

COMUNE DI BERGAMO

INTERVENTO DI AMPLIAMENTO

OFFICINE CAROBBIO

Quartiere Celadina - angolo Via Monte Gleno via Deste e Spalenga

[Piano attuativo in Variante al P.G.T.](#)

PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA GENERALE



RELAZIONE TECNICO – DESCRITTIVA GENERALE

PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

CAROBIO S.n.c.

Bergamo - Quartiere Celadina, angolo Via Monte Gleno via Deste e Spalenga, via Castel Regina

Indice

1. Introduzione.
2. Iter - autorizzativo.
3. Riflessioni dei progettisti.
4. Cenni storici - previsioni per il futuro.
5. Inquadramento territoriale.
6. Tema progettuale, descrizione dell'area e dei fabbricati esistenti.
7. Situazione catastale, previsione Urbanistica di P.g.t. vigente.
8. Obiettivi aziendali, percorso progettuale, riferimenti tipologici.
9. Proposta progettuale urbanistica.
10. Descrizione delle opere oggetto di Piano Attuativo: principio insediativo.
11. Dimensionamento delle opere oggetto di Piano Attuativo: dimensionamento del nuovo edificato e dotazione di standard urbanistici.
12. Conclusioni.

1. INTRODUZIONE

L'intervento proposto nel presente Piano Attuativo risulta perfettamente rispondente alla logica ed agli obiettivi specifici di trasformazione urbanistica individuata nel P.G.T, assolvendo nel contempo agli oneri Urbanistici quantitativi e qualitativi.

Inoltre, la sistemazione e l'ampliamento non solo si inseriscono in modo omogeneo ed armonico nel contesto, migliorandone le infrastrutture ed incrementando le componenti viabilistiche e ambientali, ma soprattutto consentiranno di raggiungere **finalità sociali sotto il profilo occupazionale, mediante il raddoppio del personale dipendente e la migliore allocazione di quello esistente (anche in termini di sicurezza e vivibilità sul luogo di lavoro).**

Per poter proseguire ed incrementare l'attività svolta da oltre 50 anni, le Officine Carobbio s.r.l. necessitano di innovare e riorganizzare il sistema produttivo, diversificando il prodotto e migliorandolo dal punto di vista qualitativo; tale rinnovamento necessita di spazi adeguati, sia per la sistemazione dei nuovi macchinari, sia per l'attività amministrativa e direzionale.

L'ampliamento, oggetto del presente progetto, è dunque necessario ed essenziale per la continuazione dell'azienda, nell'ottica di **resistere al comune fenomeno di delocalizzazione produttiva** e di promuovere il territorio e l'ambito ove la società storicamente ha sede.

La Officine Carobbio s.r.l., infatti, si prefigge con l'intervento proposto, non solo di ottenere i risultati logistici funzionali alle esigenze produttive, ma anche di valorizzare l'immagine proposta sul mercato nazionale e internazionale, coinvolgendo l'intero ambito comunale circostante, migliorandone servizi, impatto estetico e ambientale, fruibilità del territorio.

I molteplici intenti che verranno concretizzati con l'opera di sistemazione proposta si riassumono:

2. soddisfare le esigenze riorganizzative della produzione, pur rimanendo all'interno del territorio del Comune di Bergamo;
3. incrementare l'attività, in vista dei grandi eventi, sviluppando tecnologia ma soprattutto raddoppiando lo stato occupazionale, attingendo nuovo personale dalla cittadinanza residente e appartenente alla fascia debole;
4. raggiungere una trasformazione sostanziale, sia in termini di qualità architettonica che di funzionalità urbanistica, riprogettando sia l'assetto morfologico e tipologico del contesto urbano, sia migliorando il complesso delle infrastrutture esistenti e realizzandone i collegamenti;
5. **adottare sistemi di riduzione del consumo energetico**, con utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e applicazione di metodi produttivi non inquinanti;
6. **individuare la soluzione progettuale adeguata** alle esigenze tecniche, senza rinunciare al miglioramento dell'impatto estetico e della promozione culturale (il presente progetto è il risultato di un *concorso di idee*, promosso nel febbraio 2010)

7. **incrementare la dotazione di servizi della zona**, facilitando la fruibilità degli stessi da parte della collettività, senza stravolgere il contesto ed anzi mitigando opere e infrastrutture con elementi di verde e spazi aperti;
8. **realizzare, a prescindere dalle previsioni di P.G.T., in aggiunta alla pista ciclopedonale, nuove opere pubbliche quali:**
- la strada di via Monte Ferrante da via Monte Gleno a via Monte Ferrante (attualmente sterrata), curandone anche l'innesto con via Monte Gleno, e sistemando completamente l'intero assetto viabilistico (comprese le reti fognarie e tecnologiche, i marciapiedi, l'illuminazione, la segnaletica).
 - un percorso pubblico di collegamento tra la nuova via Monte Ferrante e il Parco pubblico previsto nel piano di Zona n° 38.
 - la sistemazione del fronte strada via Monte Gleno con la razionalizzazione dei percorsi pedonali e carrali.

Sin d'ora si precisa, anche ai fini di una rapida istruttoria e di un sollecito procedimento, come la necessità del Piano Attuativo in Variante al P.G.T. vigente sia determinato non già da **modifiche all'assetto urbanistico impresso alla zona** dallo strumento urbanistico, bensì da **alcune variazioni minimali rispetto alla scheda tecnica Ne11***, nell'ambito delle mere prescrizioni esecutive e finalizzate alla specifica realizzabilità qualitativa dell'opera, soprattutto in relazione alla funzione produttiva dell'intervento in oggetto.

Tali modifiche sono descritte nel prosieguo dettagliatamente e rappresentate graficamente (vedi elaborato grafico e la relazione di riferimento).

2. ITER AUTORIZZATIVO

Non può tralasciarsi di considerare come la presente proposta di Piano Attuativo sia il frutto non solo di valutazioni e ricerche innovative (essendo pervenuti all'individuazione del progetto più idoneo mediante un concorso di idee), ma sia addirittura l'esito di **una lunga e complessa opera di concertazione e confronto con gli stessi Enti pubblici** (sia Comune che Provincia), che hanno a più riprese e specificamente valutato ogni aspetto del progetto in un'ottica di miglioramento e di omogeneità dell'ambiente circostante, nonché delle infrastrutture pubbliche di tale ambito.

Infatti, è stato preliminarmente presentato un **Piano Attuativo preliminare**, in data 05.11.2010: richiesta "PROPOSTA DI SCHEMA PRELIMINARE NE11 - Officine Carobbio", (prot. n° E010808), oggetto di attenta valutazione delle:

- **Commissione Urbanistica** nella seduta del 16/12/2010.
- **Conferenza dei Servizi** preliminare nella seduta del 08/02/2011.

La proposta è stata accolta con **PARERE FAVOREVOLE di entrambi gli organi**, con indicazioni relative al completamento dello standard qualitativo previsto (pista ciclo-pedonale) ed alla miglior riorganizzazione dell'assetto viabilistico limitrofo, sulla base dei suggerimenti e delle prescrizioni concertate con gli specifici settori (ambiente e viabilità, servizi e distribuzione, sanità).

Dette indicazioni –**specificate nel parere tecnico n.U0042289 del 24.3.2011**- sono accolte, sviluppate e proposte nel presente Piano Attuativo, come di seguito presentate e descritte.

Ne consegue che l'intervento, ove approvato, sarà il risultato delle indagini e della collaborazione tra pubblico e privato, e sarà connotato dalla duplice ed equilibrata soddisfazione delle esigenze sia della collettività, sia della produzione, contemperate nell'ambito di una disamina complessiva e lungimirante.

3. RIFLESSIONI DEI PROGETTISTI

DA DOVE E PER DOVE: PERCORSI E PROCESSIONALITÀ IN ARCHITETTURA.

“Di certo l'Architettura non è progetto dello spazio e di sicuro non è composizione o organizzazione di volumi. Queste sono operazioni secondarie rispetto a quella fondamentale, che è l'organizzazione della successione, della “processionalità”.L'architettura esiste solo nel tempo....Anche il turista più sprovveduto sa quanto più piacere procuri il Partenone, perché sull'Acropoli si deve salire a piedi....La bellezza è il risultato del modo in cui ci si muove nello spazio.....Da Dove e per dove, sono virtù architettoniche positive, non negative; sono fondamenti per ogni disciplina artistica....”

Architetto Philip Johnson, tratto da “La casa di cristallo” Autori David Whitney Jeffrey Kipnis, Ed. Electa

Le riflessioni dell'arch. Philip Johnson, sono assunte dal progetto architettonico come vero e proprio strumento per l'ideazione del luogo, nel suo spazio e nel suo tempo.

Il manufatto architettonico che è percepito nel movimento, allorquando il fruitore percorre il contesto spaziale, stimola, nella successione degli scorci visuali, la percezione di emozioni estetiche positive di armonia e bellezza, di proporzione e coerenza.

Il progetto è dunque il punto di arrivo di un complesso racconto che correla ricerca espressiva e capacità comunicativa: un processo progettuale che “conforma” in Architettura l'insieme delle esigenze funzionali, tecnologiche ed artistiche secondo un'idea unitaria.

I concetti richiamati sono la razionalità, la funzionalità, la contemporaneità e la sostenibilità nei suoi aspetti peculiari: ambiente, economia, società. Riteniamo inoltre che la libera espressione del linguaggio architettonico del progettista è un'esigenza ed una necessità altrettanto importante e converge con l'aspetto ecologico, sociale ed economico, verso un unico obiettivo che è quello, appunto, del progetto sostenibile.



4. CENNI STORICI - PREVISIONI PER IL FUTURO

La società Officine Carobbio s.r.l. è una azienda bergamasca per origini e tradizione di lavoro, fondata nel 1955 dal Sig. Giovanni Carobbio nel Comune di Ponte Nossola in Valle Seriana.

Nel 1961, l'azienda si trasferì nel Comune di Bergamo per ottenere maggiore visibilità e per migliorare logisticamente la posizione nel territorio.

Nella prima sede nel territorio della città di Bergamo, il Sig. Giovanni rimase solo 4 anni, poichè nel 1964 decise di spostare l'azienda nell'attuale sede di via Monte Gleno, in un ambito che –a quell'epoca- risultava ancora non urbanizzata e con destinazione prevalentemente agricola.

In origine, la produzione era incentrata sulla fabbricazione di prodotti per fumisteria, tubi e gomiti per stufe nonché stampaggio di minuterie metalliche; successivamente, si è passati alla produzione di lattonerie e canali per edilizia, sino all'attuale produzione di manufatti industriali derivati dalla lavorazione di lamiere speciali utilizzate dall'industria e dall'edilizia.

La tipologia e le tecniche produttive utilizzati dalle Officine Carobbio s.r.l. si sono sensibilmente trasformati ed evoluti nel tempo con pregevole aumento della quantità e qualità dei prodotti, grazie alle strategie di sviluppo aziendale che investono nella continua ricerca nel settore, sia in termini economici per l'acquisto di nuovi macchinari tecnologicamente evoluti sia in termini di risorse umane con l'assunzione di personale professionale specializzato.

A dimostrazione dell'alta capacità tecnico-produttiva e della lungimirante politica gestionale, si pongono gli ultimi incarichi assunti dall'azienda, quali la fornitura di sistemi frangisole per il Palazzo della nuova sede della Regione Lombardia di Milano e la fornitura per il rivestimento di facciate ventilate di alcuni Palazzi realizzati alla Défense di Parigi.

Nel prossimo futuro sono in previsione molteplici interventi per **l'Expo del 2015**, a Milano



5. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Le Officine Carobbio s.r.l. hanno la loro sede direzionale e produttiva in **via Monte Gleno** nel territorio est del comune di Bergamo e sono inserite in un ambito che, per quanto riguarda l'aspetto urbanistico, si caratterizza per la presenza di destinazioni differenziate:

nelle immediate vicinanze, si colloca il Palazzo sede del Coni di Bergamo con i campi sportivi per vari sport (atletica leggera, calcio, rugby, baseball) e con prossima realizzazione di campi da calcetto e da tennis nella porzione a confine dell'azienda.

Vista aerea del territorio



Sede delle Officine Carobbio

Nella zona circostante, esiste un sistema insediativo misto, caratterizzato da spazi dedicati ad attività di carattere sociale-ricreativo (Centro per anziani, Parchi Pubblici, il Teatro Creberg) e religioso (Chiese), dal Carcere, dalle Scuole Professionali, ma anche dalla sede e deposito centrale degli automezzi dell'A.T.B.- azienda di trasporto urbano di Bergamo, nonché da numerose strutture Commerciali e da grandi complessi Residenziali.

Inoltre, a poche centinaia di metri dalla sede della ditta Officine Carobbio s.r.l., nel territorio del vicino comune di Gorle, sono presenti molteplici comparti produttivi, stabilimenti industriali e capannoni di magazzinaggio.

Pertanto, l'area territoriale ed il contesto edificato consolidato, in cui si inserisce l'azienda, sono ormai completamente urbanizzati, con caratteristiche di destinazione urbanistica **mista** e di tipologia architettonica **eterogenea**.

Sotto il profilo viabilistico, la sede dell'azienda è ben servita ed è raggiungibile velocemente dall'asse viario della Circonvallazione di Bergamo, che si collega con l'autostrada A4.

6. TEMA PROGETTUALE, DESCRIZIONE DELL'AREA E DEI FABBRICATI ESISTENTI

Il tema progettuale affrontato è la proposta di riorganizzazione globale del complesso produttivo delle Officine Carobbio s.r.l., **con l'obiettivo strategico di incrementare la produzione, mediante l'inserimento di nuovi macchinari e reparti produttivi specializzati, nonché di aumentare, per l'effetto, le risorse umane in essa impiegate.**

La soluzione progettuale proposta prevede, pertanto, il raddoppio della superficie produttiva/uffici mediante una profonda riqualificazione architettonica ed ambientale dell'area.

Il fondo su cui insiste la ditta Carobbio ha forma regolare e confina a nord con via Monte Gleno (ove è posto l'attuale ingresso dell'azienda), a est con alcune palazzine residenziali di recente realizzazione ed un fabbricato residenziale di vecchia formazione, a sud con uno stabile produttivo e ad ovest con il tratturo di Via Monte Ferrante che delimita la proprietà della Provincia di Bergamo destinata agli impianti sportivi.

Vista aerea della sede delle Officine Carobbio

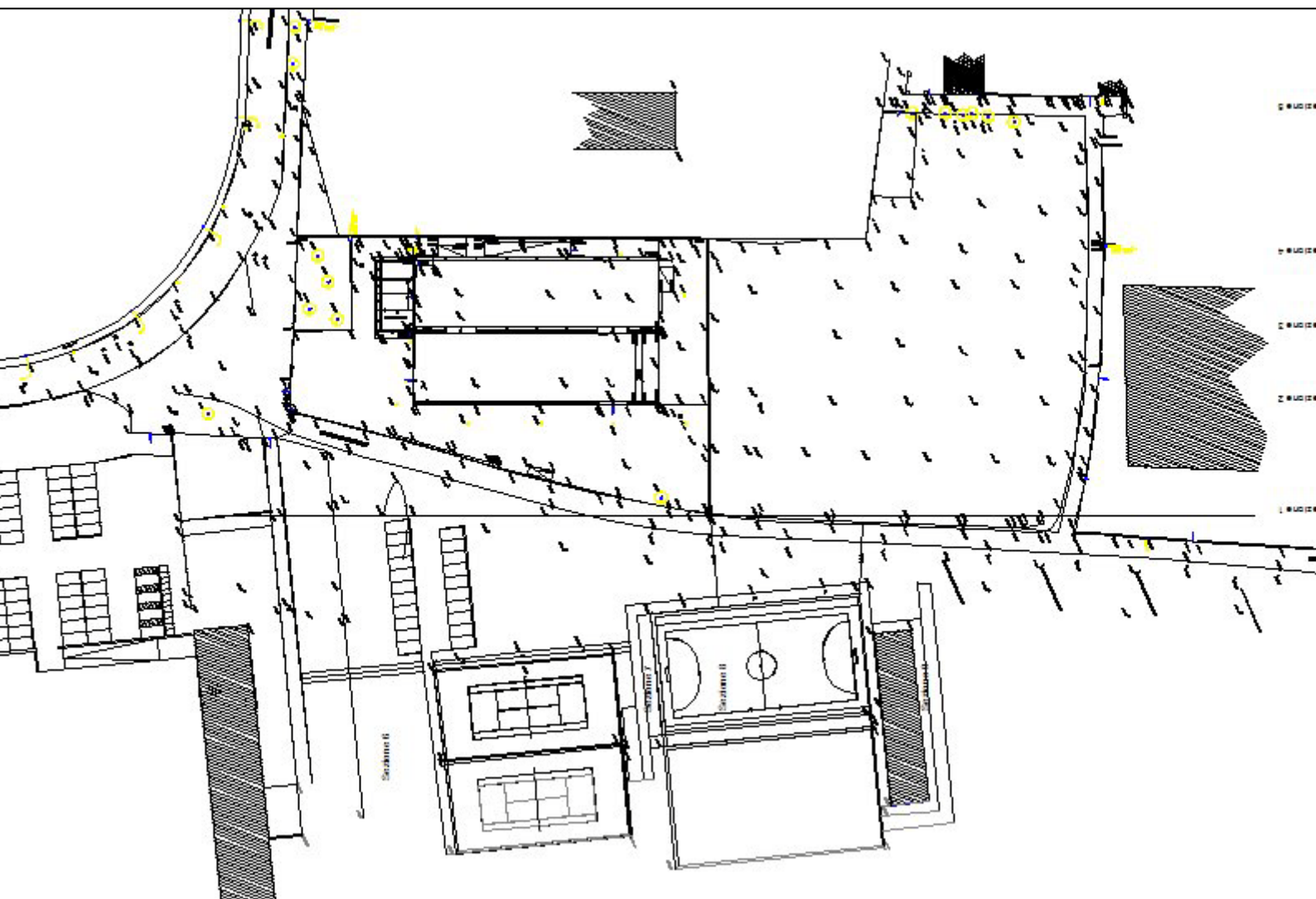


Attualmente, l'area di proprietà delle Officine Carobbio srl risulta edificata per meno della metà della superficie fondiaria; il complesso è destinato sia all'attività produttiva, sia agli uffici direzionali in prossimità dell'ingresso da via Monte Gleno.

La rimanente area è, invece, lasciata a prato incolto con accesso da via Monte Ferrante.

La Superficie complessiva dell'area di proprietà è pari a c.a. mq 10'112,07, di cui la superficie operativa (con fabbricati e piazzali) è pari a c.a. mq 4'091,62, mentre la superficie inutilizzata è pari a mq 5'898,18 per la porzione su via Monte Ferrante ed a mq. 122,27 per quella su via Monte Gleno.

Rilievo della proprietà (vedi anche tavola di rilievo)



L'area si presenta prevalentemente pianeggiante, ad eccezione di un leggero declivio di circa mt 1,00, decrescente da via Monte Gleno sino al confine meridionale, con una modestissima pendenza del 0,60% (vedi tavola di rilievo).

I fabbricati esistenti sono il risultato di due successivi interventi edificatori.

Il fabbricato originario, posto sul confine est, è stato realizzato nel 1964 mediante struttura metallica e tamponamento perimetrale in mattoni strutturali multiformi; è caratterizzato da ampie vetrate fisse in parete, sottostanti la copertura a doppia falda con manto metallico.

Nell'anno 1984, il manufatto è stato ampliato per quasi il doppio della superficie originaria, con la costruzione di un edificio simile al precedente, salvo che per il tamponamento perimetrale realizzato con blocchi di calcestruzzo di colore rosso/rosa; in tale occasione, sono stati realizzati anche i locali per gli uffici, collocati sul fronte prospiciente la via Monte Gleno, costituiti da struttura metallica, tamponamento in mattoni paramano di colore rosso e copertura a una falda, con manto di lamiera.

Il perimetro di proprietà si presenta recintato (limitatamente alla porzione ad oggi edificata) con barriere metalliche per il lato su via Monte Gleno e in lastre prefabbricate di calcestruzzo dell'altezza di ca. mt 2.50 per i restanti confini di proprietà.

Il complesso si trova in stato di conservazione accettabile, pur se con necessità di alcune migliorie.

Per quanto riguarda l'aspetto architettonico e tipologico, gli edifici sono costituiti da come manufatti di forma semplice e realizzati con materiali poveri: le finiture esterne in blocchi di calcestruzzo e/o mattoni multiformi evidenziano gli obiettivi modesti dell'opera originaria, avente quale finalità prioritaria quella di soddisfare le necessità della produzione, senza alcuna velleità estetica ed originalità architettonica. La struttura portante realizzata in carpenteria metallica, interna ad ogni singolo edificio, si presenta con travature e pilastrature reticolari, non visibile dall'esterno (quest'ultimo particolare costituisce l'unico accorgimento architettonico del manufatto).

L'inserimento ambientale-paesistico dell'azienda Officine Carobbio srl resta, comunque, accettabile, sia per la vocazione urbanistica che per la tipologia edilizia comune; per quanto riguarda l'aspetto architettonico (con particolare riguardo all'involucro dei fabbricati) sarebbe opportuno un intervento sostanziale di riqualificazione complessiva, per meglio conformare il comparto al più recente edificato circostante.

Vista delle Officine Carobbio dall'ingresso di Via Monte Gleno

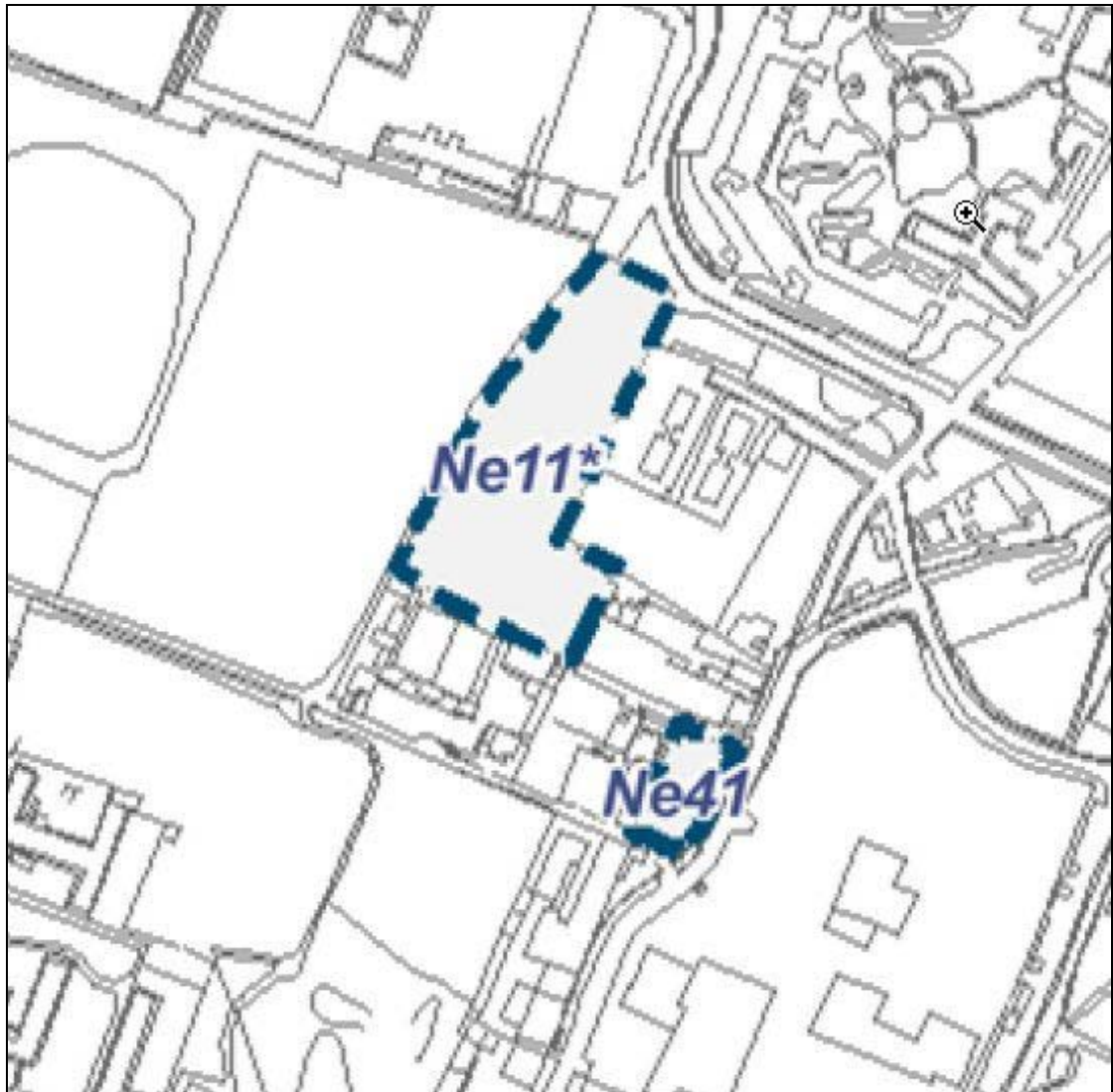


Vista delle Officine Carobbio da Sud –via Monte Ferrante

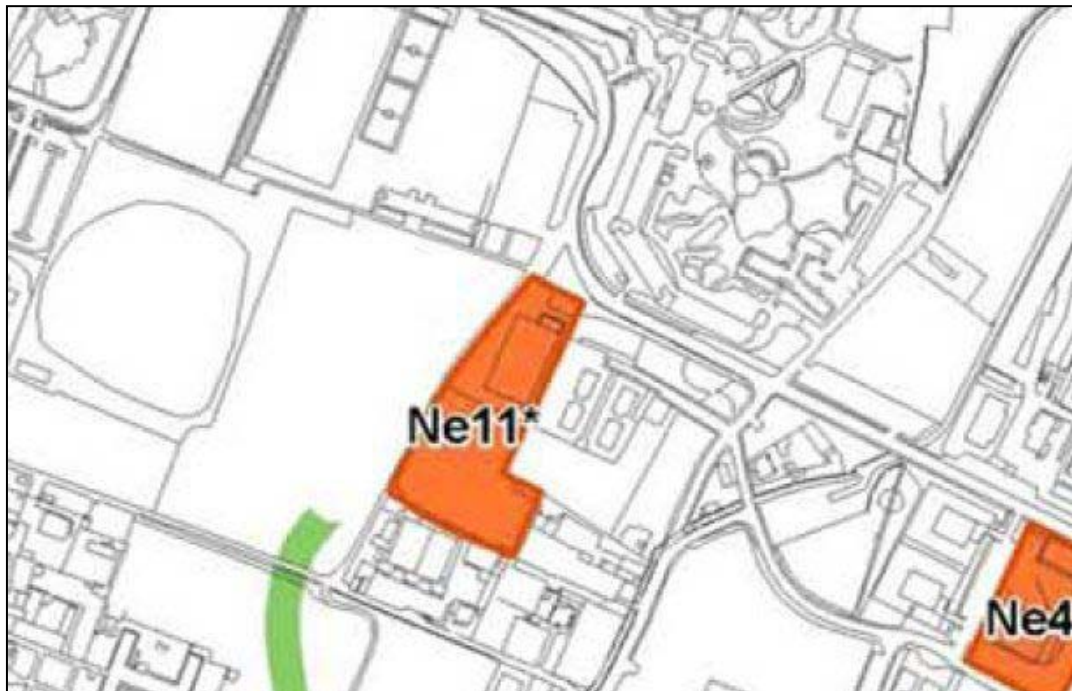


a) Documento di Piano del PGT vigente

- La tavola DP6 - "*ambiti di trasformazione del P.g.t.*" individua l'area in zona urbanistica per "interventi di nuova edificazione a volumetria definita-Ne", specificamente descritta nell'allegata **scheda tecnica Ne11***.



- La tavola DP8 - "La perequazione: aree di decollo e di atterraggio" configura l'area in zona di atterraggio per interventi di nuova edificazione a volumetria definita (Ne).



AREE DI ATTERRAGGIO

ART. 8 "AMBITI DI TRASFORMAZIONE" - "AREE SOGGETTE A PERMESSI DI COSTRUIRE CONVENZIONATI" E SUCCESSIVI
CAPO B - TITOLO II - DP0b - INDIRIZZI E CRITERI DEL DOCUMENTO DI PIANO



Ambiti di Trasformazione

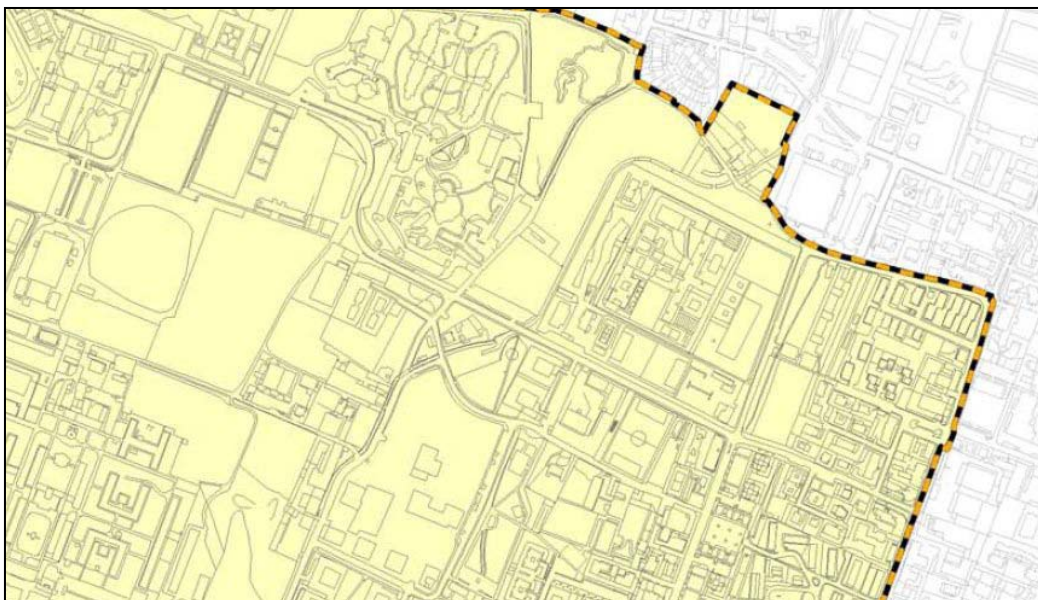
DENOMINAZIONE		DENOMINAZIONE	
At i2	Stadio Comunale	At. e/i28 UMI 2	Ex Fervet
At i3	Ex Coloniccio Migliavacca	At. e/s29 UMI 1-2	Fiera Nuova - Parco Boccaleone
At i/s4 UMI 3	Ex Canossiano San Tommaso	At. a31	Edificio di frangia di via M.L. King - Galmozzi
At i/s5 UMI 2	Ex Caserma Montelungo/Coleoni - Palazzetto dello Sport	At. a32	Edificio di frangia di via Calvetti e Finazzi
At i/s6 UMI 1-2-3	Accademia della Guardia di Finanza	At. a34 UMI 1-2	Edificio di frangia di via Carenti
At. e/i9 UMI 1-2	Ex Magazzini Generali	At. a35	Eventi e Tempo Libero
At. e/i10 UMI 1-2	Ex Mangimi Moretti MG	At. a/e/i36 UMI 2-3	Polo della ricerca agroalimentare e della produzione avanzata
At. i/s11 UMI 2-3	Centro Diocesano	At. e/i/s37 UMI 1	Acq Fly Park
At. i12	Ex Fonderia Della Casa	At. e/s38 UMI 1-2-3	A2A - Fintecna
At. e/s13 UMI 1-2	Piazzale Marconi - Piazzale Alpini	At. e41 UMI 2	Istituto Italiano Arti Grafiche
At. e14	Polo Ricettivo Nuovo Ospedale	At. e/i42 UMI 1-2	Bergamo - Azzano
At. e17	Ex Segherie Beretta	At. e/i46 UMI 1-2-3	Via Carnovali
At. s18 UMI 1	Nuovo Polo Scolastico Montessori	At. i47 UMI 2	Via Ghislandi ex Centrale del latte
At. a20	Parco Ovest 2	At. i48	Via Spino
At. i23	Comparto integrato via Giunello	At. e/i49 UMI 1-2	Canovine - Corti
At. i24	Ex Ismes	At. e/i50 UMI 1-2	Via Autostrada - Zanica
At. i25	Reggiani	At. e/i/s51 UMI 1-2-3	Ex Amac - Ex Caserma Ligobbi - Vigili del Fuoco
At. e/i26 UMI 1-2	Ex Ote	At. i52	Longuelo - Cumo
At. e/i/s27 UMI 1-2-3	Area del Concorso European		



Interventi di Nuova Edificazioni a volumetria definita*

b) Piano delle Regole del PGT vigente

- La tavola PR5a - "perimetro centro abitato" colloca l'area all'interno del centro abitato.



PERIMETRO CENTRO ABITATO



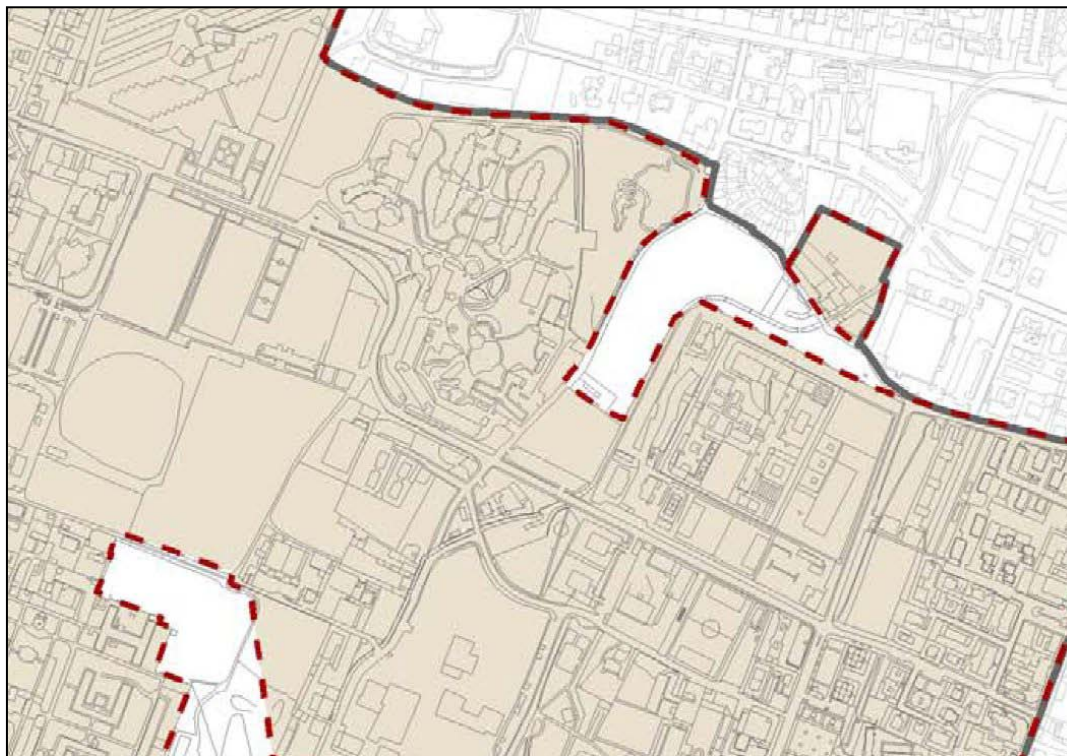
PERIMETRO CENTRO ABITATO
INDIVIDUA IL LIMITE DEL CENTRO ABITATO, CIOÈ DELL'INSIEME DI EDIFICI, DELIMITATO LUNGO LE VIE DI ACCESSO DAGLI APPOSITI SEGNALI DI INIZIO E DI FINE, INDIVIDUATO DA RAGGRUPPAMENTI CONTINUI, ANCORCHÈ INTERVALLATI DA STRADE, PIAZZE, GIARDINI O SIMILI E COSTITUITI DA NON MENO DI 25 FABBRICATI E DA AREE DI USO PUBBLICO CON ACCESSI VEICOLARI O PEDONALI SULLA STRADA.

RIFERIMENTI TERRITORIALI



CONFINE COMUNALE

- La tavola PR5b - "perimetro centro edificato" inserisce l'area all'interno del centro edificato.



PERIMETRO CENTRO EDIFICATO



PERIMETRO CENTRO EDIFICATO

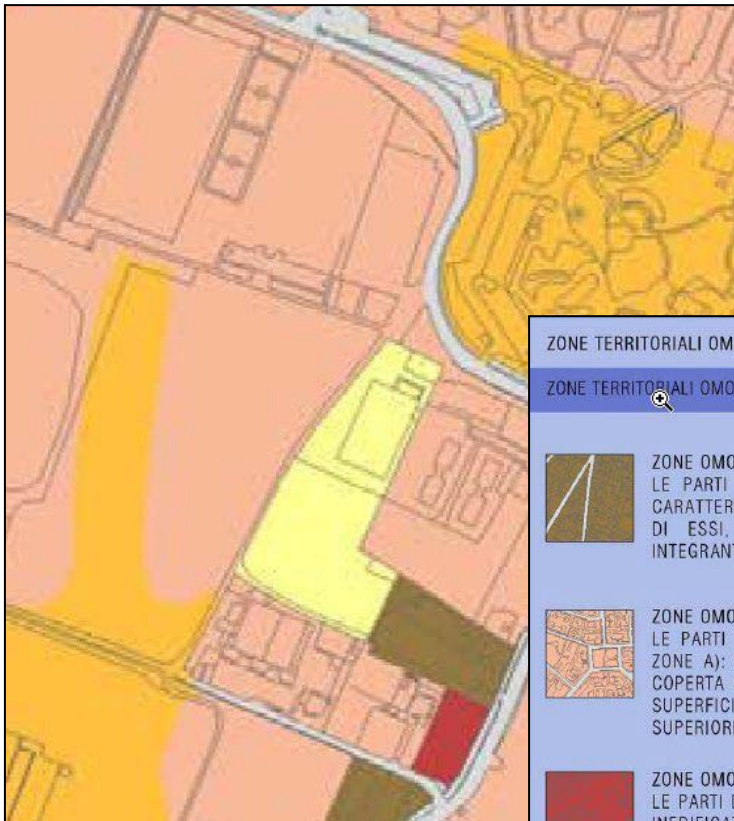
INDIVIDUA IL LIMITE DEL CENTRO ABITATO, CHE, PER CIASCUN CENTRO O NUCLEO ABITATO, È DELIMITATO DAL PERIMETRO CONTINUO COMPRENDENTI TUTTE LE AREE EDIFICATE CON CONTINUITÀ E I LOTTI INTERCLUSI. ENTRO TALE LIMITE NON POSSONO ESSERE RICOMPRESI GLI INSEDIAMENTI SPARSI E LE AREE ESTERNE, ANCHE SE INTERESSATE DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE.

RIFERIMENTI TERRITORIALI



CONFINE COMUNALE

- La tavola PR9 - "zone territoriali omogenee ai sensi del DM. 1444/68" classifica l'area in zona D, ossia destinata a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati.



ZONE TERRITORIALI OMOGENEE (DECRETO MINISTERIALE 2 APRILE 1968, N.1444)

ZONE TERRITORIALI OMOGENEE, AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART. 17 DELLA LEGGE 6 AGOSTO 1967, N. 765:



ZONE OMOGENEE DI TIPO "A"

LE PARTI DEL TERRITORIO INTERESSATE DA AGGLOMERATI URBANI CHE RIVESTONO CARATTERE STORICO, ARTISTICO O DI PARTICOLARE PREGIO AMBIENTALE O DA PORZIONI DI ESSI, COMPRESSE LE AREE CIRCOSTANTI, POSSONO CONSIDERARSI PARTE INTEGRANTE, PER TALI CARATTERISTICHE, DEGLI AGGLOMERATI STESSI;



ZONE OMOGENEE DI TIPO "B"

LE PARTI DEL TERRITORIO TOTALMENTE O PARZIALMENTE EDIFICATE, DIVERSE DALLE ZONE A): SI CONSIDERANO PARZIALMENTE EDIFICATE LE ZONE IN CUI LA SUPERFICIE COPERTA DEGLI EDIFICI ESISTENTI NON SIA INFERIORE AL 12,5% (UN OTTAVO) DELLA SUPERFICIE FONDIARIA DELLA ZONA E NELLE QUALI LA DENSITÀ TERRITORIALE SIA SUPERIORE AD 1,5 MC/MQ;



ZONE OMOGENEE DI TIPO "C"

LE PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE A NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI, CHE RISULTINO INEDIFICATE O NELLE QUALI L'EDIFICAZIONE PREESISTENTE NON RAGGIUNGA I LIMITI DI SUPERFICIE E DENSITÀ DI CUI ALLA PRECEDENTE LETTERA B);



ZONE OMOGENEE DI TIPO "D"

LE PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE A NUOVI INSEDIAMENTI PER IMPIANTI INDUSTRIALI O AD ESSI ASSIMILATI;



ZONE OMOGENEE DI TIPO "E"

LE PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD USI AGRICOLI, ESCLUSE QUELLE IN CUI -FERMO RESTANDO IL CARATTERE AGRICOLO DELLE STESSE- IL FRAZIONAMENTO DELLE PROPRIETÀ RICHIEDA INSEDIAMENTI DA CONSIDERARE COME ZONE C);



ZONE OMOGENEE DI TIPO "F"

LE PARTI DEL TERRITORIO DESTINATE AD ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI INTERESSE GENERALE.

- La tavola PR 6a - "assetto urbanistico generale: inquadramento ambito nord" e la tavola PR 7.23 - "assetto urbanistico :quadro d'unione e legenda" al foglio 25 identificano l'area all'interno di una perimetrazione della Citta' in Trasformazione per interventi di nuova edificazione a volumetria definita Ne 11*




c)- **Piano delle Regole - Norme, PR0b** - Allegato “*interventi di nuova edificazione a volumetria definita (Ne) e relative schede tecniche*”: le caratteristiche ed i parametri urbanistici dell'intervento realizzabile sull'area sono descritte nella scheda tecnica Ne11* “Quartiere Celadina - angolo Via Monte Gleno via Deste e Spalenga”.

Allegato Interventi di Nuova edificazione a volumetria definita e relative Schede tecniche*

Ne_11* **via Monte Gleno - Deste e Spalenga**


Localizzazione
Quartiere Celadina
angolo tra via Monte Gleno e via Deste e Spalenga



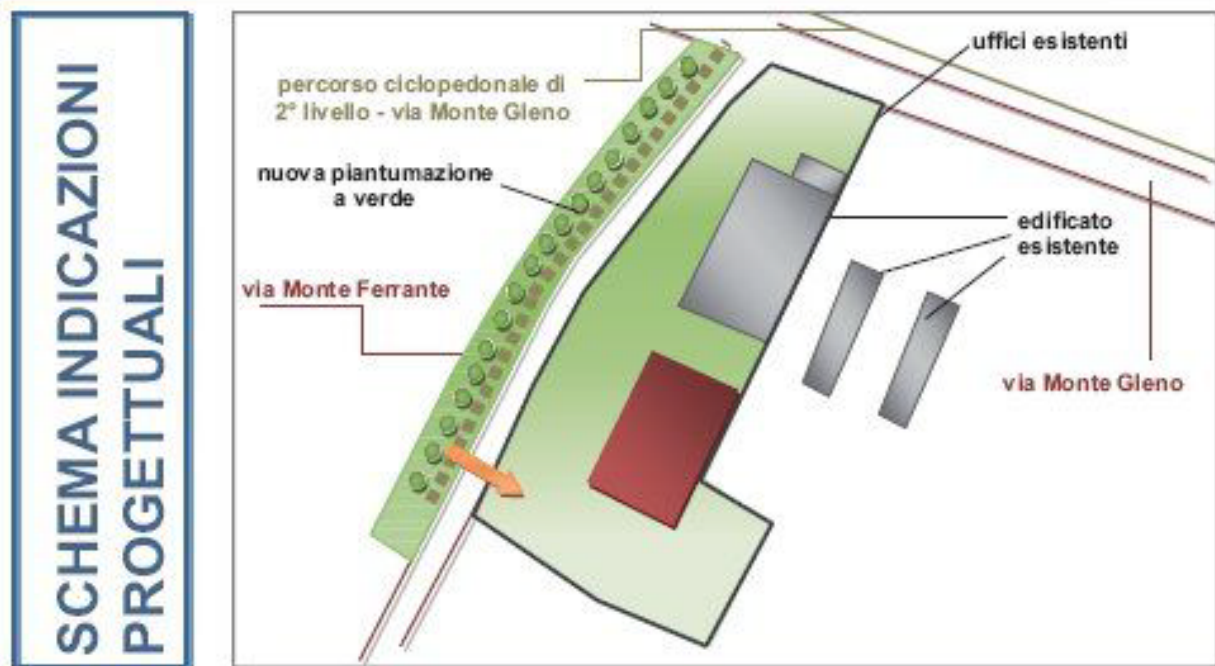
Ne
11*
SCHEDA



PIANO DELLE REGOLE
ESTRATTO FOGLIO 25 (scala 1:2.000)



BASE CATASTALE
ESTRATTO FOGLIO 57 (scala 1:2.000)



Legenda

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Perimetro dell'area di intervento | | Allineamenti orientativi |
| | Area di concentrazione volumetrica | | Accessi di progetto |
| | Aree verdi non edificabili con funzioni ecologico-ambientale | | Collegamenti ciclo-pedonali di progetto (P4a) |
| | Edifici di nuova realizzazione | | Verde di mitigazione (V7) con alberature a filari |
| | Edifici da demolire | | Aree verdi destinate a spazi pubblici o di uso pubblico (V)
V1 Parchi urbani
V2 Giardini |
| | Interventi di miglioramento sulla viabilità esistente | | Piazze e aree pubbliche pavimentate (Pz) |
| | Parcheggi in superficie (P1) | | |

Parametri urbanistico-ecologici

Volume realizzabile (V) = 13.000 mc
 H massima degli edifici (Hmax) = 7,5 mt capannone (11 mt uffici + residenza)
 Indice di permeabilità (Ip) = 30%
 Densità arborea (Da) = 1 al/100 mq St
 Densità arbustiva (Dar) = 10 ar/100 mq St

Servizi previsti

Percorsi ciclopedonali (P4a)

Destinazioni d'uso ammesse e relative regole funzionali

Funzioni produttive (P1 - Attività produttive, P2 - Attività artigianali e P3 -Produzione avanzata) = max 100%
 Funzioni terziarie (Ta,Tu) = max 25%

Previsioni e criteri prestazionali

La superficie edificabile prevista dovrà essere realizzata in sede separata dal capannone esistente, ad una distanza di 15 metri, interrando parzialmente lo stesso. Gli uffici esistenti sul lato nord del capannone potranno essere sopraelevati di due piani fino ad H max di 11,00 metri. Sul lato sud del nuovo capannone potranno essere realizzati uffici e residenza ad essi connessa per l'abitazione del titolare, distribuiti su tre piani per H max di 11,00 metri, con un involucro a pareti inclinate e una sporgenza di 4 metri rispetto all'involuppo solo per le palazzine uffici. L'intervento prevede la realizzazione della piantumazione a verde e dei collegamenti ciclo-pedonali (P4a) di connessione alla rete esistente nell'area lungo la via Ferrante riportata nello schema delle indicazioni progettuali; tale prestazione dovrà essere prevista in apposita convenzione da stipulare con l'Amministrazione ai fini della realizzazione dell'intervento stesso.

Nota

La quantificazione puntuale delle aree pubbliche ed uso pubblico e dei servizi previsti a carico degli interventi e l'indicazione delle modalità di realizzazione degli stessi saranno definiti e dettagliatamente descritti in sede di progettazione esecutiva negli appositi atti di conversionamento.

Nella scheda sono rappresentate le indicazioni progettuali di massima, con segnalazione dei parametri urbanistico-ecologico, dei servizi previsti e delle destinazioni d'uso ammesse, nonché le relative regole funzionali.

In particolare, sono ammesse la destinazione d'uso produttiva e quella terziaria con soglia massima del 25%; il volume edificabile definito è pari a **mc 13'000**, con possibilità di realizzare un capannone destinato alla produzione di altezza pari a mt 7,50 e, all'interno dello stesso fabbricato, uffici e residenza con altezza sino a mt 11,00.

Prescrizioni normative e titoli abilitativi.

Come indicato nell'allegato del Piano delle Regole "PR0b"- Norme, l'intervento di nuova edificazione (Ne), avendo come previsione una volumetria pari a mc 13'000 (superiore alla soglia di mc 12'500) **è assoggettato alla presentazione di Piano Attuativo**, nel quale devono essere indicati:

- Il principio insediativo;
- la dotazione di standard urbanistici;
- le modalità gestionali.

Per l'esecuzione dei Piani Attuativi, inoltre, è fatto obbligo di dare applicazione alle disposizioni in materia di perequazione e compensazione urbanistica, a tal fine si richiama la delibera di Consiglio comunale n _____ del _____ che ha definito il dimensionamento minimo di Superficie lorda di pavimento in ampliamento o realizzabile come nuovo fabbricato, non soggetta all'applicazione delle disposizioni in materia di perequazione e compensazione urbanistica, sulla base di una più specifica considerazione della peculiare destinazione produttiva rispetto a quella terziaria (la seconda, con maggiore possibilità speculative).

Pertanto, l'intervento assoggettato al presente Piano Attuativo deve prevedere:

a) Standard Quantitativo.

Il Documento di Piano DP0b – "*indirizzi e criteri*", Titolo II Capo A) - art. 2 - "criteri applicativi" prescrive, per le funzioni produttive, una dotazione globale di aree per attrezzature e di interesse pubblico o generale pari al 20% della S.I.p. ammessa, di cui almeno la metà a parcheggi pubblici o ad uso pubblico.

Sono ammessi per attrezzature e di interesse pubblico:

- il reperimento delle aree al di fuori del perimetro di piano attuativo;
- la monetizzazione, integrale o parziale delle aree.

b) Standard Qualitativo.

Il Documento di Piano DP0b – “indirizzi e criteri”, Titolo II Capo A), all’art.3 - “lo standard di qualità” individua la quantità minima di standard di qualità (insieme dei servizi, opere ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale attribuiti al Piano Attuativo dalla Scheda Progetto dell’Ambito di Trasformazione) da corrispondere nell’attuazione delle trasformazioni.

In particolare, l’art.4 - “requisiti dei Piani Attuativi relativi agli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano”, punto 4.2) - Quinta Soglia “Requisiti di compensazione economico-finanziaria del Piano Attuativo” prescrive:

- Punto 2 - “quantità minima di standard di qualità aggiuntivi”: la realizzazione di standard di qualità è prevista in termini aggiuntivi rispetto agli standard quantitativi, con valore minimo equivalente all’importo dovuto per gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria commisurati all’intervento proposto, secondo le tabelle in vigore alla data di approvazione del Piano Attuativo.

Sono ammesse la possibilità di monetizzazione, sino alla predetta soglia minima, dell’importo non raggiunto mediante la realizzazione delle opere previste, nonché l’eventuale corresponsione in denaro dell’equivalente delle opere e attrezzature.

- Punto 3 - “quantità minima di crediti edificatori da recuperare attraverso il sistema perequativo-compensativo”: è prescritto l’obbligo di reperimento della quota percentuale minima di compensazione –perequazione .

c) Perequazione e compensazione urbanistica.

Il Documento di Piano DP0b – “indirizzi e criteri”, Titolo II Capo B), all’art. 8 “Definizioni” - “Quote di perequazione” prevede quale valore dimensionale perequativo il 10% dell’edificabilità complessiva attribuita agli ambiti o alle aree stesse, espressa come S.I.p. edificabile, a cui va applicato il coefficiente di ponderazione.

Sotto tale aspetto, la recente delibera di Consiglio Comunale n. del ha definito il dimensionamento minimo di Superficie lorda di pavimento in ampliamento o realizzabile come nuovo fabbricato non soggetta, per la destinazione urbanistica che ci compete, all’applicazione delle disposizioni in materia di perequazione e compensazione urbanistica.

Commento alle previsioni di P.G.T.:

- nell’ area di intervento all’interno del perimetro di Piano Attuativo non è compresa la porzione (con forma triangolare) prospiciente via Monte Gleno, di Proprietà della

Carobbio S.n.c., censita al Catasto Terreni al foglio n.57 mappale n.1 con destinazione urbanistica “*Sistema delle aree di rinaturalizzazione e riqualificazione*” - V7 verde di mitigazione delle infrastrutture, di Proprietà delle Officine Carobbio.

- la realizzazione della **piantumazione a verde** e dei **collegamenti ciclo pedonali** (P4a) lungo via Monte Ferrante è individuata su area di proprietà della Provincia di Bergamo. La lunghezza della pista ciclopedonale alberata prevista dal P.g.t. va da via Monte Gleno fino al termine della proprietà della Società Carobbio S.N.C., non raggiungendo via Castel Regina.
- La via Monte Ferrante, come da P.g.t., mantiene le stesse caratteristiche esistenti di strada bianca sterrata con le attuali dimensioni pari alla larghezza variabile di circa mt 4,50 / mt 5,00
- Non viene indicato alcun tipo di intervento su via Monte Gleno prospiciente la proprietà della Carobbio S.n.c.

Quanto appena evidenziato manifesta e dimostra il pregio dell'intervento proposto rispetto alle previsioni del recente PGT: non solo vengono rispettati e assolti gli obiettivi dello strumento urbanistico, ma vengono addirittura migliorate le infrastrutture e le componenti viabilistiche ed ambientali in aggiunta a quanto prescritto.

L'impegno assunto dalla società proponente comporterà un maggiore dispendio di organizzazione e tempistiche di esecuzione, nonché un ingente sforzo economico, che si auspica trovino giusta considerazione da parte dell'Amministrazione Comunale, sia nell'ambito della richiesta approvazione, sia in caso di ogni eventuale occorrenza in corso di esecuzione delle opere.

Con riferimento agli **ambiti circostanti** ed, in particolare, alla via Monte Ferrante, il P.g.t. prevede quanto segue:

a)- Documento di Piano

- La tavola DP3 - *“quadro di sintesi degli ambiti strategici”* , nell'inquadramento dell'ambito nord, individua la realizzazione di un “filare semplice arborato di specie mista” ed un percorso ciclabile secondario.



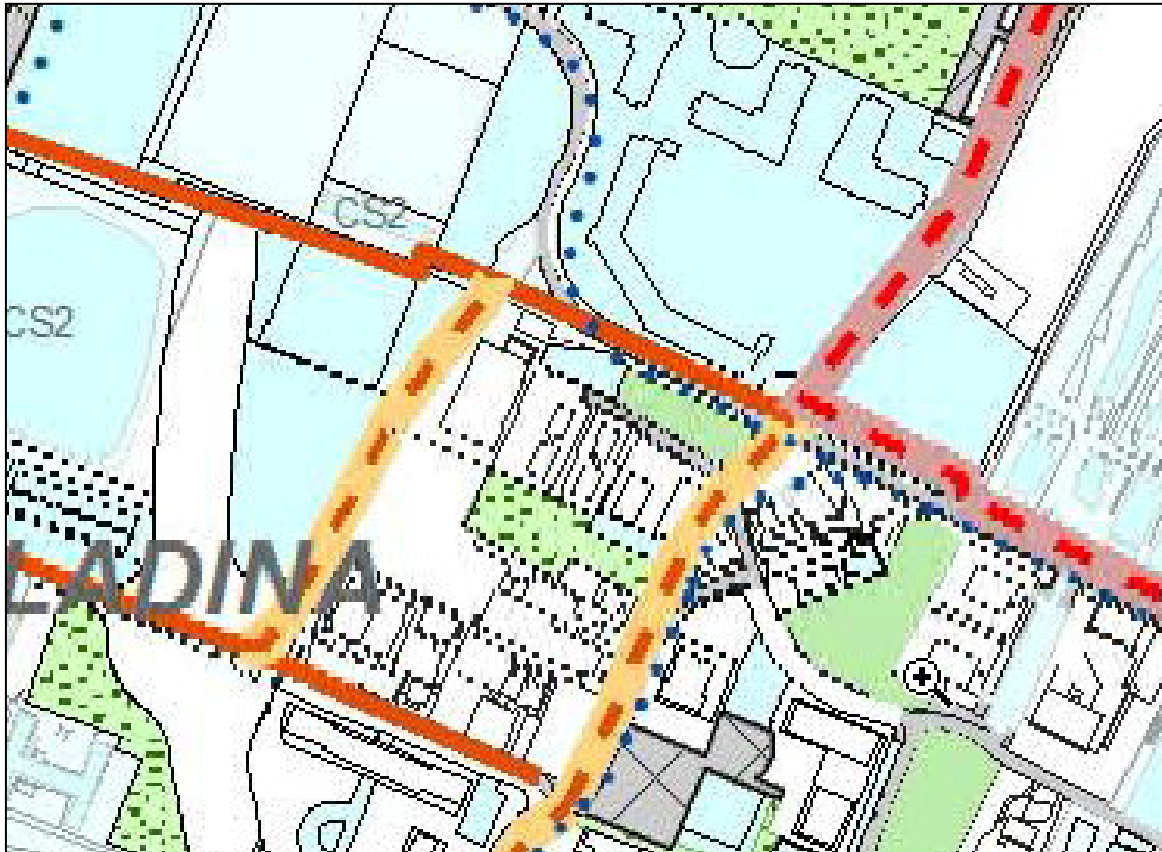
- La tavola DP4 - “*scenari per il sistema infrastrutturale*” inserisce via Monte Ferrante (attualmente, semi sterrata) nei tratti stradali in previsione di realizzazione, come classe F – strada locale del Codice della strada

(Le strade locali -classe F- comprendono tutte le altre strade e sono a servizio preminente degli spostamenti pedonali e delle fasi iniziali e finali degli spostamenti veicolari generati e/o attratti dagli insediamenti ubicati lungo esse. In tali strade non sarebbe consentita la circolazione dei mezzi pubblici.....)



b)- Piano dei servizi

- La tavola PS4 - “*sistema della mobilità sostenibile*” definisce i percorsi delle ciclovie e del trasporto pubblico, definendo di secondo livello la ciclovia di via Monte Ferrante.



SISTEMA DELLE CICLOVIE E DEL TRASPORTO PUBBLICO

ESISTENTE	PREVISIONE		ESISTENTE	IN ATTUAZIONE	PREVISIONE	
		Percorso ciclopedonale di primo livello (1,12)				Attraversamenti ciclopedonali
		Percorso ciclopedonale di secondo livello (1,12)				Linee del trasporto pubblico
		Percorso ciclopedonale di terzo livello (1,12)				
		Percorso pedonale (1,12)				
		Bike Sharing				

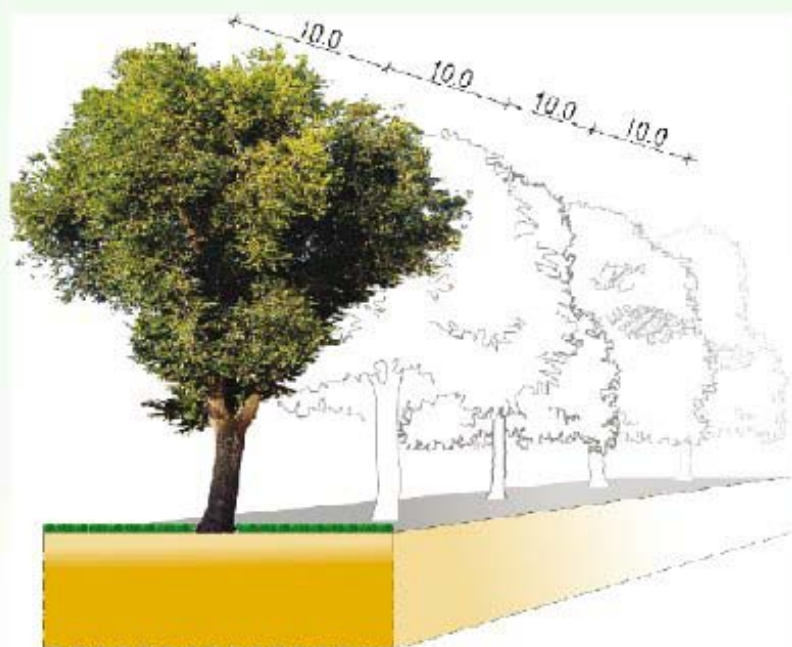
- La tavola PS.3.10 - "ambito strategico 10: la cintura verde" dimensiona il sistema a verde nei percorsi delle ciclovie.



		PARCO LINEARE																											
		Sezione																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
A	Indice di Biopotenzialità territoriale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Tipologia di area verde																												
B	Fascia boscata	X		X		X			X		X		X		X			X		X							X	X	
	Fascia boscata in presenza di infrastrutture viarie		X					X		X		X			X			X		X		X		X		X			
	Fascia tampone				X												X									X			
	Siepi campestri																												
	Filare semplice arborato a specie mista						X					X			X		X				X		X						X
C	Funzioni ammesse																												
	Funzione ambientale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Funzione pubblica (percorso ciclopedonale)	X	X	X	X		X	X			X	X							X	X					X	X	X	X	X

*Parco della trucca (Sezione 2,3,4,5); Parco di Porta Sud (Sezione 18,19); Parco della Martinella (Sezione 24,25,26,27).

FILARE SEMPLICE ARBORATO



FILARE SEMPLICE ARBORATO A 10 METRI
distanza di impianto m 10

RAPPRESENTA UNA FORMAZIONE VEGETALE AD ANDAMENTO LINEARE E REGOLARE, GENERALMENTE A TILA SEMPLICE O DOPPIA, COMPOSTA DA UNA O PIÙ SPECIE ARBORCELLE DI LARMI, GOVERNATE AD ALTO FUSTO E/O A CERCHIO SEMPLICE, COMPRENDENTE ALMENO 10 INDIVIDUI OGNI 100 METRI LINEARI. RAPPRESENTA LA SOLUZIONE DI CONTINUITÀ PROGETTUALE DELLA CINTURA VERDE IN CORRISPONDENZA DI AMBITI NE QUALI LE CARATTERISTICHE URBANE (DENSITÀ DEI TESSUTI ESISTENTI, ASSENZA DI AREE LIBERE DA EDIFICAZIONI, PRESENZA DI INFRASTRUTTURE DI RIPIEGO) NON CONSENTONO LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI AMBIENTALI SU AREE FRuibILI PUBBLICHE O AD USO PUBBLICO, MA SOLO LA PIANTUMAZIONE DI BARRIERE VERDI LINEARI.

8. OBIETTIVI AZIENDALI, PERCORSO PROGETTUALE, RIFERIMENTI TIPOLOGICI.

Nel settore della carpenteria e della lattoniera, la Officine Carobbio s.r.l. occupa una posizione di primo piano, che si è distinta in questo ambito per capacità produttiva e gestionale, raggiungendo livelli di qualità e diventando una realtà indiscutibile.

I risultati sino ad oggi ottenuti, non solo in termini economici ma soprattutto qualitativi, sono la conseguenza di continui investimenti per migliorare il livello produttivo, mediante l'acquisto di macchinari altamente sofisticati: l'azienda si è dotata negli ultimi anni di un impianto per il taglio *laser*, con cui ha diversificato la produzione, e di un robot di piegatura antropomorfo, per adattare le lavorazioni alle molteplici esigenze dei committenti.

Grazie all'impiego di nuove tecnologie e di personale dipendente specializzato, l'azienda –nonostante le diffuse conseguenze della crisi economica mondiale dell'attuale periodo– è riuscita non solo a sopravvivere, ma addirittura a stimolare la domanda del mercato nazionale e internazionale incrementando la produttività.

Inoltre, in vista dell'Expo internazionale 2015 a Milano, l'azienda è già stata coinvolta con molteplici richieste di svariate forniture.

L'obbligo di confrontarsi con realtà internazionali ed il tentativo di affermarsi nel settore, nonostante il difficile momento economico, impone all'azienda –secondo quanto suggerito anche dalle politiche economiche e gestionali– la necessità di **dotarsi di spazi e tecnologie ancora più aggiornate ed adeguate ad un dinamismo produttivo sempre più rapido.**

Ancora una volta, nella storia che caratterizza le Officine Carobbio srl, i titolari sono indotti ad operare una scelta nella direzione dello sviluppo e dell'investimento per restare nel mercato con profili differenziali e concorrenziali.

Per tali ragioni, le Officine Carobbio srl necessitano **in tempi brevissimi**, di un ampliamento dell'azienda che permetta un continuo aggiornamento sia dal punto di vista tecnologico e funzionale alla razionalizzazione del ciclo produttivo, ma soprattutto in fatto di incremento delle maestranze.

Infatti, la riorganizzazione dell'azienda passa attraverso un riassetto generale del sistema produttivo con la creazione di zone e locali destinate alle varie fasi di lavorazione e stoccaggio, ma anche attraverso una più consona distribuzione dell'assetto dell'area finalizzata ad un più proficuo e ordinato sfruttamento della stessa e, peraltro, al miglioramento della stessa in termini di qualità architettonica urbanistica e ambientale.

Gli obiettivi strategici di rinnovamento aziendale portano al concepimento di manufatti tecnologicamente appropriati al tipo di produzione ed alla creazione di nuovi volumi che, per espressione tipologica, uso di materiali e inserimento di elementi naturali consentiranno di mitigare l'impatto ambientale dell'opera.

Progetto di ampliamento

Nello specifico, le previsioni di ristrutturazione **interne** all'azienda coinvolgono:

- **il parco macchine operatrici:** è previsto l'acquisto di nuovi macchinari più prestazionali in termini di efficienza energetica, con una riduzione sensibile del consumo energetico per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e l'applicazione di metodi produttivi non inquinanti;
- **il personale:** sono in previsione nuove assunzioni sia nel settore produttivo che nel settore tecnico-amministrativo, tali da raddoppiare l'attuale l'organico, attingendo dai residenti in città e prevedendo l'assunzione di personale della cosiddetta fascia "debole"
- **la superficie destinata alla produttività e agli uffici tecnici, amministrativi e direzionali:** si prevede il raddoppio dell'attuale superficie produttiva e tecnico-gestionale proprio per consentire una più ordinata organizzazione produttiva.
- **la realizzazione di nuovi fabbricati:** la commistione delle destinazioni produttiva, terziaria e residenziale consentirà una migliore allocazione degli spazi, mitigata dalle differenti esigenze funzionali;
- **Il sistema paesistico - ambientale mediante:** si prevede una profonda riqualificazione architettonica ed ambientale dell'area con un intervento ecologico e di tutela dell'ambiente, anche della zona circostante all'azienda;
- **la adozione di principi costruttivi edili sostenibili e utilizzo di fonti energetiche rinnovabili anche nell'ambito dell'edificazione;**
- **adozione di tipologie costruttive innovative e di forte qualità estetico-architettonica.**

Le peculiarità dell'intervento ed i fattori qualitativi sopra descritti consentirebbero l'applicazione dell'elemento premiale in termini di incremento volumetrico o s.l.p. come meglio definito nel documento di piano art. 4.2 "sesta soglia: elementi premiali" e art.5 "competitività e incentivi alle trasformazioni" (in attuazione, peraltro, alla finalità di incentivo espresso *ab origine* dall'art.11 L.R. Lombardia n.12/2005).

Tuttavia, a fronte del preminente interesse della società di procedere alla realizzazione dell'opera in tempi rapidi e sulla base di parametri certi e definiti, ci si riserva di richiedere la concessione di detto incentivo solo in caso di eventuali necessità derivanti dall'esecuzione dell'opera o da esigenze progettuali di dettaglio.

Sistemazione delle aree pubbliche circostanti

La proposta progettuale di rinnovamento non si limita alla riorganizzazione interna all'area aziendale, ma si apre ad un intervento che comprende l'intero ambito limitrofo alla proprietà, **definendo un disegno complessivo degli spazi aperti e del progetto del suolo pubblico, andando ben oltre le previsioni di P.G.T., come già spiegato, riorganizzando urbanisticamente l'intero ambito territoriale.**

Le opere di ristrutturazione **esterne** all'azienda coinvolgono in particolare:

- **l'assetto morfologico e tipologico del contesto urbano**
- **la rete delle infrastrutture esistenti:** si prevede un' intervento significativo su via Monte Gleno, con la formazione del marciapiede e la riorganizzazione dell'innesto tra via Monte Ferrante e via Monte Gleno; la cessione al Comune di Bergamo del mappale n°1 posto su via Monte Gleno, che permetterà una migliore allocazione del parcheggio previsto nell'ambito del Piano di Zona n° 38, la realizzazione della strada carrabile e di una pista ciclopedonale su via Monte Ferrante e non ultimo il collegamento tra via Monte Ferrante ed il nuovo parco pubblico che sarà realizzato nell'ambito del Piano di Zona n° 38;
- **il miglioramento del sistema verde e di connettivo:** si prevede la realizzazione di un sistema verde arboreo mediante filare di alberi lungo tutto il percorso ciclopedonale e su via Monte Gleno.

Il filare di alberi da realizzare lungo pista ciclopedonale (così come espresso e proposto dalla Provincia di Bergamo in sede di Conferenza dei Servizi) sarà realizzato direttamente dalla Provincia di Bergamo su area di proprietà della stessa.

- **la rete tecnologica dei servizi di superficie e dei sottoservizi:** si prevede la realizzazione di tutti i sottoservizi sulla via Monte Ferrante, compresa la realizzazione della rete delle polifore.

Promozione, obiettivi qualitativi , metodo di confronto e ricerca

A dimostrazione dell'impegno e degli obiettivi qualitativi perseguiti, si segnala come la Officine Carobbio s.r.l. abbia addirittura promosso –nel febbraio 2010- **un concorso di idee avente ad oggetto “ La riorganizzazione strutturale e l'ampliamento delle Officine Carobbio”.**

L'adozione di detta procedura, peraltro, è considerata dalla stessa normativa di PGT fattore qualificante che consente l'applicazione dell'elemento premiale e di incentivo, in quanto indice di attenta ricerca e di promozione della professionalità anche giovanile.

Infatti, tale modalità selettiva, da un lato, ha offerto la possibilità di ottenere la miglior soluzione progettuale possibile mediante un confronto tra diverse forme di espressione e di tecniche operative, dall'altro, ha consentito la partecipazione di più professionisti, prediligendo criteri meritocratici e innovativi.

Il concorso ha stimolato un approfondito ed oggettivo confronto sulla riconversione e valorizzazione dell'area, dando spazio a quattro proposte progettuali differenti per linguaggio architettonico, ma tutte portatrici di idee nuove e priorità qualitative.

Infatti, l'azienda ha deciso di coniugare la ristrutturazione funzionale-produttiva e gli aspetti estetici, culturali e ambientali, promuovendo una metodologia di indagine innovativa.

Ne consegue che il progetto dello studio A.t.e.r. – arch. Angelo Agazzi e arch. Angela Giovanna Amico- dichiarato vincitore dalla commissione aggiudicatrice è stato oggetto di un'attenta valutazione e di una severa comparazione, risultando perciò la soluzione migliore sia per la valorizzazione dei fabbricati già esistenti, sia per lo sviluppo omogeneo ed il raccordo delle nuove strutture, sia per la valorizzazione dell'area e dell'intero contesto.

Si riporta di seguito una breve relazione del progetto vincitore del concorso con alcune significative immagini.

"Il progetto è il punto di arrivo di un complesso racconto che correla ricerca espressiva e capacità comunicativa: un processo progettuale che "conforma" in Architettura l'insieme delle esigenze funzionali, tecnologiche ed artistiche secondo un'idea unitaria. I concetti richiamati sono la razionalità, la funzionalità, la contemporaneità e la sostenibilità (ambiente, economia, società).

L'edificio che si inserisce nel contesto edificato ed ambientale pur distinguendosi per tipologia architettonica, attraverso le trasparenze delle superfici vetrate delle facciate dialoga con l'intorno in un rapporto di continuità visiva.

*La qualità e il ruolo dello spazio architettonico hanno una posizione di rilevante interesse: tenendo conto che lo spazio implicitamente ed esplicitamente comunica e parla a chi lo percorre e quindi incide sul comportamento (rilevanza della luminosità, dei materiali scelti, della planimetria, della finestratura...), si è percepito come la qualità dipenda anche dall'attenzione prestata alla **strutturazione dell'ambiente in relazione all'orientamento bioclimatico, all'esposizione alle radiazioni solari, all'ombreggiamento sulle superfici di involucro.***

*L'obiettivo del progetto è fare coesistere una qualità spaziale al contenimento dei consumi e alla sostenibilità ambientale, con un corretto utilizzo del linguaggio architettonico in grado di ottimizzare le relazioni energetiche con l'ambiente circostante e **ottenere il maggior vantaggio dal punto di vista termico e luminoso.** L'opera si veste di luce lungo i percorsi interni, negli spazi di connettivo, restituendo una condizione di benessere al fruitore. Infatti è necessario ottenere il massimo sfruttamento della luce naturale limitando l'utilizzo della luce artificiale, e questo non solo ai fini del risparmio energetico, ma soprattutto del comfort visivo. L'obiettivo è perseguire la massima captazione di luce solare in inverno e la massima protezione in estate, quando è preferibile avere un'illuminazione indiretta e diffusa, **utilizzando tecnologie innovative a ciò finalizzate, differenziate per tipologia di schermatura in funzione dell'attività umana all'interno degli ambienti.***





9. PROPOSTA PROGETTUALE URBANISTICA.

La proposta urbanistica del Piano Attuativo, nell'Ambito di Trasformazione, rispetta integralmente gli indirizzi dati dal Documento di Piano, **perseguendo gli obiettivi di qualità architettonica, urbanistica ed economica.**

Garantisce la dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche, intese come standard quantitativo, e le “prestazioni pubbliche attese”, intese come standard di qualità previsti dalla Scheda Progetto degli Ambiti di Trasformazione, ampliando gli obiettivi stessi di previsione urbanistica contenuti nel P.G.T.

Il Piano Attuativo proposto e di seguito descritto, assolve ampiamente ai requisiti di progettazione urbanistica, esprimendo un elevato profilo qualitativo della trasformazione, ottenendo quale risultato il miglioramento della situazione ambientale e urbana, nonché lo sviluppo di viabilità di collegamento a basso impatto ambientale e favorendo la differenziazione delle varie categorie di fruizione (pedoni, ciclisti, automobili) nel rispetto dei programmi di viabilità urbana.

10. DESCRIZIONE DELLE OPERE OGGETTO DI PIANO ATTUATIVO: PRINCIPIO INSEDIATIVO, INDIVIDUAZIONE DELLA PROPRIETA' DELLE AREE DI INTERVENTO.

Intendendo per "principio insediativo" il modo nel quale edifici, manufatti e spazi aperti si dispongono e compongono nel territorio, seguendo determinati orientamenti in rapporto con l'orografia, con la geometria delle divisioni particellari, dei tracciati viabilistici e con l'edificato esistente, l'intervento urbanistico proposto e di seguito descritto si configura come **riorganizzazione complessiva dell'intera area** di proprietà delle Officine Carobbio s.r.l, oltre che una **sistematica riqualificazione del contesto urbanistico-architettonico** del contesto territoriale, mediante la **sistemazione di porzioni di aree pubbliche limitrofe, via Monte Gleno e via Monte Ferrante**, e di altre aree confinanti di proprietà della Provincia di Bergamo.

a) Interventi architettonici di ampliamento del fabbricato esistente previsti nel Piano Attuativo all'interno dell'area di proprietà e al perimetro di Piano Attuativo.

Il Piano Attuativo prevede la realizzazione di un **ampliamento della struttura produttiva** nell'area collocata a sud (attualmente ineditata e incolta), mediante la costruzione di un **nuovo edificio** che si sviluppa planimetricamente con il lato più lungo in parallelo a via Monte Ferrante.

L'opera ha destinazione **produttiva** e **direzionale** (quest'ultima da intendersi come uffici a servizio alla produzione e abitazione del titolare dell'azienda) e si compone di **tre piani fuori terra** ed un **piano interrato**, così distribuiti:

- al piano **terra** sarà collocata l'area produttiva e l'ingresso con gli uffici tecnici,
- al **primo** piano saranno collocati gli uffici direzionali
- al **secondo** piano sarà collocata la residenza del titolare.
- al piano **interrato** saranno collocati gli impianti tecnologici di servizio (riscaldamento, trattamento aria, impianti in generale ecc.) e un ampio parcheggio per soddisfare le richieste dettate dalla legge n° 122/89 E L.R. n. 12/2005: tali superfici **e volumi non sono quantificabili ai fini della verifica dimensionale-volumetrica dell'intervento.**

I fabbricati esistenti vengono mantenuti e vengono sottoposti ad un sostanziale intervento di riqualificazione architettonica, per essere uniformati compositivamente, con materiali e finiture, alle caratteristiche tipologiche del nuovo fabbricato (a tal fine, in modo di dar corso celermente ai lavori, sono già state inoltrate domande per la manutenzione straordinaria dei fabbricati esistenti).

Nella lettura d'insieme, l'intervento finale garantirà la realizzazione di un manufatto omogeneo, con un unico linguaggio architettonico contemporaneo e con particolare cura alla coerenza stilistica tra l'esistente e il nuovo in ampliamento.

Nel complesso, il volume dei **fabbricati esistenti** è pari a circa mc 12'500, di cui S.I.p. pari a circa mq 1'650; **l'ampliamento realizzerà in aggiunta un fabbricato nuovo con volumetria pari a mc 13'000 di cui S.I.p. pari a circa mq 2'499,75.**

Il nuovo volume sarà realizzato a sud del fabbricato esistente ad una distanza di **circa mt 15,00** e rispetterà le distanze dai confini e dalle strade come previste nel Regolamento Edilizio Vigente; i due edifici produttivi, tradotti con la stessa metodologia costruttiva, **verranno collegati da un impianto tecnologico per la produzione di energia elettrica mediante l'utilizzo di pannelli fotovoltaici**, dando luogo ad un unico complesso edificato così caratterizzato da un disegno unitario ed armonico (vedi elaborati grafici).

All'interno dell'area di proprietà è stato individuato e progettato un percorso di collegamento tra via Monte Ferrante ed il nuovo parco pubblico che sarà realizzato nell'ambito del Piano di Zona n° 38.: **tale percorso e relative opere saranno cedute gratuitamente al comune di Bergamo.**

Si evidenzia che il progetto proposto grazie alla collocazione a sud del fabbricato in ampliamento, non determina nessun problema rispetto al contesto edilizio circostante, risultando perfettamente conforme alle normative igienico-sanitario ed ambientale: la scelta dell'ubicazione del nuovo fabbricato nell'area di progetto garantisce, infatti, una notevole distanza dal comparto residenziale ubicato al confine est.

b) Interventi di urbanizzazione primaria e secondaria e standard qualitativo previsti nel Piano Attuativo all'interno e all'esterno dell'area di proprietà o del perimetro di piano attuativo.

Il Piano attuativo prevede:

- ❖ la realizzazione **dell'innesto tra via Monte Ferrante e via Monte Gleno**, con verde di mitigazione delle infrastrutture sulla porzione di area territoriale posta su via Monte Gleno antistante il confine nord di proprietà (realizzazione non prevista nella Scheda Tecnica - Ne11*);
- ❖ la realizzazione/ampliamento della **strada via Monte Ferrante**, che da via Monte Gleno raggiunge Via Castel Regina (realizzazione/ampliando non previsti nella Scheda Tecnica - Ne11* e richiesta dalla Commissione Urbanistica in data 16.12.2010);
- ❖ la realizzazione dei **sottoservizi e utenze** quali impianto fognario, illuminazione pubblica, gas metano, acquedotto e polifore ecc. sul nuovo tracciato stradale di Via Monte Ferrante (realizzazione non prevista nella Scheda Tecnica - Ne11*e, connessa alla realizzazione dell'ampliamento della strada);

- ❖ la realizzazione di un **percorso pedonale** che collega via Monte Ferrante con le residenze esistenti poste a est della proprietà, nonché con il nuovo parco pubblico e le nuove residenze previste con il Piano di Zona n° 38 (realizzazione non prevista nella Scheda Tecnica - Ne11* ma ritenuta strategica in sede di Conferenza dei servizi, per i futuri flussi di collegamento territoriale a livello pedonale);
- ❖ la realizzazione della **pista ciclopedonale** che collega via Monte Gleno con via Castel Regina (ampliando fino a via Castel Regina non previsto nella Scheda Tecnica Ne11* ma richiesto dalla richiesta dalla Commissione Urbanistica in data 16.12.2010);
- ❖ la **piantumazione a verde** con un filare arboreo da realizzare sulla nuova pista ciclabile (prevista dalla Scheda Tecnica Ne11*) verrà realizzata direttamente dalla Provincia di Bergamo all'interno dell'area di proprietà, come meglio espresso e spiegato dalla stessa Provincia di Bergamo in sede di Conferenza dei Servizi preliminare in data 08/02/2011 (Vedi Accordo di Programma Palatenda).

A) Individuazione delle Aree interessate alle opere di urbanizzazione di proprietà del Comune di Bergamo e della Provincia di Bergamo.

Le Aree esterne al perimetro di Piano Attuativo, interessate dalla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e standard qualitativo con connotazione pubblica, risultano appartenenti al Comune di e Bergamo ed alla Provincia di Bergamo, come di seguito specificato:

- Proprietà del Comune di Bergamo - la porzione di terreno posta su via Monte Gleno e l'attuale sedime stradale sterrato di via Monte Ferrante.
- Proprietà della Provincia di Bergamo- la porzione di terreno a fianco di via Monte Ferrante corrispondente al il sedime proposto per l'ampliamento della stessa via e per la realizzazione della la pista ciclopedonale.

Si precisa che, riguardo la cessione e relativa intestazione delle suddette aree, nell'ambito della Conferenza dei Servizi 8.2.2011, **il Comune di Bergamo e la Provincia di Bergamo hanno concertato il trasferimento gratuito delle aree provinciali in favore del Comune (anche in considerazione delle prescrizioni e degli oneri di cui all' Accordo di Programma PALATENDA tra i medesimi Enti); tali aree sono quelle necessarie alla realizzazione della pista ciclopedonale e del tratto in ampliamento della strada via Monte Ferrante (come specificato nell'istanza inoltrata dalla Divisione Pianificazione Urbanistica Generale in data 24/02/2011).**

B)- Individuazione delle aree interessate alle opere di urbanizzazione di proprietà alla Società Carobbio S.n.c.

Le Aree esterne al perimetro di Piano Attuativo, individuate per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e standard qualitativo finalizzate al servizio pubblico, che interessano le aree in proprietà alla Società Carobbio S.n.c. sono le seguenti:

- La porzione ineditata di forma triangolare a nord, adiacente a via Monte Gleno, corrispondente al mappale n.1 del Catasto Terreni, di cui il P.g.t. vigente destina a V7 "Verde di mitigazione delle infrastrutture", per la quale in sede di Conferenza dei Servizi 8.2.2011 è stato richiesto un cambio di destinazione d'uso **da Verde a Parcheggio**, così come inserito nel piano di Zona n° 38.

Le Aree interne al perimetro di Piano Attuativo individuate per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e standard qualitativo finalizzate al servizio pubblico, che interessano le aree in proprietà alla Società Carobbio S.n.c. sono le seguenti:

- La porzione di terreno necessaria alla realizzazione di un **percorso pedonale**, che collega via Monte Ferrante con le residenze esistenti poste a est della proprietà e con il nuovo parco pubblico e le nuove residenze previste con il Piano di Zona n° 38.

11. DIMENSIONAMENTO DELLE OPERE OGGETTO DI PIANO ATTUATIVO: DIMENSIONAMENTO DEL NUOVO EDIFICATO E DOTAZIONE DI STANDARD URBANISTICI.

A) Dimensionamento architettonico del Fabbricato in ampliamento:

Il Piano Attuativo prevede il seguente dimensionamento per il nuovo intervento :

Il volume in progetto relativo al nuovo fabbricato è pari a **V = mc 13'000,00**

La superficie lorda di pavimento è pari a circa **S.l.p.= mq 2'499,75**

Per quanto riguarda i parametri urbanistici ed ecologici (volume realizzabile, altezze, indice ecc.) vengono rispettate le prescrizioni previste nella scheda tecnica Ne 11* - Quartiere Celadina angolo Via Monte Gleno via Deste e Spalenga - Allegato al Piano delle Regole, PR0b.

In particolare, come già valutato in sede di proposta preliminare, **verranno proposti in variante al P.G.T. alcuni parametri riveduti e corretti come meglio enunciato nella relazione di Variante al P.g.t.**

❖ **Caposaldo, quota di riferimento.**

La quota di pavimentazione interna del piano di produzione del nuovo fabbricato in ampliamento manterrà la stessa quota della pavimentazione interna del fabbricato esistente. Questo è reso necessario dalla metodologia operativa legata alla produzione, che obbliga a collocare il piano terreno del nuovo fabbricato alla stessa quota del fabbricato esistente, al fine di consentire l'agevole ed ordinata movimentazione interna dei manufatti in lavorazione lungo la filiera produttiva, mediante l'utilizzo di macchinari di trasporto come muletti e trans pallet, impossibilitati a muoversi su pavimentazioni in pendenza o con salti di quota.

Per tali ragioni, viene utilizzato come caposaldo altimetrico, il piano terra del capannone esistente, la cui quota di riferimento così definita, risulta circa la media tra via Monte Gleno (confine nord di proprietà) e il confine sud di proprietà.

B) Realizzazione diretta di Opere di urbanizzazione primaria e secondaria e dello standard qualitativo

B.1)- Dotazione di Standard qualitativo.

Normativa P.G.T. vigente

Nel Documento di Piano DP0b - artt. 3 e 4, la quantità minima di standard qualitativo è pari all'importo dovuto per gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, commisurati all'intervento proposto.

Nel Piano delle Regole - Norme, PR0b - Allegato "interventi di nuova edificazione a volumetria definita (Ne) e relative schede tecniche", la scheda tecnica Ne11*, individua con specifiche prestazioni di **standard qualitativo** la realizzazione dei collegamenti ciclo pedonali (P4a) di connessione alla rete esistente e la piantumazione a verde da realizzare **per un tratto di via Monte Ferrante** su aree di proprietà della Provincia di Bergamo.

Descrizione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e dello standard qualitativo.

Il Piano Attuativo prevede la **realizzazione** diretta di opere di **urbanizzazione primaria e secondaria e dello standard qualitativo** come sotto meglio descritto.

❖ **Le opere interne al perimetro di Piano Attuativo sono di seguito elencate:**

- realizzazione di collegamento tra via Monte Ferrante ed il nuovo parco Pubblico realizzato con l'attuazione del Piano di Zona n° 38.

❖ **Le opere esterne al perimetro di Piano attuativo sono di seguito elencate:**

- realizzazione prolungamento del marciapiede su via Monte Gleno;
- realizzazione/allargamento della strada via Monte Ferrante, tratto stradale che collega via Monte Gleno con via Castel Regina, (attualmente consistente in un mero tracciato campestre sterrato), compresi marciapiedi, spartitraffico, illuminazione e reti tecnologiche di servizi, di superficie e di sottoservizi, segnaletica stradale e quanto altro necessario a dare l'opera completa;
- realizzazione dell'innesto tra via Monte Ferrante e via Monte Gleno, compresi marciapiedi, spartitraffico, illuminazione e reti tecnologiche di servizi, di superficie e di sottoservizi, segnaletica stradale e quanto altro necessario a dare l'opera completa;
- realizzazione di verde a mitigazione infrastrutturale nell'ambito dell'innesto tra via Monte Gleno e via Monte Ferrante.

Gli impianti, tutti i servizi e le opere sopra descritti (strade, spazi di sosta, aree verdi e le reti tecnologiche) saranno oggetto di successiva **cessione gratuita in favore del Comune di Bergamo**.

Il costo delle opere sopra descritte, che verranno realizzate direttamente dalla proprietà, verrà scomputato dall'ammontare degli oneri di Urbanizzazione Primaria e Secondaria e dal valore dello Standard Qualitativo, come meglio descritto nella relazione economica.

B.2)- Dotazione di Standard quantitativi

Il Piano Attuativo, avente volumetria definita (Ne) di mc 13'000,00 di poco superiore alla soglia minima di mc. 12.500,00 di cui all'art.9.3.1 del Piano delle Regole, è assoggettato alla realizzazione dei seguenti standard.

Normativa P.G.T. vigente

Ai sensi dell'**art.2 del Documento di Piano** – Indirizzi e criteri, le superfici di **standard quantitativo** in cessione al Comune di Bergamo debbono avere un valore pari al **20% della S.I.p. in progetto**.

La Normativa prevede la possibilità di reperire le aree da destinare a standard anche esternamente al Piano Attuativo nonchè la monetizzazione parziale o totale.

Progetto proposto

Il progetto proposto prevede il reperimento e la cessione delle seguenti superfici:

❖ area esterna al perimetro di Piano Attuativo.

Area triangolare collocata su via Monte Gleno censita al Catasto Terreni del Comune censuario di Bergamo al fg. 57 mappale 1, avente superficie pari a **mq 122,27**, con destinazione urbanistica *V7 “verde di mitigazione delle infrastrutture”*. Nella proposta di progetto assumerà destinazione urbanistica a parcheggio pubblico nell’ambito del Piano di Zona n°38, costituendo perciò variante al P.G.T vigente; **l’area sarà ceduta gratuitamente, dalla Società Carobbio S.n.c., nelle condizioni di fatto in cui trovasi: il progetto e la realizzazione del parcheggio, saranno a carico dell’operatore titolare dell’attuazione del Piano di Zona n°38.**

❖ area interna al perimetro di Piano Attuativo.

Porzione di area collocata a sud e ad est della proprietà, censita al Catasto Terreni del Comune censuario di Bergamo al fg. 57 mappali 9 – 10, di forma rettangolare irregolare di larghezza pari a mt 2,50, con superficie pari a **mq 323,56**, **avente** destinazione urbanistica *“interventi di nuova edificazione a volumetria definita (Ne)”*.

Nella proposta di progetto assumerà destinazione a percorso di collegamento tra via Monte Ferrante ed il nuovo parco pubblico inserito nel Piano di Zona n° 38, costituendo perciò variante al PGT..

Le aree individuate quale standard quantitativo saranno oggetto di successiva **cessione gratuita in favore del Comune di Bergamo**.

Per la verifica del dimensionamento delle aree e dell’eventuale monetizzazione si veda la relazione economica.

C) Compensazione e perequazione urbanistica

Normativa P.G.T. vigente

Secondo l’**art.8 - Documento di Piano DP0b**, la quota di perequazione è prevista come valore dimensionale pari al 10% dell’edificabilità complessiva attribuita agli ambiti o alle aree stesse, espressa come S.l.p. edificabile a cui va applicato il coefficiente di ponderazione.

Riguardo la presente proposta di Piano Attuativo, tuttavia, si richiama la delibera di Consiglio Comunale n. del _____, che ha definito il dimensionamento minimo di Superficie lorda di pavimento in ampliamento o realizzabile come nuovo fabbricato non soggetta all'applicazione delle disposizioni in materia di perequazione e compensazione urbanistica, anche in considerazione della peculiare destinazione urbanistica.

12. CONCLUSIONI

L'intervento proposto nel Piano Attuativo risponde alla logica di trasformazione urbanistica prevista nel P.G.T. vigente, rispettandone rigorosamente i parametri urbanistici e assolvendo agli oneri urbanistici e agli standard quantitativi e qualitativi.

Inoltre, la realizzazione dell'ampliamento non solo si inserisce in modo omogeneo ed armonico nel contesto, **ma migliora ulteriormente le infrastrutture, incrementando le componenti viabilistiche e ambientali.**

Stante l'equilibrio raggiunto in progetto tra la sistemazione del comparto e le opere di interesse pubblico (anche a seguito di ampio esame e confronto con gli Enti pubblici preposti e in accoglimento alle prescrizioni ed ai suggerimento degli stessi), **la presente proposta di Piano Attuativo assolve pienamente ed anzi integra e migliora le previsioni del Piano di Governo del Territorio, adattandosi alle specifiche caratteristiche fattuali ed alle esigenze dell'ambito territoriale circostante.**

Bergamo, 19 luglio 2011

Committente

Progettisti