

Città Metropolitana di Bologna

Comune di Castel Maggiore

**PROPOSTA DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO
di iniziativa privata (PIIP)
approvato con Delibera consiliare n. 90 del 23/12/2009**

in attuazione del Comparto 6 del previgente PRG

PROGETTISTI GENERALI:

**Arch. Fabio Conato
Ing. Elena Zunarelli
Arch. Annalisa Medri**

fabio@studioconato.com
elena@studioconato.com
tel. 051-399541

CONSULENTI E PROGETTISTI SPECIALISTICI:

-Rete fognaria:	Ing. Carlo Baietti
-Acustica:	Ing. Franca Conti
-Relazione geologica e geotecnica:	Dott. Michele Dall'Olmo
-Rilievi, Topografia e catasto:	Geom. Camillo Dal Pozzo
-Energia	Ing. Cristiana Magnani
-Traffico e viabilità	Ing. Domenico Romaniello
-Verde e Paesaggio:	Dott. Marco Sassatelli
-Rete pubblica illuminazione:	Per. Ind. Renzo Tedeschi

ATTUATORI:

Consorzio La torre del Castello

via Lirone, 27
40013 Castel Maggiore (BO)
C.F. e P. IVA 02737081204

Assessore all'Urbanistica ed Edilizia privata
Raimondo Boccia

Segretario Generale:
Monica Tardella

Responsabile del 4° settore "Edilizia e Urbanistica"
Giovanni Panzieri

D - Allegati

Norme Tecniche di Attuazione

D.10

Novembre 2023

1 SEZIONE INFORMATIVA.....	2
2_ PREMESSA	2
3_ DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'INTERVENTO DI PROGETTO	3
4_ I CONTENUTI DEL PIANO DI MONITORAGGIO	7
5_ IL PIANO DI MONITORAGGIO	9

2

1 SEZIONE INFORMATIVA

Superficie Territoriale area disciplinata dall'Accordo	St = 250.654 mq
Superficie Utile (a destinazione residenziale)	Su = 20.000 mq
Dotazioni territoriali	DT = 18.181,82 mq
di cui:	
– standard di verde pubblico	VP = 15.151,52 mq (25 mq / 33 mq di Su)
– standard di parcheggi pubblici	P1 = 3.030,30 mq (5 mq / 33 mq di Su)

2_ PREMESSA

A completamento degli indicatori diretti individuati nella VAS/VALSAT si riporta di seguito un piano di monitoraggio ambientale specifico per l'ambito in esame.

Il Piano di Monitoraggio è stato elaborato al fine di verificare e controllare gli effetti dell'attuazione del Piano Particolareggiato in relazione al contesto ambientale e agli obiettivi generali e di sostenibilità che la pianificazione si pone di raggiungere, durante le fasi di costruzione e di esercizio degli interventi previsti, anche in relazione alla possibilità di attuare il piano per stralci.

3_ DESCRIZIONE DEL CONTESTO E DELL'INTERVENTO DI PROGETTO

L'area oggetto di studio, qui caratterizzata da una media densità abitativa e infrastrutturale pur essendo nel centro del Comune, è dislocata nel nucleo urbano del Comune di Castel Maggiore. Ad Ovest dell'area di studio, al di là di via Sibilla Aleramo è presente una lottizzazione di recente realizzazione a carattere prevalentemente residenziale, ma con alcuni usi complementari alla residenza collocati alla base di un edificio a terre sul fronte di via Matteotti. Il progetto attuale di trasformazione dell'area prevede la realizzazione di edifici residenziali di altezza fino a 8 piani fuori terra, un collegamento viario tra via G. Matteotti e via San Pierino come, quale accesso al comparto alternativo a via Sibilla Aleramo per chi si dirige e/o proviene da Est, un parco lineare centrale che si integra con i lotti privati e puntualmente si amplia in corrispondenza dell'asse della antica via Emilia Altinante, che diviene cuore dello spazio qualificato circostante e corridoio ecologico di collegamento con le aree verdi extra Comparto. L'area territoriale interessata dall'intervento risulta pianeggiante benché con una lieve pendenza verso Est da circa 28 m slm a 27 m slm, l'area è rialzata rispetto alla viabilità circostante esistente a cui è raccordata da scarpate.



Localizzazione dell'area oggetto intervento



Ortofoto con area di intervento marcata in rosso

Il progetto prevede una significativa riduzione delle aree urbanizzate dove sarà collocata l'edificabilità rispetto al Piano Particolareggiato approvato. Oltre alle dotazioni territoriali dovute ed alle aree per le opere di urbanizzazione (strade, marciapiedi, verde di arredo stradale, ...) sarà infatti ceduta gratuitamente al Comune una vasta area ad Est verso il Canale Navile, oltre alle altre aree a Nord di via San Pierino.

Rispetto al Piano Particolareggiato del 2009 che prevedeva una capacità edificatoria pari a $Sc = 50.350$ mq a uso residenziale e $Sc = 5.035$ mq ad uso terziario, la presente variante riduce significativamente la superficie insediabile a $Su = 20.000$ mq ad uso esclusivamente residenziale.

L'intento progettuale è la realizzazione di un intervento dotato di una propria identità e al contempo dialogante con il contesto già costruito, organizzato su due assi di urbanizzazione primaria contenenti le utenze, gli allacciamenti, gli accessi agli edifici e ai parcheggi pertinenziali, generando così uno spazio di qualità e riducendo allo stesso tempo l'impatto delle opere di urbanizzazione. In questo modo si viene a creare un parco lineare centrale che collega il reticolo di percorsi provenienti dal recente insediamento del comparto Ya, alle aree da cedere per dotazioni collettive verso il Canale Navile.

I due assi Est-Ovest collegano la nuova strada di penetrazione da via Matteotti con il tratto di via San Pierino sul confine Ovest del Comparto e consentiranno la realizzazione di fabbricati anche in tempi successivi, organizzando i cantieri senza interessare il parco centrale.

Il parco lineare centrale si integra con i lotti privati e puntualmente si amplia in corrispondenza dell'asse della antica via Emilia Altinate, che diviene cuore dello spazio qualificato circostante e corridoio ecologico di collegamento con le aree verdi extra Comparto. In corrispondenza di tale intersezione sarà evidenziato a terra il tracciato dell'importante antico asse viario. Attraverso il verde pubblico si sviluppano i percorsi pedonali e ciclo-pedonali che assicurano l'accessibilità del comparto nelle varie direzioni e i collegamenti con i punti di interesse esistenti e futuri.

In generale nell'articolazione del verde pubblico e dei lotti privati si focalizzerà sulla valorizzazione dei segni del territorio, con particolare riferimento alla centuriazione romana ed alle piantate di filari.

Nella progettazione delle aree verdi pubbliche sono state studiate e privilegiate soluzioni volte a ridurre la pressione delle acque meteoriche sul suolo e favorirne lo smaltimento anche attraverso sistemi di micro laminazione integrata.

Oltre agli spazi di verde pubblico attrezzato è presente una corona di verde di mitigazione sul margine Sud e Ovest del Comparto verso la viabilità esistente.

La superficie fondiaria è organizzata in lotti edificabili privati indipendenti in modo da consentirne l'attuazione anche in tempi successivi e "sfasati", senza alterare l'aspetto e la qualità architettonica e insediativa che saranno proprie del comparto una volta terminate le opere di urbanizzazione e realizzati i primi edifici.

Il Piano definisce le invarianti, le categorie tipologiche e i criteri normativi da rispettare.

L'intervento sarà a carattere unicamente residenziale e prevederà realizzazione, in via del tutto indicativa, di 285 unità immobiliari suddivise in edifici di varie altezze. In particolare saranno disposti edifici mono-bi familiari di due piani fuori terra verso via Matteotti, mentre i fabbricati al centro del Comparto e verso la strada bianca San Pierino saranno articolati su più livelli fuori terra (fino a 8) in modo da creare anche gradoni e spazi verdi ai piani.

I posti auto, nella misura di due (di cui uno in autorimessa) come richiesto dal vigente RUE, saranno ricavati in parte scoperti all'interno dei lotti edificabili ed in parte in autorimesse interrato o fuori terra.

4_ I CONTENUTI DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Come riportato sinteticamente in premessa il piano di monitoraggio ambientale descrive le attività finalizzate a monitorare gli effetti ambientali dell'Accordo Operativo lungo tutto il corso della sua attuazione.

Il monitoraggio ha lo scopo di evitare l'ingenerarsi di effetti ambientali inattesi, fornendo informazioni sulle tendenze negative in ambito ambientale in tempo utile per poter individuare azioni correttive qualora i parametri di monitoraggio individuati si avvicinino ad, esempio, ai valori limite previsti dalle normative ambientali vigenti.

Le funzioni principali del monitoraggio sono, in sintesi:

- il confronto tra gli effetti ambientali previsti e quelli ambientali riscontrati;
- la verifica del rispetto delle condizioni ambientali imposte dalla normativa vigente,
- dall'autorità competente e dai soggetti con competenze ambientali;
- la verifica della conformità dell'implementazione del piano anche con riferimento alle misure previste per evitare, ridurre o mitigare gli effetti ambientali negativi.

Sulla base delle peculiarità dell'intervento, e delle valutazioni ambientali effettuate in sede i VAS, gli indicatori individuati per il monitoraggio ambientale dell'ambito in esame sono i seguenti:

- **TRAFFICO E VIABILITA'**: verifica dell'efficienza, in termini viabilistici, del sistema di accessi al comparto con particolare riferimento alla rotatoria di progetto ed all'incrocio tra via G. Matteotti e via Chiesa;
- **RUMORE**: controllo il rispetto dei livelli di rumore ammessi per il comparto in oggetto dal Piano
- **ACQUE SOTTERRANEE E ACQUE SUPERFICIALI**: analisi dei sistemi di gestione delle acque meteoriche al fine di verificare la corretta funzionalità dell'intervento per garantire l'invarianza idraulica e la sicurezza in caso di alluvione e verifica dell'attivazione delle autorizzazioni ambientali richieste.

- RIFIUTI, TERRE E ROCCE DA SCAVO: Misurazione delle quantità di materiale riutilizzato in loco

Il monitoraggio proposto è stato suddiviso in tabelle che per ciascuna componente forniscono:

- Definizione dell'indicatore
- Obiettivo ambientale di riferimento
- Obiettivi correlati
- Periodicità di aggiornamento
- Metodologia di monitoraggio
- Soglie di riferimento

VIABILITA' E TRAFFICO

Indicatore	Traffico indotto dal nuovo insediamento residenziale
Obiettivo ambientale di riferimento	Rispetto di quanto valutato nell'analisi trasportistica in merito ai nuovi flussi di traffico prodotti dalla urbanizzazione.
Obiettivi correlati	Valutazione della sicurezza stradale riferita a: <ul style="list-style-type: none"> • accesso all'area da via G. Matteotti, • attraversamento ciclopedonale presente su via G. Matteotti e percorso ciclopedonale, • incrocio tra via G. Matteotti e via Chiesa; • efficienza della segnaletica stradale prevista.
Periodicità di aggiornamento	Alla messa a regime delle opere di urbanizzazione e degli interventi privati che comportano la generazione di nuovo traffico (6 mesi dal termine delle opere): <ul style="list-style-type: none"> • completamento delle opere di urbanizzazione • presentazione della SCCEA relativa al 50% della Su prevista nel Comparto; • presentazione della SCCEA relativa al 100% della Su prevista nel Comparto;
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Conteggio dei veicoli in ingresso/uscita dal comparto e in transito su via G. Matteotti, valutando incroci sensibili, • monitoraggio del numero di accessi dalla viabilità di accesso
Soglie di riferimento	Previsioni dell'analisi trasportistica in merito alle microsimulazioni eseguite e alla consistenza dei flussi di traffico previsti.

ACQUE SOTTERRANEE E ACQUE SUPERFICIALI

Indicatore	Funzionalità dei sistemi di gestione delle acque meteoriche e degli impianti di depurazione.
Obiettivo ambientale di riferimento	Verificare la corretta funzionalità dei sistemi di gestione delle acque meteoriche e dei sistemi di depurazione acque nere
Obiettivi correlati	Garantire i volumi richiesti di laminazione, evitare sovraccarichi alla pubblica fognatura Garantire la presenza degli atti amministrativi necessari alla autorizzazione degli scarichi (AUA di agglomerato per i reflui derivanti dal dilavamento delle aree pubbliche – DGR 569/2019).
Periodicità di aggiornamento	Una volta l'anno a seguito della realizzazione delle opere o comunque, per la rete delle acque bianche, secondo quanto indicato nei documenti di rilascio delle AUA di agglomerato (per gli scarichi derivanti dalle aree pubbliche).
Metodologia	Verifica della funzionalità di tutti i sistemi previsti dal progetto per garantire l'invarianza idraulica. Si eseguiranno verifiche di controllo dei principali elementi quali ad esempio: funzionalità delle caditoie, non ostruzione delle bocche tarate dei sistemi di laminazione, ecc.
Soglie di riferimento	<ul style="list-style-type: none">• Invarianza idraulica• Verifica di non aggravio del rischio alluvioni

RIFIUTI, TERRE E ROCCE DA SCAVO

Indicatore	Misurazione delle quantità di materiale riutilizzato in loco e livello qualitativo dei terreni
Obiettivo ambientale di riferimento	Prevedere la riduzione della produzione di nuovi rifiuti da scavo durante la costruzione, valutando la possibilità di riutilizzare i terreni in loco, valutare i livelli di contaminazione dei terreni
Obiettivi correlati	Riutilizzare in loco i materiali per evitare la produzione dei rifiuti
Periodicità di aggiornamento	Al termine dei lavori di nuova edificazione previsti durante la realizzazione di ogni singolo intervento di progetto.
Metodologia	Analisi delle terre e rocce da scavo finalizzata alla verifica puntuale dell'eventuale possibilità di riutilizzo in sito dei materiali di scavo, ai sensi della Dlgs 152/2006 e del DPR 120/2017.
Soglie di riferimento	Limiti prefissati dal DPR 120/2017

RUMORE	
Indicatore	Limiti assoluti e differenziali di immissione sonora
Obiettivo ambientale di riferimento	Garantire la rispondenza acustica dei nuovi insediamenti con quanto previsto dalla documentazione acustica di piano
Obiettivi correlati	Riduzione dei livelli di inquinamento acustico connessi all'attuazione del Piano
Periodicità di aggiornamento	<ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: in sede di presentazione dei titoli edilizi per la realizzazione degli interventi privati • Fase 2: In sede di presentazione della SCCEA dei fabbricati
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Fase 1: aggiornamento della valutazione previsionale di clima acustico prodotta in sede di Piano Particolareggiato nel caso di variazioni della sagoma planivolumetrica o dell'area di sedime dei fabbricati rispetto alle tipologie edilizie proposte. • Fase 2: verifica della realizzazione delle opere di mitigazione previste come condizione per la presentazione della SCCEA
Soglie di riferimento	Previsioni della valutazione previsionale di clima acustico in materia di livelli assoluti e differenziali di immissione sonora sia per il periodo di riferimento diurno sia per il periodo di riferimento notturno con particolare riferimento ai fabbricati da realizzarsi nei lotti 6 – 10 – 22 - 23