

COMUNE di MONASTEROLO DEL CASTELLO  
PROVINCIA DI BERGAMO



**PIANO ATTUATIVO "NE4"**  
in località Legner  
Via Madonna Addolorata e Via San Felice

ALLEGATO " A "

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

Trescore B.rio, Marzo 2022

COMUNE DI MONASTEROLO DEL CASTELLO PROVINCIA DI BERGAMO	
IC. IS.	15 MAR. 2022
N. PROT. 983	CAT. <input checked="" type="checkbox"/> CL. <input checked="" type="checkbox"/> VI FASC. 11

**IL TECNICO**  
(ing. Gianfranco Beretta)



**I PROPONENTI**  
(Sanga Paola, Meli Giuseppe, Meli Marco)

*Sanga Paola*  
*Meli Marco*  
*Meli Giuseppe*

## **A) Premessa**

Il presente Piano Attuativo denominato “NE4” interessa un’area situata nel Comune di Monasterolo del Castello (Bg), loc. Legner, posta fra le vie Madonna Addolorata e San Felice, individuata ai mappali n. 267-3011-3119-3120-3121-3122 del foglio n. 9 del Catasto Terreni e al mappale n. 2802 sub. 3-702-703-704-705, del foglio n. 4 del Catasto Urbano.

I proponenti del piano attuativo, proprietari dell’area e dei fabbricati, sono i Sig.ri:

- SANGA PAOLA nata a Trescore B.rio (Bg) il 07/02/1966, cod. fisc. SNG PLA 66B47 L388Q ,residente a Trescore B.rio (Bg) in via Paganelli n°10;
- MELI GIUSEPPE nato a Trescore B.rio (Bg) il 13/01/1966, cod. fisc. MLE GPP 66A13 L388H ,residente a Monasterolo del Castello (Bg) in via Madonna Addolorata n°18;
- MELI MARCO nato a Trescore B.rio (Bg) il 15/05/1970, cod. fisc. MLE MRC 70E15 L388P ,residente a Spinone al Lago (Bg) in via Verdi n°4/b.

## **B) Inquadramento urbanistico**

Il Piano di Governo del Territorio, approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 21 del 22/12/2014, classifica l’area in premessa all’interno dell’ambito di trasformazione “NE4” – Tessuto urbano di nuova edificazione.

L’art. 74 delle NTA del Piano delle Regole attribuisce all’ambito “NE4” i seguenti indici urbanistici edilizi:

- Rc = 40%
- If = 0,26mq/mq
- H = 7,00 m
- Ds = 5,00 m
- Dc = 5,00 m
- De = 10,00 m.

L’edificazione all’interno di tale ambito è subordinata all’approvazione di un Piano Attuativo Convenzionato, il quale può essere approvato anche per stralci di ambito e per comparti funzionali.

Come onere compensativo, l’attuatore dovrà realizzare a propria cura e spese la porzione di percorso pedonale lungo lago per un totale di 425 ml circa nel tratto compreso tra località Legner e la casa del pescatore.

### **C) Potenzialità edificatoria**

Sulla base dell'art. 74 delle NTA del Piano delle Regole, si riporta il conteggio della superficie coperta e della SIp da attribuire al piano attuativo considerando la superficie territoriale totale recintata di proprietà è pari a 9.279,14 mq così come riportato nella scheda dell'ambito di trasformazione NE4 :

- Superficie territoriale = 9.279,14 mq
- Sup. coperta max realizzabile =  $9.279,14 * 0,40\% =$  3.711,66 mq
- SIp max realizzabile =  $9.279,14 * 0,26\text{mq/mq} =$  2.412,58 mq

L'attribuzione di SIp pari alla SIp max risulta giustificata dall'onerosità delle opere di urbanizzazione e dall'onere compensativo del tratto di percorso pedonale lungo lago di 425 ml circa, il cui costo risulta superiore rispetto a quelle di un piano attuativo ordinario di pari cubatura.

### **D) Dimensionamento delle aree per attrezzature e servizi pubblici**

Ai sensi degli artt. 13-14 delle NTA del Piano dei Servizi, lo standard minimo comunale per la residenza non può essere inferiore a 26,50 mq/ab, il tutto calcolato considerando 1 abitante teorico ogni 50 mq di SIp; pertanto le aree per attrezzature e servizi pubblici che competono al piano attuativo risultano così quantificate:

- Superficie lorda di pavimento (SIp) = 2.412,58 mq
- Abitanti teorici (ab) =  $\text{SIp} / 50 \text{ mq} =$  48,25 ab
- Standard minimo totale =  $(\text{ab}) * 26,50 \text{ mq/ab} =$  1.278,92 mq

Il piano attuativo prevede di reperire direttamente all'interno della lottizzazione parcheggi pubblici per una superficie totale pari a 964,63 mq oltre alla strada di accesso al parcheggio per una superficie pari a 202,73 mq per un totale di 1.167,36 mq.

Le aree a standard che non sono reperite direttamente assommano pertanto a 111,26 mq ( $1.278,92 \text{ mq} - 1.167,36 \text{ mq}$ ), le quali saranno da monetizzate al prezzo stabilito dal regolamento comunale.

### **E) Norme tecniche di attuazione**

L'edificazione interna alla lottizzazione dovrà avvenire nel rispetto delle norme tecniche di attuazione del piano attuativo riportate nell'allegato E, a cui si rimanda per maggiori dettagli.

## **F) Opere di urbanizzazione primaria**

I Proponenti assumono a proprio totale carico gli oneri per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria, così come indicate sugli elaborati del progetto di piano attuativo, le quali saranno dettagliate con un successivo progetto esecutivo.

Tali opere sono qui di seguito descritte:

### **Accesso al nuovo parcheggio**

E' prevista la realizzazione/allargamento dell'accesso esistente del tratto che collega la via San Felice e l'area del nuovo parcheggio.

La piattaforma stradale avrà una larghezza totale di 7,00 m e sarà a due corsie, una per ogni senso di marcia.

La nuova strada sarà realizzata con un'idonea massicciata di sottofondo e una pavimentazione in conglomerato bituminoso, quest'ultima composta da uno strato di sottofondo costituito da 8 cm di tout-venant bitumato sormontato dal tappetino di usura di 3 cm di spessore.

La superficie totale della strada in cessione è pari a 202,73 mq circa; la superficie esatta sarà definita a seguito del frazionamento catastale.

### **Parcheggio pubblico**

All'ingresso dell'area che identifica l'ambito NE4 verrà realizzato un nuovo parcheggio pubblico per un totale di n. 21 posti auto, di cui 2 per disabili, e una superficie totale in cessione pari a 964,63mq circa; la superficie esatta sarà definita a seguito del frazionamento catastale.

I parcheggi saranno realizzati con un'idonea massicciata di sottofondo e una pavimentazione in conglomerato bituminoso (8 cm di tout-venant bitumato con 3 cm di tappetino di usura).

### **Rete acquedotto**

La via San Felice è servita dalla rete acquedotto comunale.

Per servire le nuove utenze del piano attuativo si rende necessario posare lungo la strada di accesso al parcheggio e lungo il parcheggio stesso fino al limite di proprietà della nuova strada interna per l'accesso ai vari lotti, una nuova tubazione in Ghisa Dn 80 o di diverso diametro se indicato dall'ente gestore Uniacque al momento della richiesta di nuova rete.

### **Rete gas metano**

Il piano attuativo non prevede l'estensione della rete gas metano in quanto all'interno della lottizzazione è prevista la costruzione di edifici "NO GAS". Per tali abitazioni il riscaldamento

è alimentato da pompe di calore ad energia elettrica e/o stufe a pellet mentre i piani cottura sono ad induzione.

### **Reti di fognatura per acque bianche e acque bianche**

Lungo la nuova strada di accesso alla lottizzazione ed il parcheggio sarà posata la rete di fognatura nera per recapitare le acque reflue del piano attuativo nel collettore esistente posto lungo la via San Felice.

Le acque bianche private saranno disperse all'interno dei lotti mediante pozzi perdenti mentre le acque meteoriche di dilavamento della nuova strada di lottizzazione e del parcheggio saranno raccolte da un sistema di caditoie/griglie collegate alla nuova rete di fognatura acque bianche e disperse nel suolo mediante una batteria di pozzi perdenti.

Entrambi le reti di fognatura per acque bianche e acque bianche saranno realizzate con tubazioni in PVC e pozzetti d'ispezione dotati di chiusini in ghisa.

Il dimensionamento idraulico delle tubazioni sarà redatto da un professionista abilitato e allegato al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.

### **Rete di pubblica illuminazione**

Il nuovo parcheggio pubblico sarà adeguatamente illuminato da opportuni lampioni costituiti da pali in acciaio zincato con lampade a testa palo conformi alle leggi in materia di inquinamento luminoso.

Sono previsti pali di pubblica illuminazione negli angoli del parcheggio in modo tale da illuminare adeguatamente tutta l'area.

I cavidotti dell'impianto di pubblica illuminazione saranno realizzati con tubazioni corrugate in PEAD e pozzetti d'ispezione dotati di chiusini in ghisa.

La nuova linea interrata di pubblica illuminazione sarà collegata alle linee interrate esistenti lungo la via San Felice.

Il progetto illuminotecnico dell'impianto di pubblica illuminazione sarà redatto da un professionista abilitato e allegato al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.

### **Rete elettrica**

Per alimentare le nuove utenze del piano attuativo è necessaria una nuova cabina di trasformazione MT/BT da realizzare all'interno della strada privata di lottizzazione per restare distanti dai tralicci e dai cavi dell'alta tensione presenti in corrispondenza dell'ingresso del nuovo parcheggio.

La cabina sarà alimentata dalla linea di MT esistente lungo la via San Felice mentre il palo esistente lungo il tratto di collegamento tra la via San Felice ed il futuro parcheggio verrà eliminato.

Dalla nuova cabina in questione partirà la nuova linea di BT che alimenterà i vari contatori di energia elettrica per le nuove abitazioni.

I cavidotti della rete elettrica di BT saranno realizzati con tubazioni corrugate in PEAD e pozzetti d'ispezione dotati di chiusini in ghisa.

### **Rete telefonica fissa**

Lungo la nuova strada di accesso alla lottizzazione ed il parcheggio saranno posati il cavidotti per la rete telefonica fissa realizzati con tubazioni corrugate in PEAD e pozzetti d'ispezione dotati di chiusini in ghisa.

L'importo totale delle opere di urbanizzazione primaria sopradescritte, così come risulta dal computo metrico estimativo allegato al piano attuativo, ammonta ad euro **141.354,95** (euro centoquarantunomilatrecentocinquantaquattro/95) escluso IVA.

Il computo metrico è stato sviluppato applicando il bollettino dei prezzi informativi delle opere edili della Regione Lombardia (anno 2020), prezzi correnti di mercato (per le voci non contenute nel bollettino) e i preventivi dei soggetti concessionari che operano in regime di esclusiva.

Per le costruzioni del piano attuativo non è dovuto il pagamento degli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria in quanto il relativo importo pari a:

- oneri di urbanizzazione primaria =  
= 2.412,58 mq (Slp) \* 3 m (h) \* 7,75 €/mc = 56.092,79 €
- oneri di urbanizzazione secondaria =  
= 2.412,58 mq (Slp) \* 3 m (h) \* 11,00 €/mc = 79.615,14 €

per un totale complessivo pari ad euro 135.707,63 risulta inferiore al costo delle opere di urbanizzazione da realizzare.

### **G) Lotti edificatori**

Verranno realizzati n°8 nuovi lotti edificabili con volumetria assegnata.

La Superficie lorda di pavimento (Slp) attribuita al piano attuativo è pari a **2.412,58 mq** e scaturisce dall'indice di fabbricabilità assegnato al comparto NE4 pari a 0,26 mq/mq oltre che dalla superficie fondiaria complessiva pari a 9.279,14 mq.

Tale Slp genera una volumetria massima pari a **7.237,74 mc** che viene suddivisa tra i lotti edificabili in proporzione alla loro superficie recintata, come qui sotto riportato :

LOTTO N°	Sup. recintata [mq]	Incidenza %	Vol. assegnata [mc]
1	1.365,00	18,42	1.333,19
2	989,27	13,35	966,24
3	946,81	12,78	924,98
4	730,00	9,85	712,92
5	1.185,36	16,00	1.158,04
6	641,50	8,65	626,06
7	731,81	9,87	714,36
8	821,14	11,08	801,95
<b>TOTALE</b>	<b>7.410,89</b>	<b>100,00</b>	<b>7.237,74</b>

### **H) Descrizione degli interventi privati**

Le previsioni relative alla forma, le dimensioni, il numero di piani, lo stile architettonico e la giacitura degli edifici, nonché la posizione delle autorimesse interrato e relative rampe di accesso e l'andamento dei vialetti pedonali privati riportate nelle tavole e negli allegati del piano attuativo, sono da intendersi puramente indicativi in quanto gli stessi saranno meglio definiti in sede di richiesta dei relativi titoli edilizi abilitativi.

## L) Elenco elaborati del piano attuativo

Il progetto di Piano Attuativo è composto dai seguenti elaborati:

- All. A Relazione tecnica illustrativa
- All. B Computo metrico estimativo delle opere di urbanizzazione primaria
- All. C Norme tecniche di attuazione
- All. D Schema di convenzione urbanistica
- All. E Relazione geologica
- All. F Valutazione dei quantitativi di acque bianche meteoriche e stima del dimensionamento dei pozzi perdenti per le opere di urbanizzazione
- Tav. n. 1 Vista satellitare per individuazione area ed estratti cartografici
- Tav. n. 2 Rilievo planimetrico generale/Individuazione area oggetto dell'intervento / Documentazione fotografica
- Tav. n. 3 Planivolumetrico
- Tav. n. 4a Sezione A-A stato di fatto/progetto/sovrapposizione
- Tav. n. 4b Sezione B-B stato di fatto/progetto/sovrapposizione
- Tav. n. 4c Sezione C-C stato di fatto/progetto/sovrapposizione
- Tav. n. 5 Opere di urbanizzazione primaria /schema rete fognatura e acquedotto/dettagli e particolari costruttivi
- Tav. n. 5\* Opere di urbanizzazione primaria /schema pubblica illuminazione/dettagli e particolari costruttivi

Trescore B.rio, Marzo 2022

