

c o m u n e d i
VALSAMOGGIA
Località CASTELLO
DI SERRAVALLE
Provincia di Bologna

**INTERVENTO DI NUOVA
COSTRUZIONE IN AMPLIAMENTO
DELL'INSEDIAMENTO PRODUTTIVO
ESISTENTE "VALPIZZA"**

**PROCEDIMENTO UNICO
(AI SENSI DELL'ART. 53 L.R. 24/17)**

c o m m i t t e n t e
VALPIZZA SRL

p r o g e t t i s t a
architetto FLORIANO BARALDI
c o l l a b o r a t o r e
architetto FABIO TURRINI

**ALLEGATO A
RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

dicembre 2018

Comune di Valsamoggia
Località Castello di Serravalle
Provincia di Bologna

Intervento di nuova costruzione in ampliamento dell'insediamento produttivo esistente "Valpizza" ubicato all'interno del PUA "Sbiffia", in variante allo stesso

PROCEDIMENTO UNICO (ai sensi dell'art. 53 della LR24/2017)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Localizzazione, descrizione morfologica e stato patrimoniale

L'immobile oggetto di intervento è ubicato nel comune di Valsamoggia, in località Castello di Serravalle, in via Cà Bella, all'interno del perimetro del Piano Particolareggiato per gli insediamenti produttivi denominato "Sbiffia" in corso di attuazione.

Si tratta di un'area attualmente non edificata prospiciente all'insediamento esistente della ditta Valpizza srl, delimitata a nord da via Cà Bella, a est da via dei Calanchi, a sud da un'area a verde pubblico, a est dal lotto edificato ex sede della Domus spa, recentemente acquisito dalla proprietà di Valpizza ed attualmente oggetto di un programma di ridefinizione funzionale e fisica degli spazi esistenti atto a qualificare il fabbricato come sede degli uffici e dei servizi per i dipendenti di Valpizza srl.

Il lotto oggetto di intervento è individuato al foglio 23 del Catasto Terreni del comune di Valsamoggia sez. Castello di Serravalle ai mappali 607-630-614-608-615-606-629-653-613-597-605-626-628-654-599-603-624-678-681-598-604-625 per la parte riferita al nuovo stabilimento, mentre i mappali 579-641 individuano il parcheggio da cedere al demanio comunale; inoltre via Cà Bella è interessata per i mappali 612-652.

L'area risulta attualmente predisposta all'edificazione a seguito di un intervento di spianamento e di messa in piano del terreno. Per consentire l'attuazione di tale intervento sul confine sud del lotto è stato realizzato un muro di sostegno mediante palificata atto a contenere il dislivello esistente tra la quota naturale del terreno adibito a verde pubblico posto a sud e la quota di imposta del pavimento del nuovo stabilimento.

La superficie fondiaria del lotto è pari a mq 8.880 (NB: con esclusione del tratto di sede stradale di via Cà Bella acquisita dalla proprietà).

Proprietaria dell'immobile è la ditta Valpizza srl.

Oltre alle aree private sopra descritte l'intervento, come si descriverà più dettagliatamente in seguito, è esteso alle aree pubbliche immediatamente attigue al lotto nel fronte nord, con particolare riferimento al tratto di sede stradale di via Cà Bella interposto tra la sede esistente di Valpizza e l'area oggetto di intervento.

In particolare l'intervento contempla l'acquisizione dal patrimonio pubblico di detta porzione di sede stradale, a fronte della cessione al Comune di adeguata ed equivalente superficie per standard urbanistici, da realizzarsi sui mappali 579-641- in area priva di capacità edificatoria di proprietà di Valpizza srl ubicata all'interno del P.P. medesimo, oltre alla cessione al Demanio Comunale dell'area su cui insisterà la rotonda.

Per cui Valpizza srl cederà al comune le suddette aree:

- Mappali: 678-681/parte-599/parte-306/parte per complessivi mq. 392, per realizzazione rotonda;

- Mappali 579-641 per complessivi mq. 608, per realizzazione parcheggio pubblico.
Il comune cederà a Valpizza srl un tratto di strada di cui ai mappali: 652/parte-612/parte per complessivi mq. 1640.

Il contesto nel quale è inserito l'insediamento è quello artigianale-industriale sorto negli anni fine '70 - 80 a est del centro abitato di Castello di Serravalle, a ridosso della strada provinciale 70 - via Ziribega, oltre il ponte sul torrente Ghiaie. In particolare, come già sopra riportato, il lotto oggetto di intervento è ubicato all'interno del perimetro del piano particolareggiato per gli insediamenti produttivi denominato "Sbiffia".

Per una più puntuale lettura del contesto territoriale che qualifica l'ambito oggetto di intervento e dello stato di fatto relativo al lotto e al suo immediato intorno si rimanda alla tavola 1 di inquadramento e alla documentazione fotografica - allegato B.

Inquadramento urbanistico-edilizio-normativo

L'area oggetto di intervento è ricompresa dalla tavola PSC-T3I-CS del PSC relativa a *Ambiti e trasformazioni territoriali – Castelletto, Bersagliera, Zappolino, Fagnano*, all'interno del territorio urbanizzato, nell'ambito territoriale classificato come *Ambiti specializzati per attività produttive di rilievo comunale*, disciplinato all'articolo 6.30 delle Norme tecniche di attuazione del PSC, sottozona APCe, relativa a *sub ambiti comunali in corso di attuazione secondo la pianificazione vigente (PUA convenzionati)*. Dalle tavole delle tutele non si rileva la presenza di particolari vincoli sull'area oggetto di intervento.

La tavola del VS.RUE.2e1 relativa agli *ambiti urbani, territorio rurale e dotazioni territoriali – centri urbani – Castello di Serravalle*, individua l'area oggetto di intervento come territorio urbanizzato, ambito urbano APC.e, disciplinato all'articolo 4.4.4c.9 del RUE.

Dalla lettura della tavola si rileva sull'area di intervento la presenza di un elettrodotto ora inesistente e della relativa fascia di tutela. Non sono presenti vincoli o tutele.

Per una lettura di dettaglio degli strumenti urbanistici vigenti si rimanda alla documentazione disponibile nel sito istituzionale del comune di Valsamoggia e agli stralci cartografici e normativi riportati nella tavola 1 di inquadramento.

Il lotto oggetto di intervento è ubicato all'interno del perimetro del piano particolareggiato per gli insediamenti produttivi denominato "Sbiffia". Le tavole di piano prevedono la ripartizione dell'area in cinque distinti lotti edificabili, dal n. 20 al n. 25, e la realizzazione della sede stradale attrezzata con parcheggi pubblici alberati e marciapiedi pedonali.

Per una lettura compiuta delle condizioni poste alle trasformazioni fisiche dell'area definite dalla strumentazione urbanistica attuativa si rimanda alle norme tecniche di attuazione e agli elaborati costitutivi del P.P., in parte riprodotti nella tavola 1 del presente intervento.

Programma di intervento, caratteristiche del progetto architettonico, aspetti tecnici e procedurali

Il progetto prevede l'attuazione di una molteplicità di operazioni di seguito elencate e successivamente compiutamente descritte:

- 1 – variazioni alla zonizzazione prevista dal P.P. vigente in corso di attuazione con ridefinizione patrimoniale delle aree e con modifiche alle reti tecnologiche esistenti;
- 2 - variazione alle norme di attuazione del P.P. vigente in corso di attuazione;
- 3 - nuova costruzione di uno stabilimento produttivo per Valpizza srl atto ad ospitare l'intero ciclo

produttivo;

4 - realizzazione di collegamento fisico-funzionale tra il nuovo stabilimento in progetto e il fabbricato esistente presente sul lotto posto a ovest (ex sede Domus spa), destinato a divenire sede dei servizi per i dipendenti e degli uffici di Valpizza srl mediante l'attuazione di un intervento autonomo di rifunzionalizzazione con accertamento di conformità con opere e con cambio di destinazione d'uso.

In merito all'**operazione 1**: variazioni alla zonizzazione prevista dal P.P vigente in corso di attuazione con ridefinizione patrimoniale delle aree e con modifiche alle reti tecnologiche esistenti, come si evince dalle tavole da 1 a 13 allegata alla pratica, con il presente intervento si propone l'accorpamento dei lotti da 20 a 25 in un unico ambito di intervento. Tale intervento è ammesso dall'art. 3 delle NTA del PP. Inoltre si propone la trasformazione del tratto ovest della sede stradale di via Cà Bella interposto tra lo stabilimento Valpizza esistente e quello nuovo in ampliamento, dalla cabina Enel esistente fino all'intersezione con via dei Calanchi, in area cortiliva privata pertinenziale all'insediamento Valpizza, mediante acquisizione della stessa dall'attuale patrimonio pubblico. Tale modifica patrimoniale determina la soppressione di una superficie destinata a parcheggio pubblico pari a mq 263 (n 21 posti auto). Per equilibrare e compensare detta riduzione dello standard urbanistico si propone la cessione al Comune di un'area di mq 608 attrezzata a parcheggio autoveicoli (23 posti auto) attualmente di proprietà di Valpizza, ubicata in via Sbibbia, foglio 23, mappali 579-641.

Al fine di ovviare i problemi viabilistici determinati dalla chiusura dell'ultimo tratto di via Cà Bella si propone la realizzazione di una rotatoria stradale con diametro pari a m 25 che garantirà idonei livelli di funzionalità e fluidità del traffico veicolare.

La variazione planimetrica proposta comporta la modifica delle reti tecnologiche realizzate all'interno del tratto della sede stradale di via Cà Bella di cui si propone la trasformazione in superficie fondiaria privata. Per la valutazione degli interventi che si rendono necessari si rimanda alle tavole da 8 a 13 allegata al presente intervento. Preliminarmente all'attuazione di detti interventi saranno acquisiti i pareri e i nulla osta dei vari enti gestori dei servizi.

Rimarranno a carico del lotto Valpizza le servitù determinate dalla presenza all'interno dell'attuale sede stradale delle reti tecnologiche esistenti (vedasi elaborati grafici allegati) per le quali non è possibile lo spostamento o lo smantellamento.

In merito all'**operazione 2** - variazione alle norme di attuazione del P.P. in corso di attuazione, si propongono le seguenti modifiche alle disposizioni vigenti:

- modifica della Superficie utile produttiva SP di competenza al lotto, da 4540,43 mq (previsti per i lotti da 20 a 25 compresi).

In merito alla potenzialità edificatoria dell'area il presente intervento sfrutta la disposizione contenuta nell'articolo 4 delle NTA del PP che contempla la possibilità per ogni lotto di incrementare la quantità edificabile con una quota aggiuntiva pari al 15% della superficie produttiva individuata numericamente dalla tabella "*qualora si realizzasse una copertura in verde*". In virtù di tale incremento la SP ammessa dall'attuale strumento urbanistico risulta pari a mq 5.221,49; mentre il progetto prevede una SP pari a mq. 6.300, per cui con un incremento pari a mq. 1.078 (20% circa)

- modifica dell'altezza massima ammessa da m 8,50 a m 11,50, al fine di consentire la realizzazione di idonee ed efficienti silos di congelamento;

- deroga alla limitazione imposta all'utilizzo dei colori bianco e grigio cemento (limitatamente alle pareti in cls esposte a sud, est e ovest) dall'art 5 delle NTA vigenti. Ma già il vasto campionario di finiture realizzate nel comparto determina di fatto il superamento della limitazione imposta.

Non costituiscono variazione delle Norme del piano la modifica dell'allineamento prevalente dei fronti che s'attestano sulle strade, delle tipologie edilizie, della sagoma esterna del fabbricato, della distribuzione interna, in quanto le stesse sono ritenute derogabili, non prescrittive e solamente indicative, nel rispetto delle nuove norme in variante al PUA; oggetto peraltro del presente procedimento unico.

A differenza di quanto disposto dalle NTA del PP il progetto non deve necessariamente rispettare

almeno il 50% delle superfici minime finestrate a parete.

In merito all'**operazione 3** - nuova costruzione di uno stabilimento produttivo per Valpizze srl atto ad ospitare l'intero ciclo produttivo, il progetto contempla la realizzazione di un nuovo fabbricato in ampliamento dell'insediamento esistente costituito dalla giustapposizione di più corpi edilizi funzionalmente e volumetricamente differenziati. L'obiettivo è quello di qualificare l'intervento mediante un'articolazione calibrata di volumi e di spazi che consenta la lettura dei diversi nuclei funzionali e al contempo assecondi le esigenze operative del ciclo produttivo.

Nell'ambito del presente intervento non è prevista la realizzazione di spazi e locali adibiti ad ufficio, direzione, sale riunioni, servizi per il personale, locali mensa, alloggio per il custode.

L'intervento riguarda infatti principalmente la realizzazione dei locali di produzione, di deposito e tecnici connessi, oltre ad una dotazione di base di servizi igienici e di un locale adibito a ristoro e riposo per i dipendenti (che integra la dotazione di base già prevista nell'edificio attiguo ex sede della Domus spa), attrezzato con tavoli e sedie, macchinetta da caffè, distributore automatico di bevande fresche ed alimenti confezionati, ed eventuali altri arredi mobili (cassetta di pronto soccorso, ecc.), che si rendano necessari nei momenti di riposo durante le pause intermedie di lavoro.

Come si preciserà più avanti e come precedentemente anticipato la dotazione di spazi e locali di servizio per i dipendenti (secondo gli standard dimensionali stabiliti dalle norme in base al numero e alla tipologia degli addetti), di uffici e di spazi per mense e sale riunioni sarà garantita mediante la rifunzionalizzazione dell'attigua ex sede della Domus spa.

Per conferire un'immagine coordinata, unitaria al nuovo insediamento in grado di renderlo riconoscibile come organismo complesso e al contempo di consentire la lettura delle singole parti componenti, nonché di divenire elemento identitario e qualificante per l'azienda insediata, si propone l'adozione delle seguenti scelte di qualificazione architettonica dell'involucro edilizio:

- realizzazione delle facciate esterne dei vari corpi edilizi mediante la non-ripetitiva successione di pannelli verticali prefabbricati in cemento a vista previsti in quattro diversi moduli dimensionali (1m, 1,5m, 2m, 2,5m) e con colorazione anche in massa dell'impasto cementizio con quattro diverse tonalità di tinta del colore grigio-argilla;
- accorpamento delle superfici illuminati e ventilanti in fasce verticali coerenti con il disegno delle facciate, realizzate con infissi in metallo e vetro e con lastre traslucide di polycarbonato alveolare. Dette lastre si sviluppano senza soluzione di continuità anche davanti alle parti opache delle pareti esterne e alle testate dei solai, divenendo in quel caso rivestimento e doppia pelle.
- realizzazione di un sistema leggero di strutture metalliche di colore bianco staccate dai volumi edilizi atte ad alleggerirne l'immagine nonché a svolgere importanti compiti funzionali, come di seguito articolate:

- realizzazione sul fronte sud di un pergolato metallico composto da una successione di portali ottenuti con profilati di produzione corrente che si sviluppa lungo tutta la facciata e che ha la funzione di schermare e ombreggiare le aperture dell'edificio esposte a sud; in corrispondenza delle superfici finestrate dei primi piani i portali di raddoppiano in altezza, incorniciano le bucatore e si offrono come supporto per rampicanti o per tende esterne ombreggianti;
- realizzazione sul fronte nord e ovest di tettoie prospicienti ai punti di carico e scarico merci ottenute con profilati metallici di corrente produzione, con disegno leggero;
- realizzazione in corrispondenza dei due punti di accesso e uscita carrabile al lotto Valpizze di due portali di ingresso eseguiti con profilati metallici di produzione corrente di colore bianco che si integrano all'architettura del nuovo organismo edilizio. Per l'identificazione della sede aziendale e dei diversi ingressi dell'insediamento produttivo si propone l'adozione degli elementi che qualificano il logo aziendale e cioè il colore bianco dei caratteri alfanumerici scolorati che riproducono il nome dell'azienda in scala gigante e il colore grigio scuro per i fondali.

Tale soluzione consente di conferire rilevanza al logo aziendale e di rendere immediatamente riconoscibile e individuabile l'insediamento e i suoi ingressi. Il portale di ingresso est è integrato da una struttura in ferro realizzata con caratteristiche analoghe a

quelle utilizzate per le strutture metalliche leggere previste nell'insediamento che, divenendo supporto di rampicanti, riveste e schermo la nuova cabina elettrica a servizio del lotto prevista in prossimità del nuovo passo carraio;

- installazione di un impianto di illuminazione notturna esterno con valenze scenografiche e d'accento oltre che funzionali, costituito da quattro diverse soluzioni illuminotecniche:
 - installazione di strip led continue in corrispondenza delle copertine poste sulla sommità delle pareti esterne dei vari corpi di fabbrica, che divengono lame di luce bianca che tagliano il buio a diverse altezze in corrispondenza delle linee di copertura dei diversi blocchi edilizi;
 - retroilluminazione dall'interno e a raso mediante apparecchi a led con cromie mutevoli delle pareti in policarbonato traslucido, che di notte si trasformano in lanterne di luce colorata;
 - illuminazione dei portali metallici che costituiscono il pergolato, le tettoie e gli ingressi al lotto con strip led a luce bianca;
 - identificazione del nome dell'azienda insediata e dei diversi punti di accesso previsti nei due portali di ingresso dell'insediamento produttivo mediante elementi alfanumerici scoloriti luminosi di colore bianco su fondo grigio (in riferimento al logo aziendale).

Ai fini dell'attenuazione dell'impatto dell'intervento sul paesaggio si propone la realizzazione dei seguenti interventi.

- allestimento sulle coperture piane dei diversi blocchi edilizi di tetti verdi in grado di dare un contributo fondamentale per la sostenibilità delle costruzioni, grazie alla somma di vantaggi ecologici ed economici, quali, tra gli altri, un maggior isolamento termico e conseguente risparmio energetico sia nei mesi estivi che invernali, il miglioramento dell'isolamento acustico, il maggior controllo del deflusso delle acque meteoriche grazie al maggior livello di assorbimento del pacchetto di copertura inerbite, la riduzione dell'effetto isola di calore che si produce nei centri urbani a causa delle superfici impermeabilizzate;
- realizzazione sul confine sud del lotto di un pergolato costituito da un sistema di portali metallici a supporto di rampicanti che ricuce la frattura tra la collina e il nuovo insediamento prodotta dallo scavo di sbancamento dell'area. Al verde si assegna il compito di schermare il nuovo muro di sostegno del terrapieno in cemento armato e le facciate cieche dell'edificio, di raccordare il verde naturale esterno ai tetti verdi dell'insediamento produttivo, di ombreggiare la facciata sud del complesso edilizio;
- accorpamento dello standard di verde privato pertinenziale nella zona sud-ovest del lotto non interessata da attività di movimentazione di mezzi meccanici, meglio soleggiata e più favorevole alla crescita e allo sviluppo di essenze vegetali e suo allestimento e piantumazione con alberi e arbusti scelti tra le specie autoctone o naturalizzate;

Mediante questo articolato e coordinato complesso di scelte formali e costruttive la fabbrica è in grado di rappresentarsi attraverso la sua architettura; al contempo, in virtù delle soluzioni adottate, la sua rappresentazione è l'espressione della sua contingenza.

Al fine di ridurre i rischi legati alle movimentazioni nei piazzali e alla circolazione all'interno dell'area cortiliva, di garantire la sicurezza negli spostamenti pedonali per raggiungere gli ingressi ai luoghi di lavoro e per l'utilizzo dei parcheggi pertinenziali, nonché per rendere funzionale il sistema dei percorsi esterni, l'accesso pedonale da parte degli addetti, del personale e degli eventuali utenti esterni agli spazi interni del nuovo stabilimento Vapizza è previsto unicamente attraverso l'edificio per servizi ed uffici (ex sede della Domus spa) adiacente all'insediamento ed ad esso collegato mediante un nuovo manufatto.

Un accesso pedonale al lotto Valpizze da via Cà Bella previsto in adiacenza dell'ingresso carrabile ovest, collegato alla rete dei marciapiedi stradali d'uso pubblico, garantirà la fruizione in sicurezza dei posti auto pertinenziali ricavati all'interno del lotto di intervento, serviti da percorso pedonale protetto.

La destinazione d'uso in progetto prevede attività manifatturiere in genere di tipo produttivo e pertanto è compatibile con le disposizioni contenute negli strumenti urbanistici ed edilizi comunali e con la normativa vigente. Nello specifico l'azienda Valpizza svolge attività per la produzione di alimenti surgelati in genere, in particolare pizze surgelate.

In merito agli aspetti più tecnici si illustrano di seguito le seguenti soluzioni adottate che qualificano il progetto:

- Miglioramento dell'efficienza energetica, misure atte a favorire il risparmio energetico e a ridurre il consumo delle risorse naturali:

- è prevista l'adozione di pannelli in c.a. prefabbricati coibentati e isolanti per i locali riscaldati. Per le celle di conservazione e surgelazione è prevista l'integrazione della capacità isolante dell'involucro mediante la realizzazione di cappotti interni;
- l'impianto di riscaldamento previsto per i locali di lavoro climatizzati è costituito da caldaia e pompe di calore con sistemi ibridi, con aereotermi per la zona produttiva e radiatori e ventilconvettori per servizi e ristoro;
- i locali di lavoro climatizzati sono serviti da impianto di ventilazione meccanica in grado di assicurare idonei ricambi d'aria;
- i serramenti esterni saranno altamente prestanti, bassoemissivi con vetro a camera con valori di trasmittanza termica, fattore di trasmittanza solare, emissività e permeabilità rispondenti alla normativa vigente;
- le pareti traslucide in policarbonato, ove schermanti locali riscaldati, avranno requisiti termici rispondenti alla normativa vigente;
- sulla copertura è prevista l'installazione di pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria e di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica;
- si prevede la realizzazione di nuovi impianti efficienti e con consumi energetici contenuti;
- al fine di ottenere una gestione sostenibile dell'acqua e di conseguire un risparmio idrico, si adotteranno i seguenti accorgimenti seguendo le moderne tecniche impiantistiche:
 - utilizzo di soluzioni per erogatori con modelli di rubinetteria che hanno già incorporati dispositivi, tipo: riduttori di flusso, frangigetto, interruttori di flusso.
 - utilizzo di limitatori di flusso, ossia dispositivi che permettono di regolare il flusso dell'acqua in funzione delle necessità e della pressione (regolatori d'apertura).
 - utilizzo di frangigetto/grangiflutto, e cioè dispositivi che controllano il flusso di acqua in uscita dalle rubinetterie a prescindere dalla pressione della rete. Questo sistema agisce in uscita dal rubinetto miscelando aria ed acqua, l'effetto di miscelazione aria-acqua produce un aumento di volume di acqua, in modo che, con un flusso minore, si ottengono lo stesso effetto e la stessa comodità.
 - utilizzo di interruttori meccanici di flusso da installarsi in particolar modo per le docce; questi dispositivi permettono di interrompere il flusso dell'acqua al momento dell'insaponarsi e di riattivare la doccia senza necessità di regolare nuovamente la temperatura;
 - utilizzo di sistemi con doppio pulsante per scarico ridotto, scarico totale ed interruzione di scarico dell'acqua a piacere per il wc al fine di un risparmio idrico.

Per una più puntuale verifica delle scelte impiantistiche effettuate e delle soluzioni per l'efficientamento e il risparmio energetico si rimanda alle elaborazioni specialistiche prodotte per la qualificazione energetica dell'intervento, alla relazione tecnica sui consumi energetici (a cura dell'ing. Giampiero Giorgetti) e al progetto degli impianti elettrici, meccanici e fotovoltaici (a cura del P.I. Diego Matsechek).

- Interventi per la sicurezza strutturale e sismica:

le strutture portanti dei diversi corpi edilizi che costituiscono il nuovo insediamento sono realizzate in calcestruzzo armato prefabbricato e si compongono di pilastri, travi e solai piani intermedi e di copertura. Le fondazioni sono previste su plinti raccordati da fondazioni continue. L'involucro e le

partizioni verticali interne sono realizzate in pannelli in calcestruzzo armato prefabbricato o con murature in opera. L'intero progetto è stato oggetto di uno studio ingegneristico-strutturale preliminare a cura dell'ing. Pietro Bassi volto a verificare e a garantire la resistenza statica e sismica della costruzione, basato sulle analisi ambientali relative alla qualità del terreno (svolte a cura del geologo dott. Andrea Zanotti) e secondo quanto disposto dalle nuove norme tecniche. Per una lettura di maggior dettaglio delle soluzioni adottate e degli esiti degli studi si rimanda alle elaborazioni costitutive del progetto strutturale preliminare e alla relazione geologica-geotecnica allegata alla presente pratica.

- Sicurezza antincendio:

il presente intervento contempla l'insediamento di attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi. In particolare si tratta di attività classificata come attività n. 70.2C di cui all'allegato 1, articolo 2, comma 2 del dpr 151/2011.

Per una più dettagliata verifica degli aspetti antincendio che qualificano il progetto si rimanda alla documentazione prodotta dall'ing Massimiliano Marchesini per la valutazione di conformità dei vigili del fuoco.

- Soddisfacimento degli standard urbanistici interni all'area di intervento (verde privato, parcheggi pertinenziali e superficie permeabile):

come si evince dai calcoli di verifica riportati in allegato alla presente relazione il progetto soddisfa appieno la dotazione di standard pertinenziali relativi al verde, ai parcheggi privati e alla superficie permeabile previsti dalle norme del Piano Particolareggiato in variante. In particolare, a fronte della dotazione minima di verde pari a mq 630, a quella minima di parcheggi privati pari a 50 posti auto) e a quella minima di superficie permeabile pari a 285 mq, il progetto dispone la realizzazione di mq 974 di area cortiliva sistemata a prato piantumato e alberato, di 51 posti auto pertinenziali per la sosta degli autoveicoli e a 974 mq di superficie permeabile.

- Rete degli scarichi fognari:

è prevista la realizzazione di reti di tipo separato di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche, delle acque grigie e delle acque nere, da collegarsi alle condutture pubbliche fognarie esistenti di tipo separato.

Le acque nere corrispondono a quelle degli scarichi dei servizi igienici e alle acque di lavorazione provenienti dalla pulizia dei pavimenti e dagli scarichi dei lavelli a servizio dei locali interni; queste ultime vengono trattate preventivamente con degrassatori. E' prevista l'installazione di pozzetti di ispezione per consentire il monitoraggio dei diversi scarichi a monte dell'immissione nella pubblica fognatura prevista sulla strada di lottizzazione (via Cà Bella) in corrispondenza del pozzetto di ispezione e prelievo appositamente predisposto in occasione dei lavori relativi alla realizzazione delle opere di urbanizzazione del comparto.

Le acque grigie sono quelle di dilavamento dei piazzali esterni; verranno raccolte tramite caditoie adeguatamente posizionate nell'area cortiliva pavimentata e saranno trattate con dissabbiatori/disoleatori a monte dell'immissione nella pubblica fognatura esistente nella sede stradale di via Cà Bella. E' prevista l'installazione di pozzetti di ispezione e prelievo.

Le acque bianche corrispondono a quelle raccolte dalle coperture; tramite i pluviali verranno convogliate nei pozzetti posizionati alla base delle colonne verticali di scarico e successivamente immesse nella fognatura pubblica previo allaccio al pozzetto di ispezione e prelievo. Anche la rete delle acque bianche sarà dotata di pozzetti di ispezione e raccordo.

Le condotte di scarico funzionanti a "pelo libero" saranno realizzate in cloruro di polivinile, con diametro variabile dai 100 ai 250 mm, opportunamente raccordate e sigillate, completamente impermeabili, posate su sabbia e protette da sovrastante getto in cls; la pendenza sarà sempre maggiore al 1%; le reti saranno dotate di manufatti d'ispezione completi di camerette e chiusini prefabbricati in cls previsti in corrispondenza di confluenze di una o più canalizzazioni in un'altra, di variazioni di direzioni planimetriche della canalizzazione tra due tronchi rettilinei, di variazioni di livelletta (o pendenza) e di dimensione della canalizzazione, di salti di fondo, opere d'arte particolari, sfioratori, sifoni, ecc, di lunghi tratti rettilinei.

La ventilazione delle colonne di scarico delle acque nere e bianche è prevista con il sistema primario: tale sistema consiste nel prolungare le colonne montanti fin sopra il tetto di copertura, mantenendo sempre lo stesso diametro.

Nei casi di intersezione o di distanza inferiore a 10,00 mt tra la rete di distribuzione idrica e la rete degli scarichi fognari, le tubazioni fognarie e idriche saranno protette da controtubi di opportuna lunghezza e fattura; in generale la rete idrica sarà posizionata ad una distanza maggiore di m. 1,50 dalla condotta fognaria; in caso di incroci ed intersezioni la condotta fognaria sarà posizionata ad una quota maggiore di 60 cm. rispetto alla condotta idrica.

Per il trattamento delle acque si prevedranno adeguate vasche per il lavaggio della pavimentazione interna.

Per il trattamento delle acque dei piazzali è prevista l'installazione di un dissabbiatore ed un disoleatore in rapporto alla superficie del piazzale.

Si rimanda per una migliore definizione degli scarichi ad un successivo procedimento ai fini del rilascio della A.U.A.

In sede di presentazione di richiesta del certificato di conformità e agibilità a fine lavori sarà acquisito apposito nulla osta dell'ente gestore dei servizi.

- Illuminazione e ventilazione dei locali:

a fronte delle indicazioni contenute nel testo unico della sicurezza, allegato IV, che stabilisce che i luoghi di lavoro debbono avere aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria (1.3.1.2), che deve essere garantita aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferibilmente con aperture naturali e, quando ciò non sia possibile, con impianti di aerazione (1.9), di disporre di sufficiente illuminazione naturale e di assicurare una sufficiente visibilità con luce naturale o artificiale (1.10), a fronte delle disposizioni contenute nella Regola Tecnica Uffici (DM 22/02/2006 - applicabile in caso di numero addetti superiore a 25) che prevede per i locali l'aerazione naturale secondo le vigenti norme di buona tecnica o, in alternativa, quella meccanica (art. 7), e a fronte di quanto disposto dal DM 5/7/1975 che fissa un Fattore di Luce Diurno Medio pari al 2% e una superficie apribile > 1/8 validi limitatamente ai locali di abitazione, si ritiene, anche in virtù delle consuetudini in uso localmente e concordate con i tecnici della locale Ausl e del servizio edilizia del Comune di Valsamoggia, di adottare come valori minimi convenzionali di riferimento quelli di seguito riportati:

- rapporto illuminante minimo per locali per attività principale: 1/8;
- rapporto illuminante minimo per locali per attività secondaria: 1/16;
- rapporto ventilante minimo per locali per attività principale: 1/10 – 1/14;
- rapporto ventilante minimo per locali per attività secondaria: 1/16.

Come si evince dalle tavole di progetto detti valori minimi risultano ampiamente soddisfatti.

Al fine di migliorare il benessere ottico-visivo dei lavoratori ove possibile sono state previste finestrature vetrate trasparenti ad altezza d'uomo, atte a consentire la vista degli elementi naturali e del paesaggio. Ove necessario è prevista l'installazione di finestre per tetti piani sulla copertura.

Ai fini del calcolo del rapporto illuminante il contributo delle superfici schermate con lastre traslucide di policarbonato è stato computato applicando un fattore di riduzione pari al 50% e comunque escludendo le superfici adiacenti a parti retrostanti piene e opache.

All'interno dei locali riscaldati adibiti ad attività lavorative o ai servizi è prevista l'installazione di impianti di ventilazione meccanica controllata in grado di fornire idonei ricambi d'aria.

- Tutela e sicurezza del lavoro nei cantieri edili:

l'intervento ricade nell'ambito di applicazione del D.lgs 81/2008 e pertanto a monte dell'esecuzione delle opere sarà nominato il coordinatore per la sicurezza, sarà redatto il piano della sicurezza nel cantiere e il conseguente POS da parte dell'impresa appaltatrice e delle imprese subappaltatrici. Inoltre saranno verificate tutte le disposizioni e gli adempimenti ai quali l'impresa appaltatrice si deve di norma attenere. Infine saranno prodotte le nuove dichiarazioni antimafia introdotte dalla recente LR 18/2016.

Trattandosi di intervento di nuova costruzione è prevista l'applicazione delle disposizioni contenute nell'Atto di indirizzo e coordinamento per la prevenzione delle cadute dall'alto nei lavori in quota nei cantieri edili e di ingegneria civile" di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale 15 giugno

2015, n.699. In particolare si prevede l'installazione di dispositivi permanenti di protezione in dotazione all'opera contro le cadute dall'alto sulle coperture e sulle vetrate continue che richiedano manutenzione degli edifici, con lo scopo di ridurre i rischi d'infortunio in occasione di accesso, transito, esecuzione di lavori futuri. In sede di presentazione della richiesta della conformità edilizia e di agibilità sarà prodotto l'elaborato tecnico di cui all'art 4 della sopracitata norma.

L'accesso alla copertura è garantito dall'interno attraverso un'apertura orizzontale dimensionalmente conforme alla norma, protetta da finestra per tetto piano apribile collocata nel solaio di copertura del locale macchine posto al primo piano. Detta apertura è raggiungibile con idoneo percorso con larghezza e requisiti conformi alla norma dotato di rampe di scale in metallo. Il transito sulle coperture sarà dotato, a partire dal punto di accesso, di elementi protettivi atti a garantire il passaggio, la sosta e l'esecuzione dei lavori in sicurezza.

- Eliminazione delle barriere architettoniche e sensoriali:

l'intervento in oggetto, trattandosi di nuova costruzione di sede di azienda soggetta al collocamento obbligatorio, rientra nel campo di applicazione del DM 14 giugno 1989, n. 236 contenente *"Prescrizione tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche"*.

In particolare per l'intervento in oggetto è prescritta l'adozione del criterio di progettazione per l'accessibilità. Tale requisito si considera soddisfatto se sono accessibili tutti i settori produttivi, gli uffici amministrativi e almeno un servizio igienico per ogni nucleo di servizi igienici previsti. Deve essere inoltre sempre garantita la fruibilità della mensa, degli spogliatoi, dei luoghi ricreativi e di tutti i servizi di pertinenza.

Detti requisiti, come si evince dall'a tavola 21 e dalla relazione tecnica di seguito allegata, risultano pienamente soddisfatti dal presente progetto.

- Lay out ciclo produttivo:

Il lay out relativo al ciclo produttivo di cui alla tavola 20 è stato redatto e definito sulla scorta delle misure e accorgimenti adottati nella sede di Valpizza esistente, concordati con la locale Ausl e testati dall'attività produttiva in corso.

Tutti gli spazi garantiscono un sufficiente grado di arredabilità; i vani possiedono forme e dimensioni tali da consentire soluzioni di arredo compatibili e la piena fruizione degli spazi in relazione alle varie funzioni alle quali assolvono e alle esigenze pratiche degli operatori e dei macchinari installati. Inoltre garantiscono il benessere psico-fisico e ottico-visivo dei lavoratori, nonché condizioni di sicurezza idonee.

Sinteticamente l'attività si svolgerà nel seguente modo: arrivo delle materie prime, manipolazione della pasta, lievitazione, condimento delle pizze, cottura su forno elettrico ed a legna, surgelazione del prodotto, impacchettamento e confezionamento del prodotto pronto per la vendita, con mantenimento in cella a bassa temperatura.

Tutto il ciclo produttivo di cui sopra avverrà all'interno degli spazi in progetto con conseguente razionalizzazione della logistica e del funzionamento complessivo dell'impianto produttivo.

Il progetto prevede la definizione di "percorsi sanitari" differenziati e non interferenti; infatti si prevede la zona di scarico delle materie prime, il passaggio attraverso il disimpegno che distribuisce nei vani locali i prodotti, lo stoccaggio in appositi contenitori, l'uscita dedicata dei prodotti verso la produzione interna, la conservazione dei prodotti finiti e la loro spedizione, un percorso per le attrezzature sporche.

In particolare, in merito al locale lavaggio attrezzature, si precisa che il vano è concepito con un percorso a senso unico delle attrezzature che elimina la possibilità di contaminazione, dotato di un ingresso per lo "sporco", di una zona per il lavaggio e di un'uscita del "pulito".

Le attrezzature "sporche" vengono portate dall'operatore, mediante un percorso dedicato, all'interno del locale lavaggio attrezzature, dove vengono poste in una attrezzatura tecnologica tipo "lavastoviglie" sufficientemente capiente. Dopo avere inserito le attrezzature sporche nella lavastoviglie, l'operatore esce dal locale, e nel frattempo inizia il ciclo di lavaggio.

Successivamente, dopo circa un'ora, l'operatore rientra nell'ambiente, svuota la lavastoviglie e

ripone le attrezzature pulite nel vano dedicato denominato "deposito attrezzature pulite". Da qui le attrezzature pulite pronte al nuovo uso sono immesse nel processo produttivo. Terminato il ciclo se ne inizia un altro con le medesime modalità.

Di conseguenza l'operatore sosterrà nella sala lavaggio solo il tempo necessario per il carico e scarico della lavastoviglie. Indicativamente, considerando una giornata di produzione tipo, sono necessari 6 cicli di lavaggio con i rispettivi carichi e scarichi, e pertanto si stima una permanenza massima, nel reparto produttivo in esame, per ogni turno di lavoro, pari a 1 ora.

Si precisa che il locale possiede tre aperture a tetto (di cui due apribili elettricamente con interruttore posto a misura d'uomo) ai fini dell'illuminazione naturale e del ricambio naturale di aria; quest'ultimo requisito consente di evitare la formazione di fenomeni di condensa e il surriscaldamento del locale stesso. Dette aperture a tetto garantiscono un grado di illuminazione FLDm superiore all'1%, corrispondente al rapporto di 1/14 circa tra la superficie del pavimento e la superficie del vano murario.

- Impatto acustico (matrice rumore):

per quanto concerne le precauzioni per l'impatto acustico, si rimanda alla relazione di valutazione di impatto acustico redatta dall'ing. Rivaldi Fabrizio, che si allega alla pratica edilizia, redatta conformemente alla strumentazione relativa alla zonizzazione acustica comunale e alle disposizioni contenute nelle norme del P.P. approvato.

- Emissioni in atmosfera (matrice atmosfera):

non si prevedono significative emissioni in atmosfera.

- Raccolta e smaltimento dei rifiuti (matrice rifiuti):

la ditta non scarica nessun rifiuto nei cassonetti della Nettezza Urbana.

All'interno dell'area cortiliva pertinenziale in zona dedicata (vedasi planimetria Lay-out), sono previsti contenitori in ferro per altrettanti tipologie di rifiuti: materiale ferroso, carta e cartone, rifiuti urbani, scarti alimentari di lavorazione, tutti dotati di coperchio con chiusura automatica. Per evitare che i rifiuti possano invadere l'area cortiliva, quando pieni, vengono sostituiti con dei vuoti da parte di azienda autorizzata allo smaltimento.

- Inquinamento elettromagnetico:

non si segnala la presenza di sorgenti di campi elettromagnetici e radiazioni non ionizzanti ai sensi LR 30/2000, quali elettrodotti ad alta o media tensione, cabine di trasformazione primaria (AT/MT) o secondarie (MT/BT), ripetitori e antenne radio-base in posizione prossima all'insediamento.

In merito all'**operazione 4** - realizzazione di collegamento fisico-funzionale tra il nuovo stabilimento in progetto e il fabbricato esistente presente sul lotto posto a ovest (ex sede Domus spa), destinato a divenire sede dei servizi per i dipendenti e degli uffici di Valpizza srl mediante l'attuazione di un intervento autonomo di rifunzionalizzazione con accertamento di conformità con opere e con cambio di destinazione d'uso, si precisa che detta attuazione avverrà con tempi e modi autonomi rispetto al presente intervento, previa presentazione di idoneo titolo edilizio e secondo quanto disposto dal relativo progetto di ristrutturazione con cambio d'uso. All'interno del fabbricato esistente rifunzionalizzato saranno ricavati al piano terra tutti gli spazi di servizio per i dipendenti Valpizza, dimensionati secondo le esigenze dell'azienda e conformemente alle disposizioni normative vigenti, nonchè locali vari tecnici e di deposito, al piano primo il locale mensa, locali accessori e uffici, e al piano secondo una sala riunioni con i relativi servizi, oltre al locale adibito a centrale termica.

Nell'ambito del presente intervento è prevista la realizzazione di un collegamento pedonale chiuso e coperto tra l'edificio esistente e il nuovo stabilimento in progetto. Inoltre l'apertura di un varco nella testata est del corsello posto a ridosso del confine sud del lotto mette in comunicazione diretta la porzione di area cortiliva sistemata a verde e a parcheggio pertinenziale prevista nel lotto adiacente di nuova edificazione con l'area asservita al fabbricato esistente, e conseguentemente al sistema di accesso pedonale alla nuova struttura produttiva.

Infatti, come già sopra indicato, tale edificio costituirà il punto di ingresso pedonale da parte degli addetti, del personale e degli eventuali utenti esterni agli spazi interni al nuovo stabilimento Vapizza previsto nelle sue immediate adiacenze.

Pertanto la rete dei percorsi pedonali dovrà garantire una fruibilità funzionale e sicura, con particolare riguardo ai percorsi di collegamento tra l'edificio e i parcheggi pertinenziali realizzati all'interno dei lotti e i parcheggi pubblici previsti su strada o in appositi piazzali.

L'intervento edilizio, con l'esclusione di quanto previsto dal punto 4) del programma di intervento di cui sopra, rientra nell'ambito del **procedimento unico**, ai sensi dell'articolo 53 della LR 24/2017, trattandosi di fattispecie di intervento di cui al caso b) e cioè "*interventi di ampliamento e ristrutturazione di fabbricati adibiti all'esercizio di impresa ovvero interventi di nuova costruzione di fabbricati o altri manufatti necessari per lo sviluppo e la trasformazione di attività economiche già insediate, nell'area di pertinenza delle stesse, in lotti contigui o circostanti, ovvero in aree collocate in prossimità delle medesime attività*".

Per il presente intervento non è richiesta l'acquisizione dell'autorizzazione paesaggistica, dell'autorizzazione relativa al vincolo idrogeologico o idraulico. Inoltre l'ambito di intervento non è incluso in zone relative a parchi, riserve naturali o facenti parte della rete Natura 2000 o altre zone tutelate e non ricade all'interno di fasce di rispetto, ad esclusione di quelle stradali. Infine l'intervento non comporta la realizzazione di un nuovo stabilimento a rischio di incidente rilevante. Oltre a quelli sopra descritti e contemplati dal procedimento unico non è richiesto il rilascio di atti di assenso da parte di ulteriori Enti terzi.

Contestualmente alla comunicazione di fine lavori si provvederà a comunicare gli estremi della dichiarazione per l'aggiornamento catastale e a presentare le copie delle certificazioni degli impianti tecnologici realizzati.

L'intervento è pienamente conforme alla disciplina dell'attività edilizia vigente, con particolare riferimento alle norme del P:P. vigente, a quelle pertinenti del RUE comunale, alle disposizioni contenute nel testo unico della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, e con l'esclusione di quanto espressamente previsto in variante alle norme vigenti del Piano Particolareggiato approvato.

Per quanto non sufficientemente descritto nella presente relazione si rimanda direttamente agli elaborati grafici e ai documenti allegati alla presente pratica edilizia.

Castello di Serravalle, 20 dicembre 2018

Floriano Baraldi, architetto

RELAZIONE TECNICA AI SENSI D.M. 14/06/1989 N. 236

In riferimento alle finalità delle norme previste l'intervento in oggetto deve corrispondere ai seguenti livelli di qualità dello spazio costruito:

ACCESSIBILITA': nei luoghi di lavoro sedi di attività non aperte al pubblico con collocamento obbligatorio.

RELAZIONE TECNICA

SPAZI INTERNI

Specifica 8.1.1 (porte)

Per quanto riguarda il progetto nel suo complesso, gli ingressi hanno porte di accesso con larghezza minima di passaggio di luce netta non inferiore a m. 0,90. Le porte interne di accesso ai vari ambienti interni, hanno una larghezza non minore di cm. 75 di luce netta.

L'altezza delle maniglie delle porte, è a cm. 90 circa dal piano di calpestio. Le singole ante delle porte non hanno una larghezza superiore ai cm. 120 e consentono una pressione per essere usate inferiore a 8 Kg.

Specifica 8.1.2 (pavimenti)

I pavimenti dei vari locali non presentano dislivelli maggiori di cm. 2,5.

Specifica 8.1.3 (infissi interni)

Le porte finestre non hanno la traversa inferiore e la battuta sulla soglia è di cm. 2,5

Nelle finestre lo spigolo della traversa inferiore dell'anta apribile è smussato e protetto e le ante mobili degli infissi esterni potranno essere usate esercitando una pressione inferiore a Kg. 8.

Specifica 8.1.4 (arredi fissi)

La cassetta esterna per la posta è collocata ad una altezza non superiore a cm. 140.

Specifica 8.1.5 (terminale degli impianti)

Sono posti ad una altezza regolare gli interruttori, i vari quadri elettrici generali, le valvole ed i rubinetti di arresto alle varie utenze, le varie prese di luce, campanello e citofono.

Specifica 8.1.6 (servizi igienici)

Il progetto prevede a servizio dell'attività un servizio igienico esterno, non utilizzabile dai dipendenti ma destinato agli autotrasportatori esterni; a servizio dell'alloggio sono previsti servizi igienici che rispondono al requisito dell'adattabilità ai portatori di handicap.

Specifica 8.1.7 (cucine)

Possono essere adeguate sostituendo o modificando parte dell'arredamento.

Specifica 8.1.8 (balconi e terrazze)

Il parapetto non prevede la realizzazione di balconi o terrazze.

Specifica 8.1.9 (percorsi orizzontali e corridoi)

I corridoi hanno una larghezza minima di cm. 100, garantiscono per dimensione l'utilizzo da parte di persona con ridotte capacità motorie.

Specifica 8.1.10 (scale)

La rampa del vano scala che collega i piani ha una larghezza maggiore di cm. 80. La pedata e l'alzata dei gradini si ricavano dall'uguaglianza $2a+p=62/64$, con una pedata minima di cm. 25.

Il profilo dei gradini è a spigolo arrotondato o smussato ed ha un aggetto di cm. 2 circa.

Un segnale a pavimento costituito da una membrana adesiva verrà posizionato, in futuro, a non meno di cm. 30 dal primo e dall'ultimo scalino per dare la possibilità ai non vedenti di percepire l'inizio e la fine della rampa.

Il parapetto ha un'altezza di cm. 100.

Specifica 8.1.11 (rampe)

Eventuali dislivelli, tra le diverse zone, sono resi accessibili tramite rampe con pendenze non superiori all'8%.

Specifica 8.1.12 (ascensore)

Essendo un edificio con non più di tre livelli fuori terra, è consentita la deroga all'installazione di meccanismi per l'accesso ai piani superiori.

Specifica 8.1.13 (servoscala e piattaforma elevatrice)

Le rampe delle scale sono dimensionate per la futura installazione di un servoscala, avente le caratteristiche richieste dalla legge.

Specifica 8.1.14 (autorimesse)

Il progetto non prevede la realizzazione autorimesse .

SPAZI ESTERNI

Specifica 8.2.1 (percorsi)

I percorsi pedonali hanno una larghezza di cm. 100, per consentire l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote, si realizzeranno degli allargamenti del percorso ogni m. 10 di sviluppo lineare. La pendenza longitudinale non supererà l'8%.

Specifica 8.2.2 (pavimentazione)

La pavimentazione rispetta le norme del D.M. di cui trattasi.

Specifica 8.2.3 (parcheggi)

Le aree di parcheggio non superano i 50 posti auto per cui risulta necessario un posto auto per disabili, che si ricaverà nell'area cortiliva, la sua ubicazione permetterà il facile raggiungimento dell'edificio con dislivelli conformi alla normativa in oggetto.

DATI DI PROGETTO

DOTAZIONE PARCHEGGI PERTINENZIALI

Dotazione minima richiesta:

SP = 6.300 mq

Dotazione minima richiesta = $20\text{mq}/100\text{mq}$ di Su = 1260mq = 50,4 posti auto
(1 posto auto = 25 mq di standard)

Progetto

SP = 6.300 mq

Dotazione progetto = 51 posti auto

DOTAZIONE VERDE PRIVATO

Dotazione minima richiesta:

SP = 6300 mq

Dotazione minima richiesta = $10\text{mq}/100\text{mq}$ di Su = 630mq

Progetto

SP = 6300 mq

Dotazione progetto = 974 mq

SUPERFICIE PERMEABILE

Dotazione minima richiesta:

Dotazione minima richiesta = 1/10 superficie scoperta

Superficie fondiaria = mq. 8.880,00

Superficie coperta = mq. 6.034,93

Superficie scoperta = mq. 2.845,07

Progetto

Superficie permeabile = mq 974

ELENCO TAVOLE, ALLEGATI ED ELABORAZIONI TECNICHE SPECIALISTICHE

Tavole:

| | |
|-----------|--|
| tavola 1 | INQUADRAMENTO TERRITORIALE Scala 1:2000 |
| tavola 2 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 PLANIMETRIA STATO ASSENTITO Scala 1:1000 |
| tavola 3 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 PLANIMETRIA STATO ATTUALE Scala 1:1000 |
| tavola 4 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 PLANIMETRIA DEL COMPARTO IN VARIANTE Scala 1:1000 |
| tavola 5 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RICOMPOSIZIONE FONDIARIA AREE PUBBLICHE Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:1000 |
| tavola 6 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 SEGNALETICA STRADALE Scala 1:500 |
| tavola 7 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 TIPOLOGIA E PROFILI Scala 1:200 |
| tavola 8 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: ACQUE NERE Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 9 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: ACQUE METEORICHE Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 10 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: ENERGIA ELETTRICA Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 11 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: RETE IDRICA E GAS Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 12 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: TELECOM Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 13 | VARIANTE ALLE OPERE DI U1 RETI TECNOLOGICHE: ILLUMINAZIONE PUBBLICA Planimetria stato attuale e planimetria di progetto Scala 1:500 |
| tavola 14 | PROGETTO ARCHITETTONICO Planimetria insediamento "Valpizza" Scala 1:500 |

| | |
|-----------|---|
| tavola 15 | PROGETTO ARCHITETTONICO Pianta piano terra Scala 1:100 |
| tavola 16 | PROGETTO ARCHITETTONICO Pianta piano primo con area cortiliva Scala 1:100 |
| tavola 17 | PROGETTO ARCHITETTONICO Pianta piano secondo Scala 1:100 |
| tavola 18 | PROGETTO ARCHITETTONICO Prospetti Scala 1:100 |
| tavola 19 | PROGETTO ARCHITETTONICO Sezioni Scala 1:100 |
| tavola 20 | LAY OUT CICLO PRODUTTIVO Scala 1:200 |
| tavola 21 | ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE Scala 1:200 |

Allegati

| | |
|------------|----------------------------------|
| allegato A | RELAZIONE ILLUSTRATIVA |
| allegato B | DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA |
| allegato C | NTA IN VARIANTE AL PUA APPROVATO |
| allegato D | STIMA DEI COSTI OPERE DI U1 |

Elaborazioni tecniche-specialistiche

- analisi ambientali sulla qualità dei terreni
(a cura del dott. Geol. Andrea Zanotti)
- progetto strutturale preliminare
(a cura del dott. Ing. Pietro Bassi)
- qualificazione energetica dell'intervento, con relazione tecnica sui consumi energetici;
(a cura del Ing. Giampiero Giorgetti)
- progetto degli impianti (elettrici, meccanici e fotovoltaici)
(a cura del Diego Matsechek)
- documentazione di impatto acustico
(a cura del dott. ing. Fabrizio Ravaldi)
- documentazione per la valutazione di conformità dei vigili del fuoco
(a cura del dott. Ing. Massimiliano Marchesini)