



CITTA' DI CERNUSCO SUL NAVIGLIO
Provincia di Milano



PIANO ATTUATIVO
"Campo della modificazione m2_1
Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"

VIA PASUBIO N. 8/10 – VIA VERDI N. 89/91

RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE OPERE

La proprietà:

LIVING CERNUSCO S.r.l.
Via Guido d'Arezzo n.15
C.A.P. 20145 – MILANO
P.IVA 10779340966

Progettista:

Arch. Mario Pizzuti

Iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori
della Provincia di Milano al n° 8658

STUDIO
TER S.R.L.

SOCIETA' DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA

VIA EUROPA N°181 - 20062 CASSANO D'ADDA (MI)
TEL. 0363760275 - FAZ 03637360480 - E-MAIL: info@studioter.191.it

Data: agosto 2021

ALLEGATO **D**

Sommario

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STATO DI FATTO	2
2.1 Descrizione dello stato attuale	2
2.2 Le previsioni del P.G.T.	2
3. PROPOSTA PROGETTUALE	4
3.1 Descrizione generale del progetto	4
3.2 Consistenza degli edifici	5
3.3 Superficie verde permeabile	5
3.4 Dotazione di aree per servizi e attrezzature di interesse pubblico.....	6
4. INTERVENTI PREVISTI.....	7
4.1 Opere di urbanizzazione	7
5. VALUTAZIONE COERENZA CON IL PGT E LE LINEE GUIDA	11
5.1 Premesse	11
5.2 Conformità agli obiettivi e alle indicazioni del P.G.T.....	12
5.3 Conformità alle Linee Guida per la progettazione	14
6. CONCLUSIONI	16

1. PREMESSA

La presente relazione e la documentazione allegata si riferiscono alla proposta di Piano Attuativo avente per oggetto il comparto inquadrato dallo strumento urbanistico vigente come “Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera”, ubicato a nord del territorio comunale e regolamentato ai sensi degli articoli 53 e 54 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole del PGT. L’area in oggetto risulta individuata catastalmente al N.C.T. al Foglio 11 particelle 101 – 129 – 171 – 172, per una superficie territoriale complessiva pari a 11.670,52 mq (superficie da rilievo strumentale asseverato). Si tratta di un lotto produttivo che si affaccia su entrambi i fronti strada di Via Pasubio e di Via Verdi, ubicati ai civici 8/10 di Via Pasubio ed ai civici 89/91 di Via Verdi.

L’intero comparto è di proprietà della società LIVING CERNUSCO SRL, con sede legale in Via Guido d’Arezzo n. 15 – Milano e P.IVA 10779340966, in virtù di atto di compravendita trascritto a Milano 2 il 13 ottobre 2017 ai nn. 123174/79157.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE E STATO DI FATTO

2.1 *Descrizione dello stato attuale*

Le aree oggetto di intervento sono attualmente edificate. Da Via Pasubio si accede a due edifici produttivi (mappali 171 e 172) previsti in demolizione, mentre da Via Verdi si accede ad un complesso industriale, costituito da un capannone che verrà interamente demolito e da una palazzina uffici, di cui verrà demolita una porzione in aderenza al capannone.

L’intero comparto è delimitato da recinzioni fisse e dalle sedi stradali di Via Verdi e Via Pasubio, dove sono localizzati gli accessi carrabili e pedonali. Mentre il fronte est si affaccia interamente su Via Verdi, sul lato ovest sono presenti due edifici residenziali (mappali 208 e 210) che delimitano l’affaccio sul fronte ovest. Lungo i perimetri nord e sud l’area di intervento confina con aree private a destinazione mista.

2.2 *Le previsioni del P.G.T.*

Le aree oggetto di intervento sono inserite all’interno dell’ambito denominato “Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera” e risultano disciplinate dagli articoli 53 e 54 delle Disposizioni di Attuazione del Piano delle Regole del P.G.T., che prevedono differenti valori di riferimento in funzione delle caratteristiche del comparto. L’area oggetto di intervento rientra nei casi di “due o più lotti dove sia garantito l’affaccio su entrambi i fronti viari”, trattandosi di due lotti contigui fronteggianti sia su Via Verdi sia su Via Pasubio; i parametri edilizi e urbanistici di riferimento sono i seguenti:

DUE O PIÙ LOTTI DOVE SIA GARANTITO L’AFFACCIO SU ENTRAMBI I FRONTI VIARI

- Destinazioni d’uso ammesse: uR non superiore al 60% della St complessiva
- It = 0,55 mq/mq sia per uT che per uR senza limite temporale
- Dc = H/2 con una distanza minima di 5 m
- Df = pari ad H del fabbricato più alto con un minimo di 10 m
- Ds = pari a 1/2 di H con un minimo di 5 m
- Rc per uso residenziale = 30% della St residenziale
- Rc per uso terziario = 50% della St terziaria
- Sp per uso residenziale = 30% della St residenziale
- Sp per uso terziario = 10% della St terziaria
- H massima = 13,50 m

Gli interventi sono subordinati alla redazione di piano attuativo e ai sensi dell’articolo 54.5 lett. f dovranno prevedere:

- La cessione di una fascia di spazi pubblici lungo Via Pasubio di larghezza minima pari a 5 metri;
- La realizzazione di spazi pubblici trasversali al fine di contenere: superfici per la sosta veicolare (parcheggi di prossimità), spazi per la mobilità lenta (pedoni e ciclisti), di collegamento tra Via Pasubio e Via Verdi, filari alberati e superfici permeabili.

Per quanto riguarda il reperimento delle aree per la dotazione di servizi e attrezzature pubbliche si fa riferimento ai parametri indicati all’articolo 5.1 del Piano dei Servizi del PGT, che prevedono una dotazione non inferiore a:

- 60 mq/ab per destinazione residenziale, calcolata sulla base del parametro: 30 mq Slp = 1 ab;
- 100 mq/100 mq di Slp per le destinazioni terziarie.

Ai sensi dell’articolo 7.4 del Piano dei Servizi, per gli interventi compresi nei “campi della modificazione m2_1” la quota di dotazione minima di aree per attrezzature e servizi pubblici da reperire all’interno del piano attuativo dovrà essere pari al 40% della superficie territoriale, e comunque non inferiore al 30% della dotazione complessiva richiesta; la restante parte può essere reperita all’esterno del comparto tra le aree indicate negli elaborati del Piano dei Servizi come “Parchi e giardini (Sg1, Sg2, Sg3, Sg4) di progetto”.

3. PROPOSTA PROGETTUALE

3.1 Descrizione generale del progetto

Oggetto della presente proposta di Piano Attuativo è un intervento a destinazione residenziale e terziaria da realizzarsi su aree con affaccio su entrambi i fronti viari di Via Verdi e Via Pasubio, costituite da unico lotto con superficie territoriale pari a 11.670,52 mq, nel rispetto della disciplina urbanistica di cui agli articoli 53 e 54 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole, 5.1 e 7.4 del Piano dei Servizi, e in conformità con le *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato "Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"* approvate con Determina Dirigenziale n. 99 del 30/01/2020. Le previsioni realizzative per l'area oggetto di intervento sono riassunte dai seguenti parametri:

- St (1) residenziale = 60% St complessiva = $11.670,52 \text{ mq} \times 60\% = 7.002,31 \text{ mq}$
- St (2) terziaria = 40% St complessiva = $11.670,52 \text{ mq} \times 40\% = 4.668,21 \text{ mq}$
- SIp ammissibile a destinazione residenziale = $7.002,31 \text{ mq} \times 0,55 \text{ mq/mq} = 3.851,27 \text{ mq}$
- SIp ammissibile a destinazione terziaria = $4.668,21 \text{ mq} \times 0,55 \text{ mq/mq} = 2.567,51 \text{ mq}$
- Sc (superficie coperta) ammissibile per residenziale = $7.002,31 \text{ mq} \times 30\% = 2.100,69 \text{ mq}$
- Sc (superficie coperta) ammissibile per terziario = $4.668,21 \text{ mq} \times 50\% = 2.334,10 \text{ mq}$
- Sp minima per uso residenziale = 30% St residenziale = $7.002,31 \text{ mq} \times 30\% = 2.100,69 \text{ mq}$
- Sp minima per uso terziario = 10% St terziaria = $4.668,21 \text{ mq} \times 10\% = 466,82 \text{ mq}$

Al fine di rispettare i sopracitati parametri e soddisfare gli obiettivi espressi all'art. 54.2 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole del PGT, la presente proposta di Piano Attuativo prevede la definizione di un contesto residenziale con accesso dalla Via Pasubio e la possibilità di cambiare la destinazione d'uso della palazzina uffici esistente con uso terziario, in fregio alla Via Verdi, mediante una serie di interventi:

- La realizzazione di due nuovi edifici a destinazione residenziale, entrambi a tre piani fuori terra più interrato (H. 10,00 m), per una SIp complessiva di 3.850,00 mq, collocati nella porzione centrale ed ovest del lotto;
- La demolizione dei due fabbricati produttivi esistenti ai mappali 171 e 172;
- La demolizione del capannone industriale al mappale 101;
- La demolizione dell'ala ovest della palazzina uffici al mappale 101 e il mantenimento della restante porzione a est ed in fregio a Via Verdi, per una SIp di 1.356,00 mq.

Tali interventi consentono di definire un'area di concentrazione fondiaria in corrispondenza delle sezioni nord e sud del comparto e in allineamento con l'edificato circostante, favorendo così la formazione di una cortina edilizia regolare rivolta verso gli spazi pubblici. In corrispondenza dei nuovi fabbricati residenziali si prevede infatti la realizzazione di un'ampia area centrale in parte sistemata a verde e in parte pavimentata, destinata all'attraversamento ciclopedonale dell'intero comparto, in

modo da permettere il collegamento pubblico tra la Via Verdi e la Via Pasubio. Il lato ovest del comparto vede la presenza su Via Pasubio di un accesso che conduce ad una doppia area di parcheggio a servizio della residenza e alla piastra ciclopedonale. Lungo il lato est del comparto in fregio a Via Verdi è ricavata una fascia a verde di 5 m di ampiezza destinata ad uso pubblico; l'ingresso su Via Verdi conduce alla piastra ciclopedonale e all'adiacente area per parcheggi pubblici. Lo schema distributivo sopra descritto risulta coerente con le indicazioni e gli obiettivi del PGT, in quanto consente la realizzazione di un contesto residenziale lungo Via Pasubio e di un contesto per usi terziari lungo Via Verdi, garantendo la permeabilità pedonale trasversale tra le due vie mediante la definizione di spazi pubblici posti in continuità.

3.2 Consistenza degli edifici

L'intervento residenziale prevede la realizzazione di due fabbricati pluripiano con tipologia in linea, poste in prossimità dei confini nord e sud in modo da mantenere un opportuno arretramento rispetto sia agli assi viari di Via Pasubio e Via Verdi che agli spazi pubblici interni. Le due palazzine saranno costituite da tre piani fuori terra più un piano interrato per un'altezza di 9,35 m. I parametri di cui all'articolo 54 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole del PGT, precedentemente illustrati al par. 2.2, per la parte residenziale verranno verificati come segue:

- SIp a destinazione residenziale in progetto = 3.850,00 mq
- Sc (superficie coperta) per residenziale = 2.075,00 mq < 2.100,69 mq
- H edifici = 10,00 m (3 piani f.t.)
- Dc (distanza dai confini) = H/2 con minimo 5,00 m = 5,00 m
- Df (distanza dal fabbricato terziario) = 10,00 m

Per quanto concerne gli edifici industriali esistenti, si prevede la demolizione totale del capannone e la demolizione parziale della palazzina uffici. La restante parte della palazzina uffici esistente con altezza pari a 7,60 m, sviluppa una SIp pari a 1.356,00 mq, potrà essere destinata ad uso terziario.

- SIp a destinazione terziaria in progetto = 1.356,00 mq
- Sc (superficie coperta) per terziario = 678,87 mq < 2.334,10 mq
- H edificio terziario = 7,60 m

3.3 Superficie verde permeabile

Il Piano Attuativo prevede il reperimento di una superficie a verde permeabile complessiva pari a 2.572,53 mq; tale metratura risulta superiore alla quota minima richiesta, calcolata applicando i parametri edilizi indicati all'art. 54.4 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole del PGT, di seguito riportati:

- Sp per uso residenziale = 30% St residenziale = 7.002,31 mq x 30% = 2.100,69 mq
- Sp per uso terziario = 10% St terziaria = 4.668,21 mq x 10% = 466,82 mq
- Sp complessiva da reperire = 2.100,69 mq + 466,82 mq = 2.567,51
- Sp complessiva in progetto = 2.582,25 mq > 2.567,51

3.4 Dotazione di aree per servizi e attrezzature di interesse pubblico

La proposta di Piano Attuativo soddisfa pienamente le richieste di aree per la dotazione di servizi e attrezzature pubbliche espresse dagli articoli 5.1 e 7.4 del Piano dei Servizi del PGT. Considerando che la superficie territoriale del Piano Attuativo è composta da un 60% di St residenziale e da un 40% di St terziaria e che le Slp residenziale e terziaria corrispondono rispettivamente a 3.851,27 mq e a 1.340,00 mq, si ottengono i seguenti valori:

- Dotazione servizi e attrezzature pubbliche per residenza = $(3.850,00 / 30 \times 60)$ mq = 7.700,00 mq
- Dotazione servizi e attrezzature pubbliche per terziario = 1.356,00 mq x 100% = 1.356,00 mq
- Dotazione minima servizi e attrezzature pubbliche totale = 9.056,00 mq

Ai sensi dell'art. 7.4 del Piano dei Servizi la quota di aree per la dotazione di servizi da cedere gratuitamente al Comune, pari al 40% della superficie territoriale totale, deve essere reperita all'interno del campo della modificazione m2_1; l'altro parametro indicato all'art. 7.4 viene automaticamente verificato in quanto la dotazione minima pari al 30% della dotazione complessiva risulta inferiore rispetto alla quota definita in base alla superficie territoriale. Le aree per la dotazione di servizi e attrezzature pubbliche vengono così reperite all'interno del P.A.:

- Cessione minima gratuita da reperire all'interno al P.A. = 11.670,52 mq x 40% = 4.668,21 mq
- Dotazione minima servizi da reperire all'interno del P.A. = 9.056,00 mq x 30% = 2.716,80 mq

La quota risultante dalla differenza tra la dotazione minima per servizi e attrezzature pubbliche totale e l'area effettivamente individuata all'interno del P.A., e costituente la dotazione per servizi e attrezzature pubbliche da reperire all'esterno del P.A., dovrà essere reperita tra le aree indicate dagli elaborati del Piano dei Servizi come "*Parchi e giardini (Sg1, Sg2, Sg3, Sg4) di progetto: spazio da acquisire o convenzionare*", come previsto ai sensi dell'art. 7.4 del Piano dei Servizi.

La dotazione totale delle aree per servizi e attrezzature pubbliche in progetto risulta in linea con le richieste del P.G.T., come segue:

- Cessione gratuita aree per servizi all'interno del P.A. = 4.764,95 mq > 4.668,21 mq
- Dotazione aree per servizi da reperire all'esterno del P.A. = $(9.056,00 - 4.764,95)$ mq = 4.291,05 mq
- Cessione aree per servizi reperite all'esterno del P.A. = 4.292,49 mq > 4.291,05 mq

4. INTERVENTI PREVISTI

4.1 Opere di urbanizzazione

Il Piano Attuativo prevede la realizzazione diretta da parte dell'Operatore delle opere di urbanizzazione, che consistono nella realizzazione di spazi per la viabilità e il parcheggio e di aree da destinarsi a verde pubblico e alla mobilità lenta. Tali opere ricoprono una superficie complessiva di 4.764,95 mq e sono configurate nel rispetto delle prescrizioni del P.G.T. e delle *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato "Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"*.

Le aree per la dotazione di servizi e attrezzature pubbliche sono disposte in continuità all'interno di un'unica fascia che attraversa trasversalmente il comparto. Gli spazi destinati a parcheggio sono collocati nelle porzioni a est e ovest del lotto, in corrispondenza degli accessi ciclopedonali e carrai sulla Via Pasubio e sulla Via Verdi; la parte centrale del comparto è invece occupata da una piastra pedonale di ampiezza pari a 15,00 m, che ospita aree per la mobilità ciclopedonale, aree per la sosta attrezzate e spazi verdi.

INGRESSI CARRAI, VIABILITA' INTERNA E PARCHEGGI PUBBLICI

È prevista la realizzazione di due ingressi carrai su entrambi i fronti viari con percorsi di distribuzione per consentire l'accesso ai parcheggi pubblici. L'accesso da Via Pasubio si configura con un percorso veicolare centrale e due percorsi ciclopedonali laterali, protetti da aiuole verdi con filari alberati. Il percorso veicolare si dirama verso le due aree a parcheggio con distribuzione a pettine su un lato, opportunamente distanziate dai lotti adiacenti tramite l'interposizione di una fascia a verde alberata di ampiezza pari a 4 m, e verso l'accesso alle autorimesse private. L'accesso da Via Verdi si configura con un percorso veicolare ed un percorso ciclopedonale. Il percorso veicolare si dirama verso l'area a parcheggio a pettine contrapposto, opportunamente distanziata dall'edificio residenziale a nord in progetto mediante l'interposizione di una fascia a verde piantumata. Gli stalli dei parcheggi saranno pavimentati con masselli autobloccanti in calcestruzzo, mentre i nuovi tratti stradali e i corselli delle aree di sosta saranno realizzati in asfalto colato. In totale si prevede il reperimento di 40 posti auto di cui 3 riservati a disabili.

MOBILITÀ DOLCE: PERCORSI CICLOPEDONALI INTERNI E MARCIAPIEDI

I percorsi ciclopedonali in progetto attraversano la parte centrale del comparto mettendo in collegamento la pista ciclopedonale esistente sulla Via Verdi e la Via Pasubio, garantendo la totale permeabilità trasversale del lotto. In corrispondenza dell'accesso da Via Pasubio si prevede la realizzazione di due percorsi ciclopedonali paralleli, di ampiezza pari a 2,50 m e separati dalla carreggiata interna da due aiuole verdi con filari alberati. Entrambi i percorsi proseguono poi lungo

tutta la porzione prospiciente gli edifici residenziali affiancando da ambo i lati la piastra pedonale, si ricongiungono in un unico tratto ciclopedonale che si collega infine alla Via Verdi.

PIASTRA PEDONALE

Nella porzione centrale del comparto prospiciente gli edifici residenziali è collocato uno spazio a fruizione pubblica libera per un'ampiezza totale pari a 15 m. Tale area è costituita da isole verdi alberate e da spazi pedonali pavimentati di collegamento tra i percorsi ciclopedonali laterali e opportunamente attrezzati per garantire la sosta.

Le opere previste sono:

Viabilità interna e corselli:

- Massicciata in misto cementato costituito da un misto granulare di sabbia e ghiaia, spessore medio di 50 cm;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso (tout-venant o binder), spessore di 10 cm;
- Tappetino di usura in conglomerato bituminoso, spessore di 3 cm;
- Cordoli in granito;
- Caditoie stradali in ghisa, dimensioni cm 45x45x45h.

Stalli parcheggi:

- Massicciata in misto cementato costituito da un misto granulare di sabbia e ghiaia, spessore medio di 50 cm;
- Massetto in calcestruzzo, spessore di 10 cm;
- Strato impermeabilizzante;
- Strato di allettamento in sabbia e pietrisco, spessore di 6 cm;
- Pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso tipo "tipo "Selce - Linea Diamanti Grip" (ditta RECORD) di forma rettangolare e colore grigio, spessore di 8 cm;
- Cordoli in granito;
- Caditoie stradali in ghisa, dimensioni cm 45x45x45h.

Percorsi ciclopedonali e marciapiedi:

- Massicciata in misto cementato costituito da un misto granulare di sabbia e ghiaia, spessore medio di 50 cm;
- Massetto in calcestruzzo, spessore di 10 cm;
- Tappetino di usura colato tipo "warm mix asphalt" di colore rosso, spessore di 3 cm;
- Cordoli in granito;
- Paletti dissuasori (H. 1,00 m).

Piastra pedonale:

- Massicciata in misto cementato costituito da un misto granulare di sabbia e ghiaia, spessore medio di 50 cm;
- Massetto in calcestruzzo, spessore di 10 cm;
- Strato impermeabilizzante;
- Strato di allettamento in sabbia e pietrisco, spessore di 6 cm;
- Pavimentazione in piastrelloni in calcestruzzo effetto pietra, spessore di 6 cm.
- Cordoli in granito;
- Caditoie stradali in ghisa, dimensioni cm 45x45x45h.

ARREDO URBANO

Lungo la piastra pedonale è previsto l'inserimento di elementi di arredo urbano, quali:

- n. 24 sedute modello "Tauri Classic" (ditta Fly srl);
- n. 3 cestini rifiuti modello "Lancillotto" (ditta Metalco srl).

AREE A VERDE PUBBLICO

Gli spazi pubblici in progetto sono interessati dalla presenza di aree verdi dotate di impianti arborei con andamento prevalentemente a filare. Nel rispetto di quanto prescritto dalle *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato "Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"*, è prevista la realizzazione di diverse tipologie di interventi:

- Lungo il percorso veicolare con accesso da Via Pasubio è prevista la realizzazione di aiuole verdi su ambo i lati, con filari di n. 14 esemplari di *Robinia pseudoacacia pyramidalis*;
- Gli stalli di sosta lungo il perimetro ovest del comparto saranno distanziati dalle aree private adiacenti (mapp. 208 e 210) mediante l'interposizione di una fascia a verde di ampiezza pari a 4,00 m, piantumata con n. 6 esemplari di *Sorbus aucuparia*;
- Nelle aree a verde lungo la piastra pedonale centrale è previsto l'inserimento di n. 12 esemplari di *Sorbus aucuparia*;
- Al termine della piastra pedonale, a separazione tra la pista ciclabile e l'area privata di pertinenza della palazzina uffici esistente, è prevista la realizzazione di un'area a verde di fruizione pubblica libera, piantumata con n. 5 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis*;
- Tra l'area di sosta con accesso da Via Verdi e l'edificio residenziale a nord in progetto si prevede l'interposizione di una fascia a verde piantumata con n. 3 esemplari di *Sorbus aucuparia*;
- Lungo Via Verdi è garantita la cessione di una fascia di spazi pubblici per un'ampiezza di 5 m, dove si prevede la realizzazione di un filare alberato con n. 8 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis*;

ELEMENTI DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

L'intervento residenziale, costituito dai due edifici in linea posti rispettivamente in lato nord e sud della piastra ciclopedonale pubblica, si relaziona con il contesto esterno al comparto, in lato nord e sud con lotti di edifici a destinazione mista residenziale e industriale e per l'edificio a sud con il lotto di pertinenza della palazzina uffici esistente. I primi due affacci possiedono come elementi contermini una recinzione in muratura.

Nel rispetto di quanto prescritto dalle *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato "Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"*, è prevista la realizzazione dei seguenti elementi di mitigazione:

- La realizzazione di una barriera verde lungo i confini nord e sud delle aree parcheggio, mediante il posizionamento di mix di essenze rampicanti sempreverdi su supporti metallici (successivamente in concomitanza con gli interventi edilizi previsti, il suddetto intervento verrà prolungato anche lungo i giardini privati);
- Sempre in concomitanza agli interventi edilizi privati, verrà previsto l'inserimento di n. 4 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis* all'interno dei giardini privati a est della palazzina residenziale a sud in progetto, lungo la recinzione ovest del lotto con destinazione terziaria.

SOTTOSERVIZI TECNOLOGICI

Le opere di urbanizzazione sopra descritte saranno corredate dagli opportuni sottoservizi tecnologici per il corretto funzionamento delle stesse, quali la rete elettrica, telefonica, di adduzione del gas metano, di adduzione dell'acqua potabile e per la pubblica illuminazione. I sottoservizi tecnologici al servizio dei nuovi lotti edificabili saranno realizzati quali allacciamenti privati diretti alle reti esistenti lungo via Pasubio. Lungo la viabilità interna, le aree a parcheggio, la piastra pedonale e i percorsi ciclopedonali è previsto il posizionamento di corpi illuminanti su palo tipo "Italo 2" (ditta AEC Illuminazione srl).

Con riferimento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, si prevede la realizzazione di nuova cabina presso l'area a verde adiacente all'area di sosta con accesso da Via Pasubio.

Sono dunque previste le seguenti opere:

- Formazione di rete sottostradale con canalizzazioni per l'estensione delle reti gasdotto, di energia elettrica, telefonica, idrica e per pubblica illuminazione;
- Esecuzione impianto per illuminazione pubblica con n. 14 pali tipo "Italo 2" (ditta AEC Illuminazione srl) di h. 5,00 m, in corrispondenza dei percorsi veicolari e delle aree a parcheggio, e con n. 11 pali tipo "Italo 2" di h. 4,00 m, lungo la piastra ciclopedonale.

RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

In corrispondenza della nuova viabilità interna, delle aree parcheggio e della piastra pedonale sarà eseguita una rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, mediante i seguenti interventi:

- Realizzazione di opere di canalizzazione per la raccolta ed il convogliamento delle acque meteoriche;
- Realizzazione di caditoie stradali in ghisa sferoidale;
- Realizzazione di pozzi desoleatori;
- Realizzazione di pozzi perdenti.

SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE

Sono previsti i seguenti interventi:

- Esecuzione sulla pavimentazione stradale, dei parcheggi e dei percorsi ciclopedonali di segnaletica stradale orizzontale, a norma del nuovo Codice della Strada e successive integrazioni e modificazioni;
- Installazione di segnaletica verticale stradale a norma del nuovo Codice della Strada e successive integrazioni e modificazioni.

5. VALUTAZIONE COERENZA CON IL PGT E LE LINEE GUIDA

5.1 Premesse

Come illustrato in precedenza, la presente proposta di Piano Attuativo risulta conforme alle indicazioni e agli obiettivi del P.G.T., precisamente a quanto prescritto dagli articoli 53 e 54 delle Disposizioni di Attuazione del Piano delle Regole e dagli articoli 5.1 e 7.4 del Piano dei Servizi. In particolare, l'articolo 53.4 delle Disposizioni di Attuazione del Piano delle Regole fornisce indicazioni preliminari per la progettazione in merito a:

- Spazi aperti;
- Edifici;
- Spazi pubblici e spazi privati;
- Paesaggio urbano;
- Rapporti tra usi consentiti e affacci stradali;
- Elementi dello spazio aperto di uso pubblico;
- Viabilità e mobilità lenta.

L'articolo 54.2 delle medesime Disposizioni, invece, definisce gli obiettivi del campo della modificazione m2_1, quali:

- *“la riqualificazione edilizia e ambientale del tessuto urbano;*

- la realizzazione di un contesto residenziale lungo via Pasubio e di un contesto con usi terziari e commerciali lungo via Verdi;
- la riqualificazione dell'asse di ingresso a Cernusco S.N. rappresentato da via Verdi;
- la realizzazione di un idoneo asse a supporto degli usi residenziali lungo via Pasubio;
- la realizzazione di permeabilità pedonali trasversali di connessione tra via Verdi e via Pasubio;
- la realizzazione di un collegamento viario tra via Cavalcanti e via Pasubio;
- la realizzazione di un insieme di spazi pubblici su via Pasubio e via Verdi e di collegamento tra le vie Pasubio e Verdi”.

In aggiunta, in conformità con l'articolo 7 delle Disposizioni comuni del PGT, l'Amministrazione comunale ha emanato le *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato “Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera”*, con determinazione dirigenziale n. 99 del 30-01-2020, le quali *“avranno lo scopo di ottenere una progettazione omogenea sotto il profilo morfologico e tipologico all'interno dei singoli campi, regolando l'edificazione mediante l'uso di codici formali che contribuiscano alla riconoscibilità delle edificazioni quali nuove parti della città, coerenti con gli obiettivi del Documento di Piano”*.

Nei paragrafi successivi si procederà alla disamina delle indicazioni progettuali e alla valutazione della conformità della proposta di pianificazione attuativa alle stesse.

5.2 Conformità agli obiettivi e alle indicazioni del P.G.T.

Le indicazioni preliminari per la progettazione degli spazi aperti e degli edifici di cui all'articolo 53.4 delle Disposizioni di attuazione del Piano delle Regole del P.G.T., risultano soddisfatte dalla presente proposta di Piano Attuativo, come esplicitato in seguito:

- Per quanto riguarda gli *“spazi aperti”* si dispone che *“tra la Via Verdi e la Via Pasubio si realizza una serie di attraversamenti pedonali, ciclabili e a servizio delle aree per parcheggio pubblico e di uso pubblico”*; tale indicazione risulta pienamente rispettata mediante la realizzazione dei percorsi ciclopedonali e della piastra ciclopedonale, che consentono la totale permeabilità trasversale del lotto;
- Per quanto riguarda gli *“edifici”*, il P.G.T. stabilisce che *“le aree per la realizzazione delle nuove edificazioni si localizzano al centro dei campi della modificazione in maniera arretrata rispetto alle vie Pasubio, Verdi e Fiume, al fine di consentire la realizzazione degli spazi di uso pubblico”*; tale richiesta risulta soddisfatta, in quanto si prevede di collocare i nuovi edifici a destinazione residenziale nella porzione centrale del comparto, distanziati dai lotti adiacenti mediante un'area destinata a verde e a parcheggi pubblici, e conservando la funzione terziaria nella porzione in fregio a Via Verdi;
- Riguardo *“spazi pubblici e spazi privati”* si prospetta che *“le aree verdi pubbliche sono disposte prioritariamente lungo le due vie [...], secondariamente all'interno dei lotti per creare piccoli*

- giardini protetti e collegamenti pedonali tra le due strade. La disposizione dei parcheggi pubblici o asserviti ad uso pubblico non dovrà interrompere la continuità degli spazi verdi lungo le due strade".* La presente proposta prevede la cessione di una fascia a verde alberata lungo Via Verdi, il reperimento di due aree verdi alberate lungo il perimetro ovest del lotto, la realizzazione di isole verdi in corrispondenza della piastra pedonale e di aiuole a protezione dei passaggi ciclopedonali con accesso da Via Pasubio. Tale prescrizione risulta dunque pienamente soddisfatta;
- Per quanto riguarda il *"paesaggio urbano"*, il P.G.T. prevede che *"gli edifici residenziali sono disposti in modo da creare continuità tra lo spazio verde privato e le superfici permeabili con lo spazio verde pubblico"* e che *"il fronte di Via Verdi è caratterizzato da un'alberatura continua affiancata al percorso pedonale"*. La presente proposta, che prospetta la realizzazione dei giardini privati residenziali in adiacenza alla piastra pedonale e la cessione di una fascia a verde lungo Via Verdi, risulta in linea con le suddette previsioni;
 - In merito a *"rapporti tra usi consentiti e affacci stradali"* si prescrive che *"gli edifici residenziali si attestano su Via Pasubio arretrandosi dal fronte stradale per realizzare una sequenza di aree verdi di uso pubblico. Gli edifici terziari e commerciali si attestano su Via Verdi realizzando una sequenza di spazi pubblici per la sosta veicolare connessi alle attrezzature terziarie commerciali"*. Anche tale indicazione trova piena concretizzazione nella presente proposta, in quanto si prevede il mantenimento dell'edificio terziario esistente con la relativa area di sosta con ingresso da Via Verdi, concentrando l'edificazione residenziale nella porzione centrale del comparto, con spazi per i parcheggi pubblici lungo il fronte ovest, con accesso da Via Pasubio;
 - Per quanto concerne *"gli elementi dello spazio aperto di uso pubblico"*, si prospetta che l'intero isolato sia caratterizzato *"per la presenza di molti differenti piccoli spazi pubblici a stretto contatto con il contesto residenziale di nuova realizzazione"*, nonché di filari alberati, posti come matrice per la definizione di aree pubbliche su Via Pasubio, su Via Verdi, e poste trasversalmente alle due vie. Come illustrato in precedenza, la pianificazione prevede la definizione di aree verdi a completamento degli spazi per la mobilità dolce, i parcheggi e la sosta, caratterizzate da alberature disposte a filare;
 - Riguardo al tema *"viabilità e mobilità lenta"*, le Disposizioni propongono che *"gli ingressi carrabili su via Verdi dovranno essere organizzati in modo da limitare il più possibile le interruzioni del percorso ciclopedonale esistente"* e che *"i due isolati dovranno essere attraversati ove possibile da percorsi pedonali e ciclabili di connessione tra gli spazi verdi interni, indipendenti dagli accessi e percorsi carrabili su cui si attestano le aree per parcheggi pubblici o di uso pubblico"*. In accordo con tali prescrizioni, la presente proposta prevede di privilegiare i percorsi ciclopedonali di attraversamento trasversale rispetto la viabilità interna

mediante la disposizione di aiuole di separazione ed elementi di separazione quali dissuasori, cordoli e attraversamenti ciclopedonali rialzati.

Come già precisato, l'intervento si propone di concentrare la nuova edificazione a destinazione residenziale in corrispondenza delle sezioni nord e sud della parte centrale comparto e in allineamento con l'edificato circostante, definendo una cortina edilizia regolare rivolta verso gli spazi pubblici, configurati in modo da attraversare trasversalmente i lotti. Lo schema distributivo risulta dunque coerente con le indicazioni e gli obiettivi del P.G.T. di cui all'articolo 54.2 (riportati nel paragrafo precedente), in quanto consente la realizzazione di un contesto residenziale lungo Via Pasubio e di un contesto con usi terziari lungo Via Verdi, garantendo la permeabilità pedonale trasversale tra le due vie mediante la definizione di spazi pubblici posti in continuità.

5.3 Conformità alle Linee Guida per la progettazione

Le indicazioni contenute all'interno delle le *Linee guida per la progettazione afferenti il piano attuativo denominato "Campo della modificazione m2_1 Via Verdi – Via Pasubio_Ex Kyocera"* risultano soddisfatte dalla presente proposta di Piano Attuativo, come esplicitato in seguito:

1. Sistema della mobilità: il Piano Attuativo prevede la realizzazione di due percorsi ciclopedonali distinti con ingresso da Via Pasubio, che proseguono nella parte centrale del comparto, in corrispondenza di un'area totalmente dedicata alla mobilità lenta e alla sosta, per poi ricongiungersi e collegarsi alla Via Verdi mediante un percorso ciclopedonale. Si prevede inoltre il reperimento di aree parcheggio, due con ingresso da Via Pasubio con distribuzione a pettine su un lato e una con accesso da Via Verdi, con assetto a doppio pettine contrapposto. Tali previsioni risultano perfettamente in linea con quanto previsto dal punto 1 (pagg. 8-10).
2. Assetto planivolumetrico: come indicato al punto 2 (pagg. 12-13) le due palazzine residenziali in progetto saranno contenute nella parte centrale del comparto, in arretramento rispetto alla Via Pasubio e alla piastra ciclopedonale, di ampiezza pari a 15,00 m. Gli edifici residenziali prospicienti sugli spazi pubblici saranno caratterizzati da facciate continue, prive di aggetti e balconi, in modo da configurarsi come volumi compatti, privilegiando la visibilità della piastra pedonale.
3. Materiali: per gli edifici residenziali saranno utilizzati rivestimenti con tinte chiare e manto di copertura piana. Per i parcheggi sarà realizzata una pavimentazione in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso tipo "Selce – Linea Diamanti Grip" (Ditta RECORD), mentre i corselli e i tratti stradali interni saranno realizzati in asfalto colato. Per i percorsi ciclopedonali si prevede l'utilizzo di una pavimentazione in asfalto colato tipo "Warm mix asphalt" colore rosso, mentre per la piastra ciclopedonale una pavimentazione in piastrelloni in cls effetto pietra

naturale di colore grigio. Tali scelte materiche risultano in linea con le richieste di cui al punto 3 (pagg. 15-16)

4. Il sistema del verde: il Piano Attuativo prevede la realizzazione di aree verdi ad uso pubblico con l'inserimento di alberature disposte prevalentemente a filare, quali:
 - due aiuole verdi su ambo i lati della strada di viabilità interna con accesso da Via Pasubio, con n. 14 esemplari di *Robinia pseudoacacia pyramidalis* disposti a filare;
 - una fascia verde di 4,00 m di ampiezza posta tra l'area a parcheggio con accesso da Via Pasubio e i lotti residenziali adiacenti, con n. 12 esemplari di *Sorbus aucuparia*;
 - aree verdi in corrispondenza della piastra pedonale, in alternanza agli spazi pavimentati, con n. 12 esemplari di *Sorbus aucuparia* disposti a filare;
 - un'area verde con funzione pubblica libera posta tra la piastra pedonale e l'area privata di pertinenza dell'edificio terziario esistente, piantumata con n. 5 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis*;
 - una fascia a verde tra l'area a parcheggio con accesso da Via Verdi e l'area privata residenziale, con n. 3 esemplari di *Sorbus aucuparia*;
 - una fascia a verde di ampiezza pari a 5 m su tutto il perimetro lungo Via Verdi, con n. 8 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis*.

Le aree verdi ad uso pubblico previste sono dunque configurate in linea con le indicazioni di cui al punto 4 (pagg. 18-19).

5. Elementi di mitigazione: il Piano Attuativo prevede la realizzazione di diverse tipologie di mitigazione, come previsto dal punto 5 (pag. 21), quali:
 - l'inserimento di un filare alberato costituito da n. 4 esemplari di *Carpinus betulus pyramidalis* tra le nuove palazzine residenziali in progetto e l'edificio terziario esistente, al fine di definire e mitigare la transizione tra le due funzioni;
 - l'inserimento di un mix di essenze rampicanti sempreverdi su supporti metallici lungo i confini nord e sud del comparto, con funzione di mitigazione visiva.
6. Arredo urbano e recinzioni: il Piano Attuativo prevede l'installazione di corpi illuminanti, di arredo urbano e recinzioni, come previsto dal punto 6 (pagg. 24-25), quali:
 - panchine modello "Tauri Classic" (ditta Fly srl) in pietra e legno, adeguatamente inserite nelle piazzole di sosta;
 - cestini per rifiuti modello "Lancillotto" (ditta Metalco srl);
 - pali di illuminazione tipo "Italo 2" di h. 4,00 m, con sorgente luminosa al Led;
 - recinzioni in barriera metallica con ampia parte trasparente di h. 2,00 m e retrostante schermatura con filare di siepi.

6. CONCLUSIONI

Alla luce delle scelte distributive, morfologiche e materiche precedentemente descritte, si ritiene che l'intervento proposto possa ritenersi conforme alle prescrizioni del P.G.T. e delle *Linee guida per la progettazione*, nonché agli obiettivi specifici per le aree ricadenti all'interno dei campi della modificazione m2_1.