

Premessa	2
Processo e aree della rigenerazione urbana del comune di Fasano.....	2
La proposta di rigenerazione urbana del proponente	4
caratteristiche dell'area interessata	4
inquadramento catastale.....	4
riferimenti urbanistici vigenti	5
proposta progettuale.....	7
valutazione della coerenza con il dpp.....	8
procedimento di valutazione ambientale strategica (vas).....	18
Adozione del Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) in variante al vigente PRG per la rifunzionalizzazione dell'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi, ricadente nell'ambito 2 -città della trasformazione- del documento programmatico preliminare (DPP) della rigenerazione urbana adottato con del.C.C.n.66 del 17/12/2009.....	20
La proposta progettuale aggiornata e definitiva	20
I parametri urbanistici e gli standard.....	20
<i>L'housing sociale</i>	29
<i>Aree marginali periferiche</i>	30
<i>Recepimento prescrizioni in ambito di procedura di non assoggettabilità a VAS e superamento criticità espresse dall'ARPA.....</i>	32
rimozione dell'amianto	33
la caratterizzazione del suolo sottosuolo e acque sotterranee	33
Impatto acustico.....	34
<i>sostenibilità</i>	35
Energia primaria per la climatizzazione invernale	35
Trasmittanza termica involucro edilizio	35
Acqua calda sanitaria	35
Controllo della radiazione solare.....	35
Inerzia termica	36
Illuminazione naturale.....	36
Energia elettrica da fonti rinnovabili.....	36
Materiali rinnovabili.....	36
Materiali riciclati/recuperati.....	36
Consumo di acqua potabile per irrigazione	36
Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio	36
Emissioni di gas serra – CO2	37
Gestione rifiuti solidi	37
Gestione rifiuti liquidi	37
Permeabilità aree esterne	37
Consumi di acqua potabile per usi indoor	37

La presente relazione tecnica illustrativa è redatta sulla base delle conclusioni della seduta della Conferenza dei Servizi tenutasi il 18 marzo 2015, in Bari presso l'Assessorato alla Qualità del Territorio Area Politiche per la Mobilità e la Qualità Urbana Servizio Urbanistica della Regione Puglia, su richiesta della Regione Puglia al fine di rappresentare in via conclusiva e definitiva l'aspetto progettuale e della sostenibilità dell'intervento proposto anche sulla base delle modalità di accoglimento delle prescrizioni contenute nell'ambito del procedimento di assoggettabilità a procedura VAS e delle integrazioni formulate sulla base delle criticità che l'ARPA rappresentava durante il percorso apertosi con la Conferenza dei Servizi.

Premessa

La Regione Puglia con la legge 21/08 promuove la rigenerazione di parti di città in coerenza con strategie finalizzate al miglioramento delle condizioni urbanistiche, abitative, socio-economiche, ambientali e culturali degli insediamenti umani e mediante strumenti d'intervento elaborati con il coinvolgimento degli abitanti e di soggetti pubblici e privati interessati.

Per l'avvio dei programmi di rigenerazione urbana il Comune di Fasano definisce gli ambiti territoriali che presentano caratteristiche di contesti urbani periferici e marginali e a tal fine predispone un Documento Programmatico per la rigenerazione urbana, tenendo conto anche delle proposte di intervento avanzate da altri soggetti pubblici e da soggetti privati da approvarsi con apposito atto deliberativo del consiglio comunale applicando le procedure previste dai commi 1, 2 e 3 dell'articolo 11 della l.r. 20/2001, ovvero:

- 1) il Consiglio comunale adotta, su proposta della Giunta, il Documento programmatico (DP) che viene depositato presso la segreteria del Comune (dell'avvenuto deposito è data notizia mediante pubblicazione di avviso su almeno tre quotidiani a diffusione provinciale);
- 2) entro venti giorni dalla data di deposito si possono presentare osservazioni al DP.

In seguito all'approvazione definitiva del DP, il Comune, in forma singola o associata, o facendo seguito alle proposte inviate dai soggetti pubblici o privati, predispone il/i programmi integrati di rigenerazione urbana (PIRU).

Processo e aree della rigenerazione urbana del comune di Fasano

Con Delibera di C.C.n. 66 del 17.12.2009, il Comune di Fasano ha redatto e approvato il DPP - art. 3 della L.R. 21/2008 - per la rigenerazione urbana che ha visto, a seguito della sua approvazione la promozione di iniziative istituzionali volte a favorire la partecipazione degli abitanti e degli operatori economici privati.

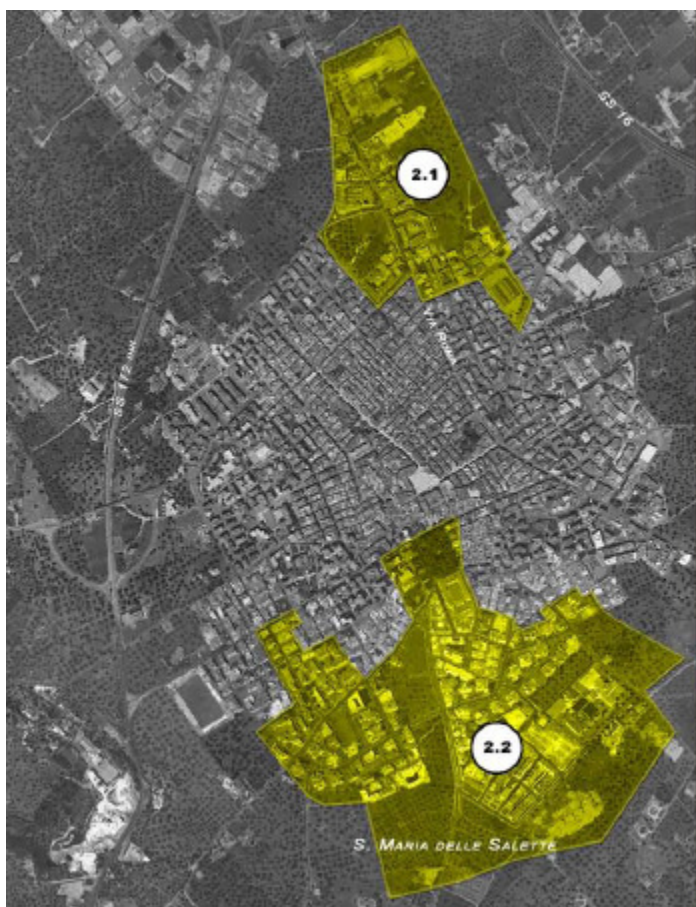
Tra gli ambiti interessati dal DPP vi è quello denominato Ambito 2 – Città della trasformazione _ sub ambito 2.1, relativo al quartiere posto lungo la via Roma, direzione Monopoli, al cui interno ricade l'insediamento siderurgico dismesso "Liuzzi".

Il DPP individua tra le politiche pubbliche che concorrono al perseguimento degli obiettivi di rigenerazione quella de "La Città dei giovani" la cui finalità è rappresentata dal contrasto dei fenomeni di migrazione interna, soprattutto delle fasce giovanili, attraverso certamente l'offerta di opportunità di lavoro qualificato, ma anche per l'offerta di alloggi per le giovani coppie non solo accessibili nel prezzo (sia di affitto che di vendita), ma anche inseriti in ambienti attraenti per la qualità ambientale, urbanistica ed architettonica e per la dotazione di servizi.

In questa chiave il DPP propone e auspica **"la realizzazione di un nuovo quartiere residenziale"**, concepito in particolare proprio per soddisfare la domanda giovanile, caratterizzato da una grande qualità urbanistico architettonica, intesa nella più recente chiave "ecosostenibile", ossia adottando un approccio progettuale dove il risparmio energetico e il rispetto dell'ambiente si sposino con l'economicità di gestione e il risparmio di suolo.

In particolare, il DPP ipotizza la realizzazione di un complesso di residenze sperimentali accessibili economicamente anche alle giovani coppie.

*Il contenimento del prezzo di vendita o affitto degli alloggi sarà ottenuto da una parte, con la limitazione del taglio prevalente degli alloggi ai 70 mq indispensabili per una giovane coppia con prospettiva di avere figli, dall'altra dalla riduzione dei costi di gestione, proprio in virtù dell'adozione di tecniche proprie della progettazione bioclimatica, dell'uso di tecnologie e materiali già sperimentati per l'efficienza ed il risparmio dei consumi energetici, dell'uso di fonti rinnovabili per la produzione di energia. **Ai fini del risparmio di suolo, nonché nei costi di costruzione, i nuovi volumi saranno a densità medio-alta, e dotati, in particolare, dei servizi utili alle giovani coppie e alle donne-lavoratrici (asilo nido, parchi gioco, lavanderie comuni, ecc.).** L'intervento dovrà articolarsi intorno a spazi pubblici di particolare qualità urbanistico-architettonica, con la creazione di una nuova piazza pedonale, di percorsi in sede protetta per pedoni e biciclette e di un parco pubblico, possibilmente integrato nella rete verde locale. In sintesi, il nuovo quartiere dovrà assicurare livelli di qualità della vita tali da costituire un incentivo alla scelta di restare a vivere e lavorare in Puglia".*



Stralcio DPP denominato Ambito 2_1

Il programma proposto, in variante allo strumento urbanistico generale, presenta i presupposti di ammissibilità ai fini dell'attivazione dell'iter procedimentale di cui all'art.34 del d.lgs. n.34/2000, richiedendo l'azione integrata di più soggetti pubblici (in primis, la Regione, cotitolare del potere di pianificazione del territorio) ed evidenziando elementi di rilievo pubblicistico tesi alla valorizzazione del tessuto urbanistico comunale.

I programmi assumono gli effetti di strumenti urbanistici esecutivi, pertanto – nel caso di PIRU in variante agli strumenti urbanistici generali comunali si ricorre alla seguente procedura di approvazione:

1. i PIRU sono adottati con atto deliberativo del Consiglio comunale sulla base di quanto stabilito dal DP (e tenendo conto delle proposte avanzate dalle forze sociali, economiche e culturali e dagli abitanti che risiedono o operano nel contesto da riqualificare e negli ambiti ad esso contigui).
2. dopo l'adozione il Sindaco convoca una Conferenza dei servizi i cui esponenti, in caso di approvazione, sottoscrivono uno Schema di accordo di programma;

3. lo Schema di accordo di programma, corredato della documentazione tecnica e grafica prescritta, ivi compresa quella prevista dalle vigenti norme urbanistiche, è depositato per trenta giorni consecutivi presso la segreteria del comune interessato, durante i quali chiunque può prenderne visione (l'effettuato deposito è tempestivamente reso noto al pubblico mediante la pubblicazione sul BURP e su almeno due quotidiani a diffusione provinciale, nonché mediante l'affissione di un avviso all'albo pretorio con l'annotazione degli estremi di pubblicazione nel BURP).
Entro gli stessi trenta giorni dalla data di pubblicazione nel BURP gli interessati possono presentare al comune le proprie osservazioni.
4. Entro i quindici giorni successivi alla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, il soggetto proponente presenta le proprie deduzioni sulle osservazioni pervenute.
5. Entro i trenta giorni successivi, il sindaco chiede al Presidente della Giunta regionale la convocazione dei soggetti invitati alla Conferenza dei servizi per la valutazione delle osservazioni pervenute e la conclusione dell'accordo. L'accordo, approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale entro i trenta giorni successivi, produce effetto di variante allo strumento urbanistico comunale con l'adozione della deliberazione consiliare di ratifica dell'adesione del sindaco all'accordo.
6. Tale ratifica deve intervenire, a pena di decadenza, entro trenta giorni dalla stipula dell'accordo.

La proposta di rigenerazione urbana del proponente

la società Costruzioni Viedo srl ha presentato con nota prot.com.n.2 del 02/01/2012 la proposta di Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) in variante al vigente PRG per la rifunzionalizzazione dell'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi, ricadente nell'ambito 2.1 -città della trasformazione- del documento programmatico preliminare (DPP) della rigenerazione urbana adottato con del.C.C.n.66 del 17/12/2009.

L'obiettivo dell'intervento proposto è quello di recuperare la predetta area attraverso interventi destinati alla realizzazione di servizi per la collettività, di interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica; in particolare l'intervento residenziale prevede la realizzazione di cinque corpi edilizi e configurati secondo lo schema distributivo della "linea" di due differenti dimensioni.

caratteristiche dell'area interessata

L'ambito di intervento, interessato da un insediamento industriale dismesso (Metallurgica Liuzzi), si colloca a nord del centro storico e comprende aree periferiche a prevalente destinazione industriale che hanno un collegamento diretto al centro urbano tramite via Roma. Esso è caratterizzato dalla presenza di grandi infrastrutture di accesso al centro abitato per chi proviene da Bari quali la SS 16, la via Roma e la SS172 che collega insieme alla SP1bis Fasano ai comuni limitrofi. Ci si riferisce al sistema periurbano di espansione, caratterizzato dall'esistenza di aree di degrado edilizio ed urbanistico dovuto alla presenza di contenitori dismessi ed alla mancanza di servizi per gli abitanti del quartiere. Il tessuto urbano limitrofo all'area d'intervento presenta le caratteristiche del tessuto urbano continuo e denso di recente impianto.

Si tratta nel suo complesso di un'area che assolveva una funzione produttiva, invasiva nelle sue prerogative funzionali, all'ingresso della città, nella considerazione che essa si colloca in un contesto urbano semi-residenziale. Da ciò si determina la possibilità di trasformare a fini residenziali il complesso industriale dismesso la cui attuazione dovrà comunque garantire dei benefici pubblici quali la possibilità di garantire l'accesso all'abitazione a fasce meno abbienti e l'aumento dei servizi pubblici per la collettività.

La proposta di Programma integrato rappresenta un'occasione per promuovere coerentemente un progetto capace di aumentare l'offerta dell'abitare, senza trascurare la qualità architettonica, in modo da garantire la giusta emunerazione degli investimenti privati ma anche ricadute positive sulla città in termini di aumento dei servizi offerti.

inquadramento catastale

L'intervento integrato proposto è inserito nell'ambito di un complesso industriale dismesso, di proprietà della società VIEDO S.r.l., che dispone in Fasano di un suolo con superficie catastale complessiva pari circa 31.273 mq sito in via Roma. Detta proprietà individuata presso l'agenzia del territorio ricade nelle p.lle 57, 166, 180, 339, 341, 343, 344, 434, 435, 436, 564, 565 e 1112 del foglio 23 e nella p.lla35 del foglio 22. Il tutto meglio definito negli elaborati grafici.

referimenti urbanistici vigenti

Con riferimento alla zonizzazione dell'area si specifica che la stessa, nell'ambito del PRG vigente approvato con deliberazione di G.R. N.1000 del 20.07.2001 è tipizzata come segue:

- **foglio 23 particelle 339, 343, 344, 434, 436, 57, 341, 166, 180, 1112, 435:** zona "D1" (zone per attività industriali di completamento), ed è regolata delle N.T.A. allegate;
- **foglio 23 particelle 433 e 565:** parte in zona "D1" (zone per attività industriali di completamento), parte in "Viabilità" di P.R.G. e parte in zona "D3" (Nuove zone artigianali e commerciali), ed è regolata delle N.T.A. allegate;
- **foglio 23 particelle 564:** zona "D3" (Nuove zone artigianali e commerciali), ed è regolata delle N.T.A. allegate;
- **foglio 22 particella 135:** parte in zona "D1" (zone per attività industriali di completamento), parte in "Viabilità" di P.R.G. e parte in zona "D3" (Nuove zone artigianali e commerciali), ed è regolata delle N.T.A. allegate;



Per chiarezza espositiva si riporta l'Art.60 delle NTA- zona "D1

Destinazioni d'uso ammesse:

- Impianti e laboratori industriali;
- Magazzini e depositi, sylos e rimesse;
- Servizi tecnici e amministrativi, laboratori di ricerca, spazi attrezzati per mostre connesse con l'attività svolta dagli stabilimenti industriali;
- attrezzature ricreative e sociali a servizio degli addetti alle industrie;
- una sola abitazione per ciascun impianto, con superficie utile massima di 200 mq. ad uso del custode o del titolare dell'azienda.

In queste zone il P.R.G. si attua mediante intervento diretto.

Oltre la manutenzione ordinaria e straordinaria sugli edifici esistenti, sono consentite ristrutturazioni, ampliamenti e nuove costruzioni mediante concessione nel rispetto di quanto disposto dagli artt. 10 della legge 10/77.

Gli interventi in tale zona sono subordinati all'esecuzione ed adeguamento delle opere che garantiscono il regime non inquinante degli scarichi di qualsiasi genere in base alle prescrizioni della legge 319/1976, nonché la rispondenza delle condizioni di lavoro e dei servizi alle norme legislative vigenti in materia di sicurezza del lavoro e di assistenza dei lavoratori.

Per gli interventi si applicano gli indici e le prescrizioni dettate dalle Norme di Attuazione del P.I.P. vigente.

Lungo le fasce di distacco dal ciglio stradale e lungo i confini di proprietà devono essere messi a dimora cortine di alberature ad alto fusto.

In tali zone vanno rispettati i seguenti indici e parametri:

Superficie minima del lotto	2.500 mq.	
Indice di fabbricabilità fondiaria	2,50 mc/mq	
Rapporto di copertura	30%	
Altezza massima consentita	8 ml.	
Area per parcheggi	1/3 mq/mq sup. utile	
Distanza minima dai confini del lotto	i fabbricati possono sorgere anche in continuità sul confine del lotto D = 6m.	
Distacco minimo delle aree dal ciglio stradale	6,00 m.	
Distacco minimo tra edifici all'interno del lotto		altezza dell'edificio più alto e comunque non inferiore a 5,00 m.
Minima parte del lotto da destinarsi a verde	20%.	

Si riporta, altresì, l'Art.62 delle NTA- NUOVE ZONE ARTIGIANALI E COMMERCIALI.- ZONE D3

Destinazioni d'uso ammesse:

- impianti artigianali e commerciali-artigianali;
- magazzini e depositi, silos e rimesse;
- servizi tecnici e amministrativi, laboratori di ricerca, spazi attrezzati per mostre connesse con l'attività svolta;
- attrezzature ricreative e sociali al servizio degli artigiani.

La destinazione residenziale è consentita in misura pari al 30% della superficie utile complessiva.

In tali zone vanno rispettati i seguenti indici e parametri:

- ✓ Indice di fabbricabilità fondiaria 1 mc/mq
- ✓ Indice di utilizzazione fondiaria 0,25 mq/mq
- ✓ Rapporto di copertura 30%
- ✓ Altezza massima consentita 8 ml. ad esclusione dei volumi tecnici
- ✓ Distanza minima dai confini del lotto i fabbricati possono sorgere anche in continuità sul confine del lotto D = 6m.
- ✓ Distacco minimo delle aree dal ciglio stradale 6,00 m.
- ✓ Distacco minimo tra edifici all'interno del lotto altezza dell'edificio più alto e comunque non inferiore a 5,00 m.
- ✓ Minima parte del lotto da destinarsi a verde 20%.

In tali zone non è consentito l'insediamento di attività nocive o dannose.

Gli interventi delle suddette zone sono soggetti alla formazione di strumento urbanistico preventivo, piano particolareggiato P.P. o P.I.P. esteso all'intero comparto che deve comprendere, oltre alle infrastrutture, anche le aree destinate ad attrezzature e servizi per una superficie non inferiore al 10% della superficie dell'intervento.

Non sono consentite costruzioni accessorie sulle aree libere per lotti con superficie inferiore a mq. 3.000.

Lungo le fasce di distacco dal ciglio stradale e lungo i confini di proprietà devono essere messi a dimora cortine di alberature ad alto fusto.

Gli interventi in tali zone sono subordinati all'esecuzione ed adeguamento delle opere che garantiscono il regime non inquinante degli scarichi di qualsiasi genere in base alle prescrizioni della legge 319/1976, nonché la rispondenza delle condizioni di lavoro e dei servizi alle norme legislative vigenti in materia di sicurezza del lavoro e di assistenza dei lavoratori.

proposta progettuale

Nel merito l'istanza in oggetto, che segue l'iter previsto dall'art. 6 della predetta l.r. 21/2008 (procedimento di approvazione dei PIRU in variante agli strumenti urbanistici comunali), finalizzato alla *"Rifunzionalizzazione di un'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi"* e si sostanzia in un programma urbanistico complesso caratterizzato dalla demolizione di diversi edifici in stato di abbandono e la realizzazione di nuovi edifici residenziali e commerciali.

Lo stesso ricade nell'ambito della perimetrazione di cui alla deliberazione di Consiglio Comunale n. 66 del 17.12.2009 con la quale questo Ente ha adottato documento programmatico della rigenerazione urbana di cui alla Legge Regionale n.21/2008, al fine di riqualificare quelle parti del territorio contraddistinte da degrado fisico dei luoghi.

L'attuale patrimonio edilizio si compone di alcuni edifici ormai in disuso per una volumetria complessiva di circa mc 75.520,48 m³ (pag. 14 "Relazione tecnico-illustrativa" originaria), con un indice di densità edilizia pari a mc/mq 2,41 circa. Allo stato, l'area è occupata appunto da parte di capannoni del vecchio opificio, e versa in uno stato di assoluto degrado urbanistico ed ambientale.

Il programma è finalizzato al recupero funzionale di un'area produttiva dismessa e prevede interventi di demolizione delle volumetrie esistenti a destinazione industriale di cubatura pari a 75.520,48 m³ e successiva ricostruzione edilizia con capacità edificatoria pari a complessivi 23.812,74 di SUL, articolati in mq 22.823,43 di SUL residenziale e 989,31 di SUL non residenziale (pag. 14 "Relazione tecnico-illustrativa" originaria). La zona industriale al momento è caratterizzata dai seguenti indici e parametri (pag. 9 "Relazione tecnico-illustrativa" originaria):

- Superficie minima del lotto = 2.500 m²;
- Indice di fabbricabilità fondiaria = 2,50 m³/m²;
- Rapporto di copertura = 30%;
- Altezza massima consentita = 8 m;
- Area parcheggi = 1/3 m²/m² sup. utile.

I parametri dimensionali ed urbanistici introdotti dal Programma sono i seguenti (pag. 15 "Relazione tecnico-illustrativa"):

- Superficie fondiaria = 14.746,00 m²;
- Superfici per istruzione ed attrezzature comuni = 4.696,90 m²;
- Superfici per parcheggio pubblico = 1.799,00 m²;
- Superfici a verde pubblico = 6.701,30 m².

L'impianto planimetrico della proposta prevede cinque corpi edilizi configurati secondo lo schema distributivo della "linea" di due differenti dimensioni. La viabilità locale di accesso all'intervento si attesta lungo il confine sud del lotto ed è orientata perpendicolarmente agli edifici. La nuova viabilità occupa l'area di sedime di un tracciato stradale esistente, parzialmente esterno al perimetro di intervento.

Il Programma persegue i seguenti obiettivi:

- una migliore e più ampia dotazione di infrastrutture e servizi locali che determini un miglioramento della qualità urbana ed ambientale del contesto;
- una nuova organizzazione morfologica dell'insediamento ed un diverso e più adeguato mix funzionale al fine di riequilibrare il rapporto tra l'insediamento residenziale ed i servizi a supporto dell'abitare;
- una migliore articolazione tra spazi privati e spazi aperti pubblici attraverso una concezione del verde pubblico come "verde di vicinato" volto a favorire l'appropriazione dello spazio da parte degli abitanti e la vita di relazione;
- l'attenzione nel perseguire soluzioni improntate ai principi della bioedilizia e della compatibilità ambientale nei confronti della configurazione planimetrica, della scelta dei materiali che costituiscono l'involucro edilizio (corretta diffusione del vapore, isolamento termico, protezione dal surriscaldamento estivo) e nell'impiego di tecnologie con fonti rinnovabili ad alta efficienza.

L'impostazione planimetrica tiene in considerazione la presenza di una viabilità prevista dal PRG all'interno dell'area di intervento.

La nuova viabilità occupa l'area di sedime di un tracciato stradale esistente, parzialmente esterno al perimetro di intervento. Attualmente esso si presenta solo in parte asfaltato, privo di marciapiedi ed i condizioni generali piuttosto fatiscenti. Il Programma prevede quindi, la riqualificazione della sede stradale esistente adeguandone le dimensioni e le caratteristiche degli elementi che la compongono, nel rispetto di quanto stabilito dal DM del 05/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" relativamente alla categoria F "Strada locale in ambito urbano a 2 corsie di marcia" (larghezza complessiva m. 9,50: piattaforma m. 6,50 e marciapiedi m. 1,50 ciascuno).

Lungo il perimetro nord dell'area sono localizzati i parcheggi pubblici e le aree destinate all'istruzione ed alle attrezzature comuni.

La disposizione dei volumi edilizi secondo linee parallele e, talvolta, leggermente ruotate, determina l'organizzazione di spazi verdi conformati dal costruito che definiscono una serie di corti pubbliche aperte in sequenza sulle quali si affacciano le grandi terrazze della zona giorno esposte ad est.

Per tutti gli alloggi sono previste tipologie "passanti" con doppio affaccio secondo l'orientamento est-ovest delle fronti finestrate, con notevoli benefici in termini di comfort ambientale e risparmio energetico grazie all'ottimizzazione dell'esposizione solare.

Secondo quanto previsto dalla normativa vigente (art. 3.3 del DM LLPP n. 236 del 1989) il 5% degli alloggi dovranno essere accessibili a persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

I parcheggi di pertinenza delle abitazione sono distribuiti "a raso" in prossimità di ciascun edificio senza interferire con la viabilità di progetto.

Il programma, finalizzato al recupero funzionale di un'area produttiva dismessa, prevede interventi di demolizione delle volumetrie esistenti a destinazione industriale di cubatura pari a 75.520,48 m³ (pag. 14 "Relazione tecnico-illustrativa") di cui 71.646,48 con destinazione residenziale.

Per le aree interessate e per la volumetria in esse prevista, si può desumere che il numero di persone insediabili è pari a 716 ab (71.646,48 mc / 100 mc/ab = 716,46 ab).

Quanto agli standards, questi sono dimensionati in funzione degli abitanti insediabili. Le aree da destinare a standards sono valutate in 18,43 mq. per abitante (l'art. 9 delle NTA per gli insediamenti residenziali prescrive min 18 mq/ab.).

Pertanto ne consegue che per 716 abitanti il fabbisogno di aree a standards è di 12888 mq circa (716 ab x 18,43 mq/ab = 13.197,20 mq > 12888 mq) m³ (tavola "zonizzazione generale su base catastale").

Questa superficie viene destinata a parcheggio, verde pubblico, istruzione, attrezzature comuni, che la proponente intende realizzare nell'ambito dell'area del complesso industriale.

I contenuti dell'Accordo - proposta, che rappresentano il prevalente interesse pubblico e/o i benefici pubblici, sono quindi da indicare nei seguenti punti:

1. Cessione gratuita al Comune di Fasano delle aree a standard come previsto dal progetto;
2. Cessione gratuita al Comune di Fasano delle aree destinate alla viabilità pubblica come previsto dal progetto;
3. Realizzazione e cessione gratuita al Comune di Fasano delle seguenti opere pubbliche:
 - 3.1. Asilo nido di circa 450 mq – da realizzare secondo le necessità del Comune;
 - 3.2. Area a verde di pertinenza dell'istruzione di circa 600 mq;
 - 3.3. Opere di urbanizzazione primaria comprensiva di reti e sottoservizi, viabilità interna;
- 3.4. Offerta a "prezzi calmierati" (circa 1700 €/mq) del 20 % del totale della superficie residenziale

valutazione della coerenza con il dpp

Secondo quanto indicato al paragrafo 5 del Documento Programmatico di Rigenerazione Urbana (di seguito Documento Programmatico o DP) del Comune di Fasano, approvato con Delibera C.C n.66 del 17.12.2009, prima di intraprendere il procedimento di approvazione "in variante agli strumenti urbanistici generali comunali" previsto dall'art.6 della LR 21/2008, i Programmi Integrati di Rigenerazione Urbana (PIRU) dovranno dotarsi di una apposita "valutazione di fattibilità".

Allo scopo è stato redatto il documento che ha lo scopo di verificare la coerenza della proposta di PIRU con gli obiettivi di riqualificazione urbana, inclusione sociale e sostenibilità ambientale del Comune espressi nel Documento Programmatico.

La metodologia utilizzata è quella esposta nel paragrafo 5.1, che consente la valutazione del grado di perseguimento del complesso degli obiettivi di rigenerazione urbana dell'Amministrazione Comunale.

L'AMBITO DI INTERVENTO DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO LA "CITTA' DELLA TRASFORMAZIONE"

Tra gli ambiti interessati dal DP vi è quello denominato Ambito 2 – Città della trasformazione _ sub ambito 2.1, relativo al quartiere posto lungo la via Roma, direzione Monopoli, al cui interno ricade l'insediamento siderurgico dismesso "Liuzzi".

Il DP individua tra le politiche pubbliche che concorrono al perseguimento degli obiettivi di rigenerazione quella della "La Città dei giovani", la cui finalità è rappresentata dal contrasto dei fenomeni di migrazione interna, soprattutto delle fasce giovanili, attraverso l'offerta di opportunità di lavoro qualificato, ma anche per l'offerta di alloggi per le giovani coppie non solo accessibili nel prezzo (sia di affitto che di vendita), ma anche inseriti in ambienti attraenti per la qualità ambientale, urbanistica ed architettonica e per la dotazione di servizi.

In questa chiave il DP propone " la realizzazione di un nuovo quartiere residenziale, concepito in particolare proprio per soddisfare la domanda giovanile, caratterizzato da una grande qualità urbanistico architettonica, intesa nella più recente chiave "ecosostenibile", ossia adottando un approccio progettuale dove il risparmio energetico e il rispetto dell'ambiente si sposino con l'economicità di gestione e il risparmio di suolo. In particolare si ipotizza la realizzazione di un complesso di residenze sperimentali accessibili economicamente anche alle giovani coppie. Il contenimento del prezzo di vendita o affitto degli alloggi sarà ottenuto da una parte, con la limitazione del taglio prevalente degli alloggi ai 70 mq indispensabili per una giovane coppia con prospettiva di avere figli, dall'altra dalla riduzione dei costi di gestione, proprio in virtù dell'adozione di tecniche proprie della progettazione bioclimatica, dell'uso di tecnologie e materiali già sperimentati per l'efficienza ed il risparmio dei consumi energetici, dell'uso di fonti rinnovabili per la produzione di energia. Ai fini del risparmio di suolo, nonché nei costi di costruzione, i nuovi volumi saranno a densità medio-alta, e dotati, in particolare, dei servizi utili alle giovani coppie e alle donne-lavoratrici (asilo nido, parchi gioco, lavanderie comuni, ecc.). L'intervento dovrà articolarsi intorno a spazi pubblici di particolare qualità urbanistico-architettonica, con la creazione di una nuova piazza pedonale, di percorsi in sede protetta per pedoni e biciclette e di un parco pubblico, possibilmente integrato nella rete verde locale. In sintesi, il nuovo quartiere dovrà assicurare livelli di qualità della vita tali da costituire un incentivo alla scelta di restare a vivere e lavorare in Puglia".

Da ciò si determina la possibilità di trasformare a fini residenziali il complesso industriale dismesso la cui attuazione dovrà comunque garantire dei benefici pubblici quali la possibilità di garantire l'accesso all'abitazione a fasce meno abbienti e l'aumento dei servizi pubblici per la collettività.

GLI OBIETTIVI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA, INCLUSIONE SOCIALE E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE PREVISTI NEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO.

Il DP propone i seguenti obiettivi di riqualificazione urbana, inclusione sociale e sostenibilità ambientale da perseguire a livello comunale o intercomunale. Gli obiettivi sono articolati in obiettivi generali e obiettivi specifici, secondo lo schema riportato.

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
A. Migliorare la qualità del sistema insediativo, anche affrontando le criticità ambientali rilevate	• Promuovere la riqualificazione della città esistente e il contenimento dell'espansione urbana, a partire dal recupero delle aree industriali dismesse • Favorire l'insediamento nelle aree da rigenerare di funzioni di rango elevato offrendo un alto livello di qualità insediativa e ambientale degli spazi pubblici e privati • Contenere il rischio di salinizzazione delle falde grazie a un sostanziale risparmio di risorse idropotabili, da perseguire principalmente attraverso la razionalizzazione e la integrazione funzionale dei sistemi di depurazione dei reflui e di fornitura di acqua (specie per le attività agricole), e la riduzione delle perdite nelle reti di

	adduzione • Contenere il rischio idraulico sovradimensionando i nuovi collettori di acque bianche ed eliminando i "colli di bottiglia" della rete in prossimità degli attraversamenti viari e delle altre infrastrutture • Procedere nel risanamento ambientale del territorio di Fasano, in particolare bonificando i siti industriali inquinati e avviando il ripristino ambientale delle cave dismesse • Garantire la massima permeabilità possibile dei suoli nelle aree urbane • Salvaguardare il basamento figurativo di Fasano realizzando una "cintura verde" intorno all'abitato concepita come parte integrante della rete ecologica
B. Sviluppare una occupazione stabile e qualificata, invertendo la tendenza alla emigrazione dei giovani con livelli di istruzione superiore	• Sviluppare occupazione stabile e qualificata con iniziative a forte contenuto innovativo e significative ricadute occupazionali, specie nel settore dei servizi • Promuovere l'occupazione giovanile anche consolidando le reti di Laboratori Urbani per i giovani in continuità con quanto già fatto a Fasano in attuazione del Programma "Bollenti Spiriti" della Giunta Regionale • Ricercare soggetti pubblici o privati disposti a localizzare, nelle aree di rigenerazione urbana identificate nel DP, sedi di istituti di ricerca e formazione superiore nei settori legati al turismo culturale e naturalistico (ad esempio nel settore del restauro dei beni culturali e paesaggistici o della gestione dei servizi turistici)
C. Rilanciare il settore turistico attraverso la valorizzazione degli attrattori culturali ed ambientali e gli investimenti nei servizi agli operatori del settore in una logica di rete	• Qualificare l'offerta di servizi utili sia ai turisti sia ai residenti, quali servizi per la ricreazione e la pratica sportiva, di organizzazione del tempo libero, per l'escursionismo e la fruizione delle risorse culturali e naturali, di accoglienza, ecc. • Destagionalizzare l'offerta turistica diversificando le tipologie di fruizione del territorio attraverso il potenziamento e lo sviluppo di strutture destinate al turismo congressuale, salutistico e sportivo, in aggiunta a quello balneare, e la creazione di attrattori capaci di mobilitare altri target di riferimento, con l'obiettivo di rendere appetibile il soggiorno lungo tutto l'arco dell'anno; • Coordinare le azioni di valorizzazione del patrimonio storico-ambientale, inquadrando in un progetto generale gli interventi estemporanei messi in campo dalle singole amministrazioni o dai privati; • Diffondere la cultura d'impresa nell'ospitalità, inaugurando mirate strategie promozionali dell'area e azioni formative per gli operatori in un'ottica di integrazione con i sistemi turistici contermini (Grande Salento, ecc.) • Qualificare e diversificare l'offerta turistica attraverso la valorizzazione dei siti di pregio storico ed ambientale sia dell'area costiera che delle aree interne, anche con interventi di recupero ambientale e messa in sicurezza dei siti • Migliorare l'accessibilità e la fruibilità dei siti di valore storico ed ambientale attraverso la realizzazione di infrastrutture di servizio sia ai cittadini che ai turisti • Creare marchi di qualità possibilmente identificativi dell'offerta dell'intero territorio, sia sul piano turistico che delle produzioni tipiche, anche mettendo in rete le singole azioni già promosse a vario titolo da produttori e loro consorzi
D. Migliorare le connessioni locali con i principali nodi delle reti di mobilità della regione, al fine di intercettare	• Rafforzare le connessioni del sistema viario locale con sistemi intermodali, incluso il trasporto via mare • Sviluppare sistemi di mobilità sostenibile anche in relazione alla consistente domanda di cicloturismo • Sostenere, anche con l'attivazione del patrocinio del comune di Fasano, il progetto "Le vie verdi dell'Acquedotto Sele-Calore (infrastruttura che lambisce l'abitato di

maggiori frazioni dei flussi di persone che la attraversano	Fasano), allo scopo di agganciare il territorio comunale a quella che si va configurando come "dorsale" dell'eco-turismo sportivo del Mezzogiorno continentale, interessando Puglia, Basilicata e Campania
E. Sostenere la coesione sociale e l'integrazione di sistemi di welfare pubblico, privato e not for profit	• Riqualificare ed espandere le reti pubbliche e not for profit che erogano servizi di welfare nell'interesse delle fasce deboli della popolazione, come gli anziani, i bambini ed i portatori di handicap • Riordino della rete di servizi collettivi, dalle reti dei servizi sanitari a quelle per lo sport e il tempo libero, nella logica di un riequilibrio nella qualità delle prestazioni e di una maggiore equità tra individui, famiglie e gruppi sociali di riferimento • Favorire l'incontro dei giovani con coetanei di altre nazioni attraverso la realizzazione di ostelli giovanili autogestiti. • Garantire l'offerta di alloggi a prezzi accessibili e tuttavia inseriti in ambienti urbani di grande qualità anche grazie alla riduzione dei costi di gestione ottenibili con tecnologie e sistemi costruttivi per il risparmio energetico

GLI OBIETTIVI E LE SCELTE DI PROGETTO DEL PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE URBANA

Il Programma è finalizzato al recupero funzionale di un'area produttiva dismessa, prevede interventi di demolizione delle volumetrie esistenti a destinazione industriale.

L'impostazione planimetrica è condizionata sia da scelte di carattere bioclimatico (volumi compatti posizionati secondo l'asse nord-sud con conseguente benefici in termini di raffrescamento) sia dalla necessità di posizionare le residenze lungo le direttrici secondarie di penetrazione al lotto e parallele all'asse viario principale.

L'obiettivo dell'intervento è quello di recuperare l'area occupata dall'insediamento siderurgico dismesso, attraverso interventi destinati alla realizzazione di servizi per la collettività, di interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica.

L'idea guida del progetto è stata quella di consentire che il nuovo insediamento traguardasse il mare e al contempo garantisse la visuale sugli uliveti, l'articolazione plani volumetrica prevede la realizzazione di cinque corpi di fabbrica posti parallelamente a via Roma, alternati da aree di verde pubblico (standard), pensati come luoghi di aggregazione ed intrattenimento.

L'accesso all'area avviene da una traversa di via Roma, lungo il confine sud del lotto. Su questa viabilità locale si attestano gli accessi che conducono direttamente ai parcheggi a raso.

Lungo il perimetro nord dell'area sono localizzati i parcheggi pubblici. Sempre nella parte nord del lotto è localizzata un'ampia area a servizi, con accesso indipendente da via Roma, che accoglierà attrezzature e spazi di livello urbano a servizio, destinati non ai nuovi residenti ma anche all'intero quartiere (asilo nido) mentre, le attività commerciali, sono ospitate al piano terra dell'edificio adiacente Via Roma, asse viario a maggiore vocazione commerciale.

La sistemazione dell'area prevede la realizzazione di cinque corpi edilizi alti sei piani e configurati secondo lo schema distributivo della "linea".

Gli edifici presentano differenti dimensioni: 3 hanno una lunghezza pari a m 51,70 e 2 pari 77,60. La disposizione dei volumi edilizi secondo linee parallele e, talvolta, leggermente ruotate, determina delle aree verdi sulle quali si affacciano le grandi terrazze della zona giorno esposte ad est ed i balconi aggettanti della zona notte esposti ad ovest. Tutti gli alloggi sono "passanti" con doppio affaccio secondo l'orientamento est-ovest delle fronti finestrate, ciò determina notevoli benefici in termini di comfort ambientale e risparmio energetico grazie all'ottimizzazione dell'esposizione solare. I parcheggi di pertinenza delle abitazioni sono distribuiti "a raso" in prossimità di ciascun edificio senza interferire con la viabilità di progetto.

Il Programma persegue i seguenti obiettivi:

- una migliore e più ampia dotazione di infrastrutture e servizi locali che determini un miglioramento della qualità urbana ed ambientale del contesto;

- una nuova organizzazione morfologica dell'insediamento ed un diverso e più adeguato mix funzionale al fine di riequilibrare il rapporto tra l'insediamento residenziale ed i servizi a supporto dell'abitare;
- una migliore articolazione tra spazi privati e spazi aperti pubblici attraverso una concezione del verde pubblico come "verde di vicinato" volto a favorire l'appropriazione dello spazio da parte degli abitanti e la vita di relazione;
- l'attenzione nel perseguire soluzioni improntate ai principi della bioedilizia e della compatibilità ambientale nei confronti della configurazione planimetrica, della scelta dei materiali che costituiscono l'involucro edilizio (corretta diffusione del vapore, isolamento termico, protezione dal surriscaldamento estivo) e nell'impiego di tecnologie con fonti rinnovabili ad alta efficienza.

LA VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PIRU – I QUATTRO PASSAGGI OPERATIVI

Il primo passaggio: la definizione della matrice delle interrelazioni Obiettivi/Scelte progettuali

La Valutazione di coerenza del PIRU con gli obiettivi di riqualificazione urbana, inclusione sociale e sostenibilità ambientale del Comune espressi nel Documento Programmatico, si sviluppa in quattro passaggi operativi :

- Primo passaggio: Predisposizione della Matrice delle interrelazioni Obiettivi / Scelte progettuali ("Matrice di V.C."), da compilarsi per l'effettuazione della Valutazione di Coerenza
- Secondo passaggio: Calcolo degli indicatori prestazionali
- Terzo passaggio: Predisposizione dei Dossier di valutazione per le Scelte progettuali, nei quali sono esplicitati le ragioni dei giudizi, con il supporto degli eventuali indicatori prestazionali selezionati nel primo passaggio.
- Quarto passaggio: Commento alla performance complessiva del PIRU in ordine al perseguimento degli obiettivi di rigenerazione urbana.

Di seguito si rappresenta il risultato del primo passaggio operativo, la predisposizione della Matrice da compilarsi per l'effettuazione della Valutazione di coerenza, ovvero nella messa a sistema del Sistema degli obiettivi così come individuati nel DP (righe della matrice) con le scelte progettuali quali si articola l'intervento proposto (colonne).

Gli obiettivi specifici che hanno interrelazioni con le scelte progettuali sono stati precedentemente individuati in rosso, ed evidenziati con un casella nera

OBIETTIVI GENERALI ED OBIETTIVI SPECIFICI DEL DPP PER LA VERIFICA DI COERENZA DELLA PROPOSTA DI PIRU				
A. Migliorare la qualità del sistema insediativo, anche affrontando le criticità ambientali rilevate	B. Sviluppare una occupazione stabile e qualificata, invertendo la tendenza alla emigrazione dei giovani con livelli di istruzione superiore	C. Rilanciare il settore turistico attraverso la valorizzazione degli attrattori culturali ed ambientali e gli investimenti nei servizi agli operatori del settore in una logica di rete	D. Migliorare le connessioni locali con i principali nodi delle reti di mobilità della regione, al fine di intercettare maggiori frazioni dei flussi di persone che la attraversano	E. Sostenere la coesione sociale e l'integrazione di sistemi di welfare pubblico, privato e not for profit
• A1. Promuovere la riqualificazione della città esistente e il contenimento dell'espansione urbana, a partire dal recupero delle aree industriali dismesse				E4. Garantire l'offerta di alloggi a prezzi accessibili e tuttavia inseriti in ambienti urbani di grande qualità

				anche grazie alla riduzione dei costi di gestione ottenibili con tecnologie e sistemi costruttivi per il risparmio energetico
A2. Favorire l'insediamento nelle aree da rigenerare di funzioni di rango elevato offrendo un alto livello di qualità insediativa e ambientale degli spazi pubblici e privati				

MATRICE DELLA INTERRELAZIONI OBIETTIVI SPECIFICI/SCELTE PROGETTUALI

	OBIETTIVI SPECIFICI		
SCELTE PROGETTUALI	Promuovere la riqualificazione della città esistente e il contenimento dell'espansione urbana, a partire dal recupero delle aree industriali dismesse	Favorire l'insediamento nelle aree da rigenerare di funzioni di rango elevato offrendo un alto livello di qualità insediativa e ambientale degli spazi pubblici e privati	Garantire l'offerta di alloggi a prezzi accessibili e tuttavia inseriti in ambienti urbani di grande qualità anche grazie alla riduzione dei costi di gestione ottenibili con tecnologie e sistemi costruttivi per il risparmio energetico
Recupero e risanamento ambientale dell'area occupata dall'insediamento siderurgico dismesso.			
Realizzare servizi per la collettività, interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica.			
Creazione di luoghi di relazione ed intrattenimento			
Realizzare alloggi a prezzi accessibili per giovani coppie			
Realizzare alloggi inseriti in ambiti di qualità ambientale urbanistica e architettonica, applicazione di principi di bioedilizia e impiego di tecnologie con fonti rinnovabili			

Il secondo passaggio: calcolo degli indicatori prestazionali

In questo secondo passaggio vengono attribuiti i punteggi degli indicatori prestazionali, secondo la tabella 5.1 riportata nel paragrafo di riferimento del DP.

Denominazione indicatori	Valore indicatore
1 - Indice di contrasto alla dispersione insediativa: Nuovi insediamenti su suolo non urbanizzato (NU) in adiacenza ai centri urbani (mc) / totale NU (mc) (%)	100%
2 - Indice di risparmio di suolo e infrastrutture per nuovi insediamenti: nuovi volumi su aree già urbanizzate (RE + CRU)/ totale nuovi volumi	100%
3- Indice di contrasto all'espulsione di residenti: alloggi a prezzo e/o canone d'affitto calmierato/ totale nuovi alloggi previsti (%)	80%
4 - Dotazioni di servizi procapite: dotazione di PIRU/standard minimo di legge (%)	50%
5 - Indice di recupero edilizio: Volumi recuperati dal PIRU / volumi edifici non utilizzati (%)	0%
6 - Indice di recupero urbanistico-ambientale: volumi degradati e/o dismessi demoliti /totale volumi da demolire (%)	100%

Esprimiamo il valore dell'indicatore in termini percentuali, quando a 0% corrisponde il mancato perseguimento (non soddisfacente), a 50% corrisponde il perseguimento è nella media (soddisfacente) ed a 100% corrisponde il perseguimento totale (pienamente soddisfacente).

Vale la pena sottolineare che nel caso del PIRU in esame 5 dei 6 indicatori prestazionali vengono soddisfatti, ben 3 ottengono la percentuale massima, in quanto pienamente soddisfacenti, uno si attesta su un valore medio/medio-alto (80%), uno su di un valore medio (non ci sono servizi in esubero rispetto al minimo degli standard previsti dalla legge) e solo quello relativo al recupero dei volumi non utilizzati non viene perseguito, in quanto la tipologia e le caratteristiche costruttive degli edifici esistenti non consentono un loro riutilizzo.

In particolare analizzando un indicatore alla volta si può affermare:

- Contrasto alla dispersione abitativa: l'intervento occupa un'area semi centrale, prossima a quartieri aventi la stessa densità abitativa;
 - Indice di risparmio di suolo e infrastrutture per nuovi insediamenti: l'intervento interessa un'area già urbanizzata e con volumetrie esistenti;
 - Indice di contrasto all'espulsione di residenti: l'intervento promuovere la realizzazione di alloggi da destinare a edilizia convenzionata per una percentuale pari all'80% del totale degli alloggi;
 - Dotazione di servizi procapite: l'intervento prevede il totale rispetto delle superfici a servizi previste dallo standard di legge, e non ne prevede incremento;
 - Indice di recupero edilizio: l'intervento prevede la demolizione dei volumi esistenti ma non il loro riutilizzo in quanto incoerente con le nuove destinazioni d'uso;
 - Indice di recupero urbanistico-ambientale: l'intervento prevede la demolizione e la bonifica dei volumi dismessi esistenti.
-
- Terzo passaggio: Valutazione delle scelte progettuali di perseguire gli obiettivi del PIRU
- Il terzo passaggio riguarda il giudizio della capacità di una scelta progettuale di perseguire il proprio obiettivo principale di riferimento ed in secondo luogo il sistema degli obiettivi di rigenerazione urbana, secondo un punteggio compreso tra 4 e -4.

ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI SECONDO I CRITERI DI GIUDIZIO DELLA CAPACITA' DELLA SCELTA DEL PIRU DI PERSEGUIRE L' OBIETTIVO AL QUALE E' INTERRELATA (COME DEFINITI NELLA TABELLA 5.2 DEL DP)

SCELTE PROGETTUALI	OBIETTIVI SPECIFICI		
	Promuovere la riqualificazione della città esistente e il contenimento dell'espansione urbana, a partire dal recupero delle aree industriali dismesse	Favorire l'insediamento nelle aree da rigenerare di funzioni di rango elevato offrendo un alto livello di qualità insediativa e ambientale degli spazi pubblici e privati	Garantire l'offerta di alloggi a prezzi accessibili e tuttavia inseriti in ambienti urbani di grande qualità anche grazie alla riduzione dei costi di gestione ottenibili con tecnologie e sistemi costruttivi per il risparmio energetico
Recupero e risanamento ambientale dell'area occupata dall'insediamento siderurgico dismesso.	4	2	2
Realizzare servizi per la collettività, interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica.	2	4	2
Creazione di luoghi di relazione ed intrattenimento	2	4	2
Realizzare alloggi a prezzi accessibili per giovani coppie	2	2	4
Realizzare alloggi inseriti in ambiti di qualità ambientale urbanistica e architettonica	2	4	2

Criteri di giudizio della capacità della scelta di PIRU di perseguire un dato obiettivo al quale è interrelata (Tabella 5.2 del Documento Programmatico)

Criteri di giudizio della capacità della scelta di PIRU di perseguire l'obiettivo	Punteggio
1 - La scelta di PIRU contribuisce decisamente al raggiungimento dell'obiettivo	4
2 - La scelta di PIRU contribuisce in buona misura al raggiungimento dell'obiettivo	3
3 - La scelta di PIRU contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo	2
4 - La scelta di PIRU contribuisce limitatamente al perseguimento dell'obiettivo	1
5- La scelta di PIRU non presenta nessuna interazione rilevante con l'obiettivo	
6 – La scelta di PIRU contrasta, sebbene in modo contenuto, con il perseguimento dell'obiettivo	-1
7 – La scelta di PIRU contrasta con il perseguimento dell'obiettivo	-2
8 – La scelta di PIRU contrasta notevolmente con il perseguimento dell'obiettivo	-3
9 - La scelta di PIRU inibisce la possibilità di raggiungere l'obiettivo	-4

ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI SECONDO I CRITERI DI GIUDIZIO DELLA SCELTA DI PIRU DI PERSEGUIRE L'INTERO SISTEMA DEGLI OBIETTIVI

SCELTE PROGETTUALI	OBIETTIVI GENERALI		
	A. Migliorare la qualità del sistema insediativo, anche affrontando le criticità ambientali rilevate	B. Sviluppare una occupazione stabile e qualificata, invertendo la tendenza alla emigrazione dei giovani con livelli di istruzione superiore	C. Rilanciare il settore turistico attraverso la valorizzazione degli attrattori culturali ed ambientali e gli investimenti nei servizi agli operatori del settore in una logica di rete
Recuperare l'area occupata dall'insediamento siderurgico dismesso.			
Realizzare servizi per la collettività, interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica.			
Creazione di luoghi di relazione ed intrattenimento			
Realizzare alloggi a prezzi accessibili per giovani coppie			
Realizzare alloggi inseriti in ambiti di qualità ambientale urbanistica e architettonica, applicazione di principi di bioedilizia e impiego di tecnologie con fonti rinnovabili		0	0
SCELTE PROGETTUALI	OBIETTIVI GENERALI		
	D. Migliorare le connessioni locali con i principali nodi delle reti di mobilità della regione, al fine di intercettare maggiori frazioni dei flussi di persone che la attraversano	E. Sostenere la coesione sociale e l'integrazione di sistemi di welfare pubblico, privato e not for profit	
Recupero e risanamento ambientale dell'area occupata dall'insediamento siderurgico dismesso.			
Realizzare servizi per la collettività, interventi residenziali privati e interventi di riambientazione paesaggistica.			
Creazione di luoghi di relazione ed intrattenimento			
Realizzare alloggi a prezzi accessibili per giovani coppie			
Realizzare alloggi inseriti in ambiti di qualità ambientale urbanistica e			

architettonica, applicazione di principi di bioedilizia e impiego di tecnologie con fonti rinnovabili			
---	--	--	--

Criteri di giudizio della capacità della scelta di PIRU di perseguire l'intero sistema degli obiettivi (Tabella 5.3 del Documento Programmatico)

Giudizio della capacità della scelta di PIRU di perseguire l'intero sistema degli Obiettivi	N° obiettivi	Punteggio
S = Scarsa	1 / 4	1-7
B = Buona	2 / 7	8-15
O = Ottima	6 / 15	> 16

Poiché non sono state rilevate misure negative della scelta di PIRU non si ritiene di dover introdurre delle "Misure di accompagnamento", ovvero opere di mitigazione e compensazione degli effetti.

La performance della scelta di PIRU nel perseguimento dell'obiettivo principale di riferimento "Migliorare la qualità del sistema insediativo, anche affrontando le criticità ambientali rilevate", ha sicuramente una valutazione alta/medio alta, in virtù delle molteplici interrelazioni con il sistema obiettivi generali e obiettivi specifici.

La capacità della scelta di PIRU di perseguire l'intero sistema degli obiettivi permette di esprimere un giudizio B= Buona, secondo quanto riportato nella tabella 5.3 del Documento Programmatico "Criteri di giudizio".

• Quarto passaggio: commento di sintesi alla performance complessiva del PIRU

In questa fase valutiamo gli effetti cumulati del PIRU, inteso come somma delle scelte progettuali sul perseguimento di ciascuno degli obiettivi specifici di rigenerazione urbana, considerando per ciascun peso il valore pari a 1 (ovvero non ritenendo il raggiungimento di ciascun obiettivo di pari importanza)

Analogamente alle valutazioni delle prestazioni delle singole scelte progettuali di cui al passaggio precedente, questa valutazione assume quale oggetto principale il livello di perseguimento assoluto dell'obiettivo di rigenerazione urbana, ossia l'esistenza o meno di almeno una scelta di PIRU che "contribuisca decisamente al perseguimento dell'obiettivo"(ovvero almeno una interferenza con punteggio = a 4).

Nel nostro caso possiamo dare un giudizio "Ottimo", in quando la somma dei punteggi totali è compresa tra 4 e 15.

Infatti possiamo affermare che una si ha una risposta "Ottima" al raggiungimento dei seguenti due obiettivi :

- Promuovere la riqualificazione della città esistente e il contenimento dell'espansione urbana, a partire dal recupero delle aree industriali dismesse
- Garantire l'offerta di alloggi a prezzi accessibili e tuttavia inseriti in ambienti urbani di grande qualità anche grazie alla riduzione dei costi di gestione ottenibili con tecnologie e sistemi costruttivi per il risparmio energetico

In conclusione i quattro passaggi sono esposti determinano un esito positivo della valutazione di coerenza del PIRU con gli obiettivi di riqualificazione urbana, inclusione sociale e sostenibilità ambientale espressi nel Documento Programmatico del Comune di Fasano.

Giudizio sintetico di perseguimento di un obiettivo di piano da parte del PIRU (Tabella 5.4 del Documento Programmatico)

In = Insufficiente	Nessuna interferenza scelta PIRU/obiettivo con punteggio > 1
Su = Sufficiente	Nessuna una interferenza scelta PIRU/obiettivo con punteggio > 2

B = Buono	Nessuna interferenza scelta PIRU/obiettivo con punteggio > 3
O = Ottima	Almeno una interferenza con punteggio = 4 e punteggio totale compreso tra 4 e 15
E = Eccellente	Almeno una interferenza con punteggio = 4 e punteggio totale compreso tra 16 e 40

procedimento di valutazione ambientale strategica (vas)

La società proponente trasmette la valutazione ambientale strategica – rapporto ambientale preliminare avviando di fatto la procedura di assoggettabilità ex art.12 del D.lvo n.152/2006 e s.m.i.

Con nota prot.com.n.28981 acquisita al protocollo del Servizio Ecologia Regionale n.9475 del 13/11/2012, il dirigente del Settore Pianificazione e Gestione del Territorio del Comune di Fasano ha richiesto al Servizio Regionale l'attivazione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.12 del D.Lgs.n.152/06 e s.m.i. per il P.I.R.U. presentato dalla società Costruzioni Viedo srl.

Con determinazione del dirigente dell'Ufficio Programmazione Politiche Energetiche, Via e Vas n.231 del 01/08/2014 il programma in argomento è stato escluso dalla assoggettabilità a V.A.S. con prescrizioni.

All'interno della procedura di PIRU per l'ambito in oggetto vengono interessati anche gli uffici regionali dell'ARPA e il Servizio Lavori Pubblici Ufficio Sismico e Geologico.

In relazione alla procedura in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ed in applicazione della L.R. 44/2012 si evidenzia che con determinazione del dirigente dell'Ufficio Programmazione Politiche Energetiche, Via e Vas n.231 del 01/08/2014 la proposta di *"Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) in variante al vigente PRG per la rifunionalizzazione dell'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi, ricadente nell'ambito 2.1 -città della trasformazione- del documento programmatico preliminare (DPP) della rigenerazione urbana adottato con del.C.C.n.66 del 17/12/2009"* è **stata esclusa dalla procedura di assoggettabilità a V.A.S.** di cui agli articoli da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., prevedendo le seguenti prescrizioni:

- si persegua il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche, in primo luogo di quelle provenienti dalle coperture, almeno per l'irrigazione degli spazi verdi pubblici e privati o per altri usi non potabili, per esempio attraverso la realizzazione di apposite cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione con adeguati sistemi di filtraggio e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo, da ubicarsi preferibilmente al di sotto dei parcheggi o delle aree verdi. Si richiama la necessità di rispettare quanto previsto dalla normativa regionale in materia (vd r.r. n. 26 del 9.12.2013 *"Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia"*);
- si integri il *"Rapporto ambientale preliminare"* con una relazione preliminare sulla quantità di risorsa idrica necessaria, nei diversi periodi dell'anno, al mantenimento da destinare a standard opportunamente attrezzati a giardini pubblici e delle corrispondenti fonti di approvvigionamento di acqua (pozzi esistenti, riuso acque meteoriche, eventuale riuso acque reflue) avendo cura di consultare l'Ente gestore delle reti sulla sostenibilità delle trasformazioni e capacità delle reti per far fronte all'incremento di reflui da convogliare nelle reti fognarie o da trattare nel depuratore comunale;
- per le aree esterne (parcheggi, pubblici e privati, viabilità e percorsi pedonali) si riduca l'impiego di pavimentazioni viarie impermeabili privilegiando l'uso di pavimentazioni drenanti;
- si richiami la normativa vigente per le *"aree soggette a contaminazione salina"*, con particolare riferimento alle specifiche misure previste dal Piano di Tutela delle Acque (misura 2.10 – allegato 14);
- per le aree a verde siano salvaguardate le alberature esistenti di pregio, facendo salva la ripiantumazione e, laddove possibile, gli individui vegetali esistenti (avendo l'accortezza di scegliere il migliore periodo per tale operazione e garantendo le cure necessarie per la fase immediatamente successiva al reimpianto) e si realizzino le aree a verde (ad uso privato e pubblico) in tempi immediatamente successivi o contemporanei all'ultimazione dei lavori, utilizzando specie vegetali autoctone (ai sensi del D.lgs. 386/2003) e prevedendo il numero, le essenze e le dimensioni delle piante da porre a dimora, nonché indicando le essenze eventualmente da espianare. Qualora gli interventi contemplino l'espianazione di alberi di ulivo, si faccia riferimento alla disciplina prevista dalla l. 144/1951 e dalla DGR n. 7310/1989 che prescrive un parere preventivo da parte degli Uffici provinciali per l'Agricoltura. Nel caso di presenza di ulivi monumentali, tutelati

- ai sensi della l.r. 14/2007 e ss.mm.ii., la documentazione definita dalla DGR n. 707/2008 va inviata contestualmente alla Commissione tecnica per la tutela degli alberi monumentali, presso questo Servizio;
- le aree attrezzate siano realizzate con materiali naturali eco-compatibili e a basso impatto paesaggistico, secondo quanto previsto dal r.r. 23/2007;
 - per la realizzazione delle nuove recinzioni si privilegi l'utilizzo delle murature a secco o in muratura eventualmente sovrastate da recinzioni metalliche semplici e affiancate da siepi, cespugli e o alberature. Sia evitato l'impiego di elementi prefabbricati in cemento, materiali plastici, e simili;
 - compatibilmente con le prescrizioni di cui ai punti successivi, per i corpi di fabbrica si utilizzino forme (coperture, volumi, attacchi a terra, linee compositive, aperture, ecc.), dimensioni, tecnologie costruttive e materiali legati ai caratteri insediativi, tipologici e ambientali del luogo;
 - si promuova l'edilizia sostenibile secondo i criteri di cui alla l.r. 13/2008 "*Norme per l'abitare sostenibile*", in particolare privilegiando l'adozione:
 - di materiali, di componenti edilizi e di tecnologie costruttive che garantiscano migliori condizioni microclimatiche degli ambienti;
 - di interventi finalizzati al risparmio energetico e all'individuazione di criteri e modalità di approvvigionamento delle risorse energetiche (impianti di illuminazione a basso consumo energetico, tecniche di edilizia passiva, installazione di impianti solari - termici e fotovoltaici integrati);
 - di materiali riciclati e recuperati (per diminuire il consumo di materie prime), favorendo una progettazione che consenta smantellamenti selettivi dei componenti e riducendo la produzione di rifiuti da demolizione (coerentemente con i criteri 2.3.2 e 1.3.5 del Protocollo ITACA per la Regione Puglia, di cui alla DGR 1471/2009 e ss.mm.ii.);
 - di misure di risparmio idrico (aeratori rompi getto, riduttori di flusso, impianti di recupero delle acque piovane per usi compatibili tramite la realizzazione di appositi sistemi di raccolta, filtraggio ed erogazione integrativi, etc.);
 - sia rispettato il Regolamento Regionale n. 13 del 22.08.2006 "*Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico*", attuativo della l.r. n. 15 del 23.11.2005;
 - per le fasi di cantiere, da gestire in accordo con quanto previsto dalla l.r. 3/2002, si persegua il contenimento di emissioni pulverulente, che potrebbero generarsi dalle attività di scavo ed edificazione. Si preveda l'utilizzo di materiale di recupero, di tecniche e tecnologie che consentano il risparmio di risorse ed inoltre di avviare a recupero i materiali di scarto derivanti dalle opere a farsi, con particolare riferimento alle terre e rocce da scavo;
 - come suggerito dal Dipartimento di Brindisi dell'ARPA Puglia, nell'ambito della consultazione con i soggetti con competenza ambientale con nota prot. n. 4377 del 22.01.2013:
 - l'area in oggetto si configura come "area industriale dismessa" (art. 240 del D.lgs, 152/2006 e ss.mm.ii.) ex metallurgica, pertanto bisognerà rispettare gli adempimenti del Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con particolare riferimento alla redazione ed attuazione di un "Piano di indagine" volto alla ricerca di potenziale contaminazione del suolo, sottosuolo e falda sottostante correlata all'attività svolta in passato dalla Liuzzi al fine di valutare l'eventuale superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) e conseguentemente l'eventuale necessità di procedere con quanto previsto in merito dall'art. 242 del predetto Decreto (Piano di caratterizzazione, Analisi del rischio sito specifica, etc.);
 - relativamente all'avvenuta bonifica da amianto il Rapporto preliminare ambientale non fornisce evidenze dell'avvenuta bonifica o "restituibilità" degli edifici da parte della ASL, pertanto si dovranno fornire informazioni dettagliate in merito, anche mediante attestazioni, ciò al fine di poter scongiurare la presenza di ulteriori manufatti in amianto negli stabili di probabile e futura demolizione;
 - è utile indicare che gli edifici di nuova costruzione siano realizzati conformemente a quanto disposto dal D.P.C.M. 05.12.1997 e che vengano poste in essere tutte le accortezze di confort acustico delle abitazioni data la prossimità con la futura zona ASI del Comune di Fasano;
 - siano effettuati gli adempimenti propedeutici previsti all'art. 8, comma 3 della l. 447/1995;
 - in merito al clima acustico, si concorda con la proposta di passaggio da Classe V a Classe II, e pertanto si richiede di revisionare la tabella a pag. 20 del "*Rapporto Ambientale preliminare*" indicando "Classe II" e non, come erroneamente riportato, "Classe V";
 - si integrino gli elaborati relativi all'istanza in oggetto con tutte le misure di mitigazione previste nel "*Rapporto ambientale preliminare*" e con quanto indicato ai punti precedenti avendo cura di interloquire con l'ARPA Puglia per quanto di sua competenza e per quanto indicato nella nota sopra citata.

Adozione del Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) in variante al vigente PRG per la rifunionalizzazione dell'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi, ricadente nell'ambito 2 -città della trasformazione- del documento programmatico preliminare (DPP) della rigenerazione urbana adottato con del.C.C.n.66 del 17/12/2009

Con Delibera di C.C.n.50 del 15.10.2014 si adotta la proposta della soc. Costruzioni Viedo srl. La medesima delibera chiede al proponente la rielaborazione della proposta progettuale in coerenza con quanto evidenziato nella relazione istruttoria con particolare riferimento al conteggio delle volumetrie esistenti e alla dotazione minima di standard destinati a parcheggi privati (Legge Tognoli). Richiede, anche, l'adeguamento in conformità alla proposta del relatore Assessore ANGELINI.

La su citata delibera prescrive di concorrere alla definizione della volumetria totale eliminando i volumi esistenti relativi:

- al fabbricato esistente n.7, per una superficie di mq 520 e una volumetria di mc 4290,00
- al fabbricato esistente n.15, per una superficie di mq 660 e una volumetria di mc 6303,00

Inoltre, l'offerta a prezzi calmierati passa dal 20% al 80% del totale della superficie residenziale.

Pertanto, qui si riassumono i contenuti dell'Accordo - proposta, che rappresentano il prevalente interesse pubblico e/o i benefici pubblici, sono quindi da indicare nei seguenti punti:

1. Cessione gratuita al Comune di Fasano delle aree a standard come previsto dal progetto;
2. Cessione gratuita al Comune di Fasano delle aree destinate alla viabilità pubblica come previsto dal progetto;
3. Realizzazione e cessione gratuita al Comune di Fasano delle seguenti opere pubbliche:
 - Asilo nido di circa 450 mq – da realizzare secondo le necessità del Comune;
 - Area a verde di pertinenza dell'istruzione di circa 600 mq;
 - Opere di urbanizzazione primaria comprensiva di reti e sottoservizi, viabilità interna;
 - Offerta a "prezzi calmierati" (circa 1700 €/mq) del 80 % del totale della superficie residenziale

La proposta progettuale aggiornata e definitiva

I parametri urbanistici e gli standard

Conseguentemente alla delibera di C.C. n.50 del 15.10.2014, la volumetria da considerare sarà quella riveniente dalla sottrazione dei volumi dei fabbricati n.7 e n.15 dal dato totale della volumetria rappresentata in progetto, da cui ne consegue:

volumetria progettuale originaria:	mc 75520,48
volumi da non considerare (fabb. n.7 e n.15)	mc 10593,00
volumetria da considerare ai fini del PIRU	mc 64927,48

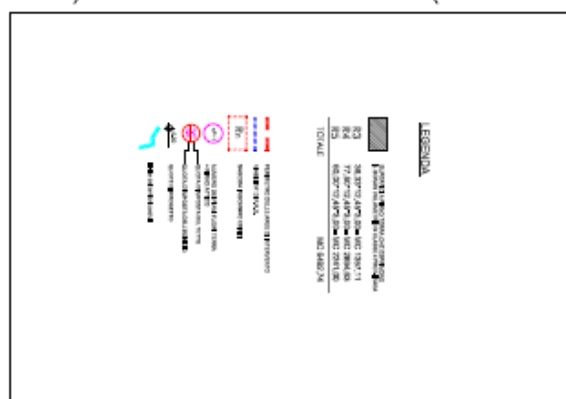
la società proponente, inoltre, fa esplicito richiesta, con la proposta di rielaborazione progettuale ufficialmente trasmessa al Comune di Fasano, di voler conseguire il bonus volumetrico derivante dall'applicazione della delibera di C.C. n.31 del 5.09.2014 – *modifica del regolamento di attuazione della legge regionale n.13 del 10.06.2008 "norme per l'abitare sostenibile"* approvato con delibera di C.C. n.25 del 6.05.2014 – il bonus volumetrico sarà pari al 10% per la classe 4 –classi di prestazione sostenibilità ambientale- verificando,poi, in sede di progettazione esecutiva la classe energetica B, A o A+ per la riduzione del costo di costruzione.

In definitiva si propongono le seguenti volumetrie progettuali:

volumetria da considerare ai fini del PIRU	mc 64927,48
---	--------------------

mc 71420,22

si allega elaborato planimetrico con indicazione delle superfici che esprimono il bonus volumetrico indicato



Il nuovo volume edificatorio fa rimodulare il fabbisogno di aree a Standard in base al nuovo dato degli abitanti insediabili e le aree a parcheggio pertinenziali.

La stessa rielaborazione ha contemplato il bisogno di rivedere la proposta progettuale, inerente l'intervento privato, nel suo insieme e sulla base di tre finalità.

La prima è quella di svuotare il piano terra della "linea" ZR1 dei volumi destinati ad attività non residenziale, permettendo, altresì, di avere il senso visuale della profondità a coloro che percorreranno via Roma e ai fruitori finali dell'area oggetto dell'intervento.

La seconda è quella di ridisegnare le altezze, anche in base ai dislivelli, delle varie "linee", in maniera tale che l'ultimo piano o gli ultimi due piani abbiano la vista dell'orizzonte non ostruita dalla edificazione.

La terza è quella di contenere tutta l'edificabilità all'interno della delimitazione dei "territori costruiti".

Vengono, così, rielaborate le tavole:

PU_PL_GE_014

PU_PL_GE_015

PU_PL_GE_016

PU_PL_GE_018

Di seguito si riportano i nuovi parametri urbanistici.

La superficie fondiaria è pari a mq 31273,00

La volumetria ammissibile è pari a (volumetria esistente+bonus volumetrico) mc 71420,22

La tabella a.1 riporta il calcolo delle aree a standard derivanti dall'attività edificatoria di tipo residenziale

tabella a.1

AREA A STANDARD DERIVANTI DALL'ATTIVITA' DI TIPO RESIDENZIALE			
AREA A STANDARD= $1ab/100$ mc			
VOLUME	71321,00	mc	
ABITANTI	713,21	ab	
AREA A STANDARD			
DOTAZIONE MINIMA $18mq/ab=$	12837,78	mq	
area per istr.	4,50	713,21	3209,445
area per comm.	2,00	713,21	1426,42
verde attrezzato	5,00	713,21	3566,05
verde sportivo	4,00	713,21	2852,84
parcheggi	2,50	713,21	1783,025
			12837,78

All'interno dell'area a standard per l'istruzione si conferma l'ubicazione di un asilo nido per la superficie di circa mq 450,00.

All'interno dell'area a standard per attrezzature di tipo comune si individua, con la rielaborazione, una superficie di mq 485,00 per attività prevalentemente commerciali.

I corpi di fabbrica così definiti nelle tavole di progetto rielaborate (tavole PU_PL_GE_014, PU_PL_GE_015, PU_PL_GE_016, PU_PL_GE_018) determinano la volumetria complessiva di mc 71321,00 come esplicitato nella tabella a.2

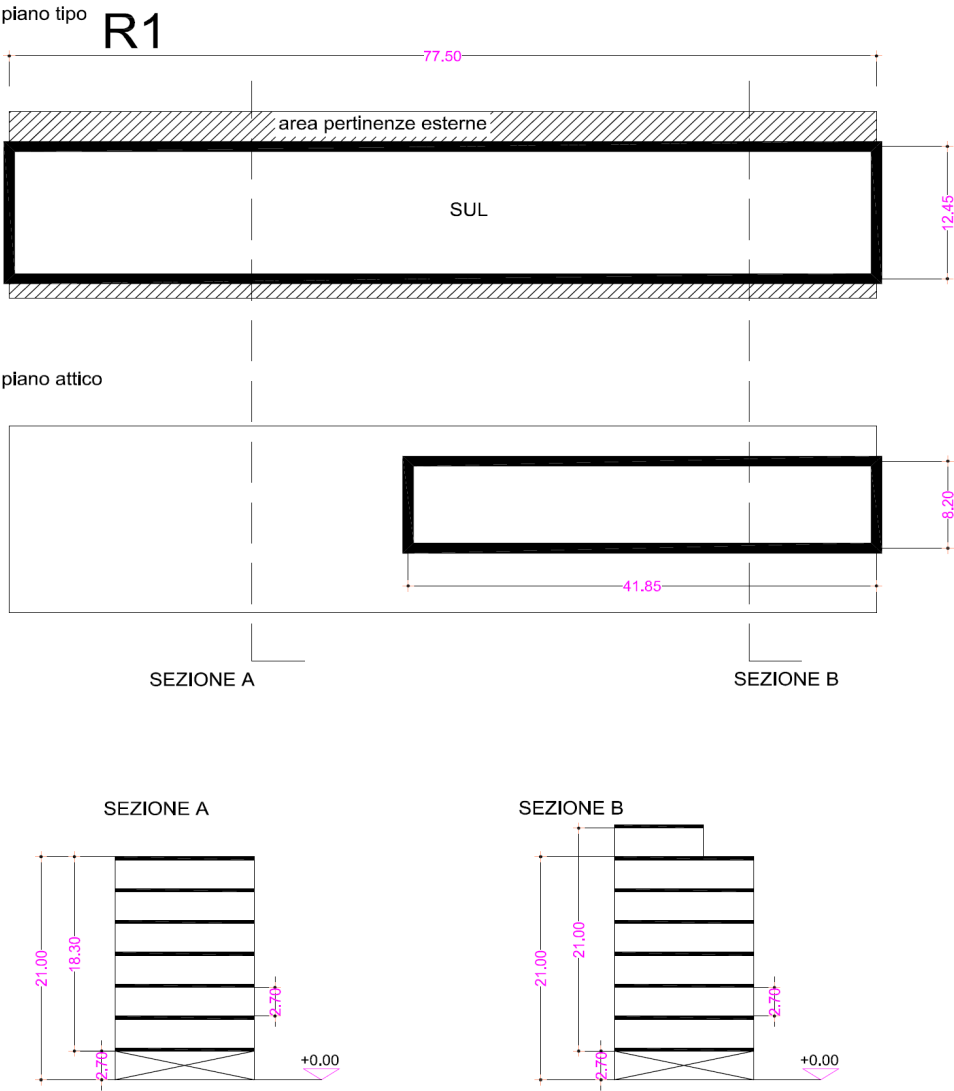
tabella a.2

fabbricato	lunghezza	larghezza	altezza	volume
r1	77,5	12,45	18,3	17657,21
	dato volumetrico complessivo pian attico			909,00
r2	51,6	12,45	21	13490,82
	dato volumetrico complessivo pian attico			505,50
r3	51,6	12,45	18	11563,56
	dato volumetrico complessivo pian attico			505,78
r4	77,5	12,45	15	14473,13
	dato volumetrico complessivo pian attico			505,50
r5	60	12,45	15	11205,00
	dato volumetrico complessivo pian attico			505,50
	volume complessivo			71321,00

La superficie a parcheggio pertinenziale sarà pari a mq 7132,00. di cui mq 5990,00 a raso e mq 1142,00 a piano interrato del corpo di fabbrica R4. il piano porticato del fabbricato R1 sarà adibito a parcheggio pertinenziale, la cui superficie rientra in quella sopra indicata dei parcheggi a raso.

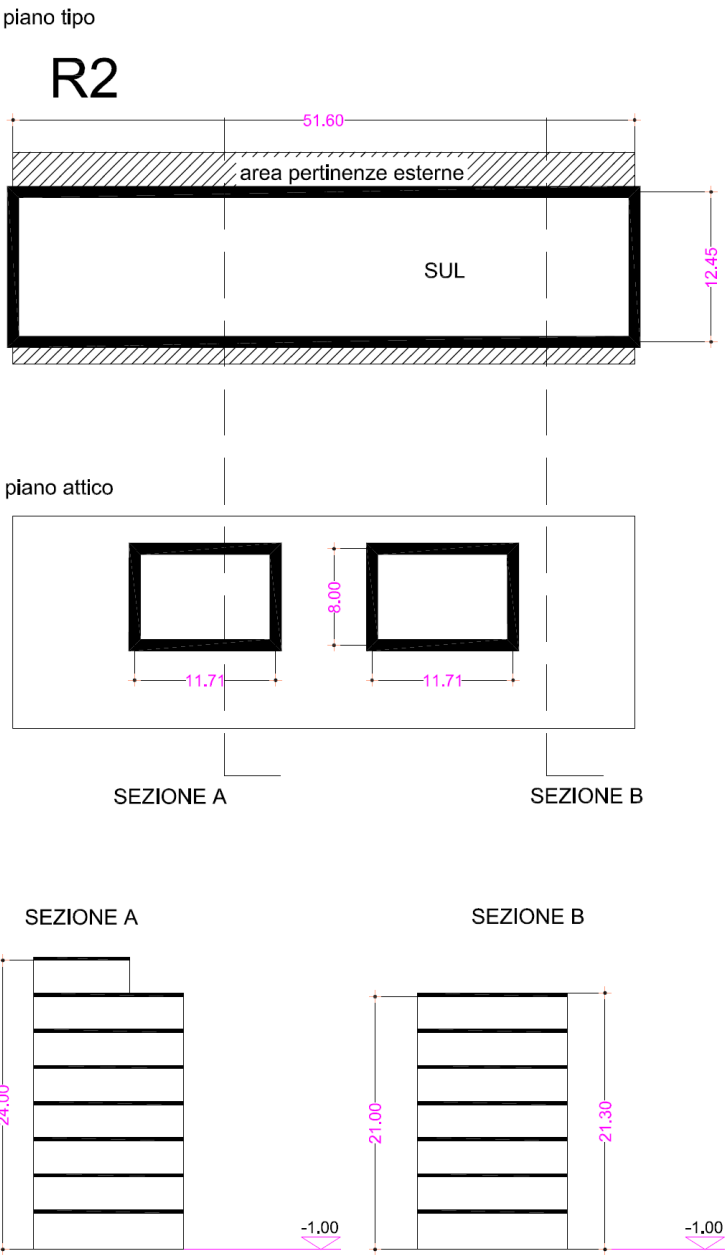
Di seguito si riportano le schede riepilogative per superficie, sagome, volume, tipi edilizi e numero totale abitazione per ogni "linea".

sagome e profili di ciascuna LINEA e indicazione del numero di abitazioni per tipologia di alloggio



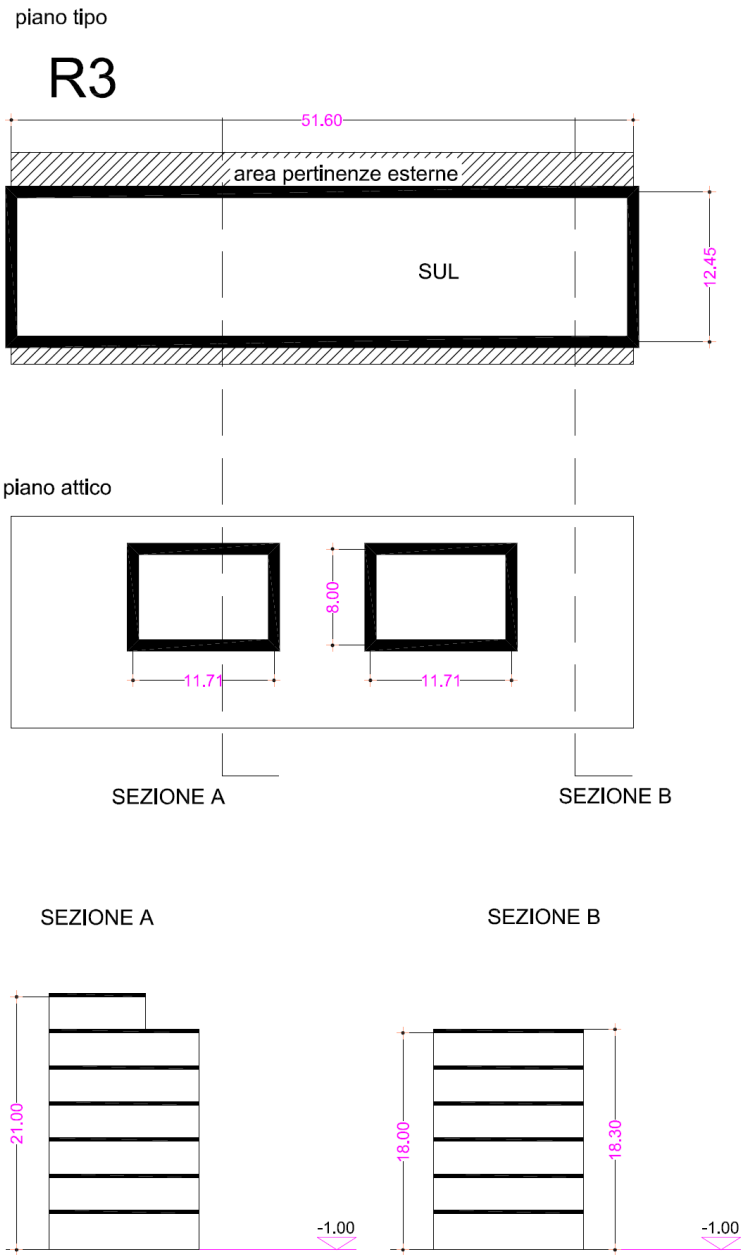
numero dei piani tipo	6+attico
tipi abitativi per piano	D1+F+5B1+E+D2
tipi abitativi attico	AT2+2AT1
numero abitazioni	n.57

sagome e profili di ciascuna LINEA e indicazione del numero di abitazioni per tipologia di alloggio



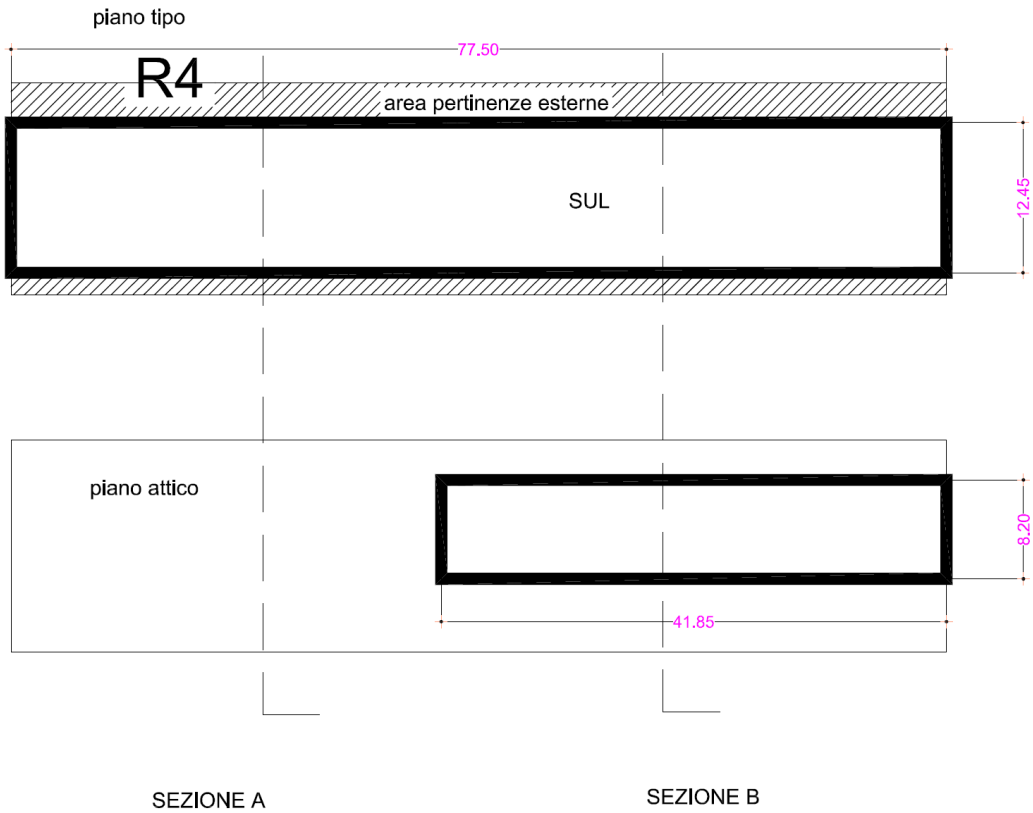
numero dei piani tipo	7+attico
tipi abitativi per piano (T)	2C1+3A1+C2
tipi abitativi per piano tipo	6B1
tipi abitativi attico	2AT1
numero abitazioni	n.44

sagome e profili di ciascuna LINEA e indicazione del numero di abitazioni per tipologia di alloggio



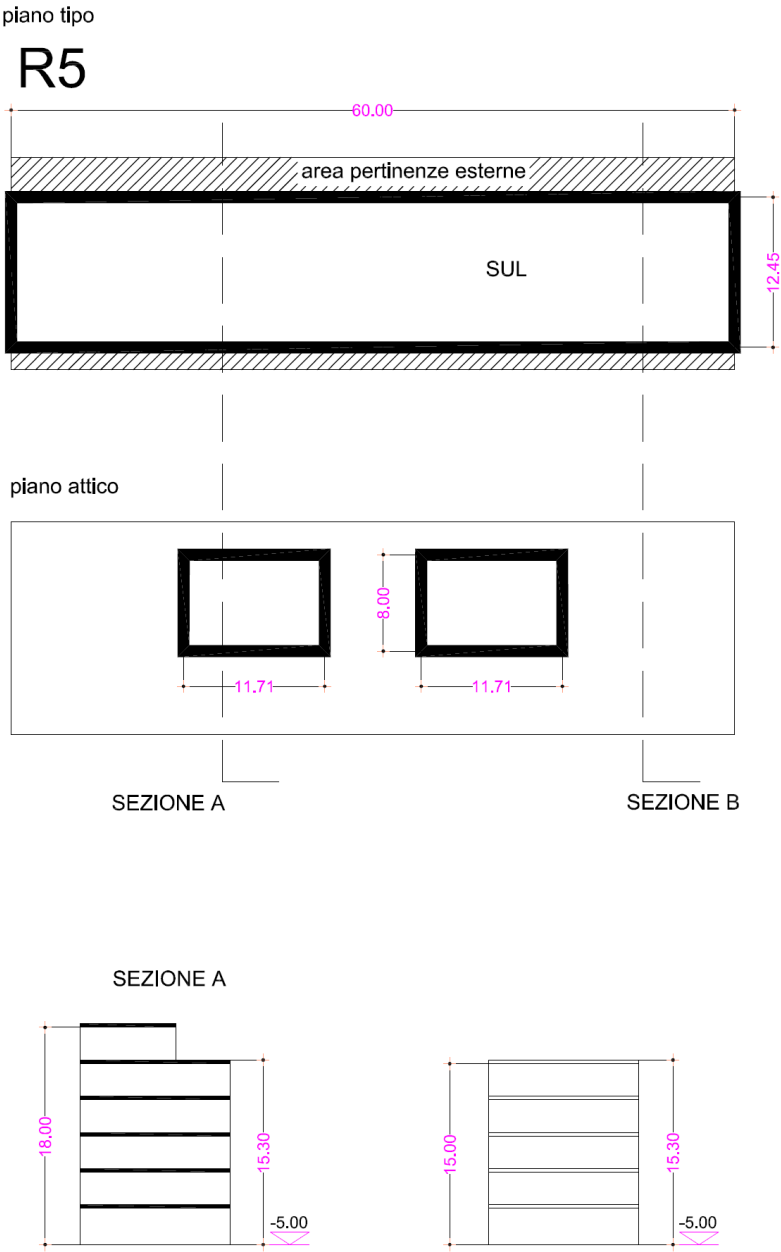
numero dei piani tipo	6+attico
tipi abitativi per piano (T)	2C1+3A1+C2
tipi abitativi per piano tipo	6B1
tipi abitativi attico	2AT1
numero abitazioni	n.38

sagome e profili di ciascuna LINEA e indicazione del numero di abitazioni per tipologia di alloggio



numero dei piani tipo	5+attico
tipi abitativi per piano (T)	A2+C3+3C2+3A1+C1
tipi abitativi per piano tipo	D1+F+5B1+E+D2
tipi abitativi attico	AT2+2AT1
numero abitazioni	n.48

sagome e profili di ciascuna LINEA e indicazione del numero di abitazioni per tipologia di alloggio



numero dei piani tipo	5+attico
tipi abitativi per piano (T)	C3+A2+3C2+2A1
tipi abitativi per piano tipo	D1+F+5B1
tipi abitativi attico	2AT1
numero abitazioni	n.37

L'housing sociale

L'aspetto sociale è il cardine della proposta iniziativa residenziale di riqualificazione dell'area industriale dismessa. L'80% delle abitazioni saranno destinate all'housing sociale che consisterà nell'offerta di alloggi e servizi abitativi a prezzi contenuti destinati ai cittadini con reddito medio basso che non riescono a pagare un affitto o un mutuo sul mercato privato e che non possono accedere ad un alloggio popolare. Senza dubbio si garantirà l'integrazione sociale e il benessere abitativo.

E' quella formula che consente di realizzare alloggi e servizi per coloro che non riescono a soddisfare il proprio bisogno abitativo. E alla quale associa progetti di tipo sociale, con lo scopo di far nascere comunità e sviluppare l'integrazione. Una sorta di edilizia low cost, che però si differenzia dall'edilizia popolare pura per la sua declinazione in chiave welfare. Un esempio? S'immagini un condominio in cui il collante sociale è garantito da una serie di servizi legati alla cura della persona (dalla baby sitter per i bambini alla badante per gli anziani), in cui gli affittuari/condomini possano persino aiutarsi l'un l'altro offrendo servizi legati alla cura della persona. Fanta-società? Per ora è di certo un un gran parlare a spese del futuro dei giovani e della coesione sociale.

In particolare, l'offerta di casa avverrà, nello specifico, con diverse forme di accesso alla casa:

- **Affitto**
Alloggi in affitto a canone calmierato (moderato, convenzionato, agevolato, ecc.) con contratto di locazione a uso abitativo, di durata 4 anni rinnovabili (4 + 4).
- **Acquisto a prezzo convenzionato (edilizia convenzionata)**
L'acquisto a prezzo convenzionato è rivolto a coloro che sono interessati all'acquisto immediato di una casa in proprietà (piena ovvero proprietà superficiaria a seconda dei casi e delle modalità di reperimento delle aree) a prezzi contenuti, secondo modalità e criteri stabiliti in una convenzione con il Comune dove è situato l'alloggio.
- **Affitto con possibilità di acquisto**
Affitto con patto di futura vendita: per contratto di affitto con patto di futura vendita si intende un contratto in cui il locatore e il conduttore stabiliscono che al termine della locazione (massimo 8 anni) l'alloggio passi di proprietà al conduttore ad un costo già determinato, coperto in parte dall'affitto pagato e in parte dal saldo dell'importo residuo.

Aree marginali periferiche

Particolari indirizzi del Pptr della Regione Puglia riguardano la riqualificazione delle periferie. Che nel nostro caso specifico potrebbero interferire con le Aree e gli Ambiti delle Zone "D3" della previsione del PRG. Previsione che a distanza di 14 anni dall'approvazione dello stesso PRG non ha ancora espresso nessuna potenziale trasformazione del suolo attualmente agricolo in aree per l'artigianato ed il commercio.

L'area in oggetto presenta tutte le caratteristiche della espansione senza identità.

Gli interventi, in genere di dimensioni consistenti per lo meno in termini di superfici investite, hanno instaurato nuove direzioni e nuovi allineamenti che hanno portato all'abbandono della maglia ortogonale tipica della città settecentesca e alla cancellazione di segni territoriali antichi (strade vicinali e vie di scolo).

È scomparso anche l'isolato e i fronti stradali presentano scarsa definizione.

Il rapporto spazio pubblico spazio privato è affidato a recinzioni che hanno lo scopo di separare i due spazi. Non esiste spazio di relazione, non esiste definizione dello spazio pubblico attraverso lo spazio privato. L'allontanamento delle facciate fa sì che queste non partecipano più alla scena urbana, compito affidato alle recinzioni.

Nonostante la presenza di spazio a destinazione pubblica, queste aree mancano di carattere e qualità urbana. Pochi servizi e attrezzature di qualità: solo quelli essenziali degli standard.

C'è da rilevare come l'area in oggetto sia inserita nella città, qualora area libera, destinata a insediamenti di tipo D.

Come è stato già detto, queste aree, pur nelle loro differenze di aree marginali o di vuoti urbani sono, quasi tutte, fisicamente contigue o interne alla struttura urbana e, soprattutto, la loro trasformazione è l'occasione per consolidare la trama urbana e il disegno urbano.

La proposta di riqualificazione diventa essenziale nella impostazione concettuale del PIRU ambito 2_1 perché consente di riportare e guardare "verso l'interno" (verso le frange urbane limitrofe). Un modo concreto ulteriore e forse più convincente di evitare la propensione verso una nuova corsa all'espansione urbana.

Una seconda attenzione va in direzione della ricomposizione verso l'esterno della "città" consolidatasi nella fascia peri-urbana, fino alla circoscrizione ss.172 dir e oltre fino alla zona ASI nord.

In realtà l'ambito in cui sussiste la dismessa Liuzzi metallurgica ha il carattere della eterogeneità sia pure in un raggio di poche centinaia di metri. Per cui la proposta di riqualificazione propone un assetto urbanistico capace di unificare maglie disomogenee; un processo che vedrà che vorrà definire la maglia viaria e la rete dello spazio aperto in tutte le sue declinazioni:

- dai percorsi alle aree verdi,
- dalle attrezzature ai corridoi ecologici,
- dalle contiguità fisiche alle prospettive visive.

Si dovranno ricostruire i rapporti con gli elementi strutturanti del sistema ambientale e del sistema insediativo storico ancora presenti (ambito storico della città, la città degli anni 80/90, strade storiche, muretti a secco, edifici rurali ...).

Questa sarà la parte della città in cui è da realizzare la trama delle relazioni rete dello spazio pubblico: una maglia scalare che includa e coniughi le diverse dimensioni:

territoriale, urbana, di quartiere, di isolato, recuperando in un disegno complessivo gli standard realizzati e aree a standard da utilizzare.

In dette casistiche delle Aree periferiche marginali il Pptr della Regione Puglia prevede in particolare :

- Organizzazione degli Spazi aperti
 - La previsione di Orti e giardini urbani decentrati;
 - Parchi agricolo multifunzionali, con ciò intendendo scambi agricoli con effetti urbani mirati (vedi ipotesi di parco urbano a ridosso di via Mignozzi – via Roma)
 - Mercati locali; (previsione di Centri commerciali di vicinato all'interno dei Nodi catalizzatori di alcuni Ambiti della città diffusa – vedi ipotesi di area mercatale);
 - Specifici indirizzi e progetti di un più generale Patto città-campagna;
 - Rifezione peri-urbana, ovvero, nel nostro caso, Rinaturalizzazione, agricola di prossimità, della fascia peri-urbana;
 - Progetti CO2, intesi come forestazione od alberazione di entità necessaria a "compensare" la produzione di CO2; tale ipotesi è particolarmente interessante e necessaria nel caso della presente azione di adeguamento, riqualificazione e previsione di nuove Aree produttive comunali, ovvero nel caso assai specifico, da ritenere sperimentale nel caso dell'Agglomerato D3 e il resto della città. L'area destinata a verde pubblico posta a est dell'area potrebbe ben rappresentare il soddisfacimento di progetti di CO2.
- In ultima analisi la marginalità dell'area sarà interessata da interventi che ristabiliscano i rapporti urbani periferici-marginali, soprattutto rispetto alle frange urbane, che negli ultimi decenni sono state considerate come territori di

occupazione da parte di attività, servizi ed altro, non specificamente e chiaramente definiti nelle precedenti strumentazioni urbanistiche, eccessivamente definite e rigide, carenti sul piano della prevedibilità massima, evolutiva, di tutte le necessità funzionali della città in continua crescita ed quindi non capaci di eliminare, ma anzi peggiorare, il degrado urbano soprattutto lungo le direttrici di accesso-uscita per e dalla città : le cosiddette "Porte urbane". Quindi non capaci di contenere le possibilità connesse con le nuove possibilità di pianificazione "complessa". Il potenziamento e la riqualificazione dell'accesso alla città da nord lungo via Roma sarà l'elemento di ricomposizione e di qualificazione ambientale nel processo di unificazione urbana e sociale di questa parte della città.

Recepimento prescrizioni in ambito di procedura di non assoggettabilità a VAS e superamento criticità espresse dall'ARPA

Con determinazione del dirigente dell'Ufficio Programmazione Politiche Energetiche, Via e Vas n.231 del 01/08/2014 la proposta di "Programma Integrato di Rigenerazione Urbana (PIRU) in variante al vigente PRG per la rifunzionalizzazione dell'area industriale dismessa ex metallurgica Liuzzi, ricadente nell'ambito 2.1 -città della trasformazione- del documento programmatico preliminare (DPP) della rigenerazione urbana adottato con del.C.C.n.66 del 17/12/2009" è **stata esclusa dalla procedura di assoggettabilità a V.A.S.** di cui agli articoli da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., prevedendo le seguenti prescrizioni:

- si persegua il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche, in primo luogo di quelle provenienti dalle coperture, almeno per l'irrigazione degli spazi verdi pubblici e privati o per altri usi non potabili, per esempio attraverso la realizzazione di apposite cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione con adeguati sistemi di filtraggio e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo, da ubicarsi preferibilmente al di sotto dei parcheggi o delle aree verdi. Si richiama la necessità di rispettare quanto previsto dalla normativa regionale in materia (vd r.r. n. 26 del 9.12.2013 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia");
- si integri il "Rapporto ambientale preliminare" con una relazione preliminare sulla quantità di risorsa idrica necessaria, nei diversi periodi dell'anno, al mantenimento da destinare a standard opportunamente attrezzati a giardini pubblici e delle corrispondenti fonti di approvvigionamento di acqua (pozzi esistenti, riuso acque meteoriche, eventuale riuso acque reflue) avendo cura di consultare l'Ente gestore delle reti sulla sostenibilità delle trasformazioni e capacità delle reti per far fronte all'incremento di reflui da convogliare nelle reti fognarie o da trattare nel depuratore comunale;
- per le aree esterne (parcheggi, pubblici e privati, viabilità e percorsi pedonali) si riduca l'impiego di pavimentazioni viarie impermeabili privilegiando l'uso di pavimentazioni drenanti;
- si richiami la normativa vigente per le "aree soggette a contaminazione salina", con particolare riferimento alle specifiche misure previste dal Piano di Tutela delle Acque (misura 2.10 – allegato 14);
- per le aree a verde siano salvaguardate le alberature esistenti di pregio, facendo salva la ripiantumazione e, laddove possibile, gli individui vegetali esistenti (avendo l'accortezza di scegliere il migliore periodo per tale operazione e garantendo le cure necessarie per la fase immediatamente successiva al reimpianto) e si realizzino le aree a verde (ad uso privato e pubblico) in tempi immediatamente successivi o contemporanei all'ultimazione dei lavori, utilizzando specie vegetali autoctone (ai sensi del D.lgs. 386/2003) e prevedendo il numero, le essenze e le dimensioni delle piante da porre a dimora, nonché indicando le essenze eventualmente da espiantare. Qualora gli interventi contemplino l'espianto di alberi di ulivo, si faccia riferimento alla disciplina prevista dalla l. 144/1951 e dalla DGR n. 7310/1989 che prescrive un parere preventivo da parte degli Uffici provinciali per l'Agricoltura. Nel caso di presenza di ulivi monumentali, tutelati ai sensi della l.r. 14/2007 e ss.mm.ii., la documentazione definita dalla DGR n. 707/2008 va inviata contestualmente alla Commissione tecnica per la tutela degli alberi monumentali, presso questo Servizio;
- le aree attrezzate siano realizzate con materiali naturali eco-compatibili e a basso impatto paesaggistico, secondo quanto previsto dal r.r. 23/2007;
- per la realizzazione delle nuove recinzioni si privilegi l'utilizzo delle murature a secco o in muratura eventualmente sovrastate da recinzioni metalliche semplici e affiancate da siepi, cespugli e o alberature. Sia evitato l'impiego di elementi prefabbricati in cemento, materiali plastici, e simili;
- compatibilmente con le prescrizioni di cui ai punti successivi, per i corpi di fabbrica si utilizzino forme (coperture, volumi, attacchi a terra, linee compositive, aperture, ecc.), dimensioni, tecnologie costruttive e materiali legati ai caratteri insediativi, tipologici e ambientali del luogo;
- si promuova l'edilizia sostenibile secondo i criteri di cui alla l.r. 13/2008 "Norme per l'abitare sostenibile", in particolare privilegiando l'adozione:
 - di materiali, di componenti edilizi e di tecnologie costruttive che garantiscano migliori condizioni microclimatiche degli ambienti;
 - di interventi finalizzati al risparmio energetico e all'individuazione di criteri e modalità di approvvigionamento delle risorse energetiche (impianti di illuminazione a basso consumo energetico, tecniche di edilizia passiva, installazione di impianti solari - termici e fotovoltaici integrati);
 - di materiali riciclati e recuperati (per diminuire il consumo di materie prime), favorendo una progettazione che consenta smantellamenti selettivi dei componenti e riducendo la produzione di rifiuti da demolizione

- (coerentemente con i criteri 2.3.2 e 1.3.5 del Protocollo ITACA per la Regione Puglia, di cui alla DGR 1471/2009 e ss.mm.ii.);
- di misure di risparmio idrico (aeratori rompi getto, riduttori di flusso, impianti di recupero delle acque piovane per usi compatibili tramite la realizzazione di appositi sistemi di raccolta, filtraggio ed erogazione integrativi, etc.);
 - sia rispettato il Regolamento Regionale n. 13 del 22.08.2006 "*Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico*", attuativo della l.r. n. 15 del 23.11.2005;
 - per le fasi di cantiere, da gestire in accordo con quanto previsto dalla l.r. 3/2002, si persegua il contenimento di emissioni pulverulente, che potrebbero generarsi dalle attività di scavo ed edificazione. Si preveda l'utilizzo di materiale di recupero, di tecniche e tecnologie che consentano il risparmio di risorse ed inoltre di avviare a recupero i materiali di scarto derivanti dalle opere a farsi, con particolare riferimento alle terre e rocce da scavo;
 - come suggerito dal Dipartimento di Brindisi dell'ARPA Puglia, nell'ambito della consultazione con i soggetti con competenza ambientale con nota prot. n. 4377 del 22.01.2013:
 - l'area in oggetto si configura come "area industriale dismessa" (art. 240 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.) ex metallurgica, pertanto bisognerà rispettare gli adempimenti del Titolo V - Parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. con particolare riferimento alla redazione ed attuazione di un "Piano di indagine" volto alla ricerca di potenziale contaminazione del suolo, sottosuolo e falda sottostante correlata all'attività svolta in passato dalla Liuzzi al fine di valutare l'eventuale superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) e conseguentemente l'eventuale necessità di procedere con quanto previsto in merito dall'art. 242 del predetto Decreto (Piano di caratterizzazione, Analisi del rischio sito specifica, etc.);
 - relativamente all'avvenuta bonifica da amianto il Rapporto preliminare ambientale non fornisce evidenze dell'avvenuta bonifica o "restituibilità" degli edifici da parte della ASL, pertanto si dovranno fornire informazioni dettagliate in merito, anche mediante attestazioni, ciò al fine di poter scongiurare la presenza di ulteriori manufatti in amianto negli stabili di probabile e futura demolizione;
 - è utile indicare che gli edifici di nuova costruzione siano realizzati conformemente a quanto disposto dal D.P.C.M. 05.12.1997 e che vengano poste in essere tutte le accortezze di confort acustico delle abitazioni data la prossimità con la futura zona ASI del Comune di Fasano;
 - siano effettuati gli adempimenti propedeutici previsti all'art. 8, comma 3 della l. 447/1995;
 - in merito al clima acustico, si concorda con la proposta di passaggio da Classe V a Classe II, e pertanto si richiede di revisionare la tabella a pag. 20 del "*Rapporto Ambientale preliminare*" indicando "Classe II" e non, come erroneamente riportato, "Classe V";
 - si integrino gli elaborati relativi all'istanza in oggetto con tutte le misure di mitigazione previste nel "*Rapporto ambientale preliminare*" e con quanto indicato ai punti precedenti avendo cura di interloquire con l'ARPA Puglia per quanto di sua competenza e per quanto indicato nella nota sopra citata.

Le prescrizioni espresse in ambito di procedura di non assoggettabilità a VAS sono state recepite integrando i seguenti elaborati:

- relazione illustrativa
- norme tecniche di attuazione
- valutazione ambientale strategica – rapporto preliminare
- schema di convenzione
- relazione tecnica specialistica integrativa per ARPA
- relazione tecnica specialistica integrativa ARPA (richiesta ARPA prot. n. 0009862-35 del 23.02.2015)

rimozione dell'amianto

La parte di copertura costituita da lastre di eternit è già stata bonificata dall'attuale proprietà in tempi recenti, con la procedura prevista: Spesal-Asl/BR.

la caratterizzazione del suolo sottosuolo e acque sotterranee

si vogliono qui ribadire gli aspetti principali delle criticità che l'ARPA ha evidenziato e poi superate.

La società proponente ha prospettato il piano per la caratterizzazione del suolo, sottosuolo e acque sotterranee previa conoscenza ed analisi di:

- a) parametri da ricercare nelle varie matrici considerate (suolo, sottosuolo e acque sotterranee);
- b) metodi di prova da utilizzare;

c) direzione del flusso di falda .

Con riferimento ai parametri da ricercare nel suolo e sottosuolo si procederà con la verifica dell'eventuale presenza di: arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, nichel, piombo, rame, zinco, idrocarburi pesanti > C12 ed ogni quant'altro verrà eventualmente indicato dall'Arpa.

Tutti i parametri oggetto dell'analisi dovranno risultare conformi alle CSC della colonna A - limiti ad uso verde pubblico, privato, e residenziale - tab. 1 allegato 5 del D.L.vo n. 152/06 e s.m.i.

Per i metodi di prova si fa riferimento a quelli previsti dalla norma, talch'è saranno eseguite da laboratorio chimico accreditato o dalla stessa ARPA.

I campioni saranno prelevati con sondaggi geognostici per il riconoscimento delle caratteristiche geochimiche ambientali da 0.00 a 1.00 mt: terreno agrario superficiale; da 1.00 a 10.00 mt strato di roccia carbonatica che in modo indefinito costituisce il sottosuolo geologico del sito d'intervento (oltre 400,00 mt dal p.c.); per lo scopo verrà utilizzata una sonda autocarrata di ditta abilitata.

I campioni prelevati saranno depositati immediatamente in sacchetti di materiale plastico sterile, contrassegnati con un codice identificativo del punto di prelievo con la data del confezionamento e la firma del tecnico abilitato al prelievo. Quindi saranno avviati, possibilmente lo stesso giorno, presso il laboratorio di analisi, o al massimo il giorno successivo.

Considerato che la cadente piezometrica è di circa il 3,5 per mille, la dinamica dell'acquifero trasporta gli eventuali inquinanti solo in direzione Nord'Est, (a valle e non a monte del sito) perpendicolarmente alla linea di costa, dove la falda si scarica con polle subacquee.

La presenza di eventuali inquinanti, comunque, sarebbe stata già accertata dalle campionature delle acque di balneazione, già dagli anni trascorsi, che l'Arpa esegue periodicamente.

Per l'analisi dell'acqua di falda si procederà al prelievo dal piezometro con l'analisi dei parametri già previsti dalla norma per le acque potabili, da parte del laboratorio chimico accreditato come su detto.

Per un eventuale prelievo a monte del sito, inutile a parere dello scrivente, si procederà dal pozzo ad uso irriguo del sig. De Simone Antonio, strada comunale per S. Elia, a circa 200,00 mt dal sito d'intervento.

Per la direzione del flusso di falda si specifica che la cadente piezometrica, così come riportato anche in letteratura, è con allineamento Nord'Est – Sud'Ovest, perpendicolare alla linea di costa del mare Adriatico.

La zona a monte è costituita a Sud del sito dalla scarpata murgiana, ed a Nord dal Mare Adriatico di Savelletri a circa 8,00 Km. La ricarica della falda avviene nell'altopiano delle Murge.

Impatto acustico

Con riferimento all'impatto acustico si specifica, che il clima acustico dell'area verrà dettagliatamente definito nella fase di progettazione esecutiva, e non quindi in questa fase, che comunque ha indicato già un'ipotesi di calcolo al fine di stabilire preliminarmente, che l'area d'intervento possiede i requisiti di clima acustico favorevole per il tipo di intervento residenziale proposto.

Inoltre si specifica che il sito d'intervento è ubicato in prossimità non di nuova zona ASI, ma in prossimità di una zona industriale nella quale è sospesa ogni attività edilizia di tipo industriale.

Si precisa ancora che gli adempimenti richiesti dalla nota ARPA, sono quelli previsti dall'art. 8 comma 3 della Legge n. 447/95.

L'art. 8 di tale legge, prevede disposizioni in materia di impatto acustico.

Al comma 3 dello stesso articolo è fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico delle aree interessate alla realizzazione di nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2 dello stesso art. 8.

Il comma 2 elenca le seguenti opere:

- a) aeroporti, aviosuperfici, eliporti;
- b) strade di tipo A e di tipo B;
- c) discoteche;
- d) circoli privati e pubblici esercizi ove sono installati macchinari o impianti rumorosi;
- e) impianti sportivi e ricreativi;
- f) ferrovie ed altri sistemi di trasporto collettivo su rotaia.

Il sito d'intervento non risulta prossimo alle opere di cui all'elenco del comma 2, ma in prossimità di una zona ASI come su precisato.

Ciò nonostante, per quanto non espressamente richiesto dalla norma su indicata, la proponente si impegna ad eseguire comunque una valutazione ante operam del clima acustico, al fine di poter procedere all'ottimizzazione della progettazione esecutiva degli edifici. Si indica, fin d'ora, che il tecnico competente in materia di acustica, per gli adempimenti del caso, sarà l'ing. Domenico MARCHITELLI, iscritto nell'elenco TCAA della Provincia di Bari, con studio tecnico in via G.Puccini n. 17 70043 Monopoli (BARI).

sostenibilità

Si è stimato in fase preventiva il livello di qualità architettonica ed ambientale degli edifici. La predetta stima ha verificato che è possibile raggiungere l'obiettivo relativo alla classe 4 del Protocollo ITACA e cioè "livello di sostenibilità ambientale corrispondente ad un moderato incremento della migliore pratica", così come previsto dalla scala di valutazione in premessa riportata.

Considerata la fase del procedimento (art.6 della L.R.n.21/2008), la verifica di sostenibilità e, quindi, il raggiungimento dell'obiettivo, è stata effettuata seguendo il "PROTOCOLLO ITACA SINTETICO" relativo ad edifici residenziali di nuova costruzione.

Energia primaria per la climatizzazione invernale

Esigenza: ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale

Indicatore di prestazione: rapporto tra il fabbisogno annuo di energia primaria per la climatizzazione invernale e il requisito minimo di legge del fabbisogno annuo di energia primaria.

Strategie progettuali: Al fine di limitare il consumo di energia primaria per la climatizzazione invernale sarà opportuno isolare adeguatamente gli involucri edilizi al fine di limitare le perdite di calore per dispersione e sfruttare il più possibile l'energia solare. Pertanto, riguardo ai componenti opachi degli involucri edilizi, il materiale isolante e relativo spessore saranno scelti in funzione delle caratteristiche di conduttività termica, permeabilità al vapore e di compatibilità ambientale. In tal senso saranno impiegati isolanti costituiti da materia prime rinnovabili e/o riciclabili. Per quanto riguarda i componenti vetrati, sono previste vetrate altamente isolanti a bassa emissività su telai in metallo con taglio termico o in legno.

Trasmittanza termica involucro edilizio

Esigenza: ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale

Indicatore di prestazione: rapporto tra la trasmittanza media di progetto degli elementi d'involucro e la trasmittanza media corrispondente ai valori limiti di legge degli elementi dell'involucro.

Strategie progettuali: riguardo ai componenti opachi degli involucri edilizi, il materiale isolante e relativo spessore saranno scelti in funzione delle caratteristiche di conduttività termica. Per quanto riguarda i componenti vetrati, sono previste vetrate altamente isolanti a bassa emissività su telai in metallo con taglio termico o in legno.

(vedi allegato 1)

Acqua calda sanitaria

Esigenza: ridurre i consumi energetici per la climatizzazione invernale

Indicatore di prestazione: percentuale del fabbisogno medio annuale di energia termica per la produzione di acqua calda sanitaria soddisfatto con energia rinnovabile.

Strategie progettuali: saranno impiegati pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria con sistema di captazione ad elevata efficienza, orientati a sud ed inclinati di 41° (Latitudine dei luoghi).

Controllo della radiazione solare

Esigenza: ridurre il carico termico dovuto all'irraggiamento solare nel periodo estivo.

Indicatore di prestazione: fattore di ombreggiatura (fattore di riduzione dovuto all'ombreggiatura in condizioni di massima schermatura).

Strategie progettuali: al fine di evitare il surriscaldamento dell'aria negli ambienti interni ed evitare, quindi, situazioni di discomfort, saranno previsti sistemi per la schermatura della radiazione solare di tipo: orizzontale da impiegarsi sulla facciata Sud degli edifici (efficaci anche nel periodo invernale in quanto, in inverno, consentono la penetrazione dei raggi solari- apporti gratuiti); verticali esterne (efficaci come strumento di controllo solare, in quanto evitano che il vetro si riscaldi e che si inneschi un effetto serra tra superficie dello schermo e vetro).

(vedi allegato 2 e 3)

Inerzia termica

Esigenza: mantenere condizioni di comfort termico negli ambienti interni nel periodo estivo, evitando il surriscaldamento dell'aria..

Indicatore di prestazione: fattore medio di luce diurna (FLDm).

Strategie progettuali: saranno impiegate murature per gli involucri edilizi ad elevata capacità termica e bassa conduttività termica.

(vedi allegato 4)

Illuminazione naturale

Esigenza: ottimizzazione dello sfruttamento della luce naturale ai fini del risparmio energetico e del comfort visivo.

Indicatore di prestazione: fattore medio di luce diurna (FLDm).

Strategie progettuali: si prevedono superfici vetrate per l'ottenimento di alti livelli di illuminazione naturale; esse, naturalmente, saranno dotate di opportune schermature per evitare problemi di surriscaldamento nel periodo estivo. Le superfici vetrate avranno un coefficiente di trasmissione luminosa elevato, nel rispetto, contemporaneo, della riduzione delle dispersioni termiche e di controllo della radiazione solare entrante; a questo scopo si utilizzeranno vetri ad alta trasmissione luminosa, a basso fattore solare e a bassa trasmittanza termica. Le superfici interne saranno chiare in modo da incrementare il contributo d'illuminazione dovuto alla riflessione interna.

Energia elettrica da fonti rinnovabili

Esigenza: diminuzione dei consumi annuali di energia elettrica degli edifici.

Indicatore di prestazione: percentuale del fabbisogno medio annuale di energia elettrica soddisfatto con energie rinnovabili.

Strategie progettuali: sarà realizzato un impianto fotovoltaico da 2,6 KWp/alloggio

(vedi allegato 7 relativo all'edificio R1 ed R4)

Materiali rinnovabili

Esigenza: ridurre il consumo di materie prime non rinnovabili.

Indicatore di prestazione: percentuale dei materiali provenienti da fonti rinnovabili che saranno utilizzati nell'intervento.

Strategie progettuali: saranno impiegati materiali da costruzione di origine vegetale e/o animale come legno, canapa e lana.

Materiali riciclati/recuperati

Esigenza: favorire l'impiego di materiali riciclati e/o di recupero per diminuire il consumo di nuove risorse.

Indicatore di prestazione: percentuale dei materiali riciclati/di recupero che saranno utilizzati nell'intervento.

Strategie progettuali: è previsto l'utilizzo di materiali di recupero con particolare riferimento a: inerti da demolizioni da impiegare per sottofondi e riempimenti; mattoni e pietre di recupero; terreno proveniente da sterro. Inoltre saranno utilizzati, anche, materiali ad alto contenuto di materia riciclata.

Consumo di acqua potabile per irrigazione

Esigenza: riduzione dei consumi di acqua potabile per l'irrigazione delle aree verdi.

Indicatore di prestazione: volume di acqua potabile consumata annualmente rispetto alle aree irrigate.

Strategie progettuali: saranno realizzate vasche, di opportune dimensioni, per il recupero delle acque piovane (acque di copertura); inoltre, sarà previsto, per il riutilizzo delle acque grigie, un sistema di trattamento di depurazione (fitodepurazione).

(vedi allegato 8)

Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio

Esigenza: evitare il rischio di formazione e accumulo di condensa per l'integrità degli elementi costruttivi (consumo ridotto di risorse per le operazioni di manutenzione).

Indicatore di prestazione: soddisfacimento dei requisiti norma UNI EN ISO 13788.

Strategie progettuali: saranno impiegati materiali e/o pacchetti strutturali ad elevata permeabilità al vapore, insieme a sistemi per il controllo della risalita di umidità dai terreni limitrofi agli edifici

Emissioni di gas serra – CO2

Esigenza: minimizzare le emissioni di gas serra in atmosfera.

Indicatore di prestazione: rapporto tra le emissioni di CO2 degli edifici (in base al fabbisogno di energia primaria) e quelle relative al fabbisogno di energia primaria limite (emissione da combustibile metano).

Strategie progettuali: sarà utilizzata, per la maggior parte, energia da fonti rinnovabile (radiazione solare)- pompe di calore ad elevato COP; per la restante parte saranno utilizzate caldaie a condensazione ad elevato rendimento.

Gestione rifiuti solidi

Esigenza: favorire, attraverso una corretta differenziazione, il riutilizzo dei rifiuti solidi urbani e non.

Indicatore di prestazione: presenza di strategie per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi organici e non.

Strategie progettuali: raccolta differenziata dei rifiuti solidi (pratica esistente sul territorio); conferimento dei rifiuti organici presso impianti specializzati; raccolta della componente organica in contenitori plurifamiliari, muniti di meccanismo di chiusura per scoraggiare l'introduzione di rifiuti estranei, consentendo la produzione di un compost di qualità.

Gestione rifiuti liquidi

Esigenza: ridurre la quantità di effluenti scaricati in fognatura.

Indicatore di prestazione: volume di rifiuti liquidi generati per persona al giorno e immessi in fognatura.

Strategie progettuali: sarà previsto, per le acque grigie, un sistema di trattamento di depurazione (fitodepurazione) e parziale riutilizzo; per la riduzione dei consumi, inoltre, sono previsti aeratori per i rubinetti e cassette di cacciata a doppio tasto.

Permeabilità aree esterne

Esigenza: minimizzare l'interruzione e l'inquinamento dei flussi naturali d'acqua.

Indicatore di prestazione: rapporto tra l'area delle superfici esterne permeabili e l'area complessiva delle superfici esterne di pertinenza degli edifici.

Strategie progettuali: saranno previsti fondi calpestabili e carrabili (elevata portanza), parzialmente inerpati, ad altissima capacità drenante, disoleatori prima dell'immissione delle acque reflue nelle condotte fognarie.
(vedi allegato 6)

Consumi di acqua potabile per usi indoor

Esigenza: riduzione dei consumi di acqua potabile all'interno dell'edificio.

Indicatore di prestazione: volume di acqua potabile consumata annualmente per persona.

Strategie progettuali: sarà previsto, per le acque grigie, un sistema di trattamento di depurazione (fitodepurazione) e parziale riutilizzo; per la riduzione dei consumi, inoltre, sono previsti aeratori per i rubinetti e cassette di cacciata a doppio tasto.

(vedi allegato 5)