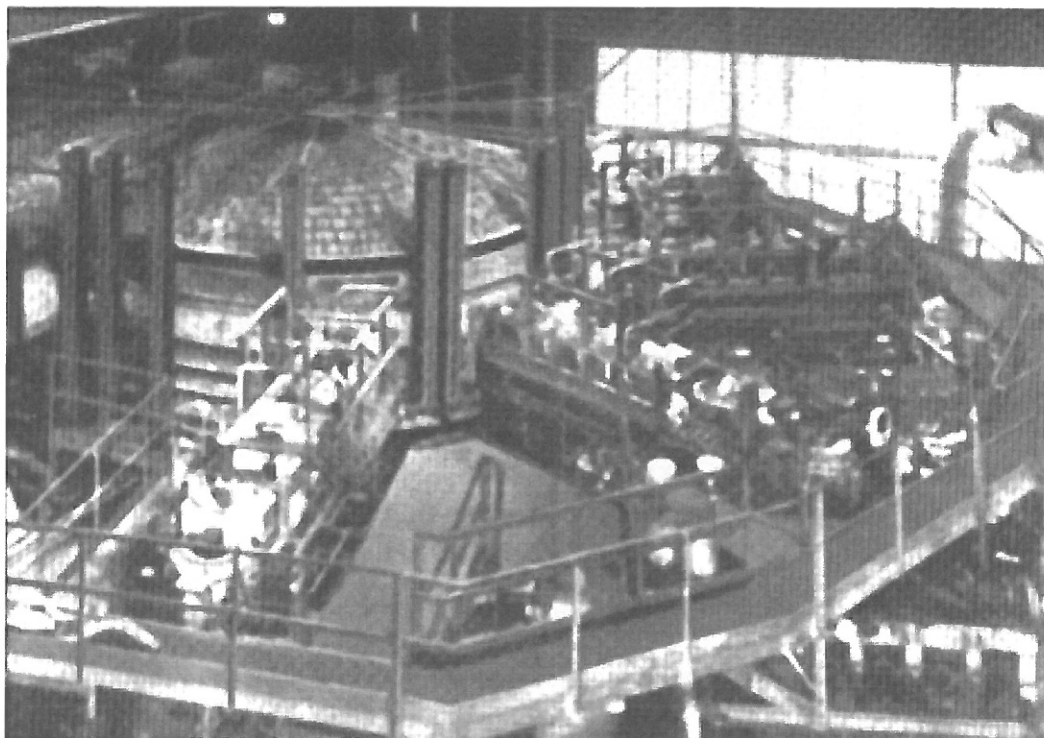
Già in corso di costruzione, nel 1963, anche per sopraggiunte variazioni al sistema produttivo, La Cooperativa richiede variante alla Licenza n. 92 del 1962 per la costruzione di un nuovo stabilimento vetrario, Licenza edilizia 4 Febbraio 1963.

Nel 1966 la Cooperativa richiede Permesso edilizio per realizzazione degli uffici aziendali nel recesso di accesso dalla Via Salaiola a metà percorso tra Via del Convento e Via Bottego.

Nell' libro di M.L. Lavoratti, M.L. Della Capanna, 1972, p.468, nota n. 66 – citando la Relazione introduttiva del "Convegno del Vetro" svoltosi ad Empoli nel 1969 si legge: " *Le Aziende più importanti sono .....la Cooperativa Vetrai Fiascai che occupa circa 200 operai e produce ogni giorno 100.000 bottiglie, 2.000 damigiane, 10.000 fiaschi.....*" ed ancora nel libro di A. Scappini, 1998 p. 175 nota 135 " *nel settore del cavo meccanico con macchine automatiche ( bottiglie, Fiaschi, damigiane) operano principalmente 5 unità aziendali tra le quali la Cooperativa Fiascai*

Da quanto descritto e dalla documentazione aziendale relativa alla manodopera presente in fabbrica è evidente il positivo sviluppo dell'azienda che infatti nel 1971 ad otto anni dalla realizzazione del primo insediamento, richiede al Comune di Empoli Licenza edilizia per la realizzazione di tre capannoni ad uso magazzino (edifici affiancati). Tale licenza edilizia viene rilasciata con deliberazione dell'11 Gennaio 1972. Lo stabilimento, come indicato nella nota 150) di fonte A.S.C.E. del libro di A. Scappini già citato, aveva al momento una estensione tra superficie coperta e scoperta di mq. 32.280.

Con la realizzazione dei nuovi edifici nel 1972 la Cooperativa decide una trasformazione radicale riguardo al sistema di lavorazione abbandonando il sistema di produzione semiautomatica a favore di quello a vetro cavo a lavorazione meccanica con: *immissioni di canali di fuoriuscita dal forno a bacino, inserimento di colatura al termine dei bracci, caduta in macchina con stampi rotanti, lama capace di produrre tagli ad intervalli regolari, caduta nello stampo tramite rotative, spostamento della "goccia" con braccia mobili meccaniche per uso di macchine automatiche a doppia goccia.*



**Foto del forno fusorio utilizzato dalla Cooperativa Fiascai e Vetrai, Si possono notare in primo piano quattro feeders (alimentatori del vetro) circondati da passerella di ispezione.**

Probabilmente, anche a causa della completa meccanizzazione del processo produttivo, nel 1974 la Cooperativa ha diminuito gli operai fino a 290 addetti al cavo meccanico.

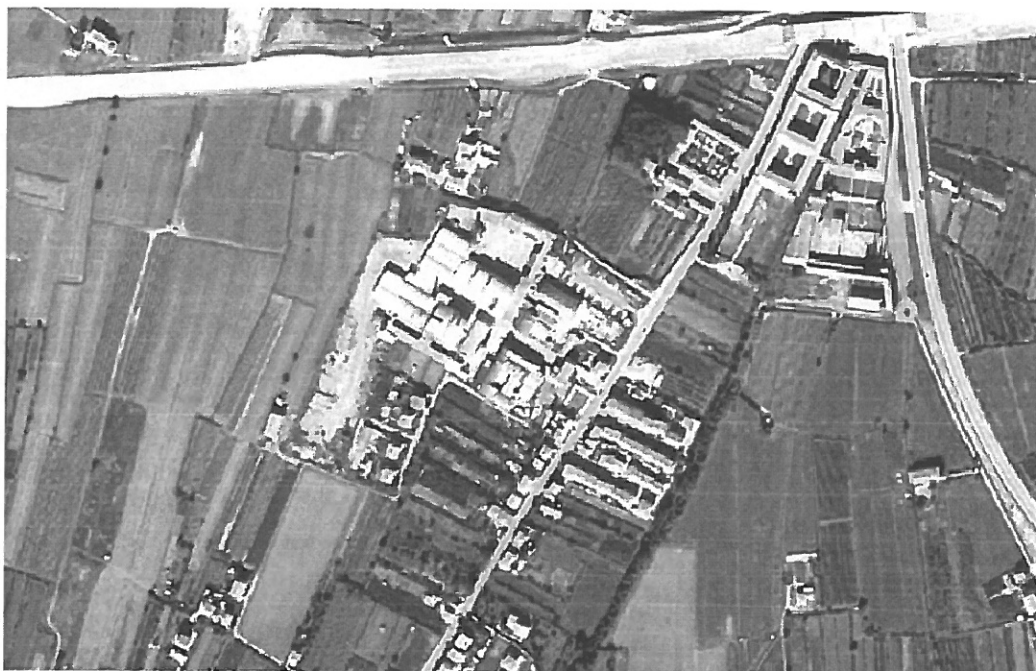
In data 11/09/1974 Viene emesso apposito Decreto Ministeriale (Elenco: 103294) riguardante: "DICHIARAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISTRUTTURAZIONE E RIORGANIZZAZIONE AZIENDALE DELLA COOPERATIVA VETRAI E FIASCAI DELLA BUFFERIA TOSCANA, IN EMPOLI.

In una relazione del 1 Luglio 1976 del Comitato di fabbrica, si legge come nell'opificio siano presenti soltanto 17 addetti a dimostrazione del repentino decadimento dell'azienda. tanto che il 2 Novembre viene messa in liquidazione. La Cooperativa Vetrai Fiascai scompare dall'elenco del "Bollettino F.U.L.C. "del maggio '77 sul quale si evidenziano le cifre relative agli addetti nelle varie industrie vetrarie, indicative in rapporto alla loro chiusura temporanea e definitiva.

Da quel momento l'area e gli immobili sono inutilizzati ed abbandonati fino al 1986 quando a seguito di rilievi effettuati dal Geom. Carlo Lensi i Commissari liquidatori della Soc. Cooperativa Vetrai Fiascai della Bufferia Toscana ai sensi della Legge 47/85 presentavano al Comune di Empoli domanda di Concessione in sanatoria per alcune difformità ed abusi attuati nel tempo sugli immobili della vetreria.

Con due Atti stipulati dal Notaio Verre rispettivamente del 16/12/1987 e del 04/10/1990 i Commissari liquidatori della Soc. Cooperativa Vetrai Fiascai della Bufferia Toscana cedevano gli immobili e l'area relativa al sito industriale (vetreria) alla Società Billeri Riccardo e Figlio S.P.A. Negli atti suddetti venivano indicate le procedure di Condono edilizio avviate dai Commissari liquidatori in relazione alla L. 47/85. non ancora definite (mancanti cioè della Concessione) ma per le quali era stata corrisposta al Comune di Empoli parte della relativa sanzione.





**Regione Toscana Ortofoto 1976 La vetreria con l'edificato completo**



**Regione Toscana Ortofoto 1978 – Parte degli edifici risulta già demolita**

La Soc. Billeri S.P.A. in data 26 Luglio 1988 con protocollo n. 21352 a causa degli oneri derivanti dalle modifiche necessarie per l'ottenimento del Condonò edilizio presentavano al Comune di Empoli domanda di rinuncia parziale al conseguimento della concessione con l'esclusione della palazzina uffici.

Il Comune di Empoli, vista la domanda di rinuncia, in data 21/11/1988 concedeva col n. 62 Concessione a sanatoria per gli immobili uso uffici, mentre, al fine di poter rilasciare la Concessione in Sanatoria globale, in data 05/01/1989 ingiungeva alla Soc. Billeri S.P.A. la demolizione degli immobili abusivamente realizzati entro e non oltre 90 giorni dalla notifica del provvedimento.



*Regione Toscana Ortofoto 1994 – Tutti gli edifici risultano demoliti*

Anche la Società Billeri viene a trovarsi in difficoltà tanto che nel 1994 con atto Notaio Colonna Romano cede alla Soc. Cooperativa a. r.l. S.T.E.L.V.I.A. una porzione dell'area limitrofa agli uffici, della superficie di mq. 1.113 .

Poco tempo dopo, la Società Billeri fallisce e nuovamente l'area e gli edifici rimasti cadono in abbandono fino a quando viene acquisito dalla Società Immobiliare Elsana S.R.L. a seguito di trasferimento immobiliare dal Tribunale di Firenze relativo agli immobili di cui al fallimento 15.476, Billeri Riccardo e figli S.P.A., Giudice delegato Dr. S. Puliga.



STABILIMENTO E AMMINISTRAZIONE  
EMPOLI - VIA SALAIOLA  
TELEFONO 74272 - 74271

**COOPERATIVA  
VETRAI FIASCAI**

**DELLA BUFFERIA TOSCANA**

---

**50053 EMPOLI**

PRODUZIONE AUTOMATICA :  
BOTTIGLIE - FIASCHI - DAMIGIANE  
VETRI IMPAGLIATI E AFFINI  
IN VETRO VERDE

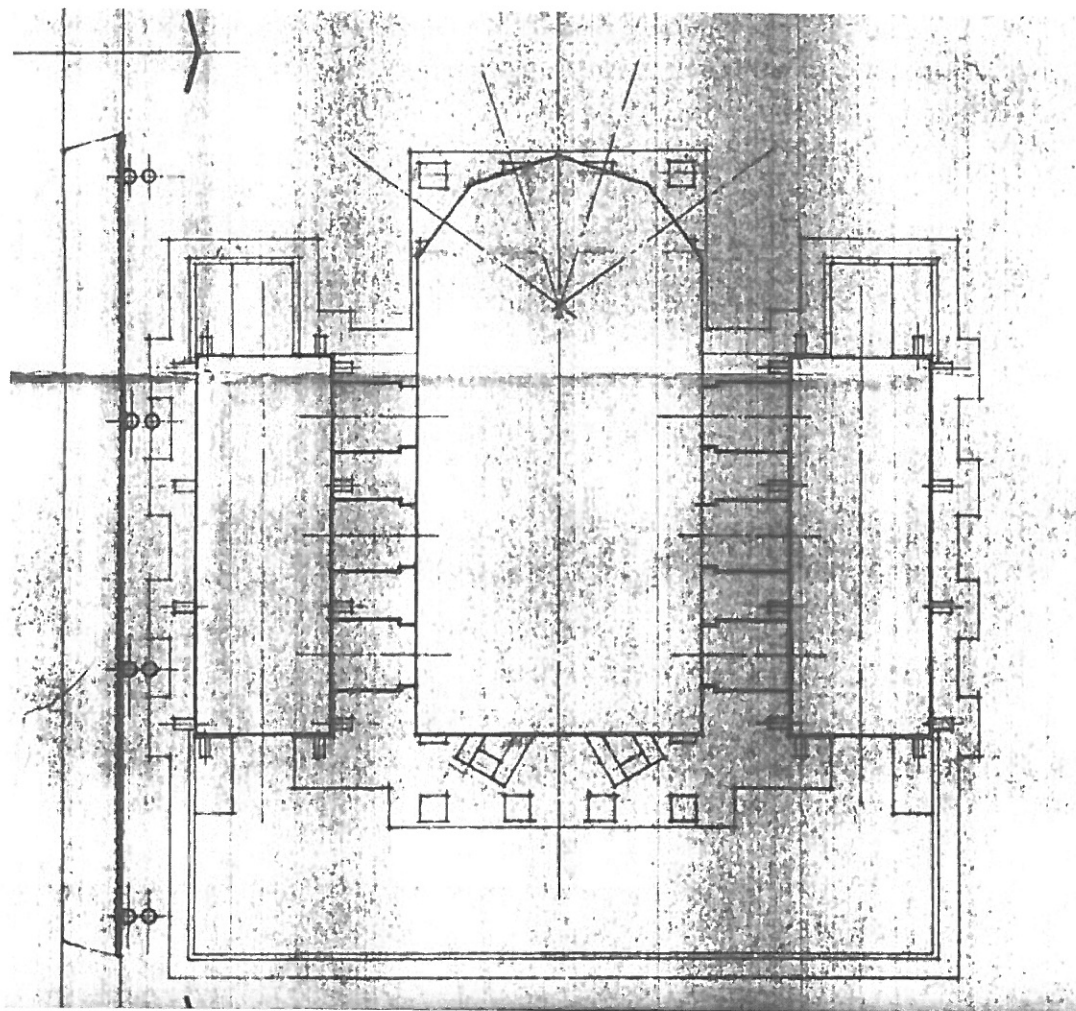
*Quotidiano L'UNITA' Anno 1964 - Pubblicità*

#### **1.4 Processo produttivo – industriale della Cooperativa Vetrai e Fiascai della Bufferia Toscana.**

Dopo un primo periodo di attività relativa alla produzione di vetro verde, del quale non si conoscono bene i dettagli ma che corrisponde peraltro agli anni tra il 1962, data della presentazione del progetto edilizio definitivo ed il 1972, anno nel quale si documenta una radicale trasformazione



aziendale (A.S.C.E.), il sistema produttivo della Cooperativa subisce una radicale trasformazione riguardo alla tipologia di lavorazione per l'abbandono del lavoro semiautomatico a favore del vetro a cavo meccanico più consoni alle richieste di mercato in espansione, per l'ampio consumo di bottiglie per acque minerali. A questo proposito, nel 1974 viene ricostruito il forno (800 q.li giornalieri come capacità, per una produzione di 100.000 bottiglie al giorno) e vengono immesse nuove macchine di tipo automatico della ditta svedese EMART con processo produttivo computerizzato, primo sul territorio che determinano anche trasformazioni edilizie ed ampliamenti in parte non conformi alle autorizzazioni edilizie.



***Planimetria del forno desunta dal progetto presentato al Comune di Empoli nel 1963***

La produzione a "cavo meccanico" veniva destinata per l'80% al mercato interno, come produzione di bottigliame utile alle aziende produttrici di acque minerali, ai liquori e di damigiane e fiaschi destinati all'industria enologica e chimica regionale. La preparazione delle materie prime grezze e della miscela, prima dell'infornata, compresa la macinazione per ridurre il materiale alla granulometria voluta, la stacciatura per l'ottenimento della più possibile uniformità granulometrica, avveniva nella zona antistante il forno

Il forno realizzato dalla Cooperativa era del tipo a bacino probabilmente UNI MELTER con bruciatori laterali ed infornaggio posteriore: riscaldato originariamente con alimentazione ad olio combustibile denso BT2 15/20 successivamente, a partire dal 1967 con alimentazione a gas

metano, (così dimostrerebbe la struttura in muratura presente nella documentazione allegata ai disegni forniti al Comune di Empoli e le documentazioni di provenienza SNAM).

Era suddiviso nei tre compartimenti di fusione, affinazione, riposo cedendo calore al vetro esclusivamente per irraggiamento. Il funzionamento di questo forno era di tipo continuo dotato di camera profonda 1,5 m, separata all'interno da un muro raffreddato portante dei fori, attraverso i quali il vetro a 1500 °C fluiva e si riversava nel bacino di riposo, dove si raffreddava a 1300°C.

Le pareti del forno erano rivestite di materiali refrattari elettro fusi (silicei nelle volte e basici nei recuperatori), quali prodotti a base di allumina, silice e Zirconio.

Tale trattamento era necessario per impedire al vetro di venire contaminato da sostanze che potessero determinare alterazioni del colore o causassero fenomeni di cosiddetti "sassi nel vetro". Infatti ci risulta anche in ordine alla quantità di commesse, che il prodotto commercializzato dalla Cooperativa fiascai vetrai fosse di prima qualità.



**Struttura della volta di un forno del tipo utilizzato nell'impianto di via Salaiola**

Di tali mattoni rimane ancora traccia nell'area ed in particolare nella fossa attualmente ricoperta dai residui della demolizione dei fabbricati

Dalla camera di riposo, il vetro passava alle macchine automatiche, dove avveniva la formatura. Tale operazione, detta di stampaggio, veniva eseguita in maniera automatica e continua, utilizzando macchinari di elevata produttività, capaci di lavorare fino a 70 t. di vetro in 24 ore.

Il vetro passava dal bacino di fusione a una camera in refrattario nella quale veniva mantenuto a temperatura costante e da cui cadevano per gravità gocce calibrate che venivano poi soffiate o pressate a seconda del tipo di macchina usato. Nella vetreria si utilizzavano macchine che seguivano due processi produttivi: Hartford e Owens

Nel processo Hartford la goccia cade in uno stampo sbizzatore e da qui passa a quello finitore in cui viene soffiato alla forma finale. Nella macchina Owens lo stampo viene riempito per aspirazione e la formatura avviene con due successive fasi di soffiatura.

Dalla camera di riposo, il vetro passava alle macchine automatiche, dove avveniva la formatura. Tale operazione, detta di stampaggio, veniva eseguita in maniera automatica e continua, utilizzando macchinari di elevata produttività, capaci di lavorare fino a 70 t. di vetro in 24 ore.

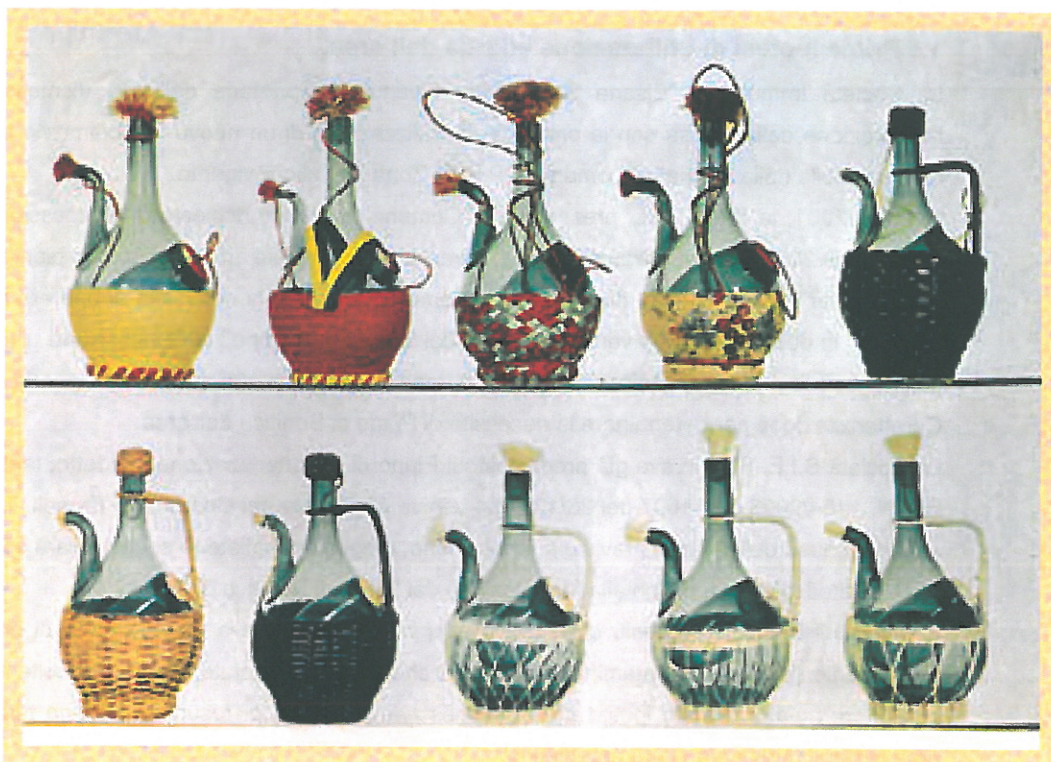




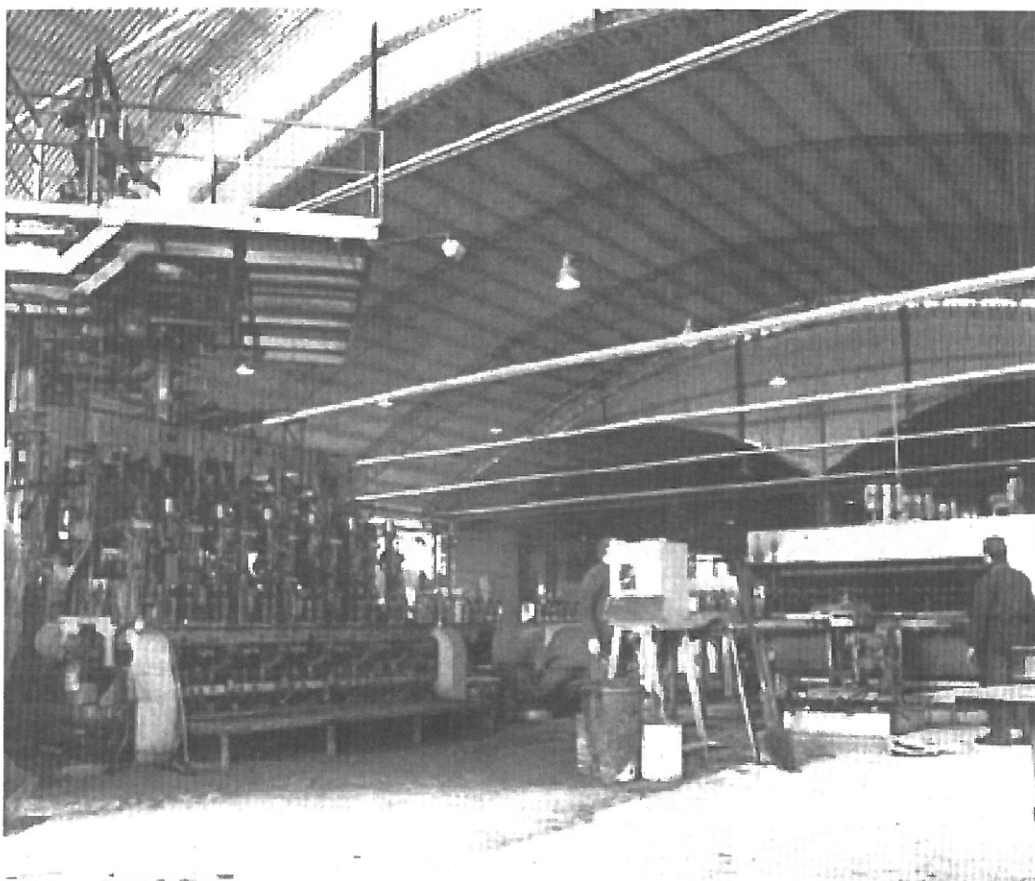
***Uno dei mattoni refrattari presenti nel sito prima della bonifica.***

Il processo produttivo continuava successivamente con macchine automatiche tipo I.S. a sei sezioni doppia goccia ed a singola goccia che a pieno regime consentivano la produzione di 100.000 bottiglie al giorno, come, nel nostro caso, è documentato dal libro di A. Scappini *"Un'industria storica nell'empolese: la manifattura del vetro"* 1998.

Il prodotto finito (bottiglie) veniva poi immagazzinato negli immobili posti al centro del piazzale per poi essere spedito, i fiaschi e le damigiane venivano invece trasportati nei laboratori adiacenti al confine della Via Del Convento dove manodopera femminile si occupava di impagiarli.



***Una pagina del Campionario della ditta Vetrai Fiascai della Bufferia Toscana***



*Macchina automatica tipo I.S. a sei sezioni doppia goccia, sulla destra parte anteriore del forno di ricottura*

### **1.5 Prima ipotesi di utilizzazione edilizia dell'area.**

La Società Immobiliare Elsana S.I.E. SRL, divenuta proprietaria dell'area dismessa, decide l'utilizzazione della stessa con la proposta di realizzazione di un nuovo insediamento industriale, reso possibile dalla normativa comunale (P.R.G. Zona D2) allora vigente.

IL 26/07/2001, la S.I.E. SRL, presentava al Comune di Empoli richiesta di Concessione Edilizia Pratica 119/2001 per la realizzazione di un complesso artigianale articolato su due piani fuori terra. Dopo un iter piuttosto lungo, durante il quale emergeva anche la necessità di operare la Bonifica dell'area, in data 06/08/2004 veniva rilasciata dal Comune di Empoli la Concessione N. 2004/060 con la condizione che venisse predisposto, prima dell'inizio dei lavori un apposito Piano di Caratterizzazione per determinare la necessità di Piano di Bonifica dell'area.

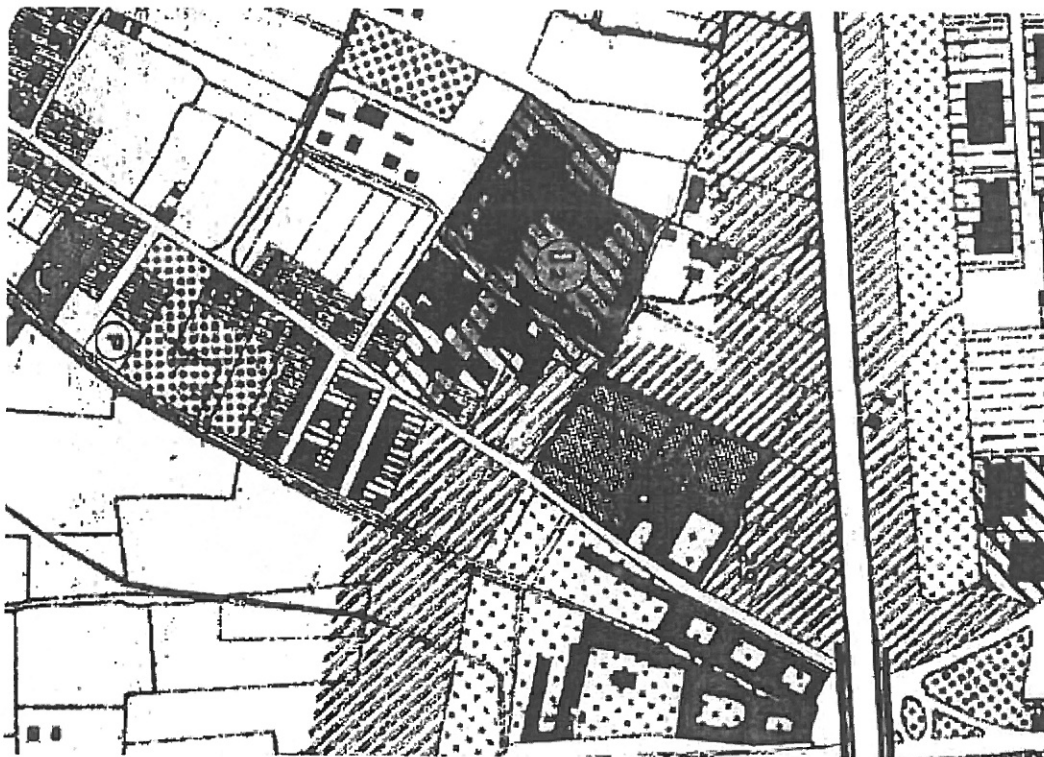
La Società S.I.E. SRL aveva già predisposto il Piano di Caratterizzazione suddetto, tanto che con DD. N. 1154/2003 e n. 1607 del 28/12/2004 veniva Approvato dal Comune Di Empoli. Tale Piano, anche a causa delle nuove previsioni urbanistiche, meglio dettagliate in seguito, sarà sottoposto a modifiche ed integrazioni fino alla formulazione del Piano di Bonifica definitivo.

In sintesi, il Piano che definitivamente verrà approvato prevedeva un intervento di rimozione e smaltimento del terreno contaminato dalle aree che avrebbero potuto essere coinvolte in processi edificatori, mentre è stato ipotizzato un successivo intervento di recupero a lungo termine delle aree restanti, mediante phytoremediation.

Nel frattempo il Comune di Empoli procedeva alla redazione di un nuovo strumento urbanistico approvato in via definitiva con delibera di Consiglio Comunale n. 137 il 21/12/2004 pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n.4 del 26/01/2005.



A causa di ciò non essendo iniziate le opere relative alla Concessione Edilizia N. 2004/060 in quanto l'area doveva assoggettarsi ad opera di Bonifica, con ordinanza del. 06 febbraio 2006, n. 46, la suddetta concessione era dichiarata decaduta per inosservanza del termine utile per l'inizio dei lavori. Con la stessa ordinanza, era nel contempo ordinato di non dare inizio ai lavori in quanto gli stessi, oggetto della concessione decaduta, erano in contrasto con le previsioni del vigente Regolamento Urbanistico.



*Estratto della cartografia di PRG*

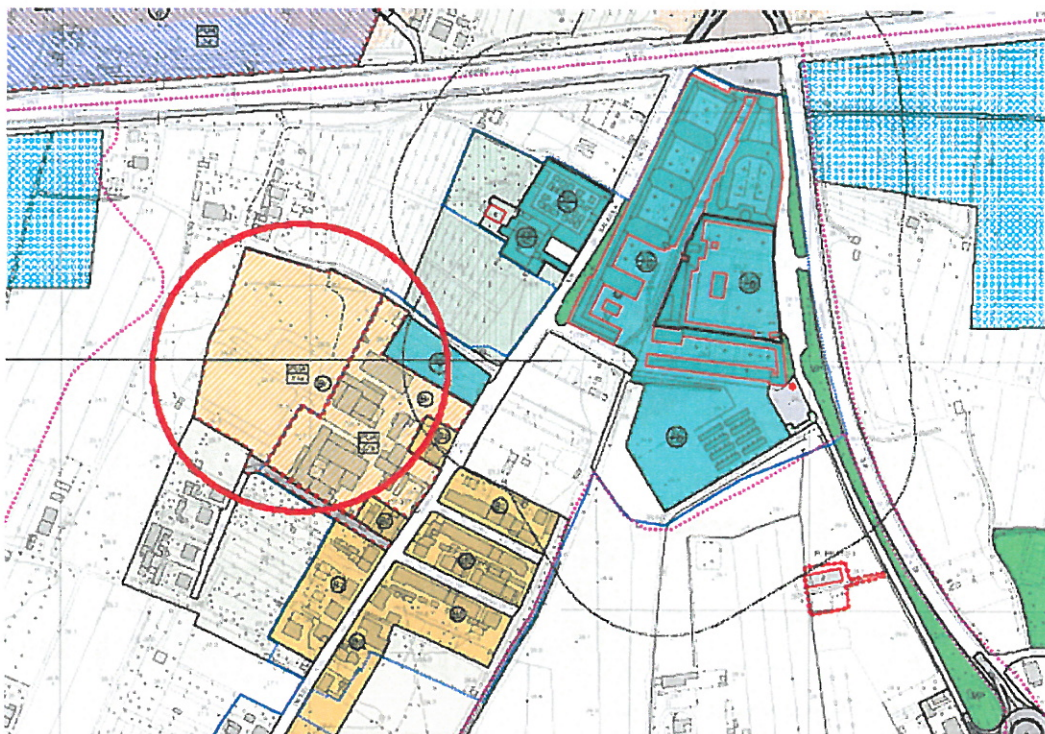


*Fotocomposizione dell'insediamento artigianale di cui alla Concessione N. 2004/060*

## 2 – PRIMO REGOLAMENTO URBANISTICO – inizio iter trasformazione dell'area

Il Comune di Empoli procedeva alla redazione di un nuovo strumento urbanistico approvato in via definitiva con delibera di Consiglio Comunale n. 137 il 21/12/2004 pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n.4 del 26/01/2005.

Il Regolamento Urbanistico suddetto prevedeva una più ampia area di intervento suddivisa in due zone delle quali la lo Stralcio funzionale 7.1a di proprietà della S.I.E. S.r.l.



Cartografia Scheda Norma 7.1a

La scheda Norma prevedeva:

		Stralcio 7.1a	Stralcio 7.1b	P.U.A 7.1
<b>Superficie</b>	<b>Territoriale</b>	15.324,00	13.150,00	28.474,00
(mq.)				
<b>SUL - Residenziale</b>		2.681,90	2301,10	4.983,00
<b>SUL – Commerciale, Direzionale ecc.</b>		2.681,90	2301,10	4.983,00
<b>SUL TOTALE</b>		<b>5.363,80</b>	<b>4.602,20</b>	<b>9.966,00</b>

La possibilità delle trasformazioni urbanistiche suddette sono condizionate alla realizzazione della Bonifica dell'area dismessa da attività vetraria e pertanto la Società S.I.E. srl procede all'attuazione dell'iter necessario per la Bonifica stessa.

La Società S.I.E. procede alla proposta di un Piano Urbanistico in relazione alla Scheda Norma suddetta, con la proposta edificatoria di Edilizia abitativa ed edilizia direzionale.

Tale proposta viene presentata al Comune di Empoli ma il suo esame non può aver luogo prima della scadenza dello strumento urbanistico per l'impossibilità da parte della Società proponente di ottemperare alle operazioni di bonifica del sito.





*Rendering della proposta di intervento*

## 2.1 Bonifica dell'area

Preliminarmente dal 2005 al 2007 vengono apportate alcune modifiche al Piano di Caratterizzazione per il sito in oggetto che già dal 2003 era stato predisposto ed approvato per la realizzazione di edifici artigianali, per renderlo consono alla tipologia abitativa prevista dal RUC.

Il primo Piano di Caratterizzazione era stato approvato con DD n.1154/2003, n.1183 dell'11/10/2004 e n. 1607 del 28/12/2004. Indagini conoscitive supplementari sono state quindi eseguite anche nell'anno 2007. La relazione descrittiva di tali indagini è stata trasmessa al Comune di Empoli nel Novembre 2007 a cura del Dott. Patrizio Gracci (Ecolstudio S.r.l.), già responsabile del progetto di bonifica per conto della proprietà dell'area in oggetto, S.I.E. S.r.l.



*Sito dell'ex-forno fusorio a bacino unico*

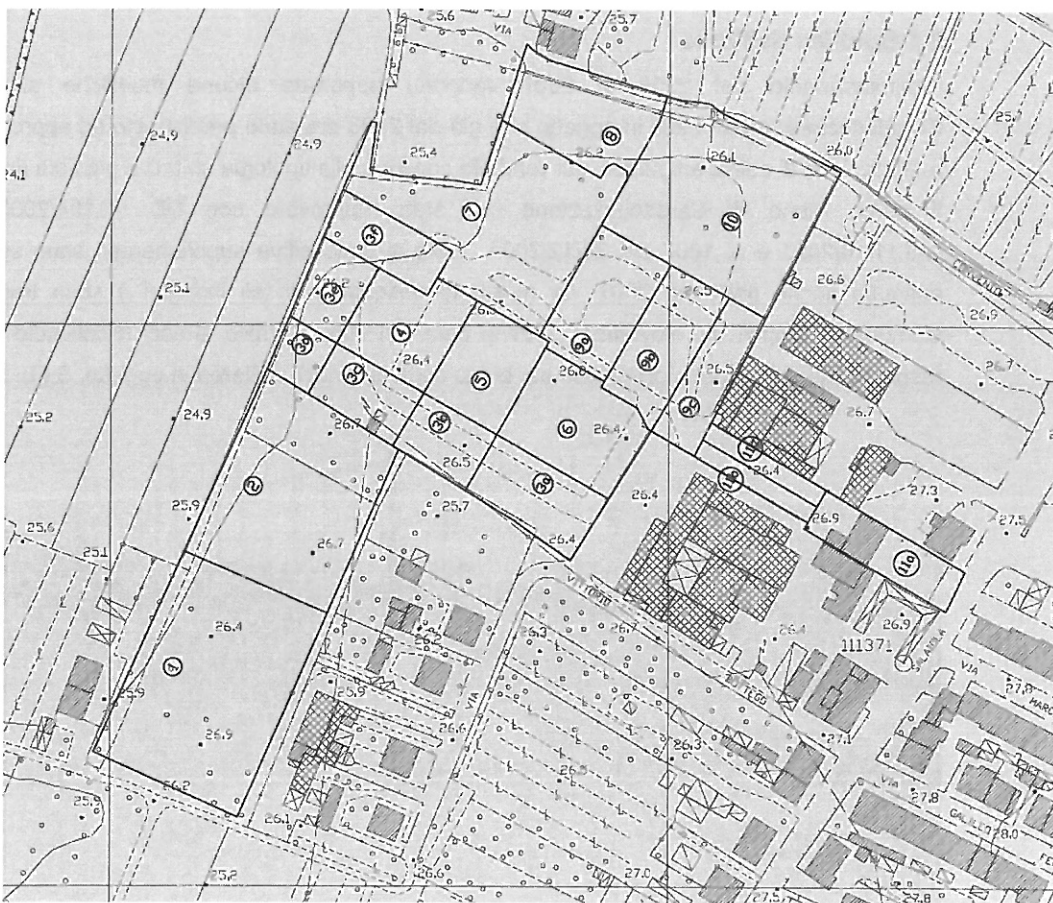
Il Piano di Caratterizzazione, definitivo è comunicato dalla Società incaricata, Hydrogea Vision S.r.l. al Comune di Empoli in data 17/06/08 con il documento "Relazione Conclusiva – Piano di Caratterizzazione" (prot. n. 32464). In tale documento si definisce un preciso ed affidabile Modello Concettuale del Sito, a supporto delle attività di progettazione degli interventi di bonifica da realizzare.

In data 15/07/2008 il Comune di Empoli comunica (prot. n.38118) alla proprietà (S.I.E. S.r.l.) e allo studio Hydrogea Vision S.r.l., incaricata da ELLEGI S.r.l. (Impresa che attuerà la bonifica) per conto della proprietà, di procedere alla formulazione e alla presentazione del Progetto di Bonifica.

il progetto di bonifica dell'area "ex-cooperativa Fiascai della Bufferia Toscana" può essere suddiviso in due stralci:

- Stralcio 1 – bonifica delle aree sottoposte a variazione d'uso, come previsto dal Piano di Recupero del Comune di Empoli.
- Stralcio 2 – bonifica delle aree rimanenti con sistema naturale di phytoremediation per il quale è stato attivato un progetto di ricerca con l'Università di Firenze.

Il progetto definitivo è consegnato al Comune di Empoli data 22/10/2008 e discusso in Conferenza dei Servizi in data 20/11/2008. Gli spunti e le valutazioni emersi in sede della Conferenza dei Servizi opportunamente valutati determinano la stesura progetto esecutivo.



**Progetto esecutivo - suddivisione in maglie.**

L'intervento di bonifica è stato effettuato conformemente a quanto riportato nel Progetto Esecutivo di Bonifica, esaminato in Conferenza dei Servizi ed approvato con Determina Dirigenziale n. 1312 del 26/11/2010, ai sensi del D.Lgs.152/2006 e del D.P.G.R.T. 14R/2004.



Tale intervento era diviso in due Stralci Funzionali:

- **Stralcio 1** (Foglio n. 24 particella n. 50) – bonifica delle aree sottoposte a variazione d'uso come previsto dal Piano di recupero del Comune di Empoli tramite scavo e smaltimento/riuso dei materiali scavati (superficie individuata dalle maglie 3-4-5-6-7-8-9-10) finalizzata al rispetto dei limiti di colonna A Tabella 1 All. 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06;
- **Stralcio 2** – bonifica delle aree rimanenti con sistema naturale di phytoremediation - a sua volta suddiviso in sottostralcio 2/A (Foglio n. 24 particella n. 167 ; maglie 1 -2) e sottostralcio 2/B (Foglio n. 24 particella n. 153; maglia 11) finalizzata al rispetto dei limiti di colonna B Tabella 1 All. 5 Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06.

Le operazioni di Bonifica riguardante la Stralcio 1 , eseguite con la supervisione del Comune di Empoli, del Circondario Empolese Valdelsa e dell'ARPAT si concludono con ATTO DIRIGENZIALE N. 146 del 15/03/2013 redatto dal Circondario Empolese Valdelsa su proposta dell'Ufficio Ambiente del Comune di Empoli che determina "CERTIFICAZIONE DI AVVENUTA BONIFICA AI SENSI DELL'ART. 248 DEL D.LGS 152/06 PER DESTINAZIONE D'USO VERDE PUBBLICO, PRIVATO E RESIDENZIALE, DI QUOTA PARTE DELL'AREA EX COPERATIVA FIASCAI FI-CEV 011 VIA SALAIOLA COMUNE DI EMPOLI (FI), CATASTALMENTE IDENTIFICATA NEL FOGLIO N. 24 DEL N.C.T. DEL COMUNE DI EMPOLI DALLA PARTICELLA N. 50, DI PROPRIETÀ DELLA SOCIETÀ S.I.E. SRL SOCIETÀ IMMOBILIARE ELSANA SRL VIA TOSCO ROMAGNOLA N. 124 50053 EMPOLI (FI)."

La bonifica delle aree rimanenti riguardanti invece la Stralcio 2 –è effettuata con sistema naturale di phyremediation – a sua volta suddiviso in sotto stralcio 2/A (Foglio 24 Particella 167; maglie 1-2) e sotto stralcio 2/B (Foglio 24 Particella 153; maglia 11) finalizzata al rispetto dei limiti di colonna B Tabella 1 All. 5 Titolo V Parte VI del D.lgs. 152/06. Questo procedimento di bonifica è tuttora in corso e a seguito dei campionamenti eseguiti in contraddittorio con ARPAT in data 06/06/2018 siamo in attesa degli esiti delle analisi come da Comunicazione del Responsabile di Bonifica Dr. Marco Mazzoni all'Ufficio Ambiente del Comune di Empoli.

Pertanto essendo il sotto stralcio 2/A (Foglio 24 particella 167) compreso nel PUA 7.1, la porzione di intervento prevista nel progetto che insiste sulla particella 167 potrà essere realizzata solo a seguito di certificazione di avvenuta bonifica del suddetti Stralcio 2/A ai sensi della normativa vigente, così come prescritto nella Convenzione e nelle Norme di Attuazione dello stesso PUA.

## 2.2 Premesse rispetto al Secondo Regolamento Urbanistico

Data l'impossibilità di procedere alla richiesta di urbanizzazione poiché non ancora terminata la Bonifica dell'area e considerata la scadenza dello strumento urbanistico vigente, nel Luglio 2010 la Società S.I.E. richiedeva al Comune di Empoli la conferma della destinazione prevista dal R.U. del Comune di Empoli per l'area individuata dalla Scheda Norma Scheda n° 7.1 U.T.O.E. n° 7 "L'espansione lineare Corniola - Pozzale – Case Nuove" (7.1 a) Stralcio funzionale 7. 1° con alcune variazioni.

La Società proprietaria proponeva alcune argomentazioni di carattere sia urbanistico che sociale ed economico, tendenti ad evidenziare la possibilità di sostituire parte della SUL a destinazione Direzionale e/o commerciale con SUL destinata ad EDILIZIA SOCIALE e l'inserimento nella superficie di intervento dell'ampia area posta a ovest, per le seguenti ragioni:

- Scarsa appetibilità, in quel contesto urbano, di edilizia a destinazione DIREZIONALE – COMMERCIALE (Media distribuzione)

- Possibile attivazione di funzioni incongruenti tra loro, nella stessa area che determinerebbero problematiche di fruizione e godimento.
- Realizzazione di grandi aree destinate a parcheggio al servizio delle destinazioni direzionali e/o commerciali (media distribuzione) , peraltro scarsamente utilizzate in gran parte della giornata, a discapito di una inferiore valorizzazione degli spazi destinati a VERDE.
- Mancanza di edilizia sociale integrata con quella libera al servizio della comunità della zona (Giovani, Giovani coppie, Anziani ecc.)
- Avere maggiori superfici di territorio destinate a verde attrezzato ed a verde – filtro tra l'abitato e la campagna.

In sintesi si richiede:

- SUL residenziale libera pari a mq 3.992,16,
- SUL residenziali sociale pari a mq. 1.492,16
- SUL Commerciale (esercizi di vicinato – negozi di quartiere) pari a 500,00 mq.
- Viene eliminata la previsione DIREZIONALE
- Inserimento dell'area alberata posta ad Ovest per una superficie di circa 8.000 mq da utilizzare come verde attrezzato pubblico.

l'Amministrazione comunale di Empoli, nelle aree già regolamentate nel primo Regolamento urbanistico da schede norma, divenute inefficaci per la scadenza del Primo RUC, limitatamente alle UTOE contraddistinte da numeri 1, 3, 5, 6, 7, 12 e 14. Avvia una procedura di selezione di PUA da attivare nelle more di formazione del secondo Regolamento urbanistico. A tale scopo viene pubblicato un "AVVISO PUBBLICO PER LA SELEZIONE DI PROPOSTE DI PIANI URBANISTICI ATTUATIVI DA ATTIVARE NELLE MORE DI FORMAZIONE DEL SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO DEL COMUNE DI EMPOLI" La graduatoria dei partecipanti a di detto Bando sarà pubblicata entro il 28/06/2011. La Società S.I.E. partecipa al suddetto Bando con una proposta che si riassume con i seguenti criteri e dati urbanistici espressi nelle seguenti Tabelle:



<i>Categorie</i>	<i>Descrizione dei criteri</i>	<i>Modalità e/o quantità</i>
b)  <b>RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ESISTENTE</b>	1. Riqualificazione di aree dismesse e/o da bonificare;	<b>BONIFICA IN FASE DI COMPLETAMENTO</b>
	2. Riqualificazione del tessuto urbano esistente, ripristino e valorizzazione dei caratteri materiali ed immateriali ritenuti identitari dalle comunità insediate.	
c - d)  <b>ECOSOSTENIBILITÀ</b> Dell'intervento in funzione del risparmio nell'uso delle risorse naturali disponibili	1. Aumento dell'isolamento termico degli edifici maggiore del 10% oltre a quanto previsto dalle leggi nazionali e regionale di riferimento su una proiezione triennale	<b>Immobili realizzati in Classe "A" – "B"</b>
	2. Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento di acqua calda per usi sanitari di almeno il 50% del fabbricato	<b>Utilizzo del fotovoltaico</b>
	3. Utilizzo di fonti energetiche alternative per l'illuminazione degli spazi comuni privati e/o di uso pubblico per almeno l'80% del fabbisogno	<b>Utilizzo del fotovoltaico</b>
e) <b>MAGGIOR DOTAZIONE DI SPAZI PUBBLICI</b>	1. Impegno a realizzare dotazioni di posti auto maggiori del 30% di quanto previsto dall'art. 14 del Regolamento urbanistico.	<b>Posti auto maggiori del 30% di quanto previsto dall'art. 14 del Regolamento urbanistico.</b>
f) Interventi che riguardino ambiti di trasformazione soggetti a PUA presentati nei 5 anni di validità del primo R.U.	La proposta è inerente a PUA presentato prima della scadenza del R.U.C.	<b>PUA presentato nel 2009</b>

Parametri Urbanistici	SCHEDA NORMA Precedente	SCHEDA NORMA Proposta	Differenza
	7.1 Stralcio 7.1a	7.1 Stralcio 7.1a	
Superficie Territoriale ST	15.324,00	15.324,00 + 2.750,00	+ 2.750,00
Indice di utilizzazione territoriale UT	0,35	0,35	-
Superficie utile lorda SUL	5.363,80	5.363,80	-



<b>SUL TOTALE</b>	<b>SUL Residenziale</b>	<b>2.681,90</b>	<b>2.681,90</b>	<b>-</b>
	<b>SUL Direzionale Commerciale</b>	<b>2.681,90</b>	<b>2.681,90</b>	<b>-</b>
<b>PARCHEGGI PUBBLICI</b>				
Residenza	3 mq ogni 30 mq di SUL	5 mq ogni 30 mq di SUL	+ 2 mq ogni 30 mq di SUL	
<b>PARCHEGGI PUBBLICI</b>				
Altre destinazioni	80% di SUL	80% di SUL	-	
<b>VERDE PUBBLICO</b>				
Residenza	9 mq ogni 30 mq di SUL	13 mq ogni 30 mq di SUL	+ 4 mq ogni 30 mq di SUL	
Superfici per opere di <b>URBANIZZAZIONE SECONDARIA</b>	6,5 mq ogni 30 mq di SUL	6,5 mq ogni 30 mq di SUL	-	



**Planimetria della proposta – Avviso pubblico**

Per una serie di problematiche procedurali derivanti soprattutto da richieste superiori a quanto ammissibile dal Bando stesso, la proposta non risulterà tra quelle inserite nella graduatoria definitiva e pertanto l'attuazione della trasformazione viene ancora rimandata alla futura impostazione del Secondo Regolamento Urbanistico comunale.

### **3. Previsioni del Secondo Regolamento Urbanistico**

Il Secondo Regolamento Urbanistico del Comune di Empoli è stato approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 72 il 04.11.2013. È stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n° 52 del 24/12/2013 ed ha efficacia da tale data.



Lo strumento urbanistico, riguardo l'area in questione recepisce quasi totalmente le indicazioni a suo tempo espresse dalla Proposta urbanistica relativa al Bando suddetto ed alle proposte di modifica relative all'impostazione della scheda norma iniziale.

La Scheda Norma 7.1 riporta e prescrive quanto segue:

#### 1. DESCRIZIONE

L'area interessata, compresa tra via del Convento, via Salaiola e via Bottego, è costituita in parte dai terreni un tempo occupati dalle vetreria Fiascai, oggi demolita.

#### 2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE

Ristrutturazione urbanistica

#### 3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO

Mq. 29393, comprensiva dell'area a verde attrezzato posta a sud-ovest rispetto al comparto, e della viabilità di accesso.

#### 4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO

Riqualificare l'area sia dal punto di vista fisico che funzionale non consentendo l'inserimento di nuove funzioni industriali per ricreare al loro posto un'edilizia residenziale con tipologie adatte ai luoghi, introdurre funzioni pregiate, rafforzare la struttura e l'identità dei luoghi senza aggravare lo sviluppo lineare.

#### 4. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO

a) Superficie territoriale St mq. 20745

b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria

- strade e piazze come da progetto di P.d.R.

- parcheggi pubblici (residenza) 6,0 mq ogni 30 mq Sul

- parcheggi pubblici (altre destinazioni) 80% Sul

- verde pubblico (residenza) 15,00 mq ogni 30 mq Sul

c) Superficie fondiaria Sf a-b

d) Strade di R.U. mq. 1915

e) Verde attrezzato pubblico di RU mq. 8348

f) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria 6,5 mq. Ogni 30 mq. Di Sul

#### 6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)

a) I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, tenendo conto del tessuto edilizio posto a nord del comparto. Inoltre dovrà essere prestata particolare attenzione alla sistemazione delle aree pertinenziali esterne a contatto con le aree agricole;

b) I parcheggi pubblici, devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;

c) È prescritto l'ampliamento della via del Convento, che costituirà il principale accesso all'area di intervento disciplinata dalla presente scheda norma;

d) È prevista la realizzazione e cessione:

- dell'area a verde attrezzato posta a sud-ovest rispetto al comparto (area bonificata);

- di due aree a verde adiacenti l'area edificabile, che svolgeranno la funzione di filtro nei confronti della zona industriale contermina e dell'area agricola posta ad ovest del PUA. La conformazione di tali aree sarà definita dal Piano attuativo;

- e) Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida, salvo quelle già piantumate in fase di effettuazione della bonifica dell'area con metodo Biorimmediation;
- f) È prevista la realizzazione e cessione di un immobile di 150 mq. da destinarsi ad attrezzatura di quartiere;
- g) Una quantità pari a 1.100 mq. della SUL complessiva, di cui 100 mq. da cedere gratuitamente all'Amministrazione Comunale, dovrà essere prevista quale quota di "housing sociale" e realizzata direttamente dai soggetti attuatori del PUA;
- h) Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso f) dovranno essere garantire nei modi che seguono:
  - cessione al Comune di un'area anche esterna al perimetro d'intervento, ma in aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria nell'UTOE n. 7;
  - oppure corresponsione al Comune di una somma pari al costo di esproprio della suddetta quantità.
- i) Ferme restando le quantità minime di parcheggio privato di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto per ogni unità immobiliare.

#### 7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI

- a) Superficie utile lorda totale Sul 5370 mq
  - Sul residenziale 3890 mq
  - Sul residenziale ERP 1100 mq
  - Sul (commerciale, direzionale e ricettiva) 380 mq
- b) Rapporto di copertura fondiario Rc 0,35
- c) Altezza massima H 10,50 m
- d) Numero massimo di piani fuori terra N° 3
- e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici Ds 5,00 m
- f) Distanza minima dai confini Dc 5,00 m
- g) Distanza minima tra i fabbricati Df 10,00 m
- h) Tipologie edilizie: fabbricati isolati, binati, a schiera

#### 8. DESTINAZIONI AMMESSE

- Residenziale;
- commerciale, limitatamente ad esercizi di vicinato e medie strutture di vendita;
- direzionale;
- Attrezzature e servizi.

Le destinazioni commerciali comportano la necessità di adeguamento delle superfici a parcheggio secondo i disposti della disciplina attuativa di urbanistica commerciale.

#### 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITÀ

##### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

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

##### 9.2 - Pericolosità Geologica:



G.2 Pericolosità geologica media.

9.3 - Pericolosità Idraulica:

I.3 Pericolosità idraulica elevata

9.4 - Pericolosità Sismica:

S.2 Pericolosità sismica locale media

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica:

F2 Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica:

F3 Fattibilità condizionata: la previsione è limitrofa ad aree allagabili dal Rio dei Cappuccini e ne rimane esclusa per la presenza di un muro perimetrale. Pertanto, per garantire un adeguato margine di sicurezza e tener in considerazione l'eventuale rimozione del suddetto muro, la quota di sicurezza è imposta pari a 27.30 m slm.

10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica:

F2 Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Nta del RU – Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

- a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;
- b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Nta del RU.

In particolare, nell'elaborazione del PUA dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:

- l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali;
- la trasformazione prevista dal PUA sarà subordinata alla certificazione dell'avvenuta bonifica ed condizionata dal rispetto della destinazione indicata nella certificazione medesima (art. 41 ter delle nta del RU).
- dovrà essere rispettata la disciplina di cui all'art. 107 delle Nta, relativo alle aree di protezione delle risorse idriche.

## 12. MODALITÀ ATTUATIVE

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a piano attuativo e di cui al precedente punto 5 capoversi b) e d) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti.

Nelle more di approvazione del PUA non è ammessa alcuna trasformazione ad eccezione di quelle rientranti nella definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria strettamente

finalizzate ad evitare pericoli di crollo o comunque di grave deterioramento delle unità edilizie interessate ovvero ad assicurare i requisiti minimi di agibilità.

### 13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO

Smi = mq. 29393

### 3. Proposta di Piano Urbanistico Attuativo "I CAPPUCCINI" Scheda 7.1

La società S.I.E. S.r.l. in ottemperanza a quanto disposto dal Secondo RUC – Scheda Norma 7.1 procede alla stesura del Piano Urbanistico attuativo e prendendo atto dei Parametri Urbanistici, al Dimensionamento ed agli Elementi prescrittivi contenuti nella scheda ne prevede una variazione non sostanziale tesa ad una diversa conformazione degli spazi da destinare a Verde Pubblico attrezzato ed a Verde Pubblico di quartiere nonché ad una non rilevante diminuzione delle superfici delle stesse aree destinate a Verde pubblico ma comunque tali da essere comunque al di sopra dei parametri minimi di cui al Secondo RUC.

La variante richiesta non prevede alcuna variazione dei Parametri Urbanistico – edilizi ad eccezione della Tipologia edilizia dell'immobile da destinare ad Edilizia Convenzionata che sarà "in Linea".

In considerazione di quanto sopra la Variante di minima entità alla Scheda Norma 7.1 risulta essere ammissibile per le seguenti motivazioni:

- L'esclusione del Piano attuativo dal procedimento di assoggettabilità a Valutazione ambientale strategica ai sensi dell'ultimo comma dell'art. 16 della L.1150/1942
- Non risulta necessario assoggettare il Piano attuativo a VAS. In considerazione della verifica delle condizioni di cui all'art. 12 co. 6 del d.lgs. n. 152/2006 dalla quale risulta che il PUA proposto non ha effetti significativi sull'ambiente.
- Il Piano attuativo non ha richiesto l'attivazione delle procedure di cui all'art. 38 della Disciplina di Piano Paesaggistico Misure di salvaguardia
- Nella Variante richiesta non si ravvisano contrasti con le disposizioni degli strumenti urbanistici vigenti,
- Non vengono in alcun modo modificati i parametri Urbanistico – edilizi già previsti dalla Scheda Norma 7.1

La definizione della Variante richiesta è meglio esplicitata dalle Tavole allegate, in particolare dalle:

- TAV. 6 - Planimetria e verifica standard urbanistici
- TAV.7- Verifica SUL - Sup. Coperta - Sup. Permeabile
- TAV.8 - Aree Edificabili- Distanza dai confini - Stralci Funzionali
- Tav.12 - Verde pubblico-Verde di quartiere
- TAV.17 - Opere pubbliche Planimetrie-Profilo

Per maggior chiarezza viene di seguito riportata la tabella di cui alla Tav. 6 nella quale si evidenziano le variazioni proposte rispetto a quanto previsto dalla Scheda Norma originale.



VERIFICA STANDARDS URBANISTICI			
	SCHEDA NORMA P.U.A. 7.1 Modificata	PROGETTO	RIF.
Sup. Territoriale (st)	mq 28.881,73	mq 28.881,73	TAV. 3
Strade di R.U.	mq 1.995	mq 1.797,66	TAV. 5
Strade di Progetto	Strade di Progetto private Strade di Progetto pubb.	mq 1.883,90 mq 768,57	mq 2.652,47 TAV. 5
SUL res. libera	mq 3.890	mq 3.890	TAV. 9
SUL res. convenz.	mq 1.100	mq 1.100	TAV. 10
SUL commerciale	mq 380	mq 380	TAV. 10
PARK. PUBBL. RES.	6,0mq/30 mq SUL mq 998	mq 1.323,51	TAV. 5
PARK. PUBBL. COM.	80% SUL mq 304,00		
VERDE PUBBL. RESIDENZA	15 mq/30 mq SUL mq 2.495,00	mq 3.569,55	TAV. 5
VERDE ATTREZZATO PUBBLICO	mq 8.348,00	mq 4.988,51	
VERDE DI QUARTIERE		mq 66,82	
PISTE CICLABILI		mq 66,82	
VERDE COMPLESSIVO	mq 10.843,00	mq 8.624,88	
Rapporto copertura fondiaria (Rc)	0,35	0,25	
Num. mass. piani fuori terra	3 (1)	3 (1)	TAV. 9-10
Tipologia edilizia libera	Isolati, binati, a schiera	Isolati, binati, a schiera	TAV. 9
Tipologia edilizia convenzionata	Isolati, binati, a schiera	In linea	TAV. 10
<b>NOTE:</b> (1) Nel computo sono esclusi i piani interrati e seminterrati con destinazione così come definito dall'Art.8 delle NTA quale superficie accessoria e le autorimesse pertinenziali.			

Come meglio evidenziato nelle tavole di progetto la proposta di insediamento prevede una distribuzione urbanistico - edilizia servita da viabilità pubblica costituita dall'ampliamento della Via del convento fino all'ampio parcheggio pubblico e da una strada di penetrazione privata che si diparte dalla Via Del Convento ed attraversando tutta l'area confluisce verso l'ampia area di verde pubblico attrezzato posizionata ad Ovest. Su tale viabilità sarà posta apposita servitù di passo pedonale e meccanizzata a favore dell'Amministrazione comunale per la manutenzione del Verde pubblico e della fognatura.

In adiacenza a tale viabilità sono previsti spazi di parcheggio e tutti gli accessi alle aree edificabili.

Dalla Via Salaiola, in adiacenza all'ampliata Via del Convento si dipartirà la pista ciclabile che penetrando nel nuovo insediamento, si svilupperà nel verde pubblico attrezzato fino a concludersi nell'area adibita a Verde di Quartiere.

Dalla viabilità e dal parcheggio pubblico è possibile l'accesso all'area adibita a Verde pubblico attrezzato (VP2). Il Verde Pubblico di quartiere posto invece in posizione marginale rispetto all'intervento sarà accessibile dalla pista ciclabile, e dalla viabilità privata.

Le aree edificabili poste a confine col territorio agricolo saranno corredate da piante d'alto fusto; allo stesso modo, a sud dell'insediamento, è prevista una fascia di verde alberato a separazione della adiacente attuale area industriale dismessa.

La tipologia abitativa sia libera che convenzionata è descritta graficamente ed analiticamente nelle Tavole del Piano.

Come si evidenzia, l'edilizia libera è costituita da case bifamiliari (binate) suddivise in unità immobiliari sviluppate su tre piani fuori terra ed un piano interrato ognuna corredata di giardino ed almeno due posti auto, uno coperto ed uno scoperto in modo da garantire quanto prescritto in dalle NTA del RUC - Art. 15 Dotazioni di parcheggi privati in relazione agli interventi.

L'edilizia convenzionata è invece progettata con un edificio in linea sviluppato su tre piani fuori terra posto immediatamente all'inizio dell'insediamento, nel lotto ubicato all'intersezione tra la Via del Convento e la nuova viabilità di progetto.

Al piano terreno di detto immobile sono ubicati esercizi commerciali di vicinato corrispondenti alla SUL indicata dalla Scheda Norma. I parcheggi relativi alle abitazioni e per gli esercizi commerciali di vicinato sono ubicati nell'area del lotto ed al piano seminterrato di detto edificio nel numero necessario per ottemperare e garantire quanto prescritto in dalle NTA del RUC - Art. 15 Dotazioni di parcheggi privati in relazione agli interventi.

La verifica degli standard urbanistici soprattutto per quanto riguarda il verde pubblico e parcheggi ha mirato non solo alla loro quantificazione in termini numerici ma soprattutto a rendere fruibili tali spazi da parte dei cittadini, a costituire ( per quanto riguarda il Verde) fonte di separazione dalle ancora esistenti attività industriali per migliorare le qualità dal punto di vista ambientale e funzione di filtro con l'adiacente territorio agricolo tali comunque, da poter determinare un contesto urbanistico facilmente ampliabile ed integrabile in un territorio certamente destinato a tale vocazione.

#### **4. Tipologia degli interventi edilizi proposti dal PUA**

Il Piano Urbanistico in oggetto propone tre tipologie di intervento edilizio:

- a. Edilizia Abitativa Libera tramite la realizzazione di unità immobiliari inserite in tipologia edilizia "A Schiera"
- b. Edilizia Abitativa Convenzionata tramite la realizzazione di unità immobiliare inserite in un edificio condominiale pluripiano "In Linea"
- c. Edilizia Commerciale costituita da uno o più esercizi commerciali di vicinato collocati al piano terreno dell'immobile destinato ai piani superiori da edilizia convenzionata.

##### **4.1 EDILIZIA ABITATIVA LIBERA**

###### **1. Tipologie**

###### **EDIFICI A SCHIERA**

Abitazioni pluripiano, abbinate, destinate ad edilizia RESIDENZIALE LIBERA, costituite da immobili a struttura lineare su due piani fuori terra con sottotetto e piano seminterrato per un'altezza massima di m. 10,50 suddivisi in n. 6 Lotti funzionali.

###### **2. Rapporto con la viabilità**

La distanza minima dei prospetti degli edifici, dalle strade è di ml 5,00 considerati dal limite interno del marciapiede. Tali distanze saranno comunque conformi alle prescrizioni di cui al D.L. 30 aprile 1992, n.285: "Nuovo codice della strada" ed a quanto prescritto da regolamenti Comunali e dalla normative sulla sicurezza contro il sisma vigenti al momento della richiesta del titolo abilitativi alla realizzazione degli immobili.

###### **3. Caratteristiche degli edifici**

H massima: ml. 10,50 - n. 3 piani fuori terra



#### 4. Finiture

- Murature esterne

Tutte le murature di tamponamento, al fine di consentire un idoneo isolamento termico ed acustico saranno realizzate con caratteristiche comunque definite, in fase di richiesta dei Permessi a Costruire, dall'apposita RELAZIONE TECNICA DI CUI ALL'ART. 28 DELLA LEGGE 9 GENNAIO 1991, N. 10 Applicazione del Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n. 192 come modificato dal Decreto Legislativo 29 dicembre 2006 n. 311, tali comunque da ottenere immobili in Classe "A" con un consumo pari a 10 kwh/m2 annui.

- Murature interne

Le murature interne, di divisione tra unità abitative saranno realizzate in doppia muratura da cm 8+8 con interposta pannellatura insonorizzante in sughero espanso, al fine di rendere la muratura maggiormente idonea ad impedire trasmissioni di rumore.

Le pareti divisorie tra box ed altri locali saranno realizzate blocchetti in cls o in mattoni forati intonacati con prodotto idoneo a garantire la resistenza al fuoco richiesta dalla normativa vigente.

- Coperture

Saranno costituite da Tetto ventilato composto da listello e contro-listello per micro-ventilazione e supporto manto di copertura, telo impermeabile traspirante con  $S_d = 0,02$  m, pannello di OSB/3 da 15 mm, listelli di abete 6 x 6 cm per intercapedine ventilata, strato isolante in lana di roccia o fibra di legno spessore 16 cm, freno vapore con  $S_d = 3$  m, perline in abete da 19 mm, struttura portante in travi di legno di abete bilama o lamellare C24/GL24 con sezioni derivanti da calcoli statici; avranno geometrie tradizionali con manto di copertura in laterizio ed apposite strutture di sostegno per gli alloggiamenti dei pannelli fotovoltaici.

- Porte e portefinestre

Le finestre e portefinestre saranno in legno, con vetrocamera isolante 4/20 Argon/4 con isolamento acustico 32 dB e  $U_g = 1,1$  W/m<sup>2</sup>K per finestre; vetrocamera 33.1/16 Argon/33.1 anti-infortunio con isolamento acustico 36 dB e  $U_g = 1,1$  W/m<sup>2</sup>K per portefinestre. - permeabilità all'aria secondo UNI EN42 di classe A3, tenuta all'acqua secondo UNI EN86 di classe E4, resistenza al vento secondo UNI EN77 di classe V3, conforme a tutte le prove meccaniche.

#### Pavimenti e Rivestimenti

- Pavimenti

I pavimenti del garage saranno eseguiti con pavimentazione gres Formato 10x20 o 20x20.

Le logge, i balconi, i portici, i pergolati e il pavimento intorno alle abitazioni saranno pavimentati in Clinker o in grès e zoccolino dello stesso tipo. Formato 10x20 o 20x20,

L'ingresso giorno, il pranzo soggiorno la cucina, ed i bagni saranno pavimentati in ceramica. Formato della ceramica da 30x30 fino a 40x40.

Il disimpegno notte e camere da letto saranno pavimentati in legno di ROVERE o IROKO, del tipo incollato con posa ortogonale a correre.

La scala interna è del tipo a vista con i gradini in legno, la balaustra sarà con il corrimano in legno e la protezione laterale in metallo

- Rivestimenti

Rivestimento delle pareti nei bagni e nella cucina sarà con piastrelle cm 20x20 o 20x25 di ceramica smaltata prima scelta, con una altezza massima di 2,00 mt. mentre nella cucina è previsto la realizzazione del rivestimento solo su due pareti fino ad una altezza di 1,60 mt.

- Coperture

Saranno costituite da Tetto ventilato composto da listello e contro-listello per micro-ventilazione e supporto manto di copertura, telo impermeabile traspirante con  $S_d = 0,02$  m, pannello di OSB/3 da 15 mm, listelli di abete 6 x 6 cm per intercapedine ventilata, strato isolante in lana di roccia o fibra di legno spessore 16 cm, freno vapore con  $S_d = 3$  m, perline in abete da 19 mm, struttura portante in travi di legno di abete bilama o lamellare C24/GL24 con sezioni derivanti da calcoli statici; avranno geometrie tradizionali con manto di copertura in laterizio ed apposite strutture di sostegno per gli alloggiamenti dei pannelli fotovoltaici.

#### 5. Sistema urbano dei servizi

Tutti gli immobili saranno dotati di impianto idrico ed idrico – sanitario collegati all'acquedotto pubblico.

Per quanto riguarda l'energia elettrica, sarà predisposta concordemente con le esigenze dell'ENEL, una nuova cabina di distribuzione che consentirà i nuovi allacciamenti dell'illuminazione pubblica, degli spazi esterni di uso pubblico e dell'utenza privata. Tutto in coordinazione con la produzione energetica ottenuta con i pannelli fotovoltaici.

Lo smaltimento dei liquami dei servizi igienico – sanitari e delle cucine sarà organizzato con apposite canalizzazioni ventilate e di sezione idonea, con apposite vasche settiche bicamerali prima di essere convogliate nella nuova fognatura. Saranno separati gli smaltimenti delle acque meteoriche che verranno convogliate in vasche di accumulo per il riutilizzo domestico.

Lo smaltimento dei rifiuti avverrà con un sistema organizzato di raccolta dei rifiuti solidi urbani in contenitori differenziati per ogni tipologia di rifiuto ivi compreso i residui del taglio dell'erba, della potatura degli alberi e delle siepi.

Tutti gli impianti tecnici saranno sempre e comunque realizzati nel pieno rispetto della normativa nazionale, regionale, locale, della normativa antinfortunistica e delle Norme CEE.

Per quanto riguarda le sistemazioni esterne, ogni resede sarà delimitato con muretti in intonacati con sovrastante ringhiera metallica e siepe perimetrale di corredo. Le parti non a prato saranno pavimentate con sistema autobloccante forato e/o chiuso nei percorsi pedonali, di collegamento e di parcheggio in modo da rispettare la normativa riguardo la permeabilità dell'area.

### 4.2 EDILIZIA SOCIALE CONVENZIONATA (HOUSING SOCIALE)

Come meglio evidenziato nella Bozza di Convenzione specifica questa tipologia di intervento che riguarda una SUL residenziale di mq. 1.100,00 pari ad oltre il 20% della SUL complessiva, le unità immobiliari potranno avere le caratteristiche di cui alla apposita Convenzione da stipulare con l'Amministrazione Comunale.

Nell'ambito della SUL dell'immobile destinato ad Edilizia Convenzionata saranno realizzate e cedute all'Amministrazione due unità immobiliari, la prima consistente in una unità abitativa della SUL di mq. 100 e la seconda unità immobiliare della SUL di mq. 150 da destinare ad Attrezzatura di quartiere così come prescritto dalla Convenzione riguardante la realizzazione e cessione delle opere pubbliche.

#### 1. Tipologie

##### **EDIFICIO IN LINEA**

Costituito da un aggregato abitativo servito da due scale destinato al piano terreno ad ESERCIZI DI VICINATO ed ai due piani superiori ad EDILIZIA CONVENZIONATA con piano seminterrato destinato ad Autorimessa e cantine per un'altezza massima di m. 10,50 ubicato in unico Lotto funzionale.

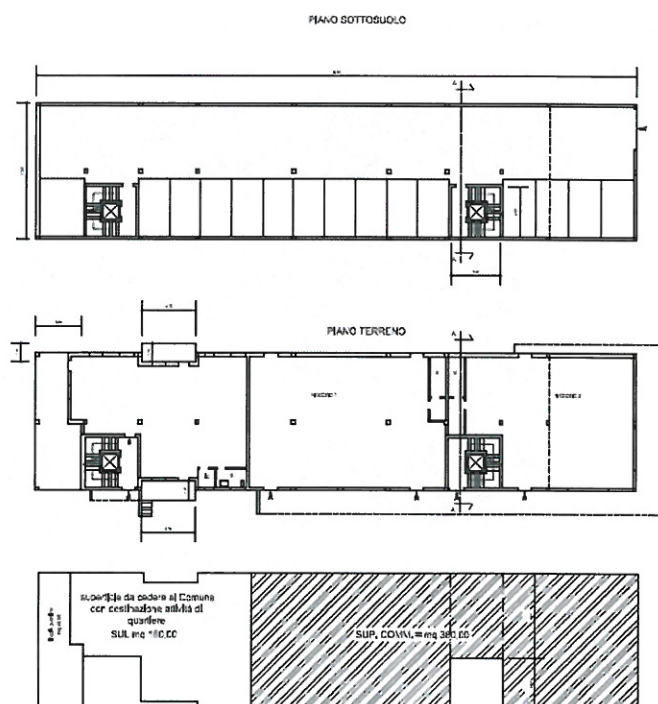
#### 2. Caratteristiche immobili

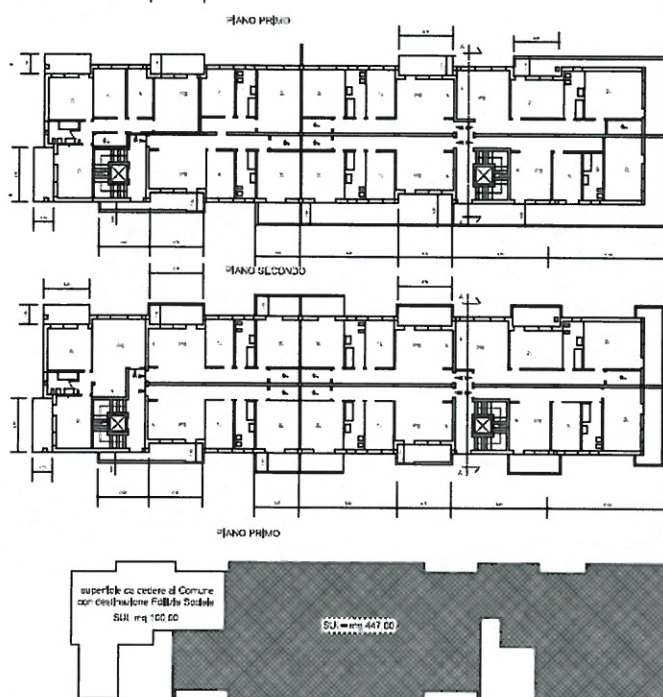
Gli appartamenti saranno progettati, con tagli variabili per differenti nuclei familiari così come previsto dall'apposita Convenzione.





La distribuzione sarà caratterizzata da costanti e variabili che consentiranno di ottimizzare le soluzioni, con vani cucina e servizi igienici definiti in base a un numero limitato di tipi, camere doppie e singole, soggiorni che evidenziano una buona riflessione sull'uso degli spazi, sottolineata anche da una gestione flessibile della cucina, che può essere integrata o separata dal vano soggiorno.





Ogni alloggio avrà spazi esterni schermabili per garantire la vivibilità in ragione degli orientamenti e della condizione stagionale, la riduzione delle superfici destinate ai percorsi e disimpegni, per favorire una buona vivibilità e gestione degli spazi.

Il sistema con il quale sarà impostato il progetto planimetrico, con moduli che si ripetono, ma si alternano nella sovrapposizione verticale, garantirà che la composizione dei prospetti non risulti omogenea né banale.







