



# PIANO DI RIQUALIFICAZIONE URBANA QUARTIERE ECONOVELLO - CESENA Variante 02



Comune di Cesena

## PROGETTO

### CAPOGRUPPO

arch. Simona Gabrielli

### PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANISTICA

studio gap associati  
Piazza Scuole Pie 10/10  
16123 Genova  
tel +39 010 2480049  
fax +39 010 2481217  
p.iva 01323950996

studio GAP associati:  
arch. Simona Gabrielli  
arch. Maurizio Cazzulo  
arch. Marina Bassi  
arch. Federica Alcozer

# TAV. 29

# NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

CODICE ELABORATO:

75 · P R U · 0 · 0 · 0 · B · D · 2 9 0 0 · 4

SCALA

ESEGUITO:

DATA

settembre 2015

CONTROLLATO:

REV.

APPROVATO:



**Comune di Cesena**  
**Provincia di Forlì – Cesena (FC)**

**NOVELLO SPA - SOCIETA' DI TRASFORMAZIONE URBANA SpA**

**PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA - PRU "QUARTIERE NOVELLO" – CESENA**

**Variante 01**

**NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

---

Progettisti: Studio Gap Associati, (Arch. Simona Gabrielli, Arch. Federica Alcozer, Arch. Marina Bassi, Arch. Maurizio Cazzulo)

## INDICE

<b>Titolo I</b> .....	<b>3</b>
<b>Contenuti del Programma di Riqualificazione Urbana</b> .....	<b>3</b>
Art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE.....	3
Art. 2 - OBIETTIVI .....	3
Art. 3 - ELABORATI DEL PRU.....	3
Art. 4 - PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI - DEFINIZIONI .....	7
Art. 5 - DESTINAZIONI D'USO.....	9
Art. 6 - PREVALENZA NORMATIVA .....	9
<b>Titolo II</b> .....	<b>11</b>
<b>Destinazioni d'uso, dati di progetto e regole insediative</b> .....	<b>11</b>
Art. 7 - SPAZI SCOPERTI.....	11
Art. 8 - I DATI DI PROGETTO .....	12
Art. 9 - LE REGOLE INSEDIATIVE .....	16
Art. 10 - ATTUAZIONE PER COMPARTI E SUB-COMPARTI.....	18
Art. 11 - RICORSO ALLA PROCEDURA ESPROPRIATIVA .....	22
Art. 12 - SUPERFICI PERMEABILI DEI COMPARTI E GESTIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA .....	22
Art. 12 Bis - RETE DUALE .....	22
Art. 13 - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PRIVATE E SCHEMI TIPOLOGICI.....	23
Art. 14 - NORME PER IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI .....	23
Art. 15 - FLESSIBILITA' DELLE PREVISIONI DEL PRU .....	24
Art. 16 - MONITORAGGIO DEI FLUSSI VEICOLARI.....	25
Art. 17 - NORME PARTICOLARI PER IL PROGETTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE .....	26
Art. 18 - NORME PARTICOLARI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE SOGGETTE A PROCEDURA DI SCREENING .....	27
Art. 19 - RILEVAZIONI ACUSTICHE E CARATTERISTICHE ACUSTICHE DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI .....	28
Art. 20 - ATTIVITA' DI CANTIERE DELLE OPERE OGGETTO DI VERIFICA (SCREENING) .....	28
Art. 21 - DISPOSIZIONI DISCENDENTI DAI PARERI.....	29
Art. 22 - MANUTENZIONI SU AREE PUBBLICHE .....	30
Art. 23 - MONITORAGGIO DEL PIANO.....	30
Punto 1 - USI DEGLI SPAZI APERTI.....	32
Punto 2 - NORME PER LE AREE SCOPERTE PRIVATE ASSERVITE AD USO PUBBLICO .....	32
Punto 3 - IL PROGETTO DEL VERDE PUBBLICO .....	33
Punto 4 - MODALITÀ ATTUATIVE PER LE COMPONENTI PAESAGGISTICHE.....	35
Punto 5 - IL PROGETTO DEI PERCORSI E DELLE ATTREZZATURE .....	38
Punto 6 - I MATERIALI .....	39
Punto 7 - GLI IMPIANTI TECNOLOGICI .....	39
Punto 8 - NORME PER IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI SPAZI PUBBLICI .....	40
Punto 9 - NORME PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI SPAZI PUBBLICI .....	40
Punto 10 - GESTIONE DELLE ACQUE.....	41
Punto 11 - GESTIONE DEI RIFIUTI.....	42
Punto 12 - FONTI RINNOVABILI .....	42

# **PRU - “QUARTIERE NOVELLO”**

## **Titolo I**

### **Contenuti del Programma di Riqualificazione Urbana**

#### **Art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE**

1.1 Le presenti Norme definiscono la disciplina attuativa degli interventi previsti dal Programma di Riqualificazione Urbana Novello, redatto ai sensi della L.R.19/98 e approvato con Decreto del Presidente della Provincia del 15/02/2012

#### **Art. 2 - OBIETTIVI**

2.1 Le presenti Norme stabiliscono le regole per la trasformazione urbanistica ed edilizia del comparto Novello per il raggiungimento degli obiettivi definiti dall'art. 53 delle NdA del PRG e per la migliore qualità edilizia ed urbana.

#### **Art. 3 - ELABORATI DEL PRU**

Il presente strumento attuativo è costituito dai seguenti elaborati:

<b>Allegato A</b>	<b>Relazione Illustrativa del PRU</b> <b>Relazione Illustrativa della Variante al PRU</b>
<b>Allegato B</b>	<b>Elaborati di progetto</b>
TAV. 1a -	CERTIFICATI CATASTALI
TAV. 1a bis-	CERTIFICATI CATASTALI (aggiornati)
TAV. 1b -	PLANIMETRIA CATASTALE SCALA 1:2000 (Modificata 2014)
TAV. 2 -	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA (fascicolo A4)
TAV. 3.1 -	STATO ATTUALE – PRG E RILIEVO 1:5000 1:2000 (Modificata 2014)

- TAV. 3.2 - STATO ATTUALE – RILIEVO PARCHEGGI ESISTENTI 1:1000
- TAV. 4 - COMPARTI E ATTRIBUZIONE INDICI 1:2000 (Modificata 2014)
- TAV. 5.0 - PLANIVOLUMETRICO DEL PROGETTO 1:2000 - Comp 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 5.1 - PLANIMETRIA DELLE COPERTURE – Comp 1a-1b-2-3-4 – 1:1000 (Modificata 2014)
- TAV. 5.2 - PLANIMETRIA DELLE COPERTURE – Comp 5 - 1:1000
- TAV. 5.3 - SEZIONI GENERALI – AA-BB-CC-DD-EE – Compa. 1-2-3-4-5 - 1:1000
- TAV. 6 - CONTESTUALIZZAZIONE URBANISTICA - 1:2000
- TAV. 7.1 - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PUBBLICHE 1:1000 – comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 7.2 - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PUBBLICHE 1:1000 – comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 8.1.a - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PRIVATE 1:1000 - Pianta delle Coperture – comparti 1a-1b-2-3-4
- TAV. 8.1.b - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PRIVATE 1:1000 - Pianta 1° e 2° livello di parcheggi – comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 8.2 - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PRIVATE 1:1000 – Pianta Coperture – comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 9.1 - NORMATIVE 1:1000 – comparto 1a - 1b (Modificata 2014)
- TAV. 9.2 - NORMATIVE 1:1000 – comparto 2 - 3 (Modificata 2014)
- TAV. 9.3 - NORMATIVE 1:1000 – comparto 4
- TAV. 9.4 - NORMATIVE 1:1000 – comparto 5
- TAV. 10.1 - PLANIMETRIA AREE DA CEDERE 1:1000: comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 10.2 - PLANIMETRIA AREE DA CEDERE 1:1000: comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 11.1 - PLANIMETRIA ISTITUZIONE USO PUBBLICO 1:1000 - comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 11.2 - PLANIMETRIA ISTITUZIONE USO PUBBLICO 1:1000 - comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 12.1 - PLANIMETRIA VERDE PUBBLICO 1:1000 - comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 12.2 - PLANIMETRIA VERDE PUBBLICO 1:1000 - comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 12.3 - INTERVENTI SUL VERDE ESISTENTE 1:2000 – Comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 12.4a - PIANO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO
- TAV. 12.4b - PLANIMETRIA RELATIVA ALLE ATTRIBUZIONI DELLE MANUTENZIONI DEL VERDE - Comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)

- TAV. 13.1 - PLANIMETRIA INVARIANZA IDRAULICA 1:1000 - comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 13.2 - PLANIMETRIA INVARIANZA IDRAULICA 1:1000 - comparto 5 (Modificata 2014)
- TAV. 14.1 - PLANIMETRIA VIABILITA' 1:1000 - comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 14.2 - PLANIMETRIA VIABILITA' 1:1000 - comparto 5 (Modificata 2014 )
- TAV. 15 - CONNESSIONI CICLO-PEDONALI 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 16 - RETE ACQUE BIANCHE 1:1000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata)
- TAV. 17 - PLANIMETRIA RETE ACQUE NERE 1:1000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 18 - PLANIMETRIA RETE ACQUEDOTTO 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 19 - PLANIMETRIA RETE GAS 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 20 - RETE TELERISCALDAMENTO 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 21 - PLANIMETRIA RETE ENEL 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 22 - RETE TELECOMUNICAZIONI 1:2000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 23 - PLANIMETRIA ISOLE ECOLOGICHE 1:1000 (Modificata 2014)
- TAV. 24. a 1 - STUDIO ILLUMINOTECNICO 1:1000 – comparti 1a-1b-2-3-4 (Modificata 2014)
- TAV. 24. a 2 - STUDIO ILLUMINOTECNICO 1:1000 – comparti 5 (Modificata 2014)
- TAV. 24.b - RETI ILLUMINAZIONE PUBBLICA 1:1000 comparti 1a-1b-2-3-4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 25.1- PLANIMETRIA SINOTTICA RETI GESTITE DA HERA 1:500 comparti 1a-1b-2-3 (Modificata 2014)
- TAV. 25.2- PLANIMETRIA SINOTTICA RETI GESTITE DA HERA 1:500 comparti 4-5 (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.a - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piani interrati (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.b - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano Terra (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.c - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 1 (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.d - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 2 (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.e - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 3 (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.f - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 4 (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.g - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 5 (Modificata 2014)

- TAV. 26.1.h - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b – Piano 6, Piani Torre (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.i - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b (Modificata 2014)
- TAV. 26.1.l - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparti 1a-1b (Modificata 2014)
- TAV. 26.2.a - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano interrato
- TAV. 26.2.b - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano Terra
- TAV. 26.2.c - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano 1
- TAV. 26.2.d - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano 2
- TAV. 26.2.e - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano 3
- TAV. 26.2.f - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3 – Piano 4
- TAV. 26.2.g - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3
- TAV. 26.2.h - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 2, 3
- TAV. 26.3.a - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 4 – Piano Interrato P1, Piano terra e P2, Piano 1 P2, Coperture P2
- TAV. 26.3.b - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 4
- TAV. 26.4.a - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5 – piano interrato (q.-6.00)
- TAV. 26.4.b - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5 – piano interrato (q.-3.00)
- TAV. 26.4.c - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5 – piano terra (q. 0.00)
- TAV. 26.4.d - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5 – piano 1 (q. 3.50)
- TAV. 26.4.e - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5 – piano 2 e tipo
- TAV. 26.4.f - SCHEMI TIPOLOGICI INDICATIVI – LINEE GUIDA 1:500 – comparto 5
- TAV. 27.0 - VISTE PROSPETTICHE – comparti 1a, 1b, 2, 3, 4, 5 (Modificata)
- TAV. 27.1 - VISTE PROSPETTICHE – comparti 1a, 1b (Modificata)
- TAV. 27.2 - VISTE PROSPETTICHE – comparto 2
- TAV. 27.3 - VISTE PROSPETTICHE – comparto 3
- TAV. 27.4 - VISTE PROSPETTICHE – comparto 4

TAV. 27.5 -	VISTE PROSPETTICHE – comparto 5
TAV: 28 -	RELAZIONE ILLUSTRATIVA
TAV: 28 bis -	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA PRIMA VARIANTE
TAV: 28 ter -	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA SECONDA VARIANTE
TAV: 29 -	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE (Modificata 2014 e 2015)
TAV: 30 -	RELAZIONE INVARIANZA IDRAULICA (Modificata 2014)
TAV. 31 -	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO (Modificato 2014)
TAV. 32.1 -	RELAZIONE GEOLOGICA - GEOTECNICA
TAV. 32.2 -	ALLA RELAZIONE GEOLOGICA - GEOTECNICA (ALLEGATI)
TAV.32.3 -	RELAZIONE GEOLOGICA – TECNICA MICROZONIZZAZIONE SISMICA III - INTEGRAZIONE RELAZIONE DICEMBRE 2009
TAV. 33.1 -	VAS – RAPPORTO AMBIENTALE – SCREENING
TAV. 33.2 -	VAS – SINTESI NON TECNICA
TAV. 33.3 -	VALUTAZIONE DI CLIMA ACUSTICO – INTEGRAZIONI
TAV. 33.4 -	DISAMINA STORICO FUNZIONALE DELLE AREE
TAV. 34 -	STUDI SPECIALISTICI COMPONENTE MOBILITA' E INFRASTRUTTURE
TAV: 35 -	SCHEMI CONVENZIONE
TAV. 36 -	CRONOPROGRAMMA
TAV. 37.1 -	OPERE DI INFRASTRUTTURAZIONE URBANA E D'INTERESSE GENERALE E PER LA SOSTENIBILITA' 1:1000 comparti 1a, 1b, 2, 3 (Modificata 2014)
TAV. 37.2 -	OPERE DI INFRASTRUTTURAZIONE URBANA E D'INTERESSE GENERALE E PER LA SOSTENIBILITA' 1:1000 comparti 4, 5 (Modificata 2014)
TAV. 38 -	INTERRAMENTO ELETTRODOTTO 1:1000 (Modificata 2014)
Allegato 1:	RILIEVO AREA DI INTERVENTO

**Allegato C Variante urbanistica**

Allegato C1	Relazione per la variante urbanistica
Allegato C2	Norme di attuazione (stralcio PS1)
Allegato C3	Stralci cartografici delle tavole dei sistemi - stato vigente e stato modificato (stralcio P.S. 2.1.9)
Allegato C4	Stralci cartografici delle tavole dei servizi - stato vigente e stato modificato (stralcio P.G. 2.6.9)

**Allegato D Atti unilaterali d'obbligo sottoscritti da CILS, VICO srl, SAIS**

**Allegato E Procedura di Vas e screening - dichiarazione di sintesi**

**Allegato F Controdeduzioni alle osservazioni della Provincia**

**Allegato G Controdeduzioni ai pareri dei Settori comunali e degli Enti esterni**

**Allegato H Controdeduzioni alle osservazioni**



## **Art. 4 - PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI - DEFINIZIONI**

Vengono di seguito enunciate le definizioni dei parametri urbanistici-edilizi utilizzati dal PRU.

### **4.1 Superficie territoriale**

La St è la superficie complessiva perimetrata nelle planimetrie del PRU, comprendente, oltre alle aree private, le aree pubbliche e di uso pubblico;

### **4.2 Superficie permeabile**

La Sp è la quota della superficie di riferimento, permeabile in modo profondo, senza cioè la presenza di manufatti interrati. Per le parti di terreno pavimentate viene considerata la percentuale corrispondente alla permeabilità che risulta certificata per i singoli prodotti e/o materiali.

### **4.3 Superficie utile lorda (Sul)**

È la somma delle superfici di tutti i piani fuori e entro terra misurati al lordo di tutti gli elementi verticali con esclusione:

- dei porticati a piano terreno di uso pubblico, di qualsiasi altezza;
- dei porticati a piano terra e delle pensiline di uso privato o condominiale, per un'aliquota non superiore al 30% della superficie utile lorda (Sul);
- dei balconi, delle logge, dei terrazzi, delle coperture piane, dei lastrici solari (praticabili e non), e dei ballatoi ai piani di accesso alle unità immobiliari;
- dei sottotetti non finestrati la cui altezza media interna (V/S) sia inferiore a ml 1,50; nel caso in cui la pendenza delle falde sia inferiore o uguale al 35% e l'altezza media interna (V/S) sia superiore a ml 1,50, sarà computata nell'indice la sola parte di superficie con  $h > ml\ 1,50$ );
- delle cabine elettriche, degli ascensori compresi i relativi cavedi tecnici e relative murature oltre agli extracorsa e delle centrali termiche (unicamente nei casi in cui la tipologia di intervento o la normativa lo richieda) e di ogni altro impianto tecnologico e locale necessario al miglioramento delle condizioni del lavoro e dell'ambiente;
- delle scale esterne a sbalzo, aperte e scoperte, adottate unicamente per il raggiungimento del primo solaio fuori terra degli edifici (piano primo);
- dei servizi e dei depositi interrati e, limitatamente al comparto 1a e 1b, delle cantine poste sotto il livello del piano inclinato;
- delle autorimesse interrate, seminterrate e, limitatamente ai comparti 1a e 1b, poste al di sotto del piano inclinato, anche eccedenti la quantità prevista di 1 mq /10 mc;

- dei locali di servizio e dei depositi interrati anche fuori dalla proiezione della sagoma dell'edificio;
- dei locali di servizio e dei depositi interrati aventi quota all'estradosso del solaio non superiore a 1,20 ml dal marciapiede pubblico;
- delle corsie di accesso e manovra alle autorimesse interrate;
- dei soppalchi destinati a deposito e servizi entro il 60% della Sul ammessa per le destinazioni polifunzionali come definiti nell'All. "A" del Regolamento Edilizio del Comune di Cesena.

#### **4.4 Parcheggi**

Parcheggi privati = P1: i parcheggi privati sono i parcheggi necessari a soddisfare le esigenze di parcheggio pertinenziale. I parcheggi privati possono essere ricavati al coperto come autorimesse, interrati, oppure in aree di pertinenza dell'edificio o promiscuamente, o anche su aree che facciano parte dello stesso comparto. La sistemazione dei parcheggi P1 dovrà di massima garantire almeno 1 posto auto ogni 25 mq di area destinata a parcheggio.

Dovrà essere, comunque, rispettata la disposizione contenuta nell'Art. 22.03 delle Norme del PRG vigente che impone due posti auto per ogni alloggio con superficie superiore a 50 mq. e nel caso di alloggi residenziali sociali con superficie fino a 75 mq. di SUL un posto auto per alloggio entro la struttura a condizione che sia garantita la quantità minima di parcheggi pertinenziali prevista dalla Legge 122/89.

Nel caso di parcheggi interrati privati con sovrastante spazio pubblico, la cessione della parte pubblica dovrà riguardare solo il lastrico solare.

Parcheggi pubblici = P2: i parcheggi necessari al rispetto degli standard previsti dal PRG vigente dovranno essere ricavati in prevalenza all'interno degli spazi interrati, ma non oltre il primo piano interrato. Potranno essere previsti parcheggi a raso nella misura necessaria al completamento dello standard.

Per le destinazioni terziarie, indipendentemente dalla quantità prevista, per il calcolo del parcheggio pubblico si applica il parametro di 2,5 /5,5 mq/mq.

#### **4.5 Visuale libera**

Verso i confini di zona, in presenza del Tessuto residenziale della Città consolidata, si applica la Visuale libera 0,5.

### **Art. 5 - DESTINAZIONI D'USO**

**5.1** Sono ammesse, nei limiti delle prescrizioni di cui al successivo articolo 8, le seguenti destinazioni d'uso:

#### **FUNZIONE ABITATIVA**

**U1/1** abitazioni singole e collettive, pensioni e affittacamere, residence, nidi d'infanzia;

## **FUNZIONI ALBERGHIERE E CONGRESSUALI**

**U2/1** alberghi, motel, centri congressi e centri benessere.

## **FUNZIONI TERZIARIE**

**U3/1** Esercizi di vicinato fino a 250 mq di Sv (Superficie di vendita);

**U3/2** Medio-piccole strutture di vendita alimentare e non alimentare;

**U3/5** Pubblici esercizi, attrezzature culturali e sedi istituzionali con esclusione dei locali per lo spettacolo;

**U3/6** Terziario diffuso, attrezzature sportive e artigianato di servizio (uffici e studi professionali, sportelli bancari, servizi alla persona, servizi all'industria e sedi rappresentative di quartiere, ricerca ecc.)

**U3/9** Complessi direzionali, attrezzature socio-sanitarie (edifici pubblici e privati prevalentemente destinati a tale attività).

## **FUNZIONI PRODUTTIVE**

**U4/2** Depositi e magazzini

Gli usi ammessi per ciascun comparto sono definiti all'art. 8 delle presenti Norme.

## **Art. 6 - PREVALENZA NORMATIVA**

**6.1** L'uso del suolo e le trasformazioni urbanistico-edilizie disposte dal presente Programma di Riquilificazione Urbana sono definite dagli elaborati del Piano e dalle presenti Norme tecniche di Attuazione.

Le presenti Norme tecniche e gli elaborati grafici relativi al Programma di Riquilificazione Urbana definiscono le modalità attuative, gli usi, i parametri urbanistici ed edilizi e i margini di possibili variazioni non sostanziali.

**6.2** In caso di non corrispondenza tra le prescrizioni normative e gli elaborati grafici, prevalgono le prescrizioni normative. In caso di non corrispondenza tra gli elaborati grafici a scale diverse, prevalgono quelli a scala di maggior dettaglio.

**6.3** In riferimento a tutte le definizioni e ai parametri non elencate nelle presenti norme tecniche attuative, si demanda alle norme tecniche di attuazione del Piano Regolatore Generale e del Regolamento Edilizio del Comune di Cesena.

**6.4** Le Norme di Attuazione e le previsioni progettuali del PRU, fatti salvi i vincoli ed i limiti imposti dallo Stato e dalla Regione, prevalgono sulle NTA del PRG e sulle norme del Regolamento edilizio comunale limitatamente: alla Visuale libera pari a 0,5 in analogia alle regole della Città consolidata, al conteggio delle autorimesse pertinenziali interrate, seminterrate e, limitatamente ai comparti 1a e 1b, poste al di sotto del piano inclinato, che sono escluse dalla SUL anche nella misura eccedente a

1 mq/10 mc in relazione all'obbligo, posto in sede di concorso, di privilegiare l'interramento dei parcheggi pubblici e privati; all'esclusione dal conteggio della SUL dei locali di servizio dei locali di servizio interrati aventi quota all'estradosso del solaio non superiore a 1,20 ml dal marciapiede pubblico al fine di garantire la qualità progettuale complessiva scaturita dal concorso di idee; all'esclusione dal calcolo della SUL, limitatamente al comparto 1a e 1b, delle cantine poste al di sotto del piano inclinato, all'altezza massima definita in m. 50, alla possibilità di realizzare due strutture di vendita medio piccole alimentari e due medio piccole non alimentari, all'applicazione del parametro 2,5/5,5 mq/mq per il calcolo dei parcheggi pubblici per la destinazione U3/6 indipendentemente dalle quantità.

## **Titolo II**

### **Destinazioni d'uso, dati di progetto e regole insediative**

#### **Art. 7 - SPAZI SCOPERTI**

**7.1** Le aree destinate a parcheggio pubblico e a verde pubblico di standard, compresi gli spazi e le piazze pedonali conteggiate come aree di verde di standard, sono individuate nelle tavv. 7.1 e 7.2. in maniera vincolante, sia per quanto riguarda la localizzazione che l'estensione. Analogamente sono vincolanti l'individuazione dei parcheggi pubblici che dall'attuale collocazione vengono posizionati in altra sede, l'individuazione del verde esistente da riqualificare, l'individuazione delle strade, dei marciapiedi e delle piste ciclabili pubblici rappresentate nella tav. 15. (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto A.2)

**7.2** Sono possibili in fase di Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione minimi scostamenti dal disegno di Piano derivanti da problematiche tecnico distributive che emergessero in fase di approfondimento del progetto, che non snaturino le scelte progettuali già operate e nel rispetto delle quantità dovute per comparto. In questo caso il Progetto Unitario di cui all'art. 10.2 dovrà dimostrare il rispetto delle quantità di standard dovute e ridefinire la tavola delle aree da cedere. A conclusione della realizzazione delle opere di urbanizzazione sarà approvata una variante al P.R.U. che eventualmente ridefinisca le aree da cedere al Comune prima dell'atto di cessione.

**7.3** Marciapiedi, percorsi pedonali, piazze private di uso pubblico sono viceversa disegnati in maniera indicativa e saranno precisati in sede di Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione.

**7.4** La tavola relativa all'istituzione dell'uso pubblico riporta le aree e i percorsi su cui andrà istituita la servitù di uso pubblico in maniera indicativa intendendosi che tale servitù debba essere istituita sull'intera superficie quale risulterà ad opere completate. L'area verrà meglio precisata in sede di Permesso di costruire delle opere e definita in fase esecutiva.

**7.5** La soluzione progettuale relativa alla viabilità e agli spazi pedonali antistanti la stazione ferroviaria rappresentata nelle tavole è indicativa e potrà subire modifiche in sede di Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione in conseguenza di un maggiore approfondimento delle problematiche connesse ai flussi di traffico, senza che ciò costituisca variante al PRU, ferma restando la proprietà pubblica delle aree.

**7.6** Considerata la funzione prevalentemente mitigativa la tipologia "Forestazione urbana", prevista nel più complessivo disegno del progetto delle aree verdi, dovrà essere realizzata conseguendo un sesto degli impianti arborei molto compatto e curvilineo, secondo le modalità dettagliate alla lettera

a) del p.to 4 dell'allegato normativo avente valore programmatico. (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto C.9)

**7.7** Qualora venisse realizzato il laghetto è obbligo mantenere per tutto l'anno un livello di acqua sufficiente alla sopravvivenza dei pesci inseriti in esso (carpe o altre specie che si cibano di larve di zanzara). In sostituzione del laghetto può essere previsto il ribassamento necessario per l'invarianza idraulica o altre soluzioni atte a garantire la laminazione delle acque meteoriche senza che ciò costituisca variante al PRU.

**7.8** In sede di permesso di costruire delle OO.UU dovranno essere previsti elementi di chiara demarcazione fra spazi privati, spazi pubblici la cui manutenzione è a carico dei privati e spazi pubblici la cui manutenzione è pubblica.

**7.9** Le opere di urbanizzazione inerenti i comparti e le opere infrastrutturali e di interesse generale per la sostenibilità e la compensazione ambientale possono trovare attuazione per stralci funzionali.

## **Art. 8 - I DATI DI PROGETTO**

I principali dati di progetto cui dovrà attenersi il progetto definitivo ed esecutivo dell'intervento sono i seguenti:

### **8.1 Dati generali da progetto**

Superficie territoriale totale (St): **mq 270.247**

Superficie utile lorda (Sul) totale massima ammissibile: **mq 86.250**

Superficie destinata a verde pubblico attrezzato totale (progetto): **mq 42.807**

Superficie a parcheggio pubblico (P2) (standard): **mq 24.742**

Superficie a parcheggio (P1): **mq. 52.194 + 1.677 p.a.**

Parcheggi esistenti ricollocati: **555** posti auto

Parcheggi pubblici riqualificati: **mq. 1346**

Superficie a verde da riqualificare e di compensazione: **mq. 56.740**

Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; nel caso di possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti per ciascun comparto, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU, gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.

Il calcolo dei parcheggi privati andrà precisato sulla base del progetto esecutivo in conformità alla normativa vigente.

### **8.2 Dati comparti**

8.2.1 Il presente PRU è suddiviso in 6 comparti autonomi, i dati dei quali vengono indicati di seguito:

### **Comparto 1a**

- Superficie territoriale (St): **mq 85.816**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 32.527**
- Usi possibili: **U1/1 - U3/ 1 - U3/ 2 - U3/5 - U3/6 - U4/2**
- Usi previsti(Sul):**U1/1 mq 24.341**
  - U3/ 1 mq 2.951**
  - U3/5 mq.30**
  - U3/2 (alimentare) mq 1.680**
  - U3/6 mq 3.525**
- Parcheggi privati P1: **mq 23.647 + 120 p.a.**
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 8.055**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 8.063**
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 13.763**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 14.629**
- Verde pubblico minimo di standard inerente il comparto 1b: **mq 7181**
- Verde pubblico di progetto inerente il comparto 1b: **mq 7.348**
- Verde pubblico minimo di standard inerente il comparto 4: **mq 1.581**
- Verde pubblico di progetto inerente il comparto 4: **mq 1.675**
- hm (altezza massima): **21,50 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

**All'interno del Comparto 1a è compreso il verde di standard del Comparto 1b (mq 7.348) che verrà realizzato dal Comparto 1a come opera di infrastrutturazione urbana.**

### **Comparto 1b** [il comparto 1b comprende anche il lotto lungo via Europa]

- Superficie territoriale (St): **mq 9.812**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 12.729**
- Usi possibili: **U1/1 - U2/1 - U3/6 - U3/9**
- Usi previsti(Sul):**U1/1 mq 1.933**
  - U2/1 mq 4.800**
  - U3/6 mq 196**
  - U3/9 mq 5.800** (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto A.1)

- Parcheggi privati P1: **mq 4.159**
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 5.259**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 5.272**
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 7.180**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 7.348**
- Verde pubblico minimo di standard inerente il comparto 1b: **mq 7181**
- Verde pubblico di progetto inerente il comparto 1b: **mq 7.348**
- hm (altezza massima): **41,35 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

### **Comparto 2**

- Superficie territoriale (St): **mq 18.899**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 11.250,00**
- Usi possibili: **U1/1 - U3/1 - U3/5 - U3/6 - U3/9**
- Usi previsti (Sul): **U1/1 mq 10.750**  
**U3/6 mq 500**
- Parcheggi privati P1: **mq 7.122**
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 2.181**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 2.287**
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 4.209**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 4.991**
- hm (altezza massima): **19,75 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

### **Comparto 3**

- Superficie territoriale (St): **mq 29.815**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 16.432,00**
- Usi possibili: **U1/1 - U3/1 - U3/5 - U3/6 - U3/9**
- Usi previsti(Sul): **U1/1 mq 15.512**  
**U3/1 mq 200**  
**U3/6 mq 720**



- Parcheggi privati P1: **mq 13.772**
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 3.239**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 3.241**
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 6.193**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 7.304**
- hm (altezza massima): **19,75 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

#### **Comparto 4**

- Superficie territoriale (St): **mq 7.277**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 2.636,00**
- Usi possibili: **U3/1 - U3/2 - U3/5**
- Usi previsti(Sul): **U3/2** (alimentare) **mq 2.016**  
**U3/2** (non alimentare) **mq 620**
- Parcheggi privati P1: **135** posti auto
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 1.054**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 1.090**
- Parcheggi pubblici esistenti ricollocati: **206** posti auto
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 1.582**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 1.675** (i mq di verde pubblico inerenti questo comparto sono collocati all'interno del comparto 1)
- hm (altezza massima): **13,20 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

#### **Comparto 5**

- Superficie territoriale totale (St): **mq 27.488**
- Superficie lorda utile (Sul) massima: **mq 10.286 + mq 390 di recupero di locali interrati esistenti**
- Usi possibili: **U3/2 - U3/5 - U3/6 - U3/9 - U4/2**
- Usi previsti(Sul): **U3/2** (non alimentare) **mq 1.438**  
**U3/5 mq 390**

**U3/6 mq 1.625**

**U3/9 mq 7.223** (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto A.1)

- Parcheggi privati P1: **mq 3.494 + 58 p.a.**
- Parcheggi pubblici P2 (minimi di Standard): **mq 4.774**
- Parcheggi pubblici P2 (di progetto): **mq 4.789**
- Parcheggi pubblici esistenti ricollocati: **349** posti auto
- Verde Pubblico (minimo di Standard): **mq 6.406**
- Verde Pubblico (di progetto): **mq 6.860**
- hm (altezza massima): **50 m**

**Gli standard sopra indicati si riferiscono a quantità ed usi delle Sul come da progetto; sono possibili variazioni delle destinazioni d'uso, nell'ambito degli usi previsti, a parità o in riduzione del carico urbanistico senza che ciò costituisca variante al PRU; gli standard in sede di Progetto unitario potranno essere ricalcolati utilizzando le modalità previste dalle norme tecniche di attuazione del PRG del Comune di Cesena.**

## **Art. 9 - LE REGOLE INSEDIATIVE**

9.1 Le regole insediative che dovranno essere rispettate nell'attuazione degli interventi edilizi sono rappresentate nelle tavole normative 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 del PRU.

Le tavole riportano per ciascun comparto i limiti planimetrici all'interno dei quali si sviluppa l'edificabilità, inoltre individuano:

9.2 L'inviluppo massimo degli edifici in pianta, che rappresenta il massimo ingombro dell'edificio e non comprende scale esterne a sbalzo aperte e scoperte, ballatoi aerei di connessione tra i blocchi edilizi, impianti tecnologici, balconi. Nelle tavole sono riportate le misure dell'inviluppo massimo, l'indicazione delle sigle che contraddistinguono i vari blocchi edilizi, la massima altezza e il numero massimo di livelli.

9.3 L'inviluppo massimo degli edifici in sezione, il quale non comprende parapetti, extracorsa degli ascensori, impianti tecnologici, scale a sbalzo aperte o scoperte, ballatoi aerei di connessione tra i blocchi edilizi, balconi. L'altezza massima degli edifici è calcolata considerando per la residenza un'altezza massima interna di 2,90 m e per gli altri usi 3,90 m. Nelle tavole sono riportate le misure dell'inviluppo massimo, l'indicazione delle sigle che contraddistinguono i vari blocchi edilizi, la massima altezza e il numero massimo di livelli.

9.4 Il limite di edificabilità, che è rappresentato sulle tavole con una linea tratteggiata che delimita l'area potenzialmente edificabile.

9.5 L'allineamento obbligatorio, con il quale si stabilisce l'obbligo di rispettare la linea di posizionamento degli edifici indicata dal piano in riferimento al corpo dell'edificio, escludendo scale a sbalzo, impianti tecnologici e balconi.

9.6 Il piano inclinato, che riguarda solo i comparti 1a e 1b. Si tratta del piano d'imposta dei nuovi blocchi edilizi.

Sulla tavola 9.1 sono indicate le quote massime a cui riferirsi per la realizzazione del piano inclinato.

9.7 Coperture, sono consentite coperture piane o inclinate monofalda, in quest'ultimo caso con le seguenti caratteristiche: orientamento che favorisca il maggiore soleggiamento dei corpi di fabbrica adiacenti, inclinazione massima 12°.

Il 60% delle coperture non calpestabili, quale somma di tutte le superfici non calpestabili degli edifici in progetto, sia all'interno dei comparti del PRU o sia per ogni singolo Progetto Unitario di cui all'art.10.2 delle presenti norme, dovrà avere una sistemazione a verde pensile (estensivo o intensivo); restano escluse da tale obbligo le superfici non calpestabili interessate da impianti solari (fotovoltaico o solare termico).

Le superfici a verde pensile dovranno essere realizzate in conformità con quanto previsto dalla normativa Uni 11235.

9.8 Assi di visuali libera, delimitano dei canali visivi posti a garantire una visuale libera tra i blocchi degli edifici.

9.9 Angoli di massima rotazione: sono previsti per dare flessibilità al disegno del plani-volumetrico su alcuni limiti di edificabilità del piano inclinato del comparto 1a e 1b e su alcuni limiti di edificabilità del comparto 5.

#### **9.10                   REGOLE DI FLESSIBILITA' COMPARTO 1a, 1b:**

All'interno delle aree private sono consentiti spostamenti dei blocchi edilizi in ogni direzione, purché vengano rispettati i "vincoli" evidenziati nelle tavole (dimensioni massime dei blocchi edilizi, larghezze minime dei percorsi stradali e dei porticati, distanze minime tra i blocchi, allineamenti obbligatori, limiti di edificabilità, visuali libere, angoli di massima rotazione).

All'interno del comparto 1a è previsto un percorso pedonale con andamento diagonale spezzato. Tale percorso potrà subire una rotazione rispetto a qualunque punto non superiore a 5°.

Essendo previsti all'interno del comparto 1a alloggi per l'edilizia sociale i parcheggi privati, in adempimento a quanto disposto all'art. 22.03 delle Norme di Attuazione del PRG modificato con la variante 1/2014, potranno risultare inferiori a quelli indicati negli schemi della tavola normativa 9.1.

**9.11                    REGOLE DI FLESSIBILITA' COMPARTI 2, 3:**

All'interno delle aree private sono consentiti spostamenti dei blocchi edilizi in ogni direzione, purché vengano rispettati i "vincoli" evidenziati nelle tavole (dimensioni massime dei blocchi edilizi, larghezze minime dei percorsi stradali e dei porticati, distanze minime tra i blocchi, allineamenti obbligatori, limiti di edificabilità, assi di visuale libera).

**9.12                    REGOLE DI FLESSIBILITA' COMPARTO 4:**

All'interno delle aree private sono consentiti spostamenti dei blocchi edilizi in ogni direzione, purché vengano rispettati i "vincoli" evidenziati nelle tavole (dimensioni massime dei blocchi edilizi, larghezze minime dei percorsi stradali e dei porticati, distanze minime tra i blocchi, allineamenti obbligatori, limiti di edificabilità).

L' altezza dei parapetti del piano di copertura dei blocchi può essere superiore a m. 1,30 entro i limiti massimi individuati nelle sezioni.

**9.13                    REGOLE DI FLESSIBILITA' COMPARTO 5:**

All'interno delle aree private sono consentiti spostamenti dei blocchi edilizi in ogni direzione, purché vengano rispettati i "vincoli" evidenziati nelle tavole (dimensioni massime dei blocchi edilizi, larghezze minime dei percorsi stradali e dei porticati, Sul max dei blocchi sopra piastra, distanze minime tra i blocchi, allineamenti obbligatori, limiti di edificabilità, assi di visuale libera, angoli di massima rotazione).

**Art. 10 - ATTUAZIONE PER COMPARTI E SUB-COMPARTI**

**10.1** Il PRU prevede l'attuazione dei diversi interventi edilizi di progetto in sei comparti autonomi ed indipendenti individuati nelle tavole 5.1 e 5.2. All'interno di ciascun comparto l'attuazione potrà avvenire mediante un unico intervento edilizio o più interventi edilizi, come specificato di seguito per ciascun comparto, previa presentazione di un Progetto Unitario di cui al successivo art.10.2.

**10.2 DEFINIZIONE E CONTENUTI DEL PROGETTO UNITARIO (P.U.)**

1. Si definisce Progetto Unitario un progetto di massima, redatto in scala adeguata e con tutti gli elaborati necessari, funzionale a fornire la soluzione complessiva relativa all'intero comparto di riferimento.

Esso é previsto per l'attuazione di sub-comparti, ovvero nella disciplina degli interventi a stralcio.

Il Progetto Unitario, ove necessario, può riguardare proprietà di terzi risultando, in questo caso, con valore di indirizzo al momento dell'attivazione degli interventi da parte di questi ultimi, con obbligo di motivarne l'eventuale variazione.

Il Progetto Unitario costituisce documentazione obbligatoria per il rilascio dei permessi di costruire delle opere di urbanizzazione e degli edifici nel caso in cui questi non riguardino l'intero comparto.

2. Preventivamente ad ogni intervento edilizio, deve essere presentato un P.U. contenente la seguente documentazione:

- progetto planivolumetrico di sistemazione urbanistica edilizia, con indicazione delle eventuali strade e percorsi pedonali e relative sezioni, della distribuzione dei volumi e indicazione delle tipologie edilizie, delle aree per dotazioni territoriali da realizzare a cura del proprietario e da cedere al Comune, delle aree da edificare, delle altezze e del numero di piani degli edifici in scala non inferiore a 1:500, sezioni significative in scala non inferiore a 1:500;
- progetto di massima degli impianti tecnologici (reti acqua, gas, energia elettrica, fognatura) in scala non inferiore a 1:500 e particolari in scala adeguata;
- vista assonometrica della sistemazione di progetto;
- progetto di sistemazione del terreno e delle aree verdi in scala non inferiore a 1:500;
- tavola di raffronto, planimetria e sezioni, con le previsioni del PUA in scala non inferiore a 1:500;
- relazione tecnico descrittiva e tecnico economica relativa alla stima dei costi delle opere di urbanizzazione da realizzare;
- verifica degli standard relativamente agli interventi previsti dal P.U.;
- computo metrico estimativo delle opere comprese nello stralcio di attuazione ai fini dello svincolo parziale delle garanzie fideiussorie;
- tavola con particolari delle nuove costruzioni e dei servizi con riferimento in particolare ai materiali e colori previsti nell'intervento proposto; la definizione di materiali e finiture dovrà tener conto delle seguenti indicazioni (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto A.4):

1. Tutte le murature, le coperture e i solai dovranno garantire l'inerzia termica, la traspirabilità e permeabilità al vapore, ed evitare esalazioni tossiche e radioattive.

2. Nella scelta dei materiali sono da preferire in generale quelli bioecologici ed ecocompatibili, ovvero a basso consumo energetico in fase di produzione, di utilizzo e di dismissione, preferibilmente prodotti in loco, con materie prime rinnovabili di origine naturale, e che siano recuperabili o riciclabili. Particolare attenzione sarà da dedicare nella scelta dei materiali utilizzati nelle finiture (intonaci, tinteggiature, fissaggi, trattamenti) che devono garantire la massima salubrità e il comfort degli ambienti interni.

3. L'impianto elettrico nelle residenze dovrà essere concepito e realizzato in modo da contenere il rischio di esposizioni ai campi elettrici ed ai campi magnetici indotti, in particolare negli ambienti di riposo.

### **10.3 COMPARTO 1a**

Il comparto 1a potrà essere attuato con unico intervento edilizio o mediante la suddivisione dello stesso comparto in sub-comparti; nel caso di suddivisione in sub-comparti la loro definizione dovrà essere accompagnata da un Progetto Unitario (P.U.) che dovrà dar conto dell'intervento proposto a stralcio in relazione con l'intera realizzazione del comparto di riferimento, in merito alle infrastrutture stradali ed ai sottoservizi da eseguire ed ai servizi da realizzare. Gli interventi

realizzati tramite sub-comparti dovranno comunque rispettare i parametri previsti dal PRU nonché soddisfare gli standard urbanistici.

Nel caso di attuazione per sub-comparti, il primo Progetto Unitario dovrà inoltre definire, all'interno dei margini di flessibilità offerti dal PRU, le quote di impostazione degli edifici a cui dovranno fare riferimento tutti i successivi progetti edilizi.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 1a, descritti nelle tavole del PRU.

La piastra seminterrata contenente i parcheggi pubblici e privati potrà essere autorizzata preliminarmente ai sovrastanti edifici oppure contestualmente ad uno o più edifici sovrastanti.

#### **10.4 COMPARTO 1b**

Il comparto 1b potrà essere attuato con unico intervento edilizio o mediante la suddivisione dello stesso comparto in sub-comparti; nel caso di suddivisione in sub-comparti la loro definizione dovrà essere accompagnata da un Progetto Unitario (P.U.) che dovrà dar conto dell'intervento proposto a stralcio in relazione con l'intera realizzazione del comparto di riferimento, in merito alle infrastrutture stradali ed ai sottoservizi da eseguire ed ai servizi da realizzare. Gli interventi realizzati tramite sub-comparti dovranno comunque rispettare i parametri previsti dal PRU nonché soddisfare gli standard urbanistici.

Nel caso di attuazione per sub-comparti, il primo Progetto Unitario dovrà inoltre definire, all'interno dei margini di flessibilità offerti dal PRU, le quote di impostazione degli edifici a cui dovranno fare riferimento tutti i successivi progetti edilizi.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 1b, descritti nelle tavole del PRU.

La piastra seminterrata contenente i parcheggi pubblici e privati potrà essere autorizzata preliminarmente ai sovrastanti edifici oppure contestualmente ad uno o più edifici sovrastanti.

L'edificio a torre previsto nel comparto 1b potrà essere oggetto di modifica piano altimetrica in riduzione senza che ciò costituisca variante al PRU.

#### **10.5 COMPARTO 2**

L'attuazione degli interventi edilizi del comparto 2 potrà avvenire con unico intervento edilizio o mediante la suddivisione dello stesso comparto in sub-comparti; in questo caso il Permesso di costruire degli edifici del sub-comparto dovrà essere accompagnato da un Progetto Unitario.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 2, descritti nelle tavole del PRU e dalle presenti norme.

Gli interventi parziali soggetti a Permesso di costruire dovranno, comunque, rispettare quanto previsto dagli elaborati del PRU e soddisfare gli standard urbanistici relativi alla Sul proposta a stralcio.

### **10.6 COMPARTO 3**

L'attuazione degli interventi edilizi del comparto 3 potrà avvenire con unico intervento edilizio o mediante la suddivisione dello stesso comparto in sub-comparti; in questo caso il Permesso di costruire degli edifici del sub-comparto dovrà essere accompagnato da un Progetto unitario.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 3, descritti nelle tavole del PRU e dalle presenti norme.

Gli interventi parziali soggetti a Permesso di costruire dovranno, comunque, rispettare quanto previsto dagli elaborati del PRU e soddisfare gli standard urbanistici relativi alla Sul proposta a stralcio.

### **10.7 COMPARTO 4**

L'attuazione degli interventi edilizi del comparto 4 dovrà avvenire con unico intervento edilizio.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 4, descritti nelle tavole del PRU e dalle presenti norme.

### **10.8 COMPARTO 5**

L'attuazione degli interventi edilizi del comparto 5 dovrà avvenire con unico intervento fatto salvo il recupero dei locali interrati esistenti.

Si intendono assoggettati a Permesso di costruire tutti i manufatti compresi all'interno del comparto 5, descritti nelle tavole del PRU e dalle presenti norme.

L'edificio a torre previsto nel comparto potrà essere oggetto di modifica piano altimetrica in riduzione senza che ciò costituisca variante al PRU.

Prima del rilascio dei Permessi di costruire delle opere di urbanizzazione sarà necessario eseguire un rilievo della fognatura bianca esistente in piazza Aldo Moro e piazzale Karl Marx al fine di prevedere un eventuale spostamento della stessa in seguito alla realizzazione dei fabbricati di progetto.

E' possibile l'intervento di recupero dei locali interrati esistenti di proprietà comunale previsto dal PRU con permesso di costruire autonomo senza obbligo preliminare di stipula della convenzione di comparto, a condizione che vengano garantiti con fideiussione in attesa della loro realizzazione o pagati a consuntivo (previa garanzia fideiussoria) in caso di ritiro del permesso di costruire successivamente alla avvenuta stipula della convenzione del comparto 5, gli standard pubblici di spettanza (parcheggi interrati e verde) e la quota di parcheggi pertinenziali interrati dovuta. Gli importi sono definiti dai costi unitari rappresentati nella Relazione illustrativa del PRU Tab 9 "Costi opere di urbanizzazione – Riepilogo": € 440/mq. di parcheggi pubblici e pertinenziali privati, € 190/mq. di verde pubblico ( vedi Tav. 31 Computo metrico estimativo). Per l'intervento di recupero gli oneri relativi alle opere infrastrutturali e di interesse generale per la sostenibilità e la compensazione ambientale non sono dovuti.

Sulle aree pubbliche al di sopra dei locali interrati potranno essere realizzate: aree verdi, lucernai a cupola, percorsi pedonali pavimentati e giochi d'acqua.

## **Art. 11 - RICORSO ALLA PROCEDURA ESPROPRIATIVA**

Le proprietà che non hanno aderito all'accordo o, nel caso abbiano aderito, che non rispettino gli impegni assunti, salvo eventuali proroghe concesse dal Collegio di vigilanza, saranno oggetto di avvio di procedura espropriativa al fine di realizzare gli interventi contenuti nel Programma di Riqualficazione Urbana.

## **Art. 12 - SUPERFICI PERMEABILI DEI COMPARTI E GESTIONE DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA**

**12.1** È definita superficie permeabile ogni superficie, sgombra da costruzioni sopra o sotto il suolo, in grado di garantire l'assorbimento delle acque meteoriche.

**12.2** La superficie permeabile risultante a seguito degli interventi edilizi non potrà di norma essere inferiore alla superficie permeabile esistente come individuato nelle tavole 13.1 e 13.2. Eventuali riduzioni della permeabilità esistente devono essere accompagnati da adeguate soluzioni progettuali di mitigazione/compensazione finalizzate a mantenere la capacità di infiltrazione e di filtrazione del suolo.

**12.3** Su tutte le aree verdi devono essere adottati gli opportuni accorgimenti al fine di evitare il ristagno delle acque meteoriche.

**12.4** I percorsi interni al parco devono convogliare le acque meteoriche in apposite fasce di drenaggio.

**12.5** Le aree adibite a parcheggio possono essere trattate con pavimentazioni che consentano almeno il 50% della permeabilità del suolo;

**12.6** Per le superfici dei piazzali e dei parcheggi dovranno essere previsti sistemi di raccolta delle acque di prima pioggia, come definite dalla D.G.R. 286/2005, assumendo in fase di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione i dispositivi tecnici necessari al loro trattamento in loco, ovvero, previa acquisizione del parere del gestore del S.I.I., alla loro immissione nella rete fognaria nera.

**12.7** Al fine di preservare la matrice suolo/sottosuolo da eventuali contaminazioni e fenomeni di accumulo di sostanze d'usura, olii o residui di combustione, in fase di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione dovrà essere previsto per i parcheggi a raso di tipo semipermeabile un pacchetto di sottofondo di tipo drenante e filtrante che consenta il deflusso delle acque ma al tempo stesso la ripulitura delle stesse avendo quale riferimento le linee guida di cui alla DGR 26 luglio 2010, n. 1083; in alternativa potranno essere previste pavimentazioni impermeabili, in luogo di quelle semipermeabili, trovando in questo caso applicazione le disposizioni di cui al precedente art. 12.6.

## **Art. 12 Bis - RETE DUALE**

In sede di Permesso di costruire potrà essere prevista in aggiunta ai sottoservizi già previsti nelle tavole del piano la rete duale di allacciamento al CER senza che ciò costituisca variante al PRU.



### **Art. 13 - PLANIMETRIA IDENTIFICAZIONE AREE PRIVATE E SCHEMI TIPOLOGICI**

Il limite delle autorimesse interrato riportato nelle Tav. 8 non è vincolante come l'indicazione delle autorimesse private che andranno calcolate in relazione al numero degli alloggi e alla loro dimensione.

Gli schemi tipologici riportati nelle Tavole 26, hanno valore indicativo e costituiscono linee guida per la progettazione di dettaglio.

I parametri da rispettare all'interno di ciascun intervento edilizio saranno definiti attraverso il Progetto Unitario di cui all'art. 10

### **Art. 14 - NORME PER IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI EDIFICI**

1. Al fine di ridurre l'impatto ambientale del quartiere si prescrive di implementare i requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici previsti dall'allegato 3 della normativa regionale vigente, inserendo due classi energetiche minime per tutto il quartiere:

**edifici con SUL <5000 mq: classe energetica B+ cioè  $EP_{tot} < 50$  (Kwh/m<sup>2</sup> anno) per gli edifici di classe E.1 e  $EP_{tot} < 13$  (Kwh/m<sup>3</sup> anno) per gli altri edifici.**

**edifici con SUL >5000 mq: classe energetica A cioè  $EP_{tot} < 40$  (Kwh/m<sup>2</sup> anno) per gli edifici di classe E.1 e  $EP_{tot} < 8$  (Kwh/m<sup>3</sup> anno) per gli altri edifici.**

2. Al fine di raggiungere l'obiettivo previsto nel punto precedente si prevedono i seguenti valori di trasmittanza dell'involucro edilizio:

pareti esterne:  $U$  (W/m<sup>2</sup>K) <0,25

superfici finestrate:  $U$  (W/m<sup>2</sup>K) <1,50

coperture:  $U$  (W/m<sup>2</sup>K) <0,25

pareti e solai contro locali non riscaldati o controterra:  $U$  (W/m<sup>2</sup>K) <0,35

3. Negli edifici con utenze elettriche condominiali devono essere installati dispositivi per la riduzione dei consumi elettrici nei vani scale, nei giardini e negli altri vani condominiali, quali interruttori a tempo, sensori di presenza, sensori di illuminazione naturale.

4. Al fine di incentivare il risparmio energetico dovranno essere predisposti in ciascuna unità immobiliare dispositivi per il monitoraggio dei consumi; dovrà inoltre essere predisposto un manuale dell'unità immobiliare che faciliti l'ottimale utilizzo e manutenzione delle dotazioni impiantistiche.

#### CLIMATIZZAZIONE INVERNALE

5. Tutti gli edifici dovranno allacciarsi alla rete di teleriscaldamento con contabilizzazione dei consumi all'interno di ogni unità abitativa sia per il riscaldamento che per l'ACS.

6. Si dovranno prevedere sistemi di riscaldamento a bassa temperatura (pannelli radianti a pavimento, parete o soffitto).

7. Ogni edificio dovrà prevedere un locale tecnico (da concordare con Hera) per la collocazione dello scambiatore e l'eventuale serbatoio di accumulo per soddisfare i momenti di picco di consumo di ACS.

8. Le soluzioni progettuali introdotte nelle residenze dovranno prevedere un'organizzazione delle singole unità immobiliari che privilegi il più possibile l'orientamento a sud delle superfici vetrate e la riduzione delle aperture a nord (zona giorno a sud, camere e/o servizi a nord), in modo da massimizzare l'apporto solare passivo e minimizzare le dispersioni.

9. Al fine di ridurre le dispersioni e migliorare la qualità dell'aria nelle abitazioni si consiglia l'installazione di sistemi di ventilazione controllata dell'aria con recupero del calore.

#### REGIME ESTIVO

10. Superfici opache: la temperatura interna estiva dovrà essere controllata con l'utilizzo di stratigrafie di involucro opaco ad elevato sfasamento dell'onda termica

valori di riferimento:

sfasamento > 10 ore

attenuazione:  $f_a < 0,30$

11. Superfici trasparenti: le soluzioni progettuali introdotte dovranno prevedere opportune soluzioni per la schermatura e l'ombreggiamento delle parti trasparenti dell'involucro che permettano la riduzione dell'apporto solare in regime estivo.

12. Ventilazione naturale: nella progettazione degli edifici si dovranno privilegiare soluzioni che favoriscano la ventilazione naturale nelle abitazioni attraverso l'inserimento di cortili/patii e la ventilazione incrociata negli appartamenti.

13. La progettazione degli edifici deve ottemperare alle disposizioni di cui all'“Atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici”, approvato con deliberazione dell'Assemblea legislativa n. 156 del 4 marzo 2008 e s.m.i..

14. Nell'attuazione delle previsioni urbanistiche in oggetto costituisce norma di riferimento in materia energetica la L.R. 26/2004. In particolare nella fase di predisposizione del progetto definitivo delle opere individuate dal PRU dovrà essere valutata la fattibilità tecnico-economica dell'applicazione di impianti di produzione di energia basati sulla valorizzazione delle fonti rinnovabili, impianti di cogenerazione, pompe di calore, sistemi centralizzati di riscaldamento e raffrescamento.

15. Con specifico riferimento ai sistemi di produzione di energia da fonte solare è fatto obbligo dotare di pannelli fotovoltaici, preferibilmente di tipo integrato le coperture degli edifici indicati con apposito simbolismo nell'allegato alle NTA.

#### **Art. 15 - FLESSIBILITA' DELLE PREVISIONI DEL PRU**

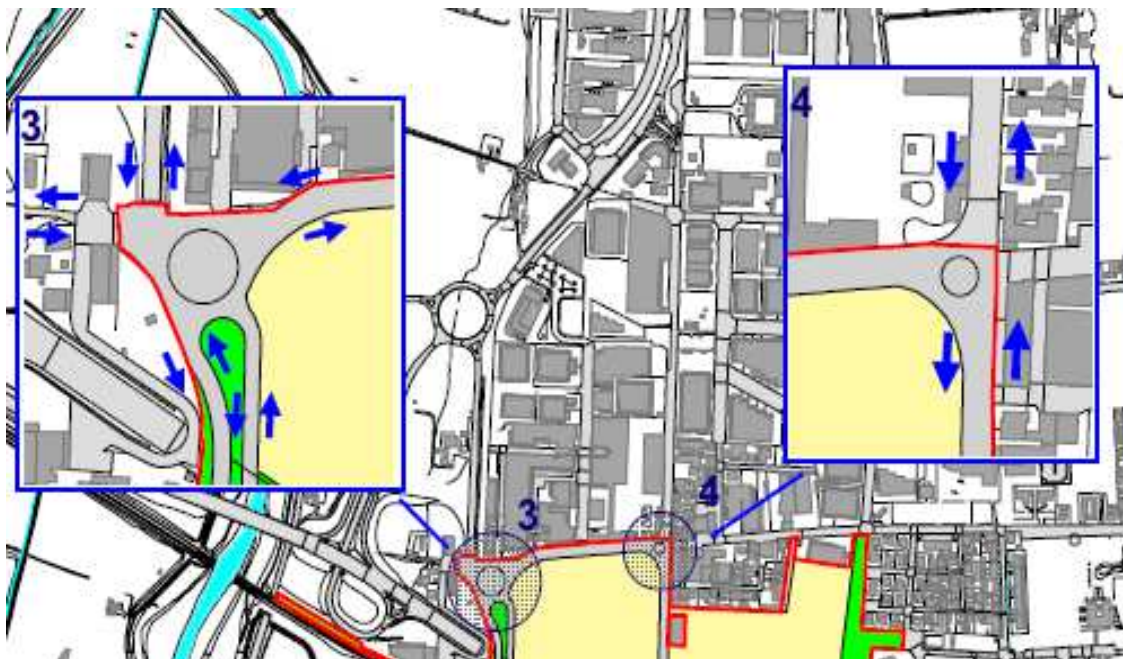
1. Sono possibili, senza che ciò costituisca variante al PRU, cambi d'uso nell'ambito degli usi possibili per comparto senza aumento di carico urbanistico.

2. I due edifici a torre previsti nei comparti 1b e 5 potranno essere oggetto di modifica piano altimetrica in riduzione senza che ciò costituisca variante al PRU mentre modifiche in elevazione renderanno necessario garantire la partecipazione al procedimento tramite variante.
3. Dove le tavole normative non prevedano vincoli di allineamento, potranno essere modificate la sagoma e la posizione degli edifici all'interno del massimo ingombro in pianta e in sezione senza che ciò costituisca variante al PRU.
4. La posizione delle aperture nei prospetti potrà variare in base alle esigenze di distribuzione interna degli appartamenti.
5. Il numero degli alloggi può variare rispetto a quelli indicati nelle TAV. 26, nel rispetto dei P1 e di quanto disposto dall'art. 22 comma 8 dell'Allegato B del Regolamento Edilizio.
6. L'area adiacente a viale Europa, aggregata al comparto 1b, sarà ceduta al Comune come verde pubblico eccedente lo standard, su tale area potranno essere realizzate senza che ciò costituisca variazione all'Accordo, tramite variante al Piano attuativo, attrezzature pubbliche o potrà essere collocata una parte della capacità edificatoria dei comparti 1b e 5.
7. Sono possibili varianti al PRU limitate a singoli comparti.
8. Sono possibili, in fase di permesso di costruire, senza che ciò costituisca variante al PRU e all'Accordo, quelle modifiche/inserimenti agli impianti tecnologici connessi alle opere di urbanizzazione non significative rispetto alle verifiche effettuate in fase di VAS, purché non incidano sulle superfici minime di standard di verde e parcheggi pubblici e siano assentite formalmente dalla competente Amministrazione Provinciale e dagli Enti preposti alla tutela dell'ambiente.

#### **Art. 16 - MONITORAGGIO DEI FLUSSI VEICOLARI**

1. Al fine di consentire il monitoraggio nel tempo dei flussi veicolari nell'area oggetto del PRU e nel suo prossimo intorno il progetto delle opere di urbanizzazione, finalizzato al rilascio del permesso di costruire delle OO.UU., dovrà essere integrato mediante la definizione progettuale dei dispositivi tecnici, come sotto dettagliati ed arealmente identificati nell'allegato stralcio cartografico, atti alla misurazione dei flussi veicolari.
2. Contestualmente alla fase di esecuzione delle opere di urbanizzazione del comparto il soggetto attuatore dovrà provvedere, con oneri interamente a proprio carico, alla fornitura, installazione e collaudo funzionale dei seguenti dispositivi, secondo le specifiche tecniche e le modalità che dovranno essere preventivamente concordate con il Settore Infrastrutture e Mobilità comunale:
  - n. 1 coppia di spire induttive per corsia di percorrenza in corrispondenza di ciascun braccio della rotonda di progetto (Via Cavalcavia – Via Daltri – Via Palmiro Togliatti – Via Madonna dello Schioppo - Nuova viabilità di progetto – p.to 3 planimetria) centralina acquisizione/trasmissione dati e relative opere necessarie all'installazione e connessione del sistema;
  - n. 1 coppia di spire induttive per corsia di percorrenza in corrispondenza dei due bracci della rotonda di progetto lungo la percorrenza Nord-Sud (Via Ravennate - p.to 4

planimetria), centralina acquisizione/trasmissione dati e relative opere necessarie all'installazione e connessione del sistema.



#### **Art. 17 - NORME PARTICOLARI PER IL PROGETTO DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE**

1. Il progetto definitivo/esecutivo delle opere di urbanizzazione dovrà prevedere, previa verifica di dettaglio dell'attuale consistenza e localizzazione delle piazzole di fermata dei mezzi di trasporto pubblico, una rilocalizzazione e potenziamento delle fermate in rapporto ai presunti fabbisogni del costruendo quartiere previa consultazione con struttura di pianificazione del concessionario del servizio.

2. Il progetto delle OO.UU. dovrà prevedere la possibilità di inserire, in posizione contigua alle piazzole di fermata dei mezzi pubblici, parcheggi coperti per velocipedi atte a favorire forme di interscambio modale.

3. E' necessario che il progetto di illuminazione sia conforme alle normative vigenti in materia di inquinamento luminoso e di risparmio energetico.

In particolare, nella realizzazione e gestione degli impianti di illuminazione pubblica si dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- a. Sicurezza del traffico veicolare e delle persone
- b. Miglioramento delle condizioni di fruizione delle aree verdi in orario serale e notturno
- c. Ottimizzazione dei costi di esercizio e manutenzione

Il progetto di illuminazione si articolerà, in riferimento alle situazioni specifiche, nelle seguenti categorie:

- Illuminazione infrastrutturale: strade, parcheggi e marciapiedi saranno illuminati mediante l'utilizzo di apparecchi su palo con un passo adeguato.

- Illuminazione parco pubblico: tutte le aree all'interno del parco pubblico e degli spazi verdi dovranno essere illuminate secondo le seguenti categorie:
  - a. Corpi illuminanti su palo per percorsi principali
  - b. Corpi illuminanti su palo per percorsi secondari
  - c. Corpi illuminanti su paletti per camminamenti nel parco
  - d. Corpi illuminanti su palo per spazi attrezzati
  - e. Corpi illuminanti ad incasso per sottopassi Ferroviari
- Illuminazione di quartiere: aree interne ai percorsi di quartiere si articoleranno in:
  - I. Corpi illuminanti per percorsi e piazze pubbliche
  - II. Corpi illuminanti a parete per percorsi tra gli edifici
  - III. Corpi illuminanti a soffitto per percorsi coperti
- Illuminazione urbana: comprensiva della sola area del comparto 5:
  1. Corpi illuminanti su palo per percorsi e piazze
  2. Corpi illuminanti a soffitto per percorsi coperti
  3. Corpi illuminanti a terra per percorsi pensili

In qualsiasi caso deve essere garantita la continuità di immagine con quanto verrà progettato e realizzato nei primi interventi. (osservazione Delibera di Giunta Provinciale n. 369 del 02.08.2011 punto A.3 pubblica illuminazione)

#### **Art. 18 - NORME PARTICOLARI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE SOGGETTE A PROCEDURA DI SCREENING**

Durante le fasi di cantiere inerenti la realizzazione delle opere soggette a procedura di screening dovranno essere messe in atto tutte le misure di mitigazione e gestione necessarie ad evitare un peggioramento della qualità dell'aria nella zona legata alla dispersione di polveri sospese e inquinanti atmosferici prodotti dal funzionamento dei mezzi d'opera e dalle attività previste in tale fase ed assicurare il rispetto dei limiti di qualità dell'aria stabiliti dalla normativa vigente.

In particolare, al fine di limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali, dall'esercizio di impianti fissi e dalla movimentazione dei mezzi su sede stradale di cantiere dovranno essere assunte le seguenti prassi operative:

- a. per l'eventuale impianto di betonaggio e altri impianti fissi, è necessario prevedere sistemi di abbattimento per le polveri in corrispondenza degli sfiati da serbatoi e miscelatori durante il carico, lo scarico e la lavorazione;
- b. si dovrà prevedere la copertura e/o la periodica bagnatura dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti ponendo particolare attenzione a non localizzarli in prossimità delle aree residenziali o caratterizzate dalla presenza di ricettori poste a margine dell'area di cantiere;
- c. le vie di transito e le aree non asfaltate interne all'area di cantiere dovranno essere adeguatamente e periodicamente umidificate;
- d. i cassoni per il trasporto degli inerti dovranno essere ricoperti con teloni;

- e. dovrà essere previsto un sistema di lavaggio ruote degli automezzi in uscita dalle aree di cantiere in oggetto;
- f. i camion dovranno mantenere il motore spento durante le fasi di sosta degli stessi all'interno del cantiere nonché durante le fasi di carico.

#### **Art. 19 - RILEVAZIONI ACUSTICHE E CARATTERISTICHE ACUSTICHE DEGLI EDIFICI RESIDENZIALI**

1. Anche al fine di consentire una corretta progettazione degli involucri edilizi in termini di requisiti acustici passivi dovrà essere condotta, preliminarmente all'avvio delle attività di cantiere, una campagna di rilevazioni acustiche in corrispondenza delle aree di prevista realizzazione degli edifici di progetto.

I rilievi fonometrici dovranno specificamente prevedere:

- I. rilievo del livello di rumore ambientale in esterno, in periodo diurno e in periodo notturno, della durata almeno non inferiore alle 48 ore in continuo, in prossimità dei ricettori nn. 60, 44, 48, 83, 69, 89 (identificati nell'ambito dell'elaborato "Valutazione di clima acustico - Integrazioni" - giugno 2011), secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente;
  - II. rilievo per la misura del rumore ferroviario, in prossimità dei ricettori nn. 48 e 69 (identificati nell'ambito dell'elaborato "Valutazione di clima acustico - Integrazioni" - giugno 2011), secondo le modalità stabilite dall'Allegato D, punto 1, del D.M. 16 marzo 1998;
2. I risultati del monitoraggio acustico, comprensivi dei rilievi del rumore ferroviario, dovranno essere presentati da parte del soggetto attuatore, sotto forma di relazione tecnica, all'Amministrazione Provinciale di Forlì – Cesena - Servizio Pianificazione Territoriale - ed al Comune di Cesena – Settore Programmazione urbanistica - entro due mesi dalla loro conclusione.
  3. Gli edifici residenziali previsti devono essere progettati e costruiti in modo che gli elementi tecnici che compongono gli ambienti abitativi abbiano caratteristiche acustiche adeguate per ridurre la trasmissione del rumore aereo, del rumore impattivo e del rumore degli impianti dell'edificio stesso, secondo le norme tecniche vigenti in termini di classificazione acustica degli edifici e di determinazione dei requisiti acustici passivi degli stessi.

#### **Art. 20 - ATTIVITA' DI CANTIERE DELLE OPERE OGGETTO DI VERIFICA (SCREENING)**

1. Durante le attività di cantiere relative alla realizzazione delle opere oggetto della procedura di verifica (parcheggi pubblici), dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore sia mediante l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale, che mediante una adeguata organizzazione

- delle singole attività, che tramite la realizzazione di misure di mitigazione temporanee ove necessarie, al fine di garantire il rispetto dei limiti vigenti per tali attività presso tutti i ricettori presenti.
2. Ove necessari dovranno essere progettati e realizzati da parte del soggetto attuatore adeguati interventi di gestione/mitigazione e bonifica acustica temporanei al fine di garantire il rispetto dei limiti vigenti presso tutti i ricettori presenti.
  3. Le comunicazioni della data di inizio lavori per le attività di cantiere relative alle opere assoggettate a procedura di screening dovranno essere trasmesse al Comune di Cesena – Settore Programmazione urbanistica - ed all'Amministrazione Provinciale di Forlì – Cesena - Servizio Pianificazione Territoriale.
  4. Per quanto riguarda i comparti 1a e 1b sarà inoltre necessario effettuare due monitoraggi post operam a distanza di sei mesi l'uno dall'altro di durata pari a 24 ore in almeno 3 punti significativi (residenze ed albergo su via Cavalcavia, residenze su via Madonna dello Schioppo). (PARERE SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO)

#### **Art. 21 - DISPOSIZIONI DISCENDENTI DAI PARERI**

Considerate le attuali destinazioni produttive presenti nell'area, nonché l'uso passato del comparto 4 a stabilimento minerario, durante le fasi di scavo e movimento terreni, sia per le opere di urbanizzazione, sia per la realizzazione degli edifici, dovranno essere adottate particolari attenzioni al rilevamento di eventuali segni di contaminazione del terreno. Quindi i direttori dei lavori dovranno visionare tali fasi ed annotare giornalmente quanto rilevato nei libretti di cantiere. Se emergessero situazioni di presunta contaminazione andrà attivata la procedura di cui al Dlgs n. 152 del 03.04.2006 e successive modifiche.

Gli edifici di progetto dovranno rispettare il Dpcm 05.12.1997 sui requisiti acustici passivi. Inoltre tutte le attività che andranno ad insediarsi dovranno produrre l'elaborato previsionale di clima acustico in fase di permesso di costruire. (PARERE ARPA)

Prima del rilascio del Permesso di costruire delle opere di urbanizzazione del comparto 5 deve essere verificata la situazione di criticità per la zona di via Europa per quanto attiene agli aspetti idraulici. (PARERE CONSORZIO DI BONIFICA DELLA ROMAGNA).

Per quanto riguarda l'invarianza idraulica, in fase di permesso di costruire delle opere di urbanizzazione occorre completare le verifiche già svolte ed in particolare valutare la compatibilità del sistema di drenaggio progettato con l'evento trentennale con durata di pioggia di due ore tramite bilancio fra quello che esce dal punto di scarico strozzato e l'apporto pluviometrico, verificare la necessità o meno di inserire strozzature agli scarichi per mantenere le portate attuali e, nelle nuove reti, fare attenzione ai nuovi punti di scarico al fine di non incrementare gli apporti idrici, attraverso volumi di invaso e strozzature. (PARERE SERVIZIO TECNICO BACINO ROMAGNA)

I permessi di costruire delle opere di urbanizzazione dovranno inoltre integralmente recepire quanto richiesto, in relazione alla fase esecutiva, da Hera nel parere del 29.03.2011, dal Servizio Tecnico di Bacino nel parere espresso nella conferenza dei servizi del 30.03.2011 e successivamente sugli elaborati integrativi in data 28.11.2011 per mail, dal Settore Infrastrutture e mobilità nel parere espresso

nella conferenza dei servizi del 30.03.2011 ed integrato in data 18.04.2011, dal Settore Edilizia pubblica nel parere espresso nella conferenza dei servizi del 30.03.2011 ed integrato in data 8.04.2011

## **Art. 22 - MANUTENZIONI SU AREE PUBBLICHE**

La Tavola 12.4b individua le aree pubbliche la cui manutenzione è posta a carico della Ditta attuatrice e dei successivi acquirenti in relazione al fatto che sono incluse nel perimetro della zona edificata.

La manutenzione comprende: lo spazzamento dei percorsi da attuare ogni 30 giorni, lo svuotamento dei cestini da effettuarsi settimanalmente, lo sfalcio delle aree verdi da effettuarsi tra i mesi di marzo e novembre ogni 20 giorni.

## **Art. 23 - MONITORAGGIO DEL PIANO**

1. Il monitoraggio del piano, come previsto dall'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è predisposto da parte del soggetto attuatore del PRU in qualità di proponente l'intervento di trasformazione urbanistica.

Il monitoraggio del PRU rappresenta documento di valutazione dell'evoluzione temporale della situazione ambientale complessiva e momento di verifica del conseguimento degli obiettivi del piano, come identificati nella documentazione di VAS e screening, costituenti elaborati sostanziali del piano come puntualmente elencati all'art. 3 delle presenti Norme. La verifica del raggiungimento degli obiettivi del piano dovrà essere condotta assumendo per ciascuna componente e/o aspetto oggetto di analisi (mobilità, rumore, qualità dell'aria, campi elettromagnetici, ciclo idrico, rifiuti e aspetti naturalistici), i relativi indicatori e parametri di valutazione precisati nella documentazione di VAS.

2. Come disposto dalla Delibera di G.P. n. 80518/369 del 2/8/2011 avente ad oggetto l'espressione del parere motivato ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 152/2006 (VAS) il monitoraggio delle pressioni e degli effetti sul sistema territoriale/ambientale conseguenti all'attuazione del PRU dovrà prevedere la rilevazione almeno delle seguenti grandezze distinte per fasi di suo sviluppo:

### **fase di attuazione del comparto**

- livello di congestione della rete stradale del comparto e del suo intorno nell'ora di punta di un giorno feriale medio, assumendo quali informazioni di base i dati di traffico rilevati sull'area e forniti dal Servizio Mobilità e Trasporti dell'Amministrazione comunale;
- infrastrutturazione energetica del comparto, con particolare riferimento alla rete di teleriscaldamento, all'introduzione di sistemi energetici da fonti energetiche rinnovabili ed alla prestazione energetica degli edifici;
- realizzazione dei tetti verdi (localizzazione e superficie coperta);
- eventuale realizzazione di sistemi per la raccolta delle acque meteoriche;



- realizzazione del verde pubblico (essenze piantumate e attività di manutenzione operata - sistema di irrigazione e sostituzione delle fallanze).

**avvenuta realizzazione e piena operatività del comparto**

- livello di congestione della rete stradale del comparto e del suo intorno nell'ora di punta di un giorno feriale medio, assumendo quali riferimenti di base i dati di traffico acquisiti dal Servizio Mobilità e Traffico dell'Amministrazione comunale;
- consumi energetici (termici ed elettrici) distinti per edificio e per funzioni insediate e livello di copertura di tale fabbisogno operato mediante il teleriscaldamento e mediante impianti F.E.R. (fotovoltaico);
- copertura del fabbisogno irriguo mediante l'utilizzo degli apporti meteorici.

3. assumendo quale riferimento della progressione temporale degli interventi il cronoprogramma allegato alla Tavola 36 "Cronoprogramma", il monitoraggio del piano dovrà essere effettuato al termine del 5° anno (realizzazione alloggi ERP ed avvenuta realizzazione del Parco - fine 3° anno) ed al termine del 10° anno (completa attuazione) di validità del PUA i cui tempi decorrono dalla stipula della prima Convenzione Urbanistica; a partire da tale data dovranno essere effettuati due nuovi monitoraggi entro il termine del primo biennio ed al termine del primo quinquennio (presunta effettiva rifunzionalizzazione dell'area). E' da intendersi che a significative modifiche del cronoprogramma dovrà corrispondere un adeguamento delle scansioni temporali previste dal monitoraggio;

4. il soggetto attuatore gli interventi e le opere previste dal PRU dovrà predisporre specifico rapporto di sintesi riportante gli esiti del monitoraggio entro il trimestre successivo alle scadenze indicate al precedente comma 3 inviandone, entro lo stesso termine, copia all'Amministrazione comunale. Le valutazioni, le analisi contenute nei predetti rapporti, necessarie a verificare il perseguimento dei prefissati obiettivi di sostenibilità dell'intervento di trasformazione urbanistica in questione, costituiranno corredo conoscitivo a supporto delle eventuali determinazioni del Collegio, previsto per la vigilanza e controllo sull'attuazione dell'Accordo di Programma, nonché per l'assunzione, da parte della stessa Amministrazione comunale, di azioni correttive in rapporto a possibili criticità in tali rapporti evidenziate.

## **Allegato alle norme con valore programmatico**

### **Punto 1 - USI DEGLI SPAZI APERTI**

Descrizione:

Le aree identificate come spazi aperti comprendono l'insieme di tutti gli spazi non coperti. Ne corrispondono pertanto sia gli spazi verdi che gli spazi pavimentati, le aree pubbliche e le aree private asservite ad uso pubblico.

Obiettivi:

Il progetto dello spazio aperto nel suo complesso, intervenendo su un tassello importante del tessuto urbano, si pone il rispetto di obiettivi di carattere paesaggistico ed ambientale e di inserimento nella struttura urbana al fine di una più completa e corretta integrazione. Gli aspetti analizzati dal progetto dello spazio aperto valutano i seguenti temi:

- 1 Paesaggio: inserimento della trasformazione complessiva all'interno di un paesaggio riconoscibile come proprio della città di Cesena, caratterizzato dalla commistione tra un paesaggio fortemente antropizzato (la centuriazione romana) e le forme naturali (ambiti fluviali e collinari).
- 2 Ambiente: favorire la biodiversità, l'uso di specie vegetali il più possibile autoctone o riconoscibili nella tradizione locale. Migliorare la mitigazione e delle infrastrutture di nuova realizzazione ed esistenti al contorno dell'area di trasformazione (via Cavalcavia, linea ferroviaria).
- 3 Sostenibilità: progettazione che consenta una migliore sostenibilità dell'intervento con particolare attenzione al risparmio energetico, al ciclo delle acque, all'inquinamento luminoso e alla gestione differenziata dei rifiuti.
- 4 Fruizione: favorire la connessione e la continuità con le aree limitrofe e i servizi annessi lungo percorsi ciclopedonali articolati a servizio dell'intero intervento. Favorire la creazione di luoghi di incontro, piazze urbane, attività del parco.

Disposizioni:

Le disposizioni contenute nel presente titolo disciplinano le modalità di intervento sull'insieme degli spazi aperti da applicarsi al piano di riqualificazione in oggetto. Gli interventi sulle aree destinate a verde urbano di uso pubblico sono subordinate ad una progettazione unitaria a guida della società di trasformazione urbana Novello S.p.a., o in accordo con gli uffici dell'Amministrazione Comunale, al fine di rendere coerenti materiali e tipologie di arredo in tutto il PRU Novello.

### **Punto 2 - NORME PER LE AREE SCOPERTE PRIVATE ASSERVITE AD USO PUBBLICO**

- L'intervento è caratterizzato da una diffusione degli spazi parco e degli spazi aperti in generale anche nel tessuto dei nuovi interventi edilizi di proprietà privata. È pertanto necessario salvaguardare la continuità fruitiva e visiva tra le aree pubbliche e le aree private di uso pubblico

che sono il naturale completamento dello spazio aperto. Gli spazi liberi da costruzioni ed altri ingombri debbono, per quanto possibile, svolgere funzione connettiva all'interno del nuovo insediamento e di relazione tra gli elementi del sistema ambientale.

- Le aree private ad uso pubblico dovranno pertanto uniformarsi a quanto previsto per l'intero sistema del verde e dei percorsi pubblici.
- Dovranno essere rispettati i principi di attuazione sotto elencati:
  - Interventi privati: il privato nella progettazione e nella realizzazione (allineamenti, materiali, arredi ecc.) è tenuto a conformarsi con quanto previsto per l'intero sistema degli spazi aperti. In particolare si ritiene necessario rispettare quanto definito dalla prima realizzazione di uno dei comparti attuativi per la tipologia riguardante gli aspetti interessati.
  - Interventi pubblici: il Comune e la Società di Trasformazione Urbana Novello S.p.a. si riservano la facoltà di interventi di arredo urbano ed installazione di apposite attrezzature sulle aree in questione, al fine di migliorarne le condizioni di fruibilità.
- I percorsi interni ai lotti devono essere realizzati in maniera omogenea per tipologia e materiali. Il progetto e la realizzazione dovranno pertanto uniformarsi a quanto previsto per il primo stralcio attuativo del comparto presentato.
- **Manutenzione**  
La manutenzione degli spazi privati asserviti ad uso pubblico e degli spazi pubblici potrà essere gestita da un unico soggetto. La ripartizione degli oneri tra i diversi proprietari sarà proporzionale alla quantità degli spazi e all'entità delle spese di gestione e manutenzione.

### **Punto 3 - IL PROGETTO DEL VERDE PUBBLICO**

La composizione specifica è adottata per la ricostituzione degli elementi progettuali naturaliformi quali i "sistemi lineari", i "gruppi di alberi" e "macchie boscate". Le aree individuate per caratteristiche ambientali e funzionali specifiche sono le seguenti:

- la Forestazione Urbana;
- il Verde Infrastrutturale;
- il Verde Pubblico;
- il Verde di Quartiere;
- la Piazza Urbana.

1. Forestazione Urbana: ha l'intento di creare una sponda verde continua a sviluppo parallelo all'asse ferroviario; a tale proposito le piantumazioni dovranno rispettare le distanze dalla linea ferroviaria previste dal DPR 753 del 1980.

Il principio di attuazione prevede la piantumazione in larga parte di alberature e arbusti forestali per ottenere una ricomposizione il più naturalistica possibile di parte del territorio e favorire pertanto i principi della biodiversità.

a. Componenti paesaggistiche: ispirandosi alla macchia ripariale del fiume Savio l'ambito prevede una piantumazione naturaliforme e la creazione di movimenti del terreno. Sono elementi essenziali dell'ambito:

*Forestazione (a)*

*Specchi d'acqua (b)*

b. Specie arboree ed arbustive le specie previste dovranno essere possibilmente autoctone quali: *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus ornus*; *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Acer opalus*, *Populus nigra* "Italica", *Populus tremula*; *Cornus spp.* Per gli specchi d'acqua: *Eichornia crassipes*; *Ranunculus penicillatus*; *Nymphaea spp.*

2. Verde Infrastrutturale: spazi ed elementi verdi che hanno un rapporto spaziale e funzionale con le superfici di traffico stradale. Importante il ruolo estetico e paesaggistico ed igienico-sanitario.

α. Componenti paesaggistiche: disposto lungo le direttrici infrastrutturali e i nuovi parcheggi il verde infrastrutturale riprende i grandi filari agricoli ed identifica gli assi di penetrazione carrabile. Sono elementi essenziali dell'ambito:

*Prati infrastrutturali (c)*

*Filari stradali (g)*

β. Specie arboree ed arbustive previste dovranno essere di prima grandezza e dal portamento regolare quali: *Fraxinus excelsior*, *Sophora japonica*.

3. Verde Pubblico: corrisponde con il parco pubblico a sviluppo lineare che si estende lungo l'area a nord della ferrovia. Nell'ambito sono concentrati i percorsi ciclopedonali di servizio al nuovo intervento e alle aree limitrofe. Sono previste aree ed attrezzature sportive e per il gioco e spazi pubblici più in generale.

α. Componenti paesaggistiche: il disegno del verde all'interno del parco ricalca la memoria della centuriazione agricola mettendo così in relazione le aree urbane con la riforestazione. Sono elementi essenziali dell'ambito:

*Prati (d)*

*Prati alberati (e)*

*Filari alberati (h)*

β. Specie arboree ed arbustive sono previste specie arboree in accordo con il regolamento vigente quali: *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Prunus spp.*, *Cercis siliquastrum*, *Morus alba* "Fruitless", *Osmanthus fragrans*, *Ligustrum lucidum*.

4. Verde di Quartiere: si delinea come l'insieme degli spazi regolari che strutturano le aree destinate all'edilizia ad esclusione dei comparti 4 e 5. È un verde attrezzato e caratterizzato da un disegno del verde organizzato prevalentemente per filari e spazi aperti, al fine di consentire la continuità tra il verde naturale e le aree edificate.

β. Componenti paesaggistiche: l'aspetto paesaggistico prevalente prevede l'articolazione di spazi regolari sul modello della centuriazione con il susseguirsi di prati e filari. Sono elementi essenziali dell'ambito:

*Prati (d)*

*Filari alberati (h)*

*Piazze alberate (i)*

*Verde pensile (j)*

χ. Specie arboree ed arbustive sono previste specie arboree dalle caratteristiche ornamentali quali: *Pyrus calleryana* "chanticleer", *Laurus nobilis*, *Osmanthus fragrans*, *Lavandula spica*, *Rosmarinum officinalis*.

5. Piazza Urbana: viene previsto esclusivamente all'interno del comparto 5, è caratterizzato da una regolarità del disegno atta a configurare e identificare spazi per la fruizione pubblica e assi di connessione tra la città a sud e il parco a nord.

a. Componenti paesaggistiche l'aspetto paesaggistico prevalente prevede l'articolazione di spazi regolari con filari regolari e piazze alberate inframmezzate da ritagli di prato libero. Sono elementi essenziali dell'ambito:

*Prati urbani (f)*

*Filari alberati (h)*

*Piazze alberate (i)*

*Verde pensile (j)*

b. Specie arboree ed arbustive sono previste specie arboree a portamento regolare quali: *Quercus ilex*, *Laurus nobilis*, *Morus alba* "Fruitless", *Pyrus calleryana* "chanticleer".

#### **Punto 4 - MODALITÀ ATTUATIVE PER LE COMPONENTI PAESAGGISTICHE**

Rappresentano la descrizione degli interventi a verde previsti e la modalità di manutenzione degli stessi:

a) Forestazione: il bosco va considerato come un ecosistema, caratterizzato dalla compresenza di associazioni vegetali, comunità animali e componenti abiotiche (suolo, aria, acqua) tra loro interagenti in maniera dinamica. Ciascuna di tali componenti è da considerarsi parte integrante del bosco.

- Modalità di impianto: le nuove forestazioni andranno realizzate secondo schemi di impianto curvilinei che limitino il più possibile la percezione di allineamenti geometrici. E' da prediligere un tipo di imboschimento estensivo in cui sono da utilizzarsi piantine forestali (sia alberi che arbusti con altezza variabile da 30 cm a 80 cm) e alberi sviluppati (circonferenza fusto 14-16cm). Lungo il confine con la ferrovia l'impianto arbustivo sarà composto perlopiù da arbusti e piccoli alberi con sesto di impianto già definitivo, mentre sulle aree a ridosso più interne al parco il sesto di impianto sarà di 2x3 mt e sarà eventualmente oggetto di successivi diradamenti.

La composizione specifica dovrà prevedere almeno tre diverse specie arboree e due specie arbustive. Esse dovranno essere distribuite all'interno dello schema d'impianto secondo gruppi di piante della stessa specie.

b) Specchi d'acqua: un bacino di raccolta idrica, anche con funzione paesaggistico-ambientale, utilizzabile come serbatoio della dotazione irrigua necessaria per la manutenzione del verde, mediante processo di recupero e ricircolo delle acque meteoriche. creazione di bacini idrici multifunzionali con un impianto di ricircolo dell'acqua attraverso processi di fito-depurazione.

- Modalità di realizzazione: la superficie complessiva ottimale è di circa mq 1.600 e con profondità di circa 50 cm. Gli specchi d'acqua devono essere tra loro collegati al fine di garantire il necessario ricircolo idrico ed evitare situazioni di stagnazione. Lungo i margini urbanizzati ed in corrispondenza delle sponde con maggiore profondità andrà prevista una staccionata di sicurezza.

c) Prati infrastrutturali: porzioni verde non fruibili trattate prevalentemente a tappezzanti o ad arbusti al fine di ridurre i costi di gestione e manutenzione.

d) Prati: grandi estensioni di tappeto erboso con soli soggetti arborei isolati, trattati prevalentemente con specie di associazioni naturali locali a bassa richiesta di manutenzione.

e) Prati alberati: presenza di alberi che non raggiungono con le loro chiome una completa copertura della superficie a prato, svolgono funzioni prevalentemente ecologiche ed estetiche. La presenza degli alberi è un richiamo per le attività ludiche e ricreative. Disposti su file parallele prevedono l'utilizzo di soggetti arborei e arbustivi monospecifici.

- Modalità di impianto: nella progettazione dovranno essere considerate le potenzialità di sviluppo futuro evitando che la zona di sovrapposizione superi 1/3 dell'intera estensione della chioma. Le siepi arbustive ed i singoli arbusti in forma libera, andranno potate con intervento annuale, principalmente in primavera, in modo da mantenerli nella forma e dimensione voluta senza provocare squilibri nella crescita, ma favorirne l'accrescimento.

f) Prati urbani: tappeti erbosi di dimensioni contenute trattate prevalentemente con specie locali a bassa richiesta di manutenzione.

g) Filari stradali: soggetti arborei monospecifici di specie autoctone governati ad alto fusto, disposti linearmente a distanze uniformi lungo l'asse principale. I soggetti arborei dovranno essere di 1° grandezza (altezza a pieno sviluppo oltre 18m). La scelta delle distanze d'impianto dovrà rispondere ad esigenze specifiche di progetto (trasparenza, creazione di barriera visiva, ecc.) e agronomiche per il corretto sviluppo delle stesse.

- Modalità di impianto: nella progettazione dovranno essere considerate le potenzialità di sviluppo futuro dell'apparato radicale e della chioma, con particolare riguardo alla distanza dagli edifici che non potrà essere inferiore a m 10,00.

La distanza fra due alberi dovrà sempre tener conto della dimensione della chioma a maturità, evitando che la zona di sovrapposizione superi 1/3 dell'intera estensione della chioma.

- Prescrizioni: si dovranno inoltre prevedere le posizioni e le altezze dei punti di illuminazione carrabile e pedonale in maniera tale che le chiome degli alberi non interferiscano con gli stessi, limitandone il flusso luminoso.

h) Filari alberati: soggetti arborei di specie autoctone, disposti linearmente a distanze uniformi lungo i percorsi del parco. I filari arborei dovranno essere monospecifici e con soggetti di prima grandezza (altezza a pieno sviluppo oltre 20m) e seconda grandezza (altezza a pieno sviluppo tra 12 e 18m). La scelta delle distanze dovrà rispondere ad esigenze specifiche di progetto (trasparenza, creazione di barriera visiva, ecc.).

- Modalità di impianto: la distanza fra due alberi dovrà sempre tener conto della dimensione della chioma a maturità, evitando che la zona di sovrapposizione superi 1/3 dell'intera estensione della chioma.

- Prescrizioni: si dovranno inoltre prevedere le posizioni e le altezze dei punti di illuminazione pedonale in maniera tale che le chiome degli alberi non interferiscano con gli stessi, limitandone il flusso luminoso.

i) Piazze alberate: le aree pavimentate per le quali devono essere previsti e realizzati gli opportuni sistemi di convogliamento e recapito delle acque meteoriche, le pavimentazioni devono essere idonee alla destinazione dell'area. Sono consentite superfici permeabili o semipermeabili, per aiuole e verde d'arredo.

- Modalità di impianto: sono presenti alberi che raggiungono con le loro chiome una copertura al suolo maggiore del 30% della superficie. Ove non diversamente prescritto la superficie delle aree di pertinenza delle alberature dovrà essere permeabile e con adeguati accorgimenti di protezione del suolo al fine di evitare la crescita di infestanti.

- Prescrizioni: le asole per la piantumazione degli alberi dovranno avere, larghezza minima di mt 1,50. Eventuali griglie copritornello dovranno prevedere una adeguata permeabilità delle acque meteoriche, le asole riempite con terreno vegetale dovranno essere ispezionabili per tutta la profondità.

j) Verde pensile: le aree verdi in copertura degli edifici o dei piani interrati dovranno essere in conformità a quanto previsto dalla normativa Uni 11235 che definisce le regole di progettazione, realizzazione, manutenzione e controllo delle coperture a verde in funzione della destinazione d'uso, di contesto climatico e di contesto edilizio.

- Modalità di impianto: in generale le scelte agronomiche in riferimento al verde pensile devono ricadere su specie aventi ridotte esigenze da punto di vista manutentivo.

Aspetti generali:

In generale le piantumazioni dovranno rispettare quanto previsto dalla normativa vigente anche al fine di garantire il corretto sviluppo delle specie vegetali e le ottimali condizioni di sicurezza.

- La piantumazione delle alberature e degli arbusti dovrà rispettare quanto previsto dal “Regolamento comunale per la realizzazione delle opere di urbanizzazione e relativa cessione”. In particolare le distanze dai confini e la corretta collocazione delle alberature lungo le carreggiate stradali, inoltre dovranno essere rispettate le distanze minima dai sotto servizi secondo le indicazioni del suddetto regolamento.
- Devono essere rispettate tutte le normative vigenti in materia di piantumazione in materia di distanze, in particolare dovrà essere rispettata la distanza dalle linee ferroviarie (art. 52 D.P.R. 753 del 1980).
- Le specie esistenti che preservate, in quanto compatibili con i nuovi volumi edilizi, dovranno essere opportunamente salvaguardate durante gli interventi e ad ultimazione degli stessi saranno oggetto di verifica di stabilità. In particolare dovranno essere messe in atto misure atte a salvaguardare il colletto della pianta, le radici e l'inquinamento del terreno circostante.

## **Punto 5 - IL PROGETTO DEI PERCORSI E DELLE ATTREZZATURE**

L'intero intervento si articola in un sistema di percorsi, spazi di incontro e attrezzature con l'obiettivo di garantire una capillare rete a servizio dei nuovi interventi, delle aree limitrofe e dei servizi esistenti. Tutti i percorsi dovranno essere conformi alla normativa sull'accessibilità e l'abbattimento delle barriere architettoniche (DPR 24 luglio 1996 n. 503, DM 14 giugno 1989 n. 236). Dovrà essere previsto almeno un percorso accessibile dagli automezzi in grado di consentire l'accesso ai mezzi di soccorso. I percorsi si organizzano in:

- a. Percorsi
- b. Piazze
- c. Sottopassi ferroviari
- d. Aree gioco

1. Percorsi si articolano in diverse tipologie fruibili che identificano, a seconda della larghezza o della collocazione l'importanza strutturale e di collegamento.

1.1 Percorsi principali (larghezza >3m) si articolano longitudinalmente al parco lineare e funzionano come piste ciclopedonali promiscue.

1.2 Percorsi secondari (larghezza <3m) fungono da raccordo tra i percorsi principali e le attività del parco.

1.3 Aree di sosta realizzate in corrispondenza dei punti di flesso del parco costituiscono un sistema diffuso di piazzette per la sosta e l'incontro.

1.4 Boulevard urbano è il grande asse di collegamento tra i comparti 1a-1b-2-3 e in unione con il quartiere le Vigne.

1.5 Percorsi urbani rappresentano la trama regolare all'interno dell'edificato di nuova realizzazione.



2. Piazze: rappresentano tutto l'insieme degli altri spazi pavimentati non altrimenti definiti. Possono avere caratteristiche peculiari quali: alberature, giochi d'acqua, ecc..

3. Sottopassi ferroviari: localizzati in corrispondenza degli attuali (Stazione, via Ravennate, via Cervese) sono previsti interventi per l'allargamento delle uscite al fine di migliorarne la percezione e la fruizione. Le pendenze dovranno essere conformi a quanto previsto dalla normativa in materia di accessibilità per disabili.

4. Aree gioco: aree attrezzate per lo sport e il gioco sono localizzate all'interno del parco. Prevedono una delimitazione con movimenti terra e l'utilizzo di pavimentazioni adatte alle funzioni previste, al fine di garantire adeguati livelli di sicurezza.

## **Punto 6 - I MATERIALI**

Gli interventi di arredo urbano congiuntamente ai percorsi e alle aree pavimentate dovranno concorrere sia alla valorizzazione del contesto che alla fruizione degli spazi urbani e alla sostenibilità dell'intervento.

1. Arredo urbano: si prevedono sia singoli elementi di arredo quali punti luce, fontanelle, panchine, porta biciclette, cestini per rifiuti, che l'allestimento di spazi ricreativi, per lo sport e per il gioco dei bambini. Le soluzioni adottate dovranno essere realizzate con materiali durevoli, sicuri, resistenti agli atti di vandalismo e di elevata qualità estetica in coerenza con il contesto paesaggistico di riferimento. I materiali utilizzati dovranno rispondere a caratteristiche di sostenibilità certificata (es. Materiali riciclati, legno proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile, ecc.).

2. Pavimentazioni: per le pavimentazioni si dovranno utilizzare materiali durevoli che coniughino un gradevole effetto estetico ed una facilità ed economicità di manutenzione, garantendo appositi standard di sicurezza.

3. Aree Attrezzate: si dovrà prevedere almeno un'area per il gioco integrato fruibile sia da persone con mobilità limitata che da persone normodotate. In particolare in tali aree si dovranno utilizzare criteri di progettazione che rispettino gli standard UNI-EN 1176, UNI-EN 1177, UNI-EN 11123.

## **Punto 7 - GLI IMPIANTI TECNOLOGICI**

Gli impianti tecnologici dovranno essere adeguatamente progettati al fine di garantire il corretto funzionamento degli stessi e ridurre gli interventi di manutenzione straordinaria.

Fondamentale risulta la regolazione degli impianti al loro completamento. All'avvio degli stessi, tutto dovrà funzionare correttamente, verificando che le pressioni d'esercizio siano adeguate al tipo di impianto predisposto, in modo tale da far funzionare al meglio tutte le componenti messe in opera.

- Gli impianti tecnologici previsti dal PRU sono rappresentati sulle tavole 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

- Le alberature di progetto dovranno rispettare la distanza minima dai sottoservizi secondo le indicazioni del "Regolamento comunale per la realizzazione delle opere di urbanizzazione e relativa cessione".
  - Nella progettazione ed esecuzione degli impianti tecnologici, delle opere di urbanizzazione, si dovranno seguire le indicazioni e le prescrizioni contenute nel "Regolamento comunale per la realizzazione delle opere di urbanizzazione e relativa cessione". In particolare i vani tecnici degli impianti elettronici delle opere a verde dovranno essere collocati fuori terra.
1. Impianto di illuminazione: dovrà essere opportunamente dimensionato al fine di garantire i necessari livelli di sicurezza.
  2. Irrigazione: l'irrigazione delle aree a parco dovrà avvenire interamente attraverso il recupero delle acque meteoriche o attraverso acque provenienti dal CER. Dovranno prevedersi vasche per l'accumulo idrico al fine di garantire l'irrigazione completa delle aree verdi e delle specie arboree ed arbustive per un minimo di due turni di irrigazione. In particolare si dovrà valutare in 50l/pianta per le alberature; 30l/mq per gli arbusti e 5l/mq per i prati il fabbisogno complessivo delle aree a parco. Dovranno essere adottate misure per contenere la dispersione dell'acqua e per l'ottimizzazione dei tempi di irrigazione.
- Sarà da prevedere il costante controllo dei filtri degli impianti nonché il funzionamento di tutte le relative pompe, onde evitare malfunzionamenti o danneggiamenti degli stessi.
3. Specchi d'acqua. Dovranno prevedere apposite pompe e filtri per il ricircolo e il movimento delle acque.
- Sarà da prevedere il costante controllo dei filtri degli impianti nonché il funzionamento di tutte le relative pompe, onde evitare malfunzionamenti o danneggiamenti degli stessi.
4. Fontane per giochi d'acqua: dovranno prevedere appositi filtri per la qualità delle acque.

## **Punto 8 - NORME PER IL RISPARMIO ENERGETICO NEGLI SPAZI PUBBLICI**

1. In prossimità delle abitazioni dovranno essere inserite essenze a foglie caduche in modo da favorire l'irraggiamento invernale e l'ombreggiamento estivo.
2. L'illuminazione esterna dovrà rispettare la normativa vigente in materia di inquinamento luminoso (l.r. 19/03 e direttiva UNI10819). Dovrà essere garantita da apparecchi illuminanti ad alta efficienza dotati di regolazione automatica dell'intensità luminosa e senza dispersione verso l'alto.

## **Punto 9 - NORME PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI SPAZI PUBBLICI**

Gli spazi aperti dovranno contribuire al rispetto della sostenibilità ambientale attraverso l'utilizzo di accorgimenti progettuali e tecniche che diminuiscano l'impatto delle realizzazioni sul territorio. In particolare si dovrà prestare attenzione a:

1. scelta delle specie
2. requisiti vivaistici

### 3.manutenzione.

1. Aspetti da valutare nella scelta della specie: dovranno essere valutate le caratteristiche di adattabilità alle condizioni pedologiche e climatiche e all'ambiente urbano. Le specie impiegate nella realizzazione del verde pubblico di quartiere dovrebbero inoltre servire come esempio per il verde privato, così da favorire la creazione di zone omogenee, almeno per quanto riguarda le principali piante arboree e arbustive. In particolare si dovranno valutare i seguenti parametri:

- Sviluppo e forma della pianta adulta (portamento e sviluppo dell'apparato radicale);
- Resistenza ai fitopatogeni;
- Resistenza e adattabilità al clima della zona;
- Resistenza agli agenti inquinanti (compresi quelli che si accumulano a livello delle radici a seguito dei sali antigelo sparsi sulle strade durante il periodo invernale);
- Frequenza degli interventi di manutenzione necessari;
- Caratteristiche della fioritura e della fruttificazione.

2. Requisiti del materiale vivaistico: per la realizzazione di nuovi impianti o per la sostituzione di piante in aree verdi già esistenti, si dovrà utilizzare materiale vivaistico di qualità e garantito sotto l'aspetto fitosanitario. Il materiale vegetale da impiegare nei nuovi impianti dovrà possedere i requisiti fissati dalle normative vigenti in materia.

In particolare tutto il materiale vegetale dovrà rispettare le vigenti norme di Legge, in particolar modo in materia di protezione del materiale vegetale contro la diffusione di malattie e la loro commercializzazione:

- a. Legge n° 269 del 22.05.1973, Disciplina della produzione e della commercializzazione di sementi e di piante da rimboschimento e successive modifiche e integrazioni (D.Lgs n°386/03);
- b. D.M. 31.01.1996, Misure di protezione contro l'introduzione e la diffusione nel territorio della Repubblica Italiana di organismi nocivi ai vegetali o ai prodotti vegetali.

3. Manutenzione: il tipo e la frequenza di manutenzione del verde dovrà essere prevista già in fase di progettazione, per scegliere consapevolmente tecniche agronomiche di cui è noto, a priori, il successivo onere di manutenzione al fine di contenere i costi relativi. Ogni intervento di manutenzione del verde non dovrà alterare gli equilibri ambientali sia in termini paesaggistici che ecologici. Le scelte tecniche di manutenzione dovranno essere orientate e guidate da criteri che favoriscono la longevità degli impianti. Nella manutenzione vanno privilegiati interventi regolari, frequenti e ordinari, piuttosto che saltuari e straordinari.

## **Punto 10 - GESTIONE DELLE ACQUE**

### RISPARMIO IDRICO NEGLI SPAZI PUBBLICI

1. Le acque piovane degli spazi pedonali pubblici e privati dovranno essere raccolte per il riuso a fini irrigui o altre attività che non prevedano usi potabili. Laddove questo non sia possibile tali acque devono essere disperse su aree permeabili. Limitatamente nei casi in cui vi siano grandi superfici non permeabili per le quali non sia possibile lo smaltimento delle acque superficiali nei modi sopracitati, si potrà prevedere il conferimento delle stesse nel sistema fognario.

2. Per la rete di irrigazione verranno distribuite le acque provenienti dal CER e quelle derivanti dalla raccolta delle acque meteoriche. Dovranno quindi essere previsti opportuni sistemi di captazione, accumulo e filtraggio.

3. Per quanto concerne il sistema delle acque come elemento d'arredo (laghetto di fitodepurazione e fontane) la captazione delle stesse avverrà dal CER. Per il laghetto verrà garantito un livello minimo di cm 50 attraverso il recupero di acque meteoriche o per adduzione dal CER. Per ogni tipologia di gestione verrà predisposto un puntuale impianto di ricircolo, finalizzato all'ottimizzazione dell'uso dell'acqua.

### **Punto 11 - GESTIONE DEI RIFIUTI**

1. Per le abitazioni la raccolta differenziata verrà gestita attraverso l'introduzione di isole ecologiche interrate e sarà incentivata la riduzione dei rifiuti attraverso l'introduzione della predisposizione di sistemi informatizzati di riconoscimento del cliente e valutazione della quantità di rifiuto conferita, così da raccogliere gli elementi necessari per l'applicazione della tariffa puntuale dei rifiuti.

2. Per le altre utenze verranno individuati altri sistemi di raccolta differenziata specifici da concordare con la P.A. e HERA.

### **Punto 12 - FONTI RINNOVABILI**

1. La rete di teleriscaldamento potrà essere integrata con produzione di ACS mediante fonti rinnovabili, così come potranno essere inseriti impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

2. Nel caso di installazione di impianti fotovoltaici questi dovranno essere architettonicamente o parzialmente integrati secondo le definizioni indicate all'allegato 2 del Decreto 19 febbraio 2007.

3. Anche eventuali impianti solari per la produzione di ACS dovranno essere il più possibile integrati nell'organismo edilizio.