

N° CODICE INTERVENTO

QUA001

REVISIONE N°

00

del

29 dicembre 2021

REDATTO DA

Arch. Gianluca Marani

DATA VERIFICA

29 dicembre 2021

resp. progettazione

firma

Arch. Gianluca Marani

M 04-03

NOTE

COMUNE DI QUATTRO CASTELLA



P.R.11 - Ex Fornace

Piano di ristrutturazione
Urbanistico-Edilizia soggetto a
Piano di Recupero

VARIANTE 1

stato di progetto

Relazione Tecnica Illustrativa

progettisti:

(responsabile) arch. Gianluca Marani
arch. Francesco Ghidoni

proprietà:

ANDRIA scrI

cooperativa di abitanti
via S. Mussini, 9 -Correggio (R.E.)
www.andria.it

consulenze:

urbanistica architettonica - arch. Enrico Franzoni
Relazione paesaggistica - arch Walter Baricchi
Progetto del Verde - Silvia Ghirelli paesaggista
Sistema fognario - Ing. Riccardo Catellani

Indice

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. Premessa..... | 1 |
| 2. Situazione Stato di fatto | 1 |
| 3. Progetto di Variante | 2 |
| 3.1 Sviluppo e attuazione del Piano di Recupero..... | 2 |
| 3.2 Principali varianti al Piano di Recupero vigente | 3 |
| 3.3 Interventi extra-comparto di miglioramento delle connessioni ciclo-pedonali | 8 |
| 3.4 La Zonizzazione | 8 |
| 4. Attuazione degli obiettivi del PUG | 9 |
| 5 Opere di urbanizzazione | 10 |
| 5.1 Reti Enel, Telecom e Illuminazione pubblica..... | 10 |
| 5.2 Rete fognaria..... | 11 |
| 5.3 Rete gas e acqua | 12 |
| 5.4 Rendimento Energetico | 12 |

Allegato 1: Planimetria di progetto

1. Premessa

Con Decreto di trasferimento di beni immobili del Tribunale di Reggio Emilia, Rep. 1361 cron. 3123, del 18/12/2020 a seguito di asta pubblica del 06/10/2020, la cooperativa di abitanti ANDRIA srl è diventata unica proprietaria delle aree del comparto P.R. 11 Ex Fornace di Quattro Castella identificate catastalmente al NCEU del Comune di Quattro Castella al fg 21 mapp 114, 115, 116, 331 e 110.

Nel comparto P-R 11 è tutt'ora vigente il Piano di Recupero "PR 11- Ex Fornace" approvato, con Delibera di C.C. n. 80 del 10/11/2011.

Negli anni passati, la grande crisi economico-finanziaria manifestatasi a partire dal 2007-2008 ha avuto conseguenze drammatiche sul settore edilizio delle costruzioni e del mercato immobiliare-abitativo

Le profonde trasformazioni economico-sociali che il nostro paese, ed anche i nostri territori emiliani, hanno vissuto, insieme alle conflittualità specifiche generatesi sull'area in oggetto a causa di contenziosi legali ed al fallimento della precedente proprietà, non hanno consentito fino ad ora l'attuazione del Piano di Recupero e la bonifica dell'area.

Nel frattempo, sono cambiate sia le esigenze abitative delle famiglie che gli obiettivi dell'Amministrazione Comunale.

Attraverso una serie di incontri tra la nuova proprietà e l'A.C., si è condivisa la volontà di adeguare e/o migliorare alcuni aspetti specifici del Piano di Recupero ed anche di aprire un percorso di partecipazione al fine di adeguarlo alle nuove istanze emerse.

L'intenzione dell'attuale proprietà, anche alla luce degli incontri svolti con l'Amministrazione Comunale, è quella di confermare in gran parte l'impostazione urbanistica generale del P.R. vigente.

Essa, infatti, ha una matrice di base che presenta molte qualità e nasce da un percorso di analisi e condivisione che, nel tempo, ha coinvolto tutti gli enti preposti con speciale riguardo agli aspetti ambientali e paesaggistici.

L'area presenta infatti caratteristiche uniche e peculiari sia da un punto di vista storico che paesaggistico-ambientale, oltre a complessità specifiche che richiedono un impegnativo percorso di bonifica.

Con queste premesse, è intenzione di ANDRIA proporre una variante che tenga conto delle nuove necessità e delle nuove esigenze adeguando il Piano di Recupero al nuovo contesto socio-economico e territoriale che si sta evolvendo, senza snaturare l'impostazione del PR vigente.

2. Situazione Stato di fatto

Il Piano di Recupero PR 11, approvato con del di Consiglio Comunale n. 89 del 10/11/2011 ed è stato parzialmente attuato soltanto per quanto riguarda le demolizioni dei fabbricati esistenti.

Gran parte delle demolizioni sono state effettuate indicativamente negli anni 2011/12 autorizzate attraverso Dia.

Successivamente, in sede di richiesta del Permesso di Costruire delle Opere di Urbanizzazione, è stata richiesta la caratterizzazione del sito finalizzata alla bonifica dell'area.

Piano di caratterizzazione che è stato poi successivamente bocciato dalla conferenza dei Servizi nel 2013.

Successivamente sono intervenute anche varie vicissitudini societarie che hanno portato alla messa all'asta del terreno.

Dal 18/12/2020, con decreto di trasferimento di beni immobili del tribunale di Reggio Emilia, Rep 1361 cron. 3123, la proprietà è passata alla Cooperativa di Abitanti Andria srl

La nuova proprietà ha fatto realizzare una nuova campagna di analisi e un nuovo Piano di caratterizzazione del sito che è stata approvato dalla Conferenza dei Servizi il 22/06/2021.

Dal settembre 2021 sono in corso le operazioni di caratterizzazione e la campagna di carotaggi e analisi, effettuate in contraddittorio con ARPAE.

Successivamente agli esiti della caratterizzazione del sito si potrà procedere alle vere e proprie operazioni di bonifica.

Solo dopo la bonifica effettuata potranno essere rilasciati i titoli abilitativi relativi ai progetti esecutivi delle opere di urbanizzazione e degli edifici

3. Progetto di Variante

3.1 Sviluppo e attuazione del Piano di Recupero

Il Piano di Recupero dell'ex-Fornace è uno strumento urbanistico previsto in attuazione del vigente PRG come Piano di recupero PR11 di iniziativa privata

La presente variante conferma l'estensione, il dimensionamento e l'assetto urbanistico generale del precedente progetto approvato nel 2011 redatto dallo studio ARTEAS

In particolare, come già previsto nel PR del 2011, viene confermata la riduzione di volumetria edificabile sancita dal PRG vigente, da 27000 mc a 22680 mc (pari a -15%) oltre che una riduzione del numero di alloggi al fine di poter conseguire una corretta contestualizzazione dell'intervento.

Il progetto urbanistico in variante conferma in pieno gli obiettivi precedenti determinati in relazione al particolare valore paesaggistico del sito, di seguito specificati:

- la viabilità interna e i parcheggi della nuova espansione sono progettati con l'obiettivo di contribuire a un riordino dei percorsi veicolari e pedonali sia a servizio della residenza sia del vicino Borgo di Monticelli e del parco urbano denominato "Melograno" prestando massima attenzione a ricucire l'attuale cesura nei collegamenti tra l'area in oggetto e l'intorno
- il contenimento dimensionale dell'espansione residenziale;
- parziale ripristino orografico del luogo;
- il verde per definire i vari ambiti dell'area rafforzandone le relazioni non più rigidamente distinte;
- il posizionamento delle aree adibite a parcheggio pubblico negli ambiti esterni ai principali punti di visuale, adottando i materiali di pavimentazione fissati dall'abaco allegato
- Le alberature – di prima e seconda grandezza – studiate in modo da non ostacolare la percezione visiva delle principali emergenze ambientali.

3.2 Principali varianti al Piano di Recupero vigente

Rispetto ai contenuti progettuali sviluppati dal PR vigente, la presente variante al Piano di Recupero apporta alcune limitate modifiche di seguito descritte

1) in merito all'Assetto fisico

Tale aspetto riguarda sostanzialmente l'orografia dell'area.

Il Piano Particolareggiato prevedeva il ripristino dell'orografia naturale del terreno così come si presentava prima della costruzione dell'opificio (ex fornace) sulla base del rilievo e ricostruzione eseguita dalla Società di Topografia SGT.

L'orografia attuale registra le due quote estreme di m 178 al limite superiore sud e m 185 al limite inferiore nord dell'area, evidenziando un marcato dislivello a nord-ovest in corrispondenza del Rio Enzola e a sud-ovest a confine con altre proprietà e al centro una area sostanzialmente pianeggiante a quota 182 estesa per 40000 mq;

Il progetto vigente prevedeva di ricavare un nuovo profilo con una pendenza pressoché costante da monte a valle

Nel frattempo, lungo la scarpata del versante destro del Rio Enzola, si è creata una fascia boscata di ambientazione di un certo pregio paesistico della dimensione di circa 5-8 metri dall'alveo



Obiettivo della variante è quello di preservare, almeno in parte tale fascia verde.

Per fare questo è necessario rivedere i profili altimetrici di progetto, cercando di mantenere, almeno per i primi 5-7 metri dal Rio, la situazione inalterata.

In questo modo il nuovo profilo di progetto tenderà comunque a ricreare una pendenza vicina a quella naturale ma soltanto fino alla fascia di ambientazione del Rio dove ci sarà un ultimo dislivello con pendenza maggiore dai m 178 ai m 180 circa

2) in merito all'Assetto urbanistico

La variante conferma quasi completamente l'impianto urbanistico del PR vigente, sia per quanto riguarda le relazioni visive con il contesto, i percorsi viabilistici, la disposizione dei nuovi aggregati edilizi e le aree di rispetto, sia per quanto riguarda il dimensionamento.

L'unica limitata modifica all'assetto urbanistico è la previsione di una maggior valorizzazione della fascia di rispetto del Rio Enzola.

La variante proposta prevede che la nuova edificazione rimanga a una distanza dal Rio superiore a 24 m e che ci sia una fascia di 15-18 m che rimanga destinata a verde pubblico finalizzato all'implementazione di un'area boscata già in parte esistente

3) in merito alle Tipologie e caratteri architettonici

Il progetto trova corrispondenza nei disposti dettati dalle N.T.A. del P.R.G. al secondo periodo - comma 7- dell'art. 20.5 della Zona "B4" - Residenziale di ristrutturazione urbanistica-edilizia soggetta a P.R. che di seguito si riporta:

"Gli edifici di progetto dovranno essere improntati a criteri di corretto inserimento rispetto all'andamento plano-altimetrico del terreno e al paesaggio circostante, evitando di precludere la percezione delle principali quinte collinari dalla viabilità pubblica esistente.

La morfologia degli edifici si dovrà rapportare alle tipologie edilizie storiche analizzate nel vicino Borgo di Monticelli e in generale nei nuclei presenti lungo la fascia pedemontana tra San Polo d'Enza e Puianello, senza tuttavia prefigurarsi come un "falso storico".

La presente variante, pur confermando gli obiettivi e i principi generali già previsti dal PR vigente, non intende spingersi fino alla progettazione architettonica dei nuovi edifici che sarà oggetto di successivi approfondimenti da effettuarsi in sede dei relativi permessi di costruire, che saranno sottoposti ad autorizzazione paesaggistica.

Si propone pertanto di eliminare l'elaborato denominato "schede sviluppo architettonico edifici", prevedendo nella relazione paesaggistica "un abaco di soluzioni tipologiche e materiali" che possa far da guida ai successivi progetti architettonici

Obiettivo della variante è anche quello di creare le condizioni per sperimentare alcune tipologie edilizie a costi contenuti appositamente studiate per giovani famiglie e/o a fasce di popolazione della terza età.

A tal fine sono stati individuati prioritariamente i lotti 20, 23, 9 e 10 del Piano di Recupero.

Per contenere ulteriormente i costi delle abitazioni, in accordo con l'amministrazione Comunale, i suddetti interventi edilizi potranno essere oggetto di apposito convenzionamento.

4) in merito alle Infrastrutture e reti tecnologiche

- Viabilità, percorsi e parcheggi.

La Variante conferma gli obiettivi e le caratteristiche di quanto già previsto dal PR vigente, apportando alcune limitate modifiche ai percorsi di progetto e, soprattutto, rafforzando alcuni collegamenti ritenuti strategici.

Obiettivo primario della variante è quello di rafforzare l'asse ciclo-pedonale principale che corre in senso nord-sud in fregio alla strada di penetrazione, collegandolo in direzione nord-est, attraverso il parco del Melograno e una nuova passerella sul Rio Monticelli, al centro urbano di Quattro Castella.

In questo modo verrà a crearsi un asse ciclo-pedonale che collegherà il centro del capoluogo, attraverso il Parco del Melograno e il nuovo quartiere, alla rete ciclo-pedonale extraurbana in direzione San Polo.

Tutta la viabilità interna è progettata con i criteri delle "zone '30" presentando tratti alberati e accompagnando il percorso veicolare con due distinti percorsi in sede separata e destinati a pedonale e ciclo-pedonale.

La viabilità salvaguarda i punti di vista paesaggistici di maggior rilievo.

5) in merito agli Elementi complementari

Per quanto riguarda Recinzioni, cancelli e partizioni si conferma quanto previsto dal PR vigente

L'unica modifica riguarda la possibilità di progettare le recinzioni relative ai fronti prospicienti la viabilità principale in modo uniforme per tutto il comparto, rimandandone però la precisa definizione al permesso di costruire relativo alle opere di urbanizzazione.

- a) recinzioni a fronte della viabilità principale per le quali è data l'indicazione di muri in pietra come da abaco, parte con recinzioni metalliche o con bassi muretti abbinati a siepe vegetale. Il progetto di tali recinzioni sarà oggetto del permesso di costruire delle opere di urbanizzazione;
- b) recinzioni di partizione tra i lotti: soluzioni metalliche abbinata a siepi;
- c) recinzioni perimetrali di confine dell'ambito edificato: recinzioni a rete metallica con soli plinti, esclusi muretti di base, in colore verde o ruggine comunque abbinata con siepi vive.

Componenti dell'arredo urbano

Fioriere, panchine, portabiciclette, portafiori, cartelli informativi, dovranno essere definiti con una linea comune di design sulla base di un apposito allegato al progetto delle opere di urbanizzazione.

6) in merito al Progetto del Verde

Il progetto del verde si è confrontato in primo luogo con le disposizioni dettate dalle N.T.A. del P.R.G. della Zona "B4" - Residenziale di ristrutturazione urbanistica - edilizia soggetta a P.R. che di seguito si riporta: "per le aree relative al P.R. 11, lo schema ordinatore dell'assetto planivolumetrico dovrà tenere in particolare considerazione l'opportunità di localizzare le aree a verde pubblico in fregio al Rio.

L'assetto di comparto potrà tuttavia essere ricalibrato rispetto al disegno di P.R.G. in relazione allo studio di dettaglio del P.P. e al rilievo planimetrico dello stato di fatto". Lo studio di dettaglio e le considerazioni emerse sulla ricomposizione dell'assetto paesaggistico dell'area hanno confermato una parte come fascia a verde di ambientazione e rispetto del Rio Enzola.

Il progetto ha tenuto conto "dei nuovi valori proposti" ed utilizzato esclusivamente essenze autoctone.

Già da molti anni, si ha la consapevolezza dell'importanza del ruolo che la vegetazione ricopre nell'ambiente in cui si vive e oggi, forse più che mai, si avverte l'esigenza della presenza di spazi

verdi che abbiano non soltanto una, seppure importante, funzione ornamentale, ma contribuiscano in maniera significativa a migliorare la qualità della vita.

Le piante producono effetti concreti grazie alla loro presenza, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli agenti inquinanti, concorrono a ridurre il consumo energetico, svolgono un ruolo fondamentale nella regimazione delle acque e nell'aumentare la permeabilità dei suoli, costituiscono un elemento essenziale nella composizione del paesaggio.

La vegetazione conferisce identità e riconoscibilità ai luoghi di nuova costruzione e può essere impiegata in una vasta tipologia di spazi.

La vegetazione che verrà inserita nel progetto dovrà servire all'inserimento e alla mitigazione del nuovo intervento e avrà una struttura naturale che consenta di formare delle macchie di vegetazione densa, salvaguardando tuttavia i coni visivi rispetto alle emergenze presenti.

La vegetazione utilizzata sarà costituita da fasce di bosco governato a fustaia con porzioni di vegetazione arbustiva sottostante.

Si prediligerà l'utilizzo di specie autoctone che, oltre a fornire i benefici ecologici e di resistenza agli stress, permetteranno anche di collegare il paesaggio progettato con quello circostante preesistente.

Si tratterà di una vegetazione arborea con struttura multiplanare (piano dominante, dominato e parzialmente sottobosco).

Questa struttura del bosco verrà realizzata e gestita in forma naturalistica con un andamento continuo e denso del soprassuolo arboreo e verrà diradato nel tempo in modo da assumere una identità di bosco autoctono con specie tipiche del bosco mesofilo o meso-igrofilo.

L'attenzione posta allo studio di un sistema del verde capace di accompagnare l'intervento di realizzazione dell'area «Ex Fornace» è stata contigua al progetto architettonico.

Le trasformazioni da attuare sul paesaggio per interventi di questo tipo non possono essere disgiunte da un'attenta analisi del territorio e del suo divenire e, per questo motivo, il progetto del verde verrà realizzato intrecciandosi con il tessuto esistente, favorendo la connessione a rete dei biotopi presenti sull'area, ma con un'attenzione particolare alle potenzialità che il verde di progetto riveste nell'integrare il costruito.

L'operazione di ricucitura del paesaggio, che mira alla integrazione del progetto nel contesto territoriale, viene attuata in particolar modo anche attraverso la sistemazione della parte esterna, quella più propriamente a Parco, con una connotazione naturalistica, a bosco.

La porzione di dell'area di intervento che si affaccia sul Rio Enzola servirà a ricollegare il paesaggio 'naturalistico' del corso d'acqua e degli ecosistemi agricoli circostanti.

Il sistema del verde può essere suddiviso in diverse tipologie ai fini della comprensione del progetto e tra queste abbiamo il bosco misto mesofilo ed igrofilo che comprende i gruppi vegetali idonei alle fasce ripariali e alla vegetazione presente sui rilevanti.

Si intende sottolineare e promuovere la sua polivalenza in quanto oltre che a costituire una protezione idrogeologica sul territorio può ospitare reti trofiche assumendo un ruolo fondamentale di carattere ecologico.

Il gruppo comprende le piante che raggiungeranno le dimensioni maggiori ma anche alberi da bosco e fruttiferi che a maturità raggiungono altezze inferiori (ca. 15m) ed 'arbusti' per costituire, ove gli

spazi lo consentano, una struttura multiplanare costituita da un piano dominante, uno dominato e dal sottobosco arbustivo ed erbaceo.

L'importanza della reintroduzione di un paesaggio scomparso ritrova la sua matrice nelle sistemazioni contadine precedenti all'intensificazione della monocoltura estensiva e riveste un ruolo ecologico fondamentale.

Tradizionalmente nei territori della pianura padana, le siepi erano formate da più strati multiplanari con lo strato arboreo caratterizzato dagli alberi d'alto fusto (Farnia, Frassino, Pioppo, Gelso) non densamente piantati, uno strato intermedio con dei cespugli densamente piantati (Olmo, Acero campestre, Salice) ed infine lo strato più basso in cui erano presenti in genere piante spinose come le rose canine, i biancospini, i prugnoli ed i rovi.

La gestione delle aree boscate rappresenta una buona occasione per intervenire sul territorio in maniera da costituire degli ecosistemi strutturalmente validi.

Per far questo è necessario intervenire con la creazione di opportune radure e alla crescita di molte piante erbacee ed arbustive fondamentali per le esigenze trofiche di molte specie faunistiche.

A tale proposito di citano anche i prati fioriti che ben si prestano all'uso su ampie superfici e che rispetto alle tappezzanti ed al prato di graminacee richiedono un minor impiego di manodopera e oltre a migliorare l'interesse visuale del progetto creano un habitat idoneo per piccoli animali ed insetti. I prati selvatici comprendono le specie erbacee, annuali, biennali e perenni, che vengono coltivate in forma naturalistica, ossia seminate in miscuglio e che richiedono una manutenzione molto ridotta, più simile a quello di un pascolo, che del verde ornamentale. La maggior parte delle specie utilizzabili in miscuglio hanno la capacità di svilupparsi su un suolo povero di sostanza organica e con scarsa riserva idrica.

L'impiego dei prati selvatici rappresenta una risposta alla richiesta di sostenibilità ambientale e può contribuire a valorizzare dal punto di vista estetico e paesaggistico aree urbane, peri-urbane e marginali spesso mantenute in modo approssimativo.

L'utilizzo dei prati fioriti comporta un aumento della biomassa a copertura del suolo e la durata della copertura stessa (a vantaggio ad es. degli effetti sulle polveri e sulla erosione del suolo) che è infatti elevata anche in periodi di maggiore stress come in estate quando i tappeti tecnici mal sopportano la siccità.

Il verde più interno all'area vuole sottolineare la struttura geometrica degli assi viari ed è costituito soprattutto da filari di *Pyrus calleryana* 'Chanticleer'.

Sottolinea, inoltre, l'importanza del colore delle architetture aggiungendo alla composizione i colori mutanti della vegetazione. Il verde interno assume una valenza estetica notevole e comprende anche specie non autoctone ma caratterizzate da particolari colorazioni e fioriture che vanno a valorizzare la valenza estetica del luogo. Questo si ottiene mediante le fioriture scalari degli arbusti presenti, con le fasce colorate dei prati fioriti e con il colore autunnale delle foglie delle alberature.

Per quanto riguarda le aree di sosta, grazie alle coperture arboree, dove sono stati utilizzati in particolar modo i *Fraxinus excelsior*, anche i parcheggi contribuiscono alla costruzione di un piacevole arredo a verde del complesso. L'ombreggiamento al suolo delle chiome degli alberi comporta una diminuzione della temperatura della pavimentazione di circa 2° C e quella dei veicoli di circa 8°C. L'abbassamento della temperatura dell'aria porta un altro vantaggio indiretto sulla diminuzione della concentrazione di ozono in quanto vengono abbassate le concentrazioni di idrocarburi coinvolti nella sua formazione che sono emessi dall'evaporazione della benzina dei serbatoi.

Nel quartiere è presente un'area già utilizzata per orti urbani. Il progetto prevede di valorizzarli e di ampliarli coerentemente con un concetto di pensare a dei luoghi utili alla condivisione e alla socializzazione.

3.3 Interventi extra-comparto di miglioramento delle connessioni ciclo-pedonali

Obiettivo primario della variante è quello di creare le condizioni perché sia implementata e migliorata la rete della "mobilità lenta" di collegamento tra il nuovo quartiere e il centro urbano e tra il nuovo quartiere e la rete ciclo-turistica pedecollinare.

Il Piano di Recupero prevede un asse ciclo-pedonale principale che si sviluppa in senso nord-est/sud-ovest, che parte dal parco del Melograno a nord-est, attraversa tutto il quartiere e la piazza centrale e si collega a sud-ovest con via Rio Enzola.

Oltre alla rete interna al comparto, i soggetti attuatori si impegnano a partecipare alla realizzazione delle opere esterne al comparto necessarie alla miglior connessione ciclo-pedonale con il centro urbano.

In particolare si vogliono creare le condizioni per completare il collegamento ciclabile del nuovo quartiere e della zona di Monticelli, attraverso il parco del Melograno e un nuovo passaggio sul Rio Monticelli, fino a via Marconi.



3.4 La Zonizzazione

La zonizzazione del Piano comprende le seguenti aree di cui si rimanda anche alle specifiche N.T.A.

Zone destinate alla realizzazione delle opere di urbanizzazione suddivise in:

- Zone destinate alla realizzazione delle strade, marciapiedi e pedonali ciclabili pubblici di urbanizzazione primaria
- Zone destinate alla realizzazione dei parcheggi pubblici di urbanizzazione primaria
- Verde pubblico di urbanizzazione

Le caratteristiche dimensionali e tecnico costruttive di massima delle suddette opere sono indicate negli elaborati di Piano di Recupero e dovranno essere ulteriormente precisate in sede di progetto esecutivo, concordandole preventivamente con i competenti Uffici dell'Amministrazione Comunale e degli Enti erogatori dei servizi.

La piazzetta centrale dovrà essere progettata con una concezione unitaria comprendendo sia la parte centrale in proprietà pubblica sia la parte perimetrale in proprietà privata ad uso pubblico.

I parcheggi di urbanizzazione sono stati individuati nella misura minima di almeno un posto auto per alloggio insediabile, oltre che nel rispetto del limite di 20mq/100mq di superficie utile residenziale, con individuazione di un posto auto per portatore di handicap e spazi per il parcheggio di cicli e motocicli come disposto al 9° comma dell'Art. 22.8 delle NTA del PRG vigente.

Il progetto esecutivo per la sistemazione del verde e per la piantumazione delle essenze arboree previste dovrà essere redatto sulla base dell'abaco di riferimento e dello schema di impianto previsto nella tav. 17 di progetto, in conformità alle indicazioni del planivolumetrico, con possibilità di lievi modifiche, che non alterino la configurazione di progetto.

Zone edificabili

Comprendono le aree edificabili private, distribuite in 2 stralci attuativi e ripartite nei corrispondenti lotti individuati in progetto di P.R. con la numerazione progressiva dal n° 01 al n° 23 destinati alla costruzione di case singole, abbinare, schiere, maisonettes o piccole palazzine.

4. Attuazione degli obiettivi del PUG

Il PUG recentemente assunto dal Comune di Quattro Castella prevede, per l'area della quale il presente Piano di Recupero fa parte, una serie di strategie d'ambito descritti nella scheda d'Area.

La presente variante al Piano di Recupero tiene conto delle strategie d'ambito definite dal PUG contribuendo a creare le condizioni per la loro attuazione.



Il Piano di Recupero PR 11 agisce sulle seguenti strategie d'ambito di cui alla scheda del PUG:

| Strategia d'ambito PUG | Azioni del PR 11 |
|--|--|
| 1 alleggerimento pressione antropica Rio Enzola | Il PR prevede una fascia verde di rispetto del Rio Enzola maggiore del PR vigente, oltre al mantenimento e implementazione della fascia boschiva in parte già creatasi |
| 2 - 5 Connessione ciclo-pedonale Rio Enzola e Parco Melograno | Il PR prevede un importante asse ciclo-pedonale di collegamento tra il Parco del Melograno e il Rio Enzola |
| 4 Realizzazione ponte di Connessione dal Parco del Melograno a via Marconi | Il PR prevede la realizzazione, quale opera fuori comparto, della connessione ciclo-pedonale attraverso il Parco del Melograno e la passerella sul Rio Monticelli |

5 Opere di urbanizzazione

5.1 Reti Enel, Telecom e Illuminazione pubblica

Obiettivo della presente relazione è descrivere le finalità e le modalità di esecuzione delle opere di urbanizzazione del comparto P.R. 11 Ex-Fornace a Quattro Castella (RE).

Le soluzioni previste in merito alle reti Enel, Telecom e Pubblica Illuminazione sono quelle ritenute compatibili con le esigenze distributive del piano.

In questa fase sono stati contattati gli enti competenti e condivise le reti distributive di massima.

In sede di permesso di costruire delle Opere di Urbanizzazione, gli schemi proposti potranno subire alcune modifiche per rispondere a ulteriori richieste e/o approfondimenti svolti dagli enti competenti ENEL, Telecom, IRETI.

Le opere d'illuminazione pubblica saranno divise in due macrosettori:

1. La strada principale di percorrenza e di intercollegamento del Piano di recupero
2. La viabilità interne, ciclabile e carrabile

La seconda (viabilità interna) sarà classificata come non illuminata, non dovrà dunque rispettare dei requisiti minimi di "quantità d'illuminazione".

E' comunque prevista un'adeguata illuminazione per garantire la circolazione di mezzi, cicli e pedoni in sicurezza e tranquillità.

Il progetto esecutivo dell'impianto di Pubblica Illuminazione sarà realizzato in sede di PdC delle Opere di Urbanizzazione, e, in condivisione con gli Uffici Tecnici Comunali, potrà apportare modifiche allo schema previsto.

5.2 Rete fognaria

L'area interessata al futuro insediamento di carattere prevalentemente di tipo residenziale era prima interessata da uno stabilimento industriale con un grande piazzale asfaltato.

Nella tabella seguente sono riportati gli indici urbanistici e i dati dimensionali della superficie impermeabile rapportati allo stato di fatto:

| | Stato di fatto | Stato di Progetto |
|---|----------------|-------------------|
| | ex Fornace | PR 11 |
| Superficie Territoriale | 48.900 | 48.900 |
| Superficie Coperta | 9.200 | 6.260 |
| Superficie Fondiaria | 48.900 | 23.700 |
| Permeabilità | | |
| Superficie totalmente impermeabile (tetti + strade) | 24.000 | 11.000 |
| Superficie parzialmente permeabile (marciapiedi + parcheggi) | | 4.900 |
| Superficie permeabile (verde pubblico e privato) | 24.900 | 33.000 |

Il recettore naturale delle acque bianche di comparto è il Rio Enzola.

Il dimensionamento della rete fognaria sarà realizzato in sede di progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione, tenendo conto delle indicazioni della BPMS e sarà sottoposto all'approvazione di IRETI.

Per ciò che concerne le acque nere ci si collegherà anche al collettore fognario esistente che scarica su Via Risorgimento.

5.3 Rete gas e acqua

Il nuovo comparto PR11 è servito da un'unica strada di penetrazione a fondo chiuso; al di sotto di tale sede stradale saranno posate le tubazioni di adduzione gas metano e di acqua potabile secondo lo schema indicato nella Tav.18a.

La rete di adduzione acqua potabile sarà costituita da tubazione in polietilene PE 100 MRS 10 pr EN 12201/2 UNI 10910; la rete di adduzione gas metano sarà costituita da tubazione in acciaio rivestito in polietilene a norme UNI EN 10255.

In prossimità dello sbocco di via Don Sturzo sul comparto PR11, sarà realizzato un nodo di collegamento dell'estendimento delle reti gas acqua interne al comparto con le tubazioni esistenti in via Don Sturzo.

5.4 Rendimento Energetico

Il Piano Particolareggiato PP11 ha considerato nella sua proposta progettuale una soluzione che potesse rispondere ai disposti della normativa vigenti in materia di risparmio energetico e di utilizzo delle energie rinnovabili.

Occorre sottolineare come l'area soggetta a Piano Particolareggiato sia compresa in un ambito di tutela paesaggistica vincolato ai sensi del D.M. 01/08/1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico dell'area ricadente nei comuni di Quattro Castella e S. Polo d'Enza".

Si ritiene possibile rispettare i dettami della legislazione Regionale in materia di quote minime di energia rinnovabile per interventi di nuova costruzione rispondendo contemporaneamente alle esigenze di tutela paesaggistica.

Si intende perseguire tale obiettivo prevedendo impianti fotovoltaici sulle coperture delle nuove costruzioni realizzati secondo le seguenti prescrizioni:

1. Ogni edificio avrà un unico campo fotovoltaico posizionato sulla falda meglio esposta
2. Il campo fotovoltaico dovrà essere del tipo integrato, cioè complanare alla copertura
3. L'insieme dei pannelli dovrà costituire un'unica forma rettangolare posizionata, possibilmente, nella fascia centrale della falda

Allegato 1 - Planimetria di progetto

