

COMUNE DI MODENA

PR

Programma di Riqualificazione Urbana "COMPARTO NONANTOLANA"

TAV. L

NORME URBANISTICHE ED EDILIZIE

Adottato con Del. di C.C. n. del - -

Approvato con Del. di C.C. n. del - -

**PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA
PIANO DI RECUPERO “COMPARTO NONANTOLANA”**

NORME URBANISTICHE ED EDILIZIE

- L -

Testo integrato con il recepimento dei pareri ed adeguamenti normativi¹

COMUNE DI MODENA

SETTORE PIANIFICAZIONE E SOSTENIBILITA' URBANA

Dirigente di Settore: ing. Maria Sergio

Servizio Progetti Urbani Complessi e Politiche Abitative

Dirigente di Servizio: ing. Michele Tropea

Gruppo di lavoro:

progettazione arch. Giovanna Palazzi

aspetti ambientali ing. Filippo Bonazzi

elaborazioni grafiche add. prog. Anna Tavoni

con il contributo di arch. Andrea Reggianini

geom Luigi Maietta

dott.ssa Silvia Sitton

add. prog. Elena Alietti

¹ *In corsivo blu nel testo*

Contributi interni

per l'elaborato **A)** Schema di Convenzione
Servizio Amministrativo: *dott. Marco Bisconti*

per l'elaborato **B)** Stralcio dello strumento urbanistico vigente
Servizio Urbanistica: *arch. Morena Croci*

per l'elaborato **I)** Relazione tecnica del progetto del verde
Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali: *dott.ssa Marta Guidi*

per l'elaborato **J-K)** Schema degli impianti tecnici – aspetti idraulici
Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali: *ing. Sara Toniolo*
Servizio Energia, Ambiente e Protezione Civile: *ing. Emanuela Boschi*

per l'elaborato **M)** Valutazione previsionale di clima acustico
Ufficio Impatto Ambientale: *dott.ssa Daniela Campolieti*

per l'elaborato **O)** Relazione geologica e analisi geotecnica del terreno
per l'elaborato **Q)** Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS
Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali: *dott. geol. Giorgio Barelli*

per l'elaborato **R)** Verifica preventiva dell'interesse archeologico
Museo Civico Archeologico Etnologico: *dott.ssa Silvia Pellegrini*

per l'elaborato **S)** Relazione delle risorse energetiche dell'insediamento
Servizio Energia, Ambiente e Protezione Civile: *ing. Michele Bocelli,*

per gli aspetti relativi alla mobilità:

Ufficio Mobilità, Traffico e Urbanizzazioni: ing. Dario Di Vincenzo, ing. Mirko Pradelli

Contributi esterni

per l'elaborato **I)** Relazione tecnica del progetto del verde:
Agenzia Casa Emilia Romagna (ACER) Modena dott.ssa agronomo Rita Bega

per l'elaborato **J-K)** Schema degli impianti tecnici:
HERA Modena s.p.a: ing. Sandro Mattioli

per l'elaborato **M)** Valutazione previsionale di clima acustico:
StudioA p.i. Maurizio Santunione

per l'elaborato **O)** Relazione geologica e analisi geotecnica del terreno:
Geo-Group srl

per gli aspetti relativi alla sicurezza:

Linee guida per criteri di sicurezza urbana nella progettazione
Lab[qus] arch. Umberto Nicolini

Indice generale

Art. 1 - Campo di applicazione e vincoli normativi.....	4
1.1 Area oggetto d'intervento.....	4
1.2 Consistenza urbanistica.....	4
1.3 Inquadramento urbanistico-normativo.....	4
1.4 Stato di attuazione e nuove previsioni.....	4
Art. 2 - Elaborati e contenuti del Piano di Recupero.....	6
Art. 3 - Dimensionamento e parametri urbanistico/edilizi.....	7
Art. 4 - Prescrizioni urbanistiche.....	9
Art. 5 - Prescrizioni particolari -Testo integrato con il recepimento dei pareri ed adeguamenti normativi-.....	11
Art. 6 - Indirizzi di progettazione.....	14
Art. 7 - Modalità d'attuazione.....	15
Art. 8- Validità ed efficacia.....	16
Art. 9- Norme finali.....	16

Art. 1 - Campo di applicazione e vincoli normativi

1.1 Area oggetto d'intervento

L'area in oggetto è identificata catastalmente al **foglio 96 del N.C.E.U.** ha un'estensione di circa mq 7.830 di Superficie Territoriale ed è costituito dai mappali n. 198, 227, 440 e 441 di proprietà del Comune di Modena, n.417 e 419 di proprietà dell'Azienda Casa Emilia Romagna (ACER) e n. 117, 118, 120 e 226 di proprietà del Comune di Modena insieme a privati proprietari di unità immobiliari residenziali nel fabbricato ancora esistente. (vedi Tav. **C**)

1.2 Consistenza urbanistica

L'area è individuata alla Tav. n° **4.13** della Cartografia Integrata PSC-POC-RUE, identificata come territorio urbano di **ambito II** "ambiti urbani consolidati" **b** "aree di consolidamento di zone residenziali e miste" ed è disciplinata nella **Z.E. 842, area 02** della vigente Normativa Coordinata di PSC-POC-RUE dove risulta disciplinata dal RUE e destinata a residenza con una capacità insediativa di 130 ab/ha ed un'altezza massima consentita di 9p+pt. (vedi Tav. **B**)

1.3 Inquadramento urbanistico-normativo

La stessa area è compresa come Comparto IACP esistente all'interno del Programma di Recupero edilizio Urbano (PREU) e del Programma di Riquilificazione Urbana, in essere già dal 1999 (PRU) della Fascia Ferroviaria quadrante Nord, con destinazione ERP. La disciplina in tali aree è da attuare *"attraverso interventi diretti di recupero, con tutte le varie possibili modalità di legge e normative ammesse dal PRG vigente, relativamente agli isolati e alle unità immobiliari, in prevalenza a destinazione ERP...attraverso le risorse rese disponibili dal Programma Speciale d'Area di cui alla L.R. n.30/96."*²

Già nel 2014, con la Delibera della Giunta Comunale n.423, l'Amministrazione aveva approvato la programmazione degli interventi di riquilificazione del Comparto di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) di via Nonantolana, compreso tra i civici n.221-225, (area in esame) prevedendo la sostituzione degli edifici esistenti, previa verifica dell'interesse culturale da parte della Soprintendenza³, finalizzata al riassetto urbano e sociale della zona.

1.4 Stato di attuazione e nuove previsioni

Con il "Documento di indirizzo del PRU – Quartiere Crocetta - area di via Nonantolana del 2015 il Comune di Modena ha assunto le indicazioni espresse dalla citata Delibera della Giunta Comunale n.423/2014 puntualizzando tempi e modi per la ridefinizione dell'assetto urbanistico dell'area, prevedendo nuovi spazi da adibire a verde pubblico, nuovi collegamenti con la rete della viabilità esistente e la redistribuzione dei lotti edificabili sui quali è prevista la realizzazione di alloggi di tipo sociale ERP, ERS, Comunali per l'affitto e di edilizia privata convenzionata in diritto di superficie.

Con la successiva Delibera della Giunta Comunale n. 299/2018 è stata approvata la Convenzione tra il Comune di Modena e l'Azienda Casa Emilia Romagna (ACER) per l'avvio del progetto di re-

² Art. 3 Norme di Attuazione del PRU

³ Parere del Ministero per i Beni e le Attività Culturali prot. 5210 del 22/04/2005

cupero e rigenerazione urbana del Comparto di via Nonantolana consistente in un fabbricato di 29 alloggi di edilizia residenziale pubblica.

In seguito a successivi approfondimenti il Comune di Modena e ACER hanno concordato la modifica della capacità edificatoria e della soluzione tipologica presentata rendendo necessario un aggiornamento della Convenzione urbanistica stipulata nel 2018. Tale aggiornamento è stato recepito dall'Amministrazione con Delibera di Giunta Comunale n. 328/2020. Successivamente, con Delibera di Giunta Comunale n. 377 del 24/07/2020, è stato approvato il progetto esecutivo dell'edificio A, presentato da ACER il 30/06/2020 con prot. 162636, che prevede la realizzazione di una tipologia da 26 alloggi in linea in luogo dei 29 alloggi a torre precedentemente deliberati.

Attualmente si sono concluse le operazioni di demolizione di due dei tre fabbricati esistenti e sono in corso le trattative con gli ultimi residenti, che occupano 3 dei 27 alloggi dell'ultima palazzina, per completare le demolizioni ed attivare la sostituzione edilizia secondo criteri architettonici, costruttivi e impiantistici unitari e più attuali.

L'approvazione di un Piano di Recupero consentirà di accelerare tale procedura potendo dare all'Amministrazione Comunale la possibilità di avviare procedure di tipo espropriativo, per l'acquisizione diretta delle aree ivi ricomprese, nel caso non fosse possibile raggiungere un accordo bonario con i proprietari privati

All'interno del Piano di Recupero sono incluse, oltre alle aree definite dal Comparto, anche alcune aree di urbanizzazione primaria dell'immediato intorno strettamente connesse ad esso e ritenute necessarie per completare l'intervento di rigenerazione urbana.

Art. 2 - Elaborati e contenuti del Piano di Recupero

Il presente strumento urbanistico fornisce tutte le indicazioni di dettaglio per l'attuazione del programma edificatorio attraverso la redazione degli elaborati specifici e degli allegati che nell'insieme costituiscono parte integrante del PUA.

- A) Schema di Convenzione contenente le modalità e i programmi d'intervento oltre agli obblighi da assumersi da parte dei soggetti attuatori
- B) Stralcio dello strumento urbanistico vigente, PSC-POC-RUE approvato con Delibera di C.C. n. 4 del 5/03/2020 e della relativa Normativa delle Zone Elementari con Tavola dei Vincoli.
- C) Estratto catastale in scala 1:1000 con l'indicazione delle proprietà e delle relative superfici.
- D-E) Stato di fatto planimetrico ed altimetrico in scala 1:500 della zona contenente le costruzioni ed i manufatti di qualsiasi genere esistenti e rilievo del verde.
- F) Documentazione fotografica dell'area oggetto di trasformazione e del suo immediato intorno.
- G1) Planimetria di inquadramento e Rendering in scala 1:1000
- G2) Planimetria di progetto e Regime Normativo delle aree-Stralci di Attuazione in scala 1:500 .
- H) Relazione tecnica del progetto del verde.
- I) Tipologie edilizie in scala 1:500:
- J-K) Schema degli impianti tecnici: rete elettrica, idrica e gas, rete fognaria e scheda Idraulica, illuminazione pubblica e raccolta RSU in scala 1:1000.
- L) Norme urbanistiche ed edilizie.
- M) Valutazione previsionale di clima acustico
- N) Relazione illustrativa e previsione di spesa.
- N1) [Relazione di controdeduzione alle osservazioni e recepimento dei pareri](#)
- O21) Microzonazione sismica di III livello
- O2) Relazione geologica ed analisi geotecnica del terreno-Integrazione.
- Q) VALSAT - Rapporto preliminare per la verifica di assoggettabile alla VAS.
- R) Verifica preventiva dell'interesse archeologico.
- S) Relazione delle risorse energetiche dell'insediamento.
- Z) Piano particellare di esproprio.

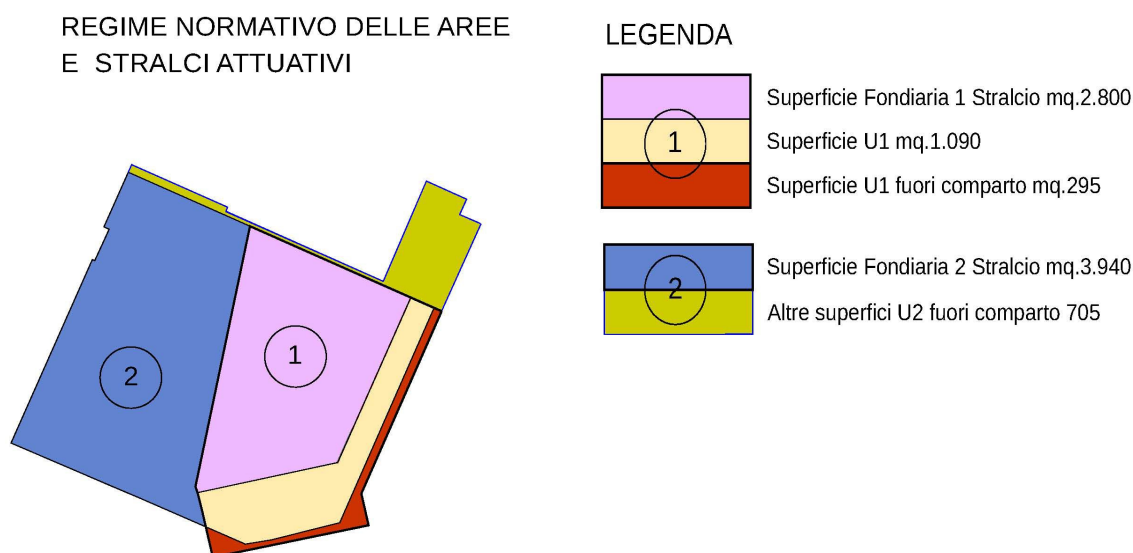
[Gli elaborati G2\), J-K\) -vistato da HERA- e L\) sono da considerarsi cogenti per lo sviluppo della progettazione esecutiva.](#)

Art. 3 - Dimensionamento e parametri urbanistico/edilizi

L'elaborato grafico **G2** "Planimetria Generale", nel riquadro denominato "Regime Normativo delle aree – Stralci di Attuazione", classifica tutte le aree comprese entro il P.di R. nelle seguenti categorie fondamentali:

- **S.F.:** superfici fondiari destinate alle realizzazioni edilizie,
- **U2:** superfici destinate ad attrezzature e spazi collettivi,
- **U1:** superfici destinate alle infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti.

Il Comparto è suddiviso in due stralci funzionali, legati alle realizzazioni edilizie e attuabili anche separatamente. Le opere di urbanizzazione primaria riferibili al Comparto saranno legate al 1° stralcio di attuazione, mentre le opere di urbanizzazione necessarie alla buona funzionalità dell'insieme, ma inserite in un'area di intervento extra comparto saranno legate al 2° stralcio di attuazione. (vedi Tav. **G2**)



TAB. 1

DIMENSIONAMENTO Z.E. n. 842 area 02		PSC-POC-RUE Approvato con Delibera di C.C. n° 4/2020	Previsioni dell'attuale P.di R.
Superficie Territoriale Comparto	mq	7.830	7.830
Superficie Territoriale extra Comparto	mq	/	1000
Superficie Fondiaria	mq	/	6.740
Destinazione		residenza A/0	residenza A/0
Capacità insediativa per residenza 130ab/ha	n.	102 all.	74 all
Altezza massima per residenza	n.	9p+pt	5p+pt
Parcheggi pertinenziali (n .1/all) ⁴	n.	102	87
Parcheggi pubblici (n.0,5/all) ⁵	n.	51	37

⁴ Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE art 24.4

⁵ Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE art 24.4

Per quanto riguarda la quantificazione ed i requisiti previsti per le dotazioni accessorie di dettaglio edilizio (autorimesse, box auto, cantine e depositi biciclette) ed i parametri ambientali (verde di vicinato, superficie permeabile, dotazioni ecologiche-ambientali ed aree comuni esterne) si fa riferimento al Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE (vedi Tav. **H** e **I**).

Il parametro guida del dimensionamento è il numero di alloggi che nel caso qui esemplificato equivale ad una S.U. complessiva di 4.600 mq, pari ad una superficie media per alloggio di circa 62 mq, alla quale sono riferite tutte le dotazioni urbanistiche, edilizie ed ambientali richieste dal Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE vigente. Tale parametro, in fase di progettazione esecutiva, potrà avere una tolleranza variabile, mantenendosi comunque all'interno dei limiti stabiliti dalla Normativa delle Zone Elementari previgente, nel qual caso anche le dotazioni richieste dovranno essere adeguate. Lo stesso principio può essere applicato anche all'altezza massima degli edifici che potranno raggiungere un numero di piani anche superiore, compatibilmente con il principio della visuale libera, fino al limite consentito dalla Normativa suddetta. È possibile inoltre il trasferimento tra i diversi lotti residenziali di alcuni elementi dimensionali quali: numero di alloggi, quote di S.U. e di S.F. nel rispetto dell'impianto urbanistico, delle soluzioni tipologiche assunte e delle quantità complessive del comparto.

Art. 4 - Prescrizioni urbanistiche

La conformazione morfologica dell'area, la sua localizzazione e gli indirizzi generali assunti dall'Amministrazione Comunale nelle delibere esposte precedentemente, hanno determinato le seguenti prescrizioni urbanistiche vincolanti per la realizzazione dell'intervento:

1. Il punto di connessione con la **viabilità** esistente è individuato nel vertice sud del lotto che, inserendosi su via Nonantolana, funge da punto di cerniera e di distribuzione carrabile dell'intero comparto. La percorribilità carrabile interna deve essere ridotta al minimo, strettamente funzionale al raggiungimento dei parcheggi pertinenziali e degli accessi agli interrati. Le nuove strade realizzate nell'intorno del comparto devono avere i requisiti geometrici, dimensionali e caratteristiche materiali proprie delle strade residenziali a 30 km/h.
2. Al fine di rendere agevoli ed efficaci i collegamenti ciclo-pedonali dall'arteria viabilistica principale, attraverso il comparto, fino agli ambiti del Plesso Scolastico e del Parco, devono essere predisposti due **attraversamenti stradali protetti** su via Nonantolana in corrispondenza dei punti di partenza dei nuovi assi ciclo-pedonali.
3. Il **collegamento ciclo-pedonale diagonale** posto tra i due nuovi fabbricati deve essere dotato di attrezzature e arredi atti a connotare il nuovo verde del progetto come luogo positivo e ad incoraggiarne l'attraversamento fino all'ingresso del Parco XXII aprile. Nel punto di connessione con quest'ultimo è consigliabile l'inserimento di un elemento simbolico (sotto forma di scultura, portale o simile) che sottolinei il valore urbano del nuovo punto di accesso.
4. Allo stesso modo il **collegamento ciclo-pedonale parallelo** al comparto sul fronte est, insieme alla nuova area pedonale davanti alla Scuola Collodi, deve valorizzare l'accesso alla stessa e connettersi all'esistente percorso ciclo-pedonale che prosegue verso nord fino a via Cerretti la quale costituisce uno degli accessi principali al Parco provenendo da est.
5. Un terzo **collegamento ciclo-pedonale** è stato ottenuto sul confine nord dell'area in esame, in direzione est ovest, al fine di collegare il piazzale antistante la Scuola con il Parco XXII aprile.
6. Tutti i **collegamenti pedonali** devono avere una dimensione minima di ml. 1,50. Le **piste ciclabili** principali devono avere una sezione minima di ml. 2,50. L'affiancamento dei due collegamenti avrà quindi un'ampiezza di ml. 4,00 e dovrà essere diversificato con l'utilizzo di materiali, colori e illuminazione.
7. Il passaggio spaziale tra il verde pubblico del Parco ed il **verde pertinenziale** del comparto deve essere reso possibile senza soluzione di continuità, pur garantendo, attraverso soluzioni di arredo, di diversificazione delle pavimentazioni e dell'illuminazione i vari ambiti di fruibilità e l'individuazione di percorsi preferenziali per mantenere chiarezza sulla proprietà e la gestione dei luoghi oltre che orientare correttamente i cittadini verso le proprie destinazioni.

8. Gli alloggi situati al piano terra degli edifici possono avvalersi di recinzioni per delimitare i propri spazi e/o **giardini privati**, ma queste non devono costituire una barriera visiva rilevante.
9. Una quota non inferiore al 30% della superficie effettivamente adibita ai posti auto deve essere destinata al **verde di arredo del parcheggio** e sarà ricavata preferibilmente inserendo ogni quattro stalli un'aiuola di dimensioni adeguate (ml 3,00x5,00) in modo da potervi piantumare alberature idonee all'ombreggiamento.
10. Data la **disposizione degli edifici** all'interno del lotto, orientati secondo l'asse elioterminico nord-est/sud-ovest, che consente un conveniente utilizzo dell'area a disposizione mantenendosi in conformità con la morfologia urbana circostante, il livello di prestazione degli stessi è quello previsto per gli edifici di nuova costruzione dal Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE agli art. 26.12, in merito all'*orientamento dell'edificio e uso dell'apporto energetico da soleggiamento*, e 26.20 recante *norme speciali di deroga ad altezze e distanze per interventi necessari ad ottenere il rispetto di requisiti di prestazione energetica*.
11. Per ottenere una efficace funzione di controllo degli spazi circostanti le abitazioni, sia verso la zona a verde centrale che verso la zona a parcheggi, è opportuno sfruttare al massimo la presenza dei **locali al piano terra** degli edifici prevedendo in essi attività con caratteristiche di interazione sociale, favorendole con soluzioni edilizie attrattive e coinvolgenti.
12. Per le ragioni su esposte le **tipologie edilizie** devono avere garage in interrato. E' consentito inoltre il recupero di parte dei parcheggi pertinenziali al piano interrato al fine di ridurre al minimo la presenza delle automobili nelle aree esterne alle residenze. Per garantire la massima sorveglianza spontanea verso il lato più debole del complesso, quello verso il Parco e le abitazioni ad ovest, è sconsigliabile per i corpi B e C l'utilizzo di tipologie con ballatoio posto su questo lato poiché i locali affacciati su di esso tendono ad essere introversi e ad avere una minore efficacia nel controllo degli spazi circostanti. Per lo stesso motivo è auspicabile che i fronti minori degli edifici, prospicienti a zone critiche del comparto, non risultino completamente ciechi.

Si assumono inoltre come prescrittivi, salvo limitate e motivate eccezioni, i seguenti elementi degli elaborati grafici:

- gli allineamenti principali dell'edificato;
- la sagoma di massimo ingombro planimetrico degli edifici e l'altezza massima prevista dalle norme di Zona Elementare;
- le traiettorie dei collegamenti ciclo-pedonali;
- gli allineamenti dei filari alberati con le relative indicazioni in termini di grandezza;
- l'impianto e la localizzazione delle aree cortilive verdi di uso condominiale.

Per tutti gli aspetti non espressamente richiamati in questo articolo valgono le prescrizioni del testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE approvate⁶ e la normativa sovraordinata a livello nazionale.

⁶ Variante al RUE approvata con delibera di C.C. n. 4 del 5/03/2020

Art. 5 - Prescrizioni particolari -*Testo integrato con il recepimento dei pareri ed adeguamenti normativi-⁷*

Il presente articolo contiene tutte le indicazioni e le prescrizioni, espresse dalle amministrazioni sovraordinate e dagli Enti gestori durante l'iter di adozione Il Piano di Recupero di iniziativa pubblica in Variante al POC denominato "**Comparto Nonantolana**" adottato con **delibera di C.C. n. 33 del 20/07/2020**, che vengono ora assunte in approvazione della Variante stessa.

1. **Il 5° Reparto Infrastrutture**, si esprime in quanto **Organo Esecutivo Periferico del Ministero della Difesa** a cui è demandato il compito dell'emanazione del parere vincolante di sorveglianza e vigilanza sul servizio di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre da ordigni esplosivi da eseguire nei terreni in cui il soggetto interessato, a propria cura e spese, intende operare. Nel proprio parere, p.g. n.209469 del 24/08/2020, vincolante per la fase esecutiva dell'intervento, vengono stabilite le modalità di presentazione della richiesta di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre e di affidamento dell'esecuzione delle opere che devono essere condotte da imprese specializzate iscritte all'Albo riconosciuto dal Ministero della Difesa.
2. **La Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio** per la città metropolitana di Bologna e le provincie di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, per quanto di competenza della **Sezione Archeologia**, con parere p.g. n.210944 del 26/08/2020, ritiene di prescrivere un'assistenza archeologica in corso d'opera, garantita per la profondità massima raggiunta dalle opere, da parte di archeologi specializzati, sotto la direzione scientifica della Soprintendenza stessa. Le risultanze di tale verifica seguiranno il consueto iter amministrativo.
3. Dal parere del **Gruppo HERA-INRETE s.p.a.**, p.g. n.215675 del 31/08/2020, **vengono assunte le tavole integrate** e richiamate le seguenti prescrizioni generali e specifiche alle quali i soggetti attuatori dovranno attenersi durante le fasi di progettazione definitiva/esecutiva delle opere di urbanizzazione del Comparto:
 - **Prescrizioni Generali**, per tutte le attività connesse alla progettazione e alla realizzazione delle opere di urbanizzazione di competenza HERA-INRETE s.p.a si dovrà osservare quanto previsto dalla documentazione sotto richiamata con le modalità richieste dall'Ente:
 - **Servizio Acquedotto**: Documento Tecnico DA.DT.FD.001.rev.0 "Principali prescrizioni tecniche per la progettazione e la realizzazione di reti acquedottistiche".
 - **Servizio Fognatura e Depurazione**: Documento Tecnico DA.DT.AQCQ.001.rev.0 "Principali prescrizioni tecniche per la progettazione e la realizzazione di reti fognarie".
 - **Servizio Gas**: Specifiche tecniche per la progettazione, realizzazione e presa in carico di reti e impianti gas.
 - **Servizio Energia Elettrica**: Specifiche tecniche per la progettazione, realizzazione e presa in carico di reti e impianti E.E.
 - **Prescrizioni Specifiche:**

⁷ In corsivo blu nel testo

- **Acqua:** si conferma che la rete idrica esistente, già a servizio dei vecchi fabbricati demoliti, risulta sufficiente a garantire il fabbisogno idrico aggiuntivo generato dalle nuove utenze. Per lo spostamento del condotto idrico esistente posto ad est del Comparto, che interferisce con il fabbricato A, dovrà essere richiesta da parte del soggetto attuatore specifica richiesta all'Ente. I tracciati ed i diametri delle linee verranno meglio specificati in sede di redazione del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.
- **Fognatura:** il punto di recapito finale dell'allacciamento delle acque reflue per i nuovi fabbricati, così come pure il drenaggio delle acque di origine meteorica, è individuato nella fognatura mista ovoidale 600x900 in CLS presente in fregio al confine nord dell'intervento. L'intera rete di drenaggio delle portate meteoriche all'interno del Comparto sarà dimensionata recependo il principio della "attenuazione idraulica" dettato dal RUE del Comune di Modena. Il volume di invaso sarà ricavato mediante il sovradimensionamento del reticolo fognario il cui scarico dovrà avvenire per gravità.
- **Gas:** si conferma che la rete gas 7° specie esistente, già a servizio dei vecchi fabbricati demoliti, risulta sufficiente a garantire il fabbisogno energetico aggiuntivo generato dal nuovo Comparto.
- **Energia Elettrica:** l'Ente esprime parere favorevole allo schema di elettrificazione del comparto con specifiche prescrizioni (collocazione cabine elettriche, assenza di piantumazioni sulle percorrenze delle condutture elettriche...) da sviluppare in sede di progettazione esecutiva.
- **Raccolta Rifiuti Solidi Urbani:** l'Ente approva il mantenimento della quantità attuale delle isole di base consentendone al contempo la ricollocazione.

Sul tema dell'**illuminazione pubblica** la progettazione dell'intero comparto deve essere condotta in ottemperanza alla Direttiva della giunta regionale n.1732/2015 "norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico".

4. Dal parere **ARPAE** p.g.n.296605 del 18/11/2020 vengono richiamate le seguenti prescrizioni di carattere ambientale alle quali i soggetti attuatori dovranno attenersi durante le fasi di progettazione definitiva/esecutiva del Comparto:

- **Qualità dei suoli e terre e rocce da scavo:** in fase di attuazione delle opere di urbanizzazione del Comparto è necessario verificare se siano presenti serbatoi interrati di stoccaggio di combustibile per il riscaldamento domestico dismessi e non rimossi. Nel caso di presenza sarà necessario procedere alla loro rimozione, comprese le tubazioni e tutti gli impianti interrati. Sarà inoltre necessario eseguire indagini ambientali, sul suolo/sottosuolo e sulle acque sotterranee, e, qualora emergessero evidenze di contaminazione superiori alle concentrazioni soglia ammesse dal D.lgs 152/06, si dovrà procedere secondo quanto dalla stessa norma.

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo, in fase esecutiva dovranno essere individuate le aree, gli spessori e i mc delle terre che andranno al riutilizzo e dovranno essere calibrate le indagini ambientali finalizzate alla caratterizzazione delle terre e rocce oggetto di scavo come prescritto dal PPR n. 120/2017.

- **Piani interrati:** *si prescrive la necessità di realizzare gli interrati con idonei sistemi di impermeabilizzazione tali da evitare l'installazione di impianti di pompaggio per l'allontanamento delle acque di falda attraverso il sistema di drenaggio urbano. Si richiama inoltre quanto indicato dal Testo Coordinato delle Norme di PSC-POC-RUE art.8, a2 in merito all'adozione di misure di protezione idraulica dei piani interrati.*
 - **Reti fognarie e carico idraulico:** *per quanto riguarda il sistema fognario, acque nere e bianche, si rimanda al parere "Favorevole condizionato" di HERA contenente prescrizioni specifiche.*
 - **Scelta del verde urbano:** *nella scelta delle specie da impiantare si suggerisce di tenere in considerazione anche la diversa capacità delle piante di interagire positivamente sulla qualità dell'aria in conseguenza di processi di rimozione degli inquinanti diretti e indiretti. Si consiglia inoltre di tenere in considerazione anche il potere allergenico delle specie vegetali raccomandando di scegliere per la messa a dimora nell'area in oggetto specie vegetali con un grado di allergenicità basso.*
5. Dal parere **AUSL** p.g.n.300416 del 23/11/2020 vengono richiamate le seguenti prescrizioni di carattere igienico-sanitario alle quali i soggetti attuatori dovranno attenersi durante le fasi di progettazione definitiva/esecutiva del Comparto:
- **Amianto:** *considerato il periodo di costruzione dei fabbricati da demolire si sottolinea la necessità di verificare la presenza di materiali contenenti amianto prima di procedere ai lavori di demolizione.*
 - **Piani interrati:** *si raccomanda un'adeguata impermeabilizzazione degli interrati che tenga conto del livello del piano della falda e delle prevedibili escursioni stagionali, al fine di evitare la formazione di umidità e di infiltrazioni.*
 - **Rumore:** *considerata la complessità dell'area sotto il profilo del traffico e del rumore risulta essenziale che le abitazioni in progetto siano tali da garantire, anche attraverso sistemi acustici passivi, un adeguato confort acustico.*
 - **Invarianza idraulica:** *al fine di ridurre l'impermeabilizzazione del suolo si ritiene opportuno prediligere materiali drenanti e permeabili per la copertura delle aree esterne. Si sottolinea inoltre la necessità di prevedere un sistema di raccolta dell'acqua piovana ed un suo utilizzo per gli usi non potabili.*

Tutti i pareri e le osservazioni pervenute sono allegati, in originale, nella "Relazione illustrativa di controdeduzioni", elab. N1, parte integrante del presente procedimento.

Art. 6 - Indirizzi di progettazione

I seguenti punti costituiscono indirizzi per la progettazione esecutiva degli interventi pubblici e privati:

1. Le **aree non edificate** sono vincolate a rete stradale e parcheggi, piste ciclabili, percorsi, verde e spazi di pertinenza degli edifici come indicato negli elaborati del P. di R. Tali aree di uso collettivo devono essere sistemate in modo da favorire la circolazione e la sosta pedonale, ricercando soluzioni che ne favoriscano la massima fruibilità, anche da parte dei bambini e delle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, con l'osservanza delle norme del codice della strada e di quelle relative all'abbattimento delle barriere architettoniche.
2. Le opere relative alle **aree destinate alla viabilità**, nonché le opere di urbanizzazione primaria, saranno definite da progetti specifici concordati con l'Ufficio Mobilità Traffico e Urbanizzazioni del Comune di Modena.
3. Le opere relative ai **sottoservizi** devono essere definite da progetto specifico vistato da Hera Modena spa, nonché da eventuali altri enti interessati agli aspetti di competenza. In particolare per quanto riguarda il tema della raccolta rifiuti solidi urbani e dell'illuminazione pubblica le soluzioni da adottare dovranno preventivamente essere concordate anche con l'Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali del Comune di Modena.
4. La sistemazione delle **aree verdi**, rimozioni e/o piantumazioni di alberature, dovrà adeguarsi ad un progetto complessivo, sulla base delle indicazioni e delle prescrizioni contenute negli elaborati del P. di R., da sviluppare in collaborazione con i competenti uffici del Servizio Pianificazione Ambientale del Comune di Modena; tale progetto dovrà contenere anche il programma di manutenzione delle aree medesime.
5. Le eventuali **opere di mitigazione acustica**, che dovessero rendersi necessarie dovranno essere definite da progetto specifico da concordare con l'Ufficio Impatto Ambientale del Comune di Modena.
6. Per quanto riguarda l'**impiantistica** dell'intervento è raccomandata l'introduzione di impianti e tecnologie specificamente mirati al risparmio energetico ed alla produzione ed utilizzo di risorse energetiche rinnovabili. Ai fini del risparmio idrico si tende a favorire la raccolta delle acque meteoriche, convogliandole in appositi serbatoi, ed il loro riutilizzo per fini non potabili

Art. 7 - Modalità d'attuazione

Il Comparto è suddiviso in due principali stralci di attuazione, legati alle realizzazioni edilizie e attuabili anche separatamente.

Il **1° stralcio** di attuazione prevede la realizzazione della palazzina "A" affidata all'Azienda Casa Emilia Romagna (ACER)⁸, secondo modalità d'intervento basate su un sistema costruttivo tradizionale già sviluppato in analoghi interventi di ERP. Questa fase è accompagnata dalla realizzazione di due dei tre percorsi ciclo-pedonali previsti: quello che attraversa diagonalmente l'area collegando direttamente il Parco XXII aprile con via Nonantolana, e quello sul margine est del comparto, che lambisce la Scuola e si collega al tratto esistente a nord fino a via Cerretti. A questo 1° stralcio sono inoltre legate le opere di urbanizzazione primaria dell'intero comparto con l'apertura della corsia di distribuzione e la realizzazione dei parcheggi su via Nonantolana, la ridefinizione dell'area parcheggio per le attività della zona situata sul lato est e la redistribuzione del sistema di raccolta dei rifiuti all'interno dell'area a parcheggio.

Il **2° stralcio** prevede la demolizione del fabbricato esistente, compresi il blocco esterno delle autorimesse e il piccolo edificio adibito a lavanderia, e la costruzione delle palazzine "B" e "C", di proprietà del Comune di Modena e di ACER, unitamente ai relativi servizi integrativi all'abitare. La progettazione in questo caso potrà essere oggetto di uno specifico Concorso di Progettazione al fine di poter assicurare la massima qualità architettonica e la migliore integrazione con gli aspetti urbani e sociali che connotano il comparto. In questa fase è previsto il completamento delle opere di urbanizzazione quali l'ampliamento dell'area pedonale all'ingresso della Scuola e, da qui, il collegamento funzionale con il Parco.

In una fase successiva si prevede la realizzazione di un tratto del percorso ciclo-pedonale in sede protetta sulla via Nonantolana, tra via Due Canali Nord e l'intersezione con via Albareto, nonché l'adeguamento e la messa in sicurezza degli attraversamenti della sede stradale stessa in particolare modo nel tratto che fronteggia il comparto.

Al fine di costituire una efficace interazione fra gli spazi aperti pubblici e pertinenziali e gli spazi costruiti, a fruizione in parte pubblica e in parte condominiale, dovrà essere posta particolare cura alla formulazione di una apposita Convenzione che contenga clausole appropriate per costituire una comunità collaborativa (coinvolgimento attivo degli abitanti, condivisione di beni, mutuo aiuto...).

I parametri urbanistici ed edilizi per l'attuazione del Comparto sono quelli riportati nelle presenti norme e negli elaborati grafici costituenti il Piano di Recupero. In sede di approvazione dei singoli **progetti edilizi** possono essere apportate lievi modifiche alle indicazioni dello strumento urbanistico attuativo, senza che ciò ne costituisca variante, fatte salve le indicazioni dimensionali di cui al precedente **art. 3** e prescrittive di cui al precedente **art. 4**.

La conformità al presente Piano di Recupero nonché la stipula/modifica della Convenzione Urbanistica sono requisiti vincolanti per il rilascio dei provvedimenti abilitativi edilizi anche nel caso che gli interventi procedano in tempi differiti.

⁸ Delibera di Consiglio Comunale n. 224/2014 e Delibera della Giunta Comunale n. 299/2018

Nell'attuazione del P. di R., per quanto non specificamente previsto dalle presenti Norme, si applicano le Norme del Regolamento Urbanistico Edilizio in particolare per quanto riguarda gli aspetti di tolleranza dimensionale e di varianti non sostanziali ai progetti.

Art. 8- Validità ed efficacia

Il presente strumento urbanistico è valido per 10 anni a far tempo dalla sua definitiva approvazione, ed è efficace nei confronti di ogni soggetto attuatore, pubblico o privato, salvo le norme sovraordinate.

Art. 9- Norme finali

Per quanto non specificato nei precedenti articoli, nella relazione e negli elaborati grafici che costituiscono il presente PUA, si rimanda alla osservanza del testo coordinato delle norme di PSC-PO-C-RUE vigente ed alla legislazione urbanistica regionale e statale in materia.

