REGIONE LOMBARDIA

PROVINCIA **MANTOVA**

COMUNE MANTOVA

Proprietà:

MARCHINI BRUNO & BIDOLI REMO S.n.c.
 SIG. SAVASI BENITO

COMUNE DI MANTOVA

"PL. DEI QUARANTA"
IN CASTELLETTO BORGO (MN)"

oggetto:

NORME TECNICHE DI PIANO

ΠΔΤΔ

AGOSTO 2011

AGGIORNAMENTO

tavola n.

B

Progettisti

Arch. ROSOLINO PIGOZZI

Via Gradaro,18 — 46100 Mantova

tel 0376/220852— E-MAIL studio@architettopigozzirosolinomn.191.it

Geom. FRANCO VENEZIANI

Via Giovanni Arrivabene, 48 — 46100 Mantova

tel 0376/321657 fax 0376/325575 - E-MAIL franco.veneziani@libero.it

PROGETTISTA

I DIRITTI DI PROPRIETA', DIFFUSIONE E RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SONO RISERVATI IN CONFORMITA' ALLE LEGGI VIGENTI

REGIONE LOMBARDIA MANTOVA PROVINCIA DI



PIANO DI LOTTIZZAZIONE DENOMINATO "DEI QUARANTA" IN LOCALITA' CASTELLETTO BORGO (MN)

N.T.A. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Art. 1 - Contenuti del P.L. ed Ambito di applicazione delle norme

- 1. Le presenti norme si applicano al Piano di Lottizzazione denominato "DEI QUARANTA", ubicato nel Comune di Mantova, località Castelletto Borgo, come individuato e normato dal P.R.G. e specificatamente dall'Art. 20 delle N.T.A.
- 2. Il piano definisce i criteri e le modalità di progettazione finalizzati a qualificare ambientalmente i singoli interventi di trasformazione del territorio, nonché l'insediamento nel suo complesso.

Art. 2 - <u>Elementi costitutivi del piano</u>

1. Sono elementi costitutivi del P.L. "DEI QUARANTA", gli elaborati allegati alla Convenzione Urbanistica debitamente sottoscritta e registrata.

Art. 3 - Effetti del P.L.

- 1. Il Piano ha valore di piano attuativo di esecuzione ai sensi della legislazione nazionale e regionale vigente ed ha efficacia per 10 anni dalla data di approvazione.
- 2. In tutte le aree comprese nel piano, l'edificazione è soggetta all'acquisizione del titolo abilitativo secondo quanto disposto dalle presenti norme ed in generale dalle disposizioni vigenti in materia.

Art. 4 - <u>Prescrizioni generali per la realizzazione del P.L.</u>

- 1. Il Piano, mediante gli elaborati grafici e le presenti norme tecniche di attuazione, stabilisce:
 - a) <u>destinazioni d'uso delle aree ed i relativi indici di utilizzazione edilizia:</u> tali prescrizioni sono vincolanti, ed ogni eventuale modifica richiede variante al piano:
 - b) localizzazione e caratteristiche delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria: queste prescrizioni, finalizzate alla razionale ed economica utilizzazione del territorio, sono realizzate tramite progetti esecutivi di opere pubbliche da predisporre ed attuare anche per successivi stralci. In tali progetti fermi restando gli elementi di impostazione delle opere stesse, potranno essere apportate le modifiche/integrazioni necessarie per la migliore realizzazione e la corretta funzionalità delle opere.
- 2. Per una corretta attuazione del piano si richiede:
 - a) il rispetto delle norme e prescrizioni di carattere generale del vigente PRG, ove non in contrasto con il presente piano;
 - b) il rispetto dei vincoli e delle prescrizioni specifiche degli elaborati del piano stesso.
- 3. Le definizioni dei parametri urbanistici che compaiono nelle presenti N.T.A. fanno riferimento alle N.T.A. del PRG vigente.

Art. 5 - Modalità di intervento

1. A far corso dalla data di registrazione della convenzione urbanistica, all'interno del P.L. sono ammessi, mediante procedura diretta, gli interventi edilizi di: manutenzione ordinaria, straordinaria, ristrutturazione e nuova costruzione.

Art. 6 - Destinazioni d'uso

1. Nelle aree edificabili del P.L. sono ammesse le seguenti Destinazioni d'Uso:

Uso principale:

Residenza: Appartengono a tale destinazione tutte le attività relative alla permanenza abitativa.

Uso complementare:

Tutte le destinazioni complementari alla residenza in conformità con quanto previsto dal P.R.G.

Uso accessorio:

Nel limite del 20% della SI complessiva e con verifica di eventuale conguaglio degli standard dovuti mediante monetizzazione sostitutiva, sono ammesse, come destinazioni accessorie alla residenza, tutti gli usi compresi nelle destinazioni inerenti le attività economiche (quali negozi, studi professionali, banche, botteghe artigianali di servizio con relativi magazzini e depositi, bar, ristoranti, alberghi e similari), a condizione che la specifica attività di cui trattasi sia, in concreto, compatibile con l'uso residenziale in quanto non molesta.

Usi vietati:

Sono tassativamente esclusi dalle zone residenziali i seguenti usi:

- le industrie e le attività artigianali incompatibili con la residenza (in particolare le industrie insalubri di prima classe) e tutte le industrie a rischio ai sensi della vigente normativa in materia di rischio di incidenti rilevanti;
- i macelli, le stalle di ogni tipo, scuderie comprese;
- l'attività agricola (non intendendosi per tale le modeste coltivazioni ad orto nell'area di pertinenza di edifici;
- depositi di materiali a cielo aperto;
- le MSV alimentari e non.

Art. 7 - Parametri ed Indici di utilizzo

- 1. Nell'ambito del P.L. dovranno essere applicati, in attuazione e ad ulteriore specifica dei Parametri e degli Indici massimi imposti dal P.R.G., i Parametri e gli Indici di seguito riportati dentro o fuori dalle tabelle:
- Indice di densità fondiaria (If) = 0,6 mq/mq
 Detto indice è riferito alla Sf complessiva

- Superficie Iorda d'uso (SI) - mq

La superficie lorda d'uso massima realizzabile nel P.L. è la seguente:

COMPARTO	SUPERFICIE	II	SI
CC	mq	mq/m q	mq
A	19.219,00		
В	4.242,00		
C	8.931,00		
D	1.200,00		
E	692,00		
TOTAL I	34.284,00	0,6	20.570,40

In sede attuativa, la verifica del rispetto dell'If minimo imposto dal PRG (0,6 mq/mq) andrà effettuata sull'intera Sf. In ragione di ciò, fermo restando il rispetto della SI complessiva massima ammessa e quello degli altri indici (Hmax, Rc, Ro), la SI potrà essere variamente distribuita nei singoli lotti.

- Altezze massime degli edifici (Hmax)

L'altezza massima, espressa in piani abitativi, da rispettare nei singoli comparti o sub comparti è riportata nella tavola 8 – Azzonamento ed è sintetizzata nella seguente tabella:

COMPARTO / SUBCOMPARTO	Piani abitativi n°
Sub comparto A centrale intercluso fra i due corridoi ecologici	
Sub comparti A laterali posti ad est e ad ovest dei corridoi ecologici	
В	
С	
D	2
E	2

La conversione dei piani abitativi in metri viene effettuata ai sensi dell'art. 6.1.2 delle N.TA del P.R.G.

I valori delle altezze devono intendersi come massimi invalicabili e non come allineamenti verticali obbligatori.

La misura dell'altezza è data dalla differenza tra il piano di spiccato e/o la media dei marciapiedi di riferimento e l'intradosso della cornice di gronda misurata al massimo ad una sporgenza di 1 mt dal muro perimetrale.

- Rapporto di copertura (Rc max) = 50%
- Rapporto occupazione sottosuolo (Ro max) = 60%

- Distanze dai fabbricati e dalle strade:

La distanza minima tra le fronti delle costruzioni è di mt. 10,00;

La distanza minima dai confini di proprietà è di mt. 5,00;

Possono essere edificate sul confine con altre proprietà private esclusivamente costruzioni da destinarsi a cabine elettriche di trasformazione o ad altri impianti a rete;

E' altresì ammessa la costruzione sul confine previa stipula di convenzione fra i privati interessati;

La distanza dalle strade interne a servizio delle aree edificabili per le quali le tavole del P.L. non evidenziano le fasce di rispetto, non potrà essere inferiore a mt 7.50.

- Limiti di edificabilità

I limiti di edificabilità riportati negli elaborati grafici di Piano indicano la massima estensione raggiungibile dalla sagoma degli edifici.

Il tratto del limite di edificabilità contrassegnato nella "Tav. 8 – Azzonamento" dal simbolo di prescrizione specifica , potrà essere derogato qualora il lotto intercluso confinante, ricadente in zona B2, venga accorpato, a fini edificatori e/o pertinenziali, alle aree edificabili del P.L.

- Parcheggi pertinenziali

In sede di acquisizione dei titoli abilitativi necessari alla costruzione dei nuovi fabbricati dovrà essere data dimostrazione della dotazione minima di parcheggi pertinenziali imposta dal P.R.G. per le diverse destinazioni d'uso. Detti parcheggi potranno essere ubicati in soprassuolo e/o in sottosuolo.

Art. 8- <u>Prescrizioni morfologiche</u>

- 1. In tutti i comparti dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni sui materiali di costruzione, sugli accessi ai lotti e sulla sistemazione delle aree esterne:
 - a. La progettazione degli edifici da inserire nei comparti edificabili dovrà garantire oltre al rispetto dell'ambiente circostante, una razionale e decorosa utilizzazione del lotto.
 - b. Dovranno essere particolarmente curati i materiali usati per le parti in muratura, per le coperture e per i serramenti.
 - c. Tutte le superfici esterne dovranno essere adeguatamente rifinite con materiale di protezione e rivestimento con esclusione di pannellature prefabbricate in c.a. lasciate a nudo.
 - d. La produzione di acqua calda sanitaria ed una quota di produzione di energia elettrica degli edifici deve essere assicuarata mediante installazione di pannelli solari e fotovoltaici.
 - e. Le aree ed i piazzali esterni dovranno essere sistemati contestualmente alla realizzazione dei fabbricati mediante sistemazione a verde, parcheggi, ecc. , nel rispetto delle vigenti prescrizioni in materia di superfici filtranti.

Art. 9 - Aree e opere di urbanizzazione primaria

- 1. Si considerano opere di urbanizzazione primaria le aree a tale scopo asservite ed in particolare:
 - le strade destinate alla circolazione autoveicolare, complete degli spazi laterali di pertinenza;
 - i servizi a rete, completi degli spazi di competenza realizzati o da realizzare in superficie o in sottosuolo per: le fognature; la distribuzione della corrente elettrica; gli allacciamenti telefonici; l'erogazione dell'acqua e del gas; l'illuminazione pubblica.
 - Il piano, tramite gli specifici elaborati grafici, individua i tracciati e le caratteristiche funzionali delle opere (con particolare riguardo alla viabilità) per garantire gli idonei collegamenti con la rete infrastrutturale al contorno, e per consentire la migliore accessibilità e dotazione di servizi/allacciamenti alle aree edificabili.
- 2. Il piano, tramite gli specifici elaborati grafici, individua i tracciati sommari e le caratteristiche funzionali delle opere (con particolare riguardo alla viabilità) per garantire gli idonei collegamenti con la rete infrastrutturale al contorno, e per consentire la migliore accessibilità e dotazione di servizi/allacciamenti alle aree edificabili.
- 3. La realizzazione delle opere è subordinata alla predisposizione di idonei progetti esecutivi, che possono essere realizzati anche per stralci successivi, a condizione che venga sempre assicurata la necessaria urbanizzazione agli edifici insediati e che vengano previste le necessarie opere di sistemazione provvisoria finalizzate ad assicurare la sicurezza ed il decoro del comparto.
- 4. I progetti di cui sopra, ferme restando le caratteristiche tipologiche di impostazione dello strumento attuativo, possono prevedere le modifiche e le integrazioni di dettaglio utili al conseguimento della migliore funzionalità ed economicità delle opere, anche in relazione alle diverse esigenze di accessibilità, servizi ed allacciamenti conseguenti alla suddivisione in lotti delle aree edificabili ed alla realizzazione degli insediamenti e dei servizi. Le eventuali modifiche ed integrazioni al piano, che siano riconducibili a quanto sopra esposto, non sono considerate varianti urbanistiche al piano stesso.
- 5. I progetti delle opere di urbanizzazione primaria devono realizzare un ambiente decoroso, controllato ed unitario, anche in considerazione del prevedibile impatto visivo degli edifici, degli impianti e delle attrezzature dei singoli insediamenti. Si richiede pertanto che questi progetti siano completi di:
 - progetto specifico per l'arredo urbano, il verde, le costruzioni ed attrezzature accessorie e di servizio;
 - progetto specifico della segnaletica stradale.

Art. 10 - Prescrizioni in materia di sostenibilità ambientale

- 1. La progettazione delle opere di urbanizzazione primaria e degli interventi edilizi dovrà uniformarsi ai seguenti indirizzi da ritenersi vincolanti:
- Uso razionale delle materie prime
- I sottofondi stradali saranno realizzati integralmente con materiali riciclati.
- Contenimento dei consumi di acqua potabile

L'acqua piovana proveniente dai tetti dei fabbricati verrà raccolta in cisterne di accumulo e utilizzata per reintegrare il fabbisogno degli sciacquoni degli apparecchi igienici e delle lavatrici, per l'irrigazione dei giardini e per il lavaggio delle auto.

La localizzazione dei bacini di raccolta delle acque piovane ed il calcolo del volume di acqua presumibilmente riciclabile nel corso di un anno verrà prodotto in sede di richiesta del titolo abilitativo per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.

- Riduzione delle superfici impermeabilizzate e del volume delle acque da depurare

Al fine di garantire il ravvenamento delle falde acquifere e contemporaneamente ridurre la velocità di deflusso delle precipitazioni atmosferiche verso i corsi d'acqua superficiali, o verso i sistemi di raccolta artificiali, gli stalli dei parcheggi pertinenziali scoperti devono essere realizzati in prato armato.

La dimostrazione grafica che individua le zone non impermeabilizzate, completa dei calcoli relativi alla percentuale raggiunta, e della documentazione dei sistemi migliorativi introdotti verrà prodotto in sede di richiesta del titolo abilitativo per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria.

- Contenimento dei consumi energetici

Al fine di contenere i consumi di energia elettrica, i nuovi impianti di illuminazione pubblica verranno progettati nell'ottica del contenimento dei consumi energetici; per tale scopo prevedranno, nei progetti esecutivi delle opere di urbanizzazione primaria: l'uso di lampade ad alta efficienza; dispositivi automatici per la regolazione e lo spegnimento dei corpi illuminanti in relazione all'orario di utilizzo degli spazi aperti, con particolare attenzione per l'illuminazione degli spazi destinati ad usi saltuari.

- Protezione dalle emissioni di gas climalteranti

Considerando la capacità della vegetazione arborea di mitigare gli sbalzi termici e aumentare l'assorbimento di gas nocivi, oltre che contribuire all'abbattimento delle micropolveri, è previsto che le aree a verde ed i parcheggi di uso pubblico vengano opportunamente attrezzati con alberi ad alto e medio fusto.

- Controllo dell'inquinamento acustico

Anche se l'intervento è posto in zona priva di fonti acusticamente inquinanti, in sede di progettazione degli edifici dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti passivi per abbattere la rumorosità proveniente da fonti esterne.

- Controllo dell'inquinamento luminoso

In sede di progettazione esecutiva degli impianti di illuminazione pubblica è previsto previsto l'impiego di apparecchi illuminanti che non consentano la dispersione dei flussi luminosi verso l'alto e verrà controllato che l'illuminazione non risulti orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.

L'impianto luminoso verrà limitato ai soli spazi in cui risulti necessaria l'irradiazione luminosa (strade e parcheggi) avendo cura di prevedere la riduzione dell'intensità luminosa del 30% nelle ore notturne.

- Protezione dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza

Al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli esseri viventi alla presenza di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50Hz) le reti a media tensione presenti nel comparto devono essere interrate ad una distanza non inferiore a 10 mt dai fabbricati e le nuove cabine devono essere separate dagli edifici in cui sia prevista la permanenza di persone per una durata superiore a 4 ore consecutive.

Art. 11 - Prescrizioni mitigative in materia paesaggistica e ambientale

1. E' fatto obbligo di conservazione dei rivali e dei filari arborei presenti sul confine del comparto la cui continuità dovrà essere ripristinata con la messa a dimora di una cortina verde che, in ragione degli spazi disponibili, delle distanze dai fabbricati e degli eventuali vincoli di confine, dovrà uniformarsi ad una delle seguenti tipologie:

Siepe bassa monofilare o bifilare	siepe composta da sole specie arbustive, con interdistanze sulla fila di 1 m ca. e seconda fila (se presente) distanziata di 1,5 m dalla prima. Fra le specie utilizzabili si possono citare Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Viburnum opulus, Crataegus monogyna, Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Corylus avellana e, se in fregio a fossi o canali, Salix cinerea e Salix purpurea
Siepe media monofilare	composta alternando una specie arborea e una arbustiva, con interdistanze di 3 m fra gli alberi e di 1,5 m fra albero e arbusto. Fra le specie arboree sono proponibili <i>Platanus acerifolia, Fraxinus angustifolia, Alnus glutinosa, Ulmus minor</i> e <i>Acer campestre</i> ; fra le specie arbustive accompagnatrici <i>Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Rhamnus catharticus, Viburnum opulus</i> e <i>Cornus sanguinea</i> . Si presta bene ad essere associata a fossi e scoline campestri
Siepe alta monofilare	composta da specie arboree principali ad alto fusto, con interdistanza di almeno 6 m, intercalate a specie arboree trattate a ceduo e specie arbustive. Le specie principali possono essere Quercus robur, Fraxinus angustifolia e Populus alba. Le specie arboree accessorie governate a ceduo possono essere Platanus acerifolia, Salix alba, Alnus glutinosa, Ulmus minor e Acer campestre; le specie arbustive accompagnatrici sono ancora quelle elencate nel modulo colturale precedente
Siepe alta bifilare	composta da una fila arbustiva sul lato del fosso o canale, costituita da Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Frangula alnus, Ligustrum vulgare, Rhamnus catharticus, Salix cinerea, Viburnum opulus, Cornus mas e Cornus sanguinea, e da una seconda fila distanziata di 3 m, costituita da specie di alto fusto (Quercus robur, Fraxinus angustifolia, Populus alba), intercalate ad arbusti e specie governate a ceduo come Acer campestre, Platanus acerifolia e Ulmus minor

Art. 12 - Corridoi ecologici

- 1. Gli elaborati grafici del P.L. individuano due corridoi ecologici cui è affidato il compito di preservare i collegamenti fra la zona agricola e le aree standard a verde oltre che garantire una permeabilità visiva ed eco-sistemica verso il paesaggio circostante.
- 2. Ogni corrdoio ha una larghezza minima di 20 ml e, in fase attuativa, il suo posizionamento può subire, rispetto a quello riportato negli elaborati grafici, una traslazione verso destra o sinistra entro il limite massimo del 25% della sua larghezza.
- 3. La superficie ricadente nel corridoio ecologico concorre al calcolo della SI complessiva ma al suo interno è vietata qualsivoglia edificazione con la sola

eccezione di: recinzioni, percorsi pedonali, arredi da giardino, reti sotterranee, impianti irrigui ed impianti di illuminazione pedonale.

4. La sistemazione a verde dei corridoi ecologici dovrà uniformarsi alle tipologie di cui al precedente art. 11.

Art. 13 - Prescrizioni geologiche

- 1. Qualora in sede di progetto degli edifici sia prevista la realizzazione di garage interrati o di scantinati, è fatto obbligo di ricorso ad adeguati sistemi di aggottamento della falda e ad adeguati sistemi di impermeabilizzazione o di drenaggio delle strutture.
- 2. La realizzazione delle opere di smaltimento delle acque dovrà essere particolarmente accurata, in modo da garantire contro il rischio di inquinamenti superficiali, soprattutto nelle zone ad alta vulnerabilità degli acquiferi.

Art. 14- Norme finali

1. Per tutto quanto non specificato dalla presente normativa e/o dalla convenzione urbanistica, valgono le disposizioni legislative e regolamentari vigenti.