

COMUNE DI FERRARA

OGGETTO: VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA
APPROVATO CON DELIBERAZIONE N° G.C. N.2013/342
IN DATA 18/06/2013, P. G. 2013/50135

ZONA INTERVENTO: VIA COMACCHIO, 711 - COCOMARO DI CONA, 44123 FERRARA (FE)

COMMITTENTE: CONSORZIO POLYART IMPRESE

PROPRIETA': GAMBALE IMMOBILIARE S.R.L.

PROGETTISTA: STUDIO A4+ - ARCH. ENRICO PUGGIOLI

Collaboratori: ARCH. GIOVANNI MAGRI
DOTT. ARCH. MASCIA MIGLIARI

VIA DARSENA, 67 - 44122 FERRARA (FE)

ELABORATO: NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

NTA

DATA CONSEGNA: 20.07.2017

AGGIORNAMENTO: 02

DATA AGGIORNAMENTO: 12.12.2017

LIVELLO DI PROGETTAZIONE: DEFINITIVO

VARIANTE N.: 01

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Art.1 – PREMESSA

Le presenti norme sono in variante al piano Particolareggiato di iniziativa Privata approvato con deliberazione n° G.C. N.2013/342 in data 18/06/2013, riportante P.G. 2013/50135, e sostituiscono in tutte le loro parti le precedenti norme.

Esse disciplinano l'edificazione all'interno dell'area classificata dal PRG, non più vigente, del Comune di Ferrara come Zona C8 – Nuovi complessi insediativi con specifici caratteri di sostenibilità ambientale.

L'oggetto della presente Variante al Piano Particolareggiato di Iniziativa Privata (P.P.I.P.) è l'area situata in Ferrara (FE), località Cocomaro di Cona, delimitata a nord da un ramo del Po di Volano, a sud dall'argine golenale su cui insiste la provinciale via Comacchio, a ovest dalla comunale via Golena e a est con un'altra proprietà.

Il lotto ha dimensioni complessive di mq 48.440, è di proprietà della società "Gambale Immobiliare S.r.l." - con sede in Mirabello (FE), Corso Italia n. 538 - e si trova censito al NCT del Comune di Ferrara al foglio 234 mapp. 1 – 5.

Il lotto è di forma tendenzialmente rettangolare con un fronte di circa m 490 e una profondità di circa m 100.

L'intervento, come definito negli elaborati tecnici che compongono la presente variante, risulta conforme alle disposizioni presenti nel Piano Operativo Comunale (POC), all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione, art. 19 – PUA previgenti.

P.P. Approvato:

	S.U.	PARCHEGGI	VERDE	TOTALE
<i>Uso 4</i>	8482 mq	1273 mq	8482 mq	
<i>Uso 5</i>	518 mq	156 mq	596 mq	
TOT.	9000 mq	1429 mq	9078 mq	10507 mq

P.P. di variante:

	S.U.	PARCHEGGI	VERDE	TOTALE
<i>Uso 4</i>	2700 mq	405 mq	2700 mq	
<i>Uso 5 + 6d</i>	850 mq	255 mq	978 mq	
<i>Uso 1d</i>	5450 mq	1090 mq	0 mq	
TOT.	9000 mq	1750 mq	3678 mq	5428 mq

CARICO URBANISTICO VARIANTE = mq 5428

CARICO URBANISTICO P.P. APPROVATO = mq 10507 > 5428

La particolare situazione economica e le nuove esigenze insediative negli ultimi anni hanno modificato in maniera sostanziale le richieste di mercato, per cui la realizzazione di alloggi, che nel precedente progetto era sostanziosa, è adesso superata. L'intervento proposto prevede come prevalenti le attività di pertinenza e integrazione all'attività ospedaliera rispetto a quelle residenziali, quest'ultime pur sempre presenti.

Nonostante questa modifica degli usi, si ritiene importante specificare che la struttura dell'assetto viario, del sistema di parcheggi, piste ciclabili e percorsi pedonali rimane invariata, subendo solo piccoli aggiustamenti allo scopo di adattarsi alle modifiche apportate al comparto edilizio. Come per altro subiscono minime correzioni i sistemi delle reti idrica, fognaria, telefonica ed elettrica, sempre al fine di adattarne il vecchio progetto approvato alle nuove esigenze, senza stravolgerne la sostanza; tale invarianza è dovuta ad una riduzione pari a quasi il 50% del carico urbanistico rispetto al Piano Particolareggiato approvato.

Il progetto di variante in oggetto si compone dei seguenti elaborati:

- Documentazione fotografica;
- Relazioni:
 - Relazione Generale
 - Relazione Storica dell'Uso dei Suoli
 - Norme Tecniche di Attuazione
 - Piano programma degli interventi
 - Relazione geologica, sismica e geotecnica
 - Relazione idraulica
 - Relazione rete fognaria
 - Nota Geologica per le Opere di Urbanizzazione
 - Valutazione di compatibilità delle previsioni con la riduzione del rischio sismico e con le esigenze di protezione civile sulla base di pericolosità locale nonché di vulnerabilità ed esposizione urbana
 - Integrazione alla relazione acustica
 - Valutazione previsionale di clima e impatto acustico
 - Indagine sismica con la tecnica dei microtremori (SPAC e rapporto spettrali) per la determinazione della Vs30 e della frequenza di risonanza nell'area del cantiere sito in via Comacchio 711 a Ferrara (FE)
 - Relazione di verifica di assoggettabilità alla V.A.S.
 - Schede indagini geognostiche
 - Variazioni alla relazione tecnica di progetto su interventi sulla vegetazione spontanea ed ornamentale
 - Relazione sostenibilità ambientale e progetto energetico
 - Documentazione fotografica
 - Viste generali
- Elaborati grafici architettonici e urbanistici:

- Tav. 01. Rilievo Planialtimetrico
- Tav. 02. Estratti Catastali / PRG / PSC
- Tav. 03. Planimetria generale – Verifica standard progettuali
- Tav. 04. Planimetria generale - Planivolumetrico
- Tav. 05. Planimetria generale - Attacco a terra
 - Aree pubbliche da cedere e viabilità
 - Verifica vincolo PTQRA
- Tav. 06. Verde ed elementi progettuali
- Tav. 07. Profili e sezioni
- Elaborati grafici sottoservizi:
 - Tav. 08. Progetto reti acque bianche e nere
 - Tav. 09. Progetto reti idrica, adduzione gas metano e RSU
 - Tav. 10. Progetto pubblica illuminazione
 - Tav. 11. Progetto rete energia elettrica
 - Tav. 12. Progetto rete telefonica

Il piano quotato, a cui riferire tutte le quote di stato di fatto e di progetto, così come indicato nella Tav. 01, assume convenzionalmente la quota di riferimento di +10,00 = +7,60 s.l.m. Ciò detto la quota attuale di via Comacchio e di via Golena è di m +10,80 con riferimento al rilievo che coincide con m + 8,40 s.l.m.

L'attuale piano di campagna, con quote diverse ad andamento digradante dalla scarpata di Via Comacchio verso la riva del Volano, che si assume in media uguale a m +9,20 con riferimento al rilievo uguale a m +6,80 s.l.m., diviene anche la nuova quota di riferimento dell'intera progettazione.

Art. 2 - PIANO PARTICOLAREGGIATO

Il lotto sul quale sorgerà l'intervento è circoscritto nella scheda progetto del PRG non più vigente all'interno dell'intera zona C8, indicata come "insediamento ecosostenibile".

L'area ha una superficie totale di mq 48.440 con indice territoriale di 1,00 mc/mq ed una superficie utile massima realizzabile di m² 9.000.

La scheda progetto sopradetta sostanzialmente divide l'intera area in 4 zone: ad ovest la zona destinata a riorganizzare via Golena tramite la creazione di una piazza capace di mettere in comunicazione il nuovo progetto con la strada pubblica esterna e soprattutto i due paesi di Cocomaro di Cona e Cocomaro di Focomorto, ad est un'ampia zona di verde pubblico, a nord una fascia di verde percorribile attraverso un percorso ciclo pedonale che fiancheggia il Po di Volano e a sud la viabilità di progetto per l'accesso ai lotti.

Gli usi riportati nel Piano Particolareggiato sono ritrovabili all'art. 30.8 – sottozona C8 – "Nuovi complessi insediativi con specifici caratteri di sostenibilità ambientale" del PRG (non

più in vigore), all'interno del quale vengono consentiti i seguenti usi (trasposti con i corrispondenti presenti nel RUE):

- U1 - Abitazioni – 4 in base al RUE
- U3.1 - Attività commerciali al dettaglio – esercizi di vicinato – 5 in base al RUE
- U3.2 - Pubblici esercizi – 6d in base al RUE
- U3.3 - Usi vari di tipo diffuso – 6f in base al RUE
- U3.7 - Artigianato di servizio – 3a in base al RUE
- U3.10 - Servizi sociali di quartiere – 1b in base al RUE
- U3.13 - Attrezzature per lo sport – 6a in base al RUE
- U6.1 - Attrezzature tecnologiche e servizi tecnici urbani – 6c in base al RUE

Vengono inoltre inseriti i seguenti usi:

- 1b - Attrezzature e spazi collettivi
- 1d - Strutture sanitarie private
- 6a - Ricettivo

Gli standard urbanistici previsti nel Piano Particolareggiato sono i seguenti:

- a) parcheggi pubblici mq 2.665;
 - b) verde mq 19.768 - di cui mq 16.557 di verde e mq 3.211 di piste ciclabili e percorsi pedonali;
 - c) attrezzature di interesse comune mq 3.342 - di cui mq 2.559 di piazze, mq 438 della ex casa colonica e mq 348 di darsena e banchina fluviale;
- per un **totale standard previsti equivalente a mq 25.775**.

Gli standard urbanistici di progetto sono i seguenti:

- a) parcheggi pubblici mq 2.988 (> mq 2.665);
 - b) verde mq 20.498 (> mq 19.768) - di cui mq 16.604 di verde e mq 3.894 di piste ciclabili e percorsi pedonali;
 - c) attrezzature di interesse comune mq 3.800 (> mq 3.342) - di cui mq 2.574 di piazze, mq 438 della ex casa colonica e mq 348 di darsena e banchina fluviale;
- per un **totale standard di mq 27.286 (> mq 25.775)**.

Art. 3 – LOTTI EDIFICABILI

Il progetto di Variante al Piano Particolareggiato prevede la realizzazione di n.4 lotti edificabili che si attestano perpendicolarmente alla strada di servizio.

Tali lotti sono evidenziati nell'elaborato grafico Tav. 04 della presente Variante al Piano Particolareggiato e all'interno delle superfici fondiari sono indicati i perimetri di massima edificabilità. All'interno dei lotti le sagome dei fabbricati non risultano vincolanti ai fini della redazione dei progetti esecutivi.

In merito al rispetto delle distanze minime si veda l'art.7 delle presenti NTA.

Art. 4 - STRADE - PISTE CICLOPEDONALI - PARCHEGGI

Tutti i lotti che compongono l'intervento sono collegati tra loro da una strada carrabile asfaltata ad andamento est-ovest, parallela a via Comacchio e posta a una quota +9,20 m. Tale strada, a doppio senso di marcia, è composta di una carreggiata di m 6,50 e due banchine laterali ciascuna di m 0,50, per un totale di m 7,50. Verso est si innesta sulla nuova rotonda di via Comacchio e verso ovest su via Golena. Gli ultimi tratti di strada, sia verso est che verso ovest, si sopraelevano fino alla quota di via Golena e via Comacchio (+ 10,80 m).

Nel tratto centrale, sul lato nord della strada di progetto, si attestano i parcheggi, pubblici e privati. I marciapiedi, con una larghezza minima di m 1,50, si collocano a ridosso dei lotti edificabili. Tra i lotti edificabili sono interposte fasce di verde pubblico alberato (m 12/14) che contengono le piste ciclabili (larghezza m 2,50). Queste, con andamento nord-sud, si raccordano a pettine con la pista ciclabile principale che corre lungo il Volano (larghezza m 2,50) con andamento est-ovest. All'estremo ovest di questo itinerario verso il ponte sul Volano è collocata una zona di darsena e alaggio per le imbarcazioni.

Tutti i corselli per i parcheggi e per i percorsi ciclopedonali sono realizzati con pavimentazioni drenanti e/o autobloccanti.

Lungo la strada di progetto è posizionata la piazzola RSU di m 15 x 2.

La modifica della posizione e/o delle forme dei parcheggi privati indicati nelle tavole di progetto, ferme restando le quantificazioni degli standard, non comporta variante al Piano.

La modifica minima della posizione e/o della morfologia dei parcheggi pubblici e la modifica della posizione dei passi carrai previsti sulla viabilità di progetto, ferme restando le quantificazioni degli standard, non comporta variante al Piano.

Art. 5 - AREE VERDI PUBBLICHE

All'interno dei lotti la natura entrerà in simbiosi con l'edificato e, allo scopo di valorizzare elementi del paesaggio che diventeranno parte del progetto, si ritiene importante distinguere i tipi di verde di connessione tra gli edifici, o meglio, è possibile parlare di un edificato che collega le diverse zone verdi identificate come segue:

- verde per il tempo libero;
- verde di rinaturalizzazione che va a formare un boschetto;
- verde ripariale lungo le rive del Volano.

Nella realizzazione del verde pubblico si utilizzano criteri a forte valenza ambientale ed ecologica in particolare:

- uso di essenze autoctone o perfettamente ambientate nel territorio ferrarese;

- elevata biodiversità con portamenti vegetativi diversificati e fioriture scalari al fine di favorire lo sviluppo del maggior numero di specie animali;
- prevenzione delle problematiche fisiologiche e patologiche.

Si prevedono quattro aree omogenee di verde:

1. verde di separazione dei quattro lotti edificabili: si tratta di definire due filari paralleli di piante arboree intervallate da arbusti che sono di bordo alla pista ciclabile; ogni viale sarà identificato da alberi di una sola specie;
2. verde per il tempo libero ed attività sportive collocate immediatamente ad est dei lotti edificabili: il verde sarà costituito principalmente da piante arboree di alto fusto, meno da arbusti per mantenere maggiore superficie prativa; si darà spazio anche ad alberi caratterizzati dalla produzione di frutti eduli;
3. verde rinaturalizzato - bosco e situato nella zona all'estremo est dell'insediamento: sarà interessato da un intervento di vera e propria riforestazione urbana e sarà la zona a massima biodiversità e naturalità di tutto l'insediamento;
4. verde ripariale lungo il Volano: in tali zone si prevedono interventi di riordino, di pulizia e di integrazione di piante precisando che in questo caso la vegetazione più che valore estetico assume grande valore ambientale.

Per specie arboree e arbustive da piantumare si veda la Tav. 06 e la Relazione progetto verde.

La modifica minima della posizione e/o della morfologia delle aree destinate a verde pubblico, delle piazze, dei percorsi ciclopedonali e degli arredi delle zone attrezzate, indicate nelle tavole di progetto, ferme restando le quantificazioni degli standard, non comporta variante al Piano.

L'allestimento delle aree a verde, del parco pubblico, delle piazze, ecc. saranno oggetto del progetto esecutivo da presentare in fase di permesso di costruire delle opere di urbanizzazione.

Art. 6 - TIPOLOGIE EDILIZIE

Il progetto di variante, oggetto delle presenti NTA, prevede principalmente una variante alle destinazioni d'uso di alcuni fabbricati rispetto al Piano Particolareggiato approvato, il quale originariamente aveva una destinazione prevalentemente residenziale-commerciale. La variazione degli usi apporta una notevole riduzione dell'edificato residenziale, in favore di un costruito maggiormente pertinente alla localizzazione dell'intervento, in un'area poco lontana dal nuovo Polo Ospedaliero di Cona.

Nello specifico la Variante prevede l'inserimento delle seguenti nuove destinazioni d'uso:

- Residenza Sanitaria Assistita
- Centro anziani / Centro di quartiere

- Attività commerciali e ristoranti
- Centro medicale
- Ricettivo
- Direzionale

e altre piccole modifiche alla viabilità e alla definizione dei luoghi.

Si confermano le tipologie a schiera, in linea e a corte del progetto originario, ma si prevede anche la realizzazione di complessi edilizi a padiglione o monoblocco con destinazione plurima.

Le sagome indicate dal piano non sono vincolanti per le fasi successive del progetto, permettendo un fisiologico adeguamento alle richieste che la prescrizione del programma potrà inserire.

Per quanto riguarda il fabbricato esistente, questo è normato dal RUE all'art. 109 e art. 112 "Classe 3: edifici e manufatti storici significativi per tipologia, struttura e morfologia".

Tra gli elementi da conservare e ripristinare va compreso: la corte con elementi di verde, il preesistente percorso carraio centrale nella piazza e il pozzo esistente; quest'ultimo non è attualmente utilizzato e non se ne prevede l'utilizzo futuro. In fase di progetto esecutivo verrà fornita apposita documentazione precisandone le caratteristiche tecniche-costruttive (diametro, profondità anche indicativa) e le modalità di chiusura dell'opera con ripristino dei luoghi. Il manufatto esistente nella sua porzione fuori terra verrà mantenuta per il suo valore di testimonianza del passato del luogo, lasciandogli solo una funzione estetica e decorativa.

Nel calcolo della superficie utile relativa agli usi sanitari tipo "Hospice" si può scomputare la superficie relativa ai corridoi e delle parti comuni se riconducibile alla definizione di superficie accessoria.

Art. 7 – DISTANZE E ALTEZZE

Le distanze minime degli edifici sono:

- | | |
|--|-----------------|
| - dal Po di Volano | m 20 |
| - dalla zona di alaggio | m 25 |
| - dalle strade di viabilità interna | m 6,5 |
| - tra gli edifici in linea nella piazza centrale | m 18 |
| - tra i singoli lotti edificabili | m 25 |
| - tra pareti non finestrate | m 7,5 |
| - dalle piazze pubbliche | m 0 – a confine |
| - dal limite del lotto | da 0* a m 5 |

* sul confine del lotto in corrispondenza del fronte sud in affaccio alla strada pubblica di progetto.

Le altezze massime dei fronti delle costruzioni sono definite dalle sezioni schematiche di cui alla Tav. 07 “Profili e sezioni” del presente Piano.

Art. 8 - ARCHITETTURA SOSTENIBILE

Il PRG non più vigente destinava l'area di progetto a Zona C8 – Nuovi complessi insediativi con specifici caratteri di sostenibilità ambientale.

L'intervento oggetto del Piano Particolareggiato approvato si riferiva al Progetto Energetico redatto dal Dipartimento di Ingegneria – Tecnopolo Mechlav dell'Università degli Studi di Ferrara in attuazione dell'art. 4 della Scheda Progetto di PRG, con particolare riferimento alle specifiche energetiche prescritte nelle Direttive CEE e nella Deliberazione della Assemblea Legislativa della RER n° 52 del 26/09/11.

Il progetto che si andrà a definire con la presente Variante al Piano Particolareggiato farà riferimento alle attuali normative UNI/TS 11300, relativa alle prestazioni energetiche e UNI 10349 sui dati climatici relativi al riscaldamento e raffrescamento degli edifici. Inoltre, le linee guida nazionali e regionali per la progettazione e la certificazione energetica degli edifici porranno particolare riferimento ai materiali e alle componenti dell'involucro edilizi che dovranno essere tali da perseguire l'obiettivo della riduzione dei consumi energetici sia invernali che estivi, nonché con riferimento ai sistemi impiantistici che dovranno garantire elevati rendimenti energetici.

Art. 9 - DISCIPLINA PROGETTI ESECUTIVI E VARIANTI

Tutti gli elementi progettuali del presente Piano Particolareggiato di Iniziative Privata vanno realizzati attraverso Progetto Esecutivo da ottenere attraverso parere preventivo e/o permesso di costruire sia per le opere infrastrutturali che per le opere edilizie.

Il progetto di Variante al Piano Particolareggiato ordina il comparto in n°4 lotti edificabili, definiti da perimetri di massima edificabilità, all'interno dei quali le sagome dei fabbricati non risultano vincolanti ai fini della redazione dei progetti esecutivi.

Il PPIP costituisce definizione cogente per tutti gli elementi precisati in queste Norme Tecniche e nelle Tavole progettuali elencate all'art. 1. La superficie utile potrà essere modificata entro il limite massimo di edificabilità.

Le sagome dell'edificato, individuate nella tavola planivolumetrica sono da considerarsi puramente indicative.

Le destinazioni d'uso previste all'interno dei singoli lotti non sono vincolanti, eventuali diverse destinazioni, comunque compatibili, non saranno oggetto di variante al Piano.

All'interno del piano particolareggiato, è possibile ripartire le quantità residenziali e quelle di altre attività in maniera differente da quanto indicato nelle tavole dei conteggi degli standard allegate al progetto.

Cambi di destinazione d'uso, che aumentino il carico urbanistico, potranno essere ammessi senza comportare variante al Piano Particolareggiato, fermo restando il non superamento dello standard di progetto pari a mq 10'507 (comprensivo del verde e dei parcheggi pubblici). Il Piano Particolareggiato potrà essere attuato per stralci funzionali, come indicato nel "Piano Programma degli Interventi" allegato e, all'interno delle superfici fondiarie, si potrà l'intervenire per fasi del progetto edilizio.

È permesso il frazionamento dei lotti nel rispetto degli indici e delle prescrizioni delle presenti norme, purché con soluzioni architettoniche unitarie.

È possibile il trasferimento di superficie edificabile da un lotto all'altro sempre nel rispetto degli indici generali, fino a un massimo del 20% senza che ciò comporti variante al piano, oltre sarà necessario un atto tra le parti.

Art. 10 – PARCHEGGI PRIVATI

Per soddisfare la dotazione di parcheggi privati è consentita la costruzione di uno o più piani interrati, seminterrati, la cui superficie non incide su quella complessiva dell'intervento in base al Piano Particolareggiato Approvato.

La costruzione di parcheggi fuori terra è consentita anche su più piani ma dovrà essere ricompresa nella superficie accessoria prevista dell'intervento.

Art. 11 – MODALITÀ ESECUTIVE DEI FABBRICATI, REQUISITI RICHIESTI DALLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

In funzione dell'attività insediata, per quei fabbricati con classificazione acustica inferiore alla classe acustica III, in fase di progettazione esecutiva sarà necessario, con una valutazione previsionale di clima acustico, definire le modalità esecutive in modo da raggiungere i requisiti richiesti dalla normativa vigente in materia.

Per gli edifici posti quindi sul fronte strada della via Comacchio la progettazione prevedrà di utilizzare le tecnologie idonee per l'abbattimento dei rumori in funzione della distribuzione degli usi e il loro inserimento nella classe acustica, secondo la normativa di legge (DPCM 5/12/1997), con il calcolo e la verifica dei requisiti acustici passivi per i vari edifici tenendo conto delle famiglie dei rispettivi requisiti cogenti.

Art. 12 – VERIFICA VINCOLO PTQRA (Piano di tutela dell'aria)

Nelle tavole di progetto è evidenza la fascia di rispetto, misurata radialmente (arretramento di 50 m dal confine stradale) del tratto di strada extraurbana della via Comacchio, entro la quale non sarà possibile collocare locali adibiti a degenza.

Art. 13 – QUOTA ARGINE DI PROTEZIONE DI PROGETTO

Le quote riportate nelle planimetrie e nelle sezioni di progetto relative all'argine di protezione verso il Po di Volano sono da considerarsi puramente indicative. In base al parere del Servizio Area Reno e Po di Volano della RER, che cita *"... considerato che l'intervento è localizzato in area golenale del Po di Volano, per sua definizione l'area è a rischio di esondabilità del medesimo corso d'acqua, pertanto la realizzazione dell'argine di protezione previsto dovrà avere una quota di sommità non inferiore a m 7,00 s.l.m.m., quota di sicurezza del sistema idraulico del Bacino del Po"*, in fase di presentazione del progetto esecutivo e del permesso di costruire delle opere di urbanizzazione sarà possibile modificare la quota di detto argine, previa presentazione di elaborato grafico rappresentante un piano quotato e relativa relazione sul sistema idraulico e il nulla osta del Servizio Area Reno e Po di Volano, senza che ciò comporti variante al Piano Particolareggiato.