

COMUNE DI VALSAMOGGIA (BO)

progettista e DL
architettonico

Ing. Fausto CENTONZE

via Ettore Petrolini n. 5 - 40127 Bologna
partita IVA 02529911204

project
management


Malagoli & Associati
progettazione e consulenza



Piazza Caduti della Libertà' n. 25 tel. e fax 059-78.23.25 - Spilamberto (MO) e-mail geometri@malagoliassociati.it

oggetto

PERMESSO DI COSTRUIRE

Legge Regionale n. 15 del 30.07.2013 art. 13

AMPLIAMENTO DI FABBRICATO INDUSTRIALE CON MODIFICHE INTERNE E REALIZZAZIONE
DI MURO DI SOSTEGNO IN DEROGA ALLO STRUMENTO URBANISTICO ESISTENTE
art. 8 - DPR n.160 del 7 settembre 2010

proprietà

A. BARBIERI srl

Viale Rimembranze n. 11 - 41057 Spilamberto (MO)

conduttore

**NUOVA
PTM
MECCANICA**

loc. Monteveglio - Via G. di Vagno n. 15
Foglio 5 Mappale 19

VALSAT

il progettista

la proprietà

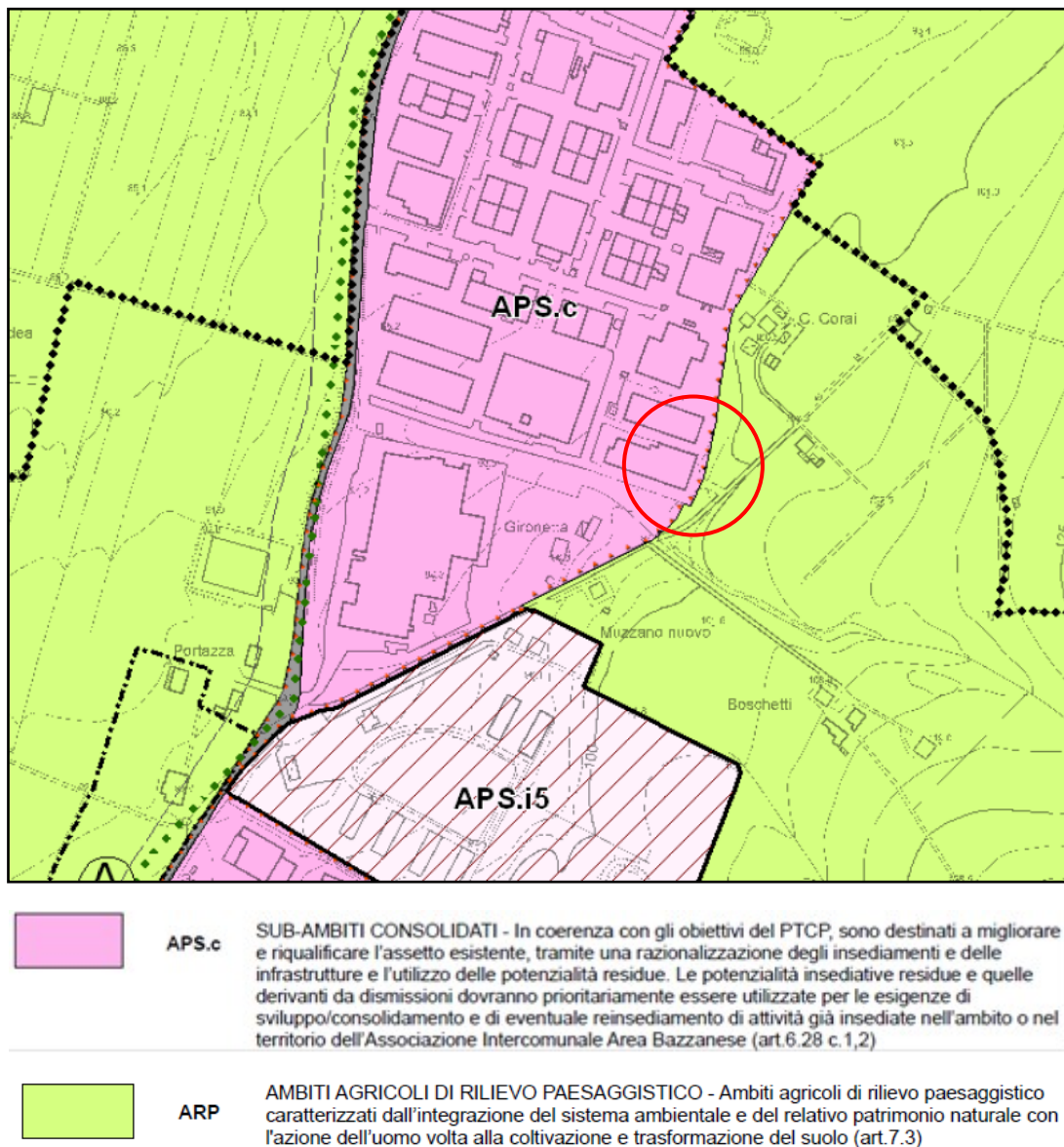
il conduttore

1.0 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

1.1 Inquadramento Urbanistico

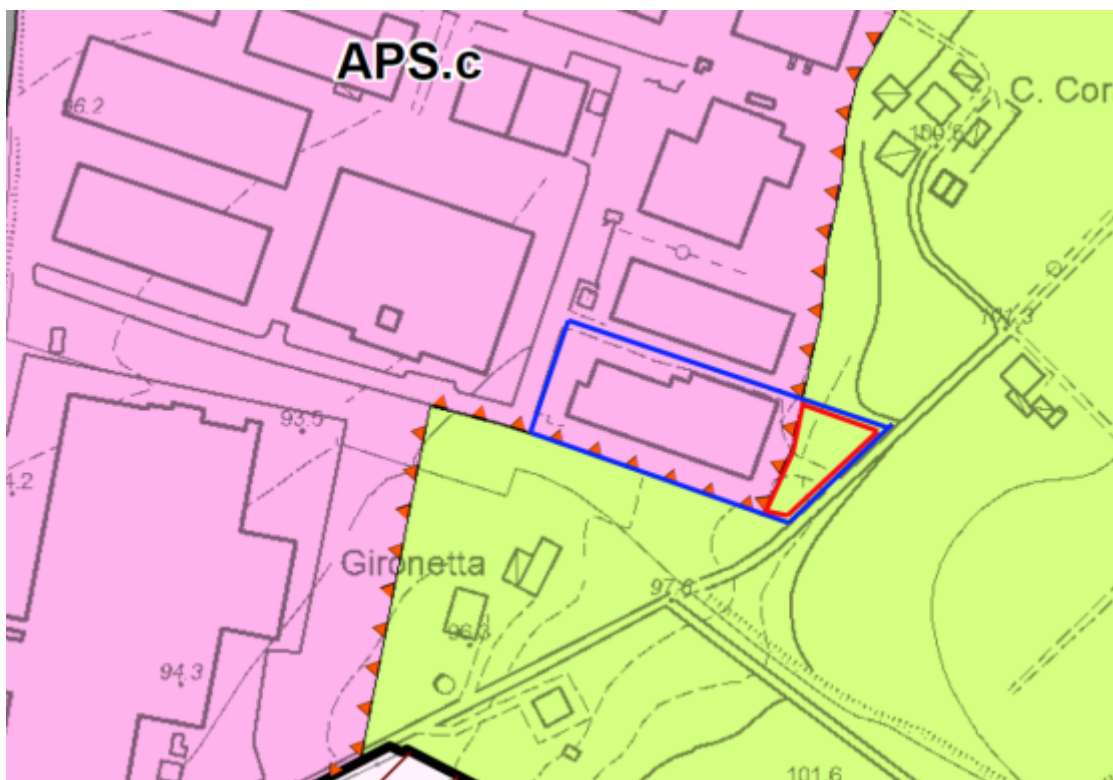
La richiesta di variante urbanistica, come previsto dall'art. 8 del DPR n. 160 del 07.09.2010, riguarda la richiesta di ampliamento di un fabbricato industriale ubicato nel Comune di Valsamoggia (BO) loc. Monteveglio in via G. Di Vagno n. 15.

ESTRATTO P.S.C. VIGENTE



Il fabbricato oggetto d'intervento ricade interamente all'interno dell'ambito APS.c mentre la relativa area cortiliva di pertinenza (nonché l'intera proprietà della società A.Barbieri srl) ricade in parte all'interno dell'ambito ARP, come evidenziato nell'immagine seguente.

Inoltre, l'area oggetto d'intervento è catastalmente identificata presso l'Agenzia delle Entrate di Bologna (ex Agenzia del Territorio) al foglio 5 col mappale 19 del Comune di Valsamoggia sezione Monteveglio e presenta una superficie catastale pari a mq 5.231,00.



La linea blu delimita l'intera proprietà A. Barbieri srl mentre la linea rossa individua la parte di proprietà adibita ad area cortiliva di pertinenza del capannone ma ricadente all'interno della zona ARP

L'attuale RUE vigente prevede per l'ambito APS.c i seguenti indici edilizi:

UF = 0,50 mq/mq

SP = 10% della SF

Qmax = 55% della SF

Con la variante urbanistica proposta si richiede la possibilità di equiparare la porzione di proprietà indicata nel RUE all'interno dell'ambito ARP con i medesimi indici dell'ambito APS.c, uniformando, di fatto, tutta la proprietà A.Barbieri srl all'interno di quest'ultimo.

Tale possibilità consente la realizzazione dell'ampliamento in progetto e degli standards urbanistici previsti, come di seguito indicati.

CALCOLI STANDARDS E SUPERFICI

Superficie Territoriale catastale = mq 5.231,00
(foglio 5 col mappale 19 del Comune di Valsamoggia sezione Monteveglio)

Superficie Fondiaria PSC (area APS.c) = mq 4.357,11

Superficie Fondiaria PSC (area ARP) = mq 873,89

Indice di Edificabilità = 0,50

Superficie Utile da PSC = mq 4.357,11 x 0,50 = mq 2.178,55

Superficie Utile esistente (area APS.c) = mq 1.969,09
Superficie Utile in progetto (area APS.c) = mq 2.317,57
Superficie Utile in deroga = (2.317,57 - 1.970,00) = mq 139,02

Superficie soggetta a pagamento contributo (art.8 DPR 160/2010)
Mq. 2.317,57 – mq 2.178,55 = **mq 139,02**

VERIFICA RISPETTO ART. 3.4.1 RUE

(Salvaguardia e formazione del verde - Permeabilità dei suoli)

Superficie Permeabile minima da RUE = 10% SF 5.231,00 x 10% = 523,10 mq
Superficie Permeabile in progetto = 586,18 mq
586,18 mq > 523,10 mq VERIFICATO

VERIFICA RISPETTO ART. 3.1.5 RUE

(Dotazioni minime parcheggi privati pertinenziali - P3)

usi c.1 - c.2 - c.3 - f.2 - f.6

1 posto auto ogni 80 mq. di Su e comunque 1 posto auto ogni 200 mq. di SF.

Una parte dei p.a., pari ad almeno il 30% della loro superficie con almeno un posto autocarro, dovrà essere conformata in modo da consentire la sosta di tali mezzi.

P3 da norme = $Su / 80 = 2.317,57 \text{ mq} / 80 = 28,97$ posti auto
 $SF / 200 = 5.231,00 \text{ mq} / 200 = 26,16$ posti auto

30 p.a. x 25,00 mq = 750,00 mq
750,00 mq x 30% = 225,00 mq (sup. p.a. per autocarri)
225,00 mq / 60,00 mq = 3,75 arrotondo a 4 p.a. per autocarri

P3 in progetto = n. 28 per p.a. auto (dim. ml 2,50 x 5,00)
n. 4 p.a. per autocarro (dim. ml 3,00 x 10,00)

TOTALE n. 32 > 29 posti auto VERIFICATO

VERIFICA RISPETTO ART. 3.1.6 RUE

(Cessione di aree per attrezzature e spazi collettivi – Quantità di dotazioni - P1)

per gli usi produttivi (usi c1, c2, c3):

P1 = 10 mq. ogni 100 mq. di Su.

SU in ampliamento (in deroga) = mq 347,57
P1 = 10 mq/100 mq = 347,57 / 100 x 10 = 34,76 mq

Da monetizzare mq 34,76 P1

VERIFICA RISPETTO ART. 3.3.1 RUE

(Risparmio dei consumi idrici)

Il volume di acqua meteorica captabile in un anno dalle coperture dell'edificio; si calcola in base alla seguente relazione:

$$V.C. = S.C. \times P.C.$$

- S. C. Superficie utile di Captazione, è la superficie del coperto dell'edificio;
- P.C., Valore medio delle precipitazioni meteoriche, è espresso in mm di pioggia annui.

Per il calcolo del valore di pioggia annuo medio, si è fatto riferimento a quanto riportato nelle "Linee guida per la progettazione dei sistemi di raccolta delle acque piovane per il controllo degli apporti nelle reti idrografiche di pianura" dell'AdB Reno, pari a 745 mm/anno.

$$430,38 \text{ mq} \times 0,745 \text{ mq/anno} = \underline{320,63 \text{ mc/anno}}$$

Determinazione Fabbisogno Idrico (F.I.)

Nel caso in esame il F.I. corrisponde al fabbisogno idrico necessario per l'alimentazione del sistema irriguo delle aree verdi pertinenziali

$$\begin{aligned} F.I. &= \text{sup verde} \times 300 \text{ litri/mq} \\ &= 586,18 \text{ mq} \times 300 \text{ L/mq} = 175.854,00 \text{ Litri/anno} \\ 175.854,00 : 1000 &= \underline{175,85 \text{ mc/anno}} \end{aligned}$$

Determinazione del volume del serbatoio di accumulo (S.A.)

Il volume teorico di accumulo delle acque meteoriche captate, si calcola in relazione al fabbisogno idrico ed al periodo di secca, stimato in 40gg:

$$V.A. = F. I. \times 40\text{gg}$$

Qualora il volume di acqua captabile in un anno dalla copertura (V.C.) risulti inferiore rispetto al volume teorico di accumulo (V.A.) per il dimensionamento della vasca può essere utilizzato il valore V.C.

$$V.A. = 175,85 \text{ mc/anno} \times 40/365 = \underline{19,27 \text{ mc}}$$

Dimensionamento del serbatoio di accumulo (S.A.)

$$S.A. = 0,15 \times V.A. = 0,15 \times 19,27 \text{ mc} = \underline{2,89 \text{ mc (dimensione minima serbatoio)}}$$

Nel rispetto di quanto previsto dalle NTA del P.T.C.P. della Provincia di Bologna, art. 4.8 in merito ai controlli degli apporti d'acqua, la cisterna in progetto è stata dimensionata per garantire il rispetto delle condizioni richieste per l'invarianza idraulica, aumentando la capacità fino ad un volume complessivo pari a mc 34,00.

L'impianto di sollevamento necessario alla realizzazione dell'impianto di irrigamento del verde privato in progetto sarà installato con pescaggio dell'acqua direttamente dalla vasca di laminazione suddetta.

1.2 Inquadramento Geografico

Il lotto che costituisce oggetto d'intervento è situato nel Comune di Valsamoggia, loc. Monteveglio, in via G. Di Vagno n. 15.

L'area confina sui lati sud ed est con l'ambito agricolo ARP.



Vista aerea dell'immobile oggetto d'intervento

2. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI OGGETTO DI STUDIO

2.1 Aria

L'aria è un miscuglio di sostanze aeriformi (gas e vapori) che costituisce l'atmosfera terrestre. È essenziale per la vita della maggior parte degli organismi animali e vegetali, in particolare per la vita umana, per cui la sua salvaguardia è fondamentale ed è regolata da apposite norme legislative.

La qualità dell'aria ha un impatto notevole sull'ecosistema e sulla salute umana. Il fattore più importante per determinare la qualità dell'aria è la sua composizione. In particolare, la percentuale di azoto e ossigeno presenti nell'aria sono praticamente costanti e corrispondono insieme al 99% della composizione dell'aria secca, per cui gli inquinanti presenti nell'aria sono presenti in piccole quantità, misurabili in termini di parti per milione (ppm) o parti per miliardo (ppb).

Ad oggi, i maggiori inquinanti critici che sono rilevabili in quantità variabili nell'aria, sono le PM10 e gli ossidi di azoto.

La sigla PM10 (Particulate Matter o Materia Particolata, cioè in piccolissime particelle) identifica una delle numerose frazioni in cui viene classificato il particolato, quel materiale presente nell'atmosfera in forma di particelle microscopiche. Il Particolato è costituito da polvere, fumo, microgocce di sostanze liquide denominato in gergo tecnico aerosol: esso, infatti, è un insieme di particolati, ovvero particelle solide e liquide disperse nell'aria con dimensioni relativamente piccole.

Pur essendo presenti in atmosfera diverse specie di ossidi di azoto, per quanto riguarda l'inquinamento dell'aria si fa quasi esclusivamente riferimento al termine NOx che sta ad indicare la somma pesata del monossido di azoto (NO) e del biossido di azoto (NO2).

L'ARPAE della regione Emilia-Romagna ha installato all'interno della provincia di Bologna diverse stazioni di monitoraggio dell'aria (la maggior parte in ambito urbano). I sistemi di modellistica e i dati raccolti dalla rete regionale di misura consentono di avere indicazioni sulla qualità dell'aria in ogni comune del territorio dell'Emilia-Romagna - anche ove non siano presenti stazioni di rilevamento - sia come previsione sia come stima della concentrazione degli inquinanti per le giornate trascorse. È inoltre possibile visualizzare la rete di monitoraggio, comprensiva delle informazioni sulle singole stazioni di rilevamento, nonché scaricare i dati rilevati presso ogni stazione. Ogni mese viene redatto un report contenente i dati rilevati e lo stato della qualità dell'aria.

L'ubicazione morfologica del territorio della pianura padana concorre in maniera decisiva al frequente superamento delle soglie minime previste per legge.

Ne consegue la necessità di adottare comportamenti coerenti al fine di prevenire e/o minimizzare le cause che determinano il fenomeno.

Il più probabile impatto dell'intervento proposto sulla qualità dell'aria sarà dovuto ad un lieve aumento di traffico veicolare sulla viabilità esistente (aumento potenziale dei dipendenti) e dalle operazioni di carico e scarico dei pezzi meccanici prodotti dalla ditta utilizzatrice dell'immobile (operazione che già avviene).

Il minimo incremento di traffico leggero non determinerà comunque una modifica sostanziale, in termini percentuali, alle emissioni ed alle concentrazioni inquinanti della zona oggetto dell'intervento.

2.2 Acqua

Lo stato attuale dei luoghi presenta una superficie coperta ed una superficie permeabile che saranno modificate, nel rispetto degli standards urbanistici indicati nell'ambito APS.c.

Nel dettaglio, aumenterà la superficie impermeabilizzata dovuta alla copertura dell'ampliamento in oggetto e della pavimentazione dell'area cortiliva circostante (viabilità e parcheggi P3) e nel contempo diminuirà la superficie permeabile adibita a verde privato.

L'impatto dell'intervento sul "sistema acque" esistente porterà pertanto ad un aumento della quantità di captazione e conseguente smaltimento delle acque bianche piovane da convogliarsi nell'attuale rete fognaria presente all'interno del lotto in oggetto.

Con riferimento alle norme inserite nel PTCP della Provincia di Bologna (art. 4.8) si è proceduto al calcolo ed al dimensionamento di una vasca di laminazione delle acque piovane, per un volume complessivo di almeno 500 mc per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto. Tale analisi ha evidenziato la necessità di realizzare una vasca di laminazione avente volumetria minima di 34,0 mc.

Le acque in uscita della vasca di laminazione saranno convogliate al sistema fognario presente con una portata massima che dovrà essere concordata con il gestore della rete suddetta.

Tale vasca sarà utilizzata anche per l'approvvigionamento idrico dell'impianto di irrigazione del verde privato in progetto.

Le acque nere provenienti dagli scarichi dei servizi igienici (assimilati a scarichi civili) non subiranno alcuna variazione in quanto né l'ampliamento né le opere interne realizzano nuovi bagni e/o modificano i servizi igienici esistenti.

2.3 Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geologico, l'area oggetto d'intervento si colloca nell'ambito dei primi rilievi appenninici a sud dell'alta pianura bolognese, ad una altitudine di circa 98 m.s.l.m.

I lineamenti geomorfologici, litostratigrafici e idrogeologici sono stati definiti a seguito delle prove geologiche effettuate e riportate dettagliatamente nella relazione geologica allegata alla richiesta di Permesso di Costruire; unitamente all'indicazione grafica dell'ubicazione delle prove stesse ed ai relativi risultati.

Gli aspetti da valutarsi per definire i potenziali impatti sul suolo dell'intervento in oggetto sono diversi e più precisamente occorre valutare gli interventi necessari all'edificazione dell'ampliamento (fondazioni e sottoservizi) ed occorre valutare l'intervento necessario alla realizzazione della parete di sostegno sul lato est del lotto in oggetto.

Per la realizzazione dell'ampliamento del fabbricato sarà possibile adottare una soluzione fondale di tipo superficiale a trave continua posta ad una profondità non inferiore a 0,80 ml dal piano di campagna attuale, in modo tale da raggiungere gli strati argillosi limosi rilevati mediante indagini penetrometriche.

Si prevedono quote analoghe per la realizzazione dell'implementazione dell'attuale rete di scarico delle acque bianche.

Per quanto concerne la realizzazione della parete di sostegno precedentemente citata, considerata la presenza della strada comunale immediatamente a monte della zona oggetto d'intervento (nonché in confine della proprietà) e tenuto conto della profondità prevista per la quota di escavazione (circa 3,00 ml dal piano di campagna attuale), si prevede di realizzare la struttura predetta tramite pali trivellati e gettati in opera, da eseguirsi antecedentemente alle operazioni di escavazione.

Gli interventi previsti non interferiranno con acquiferi superficiali e/o falde in quanto non rilevate dalle prove geologiche eseguite.

2.4 Ecosistema

Prendendo in esame l'ecosistema della macroarea nella quale si inserisce il lotto in oggetto, l'aumento del carico antropico e le trasformazioni territoriali conseguenti, comporta una progressiva riduzione degli spazi necessari allo sviluppo della fauna e della flora.

Le infrastrutture presenti nella macroarea in esame e la forte presenza umana determina un forzato confinamento delle specie in aree a loro più consone alle loro esigenze.

L'intervento in progetto, non prevedendo modifiche alle infrastrutture pubbliche già presenti non causerà impatti specifici all'ecosistema e non saranno pertanto necessarie misure per la sostenibilità.

2.5 Rumore

L'esposizione prolungata ad un livello di inquinamento acustico eccessivo produce un peggioramento delle condizioni psicofisiche dei soggetti interessati. Si dovrà pertanto prestare attenzione e verificare che la produzione del rumore da parte dell'attività svolta all'interno dei locali rispetti le prescrizioni previste dalla vigente normativa in materia.

La relazione previsionale di impatto acustico, redatta da tecnico abilitato ed allegata alla presente, contiene le rilevazioni effettuate in loco le quali dimostrano il rispetto di tutti i limiti in materia.

Le conclusioni fornite dal suddetto tecnico esperto in acustica sottolineano che, a seguito dell'intervento edilizio di ampliamento, non sarà sostanzialmente modificato il clima acustico dell'area interessata, rispetterà in ogni punto i valori limite assoluti di immissione previsti e rispetterà i valori limite differenziali di immissione presso i ricettori più esposti.

Dato che l'intervento non comporterà impatti sul rumore, non si ritiene necessaria la realizzazione di misure per la sostenibilità.

2.6 Energia e risorse

Il fabbisogno sempre crescente di energia e risorse richiede una ricerca di soluzioni energetiche che siano maggiormente sostenibili nonché rispondano alla necessità di efficienza e risparmio energetico al fine di evitare che le emissioni dei gas climalteranti aumentino ulteriormente il grave inquinamento ambientale.

L'aumento dell'effetto serra, causato dalle attività umane attraverso la produzione di energia tramite fonti non rinnovabili, sta già da anni causando un lento ma inesorabile aumento della temperatura media terrestre. Gli esperti in materia stimano che un aumento della temperatura media di soli 2°C comporterebbe uno stravolgimento climatico di tale portata da causare scioglimento dei ghiacci polari, alluvioni, aumento delle aree desertiche.

Oltre al problema del cambiamento climatico occorre tenere in considerazione anche quello della limitata disponibilità di fonti fossili di energia, le cui scorte non saranno in grado di soddisfare la crescente domanda delle popolazioni mondiali.

La progettazione dell'ampliamento proposto, nel rispetto della vigente normativa in materia, ha perseguito lo scopo di ridurre i consumi energetici tramite la realizzazione di involucri edilizi ed impianti ad alta efficienza energetica.

La struttura stessa, da realizzarsi con elementi metallici e copertura in legno, consentirà tempi di realizzazione molto minori ed un utilizzo di mezzi pesanti nettamente inferiore rispetto ad una tradizionale struttura prefabbricata in c.a.

2.7 Paesaggio e verde

L'intervento edilizio proposto riguarda l'ampliamento di un edificio produttivo inserito in un ambito avente la medesima destinazione. Nonostante parte della proprietà A. Barbieri srl sia stata inserita graficamente nell'ambito ARP dal PSC vigente, di fatto tutta l'area di proprietà è recintata ed è utilizzata quale area di pertinenza del fabbricato.

L'ampliamento si configura pertanto come un naturale utilizzo dell'area ai fini industriali al pari delle aree limitrofe già edificate.

Inoltre, dato il dislivello presente tra il piano di campagna della strada comunale posta ad Est del lotto e la quota del pavimento dell'area cortiliva, le reali proporzioni dell'ampliamento e della parete di sostegno non saranno ben percepibili dalla via pubblica. Le cromie chiare previste in progetto contribuiranno alla mitigazione ambientale dell'intervento.

Dato che l'intervento edilizio prevede l'inevitabile rimozione delle alberature esistenti nell'area in oggetto, nel rispetto delle disposizioni del Regolamento del Verde Pubblico e Privato del Comune di Valsamoggia, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 20 del 31.03.2016, a seguito dell'intervento edilizio sarà messa a dimora una nuova pianta ad alto fusto all'interno della proprietà e saranno piantumati n. 10 arbusti per ogni ulteriore pianta rimossa, per un totale di n. 90 arbusti.

Le indicazioni suddette sono rappresentate nelle tavole grafiche allegate alla richiesta di Permesso di Costruire.

2.8 Traffico e viabilità

La ditta Nuova Meccanica PTM ha attualmente in locazione ed utilizza quotidianamente un capannone ubicato nella medesima area artigianale-industriale, svolgendo la stessa attività eseguita nella sede principale di via G di Vagno n. 15.

L'ampliamento in progetto consentirà di concentrare l'attività all'interno di un unico fabbricato, liberando, di fatto, l'altro capannone attualmente locato. La rete stradale manterrà l'attuale modalità di distribuzione.

Non si prevede pertanto un incremento significativo di traffico indotto dall'ampliamento in progetto.

3. CONCLUSIONI

Come indicato nella presente relazione di valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale, inerente alla variante urbanistica prevista dall'art. 8 del DPR n. 160 del 07.09.2010, per ampliamento di un fabbricato industriale ubicato nel Comune di Valsamoggia (BO) loc. Monteveglio in via G. di Vagno n. 15; si ritiene che l'intervento sia di modesta entità, che le previsioni urbanistiche assicurino una trasformazione *post operam* compatibile con i caratteri del territorio urbanizzato di riferimento e che l'intervento edilizio risulti sostenibile per quanto concerne l'aspetto ambientale.

Settembre 2020

Il tecnico