

REGIONE UMBRIA
COMUNE DI BASTIA UMBRA



**PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA
 ZONA DI RISTRUTTURAZIONE "R2" FRANCHI
 E AREE LIMITROFE**

IN VARIANTE AL P.R.G. VIGENTE

PROGETTISTI:

Arch. Manuel Salgado

RISCO

Arch. Domenico Pasquale

Cooperstudio s.c.

Arch. Carlo Neri

Cooperstudio s.c.

Parco tematico

Arch. Pietro Carlo Pellegrini

PCPA

Arch. Giuseppe Lunardini

Analisi energetico ambientale

Prof. Ing. Franco Cotana



Collaboratore

Arch. Rita Cameira

Restituzione grafica

Alessandro Bilotta

Cooperstudio s.c.

Coordinatore

Geom. Gianfranco Ortica

Comune di Bastia Umbra

Arch. Francesca Lanzi

Dott. Lucio Vantaggi



STRUMENTI URBANISTICI ATTUATIVI

Relazione illustrativa
 allegati

D1.1bis

<i>Data Emissione</i>	<i>Scala</i>
Dicembre 2012	

<i>Rev. n.</i>	<i>Nota di revisione</i>	<i>Data</i>	<i>File</i> 06001-USA-D1_1-R06 relazione.pdf			
6	Integrazioni e recepimento prescrizioni	Dic 2012	<i>Cod. Inc.</i>	<i>Redatto</i>	<i>Verificato</i>	<i>Approvato</i>
0	Prima emissione	Feb 2009	06-001	Neri	Neri	Neri



COOPERSTUDIO s.c.
 via G.Polanga n.9 - 06034 Foligno (PG) • tel. 0742 677093 • fax 0742 393398 • e-mail: info@cooperstudio.it

- La diffusione e/o riproduzione, anche parziale, di questo elaborato è vietata a termini di legge -

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA MISTA (PAIM)
ZONA DI RISTRUTTURAZIONE “R2” FRANCHI E AREE LIMITROFE
IN VARIANTE AL PRG VIGENTE

1) Introduzione

2) Stato Attuale

- 2.1 - Inquadramento territoriale
- 2.2 - Inquadramento urbanistico
- 2.3 - Vincoli e criticità attuali (territoriali, urbanistici, ambientali, viabilità, idrauliche, PAI, geologici, ecc)
- 2.4 Cronistoria e procedimenti amministrativi

3) Progetto: sintesi e approfondimenti

- 3.1 - Viabilità di rango urbano e OO. UU.
- 3.2 - Standard complessivi del piano attuativo
- 3.3 - Energia
- 3.4 - Ambiente
- 3.5 - Social Housing
- 3.6 - Quadro tecnico economico e finanziario
- 3.7 - Modalità di attuazione
- 3.8 - Specifiche tecniche Capitolato LL. PP. e prezzi enti gestori

4) Valutazioni osservazioni e proposta di modifica

- 4.1 - Superfici e volumi
- 4.2 - Criteri di valutazione e verifica degli standard
- 4.3 - Modifiche del progetto apportate in funzione delle prescrizioni e degli adempimenti della Verifica di assoggettabilità a VAS ed in adeguamento alle Osservazioni pervenute
- 4.4 - Previsione di piano attuativo e loro inserimento paesaggistico

5) Allegati

1. - Introduzione

Il progetto per la riqualificazione dell'area "Franchi" è molto importante ed è anche piuttosto complesso. Riteniamo che vada illustrato con alcune premesse che riguardano:

- 1) Il disegno urbano
- 2) L'ambiente e l'energia
- 3) Le modalità attuative

Disegno urbano

Sotto l'accezione "disegno urbano" intendiamo raggruppare una serie di argomenti. Innanzi tutto il progetto "Central Park" si propone in maniera coordinata con il resto della città, ed infatti prende le mosse dal "Masterplan" redatto dai proff. Nigro e Stanghellini nel 2008/2009, e ne deriva alcune conseguenze, accettando alcune premesse metodologiche ed ontologiche dello stesso. Parliamo infatti di un disegno della viabilità che va oltre l'ambito di intervento e che quindi cerca di ricollegare la parte nord della città di Bastia con la parte sud, cercando di superare due ostacoli: il fiume e la ferrovia. Si condivide con il master-plan la correttezza di prevedere un onere aggiuntivo a carico degli attuatori di piani e progetti così importanti e complessi, che vada oltre a quello dovuto per legge. E questo per aver preso coscienza che i soli oneri di urbanizzazione sono ormai insufficienti per coprire alcuni dei costi che una nuova antropizzazione comporta.

Ci auspichiamo in questo senso che il piano della Central Park si ponga come termine di riferimento anche per gli altri progetti di grande dimensione prossimi alla loro attuazione e che divenga il motore primo di una riqualificazione più estesa. Per questo il progetto presenta una tavola in cui si può misurare la coerenza tra il master-plan e l'intervento in oggetto (allegati 5 e 6)

Crediamo che vada colto lo sforzo che sosteniamo (soprattutto per il primo stralcio), per la realizzazione delle OO. UU. fondamentali: il sottopassaggio in Via Firenze e la viabilità di riconnessione alla Strada Rivierasca. Poiché il meccanismo procedurale proposto impone di realizzare prima le OO. UU. e poi le edificazioni, in questo primo stralcio anticiperemo subito certamente una somma consistente (come evidenziato nella tabella riepilogativa dello stralcio 2, cfr. "riepilogo finale": differenza fra opere realizzate, cessione delle aree e OO. UU. primarie, secondarie, contributi di sostenibilità e costi di costruzione) a fronte di un'entrata incerta tra due o tre anni.

Crediamo che il progetto proposto si caratterizzi poi per una grande semplicità di impostazione, dove sono chiari gli allineamenti principali, gli snodi, gli accessi, il verde verso il fiume.

Infine il disegno urbano è volto a reintrodurre la complessità nelle nuove previsioni, al fine di ricreare in continuità con il capoluogo una vero e proprio brano di città.

La complessità si basa su una tripla mixité: tipologica, funzionale, sociale. Abbiamo variato sia la composizione degli alloggi, sia gli usi (per quanto possibile), sia le fasce sociali di riferimento.

Infine una mobilità articolata su tre livelli: veicolare, ciclabile, pedonale, per consentire un'agile e capillare percorribilità di tutto il piano. Senza dimenticare il traffico dei mezzi pubblici, per i quali sono previsti fermate attrezzate.

Ambiente ed energia

Riteniamo che ambiente ed energia svolgano qui un ruolo assolutamente prioritario, e pensiamo che la Verifica di Assoggettabilità della VAS (Valutazione Ambientale Strategica), certificherà, all'esito della sua seppur complessa procedura, che ambiente ed energia sono state tenute nella massima considerazione possibile.

La scelta di fare un primo “quartiere” a Zero CO₂, sancita da una metodologia basata sul ciclo di vita dei prodotti (Life Cycle Assessment: LCA), è rappresentativa dell’atteggiamento che informa tutto il progetto.

In prima battuta la strategia energetica prevede di risparmiare quanta più energia possibile, per cui avremo case con grande comfort abitativo e molto performanti. L’acqua piovana sarà recuperata e riutilizzata, così come sarà recuperato il cippato delle potature che consentirà la produzione di altra energia (100 KW), in aiuto a quella prodotta dal sole, sia attraverso l’uso di pannelli solari per acqua calda che pannelli fotovoltaici (ca 1 MW). Ulteriore energia per il quartiere sarà tratta dal suolo attraverso impianti di geotermia.

Anche la mixité (soprattutto quella funzionale), concorrerà ad avere soluzioni di residenza-lavoro a km zero. Pensiamo anche che buona parte del verde pubblico potrebbe essere riaffidato a cittadini come orti urbani e creare anche a Bastia un mercato quotidiano di prodotti a km zero.

Tutte le strategie messe qui in atto troveranno poi un formidabile strumento di gestione nella telematica ed internet. In tutta l’area sarà disponibile in maniera gratuita internet in modalità *wireless*. La telematica consentirà di gestire al meglio sia l’illuminazione che i rifiuti; sia il traffico che la sosta, sia la mobilità integrata (*bike sharing*) che l’irrigazione dei parchi; sia la sicurezza urbana che il comportamento degli edifici in relazione alle condizioni climatiche.

Modalità attuative

Anche il più bel sogno, senza gambe, rimane sul cuscino. Il presente Piano Attuativo si basa invece su un Quadro Tecnico Economico e Finanziario realistico. Riteniamo fondamentale a questo proposito integrare la visione che si ha in genere e proporre da subito una logica partecipativa pubblico-privata, una logica negoziale, trasparente: una logica e - e.

Ciò è fondamentale per evitare la logica dei due blocchi contrapposti, in cui il privato cerca di sfruttare quanto più possibile ciò che il PRG offre, ed il pubblico cerca di controllare senza alcuna possibilità di dialogo ciò che sta avvenendo.

Già in sede di progettazione abbiamo costruito delle partnership d’eccellenza, coinvolgendo l’amministrazione comunale, privati, aziende, professionisti, ed Università. Lo stesso atteggiamento informerà anche la realizzazione delle opere.

In primo luogo, come già detto, siamo consapevoli di assumere un onere aggiuntivo verso la comunità nel riqualificare l’area delle Officine Franchi: onere maggiore rispetto a quello che la legge prescriverebbe. Chiede al contempo all’amministrazione pubblica (al Comune ed anche agli altri enti coinvolti), la massima celerità nel percorso amministrativo e la massima chiarezza di regole.

Poiché il piano è complesso e l’area grande abbiamo pensato di suddividere l’ambito del piano attuativo in stralci autonomi e funzionali. Ciò vuol dire che essi possono considerarsi come entità autonome che possono trovare la loro attuazione separatamente, con la sola condizione che il primo stralcio ad essere attuato sia sempre il n. 2 e, per considerazioni particolari vista la propria funzione, il n. 10.

Ogni stralcio è retto da una convenzione e può avere al proprio interno anche più lotti edificatori. Sul perché ogni stralcio abbia una convenzione specifica riteniamo sia facile convenire: l’ambito è talmente ampio e i tempi così dilatati che una sola convenzione non potrebbe tener conto di tutte le possibili variazioni dovute a passaggi di proprietà delle aree, nelle oscillazioni del mercato edilizio od energetico.

Inoltre la convenzione richiede una garanzia fideiussoria basata su un computo metrico esatto, cosa che non può farsi adesso per tutto il piano attuativo, considerato che anche il Comune ha delle decisioni da prendere nell’ambito del piano stesso (ponte verso XXV Aprile e così via). Impensabile, inoltre, la realizzazione preventiva di tutte le opere di urbanizzazione del piano attuativo. Le opere aggiuntive che l’attuatore si assume di realizzare (opere, e quindi non soggette nemmeno a svalutazione), dovranno trovare da parte del Comune la

disponibilità ad essere scomputate in parte negli oneri del PdC (oneri e costo di costruzione).

Reputiamo che fin d'adesso il Comune debba porsi nella logica di affidare la gestione degli stessi servizi all'esterno, in modo da produrre un flusso di cassa positivo. Di norma, infatti, il Comune può ben avere fondi necessari per la prima realizzazione delle opere (parcheggi, verde, aree attrezzate), anche perché queste gli vengono cedute da un attuatore. I problemi sorgono in seguito nella gestione e manutenzione di questi sistemi. Crediamo che il Comune debba quindi immaginare da subito di convenzionarsi almeno con soggetti esterni per la gestione dei parcheggi, del verde, delle attrezzature comuni. Di più: reputiamo che il Comune, per quanto possibile, dovrebbe limitarsi ad imporre all'attuatore l'uso pubblico degli standard e dei servizi, lasciando proprietà e costi di gestione al privato.

Massimamente questo principio dovrebbe valere nella gestione del social housing. Riteniamo il social housing il vero emblema di questo nuovo modo di pensare "l'espansione" (anche se in questo caso, tra l'altro, non si tratta di una vera espansione). Il social housing è qui preso come elemento catalizzatore: attorno ad esso si ricrea una vera vita sociale. In questo nucleo si condensano le tre mixité indicate sopra. E' bene subito premettere che, sebbene il social housing sia nato per rispondere a situazioni di disagio abitativo, non è la riproposizione delle "Case popolari" di una volta. Crediamo anzi che da quelle esperienze abbia tratto tutte le lezioni possibili e che quindi si riproponga tutt'altri criteri. Non più abitazioni costruite con budget ridotti all'osso, ma case ordinarie, con budget di costruzione nella media di mercato. Non più assegnazioni ad una sola fascia sociale (basata sul reddito), ma ad una pluralità di soggetti. Non più una gestione pubblica e monodimensionale, ma pubblico-privata e dinamica. Non più vaste zone isolate, ma nuclei ben inseriti nella città. Non più solo residenze, ma residenze e servizi accessori alla residenza (negozi, servizi, ecc.) Come si vede, del tutto diverso da interventi ex IACP.

Sotto questo aspetto è opportuno sottolineare che l'avvio del programma di "Social housing" risulta ad oggi reso possibile grazie ad un accordo che l'attuatore del piano ha stipulato con Focus Gestioni S.G.R. Spa, attraverso la costituzione di un *fondo immobiliare di tipo chiuso* denominato "Focus E.S.T. - Edilizia sostenibile del Territorio" (attualmente identificato in Banca d'Italia con il codice ISIN n. 459100). Questo tipo di edilizia rientra negli interventi di cui al D. M. 22.aprile.2008 (PIANO CASA) per lo sviluppo del programma nazionale "Social housing", che prevede tra l'altro l'intervento della Cassa Depositi e Prestiti.

Si evidenzia inoltre che in data 29.novembre.2012 la Cassa Depositi e Prestiti ha fornito il via libera al finanziamento di un primo significativo stralcio.

Gli atti e le specifiche sopra riportate forniscono ulteriori elementi circa l'importanza di concludere in tempi brevissimi l'iter di approvazione del piano attuativo e, successivamente, di formalizzare la stipula delle relative Convenzioni.

Il piano attuativo, nella fase di ridefinizione e adeguamento dei contenuti progettuali, ha recepito le prescrizioni emanate da tutti i Soggetti con competenze ambientali e dagli Enti di pianificazione sovraordinata e, di conseguenza, integrato gli elaborati. In sintesi le modifiche e integrazioni apportate sono riconducibili al recepimento di quanto riportato nei seguenti pareri:

- prescrizioni della Provincia di Perugia, formulate con DGP n. 469/2011;
- prescrizioni del Servizio Difesa e Gestione Idraulica della Provincia di Perugia, parere emesso in data 17.11.2011 inerente le aree esondabili;
- prescrizioni e adeguamenti relativi al procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS di cui al D. Lgs. 152/2006, art. 12, determinazione dirigenziale regionale del 22/12/2010, n. 11259, Regione dell'Umbria;
- integrazioni da parte della SBAP dell'Umbria, pareri MBAC SBAP UMB, vedi elaborato di piano attuativo integrato "D.8bis - Relazione Paesaggistica", redatta ai sensi del D.P.C.M. del 12/12/2005;

- integrazioni da parte degli Enti fornitori di servizi pubblici.

Le modifiche e gli adempimenti effettuati risultano necessari e propedeutici al completamento dell'iter amministrativo di approvazione del piano attuativo.

2. - Stato attuale

2.1 - Inquadramento territoriale

La città di Bastia Umbra si caratterizza principalmente per la vivacità imprenditoriale che ne fa da sempre, anche per la sua posizione strategica al centro della Valle Umbra, uno dei poli industriali e commerciali più importanti della Regione.

La localizzazione, all'interno del territorio comunale, di numerose attività commerciali e industriali, principalmente collegate ai settori del metalmeccanico, alimentare, della lavorazione del tabacco, della trasformazione dei prodotti agricoli, della lavorazione del legno e della produzione di mobili, ha consolidato lo sviluppo socio - economico iniziato intorno agli anni '60 - '70 ed ha contribuito a mantenere costante l'incremento demografico.

Il programma costruttivo dell'area "Franchi", costituisce oggi il più importante esempio di tale dinamismo imprenditoriale, trattandosi di un intervento di riconversione di un'area industriale che, per la sua ubicazione posta di fatto nel centro della città, assume un ruolo strategico per il futuro di tutto il Comune e che, per le sue dimensioni e caratteristiche, può essere collocato tra i più significativi della Regione stessa.

L'area interessata dal Piano Attuativo di Iniziativa Mista (PAIM) si estende per oltre 24 ettari e comprende una vasta zona produttiva attualmente utilizzata dalla *Franchi spa Industrie Meccaniche* e alcune aree limitrofe, tutte localizzate all'interno dell'insediamento urbano, tra il Centro Storico, via Firenze, la stazione ferroviaria e il fiume Chiascio.

L'area risulta inoltre limitrofa alla SS 75 Centrale Umbra, alla quale è già collegata con un'ampia strada detta Rivierasca, che conduce direttamente all'ingresso principale della città, posto all'altezza del Centro Fieristico Regionale.

Di seguito vengono individuati alcuni elementi circa l'identificazione dell'intorno relativo all'area interessata dal piano attuativo (elaborato di rilievo Tav. 5).

Le indicazioni sono ordinate in relazione alla struttura urbana e al sistema paesaggistico - ambientale.

In riferimento alla *struttura urbana* occorre evidenziare:

- una forte centralità rispetto all'area urbana del capoluogo;
- la vicinanza con il centro storico di Bastia Umbra;
- una buona relazione con il sistema insediativo esterno al capoluogo (Villaggio XXV Aprile, Borgo Santa Lucia, frazione di Bastiola, espansione nord a monte del fiume Tescio lungo la strada di San Giovanni in Campiglione);
- la presenza al contorno dell'area di un tessuto edilizio strutturato principalmente lungo il fronte di Via Firenze;
- una buona accessibilità rispetto sia alla viabilità territoriale sia a quella urbana;
- una stretta relazione con la ferrovia Foligno - Terontola;
- la contiguità con attrezzature e servizi pubblici quali la stazione ferroviaria, la farmacia comunale;
- la presenza dell'ufficio postale (in prossimità del margine meridionale);

- la presenza di attività commerciali e servizi attestati in corrispondenza della viabilità primaria urbana (Via Firenze, Via Roma e Via Torgianese);
- il collegamento con il sistema di trasporto pubblico (su ferro e gomma);
- la presenza di ampie zone a parcheggio pubblico localizzate in corrispondenza del margine meridionale dell'area .

In riferimento al *sistema paesaggistico - ambientale* occorre evidenziare:

- una stretta relazione con le aree di rispetto fluviale (fiume Chiascio e Tescio);
- la contiguità con il Parco Fluviale del fiume Chiascio;
- la presenza, in corrispondenza dei margini nord ed est, di un vasto spazio verde (in parte anche coltivato a pioppeto) coincidente con un'ampia ansa del fiume Chiascio;

2.2 - Inquadramento urbanistico

La *Franchi Industrie Meccaniche spa* sorge a Bastia Umbra nel 1912 e da oltre ottanta anni è presente tra le industrie metalmeccaniche che operano nel territorio nazionale.

Attualmente l'azienda è attiva nei settori della carpenteria metallica media e pesante, in quello dell'armamento ferroviario, telefonico ed elettrico e nella produzione di scambi ed intersezioni ferroviarie.

L'area produttiva si estende per circa otto ettari, al suo interno sono localizzati i reparti produttivi (cinque corpi di fabbrica) organizzati in tre diverse tipologie:

- gli edifici funzionali alle lavorazioni meccaniche;
- gli edifici funzionali allo stoccaggio dei prodotti finiti;
- gli edifici legati alle attività di servizio (direzione, uffici amministrativi, tecnici e di collaudo).

A supporto delle officine meccaniche, vista anche la elevata specializzazione nella progettazione, costruzione e montaggio di strutture metalliche di vario genere e di ampie dimensioni (ad esempio silos, carroponti, macchine di movimentazione, raccolta e trasporto di minerali e materiali vari, ponti ferroviari e stradali, gru a ponte e travi di grosse dimensioni), lo stabilimento presenta una vasta superficie libera, di pertinenza ai vari manufatti, strettamente collegata alle fasi di lavorazione, all'assemblaggio dei prodotti finiti ed alla movimentazione all'interno dello stabilimento in relazione alle specifiche filiere di produzione.

L'ambito esterno, ricompreso fra i vari reparti (carpenteria, deviatori, bulloneria, stampaggio e zincatura), risulta attrezzato con due carroponti, posizionati parallelamente all'andamento planimetrico degli edifici produttivi.

L'area delle officine risulta collegata direttamente alla linea ferroviaria Foligno - Terontola, tramite un binario interno che percorre la parte centrale dell'insediamento industriale.

L'accessibilità carrabile all'area produttiva è garantita da quattro ingressi posizionati in corrispondenza della viabilità primaria urbana.

Oltre agli edifici produttivi all'interno della Franchi sono localizzati alcuni impianti ed attrezzature tecnologiche, in particolare:

- il deposito dei rifiuti tossici e nocivi;
- il deposito vernici;
- l'impianto di depurazione delle acque;
- un pozzo;
- la cabina elettrica;
- la cabina metano.

La zona di ristrutturazione "R2" (Franchi), localizzata in posizione centrale, rispetto all'area urbana di Bastia Umbra in stretta relazione con il centro storico, assume anche un'importante valenza sotto il profilo ambientale e paesaggistico, vista anche la vicinanza con il fiume Chiascio.

Tutti i terreni sono individuati al Foglio Catastale n. 9 del catasto terreni.

L'area di intervento, di forma pressoché rettangolare, si estende maggiormente in direzione est - ovest in contiguità con la linea ferroviaria Foligno - Terontola.

La superficie coperta dei volumi esistenti interni al PAIM risulta articolata per destinazione d'uso come segue:

- per il 7% residenziale;
- per il 93% industriale.

I volumi a destinazione residenziale sono localizzati lungo la viabilità urbana di Via Firenze (edificio plurifamiliare individuato al foglio 9, particella n. 62) e lungo quella di connessione alla sottostante Via di Circonvallazione (edificio plurifamiliare individuato al foglio 9, particella n. 61).

Nel PAIM è ricompreso anche l'ufficio postale esistente (ricadente in zona F di PRG).

L'ambito di attuazione nel rispetto della capacità edificatoria del PAIM risulta pari a ha 22,48.

Il vigente PRG, Piano Regolatore Generale del Comune di Bastia Umbra, classifica la suddetta area in parte come zona di Ristrutturazione "R2"(Franchi), in parte come zona per attrezzature e servizi pubblici "F" (area ufficio postale), in parte come Verde attrezzato VA, in parte come Verde Pubblico ed in parte come viabilità e parcheggi, in parte fascia di rispetto ferroviaria.

Nello specifico nella zona R2, art. 16 nelle NTA del PRG, sono previste le seguenti volumetrie :

• <i>residenziale - C4</i>	96.845,00 mc (mc 108.000 – 11.155 esistenti)
• <i>attrezzature e servizi privati - Fp</i>	50.000,00 mc
• <i>attrezzature e servizi pubblici - F</i>	33.000,00 mc

La zona F per attrezzature e servizi pubblici, corrispondente all'ufficio postale esistente, si estende per una superficie pari a mq 2.872,00.

Riportiamo in estratto le NTA vigenti del PRG.

Nella parte a destinazione *residenziale* sono consentite abitazioni dove al piano terra oltre ai locali di pertinenza (garage, box auto, magazzini, ecc.). Sono ammesse attività commerciali, direzionali e artigianali, purché compatibili con le residenze. Queste attività potranno essere realizzate anche ai piani superiori, per una volumetria complessiva non superiore al 30% del volume complessivo del comparto, come da art. 9 delle NTA PRG vigente.

Nella parte destinata ad *attrezzature e servizi privati (zona "Fp")* sono ammessi impianti e strutture di interesse pubblico e/o collettivo, in particolare:

- a) servizi religiosi;
- b) servizi sanitari (quali cliniche private) e assistenziali;
- c) centri commerciali e direzionali;
- d) collegi, pensionati, case di riposo;
- e) alberghi, pensioni e ristoranti;
- f) sale per spettacoli (quali cinema), centri culturali, luoghi di divertimento in genere, attività sportive;
- g) parcheggi, autorimesse ed autosilos;
- h) campeggi ed attrezzature similari;
- i) stazioni di servizio e relativi servizi accessori.

Gli interventi esecutivi dovranno rispettare le particolari norme indicate per ciascuna costruzione dal PRG.

La realizzazione potrà avvenire anche mediante stralci funzionali.

Nella parte destinata ad *attrezzature e servizi pubblici (zona "F")* sono ammesse (art. 35 delle NTA del vigente PRG) strutture ed impianti di interesse pubblico costituenti servizi per la collettività, ad esempio:

- a) attrezzature scolastiche in genere;
- b) uffici pubblici in genere, attrezzature comunali (mattatoio, autoparco),
- c) centri sociali e similari, attrezzature culturali (teatro, biblioteche),
- d) ambulatori e poliambulatori pubblici, ospedale;
- e) chiese ed altre attrezzature religiose (case parrocchiali, opere parrocchiali);
- f) piccoli impianti sportivi di quartiere;
- g) strutture per la difesa civile.

Le aree libere e scoperte dovranno essere sistemate a verde, con alberature di alto fusto di essenze autoctone e destinate a spazi pedonali e/o per la realizzazione di parcheggi in misura adeguata alla destinazione d'uso degli edifici.

Le superfici interessate dalla variante ("Tavola ausiliaria di visualizzazione del bilancio urbanistico" allegata alla presente relazione insieme alla relativa tabella di verifica delle aree interessate), riguardano le zone "R2" Franchi, F servizi pubblici, P a parcheggio pubblico, V a verde pubblico, VA a verde pubblico attrezzato, la viabilità e la fascia di rispetto ferroviaria.

La verifica degli standard di PRG, elaborata per le zone F (servizi pubblici), P (parcheggio pubblico), V (verde pubblico), VA (verde pubblico attrezzato), ha evidenziato un bilancio positivo per tutte le destinazioni sopra indicate, nel senso che, con il piano attuativo proposto vi è un incremento di dette aree pubbliche o di uso pubblico.

2.3 - Vincoli e criticità attuali (territoriali, urbanistici, ambientali, viabilità, idrauliche, PAI, geologici, ecc)

L'ambito del PAIM è interessato marginalmente dal PAI (tale vincolo, alla luce dei disposti delle NTA del PAI (art. 28) non esclude l'ammissibilità del procedimento di adozione del piano attuativo e ricade in minima parte (margine meridionale) nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua (art. 142, lettera c, comma 1, D. Lgs. 42/2004 e D.G.R. 22.09.95 n. 7131) e per quanto riferito alla vegetazione ripariale del fiume Chiascio alla tutela boschiva (art 142 lettera g, comma 1, D. Lgs 42/004 s.m.i.).

Riteniamo che la DGR 1064 del 27/07/2009 abbia qui un possibile ambito di applicazione, in quanto l'area potrebbe avere delle cisterne interrato che una volta contenevano reflui di lavorazioni industriali. E' vero anche che la DGR citata rinvia a verifiche da fare al momento della progettazione, allegando al titolo abilitativo ulteriori relazioni tecniche o approfondimenti. Poiché per le opere di urbanizzazione abbiamo ritenuto opportuno prevedere un ulteriore titolo abilitativo, dette verifiche sono differite al momento del Permesso di Costruire.

Sotto il profilo sismico, l'area è in zona di II grado.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione geologico – idraulica di fattibilità (Elab. D4).

Per l'area complessiva interessata dalla proposta, viste le sue dimensioni, il D. Lgs. n. 4/2008 e la successiva DGR n. 383/2008 impongono la verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS (Valutazione Ambientale Strategica).

Inoltre la normativa vigente impone successivamente la procedura di assoggettabilità a VIA (Verifica Impatto Ambientale), per gli interventi che saranno individuati nella verifica di assoggettabilità stessa.

Il piano attuativo soddisfa, stralcio per stralcio, anche i requisiti posti dalla LR n. 17/2008, in materia di permeabilità dei suoli ed altro (cfr allegato 15).

Crediamo inoltre che questa relazione, quella del geologo, e la procedura esperita di assoggettabilità alla VAS, soddisfino ampiamente i criteri indicati all'art. 8 della legge appena citata.

Il piano attuativo individua e classifica le aree, gli edifici e le pertinenze secondo l'art. 4 della DGR 420/2007 (cfr allegato 14).

L'edilizia interna al PAIM (residenziale e produttiva) viene classificata come "Edilizia ordinaria tradizionale" in quanto priva di qualità e caratteri tradizionali. Anche le aree in edificate pubbliche, ad uso pubblico e di pertinenza vengono individuate e classificate.

2.4 Cronistoria e procedimenti amministrativi

La proposta di PAIM è stata inizialmente presentata in attuazione della Convenzione di Programmazione Negoziata per la rilocalizzazione di impianto industriale e conseguente riqualificazione urbana (Delibera del Consiglio Comunale n. 48 del 21.06.2005) stipulata tra il Comune di Bastia e la Franchi spa con la quale venivano definite le procedure ed i relativi tempi di attivazione che costituivano un elemento di certezza molto importante ai fini del programma costruttivo che si intendeva realizzare.

Segue in sintesi la cronistoria dell'area Franchi (zona R2 e successivamente PAIM adottato con DCC 42/2010).

1. in data 5 Luglio 2005, la Franchi spa ed il Sindaco di Bastia Umbra, stipulano con atto pubblico, regolarmente registrato, la "Convenzione di Programmazione Negoziata" con la quale definiscono i seguenti passaggi:
 - a) ritiro da parte della Franchi spa del piano attuativo della zona "R2" presentato al Comune di Bastia Umbra completo di ogni elaborato;
 - b) impegno da parte della Franchi spa alla redazione di un PAIM che interessi anche l'area limitrofa alla zona R2;
 - c) impegno da parte della Franchi spa alla realizzazione del nuovo stabilimento in località Ospedaliccchio;
 - d) impegno da parte del Comune di Bastia Umbra a garantire tempi amministrativi certi.
2. in data 26 luglio 2007 la Franchi spa presenta il progetto per il nuovo stabilimento (SUAP) e, nel rispetto degli impegni assunti con la Convenzione, acquista l'area per il nuovo impianto produttivo, predispose i relativi progetti ed elabora programmi operativi ed economici.
3. in data 10 ottobre 2007 la Franchi spa presenta una prima proposta di PAIM relativamente alla zona R2 ed all'area limitrofa; segue una fase di partecipazione con assemblee pubbliche, presentazione dei contenuti del piano, incontri e comunicati stampa.
4. in data 10 aprile 2009 la Franchi spa presenta la proposta definitiva del PAIM integrata con i contributi emersi dalla fase di confronto e partecipazione.

5. il Comune sospende l'esame del PAIM in attesa dell'elaborazione di un *Masterplan* che dovrà interessare la parte centrale della città contigua al Centro Storico.
6. in data 21 Aprile 2009 con delibera n. 34 il Consiglio Comunale fa propria, all'unanimità, il *Masterplan*.
7. in data 22 aprile 2009 il Consiglio Comunale adotta il PAIM all'unanimità, fornendo indicazioni in merito alle proposte contenute.
8. la nuova Giunta integra e fornisce ulteriori indicazioni circa i contenuti del Piano Attuativo.
9. in data 18 febbraio 2010 viene consegnato il PAIM integrato con le indicazioni della nuova Giunta e quelle espresse dal Consiglio Comunale precedente in sede di adozione

Come si ricorderà, il PAIM è di iniziativa mista anche perché è in variante al PRG. La variazione al PRG risulta necessaria in quanto il piano attuativo recepisce e conferma in parte la proposta del nuovo tracciato della viabilità primaria urbana denominata "Rivierasca". Bisogna ribadire tuttavia che la variante al PRG avviene nell'ambito dell'art. 30 della LR 31/97 e quindi nel rispetto della capacità edificatoria attuale, che non interessa aree agricole di pregio e non diminuisce complessivamente gli standard, e non prevede rilocalizzazioni di superfici commerciali superiori a 3000 mq e che quindi i contenuti di variante sono quelli relativi ad un diverso disegno urbano, dovuto per la maggior parte alla nuova viabilità. Ad eccezione di questa variazione sulla mobilità e sull'altezza di un fabbricato a destinazione particolare, il piano risulta propriamente attuativo delle previsioni dei contenuti del PRG vigente. Ne conseguono risvolti positivi sia sotto il profilo dei tempi amministrativi, che sotto quello della incisività e della pertinenza dell'istruttoria dei vari enti chiamati a pronunciarsi su singoli aspetti.

In riferimento ai temi della mobilità, la nuova infrastruttura viaria, risulta di fatto inserita nelle previsioni di indirizzo del "Documento programmatico" redatto in funzione del nuovo PRG comunale, che prevede una parziale ridefinizione e il potenziamento della viabilità primaria urbana, favorendo, attraverso due nuovi collegamenti: uno in direzione nord-sud (sottopassaggio di Via Firenze), e l'altro est-ovest, una maggiore connessione con la SR 147 Assisana e gli insediamenti residenziali della frazione di Bastiola e di Villaggio XXV Aprile. La presente variante non è dunque un'accelerazione od una "fuga in avanti", di un solo proprietario, ma il frutto di una lunga storia urbanistica ed urbana, nata almeno nel 1993. Questa soluzione progettuale, per tornare alla più stretta attualità, è incardinata sia nel Documento programmatico (nelle due edizioni: 2007 e 2008), e poi nel Masterplan del 2009.

Infatti il piano attuativo, presentato in data 10 Ottobre 2007, prot. n. 26186, viene adottato dal Consiglio Comunale all'unanimità.

In riferimento alla volumetria realizzabile (cfr tabella volumetrie inserita nella Tav. P1) non sono previsti incrementi rispetto alle previsioni del PRG vigente, infatti il PAIM evidenzia una differenza in negativo fra volumetria prevista e volumetria realizzabile; e ciò anche in termini di SUC.

3) Progetto : sintesi e approfondimenti

L'intervento di ristrutturazione urbana e riqualificazione ambientale delle Officine Franchi, riorganizza in termini urbanistici, architettonici, paesaggistici e

viabilistici, l'intera zona realizzando nuove possibilità di sviluppo per la città di Bastia Umbra, ridisegnando completamente tutta l'area, senza lasciare frange indefinite.

In particolare per l'ambito interessato dal piano attuativo è prevista la demolizione di tutti i manufatti a destinazione produttiva e la conseguente realizzazione di edifici che vengono a porsi in continuità con il tessuto edilizio esistente, in un contesto arricchito dall'inserimento di complessi destinati ad ospitare servizi pubblici o di uso pubblico e privati, che per la loro presenza diventano motivo di riqualificazione e valorizzazione dell'insieme.

Gli interventi posti in essere prefigurano un insediamento continuo che trova dei punti di forza nel completamento del tessuto residenziale lungo via Firenze, nella realizzazione di edifici a diversa destinazione (residenziale, servizi pubblici, social housing e servizi privati) in sostituzione di quelli produttivi esistenti, nella riqualificazione della rete viaria urbana e dei sottoservizi (infrastrutture a rete) e nella realizzazione di aree pubbliche a verde e parcheggio a servizio non solo del nuovo quartiere, ma più in generale dell'intera città (verde attrezzato e parco lungo il fiume Chiascio).

Nell'elaborazione del progetto sono stati quindi individuati alcuni criteri di impostazione, primo fra tutti quello di creare elevata qualità insediativa, senza però rinunciare alla dimensione urbana in continuità con il contesto circostante (margine sud orientale) e con l'obiettivo di dare forma ad uno spazio urbano a misura d'uomo.

In altre parole la proposta progettuale dà senso urbano al vuoto rappresentato, oggi, dall'area produttiva attraverso un insediamento discreto nelle quantità (la densità non è sicuramente elevata: 0,31 mq/mq), ricco e articolato nelle funzioni, significativo sul piano delle immagini architettoniche.

La creazione di un articolato sistema del verde è strettamente funzionale ai fini delle strategie bioclimatiche e della mitigazione percettiva degli edifici ed è stato strutturato secondo una gerarchia che prevede:

- la realizzazione di un parco urbano polifunzionale, strettamente relazionato con il parco fluviale del Chiascio e limitrofo al centro storico, per il quale si rinvia alla specifica relazione;
- la formazione di aree pubbliche di vicinato;
- la previsione di aree private di pertinenza degli edifici e di spazi verdi attrezzati interni;
- una forte integrazione dell'insieme delle aree verdi con la rete dei percorsi pedonali e ciclabili di valenza urbana e funzionali all'ambito d'intervento.

Il sistema del verde contribuisce in modo determinante al miglioramento del comfort ambientale e della vivibilità complessiva.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla consultazione dei seguenti elaborati tematici:

- D.1.2 Relazione illustrativa del progetto preliminare del parco tematico;
- D.8.bis Relazione paesaggistica;
- P.3 Planimetria di progetto;
- P.3.1 Elaborati grafici del progetto preliminare del parco tematico.

La proposta progettuale oltre a delineare i principi compositivi, definisce anche le modalità dell'edificazione, i rapporti fra pubblico e privato, la struttura, l'organizzazione, l'orientamento dei complessi edilizi e la destinazione d'uso.

In generale il progetto proposto si caratterizza per una estrema semplicità di impostazione, dove risultano chiari gli allineamenti principali, gli snodi, gli accessi, il verde di ingresso al fiume.

Il disegno urbano proposto persegue il fine di ricreare una vera e propria città, attraverso un'integrazione della complessità e della qualità.

La complessità è fondata su una tripla mixité: tipologica, funzionale, sociale. Infatti si è cercato di variare sia la composizione degli alloggi, sia gli usi (per quanto possibile), sia le fasce sociali di riferimento.

Il piano attuativo è articolato in 8 stralci funzionali ed autonomi (vedi Allegato 10). Ad ognuno di questi compete una dotazione territoriale (parcheggi e verde pubblici), in grado di soddisfare gli standard previsti dalla LR 31/1997, LR 27/2000, dalla LR 9/2008, dalla LR 17/2008 e dal RR 7/2010.

Gli stralci potranno essere attuati tutti indifferentemente, ferma rimanendo la propedeuticità dello stralcio n. 2, che dovrà essere attuato per primo. Questo stralcio prevede la realizzazione del sottopassaggio di Via Firenze ed è vitale per innervare e collegare Via Firenze con la stazione e con la strada Rivierasca.

Tutti gli stralci del nuovo insediamento sono suddivisi e caratterizzati per funzioni d'uso prevalenti. Nella parte mediana dell'insediamento è previsto un asse alberato di attraversamento (Parco lineare), inserito al centro della parte più costruita dell'area, di fatto largo oltre trenta metri e lungo oltre trecento (pedonale e ciclabile), che mette in relazione ed avvicina il centro città con il parco urbano (V e VA) e l'area a valenza ambientale e paesaggistica (Parco fluviale del Chiascio).

La proposta prevede una volumetria complessiva espressa anche più correttamente in superficie (SUC), contenuta entro i limiti delle attuali previsioni di PRG, suddivisa nel seguente modo:

- | | |
|--------------------------------|---|
| • <i>Residenziale - C4</i> | mc. 96.845 + 11.155 residenziale
esistente |
| • <i>servizi privati - Fp</i> | mc. 50.000 |
| • <i>servizi pubblici - F</i> | mc. 41.616 |
| • <i>verde attrezzato (VA)</i> | mc. 74.325 |

La volumetria realizzabile all'interno dei servizi pubblici comprende mc 33.000 previsti in zona R2 e mc 8.616 esistenti (Zona F: ufficio postale).

In accordo con il RR 9/2008 il volume urbanistico è stato diviso per 3,00 per ottenere la SUC corrispondente nel caso delle varie destinazioni, e per 3,50 per ottenere la SUC corrispondente per destinazioni commerciali.

La scelta di proporre l'albergo è stata fatta tenendo conto che a Bastia Umbra non c'è una struttura alberghiera con una capacità di offerta adeguata. L'area individuata per la realizzazione di questa attività è posta di fatto nel centro città, nelle vicinanze della stazione ed in relazione al grande parco tematico ed ai servizi ivi previsti. L'inserimento di tale struttura appare un punto forte del PAIM, sia perché attesa da lungo tempo a Bastia Umbra sia per la concretezza e fattibilità della proposta.

La possibilità di accedere a finanziamenti rende fattibile il progetto che per le note caratteristiche del mercato turistico della zona ha sempre incontrato invalicabili difficoltà economiche. Il dimensionamento ottimale suggerito prevede circa 100 posti letto, più servizi di pertinenza oltre agli spazi legati alla sala banchetti ed ai servizi (cucina, magazzini cucina, locali accessori). Inoltre diviene funzionale ed integrativa del parco tematico.

La residenza per anziani autosufficienti sarà composta da 30 ÷ 40 mini-alloggi ed altrettante camere, con servizi comuni quali: ambulatorio medico, piccola piscina per riabilitazioni, cucina, mensa, sale relax e lavanderia. La gestione e/o realizzazione potrebbe essere affidata ad una società o ad una cooperativa costituita ad hoc o al gestore dell'albergo. Anche per questa struttura c'è molto attesa. L'obiettivo ambizioso è quello di arrivare al convenzionamento con la Regione dell'Umbria per strutture di questo tipo.

3.1 - Viabilità di rango urbano e OO. UU.

Quello della viabilità e dei parcheggi è un tema vitale perché investe direttamente il nodo più importante della città; nel dettaglio è stata prevista la realizzazione delle seguenti opere:

- Previsione di un nuovo sottopasso carrabile su Via Firenze.
- Rivierasca OVEST con relativo PONTE carrabile e ciclopedonale sul Chiascio verso Villaggio XXV Aprile e la frazione di Bastiola;
- rotoatorie, due in corrispondenza della Rivierasca, due con funzione di collegamento tra la strada centrale dell'intervento e quella proveniente da Via Firenze e un'altra che favorisce l'innesto del nuovo viale della stazione sulla rivierasca e su via Torgianese.

In riferimento al sistema della mobilità lo schema di assetto della zona di ristrutturazione "R2" prefigura:

- la trama della viabilità carrabile interna all'area (strutturata in relazione alle infrastrutture viarie esistenti e di nuova previsione).
- l'organizzazione della rete dei percorsi ciclabili e pedonali.

Infine una mobilità articolata su tre livelli: veicolare, ciclabile, pedonale, per consentire un'agile e capillare percorribilità di tutto il piano attuativo e della città.

Queste opere sono quelle che ovviamente pesano di più sul bilancio economico dell'attuatore, ma che consentono una soluzione a due problemi del traffico: quello verso XXV Aprile e verso Via Firenze.

3.2 - Standard complessivi del piano attuativo

Il riferimento normativo utilizzato per il calcolo delle dotazioni territoriali e funzionali minime (ex standard urbanistici) è il Regolamento Regionale n. 7/2010. Nel RR n. 7/2010, all'art. 25, comma 2, lett. c), come del resto recepito e fatto proprio dagli uffici comunali competenti in sede di istruttoria del piano, è chiaramente indicato che il PAIM non è tenuto al rispetto di tale regolamento, in ragione della norma transitoria ivi contenuta.

L'interpretazione di tale norma trova ulteriore riscontro anche in relazione al fatto che il procedimento amministrativo del PAIM risultava di fatto avviato prima della pubblicazione del relativo regolamento nel bollettino ufficiale della regione dell'Umbria. Tuttavia, nonostante l'evidenza di quanto sopra riportato, l'Ufficio strumenti urbanistici generali della Provincia di Perugia, ha prescritto l'applicazione del predetto Regolamento Regionale così da rendere necessaria una nuova verifica delle dotazioni territoriali e funzionali minime e modificare, per alcune destinazioni, il regime delle aree.

L'applicazione del RR n. 7/2010 per le destinazioni d'uso previste nel piano attuativo evidenzia:

- significativi incrementi di dotazioni per le aree residenziali;
- diverse modalità di calcolo di dotazioni per le aree commerciali e variazioni circa il regime delle aree per dotazioni (RR n. 7/2010, art. 13, comma 4);
- diverse modalità di calcolo di dotazioni per gli insediamenti direzionali e per servizi e variazioni circa il regime delle aree per dotazioni (RR n. 7/2010, art. 12, comma 5);
- significativi incrementi di dotazioni (aree verdi) per strutture ricettive e variazioni circa il regime delle aree per dotazioni (RR n. 7/2010, art. 12, comma 5).

Il reperimento delle superfici in incremento necessarie a garantire le dotazioni territoriali e funzionali minime (ex standard) non ha di fatto modificato l'assetto urbanistico e planivolumetrico del PAIM in quanto il piano attuativo, per volontà della committenza, già anticipava i criteri e le quantità minime introdotte dal RR

n. 7/2010 (articoli numeri 11, 12 e 13).

La Tavola P1bis contiene l'individuazione grafica delle superfici e la tabella dimostrativa del calcolo e verifica delle dotazioni territoriali e funzionali minime (per la sola tabella vedi l'Allegato 2 alla presente relazione).

Per la zona "F" è prevista una edificabilità di mc 7.020 circa, (SUC mq 2.006) destinata per attrezzature e servizi pubblici (secondo le destinazioni ammesse all'art. 35 delle NTA del vigente PRG).

La SUC prevista per il VA è stata impiegata per realizzare strutture pubbliche o di interesse pubblico e riguardano l'albergo, i servizi posti all'interno del parco tematico e le attrezzature inerenti il sistema energetico integrato secondo le articolazioni previste dal PRG.

La SUC impegnata risulta pari mc 38.500, quantità notevolmente inferiore rispetto alla capacità insediativa del PRG vigente, stimata in mc 74.325.

La piazza della stazione rappresenta uno snodo importantissimo del PAIM soprattutto se vista come integrazione delle varie modalità di trasporto (su ferro e su gomma).

La viabilità interna prevede la sistemazione delle aree circostanti di via del Conservificio interne all'ambito del piano attuativo ed il miglioramento dell'imbocco sulla Torgianese a vantaggio di una maggiore permeabilità da/verso via Firenze.

PARCHEGGI

La realizzazione di un sistema di parcheggi, anche interrati, in prossimità dei lotti 1 e 3 risulta certamente un altro punto forte del progetto perché riduce le antiestetiche "spianate" di parcheggi e la qualità complessiva dell'insediamento.

Gli altri parcheggi di superficie verranno realizzati alberati e con sistema di pavimentazioni permeabili in conformità ai contenuti della LR n. 17/2008 (art. 11). L'attuale parcheggio delle Poste verrà riqualificato all'interno del lotto 4.

Nel piano risultano previsti parcheggi di uso pubblico, localizzati a ridosso della ferrovia in corrispondenza del sistema fotovoltaico integrato e in corrispondenza dei lotti 3, 8, 11 e 12.

La dislocazione delle aree a parcheggio è funzionale alla perimetrazione degli stralci edificatori e favorisce l'utilizzo pedonale dell'intero intervento di riqualificazione.

L'elaborato di progetto *TI* definisce la rete viaria carrabile e nella parte relativa all'abaco tipologico indica le diverse sezioni stradali circa la viabilità interna di servizio, la viabilità urbana ed i nuovi collegamenti extraurbani.

La tabella di sintesi allegata quantifica il dimensionamento dello standard **(*1)** in relazione alle destinazioni d'uso ammesse all'interno del piano attuativo ed alla definizione degli stralci.

Per i lotti e gli stralci destinati a servizi privati (*Fp*) è previsto un mix di funzioni compatibili con le destinazioni d'uso ammesse dal piano attuativo per tali aree.

Il calcolo e successivamente il dimensionamento delle aree pubbliche (*verde e parcheggio*) viene elaborato analiticamente per ogni singola destinazione d'uso insediata all'interno dei rispettivi comparti di intervento.

A questi valori vanno aggiunte le quote di standard interne alla zona R2 Franchi, definite dal PRG, pari a mq 1.150 per Parcheggio pubblico e mq 3.300 per Verde pubblico.

In riferimento al bilancio urbanistico ed al conteggio degli standard, al fine di una maggiore comprensione, si allegano:

- Tavola ausiliaria di visualizzazione del bilancio urbanistico;
- Tabella di sintesi dimostrativa degli standard urbanistici richiesti (Verde e Parcheggio).

TABELLA DI SINTESI RELATIVA AGLI STANDARD URBANISTICI RICHIESTI (*1)

<i>STANDARD RICHIESTI (*1)</i>		
ZONE PRG ED USI	VERDE PUBBLICO (mq)	PARCHEGGIO PUBBLICO (mq)
PRG - ZONA R2 FRANCHI	3.300	1.150
RESIDENZA	10,892,00	4.189,00
COMMERCIO (art. 9 NTA)	965,00	3.861,00
POSTE E TELEGRAFI	esistente	esistente
RESIDENZA ANZIANI	1.773,00	620,00
SOCIAL HOUSING	2.663,00	1,024,00
PARCO TEMATICO (VA)	1.517,00	3.395,00
COMMERCIO	2.747,00	10.989,00
DIREZIONALE	1.110,00	2.590,00
ALBERGO	753,00	1.363,00
SISTEMA ENERGETICO INTEGRATO	95,00	53,00
TOTALE	25.832,00	29.300,00

TABELLA DI SINTESI PER LA VERIFICA DEGLI STANDARD URBANISTICI (*1)

<i>STANDARD (*1) URBANISTICI</i>	<i>RICHIESTI (mq)</i>	<i>INDIVIDUATI (mq)</i>
<i>PARCHEGGIO PUBBLICO</i>	29.300,00	29.502,00
<i>VERDE PUBBLICO</i>	25.832,00	27.837,00

(*1) dotazioni territoriali e funzionali minime (ex standard) di cui al R.R. 7/2010 e art. 37 NTA PRG vigente

Gli standard (*1) a verde pubblico e parcheggio pubblico previsti sono indicati nella Tav. P1.

Le quantità di standard urbanistici (*1) sono riportate nella tabella dimostrativa di reperimento (allegata alla presente relazione) e nella Tav. P6 all'interno di ogni stralcio (standard richiesti, standard individuati e quote di reperimento al suo interno).

L'impianto urbanistico proposto ha cercato di modificare il meno possibile la configurazione consolidata del terreno, al fine di evitare sbancamenti e raccordare il nuovo insediamento con l'assetto viario esistente e le quote di imposta degli edifici circostanti.

Particolare attenzione si è avuta nella individuazione dei percorsi pedonali e ciclabili, e nella configurazione degli spazi pubblici (parcheggi e verde), infatti il sistema delle aree pubbliche, nel suo insieme, assume particolare importanza nella connessione tra lo spazio urbano e le zone non edificate appartenenti al sistema fluviale.

3.3 - Energia

La scelta di fare un primo “quartiere” a Zero CO₂, sancita da una metodologia basata sul ciclo di vita dei prodotti (Life Cycle Assessment: LCA), appare significativa e qualifica interamente il progetto.

In prima battuta la strategia prevede di risparmiare quanta più energia possibile, per cui avremo edifici con grande comfort abitativo e molto performanti sotto il profilo energetico. L’acqua piovana sarà recuperata e riutilizzata, così come sarà recuperato il cippato delle potature che consentirà la produzione di altra energia (100 KW), in aiuto a quella prodotta dal sole, sia attraverso l’uso di pannelli solari per acqua calda che pannelli fotovoltaici (ca 1 MW).

Ulteriore energia per il quartiere sarà tratta dal suolo attraverso impianti di geotermia.

Anche la mixité ricordata prima (soprattutto quella funzionale), concorrerà ad avere soluzioni di residenza-lavoro a km zero. Pensiamo anche che buona parte del verde pubblico potrebbero essere riaffidati a cittadini come orti urbani e creare anche a Bastia un mercato quotidiano di prodotti a km zero.

Tutte le strategie messe qui in atto troveranno poi un formidabile strumento di gestione nella telematica ed internet. Innanzi in tutta l’area sarà disponibile in maniera gratuita internet in modalità wireless. La telematica consentirà di gestire al meglio sia l’illuminazione che i rifiuti; sia il traffico che la sosta, sia la mobilità integrata (bike sharing) che l’irrigazione dei parchi; sia la sicurezza urbana che il comportamento degli edifici in relazione alle condizioni climatiche.

Il sistema integrato geotermico-solare prevede:

- un impianto fotovoltaico;
- un impianto di teleriscaldamento;
- un impianto di cogenerazione.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla consultazione dei seguenti elaborati tematici:

- D.1.3.bis Relazione illustrativa di analisi energetico ambientale redatta dal Prof. Ing. Franco Cotana dell’Università di Perugia;
- D.1.4 Relazione tecnica illustrativa e prestazionale di pre-fattibilità sul Polo Energetico.

3.4 - Ambiente

Il sistema del verde (vedi Tav. P3 . Aree non edificate: Parco urbano polifunzionale, Parco lineare, Piazze e spazi pubblici primari, Verde di arredo ed Aree private di pertinenza degli edifici) e quello dei percorsi (vedi Tav. P3 . Collegamenti ciclabili, pedonali e attraversamenti: di valenza urbana, di valenza urbana esterni all’intervento, funzionali all’ambito d’intervento e interni al Parco) e le Aree ed Attrezzature a servizio degli insediamenti (vedi Tav. P3) costituiscono elementi di qualità, caratterizzano lo spazio pubblico, connettono e rendono accessibile da parte di tutti il nuovo insediamento.

Inoltre la rete dei percorsi pedonali e ciclabili consentono di spostarsi facilmente all’interno della zona e verso il centro storico ed il capoluogo; infatti le aree residenziali, i servizi e gli spazi ricreativi potranno essere raggiunti a piedi in modo sicuro e piacevole.

Il Parco tematico costituisce un altro punto forte, sia per la rilevante dimensione sia per il fatto che è posto sul Chiascio. Il parco tematico si caratterizza come una porzione del più ampio “parco urbano”, e risulta di fatto il contenitore dove funzioni e fruizione assumono caratteristiche più “cittadine”, ad esempio percorsi, aree di sosta, aree giochi. In generale si insedieranno quelle piccole attività

economiche e di servizio compatibili con il parco, in modo da creare i presupposti per la sua realizzazione e successiva gestione.

Il Parco tematico è legato alla città attraverso un “parco lineare” proteso verso il fiume (un segno o una porta ideale) che indica il passaggio da una situazione a valenza urbana ad una più naturaliforme (acqua e verde), un ponte da attraversare per andare verso il fiume.

Il parco tematico caratterizza la porzione urbana del “Parco fluviale” del Chiascio e vuole ricucire la relazione tra la città di Bastia ed il suo fiume.

Nel parco tematico sono previsti:

- filari d'alberi, elementi di arredo, vegetazione arborea ed arbustiva e la presenza dell'acqua (parte denominata “parco lineare”);
- lievi movimenti altimetrici del terreno, servizi ipogei, piazze, spazi pedonali e aree tematiche.

Il prato risulta l'elemento vegetale predominante, scandito e delimitato da gruppi di masse arbustive (posizionate in forma sparsa e/o in formazione a filare singolo o doppio).

L'organizzazione del parco evidenzia un continuum paesaggistico fra lo spazio fluviale, la vegetazione esistente e le aree verdi circostanti.

L'essenze verranno scelte fra quelle inserite negli elenchi degli elementi arborei ammissibili, in particolare saranno previste la messa a dimora di essenze ricomprese all'interno dell'abaco allegato al vigente PTCP della Provincia di Perugia (recepimento prescrizioni contenute nella Delibera di Giunta Provinciale n. 469 del 5/12/2011 di approvazione del PAIM).

Il PAIM prevede tre diverse tipologie di aree verdi oltre al verde di P.R.G.:

- a) gli spazi destinati a verde pubblico;
- b) la parte relativa alla riqualificazione dei viali alberati ed ai percorsi pedonali e ciclabili di progetto;
- c) la porzione di verde pubblico localizzato in area contigua (indicata con la sigla V*) secondo i contenuti dell'art. 8 delle NTA del PRG vigente.

Nella Tav. P3 vengono indicate: la sistemazione di tutte le aree pubbliche relative agli standard urbanistici (verde, parcheggi, percorsi e spazi pedonali), al verde pubblico attrezzato (VA) ed al verde pubblico di PRG (V).

Sono previste inoltre la realizzazione di spazi funzionali al ricevimento dei rifiuti differenziati (in numero adeguato e delle dimensioni di metri 4,50 x 4,00) per la collocazione di aree attrezzate e/o isole ecologiche (cassonetti e campane), da ubicare all'interno dell'area di pertinenza dei singoli lotti.

Il piano attuativo ha cercato di garantire ad ogni edificio di nuovo impianto la migliore esposizione ai fini dell'irraggiamento solare (cfr Planimetria allegata - Esposizione e soleggiamento degli edifici).

Conseguentemente anche la localizzazione, la struttura dell'impianto planimetrico e lo sviluppo degli edifici sono stati studiati per usufruire, anche se in maniera diversa durante l'arco della giornata, di una maggiore irradiazione solare.

Inoltre, visto l'andamento pianeggiante dell'area di intervento, sono stati individuati particolari accorgimenti al fine di limitare eventuali ombreggiamenti riferiti in particolare alle distanze fra gli edifici, all'alternanza delle aree edificate e di quelle in edificazione, alla disposizione e localizzazione del verde e dei parcheggi.

3.5 - Social Housing

Riguardo alle modalità operative del Social Housing, vi è da dire che in questo caso siamo probabilmente fuori dall'applicazione stringente dell'art. 28 bis della LR 11/2005. In primo luogo perché nel Piano attuativo presentato la capacità edificatoria destinata al social housing è stata assimilata a quella destinata ai servizi

pubblici (Zone F), che competevano al piano attuativo stesso. Ed infatti non sembra che l'amministrazione abbia mai espresso la volontà di espropriare delle aree da riassegnare poi ad eventuali operatori. Inoltre, in questo caso, il proprietario è anche coincidente con un soggetto direttamente coinvolto nella realizzazione di programmi di edilizia residenziale sociale.

In questo caso il Comune è nella posizione di vedere pienamente attuato il Piano attuativo, con la collaborazione del privato proprietario, senza dover passare per una defatigante procedura di esproprio e successiva riassegnazione.

In questo caso le finalità sociali previste dal Piano attuativo sono soddisfatte direttamente dal privato, senza passaggi di proprietà, anche in armonia con quanto indicato all'art. 3 del RR n. 9/2008 ed art. 24, comma 2 della LR n. 1/2004.

E' importante sottolineare l'introduzione del social housing vero emblema di questo nuovo modo di pensare la residenza.

Il social housing è qui preso come elemento catalizzatore, in quanto attorno ad esso si ricrea una vera vita sociale. In questo nucleo trovano forza e si condensano le tre mixité indicate sopra. E' bene subito premettere che, sebbene il social housing sia nato per rispondere a situazioni di disagio abitativo, non deve in questo caso apparire come una semplicistica riproposizione delle "Case popolari" di antica memoria.

Nuove idee e nuovi criteri vengono perseguiti in questo piano, mutuati anche da valutazioni critiche di esperienze passate non esaltanti per qualità edilizia, impianto urbanistico e composizione sociale.

Non più abitazioni costruite con budget ridotti al minimo, ma abitazioni ordinarie, con budget di costruzione nella media di mercato.

Non più assegnazioni ad una sola fascia sociale (basata sul reddito), ma aperta ad una pluralità di soggetti. Non più una gestione pubblica e monodimensionale, ma pubblico-privata e dinamica.

Non più vaste zone isolate, ma nuclei ben inseriti nella città. Non più solo residenze, ma residenze e servizi (anche innovativi) accessori alla residenza (negozi, servizi, ecc.).

3.6 - Quadro tecnico economico e finanziario

I costi di attuazione desunti dal piano finanziario di fattibilità comprendono per l'attuatore:

- in uscita

- la realizzazione delle opere in compensazione;
- i proventi derivanti dagli oneri della legge n. LR 1/2004 (Urb. 1° e 2° + C. C. afferenti l'intero comparto).

- in entrata

- l'indennità d'esproprio e/o cessione volontaria;
- le opere di urbanizzazione di interesse generale (di PRG) e/o da cedere;
- le opere di urbanizzazione primaria (Prezzario regionale 2010);

In allegato si riportano le tabelle riepilogative articolate per stralci.

3.7 - Modalità di attuazione

L'ambito del PAIM risulta molto esteso e prevede destinazioni diverse e specialistiche, nonché probabili futuri proprietari interessati alla gestione di tali strutture (RSA, Parco tematico, Albergo, Social housing), pertanto si ritiene opportuno demandare l'attuazione del piano attuativo ad ulteriori convenzioni urbanistiche, dividendo l'ambito del piano attuativo in stralci autonomi. Non solo: si ritiene, a causa dei grandi interessi in gioco, sia pubblici che privati, concordare su una tempistica che accompagni e guidi le varie fasi del procedimento.

La modalità di attuazione è basata su un obiettivo finanziario molto semplice da parte dell'attuatore: evitare esborsi di cassa.

L'attuatore è disposto, come abbiamo visto, a realizzare anche opere superiori a quelle che ordinariamente spetterebbero ad un Piano attuativo, anche attraverso l'adesione al Contributo di Sostenibilità.

Questo modello cerca di sintetizzare una possibile soluzione. Il pre-requisito è che il Contributo di Sostenibilità sia definito in termini assoluti e stralcio per stralcio.

Le OOUU primarie comunque l'attuatore avrebbe dovuto realizzarle, quindi non entrano nel computo: l'attuatore le realizza tutte e quindi non sarà obbligato, in sede di PdC, a corrispondere nulla al Comune, in termini di cassa, per ciò che riguarda gli oneri di urbanizzazione primaria.

L'attuatore dovrebbe pagare (in caso normale), gli oneri di urbanizzazione secondaria, il contributo per l'adeguamento delle utenze, il contributo sul costo di costruzione. Queste tre voci costituirebbero, ripetiamo, nella normalità dei casi, degli esborsi di cassa da parte dell'attuatore a favore del Comune. Ma in questo caso l'attuatore conferisce al Comune una "ricchezza" maggiore alle tre voci appena citate. Le conferisce tuttavia in opere realizzate e sotto forma di cessione di aree il cui prezzo è stabilito ben sotto il valore venale di mercato. Poiché questa ricchezza è calcolabile, ed è calcolata, il modello ipotizzato prevede di istituire un semplice bilancio come quello qui sotto. Allo stralcio n non vi sarà più alcun residuo da scomputare, e l'attuatore dovrà pagare i suoi oneri, rientrando nell'ordinarietà dei casi.

L'amministrazione deve solo tener traccia e memoria, stralcio dopo stralcio, di questo bilancio.

Le opere aggiuntive che l'attuatore si obbliga a realizzare (opere e quindi non soggette nemmeno a svalutazione), dovranno trovare da parte del Comune la disponibilità ad essere scomutate in parte negli oneri del PdC (oneri e costo di costruzione).

L'Amministrazione dovrebbe tendere a realizzare opere pubbliche, dotazioni, servizi, cercando poi di farle funzionare, e questo sembra essere spesso la voce di costo più importante per l'Amministrazione. Per quanto possibile, allora, le aree dovrebbero restare di proprietà privata, con il gravame dell'uso pubblico. Aree sulle quali l'attuatore privato potrebbe far conto. Il parco pubblico, per esempio, potrebbe essere gestito da un privato, convenzionandosi con l'Amministrazione.

Le dotazioni territoriali e funzionali minime debbono esserci, ma non debbono essere necessariamente gratuite per la collettività: per chi le usa. La cosa non dovrebbe sembrare scandalistica, se solo si pensa al regime economico dei parcheggi "blu" di un territorio. Quei parcheggi sono dotazioni di PRG e su quelle dotazioni guadagna il privato che ha in concessione gli stessi e alla fine anche l'Amministrazione.

Lo stesso concetto va quindi esteso anche ai parcheggi pluripiano ed al verde.

3.8 - Specifiche tecniche Capitolato LL.PP. e prezzi enti gestori

All'interno del PAIM è prevista la realizzazione delle opere di urbanizzazione, la loro descrizione secondo le caratteristiche tipologiche, viene suddivisa ed articolata come segue:

- a) Viabilità, parcheggi e sistemazioni esterne;
- b) Infrastrutture a rete.

Le opere di urbanizzazione e gli standard saranno realizzati nella loro totalità sulla base di un progetto esecutivo redatto in conformità alle previsioni del piano stesso e alle norme e prescrizioni regolamentari emanate dall'Ufficio tecnico comunale e dagli enti gestori dei pubblici servizi al fine del rilascio del permesso di costruire.

Esse potranno essere eseguite per stralci funzionali, come previsto dalle fasi di attuazione del piano (Divisione in stralci Tav. P6).

La convenzione urbanistica, che disciplina le modalità degli interventi dovrà altresì disciplinare l'esecuzione delle opere di urbanizzazione e le relative garanzie e/o sanzioni connesse .

- Viabilità, parcheggi e sistemazioni esterne

Il sistema della viabilità, le aree a parcheggio e la rete dei percorsi pedonali sono individuati tipologicamente nella Tav. T1.

Le diverse sezioni stradali sono organizzate con una corsia carrabile di 3,00 metri di larghezza ed una banchina laterale di 0,50 metri.

Tutti i percorsi veicolari e i parcheggi saranno realizzati con un solido stradale costituito da una massiciata (fondazione stradale) dello spessore minimo di cm 50 e da un sottostante strato di stabilizzato compattato meccanicamente (fino al raggiungimento delle quote di progetto).

Nella parte superiore viene prevista una pavimentazione formata da uno strato di binder (cm 8 di spessore) e da un tappetino di usura (cm 3 di spessore).

Infine verrà realizzata un'ideale segnaletica orizzontale e verticale.

Si precisa, inoltre, che eventuali opere di adeguamento della viabilità e dei parcheggi esistenti, eventualmente interessati dall'attuazione delle previsioni del PAIM, saranno a carico degli Attuatori.

I percorsi pedonali e le aree pavimentate saranno realizzati, secondo le diverse tipologie, con una prima parte in stabilizzato e soprastante massetto in calcestruzzo vibrato non armato (di spessore variabile), dove sarà posizionata la pavimentazione; è previsto per tutte le aree pavimentate l'utilizzo della rete in acciaio elettrosaldato e di uno strato di geotessile non tessuto.

La sistemazione delle aree a verde comprende interventi generali finalizzati alla sistemazione della parte superficiale del fondo (con aratura, fresatura, stesa e modellazione del terreno) e la conseguente piantumazione di siepi, arbusti ed alberi ad alto fusto di essenze autoctone (vedi elenchi degli elementi arborei ammissibili). Per quanto concerne le aree destinate a "verde stradale con funzione ornamentale" si prevede la delimitazione delle stesse con cordoli in cls e la sistemazione interna secondo le prescrizioni impartite dalla competente 3° sezione dell'ufficio LL. PP. del Comune di Bastia Umbra.

La rete di pubblica illuminazione sarà realizzata secondo le prescrizioni del "Capitolato tipo per esecuzione di punto luce di pubblica illuminazione per aree verdi e percorsi pedonali" del Comune di Bastia Umbra.

Per la cura e la manutenzione delle aree verdi è previsto anche un impianto di irrigazione.

- Le infrastrutture a rete

Le infrastrutture a rete comprendono: la rete raccolta acque bianche e nere, la rete distribuzione dell'acqua potabile, la rete gas, la rete elettrica (MT e BT), la rete telefonica e la rete per la pubblica illuminazione.

Rete raccolta acque bianche e acque nere

Il sistema fognario verrà costruito con due sistemi fognari indipendenti per la raccolta delle acque bianche e delle acque nere.

La rete di raccolta delle acque bianche prevede:

- La posa in opera di una tubazione dorsale in PVC non strutturato, serie pesante;
- la realizzazione di pozzetti in cls di ispezione e con chiusino in ghisa carrabile a vista per raccolta acque gravitanti sulla viabilità ed i parcheggi;
- la realizzazione di una vasca di accumulo e recupero delle acque meteoriche (da localizzare in fase di attuazione dei lotti e/o degli stralci);

- la posa in opera di una condotta in PVC e relativi pozzetti di ispezione con chiusino in ghisa per l'allaccio e la raccolta delle acque provenienti dalle coperture degli edifici;
- gli allacci alle linee esistenti.

Negli elaborati grafici sono riportate anche prescrizioni di carattere generale riferite alla corretta esecuzione delle opere previste.

La rete di raccolta delle acque nere prevede:

- La posa in opera di una tubazione dorsale in PVC non strutturato, serie pesante;
- la realizzazione di pozzetti in cls di ispezione con chiusino in ghisa carrabile;
- la posa in opera di una condotta in PVC per l'allaccio dell'utenze;
- gli allacci alle linee esistenti.

Nella parte superiore alle condotte, a circa 30 cm dal piano stradale, sarà posizionata una striscia di materiale plastico che segnalerà la presenza delle condotte a tutti coloro che faranno operazioni di scavo in prossimità del collettore.

Rete distribuzione acqua potabile

La rete di distribuzione dell'acqua potabile prevede:

- La posa in opera di una condotta principale in polietilene PN16;
- la realizzazione di pozzetti con chiusino in ghisa carrabile;
- la posa in opera di una condotta in polietilene PN16 per l'allaccio dell'utenze;
- gli allacci alle linee esistenti (comprensivi di relativi pozzetti).

Si è scelta la tubazione in polietilene data la sua scarsa attaccabilità da agenti esogeni, la sua estrema flessibilità che permette di districarsi in scavi stretti, la sua estrema elasticità che ben si concilia con un campo di escursione delle pressioni abbastanza alto.

Come valore della resistenza della tubazione è stato scelto il tipo PN16 che permette di resistere a pressioni adeguate al tipo di alimentazione previsto.

Nella parte superiore alle condotte, a circa -30 cm dal piano stradale, sarà posizionato un nastro o rete segnaletica costituita da materiale imputrescibile e recante la scritta "ATTENZIONE TUBO ACQUA" che segnalerà la presenza dell'impianto a tutti coloro che faranno operazioni di scavo in prossimità della rete.

La tubazione acqua potrà essere posata nello stesso scavo con la condotta del gas in BP o del gas in MP purché su livelli sfalsati, *non dovrà mai essere posata nello stesso scavo con cavi elettrici o telefonici o canalizzazioni fognanti e comunque canalizzazioni incompatibili per igiene e pericolosità.*

- Gli Idranti.

L'idrante (con localizzazione indicativa nell'elaborato di progetto) dovrà essere del tipo a colonna soprasuolo UNI 45 con attacco motopompa UNI 70. L'ubicazione dell'apparecchio dovrà essere in posizione diversa dalla linea di massimo traffico, quindi su marciapiedi, parcheggi, zone pedonali, bordi aiuole pubbliche, ecc, la tubazione di derivazione della condotta principale non dovrà avere chiusure in linea.

Rete gas

La rete di distribuzione del gas prevede:

- La posa in opera di una condotta principale in polietilene;
- la realizzazione di terminale di tubazione;
- la posa in opera di una condotta in polietilene S5 per l'allaccio dell'utenze;
- gli allacci alle linee esistenti.

La condotta principale sarà dotata di valvole di intercettazione intermedie.

Nella planimetria non sono riportati i terminali di sfiato.

Nella parte superiore alle condotte, a circa -30 cm dal piano stradale, sarà posizionato un nastro o rete segnaletica costituita da materiale imputrescibile e recante la scritta "ATTENZIONE TUBO GAS" che segnalerà la presenza dell'impianto a tutti coloro che faranno operazioni di scavo in prossimità della rete. La tubazione gas metano potrà essere posata nello stesso scavo con la condotta della acqua o del gas in MP purché su livelli sfalsati, *non dovrà essere posata nello stesso scavo con cavi elettrici o telefonici o canalizzazioni fognanti di altro tipo.*

Rete distribuzione energia elettrica MT/BT

La rete di distribuzione dell'energia elettrica prevede:

- La posa in opera di un cavidotto principale e di un cavidotto secondario;
- la realizzazione di pozzetti in cls armato prefabbricato di disegno approvato direttamente dalla società distributrice, con chiusino in ghisa sferoidale di pianta quadrata;
- la realizzazione delle cabine di alimentazione (localizzazione indicativa);
- la realizzazione dell'allaccio utenze;
- l'interramento e/o spostamento del tratto di elettrodotto aereo esistente che attraversa l'area d'intervento in direzione nord sud;
- gli allacci alle linee esistenti.

Le reti di distribuzione dell'energia elettrica e delle telecomunicazioni vengono completamente interrata mediante la costruzione di una rete di cavidotti e pozzetti che permette il transito dei cavi nelle dorsali e verso i relativi allacci al di sotto del piano del terreno.

Tali reti sono costituite da cavidotti corrugati in polietilene a doppia parte provvisti di filo passacavo interno, giuntati mediante manicotti autobloccanti.

Una doppia dorsale è prevista per la rete di distribuzione dell'energia elettrica.

Nella parte superiore alle condotte, a circa 30 cm dal piano stradale, sarà posizionata una striscia di materiale plastico che segnalerà la presenza degli impianti a tutti coloro che faranno operazioni di scavo in prossimità della rete.

Rete telefonica

La rete telefonica prevede:

- La posa in opera di un cavidotto principale rete fonia - dati;
- La posa in opera di un cavidotto per le fibre ottiche / banda larga;
- la realizzazione di pozzetti in mattoni pieni o in cls armato gettato in opera o in blocchi di cls armato prefabbricato, con chiusino in ghisa sferoidale di pianta quadrata;
- la realizzazione dell'allaccio utenze;
- gli allacci alle linee esistenti.

La rete telefonica sarà completamente interrata mediante la costruzione di una rete di cavidotti e pozzetti che permette il transito dei cavi nelle dorsali e verso i relativi allacci al di sotto del piano del terreno.

Tali reti sono costituite da cavidotti corrugati in polietilene a doppia parte provvisti di filo passacavo interno, giuntati mediante manicotti autobloccanti.

Una doppia dorsale è prevista per la rete telefonica.

Nella parte superiore alle condotte, a circa 30 cm dal piano stradale, sarà posizionata una striscia di materiale plastico che segnalerà la presenza degli impianti a tutti coloro che faranno operazioni di scavo in prossimità della rete.

Inoltre è stata prevista la predisposizione di una rete per le *fibre ottiche / banda larga* realizzata tramite cavidotti corrugati in polietilene a doppia parte provvisti di filo passacavo interno, giuntati mediante manicotti autobloccanti; i cavidotti utilizzati presentano le stesse caratteristiche tecniche e dimensionali di quelli impiegati per la rete telefonica.

Rete pubblica illuminazione ad alta efficienza

L'impianto di pubblica illuminazione viene realizzato per garantire un flusso luminoso adeguato nella viabilità presente all'interno del PAIM.

L'impianto è costituito dalla rete di distribuzione interrata, dal quadro elettrico e dai corpi illuminanti.

La rete pubblica illuminazione prevede:

- La posa in opera di una tubazione dorsale in polietilene a doppia parete;
- la realizzazione di pozzetti in cemento con chiusino in ghisa carrabile;
- la posa in opera del basamento di sostegno per il palo con pozzetto, palo pubblica illuminazione e armatura stradale;
- la dotazione dell'impianto dell'ottimizzatore di tensione, del contatore elettrico e del quadro elettrico;
- gli allacci alle linee esistenti.

La realizzazione della rete di pubblica illuminazione sarà realizzata secondo le prescrizioni del "*Capitolato tipo per esecuzione di punto luce di pubblica illuminazione*" del Comune di Bastia Umbra.

I pali saranno posti ad una distanza congrua tale da non creare zone d'ombra.

Gli interventi previsti sono conformi ai contenuti della LR n. 17/2008 (articoli 9, 11 e 13).

Per quanto riguarda i fabbisogni idraulici e fognari si rimanda alla consultazione della relazione-studio prodotta sulla base delle richieste e delle indicazioni contenute nei pareri emessi dagli Enti erogatori di servizi.

4) Valutazioni osservazioni e proposta di modifica

Per una maggiore chiarezza e comprensione di quanto già modificato si ritiene opportuno non integrare i contenuti del capitolo 4 e, di conseguenza, non correggere i valori o dati numerici ivi riportati.

Per una corretta lettura dello stesso resta comunque importante sottolineare che il PAIM ha recepito alcune integrazioni e prescrizioni, di seguito riportate in sintesi:

- a) l'applicazione dei disposti del RR n. 7/2010 per il dimensionamento delle dotazioni territoriali e funzionali minime, ex standard urbanistici. Pertanto i valori corretti delle dotazioni richieste (calcolo e verifica) sono quelli contenuti nelle tabelle riepilogative riportate al capitolo 3.2 della presente relazione illustrativa;
- b) Dotazioni richieste:

- Verde pubblico	mq 25.823,00
- Parcheggio pubblico	mq 29.300,00

Dotazioni individuate: - Verde pubblico	mq 27.837,00
- Parcheggio pubblico	mq 29.502,00
- c) l'ulteriore riduzione dell'altezza per i Lotto L3 (residenziale torre), che passa da metri 27,00 (PAIM adeguato, Lotto L3, 8 piani + uno) a metri 21,00 (PAIM integrato, Lotto L3, 6 piani + uno);
- d) parziale accoglimento della prescrizione della Provincia di Perugia (riduzione del 25% della volumetria della strutture ricettive alberghiere a favore di VA da insediare nel Parco Tematico);
- e) i contenuti dei paragrafi 4.3 e 4.4 sono approfonditi, integrati e completati dall'elaborato D.8.bis - Relazione paesaggistica, consegnata in data novembre 2012.

Di seguito vengono riportate valutazioni e indicazioni circa le modifiche apportate al PAIM adottato in relazione agli esiti della Verifica di assoggettabilità a VAS (prescrizioni e richieste di adempimenti riportate nel dispositivo della Determinazione Dirigenziale regionale n. 11259 del 22.12.2010 e in adeguamento alle Osservazioni pervenute nella fase di pubblicazione del piano attuativo.

Ai fini di una maggiore comprensione delle variazioni inserite (vedi allegato 23 - Tavola ausiliaria di lettura delle modifiche introdotte a seguito dell'esame osservazioni) negli elaborati di progetto, viene predisposto un'analisi comparativa fra le previsioni del piano adottato e quelle adeguate (VAS e Osservazioni pervenute).

4.1 - Superfici e volumi

Il PAIM adottato (DCC 42/2010) in riguardo alle superfici (Suc) ed ai volumi evidenziava la seguente consistenza edilizia:

- Superficie (Suc) mq 69.130,00
- Volume mc 226.380,00

L'altezza convenzionale media (funzionale alla definizione della volumetria) risultava pari a metri 3,00 per la destinazioni residenziale, direzionale e social housing; metri 3,50 per le altre destinazioni d'uso (servizi pubblici, servizi privati e commerciale, e solo per i piani terra dell'albergo e della residenza per anziani).

La soluzione adeguata, elaborata a seguito degli esiti della VAS ed all'esame delle Osservazioni pervenute, prevede:

- la riconferma della volumetria complessiva pari a mc 226.350 (PAIM adottato mc 226.380);
- un leggero incremento della superficie (Suc) pari a circa il 3,5% rispetto a quella del piano adottato.

L'altezza convenzionale media utilizzata risulta invariata nella stima della volumetria insediata.

Il contenuto incremento della superficie (Suc), emerso nella nuova soluzione adeguata, deriva dall'applicazione del valore di altezza convenzionale pari a metri 3,00

esclusivamente per i livelli eccedenti il piano terra in riguardo agli edifici destinati ad albergo e residenza per anziani

In sintesi per quanto riguarda la volumetria realizzabile la nuova proposta di piano non prevede variazioni e nemmeno ulteriori incrementi.

Si ricorda inoltre, come varie volte ricordato e “valutato positivamente” nei pareri espressi dai Soggetti portatori di competenze ambientali nella Verifica di assoggettabilità a VAS (DDM n. 11259/2010), che il PAIM adottato evidenziava una sostanziale “riduzione” delle capacità edificatorie rispetto alle previsioni insediative del PRG vigente:

- PRG vigente volumetria ammissibile (artt. 16 e 39 zone C4, F, Fp e VA) mc 262.786,00;
- PAIM adottato volumetria prevista mc 226.380,00.

Volumetria in riduzione rispetto alle previsioni del PRG vigente mc 36.436,00, pari a circa il 14% della capacità edificatoria massima (mc 262.786,00).

4.2 - Criteri di valutazione e verifica degli standard

I criteri di valutazione e verifica degli standard non hanno subito variazioni nelle modalità di calcolo degli standard urbanistici richiesti.

Le variazioni quantitative emerse e di seguito riportate risultano riconducibili al lieve incremento di superficie (Sul) afferente le destinazioni non residenziali.

In sintesi le modifiche eseguite in riferimento agli *standard urbanistici richiesti* risultano:

- | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|
| - PAIM adottato: | - Verde pubblico | mq 23.100,00 |
| | - Parcheggio pubblico | mq 26.895,00 |
| - PAIM adeguato: | - Verde pubblico | mq 24.432,50 |
| | - Parcheggio pubblico | mq 26.826,50 |

(vedi punto a) in premessa al presente capitolo).

In sintesi le modifiche eseguite in riferimento agli *standard urbanistici individuati* risultano:

- | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|
| - PAIM adottato: | - Verde pubblico | mq 23.325,00 |
| | - Parcheggio pubblico | mq 28.529,00 |
| - PAIM adeguato: | - Verde pubblico | mq 24.486,00 |
| | - Parcheggio pubblico | mq 26.962,00 |

(vedi punto b) in premessa al presente capitolo).

Le tabelle riepilogative evidenziano un saldo positivo relativo allo standard richiesto (Verde e parcheggi pubblici) sia per il piano adottato che per la nuova proposta.

4.3 - Modifiche del progetto apportate in funzione delle prescrizioni e degli adempimenti della Verifica di assoggettabilità a VAS ed in adeguamento alle Osservazioni pervenute

Le modifiche inserite prefigurano, di fatto, una sostanziale riconferma del disegno urbano dell'area (pressoché invariato nel suo assetto urbanistico) e della capacità insediativa dell'intervento (vedi p.fo 4.1 - stessa volumetria di progetto).

Di seguito vengono elencate e descritte le variazioni ed integrazioni effettuate in merito ad alcuni aspetti significativi del progetto: a) viabilità, b) disegno urbano, c) ambiente e d) previsioni di piano attuativo e loro inserimento paesaggistico.

I riferimenti cartografici richiamati in relazione sono riconducibili agli elaborati di progetto adeguati (nuova consegna).

In funzione della viabilità di rango urbano e delle OOUU si evidenzia quanto segue:

- a.1) il potenziamento funzionale del sottopassaggio alla ferrovia su via Firenze con l'individuazione di un tracciato leggermente diverso da quello previsto dal PAIM adottato e con un'altezza libera adeguata al passaggio dei mezzi pari a circa 5 metri;
- a.2) una leggera modifica del nuovo viale della stazione con previsione di un tracciato viario meno rettilineo e l'inserimento, in corrispondenza della parte iniziale del parco lineare, di una nuova rotatoria, che potrà assolvere, oltre alle funzioni carrabili, anche quella di collegamento ciclo-pedonale diretto fra le aree destinate a verde (standard e parco urbano) ed il contesto edilizio

adiacente (in particolare il centro storico e di conseguenza l'edificio esistente);

- a.3) la valorizzazione ed una maggiore identificazione formale dello spazio antistante la stazione ferroviaria, tramite la semplificazione della viabilità di collegamento interno al PAIM (ingresso ai lotti della porzione settentrionale) e l'accesso diretto al parcheggio pubblico pluripiano indicato negli elaborati grafici adottati con la sigla P2;
- a.4) la razionalizzazione e semplificazione della viabilità interna al PAIM, tramite l'inserimento di una nuova rotatoria, funzionali all'accesso degli spazi commerciali e a destinazione non residenziale (albergo e residenza per anziani);
- a.5) il potenziamento (nelle dimensioni e nella funzionalità) della rotatoria posta a raccordo fra il nuovo viale della stazione, la parte di strada rivierasca da completare (fronte ovest) e la viabilità interna al PAIM di accesso ai lotti posti nella parte mediana dell'area di intervento;
- a.6) l'eliminazione della rotatoria e del sottopasso ferroviario localizzato nella porzione orientale del piano (antistante L12);
- a.7) la razionalizzazione con conseguente riduzione dell'area destinata a parcheggio funzionale ai lotti 12 e 13,
- a.8) la razionalizzazione, con predisposizione di corsie canalizzate di ingresso e di uscita in riferimento al lotto commerciale (L4)

In relazione al punto a.1) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto:

- il nuovo sottopasso carrabile su via Firenze presenta altezze adeguate alle normative vigenti in materia ed ai requisiti tecnici e funzionali richiesti dagli enti e/o soggetti individuati ad esprimersi in merito, in particolare quelli inerenti le infrastrutture ferroviarie;
- il riallineamento del tracciato stradale e la conseguente collocazione del manufatto permettono, viste le dimensioni della sezione stradale esistente, l'accesso carrabile (richiesto in diverse osservazioni pervenute) a tutti gli edifici allineati in prossimità del fronte strada esterno ai limiti PAIM (lato destro di via Firenze in direzione Bastiola).

In relazione al punto a.6) la variazione proposta circa la viabilità urbana interna al PAIM, visto il potenziamento e l'adeguamento funzionale del previsto sottopasso su via Firenze, ha valutato quanto riportato nei contenuti della D.D. n. 11529/2011 di Verifica di assoggettabilità alla VAS, in particolare delle osservazioni allegate al parere della Provincia di Perugia del 14.12.2010 (vedi p.to 3, comma 1, "... messa in sicurezza dell'area rispetto agli aspetti idraulici, ridefinizione della fascia C e fascia A del PAI).

In funzione del disegno urbano viene evidenziato quanto segue:

- b.1) la previsione di una più ampia fascia di verde posizionata lungo il fiume Chiascio (in posizione nord rispetto alla nuova strada rivierasca), ottenuta tramite l'arretramento (in direzione est) di circa 16 metri dei lotti L13 (parco tematico) e Lc (sistema energetico integrato);
- b.2) una diversa configurazione del lotto L1 in quanto al suo interno viene localizzato parte del parcheggio pubblico interrato P2;
- b.3) una più articolata organizzazione planimetrica dei lotti (L4, L5, L6, L7, L8, L9 e L11) e delle aree a parcheggio pubblico (relative allo standard: fascia verticale localizzata nella parte centrale dell'area);
- b.4) una diversa localizzazione dell'edificio residenziale con tipologia a torre interna al lotto L3;
- b.5) un incremento della superficie fondiaria del lotto L14 relativo alla porzione di edilizia residenziale esistente mantenuta all'interno delle previsioni del piano attuativo;
- b.6) l'eliminazione del lotto L2 (a prevalente destinazione residenziale) in funzione della valorizzazione formale e ambientale dell'intero isolato ricompreso fra via

del Conservificio, via Firenze e la nuova viabilità di PAIM (fronti orientale e settentrionale), in quanto ritenuto elemento fondamentale fra il nuovo intervento e la città esistente;

- b.7) la riduzione in termini di “volumetrie e maggiori altezze” per quanto riguarda i lotti L5 (vedi PAIM adottato, previsioni lotto L5).

Il nuovo assetto planimetrico proposto (in adeguamento) conferma quanto precedentemente indicato per i lotti L6, L7, (parte fronte occidentale) e L12.

In relazione al p.to b.3) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto:

- favorisce una maggiore accessibilità carrabile (in entrata ed in uscita) ed una circolazione più fluida sia in relazione ai lotti edificabili L4, L5, L6, L7, L8, L9, e L15 (servizi postali esistenti), che alle superfici destinate a parcheggi (pubblico, di uso pubblico e pertinenziale);
- la diversa soluzione proposta, pur confermando le linee di indirizzo del PAIM adottato, mette in “coerenza” aspetti e temi progettuali diversi, quali ad esempio l'organizzazione della viabilità interna (a seconda dei flussi di traffico derivati da destinazioni d'uso diverse), la localizzazione delle superfici a parcheggio e la dislocazione funzionale dei lotti edificabili (organizzati per destinazioni fra loro compatibili).

In relazione al p.to b.4) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto per il lotto L3 (residenziale torre) viene prevista una riduzione dell'altezza massima, che passa da metri 30,00 (vedi PAIM adottato, lotto L3, 9 piani + uno) a metri 27,00 (lotto L3, 8 piani + uno).

(vedi punto c) in premessa al presente capitolo).

In relazione al p.to b.5) e b.6) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto:

- favorisce una riduzione del carico insediativo in prossimità del centro storico, in quanto la volumetria relativa all'ex lotto L2 (mc 5.950,00) viene ridistribuita e spalmata all'interno dei lotti L1, L3, L9, L11 e L12;
- garantisce una migliore sistemazione planimetrica in funzione agli interventi edilizi (volumi in ristrutturazione e volumi di nuova previsione), alla sistemazione delle aree esterne destinate a standard pubblico (in particolare la riorganizzazione del parcheggio con ingresso da via del Conservificio) ed al potenziamento dei percorsi ciclabili e pedonali (tramite il mantenimento del viale alberato esistente di ingresso alle Officine Franchi e la realizzazione della nuova rotatoria posta in testa al parco lineare).

In relazione al p.to b.7) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto:

- favorisce una consistente riduzione del carico insediativo in prossimità del centro storico (circa mc 3.700,00), della superficie coperta e dell'altezza massima che passa da metri 15,00 (vedi PAIM adottato, lotto L5, 4 piani + uno) a metri 10,50 (lotto L5, piani 2 + uno) ed altezza esistente (lotto L15 relativo all'edificio postale esistente).

La riduzione delle altezze per i blocchi denominati dal PAIM adottato L14 (vedi p.ti b.5) e b.6), L5 (vedi p.to b.7) e L3 (vedi p.to b.4) auspicata nel parere della Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria (n. 184325 del 25.11.2010) e riportato nel “considerato” della D.D. n. 11259/2010 relativa alla Verifica di assoggettabilità a VAS, come prescrizione al p.to 2 risulta di fatto recepita nella soluzione progettuale adeguata.

Per quanto riguarda le “rilevanti alterazioni visive ”da” e “verso” il centro storico e più in generale nel contesto paesaggistico” si rimanda a quanto di seguito riportato nella presente relazione in riferimento al paragrafo d) *previsione di piano attuativo e loro inserimento paesaggistico*.

In funzione dell'*ambiente* (sistema del verde e quello dei percorsi pedonali e ciclabili) si evidenzia quanto segue:

- c.1) il sistema del verde, nell'impianto e nei valori quantitativi, non presenta variazioni significative, evidenzia, comunque, una più marcata concentrazione e riarticolazione di gran parte delle aree costituenti lo standard pubblico in

- prossimità del margine orientale (lotti L1, L3, L4 e L14) e del margine occidentale (all'intorno del parco tematico, lotto L13);
- c.2) la rete dei percorsi pedonali e ciclabili, nella volontà di favorire una mobilità alternativa necessaria in termini di riduzione dell'inquinamento atmosferico e di produzione di CO₂, viene ulteriormente rafforzata e potenziata con l'inserimento di un maggior numero di percorsi pedonali e ciclabili sia in direzione sud-nord che est-ovest;
- c.3) viene inoltre migliorata sotto l'aspetto funzionale e formale l'accessibilità all'area di intervento da via Firenze (rotatoria R1) e la mobilità alternativa interna in relazione all'ingresso del parco lineare (rotatoria R2), dell'accesso alla stazione ferroviaria e della relazione fra i lotti L1 - L3 e L5 - L6 (rotatoria R4)

In funzione delle previsioni di piano attuativo e loro conseguente inserimento paesaggistico (perplexità espresse nel parere n. 184325 del 25.11.2010 dalla Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Umbria, riprese successivamente all'interno del "considerato" della D.D. n. 11259/2010 relativa alla Verifica di assoggettabilità a VAS, p.to 2, si evidenzia quanto segue:

- d.1) in riferimento alla collocazione nell'immediata prossimità del centro storico di elementi edilizi con altezze che "appaiono eccessive" (PAIM adottato, lotti L3 con torre, L5 e L14 edifici esistenti a prevalente destinazione residenziale) si rimanda a quanto precedentemente riportato nel paragrafo inerente il *disegno urbano*, in particolare ai contenuti descritti nei p.ti b.4), b.5), b.6) e b.7);
- d.2) in riferimento alla verifica della coerenza del progetto con le prescrizioni dell'*allegato d)* della carta italiana del restauro del 1972 (C.M. n. 117 del 6.aprile.1972) ed all'indicazione di preservare le vedute *da e per* il centro storico e più in generale del suo intorno, comprese le viste dalla SSE45, vengono elaborate ed allegate alla presente relazione:
- una documentazione fotografica integrativa (inerente le parti edificate e le aree libere) con punti di vista significativi rispetto al territorio urbano, periurbano ed al contesto paesaggistico ed ambientale;
 - un approfondimento circa lo studio di inserimento paesaggistico degli interventi oggetto della previsione progettuale per le vedute "da" e "verso" il centro storico e quelle che si hanno percorrendo il tratto di superstrada E45;
- d.3) in riferimento agli obiettivi di privilegiare "interventi di recupero" e "limitare il consumo di suolo", gli stessi si ritengono comunque perseguiti, in quanto il vigente PRG comunale classifica l'area Franchi come *zona in Ristrutturazione (Rn)*;
- d.4) in relazione alla presenza costante di un archeologo la richiesta risulta legittima in quanto trattasi di area "Archeologicamente indiziata".

In relazione al p.to d.1) la modifica proposta risulta migliorativa in quanto nella proposta progettuale vengono previsti, pur mantenendo sostanzialmente invariato il disegno urbano, una ridistribuzione dei volumi ed una riduzione delle altezze massime in corrispondenza del lotto L5 (PAIM adottato, a sostituzione dell'edificio postale) e del lotto L3 (residenziale torre).

In sintesi l'assetto planimetrico adeguato e aggiornato prevede:

- il mantenimento dell'area a servizi esistente (lotto L15, edificio e servizi postali);
- la riduzione in termini fondiari e di conseguenze delle volumetrie (ridotte più della metà) del lotto L5 (PAIM adottato, blocco L5 come denominato nei parere degli enti invitati ad esprimersi);
- l'eliminazione in termini fondiari e volumetrici dell'ex lotto L2 (contiguo al blocco L14 come denominato nei parere degli enti invitati ad esprimersi);
- una diversa organizzazione planimetrica del lotto L14 (ex blocco L14 come denominato nei parere degli enti invitati ad esprimersi) che contribuisce a

- favorire un migliore e più discreto inserimento formale della proposta progettuale, in quanto localizzato in una maggiore superficie fondiaria;
- la riduzione delle altezze per il lotto L3 (ex blocco L3 come denominato nei pareri degli enti invitati ad esprimersi, ma di fatto riferito alla porzione di edificio con tipologia a torre);
- l'eliminazione dell'ampliamento del parcheggio esistente (del solo piano rialzato) attestato lungo la via Torgianese, al fine di contenere l'impatto visivo verso il centro storico.

In relazione al lotto L14 (PAIM adottato) si ricorda che l'eventuale intervento di ristrutturazione sarà sottoposto all'assoluto rispetto dell'altezza esistente.

La quota di standard pubblico relativa al piano rialzato del parcheggio esistente attestato lungo via Torgianese risulta recuperata nella parte centrale dell'area d'intervento.

4.4 - Previsione di piano attuativo e loro inserimento paesaggistico

Le verifiche elaborate circa i possibili impatti sul contesto paesaggistico ed ambientale sono state effettuate tramite indagini dirette e sopralluoghi mirati.

Il materiale prodotto risulta:

- una documentazione fotografica dello stato attuale relativa sia alle parti edificate, che a quelle libere;
- un elaborato grafico specifico con evidenziato, in sovrapposizione, gli interventi oggetto delle previsioni progettuali aggiornate in relazione al centro storico (diverse viste "da" e "verso"), al tessuto urbano del capoluogo ed alle aree agricole che definiscono l'ampia ansa del fiume Chiascio.

a.) Documentazione fotografica

La documentazione fotografica integrativa comprende numerose viste (circa sedici) individuate con coni ottici importanti, posti all'intorno dell'area di intervento.

Particolare attenzione è stata posta nel documentare la percezione visiva dell'intervento dalle principali infrastrutture viarie (tratto di superstrada, strada rivierasca, ponte sul fiume Chiascio in corrispondenza della viabilità di circonvallazione, via Torgianese, via Firenze e tratto della strada statale interno alla frazione di Bastiola).

Dall'analisi prodotta appare evidente che l'area di intervento risulta parzialmente nascosta e generalmente poco visibile almeno per gran parte dei coni ottici indagati.

Le motivazioni di quanto sopra descritto sono riconducibili ad alcuni aspetti di seguito riassunti:

- la collocazione planimetrica dell'area oggetto di intervento mediamente più bassa (circa un metro) rispetto al centro storico ed al tessuto edilizio circostante;
- la presenza di alcuni edifici di altezza rilevante (superiore a 20 metri) e di ampie dimensioni, posti all'esterno dell'area e collocati in posizione diffusa nel suo interno edificato;
- la presenza di numerose alberature poste a filare lungo le principali viabilità e infrastrutture ferroviarie.

b.) Sovrapposizione degli interventi di progetto rispetto ai caratteri dello stato dei luoghi (sezioni)

Gli elaborati prodotti evidenziano, in sovrapposizione, gli interventi di progetto in relazione al centro storico di Bastia Umbra, delle parti edificate e di quelle libere.

Nella planimetria di dettaglio, redatta ad una scala adeguata che permetta una lettura di tutta l'area urbana, vengono indicati alcuni aspetti salienti, in particolare:

- la zona A del Centro Storico;
- gli edifici esistenti di altezza rilevante (superiori a metri 20);
- i filari e le alberature esistenti;

- le viste “da” (due: sezione DD e sezione CC) e “verso” (due: sezione AA e sezione BB) il centro storico oggetto di approfondimento ed indagine circa i possibili impatti.

Lo studio di inserimento mette in relazione il rapporto fra il tessuto edilizio esistente (storico rappresentato in rosso e recente rappresentato con colori diversi in funzione delle diverse altezze esistenti) e di conseguenza i possibili impatti sul contesto paesaggistico ed ambientale.

L'analisi comparata fra lo stato di fatto dei luoghi e l'intervento di progetto non evidenzia variazioni significative.

Per quanto riguarda le sezioni CC e DD non si rilevano impatti per l'intera zona A del Centro Storico.

Nelle viste, per una maggiore chiarezza, non vengono riportati gli alberi seppure presenti sia in gruppo, che in filari.

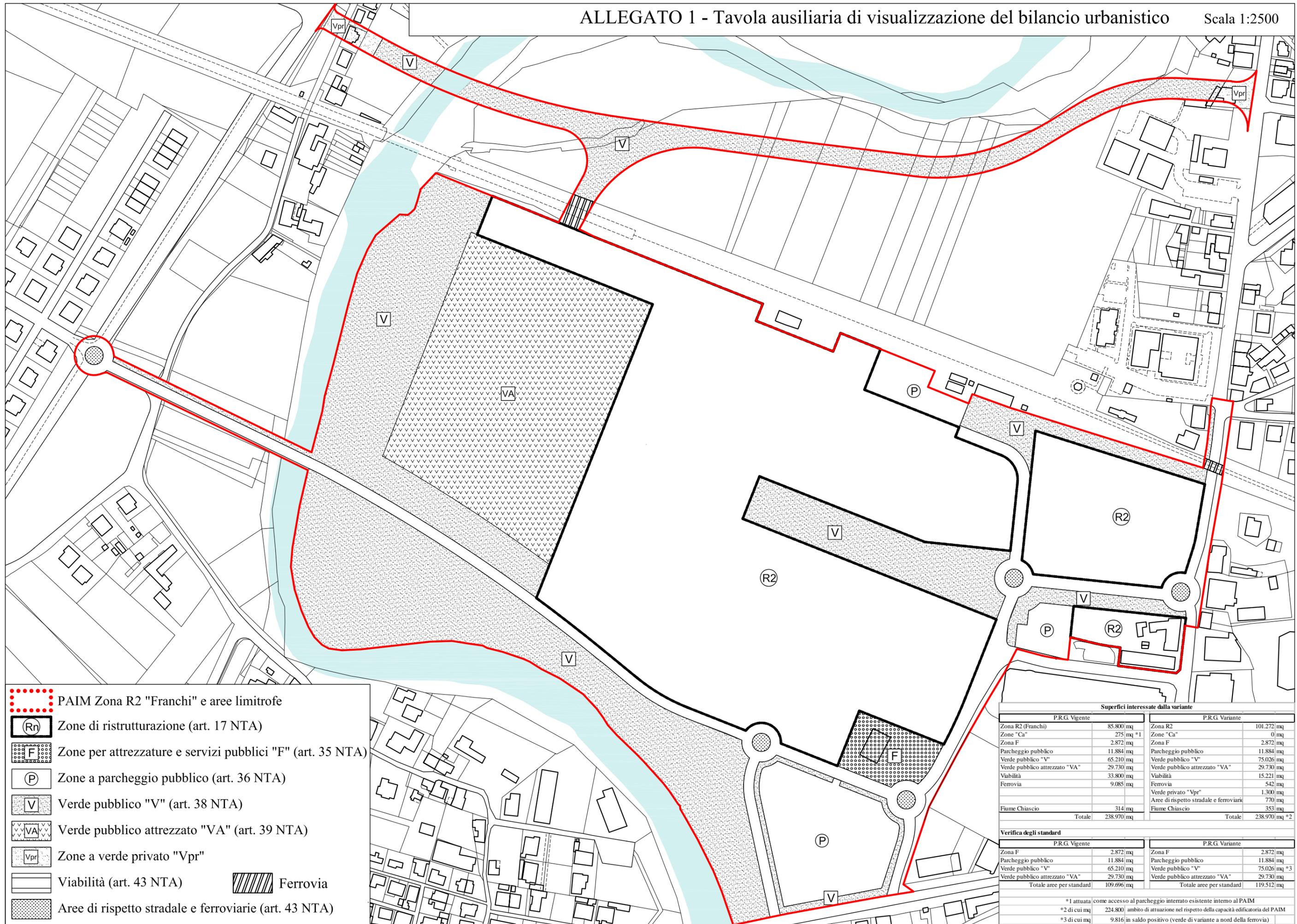
5. - ALLEGATI *

1. Tavola ausiliaria di visualizzazione del bilancio urbanistico
2. **Tabella dimostrativa standard urbanistici richiesti**
3. Individuazione dell'area di intervento in relazione alle aree urbane e al sistema della mobilità
4. Tavola di raccordo col Master Plan - Inquadramento dell'area
5. Tavola di raccordo col Master Plan (2 marzo 2009)
6. Confronto tra situazione vigente e previsioni
7. Rete del verde e aree per servizi pubblici
8. Rete del verde e aree per servizi pubblici, inserimento su ortofotocarta
9. Meta progetto
10. Divisione in stralci
11. Planovolumetrico
12. Sistemazioni esterne
13. Individuazione e classificazione delle aree e degli edifici (art. 4, Allegato A, D.G.R. 420/2007)
14. Verifica del rispetto limitazioni imposte comma 3 art. 30 LR 31/1997 nelle dotazioni di attività commerciali
15. Verifica permeabilità dei suoli (art.10 L.R. 17/2008)
16. Esposizione e soleggiamento edifici (art.12 L.R. 17/2008)
17. Elenco elaborati
18. Dichiarazioni
19. Documentazione fotografica integrativa
20. Studio di inserimento paesaggistico
21. Tavola ausiliaria di lettura delle modifiche alla variante di P.R.G. introdotte a seguito dell'esame osservazioni
22. Sovrapposizione PAIM adottato - PAIM Adeguato
23. Tavola ausiliaria di lettura delle modifiche introdotte a seguito dell'esame osservazioni

* si produce il solo allegato 2; gli altri allegati non risultano modificati

ALLEGATI

1. Tavola ausiliaria di visualizzazione del bilancio urbanistico
2. Tabella dimostrativa standard urbanistici richiesti
3. Tabella di confronto RR 7/2010 - Dotazione complessiva
4. Individuazione dell'area di intervento in relazione alle aree urbane e al sistema della mobilità
5. Tavola di raccordo col Master Plan - Inquadramento dell'area
6. Tavola di raccordo col Master Plan (2 marzo 2009)
7. Confronto tra situazione vigente e previsioni
8. Rete del verde e aree per servizi pubblici
9. Rete del verde e aree per servizi pubblici, inserimento su ortofotocarta
10. Meta progetto
11. Divisione in stralci
12. Planovolumetrico
13. Sistemazioni esterne
14. Individuazione e classificazione delle aree e degli edifici (art. 4, Allegato A, DGR 420/2007)
15. Verifica permeabilità dei suoli
16. Esposizione e soleggiamento edifici
17. Elenco elaborati
18. Dichiarazioni
19. Documentazione fotografica integrativa
20. Studio di inserimento paesaggistico
21. Tavola ausiliaria di lettura delle modifiche alla variante di P.R.G. introdotte a seguito dell'esame osservazioni
22. Sovrapposizione PAIM adottato - PAIM Adeguato
23. Tavola ausiliaria di lettura delle modifiche introdotte a seguito dell'esame osservazioni
24. Quadro economico



- PAIM Zona R2 "Franchi" e aree limitrofe
- Rn Zone di ristrutturazione (art. 17 NTA)
- F Zone per attrezzature e servizi pubblici "F" (art. 35 NTA)
- P Zone a parcheggio pubblico (art. 36 NTA)
- V Verde pubblico "V" (art. 38 NTA)
- VA Verde pubblico attrezzato "VA" (art. 39 NTA)
- Vpr Zone a verde privato "Vpr"
- Viabilità (art. 43 NTA) Ferrovia
- Aree di rispetto stradale e ferroviarie (art. 43 NTA)

Superfici interessate dalla variante			
P.R.G. Vigente		P.R.G. Variante	
Zona R2 (Franchi)	85.800 mq	Zona R2	101.272 mq
Zone "Ca"	275 mq *1	Zone "Ca"	0 mq
Zona F	2.872 mq	Zona F	2.872 mq
Parcheggio pubblico	11.884 mq	Parcheggio pubblico	11.884 mq
Verde pubblico "V"	65.210 mq	Verde pubblico "V"	75.026 mq
Verde pubblico attrezzato "VA"	29.730 mq	Verde pubblico attrezzato "VA"	29.730 mq
Viabilità	33.800 mq	Viabilità	15.221 mq
Ferrovia	9.085 mq	Ferrovia	542 mq
		Verde privato "Vpr"	1.300 mq
		Aree di rispetto stradale e ferroviarie	770 mq
Fiume Chiasco	314 mq	Fiume Chiasco	353 mq
Totale	238.970 mq	Totale	238.970 mq *2

Verifica degli standard			
P.R.G. Vigente		P.R.G. Variante	
Zona F	2.872 mq	Zona F	2.872 mq
Parcheggio pubblico	11.884 mq	Parcheggio pubblico	11.884 mq
Verde pubblico "V"	65.210 mq	Verde pubblico "V"	75.026 mq *3
Verde pubblico attrezzato "VA"	29.730 mq	Verde pubblico attrezzato "VA"	29.730 mq
Totale aree per standard	109.696 mq	Totale aree per standard	119.512 mq

*1 attuata come accesso al parcheggio interrato esistente interno al PAIM
 *2 di cui mq 224.800 ambito di attuazione nel rispetto della capacità edificatoria del PAIM
 *3 di cui mq 9.816 in saldo positivo (verde di variante a nord della ferrovia)

Allegato 2 - Calcolo degli standard urbanistici richiesti

Riepilogo

Volumetria realizzabile da P.R.G. (art 16 e art. 39 NTA)

Zona C4	108.000 (R2) - 11.155 (esistenti) =	96.845 mc
Zona F	33.000 (R2) + 8.616 (F esistente) =	41.616 mc
Zona Fp	(R2 art 16 NTA)	50.000 mc
Zona VA	(art 39 NTA)	74.325 mc
Totale		262.786 mc

SUC realizzabile da P.R.G.

Zona C4 =Volume C4 / 2,50 mq (art.11 NTA) =	38.738 mq	
Zona F =Volume F / 3,00 mq (art.35 NTA) =	13.872 mq	
Zona Fp =Volume Fp / 2,00 mq (art.37 NTA) =	25.000 mq	
Zona VA =Volume VA / 2,50 mq/art.39 NTA) =	29.730 mq	
Totale		107.340 mq

Volumetria e SUC di progetto

C4 *1	SUC	h	Vol
Residenziale	27.650	3,00	82.950
Commerciale (art. 9 NTA)	3.900	3,50	13.650
Tot	31.550		96.600 mc

Servizi Pubblici F *1	SUC	h	Vol
Poste e Telegrafi (confermati)	2.006	3,50	7.020
Residenza Anziani	4.500	3,50/3,00	14.000
Social housing	6.760	3,00	20.280
Tot	13.266		41.300 mc

Servizi Privati Fp *1	SUC	h	Vol
Commerciale	11.100	3,50	38.850
Direzionale	3.700	3,00	11.100
Tot	14.800		49.950 mc

Verde Attrezzato VA *1	SUC	h	Vol
Albergo	7.417	3,50/3,00	22.750
Parco tematico Servizi Pubblici	600	3,50	2.100
Parco tematico Servizi privati	3.150	3,50	11.025
Sistema energetico integrato	750	3,50	2.625
Tot	11.917		38.500

TOTALI **71.533** mq **226.350** mc

Sono previsti **meno Volume / SUC** rispetto alle previsioni di P.R.G.

*1 per determinazione volumi di provenienza

standard urbanistici richiesti			
Verde Pubblico	Parcheggi Pubblici	norma di riferimento	Parcheggi pertinenziali 1mq ogni 3mq di SUC (L 122/89 e RR. 7/2010)
3.300,00	1.150,00	art 16 NTA	L1 2.900,00
10.368,75	2.903,25	art 8 NTA (V:12,5 mq/100mc-P:3,5mq/100mc)	L3 3.066,67
1.170,00	4.680,00	art 26 LR 31/1997 (20-80/100mq + incremento 50%)	L4 1.500,00
			L5 666,67
			L6 2.472,22
-	-	esistenti	L7 1.500,00
630,00	350,00	art 37 NTA(V:4,5 mq/100mc-P:2,5mq/100mc)	L8 2.253,33
2.535,00	709,80	art 8 NTA (V:12,5 mq/100mc-P:3,5mq/100mc)	L9 3.300,00
			L11 1.100,00
			L12 1.983,33
3.330,00	13.320,00	art 26 LR 31/1997 (20-80/100mq + incremento 50%)	L13 1.583,33
1.480,00	2.220,00	art 26 LR 31/1997 40-60/100mq	L14 600,00
			L15 esistente
			Lc 250,00
24.432,50	26.826,80		23.175,55

Allegato 3 Tabella di confronto R.R. 7/2010 dotazione complessiva

Dotazioni richieste - scenario intensivo

R2 (art 16 NTA)		
Verde		3.300 mq
Parcheggi		1.150 mq

C4

Residenziale (art 11 R.R. 7/2010) - ab 1/100 mc (art 60 L.R. 27/2000) *1

Servizi	8 /ab =	6.636 mq
Verde	5 /ab =	4.148 mq
Parcheggi	5 /ab =	4.148 mq

Commerciale art. 9 NTA (art 13 R.R. 7/2010) *2

Verde	20 /100 mq + incr 50% =	1.170 mq
Parcheggi	80 /100 mq + incr 50% =	4.680 mq

F

Poste e Telegrafi (art 12 R.R. 7/2010)

Verde		essistente
Parcheggi		essistente

Residenza Anziani (art 11 R.R. 7/2010) - ab 1/100 mc (art 60 L.R. 27/2000)

Servizi	8 /ab =	1.120 mq
Verde	5 /ab =	700 mq
Parcheggi	5 /ab =	700 mq

Social housing (art 11 R.R. 7/2010) - ab 1/100 mc (art 60 L.R. 27/2000) *1

Servizi	8 /ab =	1.622 mq
Verde	5 /ab =	1.014 mq
Parcheggi	5 /ab =	1.014 mq

Fp

Commerciale (art 13 R.R. 7/2010) *2

Verde	20 /100 mq + incr 50% =	3.330 mq
Parcheggi	80 /100 mq + incr 50% =	13.320 mq

Direzionale (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	1.110 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	2.590 mq

VA

Albergo (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	4 /30 mq =	247 mq
Parcheggi	14 /2 posti letto	688 mq

Parco tematico Serv pubblici (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	180 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	420 mq

Parco tematico Serv privati (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	945 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	2.205 mq

Sistema energetico integrato

Verde	30 /100 mq =	225 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	525 mq

Totale richieste

Servizi	9.378 mq
Verde	16.369 mq
Parcheggi	31.439 mq

Dotazione complessiva richiesta: 57.186 mq

Dotazioni individuate dal PAIM

Quota parte destinata a zona F (art 35 NTA)	7.020 mq
Verde	24.486 mq
Parcheggi	26.962 mq

Dotazione complessiva individuata: 58.468 mq

in saldo positivo 1.282 mq

*1 Massimo di abitanti insediabili

*2 Non si applica il comma 2 art. 13 R.R. 7/2010

Dotazioni richieste - scenario estensivo

R2 (art 16 NTA)		
Verde		3.300 mq
Parcheggi		1.150 mq

C4

Residenziale (art 11 R.R. 7/2010) - ab 1/100 mc (art 60 L.R. 27/2000) *1 *3

Servizi	8 /ab =	7.728 mq
Verde	5 /ab =	4.148 mq
Parcheggi	5 /ab =	4.148 mq

*3 compreso Commerciale art. 9 NTA

F

Poste e Telegrafi (art 12 R.R. 7/2010)

Verde		essistente
Parcheggi		essistente

Residenza Anziani (art 12 R.R. 7/2010)

Servizi	8 /ab =	1.120 mq
Verde	5 /ab =	700 mq
Parcheggi	5 /ab =	700 mq

Social housing (art 11 R.R. 7/2010) - ab 1/100 mc (art 60 L.R. 27/2000) *1

Servizi	8 /ab =	1.622 mq
Verde	5 /ab =	1.014 mq
Parcheggi	5 /ab =	1.014 mq

Fp

Commerciale (art 13 R.R. 7/2010) *2

Verde	20 /100 mq + incr 50% =	3.330 mq
Parcheggi	80 /100 mq + incr 50% =	13.320 mq

Direzionale (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	1.110 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	2.590 mq

VA

Albergo (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	4 /30 mq =	247 mq
Parcheggi	14 /2 posti letto	688 mq

Parco tematico Serv pubblici (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	180 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	420 mq

Parco tematico Serv privati (art 12 R.R. 7/2010)

Verde	30 /100 mq =	945 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	2.205 mq

Sistema energetico integrato

Verde	30 /100 mq =	225 mq
Parcheggi	70 /100 mq =	525 mq

Totale richieste

Servizi	10.470 mq
Verde	15.199 mq
Parcheggi	26.759 mq

Dotazione complessiva richiesta: 52.428 mq

Dotazioni individuate dal PAIM

Quota parte destinata a zona F (art 35 NTA)	7.020 mq
Verde	24.486 mq
Parcheggi	26.962 mq

Dotazione complessiva individuata: 58.468 mq

in saldo positivo 6.040 mq