

RELAZIONE TECNICA – OPERE URBANIZZAZIONE

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PRIVATA : “PIAZZALE TOSI” – SCHEDA 8/15

COMUNE DI RIMINI - Foglio n° 84, particelle 234, 236, 605, 814, 822, 824, 825, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 970, 987, 988, 993, 996, 1087, 1088, 3436, 3437, 3438.

A)

L'intervento urbanistico è stato progettato sull'area da P.R.G., garantendo integralmente lo standard urbanistico dell'area D2, e ricorrendo alla monetizzazione delle urbanizzazioni secondarie per l'area B1, come previsto dalla delibera di Giunta n°34 del 23.04.2002

L'assetto urbanistico proposto si inserisce in un ambito territoriale definibile di completamento essendo l'intera zona edificata da organismi edilizi residenziali.

L'area destinata alla residenza, circondata da Via Filippo Re, Via Boninsegni e da una zona a parcheggio è stata progettata internamente ad una fascia di verde privato, di verde pubblico e parcheggi, al fine di garantire una fascia di salvaguardia di filtro dalla viabilità che perimetra l'intera zona residenziale.

Gli stessi parcheggi e standard e super standard collocati a ridosso delle viabilità esistenti, garantiscono un uso appropriato sia agli abitanti in essere sia a quelli del futuro insediamento.

Il verde ed i percorsi pedonali oltre a garantire la connessione con quelli esistenti, rappresentano degli elementi di filtro e schermatura tipici di una tipologia a schiera.

L'accesso all'insediamento è garantito da Via Filippo Re e Via Boninsegni, le soluzioni progettuali adottate regolano la mobilità della zona, rendendo i percorsi

pedonali protetti, inserendosi su ambiti dedicati e contornati da area a verde in grado di migliorare la fruibilità degli spazi.

L'abitato esistente presenta le caratteristiche tipiche di un edificato su singoli lotti caratterizzato da manufatti di 2/3 piani fuori terra a vocazione residenziale, disposto lungo la Via Filippo Re e Via Boninsegni, assi principali della zona.

Gli edifici residenziali in progetto di tipologia a schiera presentano più soluzioni tipologiche e sono disposte a C a formare una corte interna privata.

L'altezza massima degli edifici è di mt. 7,50 e la superficie utile complessiva di utilizzo è di 2.400,00 mq.

b) FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO

La fattibilità dell'intervento, che va ad operare in un contesto urbano consolidato, si basa sull'esito degli accertamenti già eseguiti e prodotto in merito ad aspetti rilevanti nel progetto di piano urbanistico, tali aspetti riguardano in particolare **l'invarianza idraulica grazie ad una soluzione di maxitubo in grado di garantire la laminazione del nuovo insediamento residenziale**, in proposito è stata redatta una relazione integrativa sul sistema fognante depositata in data 07.02.2011.

Le indagini geologiche-idrauliche riguardano anche la “disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio”; in merito a **indirizzi per gli studi di microzonazione sismica** in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica (**art.16, comma 1, L.R. 20/2000**).

c) ACCERTAMENTO DELLA DISPONIBILITA' DELLE AREE

L'area oggetto dell'intervento è interamente disponibile in proprietà del soggetto attuatore

d) INDIRIZZI PER LA REDAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO

Documento Preliminare alla Progettazione (Art. 15, D.P.R. 554/1999)

OGGETTO:

Opere di Urbanizzazione Primaria per Piano Urbanistico Preventivo di Iniziativa Privata denominato "Piazzale TOSI" scheda di P.R.G. 8/15 zona omogenea C2, sito in via Filippo RE, Via Boninsegni, in Comune di Rimini al Foglio n°84, particelle 234, 236, 605, 814, 822, 824, 825, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 970, 987, 988, 993, 996, 1087, 1088, 3436, 3437, 3438.

OBIETTIVI DA PERSEGUIRE E STRATEGIE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO (b):

L'obiettivo principale del progetto di piano urbanistico preventivo è quello di riqualificare il comparto dal punto di vista urbanistico migliorando la qualità urbana, attraverso la progettazione degli spazi pubblici previsti come standard.

Viabilità Pubblica:

Le strade pubbliche interne al comparto, sono due assi stradali di collegamento alla viabilità esistente Via Di Mezzo e Via Ermete Novelli, all'abitato esistente e al nuovo intervento di interesse prettamente locale.

Parcheggio Pubblico Standard e Superstandard

L'area destinata a parcheggio pubblico standard e superstandard è realizzato come unico intervento, per meglio soddisfare le esigenze dei cittadini residenti e quelli che si andranno ad insediare a seguito dell'attuazione del piano.

Il parcheggio pubblico super-standard prevede n°42 posti auto di cui n°1 riservati a portatori di handicap. Il parcheggio pubblico standard è dotato di n°26 posti auto di cui n°2 riservati ai portatori handicap e n°9 posti per moto. La sistemazione delle aree a parcheggio è completa di opportune alberature a garantire un adeguato ombreggiamento.

Verde Pubblico Standard:

L'area destinata a verde standard è caratterizzata da percorsi ciclo-pedonali di collegamento di quartiere, da una zona pavimentata attrezzata con sedute e giochi per bambini, integrata con il nuovo insediamento e con l'esistente.

Opere a rete – Illuminazione Pubblica – Regte Fognaria – Rete idrica – Rete distribuzione energia elettrica – Rete Gas – Rete per telecomunicazioni:

Costituiscono tutte le restanti opere di urbanizzazione primaria a servizio del nuovo insediamento residenziale.

ESIGENZE E BISOGNI (c)

L'intervento ha lo scopo di migliorare e riqualificare dal punto di vista urbanistico, i percorsi potenziando gli standard pubblici riferiti al contesto urbano esistente ed in progetto.

REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE (d)

Il progetto deve essere redatto nel rispetto delle norme vigenti; in particolare, dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:

- Legge Merloni e successive modifiche ed integrazioni (Legge 109/1994) e Regolamento (D.P.R. 554/1999);

- D.M. 05.11.2001: “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”;
- D.M. 22.04.2004: “Modifica del decreto 5.11.2001, n. 6792 recante *Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade*”;
- Legge 05.11.1971 n. 1086: “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica”;
- D.M. 16.1.1996: “Norme tecniche per le costruzioni in zona sismica”;
- Nuovo codice della Strada (D.Lgs n. 285 del 30.04.1992 e D.P.R. n. 495 del 16.12.1992);
- Norme sulla sicurezza stradale (Circ. Min. LL.PP. n. 2337 del 11.07.1987; D.M. LL.PP. n. 233 del 18.02.1992 e successive modifiche ed integrazioni; D.M. LL.PP. 03.06.1998 integrato da D.M. LL.PP. dell’11.06.1999);
- Normative del C.N.R. n. 31/1973, 78/1980 e 90/1983;
- L.R. 20/2000 disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio;
- D.P.R. n°459 del 1998 (clima acustico);
- L.R. 29/09/2003 n°19 Emilia-Romagna e Direttiva per l’applicazione dell’art.2 stessa Legge, “Norme in materia dell’inquinamento luminoso e del rispetto energetico”, Norma italiana “Illuminazione stradale e selezione delle categorie illuminotecniche” Norma UNI 11248;
- Norme sulla sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (D.Lgs 494/1996 e successive modificazioni ed integrazioni);
- Regolamento del Verde Urbano – Comune di Rimini.

VINCOLI DI LEGGE DA RISPETTARE (e)

Dovranno essere richieste le autorizzazioni ed i permessi previsti dalle norme vigenti, agli Enti territorialmente competenti.

FUNZIONI (f)

L'opera, una volta posta in esercizio, dovrà essere idonea all'esercizio delle seguenti attività funzionali:

- l'accesso veicolare e pedonale al lotto;
- l'illuminazione pubblica nel rispetto delle norme della sede carrabile e pedonale;
- l'approvvigionamento idrico al lotto;
- la disponibilità della rete fognaria per il lotto;
- lo smaltimento delle acque meteoriche per l'area;
- la disponibilità delle predisposizioni per le reti telefoniche e di alimentazione elettrica in bassa tensione;
- la possibilità di gestire i sistemi a distanza attraverso il telecontrollo o, in caso di mancanza di disponibilità economica, la predisposizione per il telecontrollo.

Gli standard urbanistici previsti dalla normativa, quali il verde e i parcheggi pubblici, avranno sia la funzione di completamento del nuovo insediamento residenziale, che quella di garantire la fruibilità dell'intero comparto alla collettività.

REQUISITI TECNICI DEL PROGETTO (g)

Il progetto dovrà essere sviluppato nel rispetto dei seguente obiettivi fondamentali:

- miglioramento della viabilità Via Filippo RE, Via Boninsegni;
- realizzazione di parcheggi pubblici;
- realizzazione di un verde pubblico attrezzato omogeneo e fruibile da ogni parte dell'intervento, con percorsi pedonali ciclabili;
- realizzazioni di tutti i sottoservizi richiesti come opere di urbanizzazione primaria;
- coerenza con le modalità di appalto e gestione lavori di tutte le opere pubbliche di competenza della Provincia di Rimini;
- omogeneità dei parametri progettuali con le altre opere pubbliche di competenza della Provincia di Rimini per assicurare all'utenza una rete di servizi omogenea.

Per il conseguimento di tali finalità gli elaborati progettuali dovranno essere redatti secondo gli standard, gli schemi grafici ed i segni convenzionali in uso presso gli uffici di competenza.

Il progetto dell'opera dovrà, infine, recepire gli interventi di mitigazione ambientale, che verranno indicati, in corso di progettazione.

IMPATTI DELL'OPERA SULLE COMPONENTI AMBIENTALI (h)

E' stato redatto apposito Rapporto Preliminare di Assoggettamento a VAS, e verifica del clima acustico D.P.R. 459 del 1998.

FASI E SEQUENZA DEI LIVELLI DI PROGETTAZIONE (i) (l)

La progettazione deve essere sviluppata secondo tre successivi livelli di approfondimento preliminare (in corso), definitivo, esecutivo, direzione lavori e collaudo finale.

Art. 18 – Progettazione preliminare

In particolare il progetto preliminare si dovrà comporre degli elaborati conformi a quanto previsto dall'art. 18 e seg. del Regolamento Generale LL.PP. DPR n°554/99;

Art. 25 – Progettazione definitiva

In particolare il progetto definitivo si dovrà comporre almeno nei seguenti elaborati conformi a quanto previsto dal'art. 25 e seg. del Regolamento Generale LL.PP. DPR n°554/99;

art. 26 – Relazione descrittiva;

art. 27 – Relazioni geologica, geotecnica, idrologica, idraulica e sismica;

art. 28 – Eventuali relazioni tecniche specialistiche;

- rilievi planovaltimetrici e studio di inserimento urbanistico;

art. 29 – Studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;

art. 30 – Elaborati grafici;

art. 31 – Calcoli preliminari delle strutture e degli impianti;

art. 32 – Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;

art. 34 – Computo metrico estimativo e quadro economico.

Art. 35 – Progettazione esecutiva

In particolare il progetto esecutivo si dovrà comporre almeno dei seguenti elaborati conformi a quanto previsto dall'art. 35 e seg. del Regolamento Generale LL.PP. DPR n°554/99:

art. 36 – Relazione generale;

art. 37 – Eventuali relazioni specialistiche;

art. 38 – Elaborati grafici;

art. 39 – Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;

art. 40 – Piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti;

art. 41 – Piani di sicurezza e di coordinamento;

art. 42 – Cronoprogramma;

art. 43 – Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi;

art. 44 – Computo metrico estimativo definitivo e quadro economico, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro;

art. 45 – Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto redatti con le modalità indicate all'art. 43 del D.P.R. 554/99.

I tempi di svolgimento per la redazione del progetto definitivo ed esecutivo sono di 180 gg comprensivi delle richieste dei necessari N.O. e/o pareri dei singoli Enti interessati.

Direzione Lavori e Collaudo finale dell'opera

Al professionista incaricato della redazione del progetto definitivo/esecutivo, sarà affidata anche l'attività di coordinamento, direzione e controllo tecnico dei lavori nel cantiere, ex artt. da 123 a 126 del D.P.R. 554/99.

I tempi di espletamento dei lavori ed il loro completamento sono legati ai tempi di realizzazione delle opere edilizie dei fabbricati e dovranno essere completati e collaudati prima delle richieste di abitabilità.

Il collaudo dell'opera verrà eseguito dalla Pubblica Amministrazione, da parte di un tecnico da essa incaricato.

CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA (m)

L'importo relativo al calcolo sommario della spesa è pari a **€1134129,03**

SISTEMA DI REALIZZAZIONE DA IMPIEGARE (n)

Da tenere presente nella realizzazione dell'opera vi è sicuramente l'esigenza di avere sistemi

- efficienti
- facilmente manutentibili

e) CRONOPROGRAMMA

(cfr. Allegato n°1)

f) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA

Occorre tener presente che, per una corretta manutenzione di un'opera, è necessario partire da una pianificazione esaustiva e completa, che contempli sia l'opera nel suo insieme, sia tutti i componenti e gli elementi tecnici manutentibili; ed ecco pertanto la necessità di redigere, già in fase progettuale, un Piano di Manutenzione che possiamo definire dinamico in quanto deve seguire il manufatto in tutto il suo ciclo di vita.

Il ciclo di vita di un'opera, e dei suoi elementi tecnici manutentibili, viene definito dalla norma UNI 10839 come il "periodo di tempo, noto o ipotizzato, in cui il prodotto, qualora venga sottoposto ad un'adeguata manutenzione, si presenta in grado di corrispondere alle funzioni per le quali è stato ideato, progettato e realizzato, permanendo l'aspetto in buone condizioni".

Il ciclo di vita degli elementi può essere presentato dalla curva del tasso di guasto, che come ormai noto a tutti i tecnici addetti alla manutenzione, è composta da tre

tratti, a diverso andamento, talid a generare la classica forma detta “a vasca da bagno”.

- Primo tratto: calo dei guasti per errori di montaggio o produzione
- Tratto centrale: incidenza guasti normali dovuti all'utilizzo
- Ultimo tratto: incremento guasti causati dall'usura

Di conseguenza bisognerà prestare particolare attenzione alla fase manutentiva del primo e del terzo periodo; durante la fase di vita ordinaria dell'elemento sarà auspicabile una corretta attività manutentiva al fine di ottenere rendimenti ottimali dagli elementi stessi.

Di seguito all'entrata in vigore del Dgs 113/2007 (noto come il correttivo Dgs 163/2006 “Codice dei contratti pubblici relativi ai lavori, servizi e forniture”) le Opere di Urbanizzazione previste nel PP a scomputo degli oneri di Urbanizzazione, sono state assoggettate alla disciplina delle Opere Pubbliche.

Il piano di manutenzione verrà redatto a corredo del progetto esecutivo, in conformità all'art. 40 del DPR 554/59 “Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11.02.1994, n. 109 e successive modificazioni”.

Rimini, 28 febbraio 2011