



COMUNE DI BARI

ASSESSORATO ALL'URBANISTICA E ALL'EDILIZIA PRIVATA
Ripartizione Urbanistica ed Edilizia Privata

PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO PER LA RISOLUZIONE URBANISTICA DELLA MAGLIA N.21 - ESPANSIONE C2 EX ART. 51 DELLE N.T.A.



Progetto urbanistico generale:

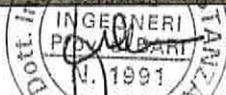
A&B studio associato - ing. Domenico Acciani
via Abate Gimma n. 8 - 70121 Bari

Studio Bosco & Associati- ing. Dario Bosco
Piazza Umberto I n. 49 - 70121 Bari

ing. Giuseppe Bruno
via Celentano n.16 - 70121 Bari

ing. Michele Costanza
via Luigi Sturzo n. 13 - 70019 Triggiano (BA)

ing. Michele Notaristefano
Corso Vittorio Emanuele II n. 150 - 70121 Bari



Progetto di architettura urbana e integrazione paesaggistica:

arch. Luca Labate
via Porta Castello n. 4 - 70018 Rutigliano (BA)

arch. Lorenzo Pietropaolo
via Giandomenico Petroni n. 55 - 70121 Bari



R 01

Collaborazione alla progettazione:

arch. Pierluca Lestingi, arch. Cinzia Schiraldi

Relazione illustrativa

Il Responsabile del Procedimento

ing. Cesare TREMATORE

Pianificazione e Coordinamento

Direttore della Ripartizione Urbanistica ed Edilizia Privata

arch. Anna Maria CURCURUTO



giugno 2013



SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA DI INTERVENTO.....	6
2.1 Previsioni e prescrizioni del PRG vigente.....	6
2.2 Regime vincolistico dell'area	9
2.2.1 Vincoli architettonici, paesaggistici e ambientali (PUTT/P)	10
2.2.2 Vincoli di carattere idrogeologico.....	10
2.2.3 Vincoli di natura infrastrutturale	16
3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO	17
3.1 Elementi dimensionali e caratteri principali del Piano Particolareggiato vigente	17
3.2 Previsioni strutturali e programmatiche derivanti dai Piani sovraordinati	
e di Area Vasta (PPTR; PSMTB ; DPP del PUG;).....	18
3.3 Indirizzi e obiettivi per la redazione del Progetto di Variante.....	24
3.4 Il contesto di intervento: caratteri morfologici, ambientali, insediativi e infrastrutturali.....	25
3.5 L'idea-guida: un quartiere di transizione, tra città e campagna	31
3.6 Dimensionamento urbanistico dell'intervento: il mix funzionale e i Comparti di intervento	32
3.7 Il sistema degli spazi pubblici e del verde (DM 1444/68)	35
3.8 Il sistema morfo-tipologico: i tipi edilizi adottati	37
3.9 Le strategie per un quartiere eco-sostenibile (LR 13/2008).....	39



1. PREMESSA

Con delibera di C.C. n. 331 del 14/12/1998 e n. 134 del 14/04/1999 il Comune di Bari ha adottato il Piano Particolareggiato della Maglia C/2 n. 21 in Japigia, località S. Anna.

Il Comune di Bari ha trasmesso alla Regione Puglia il Piano in virtù della presenza di due immobili oggetto di "segnalazione architettonica" così come attualmente riportati con i numeri SA65 e SA68 nei "primi adempimenti (art 5.05)" al P.U.T.T. (ex D. Lgs. 490/1999) e di un'area sede di un reticolo idrografico (così come attualmente riportato nelle cartografie) insistente immediatamente ad est del confine con il territorio del Comune di Triggiano, per il parere di cui all'art. 21 V° comma della L.R. 31/05/1980 n. 56.

In data 15/02/2001 con nota prot. 31/CUR il Presidente del CUR ha trasmesso il parere favorevole all'argomento con prescrizioni che sono state recepite nella stesura definitiva del progetto.

Con delibera di C.C. n. 113 del 15/07/2002 il Comune di Bari ha definitivamente approvato il Piano Particolareggiato della Maglia C/2 n. 21 in Japigia, località S. Anna.

"Il giorno 11 Gennaio 2010 la Giunta Regionale ha approvato la Proposta di Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR). Tale approvazione, non richiesta dalla legge regionale n. 20 del 2009, è stata effettuata per conseguire lo specifico accordo con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali previsto dal Codice e per garantire la partecipazione pubblica prevista dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica. Pertanto, nessuna norma di salvaguardia è entrata in vigore a seguito di detta approvazione. Si procederà all'adozione ai sensi della legge regionale n. 20 del 2009 solo a valle del previsto accordo con il Ministero. E solo dopo tale adozione entreranno in vigore le misure di salvaguardia, le quali riguarderanno, come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione della Proposta di PPTR, i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti paesaggistici. Ne consegue che allo stato attuale vige ancora esclusivamente il PUTT/Paesaggio e che ogni provvedimento comunale inerente ai valori paesaggistici dovrà fare riferimento solo ad esso. Si evidenzia infine che la Proposta di Piano sostituisce lo Schema di PPTR adottato il 20 ottobre 2009". (fonte:<http://paesaggio.regione.puglia.it/index.php/home/proposta-pptr.html>).

In tale proposta, sul foglio 438 del quadro di unione e nella tavola 6.1.2 "componenti idrologiche", vengono individuati un ulteriore reticolo idrografico e una meglio specificazione delle caratteristiche idrologiche nell'area immediatamente ad est del confine con il Comune di Triggiano: tali informazioni sono state confermate da una serie di incontri avvenuti nelle sedi municipali con l'Autorità di Bacino, anche se attualmente nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) consultabile in rete tali specifiche, trattandosi di elementi secondari, non sono riscontrabili;

In ogni caso l'art. 6 comma 8 nelle Norme di Attuazione (NTA) del PAI recita:



Quando il reticolo idrografico e l'alveo in modellamento attivo e le aree golenali non sono arealmente individuate nella cartografia in allegato e le condizioni morfologiche non ne consentano la loro individuazione, le norme si applicano alla porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua, non inferiore a 75 m.

E inoltre l'art. 10 comma 3 recita:

Quando la fascia di pertinenza fluviale non è arealmente individuata nelle cartografie in allegato, le norme si applicano alla porzione di terreno, sia in destra che in sinistra, contermina all'area golenale, come individuata all'art. 6 comma 8, di ampiezza comunque non inferiore a 75 m;

Da incontri avuti con gli Enti competenti è emerso che tali elementi (corsi d'acqua secondari che contribuiscono alla formazione del "reticolo idrografico") non possono essere ignorati bensì vanno tenuti nella giusta considerazione: dato che il Piano Particolareggiato approvato non ne valutava la presenza, ne è scaturita la necessità di una rivisitazione.

Inoltre è stata evidenziata la presenza di un bosco di conifere che non risulta compatibile con le previsioni del Piano Particolareggiato vigente, anche se si riscontra il non inserimento dello stesso nelle tavole del PPTR.

E' stata così cominciata una completa rivisitazione del Piano Particolareggiato, spinta anche dalla necessità di adeguare agli standard e alle attuali prospettive di sviluppo sostenibile (la stesura del Piano Particolareggiato risale al novembre 1991, l'adozione al 1998 e l'approvazione al 2002) alcuni elementi fondamentali come viabilità, caratteristiche insediative, interazione con le preesistenze, morfologia del terreno, caratteristiche antisismiche delle tipologie, risparmio energetico, politiche neoagricole e di integrazione città-campagna. In particolare la viabilità prevista nel Piano Particolareggiato approvato risultava sovradimensionata, specie laddove in alcuni casi duplicava le prescrizioni di PRG vigente, mentre gli accessi all'area risultavano fisicamente compromessi o di difficile soluzione tecnica.

Nel frattempo, con nota del 15/04/2010 (prot. 94372 INF), il C.T.I. esprimeva parere favorevole agli elaborati grafici relativi al verbale di allineamento della maglia di Piano Particolareggiato C/2 n°21, trasmesso all' U.T.C. in data 02/03/2010 prot. 54645 e già visionato favorevolmente dal Settore Pianificazione del Territorio/P.R.G. giusta nota del medesimo Settore prot. N° 70763 del 17/03/2010;

In virtù della divisione dei comparti (non variata rispetto al Piano Particolareggiato approvato) e dell'allineamento della Maglia, si evincono le seguenti Superfici totali Lorde, non variate nel Progetto qui illustrato rispetto al Piano Particolareggiato approvato, così distinte comparto per comparto:

COMPARTO A	141.223 mq
COMPARTO B	98.718 mq



COMPARTO C	172.345 mq
COMPARTO D	198.047 mq
COMPARTO E	121.223 mq
COMPARTO F	97.632 mq
COMPARTO G	97.271 mq

Rispetto a tali Superfici Lorde, si sono decurtate, così come già previsto nel Piano Particolareggiato approvato, le superfici occupate dallo svincolo stradale che dalla carreggiata direzione nord della strada di P.R.G. via Caldarola (ramo a sud della tangenziale) si innesta su di essa sulla carreggiata direzione est, e le superfici della viabilità esistente.

Inoltre, dato che una consistente parte del Comparto G risulta edificata, e che tale parte presenta accessi diretti dalla viabilità complanare, in accordo con l'U.T.C., tale parte è stata considerata "edificata" e quindi non oggetto di progetto.

Pertanto il dimensionamento della Variante al Piano Particolareggiato (cfr. tav. UR01), prevede una volumetria totale calcolata con l'indice di fabbricabilità pari a 1mc/mq rispetto alle superfici nette della seguente tabella:

Comparti	Sup. lorda [mq]	Sup. svincolo e viab. esist. [mq]	Sup. edificata [mq]	Sup. netta [mq]
		come da Piano Particolareggiato vigente (cfr. Elaborato 6)		
A	141.223	8.128	0	133.095
B	98.718	827	0	97.891
C	172.345	360	0	171.985
D	198.047	3.679	0	194.368
E	121.223	0	0	121.223
F	97.632	0	0	97.632
G	97.271	0	47.216	50.055
TOTALE	926.459	12.994	47.216	866.249

In attuazione della Delibera di C.C. n° 187 dell' 01/07/1997, il Progetto di Variante al Piano Particolareggiato qui presentato prevede che la volumetria espressa dalle aree (che, essendo



tipizzate quali aree di espansione C2, esprimono un indice di fabbricabilità pari a 1 mc/mq), venga così suddivisa:

- 60% della volumetria esprimibile totale, destinata a Edilizia Privata
- 40% della volumetria esprimibile totale, destinata a Edilizia Pubblica.

A sua volta, il 40% di volumetria destinata a Edilizia Pubblica viene così suddiviso:

- 64 % per Edilizia Convenzionata (25,6 % del Totale di P.P.)
- 36 % per Edilizia Sovvenzionata (14,4 % del Totale di P.P.)

Tale suddivisione è stata rispettata nel Progetto di Variante per ciascuno dei comparti di cui è composta la Maglia.

Inoltre è stata prevista, da parte dei lottizzanti, la cessione di almeno il 40% delle aree di ciascun comparto all'interno del Piano.

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'AREA DI INTERVENTO

2.1 Previsioni e prescrizioni del PRG vigente

La Maglia interessata dal presente Progetto di Variante è collocata all'estremità sud-orientale del territorio comunale di Bari ed è compresa tra l'attuale direttrice per Brindisi (S.S. n. 16 "Adriatica") e quella che, secondo le previsioni di PRG, sul prolungamento di via Caldarola, si sviluppa lungo il confine sud fino a raggiungere la strada provinciale per Triggiano (direttrice per San Giorgio).

Come evidenziato in premessa, Il Piano Regolatore Generale del Comune di Bari individua la Maglia n.21 come zona territoriale omogenea di tipo C2, destinata a edilizia residenziale, definita e regolamentata come segue dall'art. 51 delle Norme Tecniche Attuative (cfr.: "Aggiornamento alla Variante normativa approvata con delibera di G.R. n. 2415 del 10/12/2008 BURP n. 14 del 23/01/2009"):

Ift.: indice di fabbricabilità territoriale:
mc/mq 1,00 per le aree di tipo C2

Rc.: rapporto di copertura:
max 50% della superficie lorda

H.: altezza massima:
ml. 15 per le aree di tipo C2

Dc.: distanza dai confini:
H x 0,5 con un minimo di ml.5,00

Df.: distanza tra i fabbricati:



somma delle altezze dei fabbricati prospicienti moltiplicata per 0,5 = $(H1+H2) \times 0,5$, con un minimo di ml. 10;

Ds.: distanza dal ciglio stradale:

misurata in relazione alla larghezza delle strade sulle quali i fabbricati prospettano:

- a) per strade di larghezza inferiore a ml. 7,00: ml. 5,00;
- b) per strade di larghezza da ml. 7,00 a ml. 15,00: ml. 7,50;
- c) per strade di larghezza superiore a ml. 15,00: ml. 10,00;

Vc.: verde attrezzato condominiale:

minimo il 25% della superficie del lotto

P.: parcheggi:

minimo 1,00 mq per ogni 10 mc di costruzione

A.: autorimesse:

minimo un posto macchina per alloggio e comunque per ogni 500 mc. di costruzione o frazioni di essi.

Lo stesso art. 51 delle N.T.A. inoltre prescrive che *"gli interventi nelle zone C1 e C2 devono prevedere la realizzazione di edilizia residenziale pubblica nella complessiva quantità minima del 40% della volumetria totale assentita dal piano esecutivo, suddivisa per tipologie in relazione al fabbisogno"*.

Il presente progetto di variante, così come previsto dall'art.5 delle NTA del vigente Piano Regolatore Generale, prevede alcune deroghe alle suddette prescrizioni, in particolare alla distanza dei fabbricati dalla strada e all'altezza massima dei fabbricati, quest'ultima già prevista nel Piano Particolareggiato approvato.

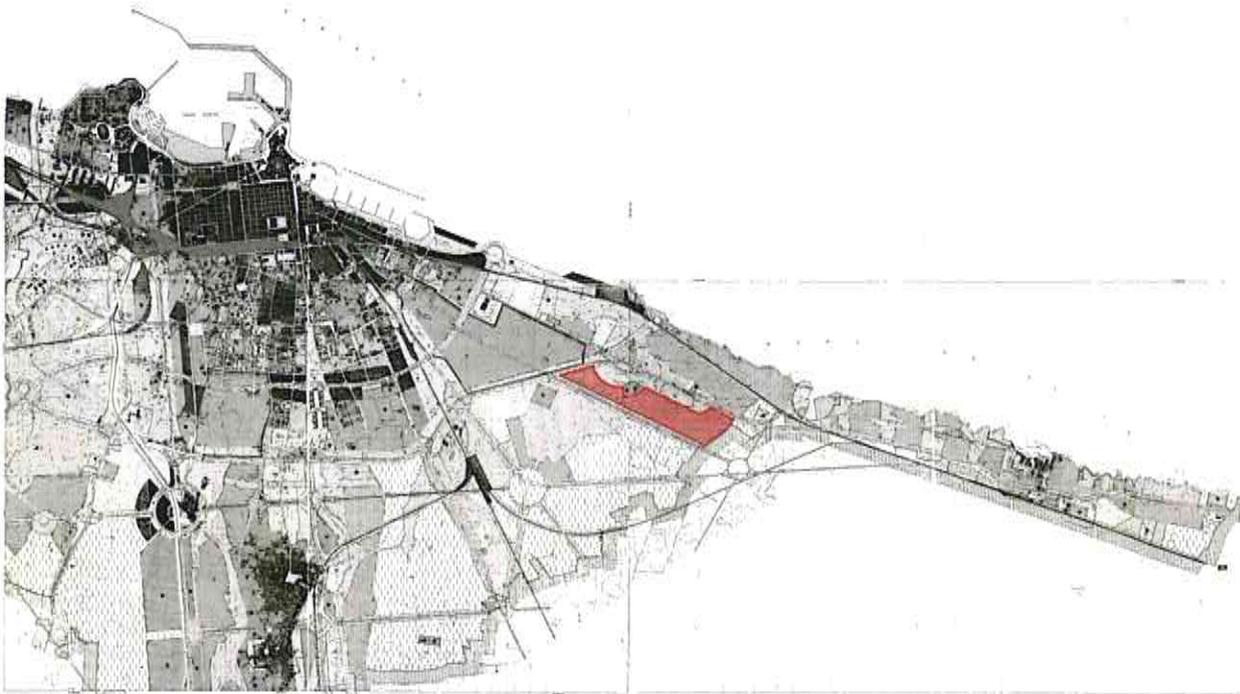


Fig. 1: Il perimetro dell'area di intervento (Maglia n.21 di tipo C2) evidenziato sulla base cartografica del PRG "Quaroni" del Comune di Bari.

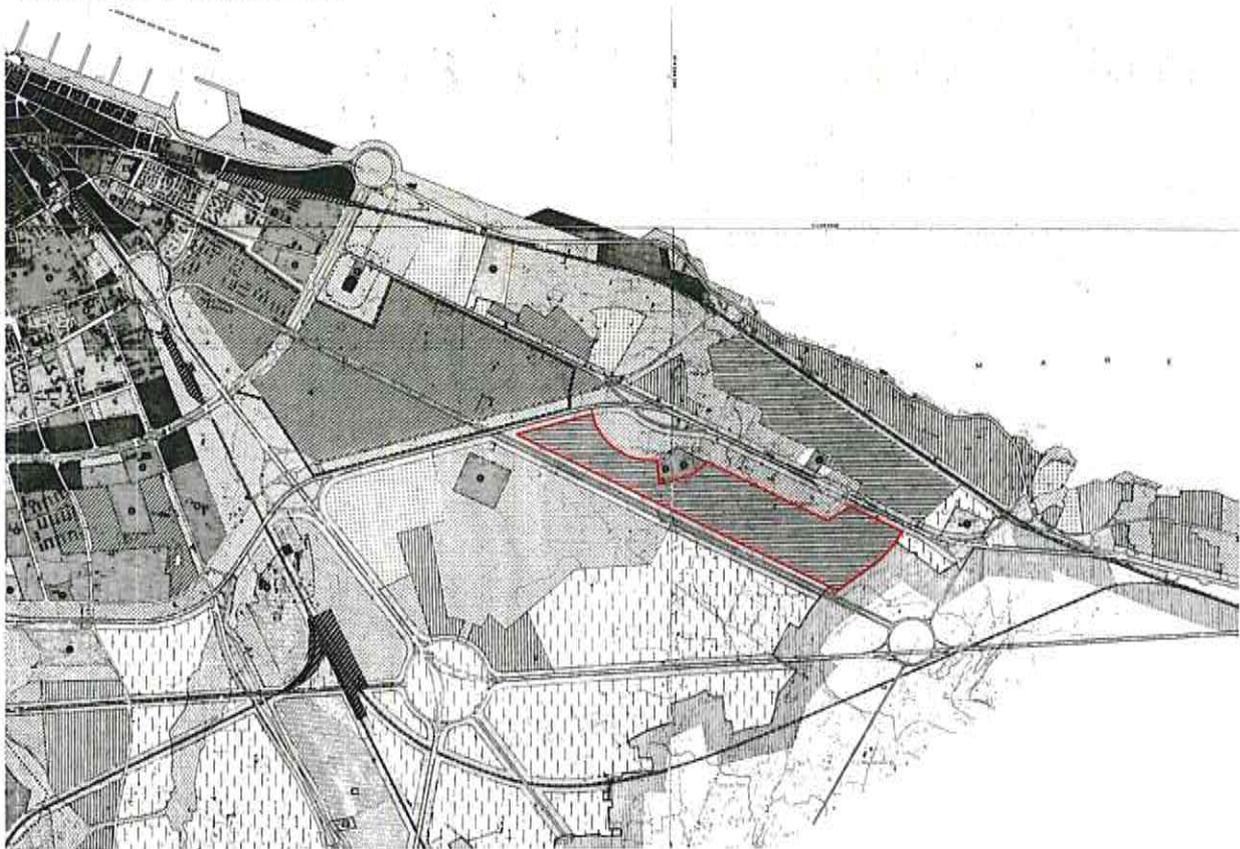


Fig. 2: Il perimetro dell'area di intervento (Maglia n.21 di tipo C2) evidenziato sulla base cartografica del PRG "Quaroni" del Comune di Bari (dettaglio).

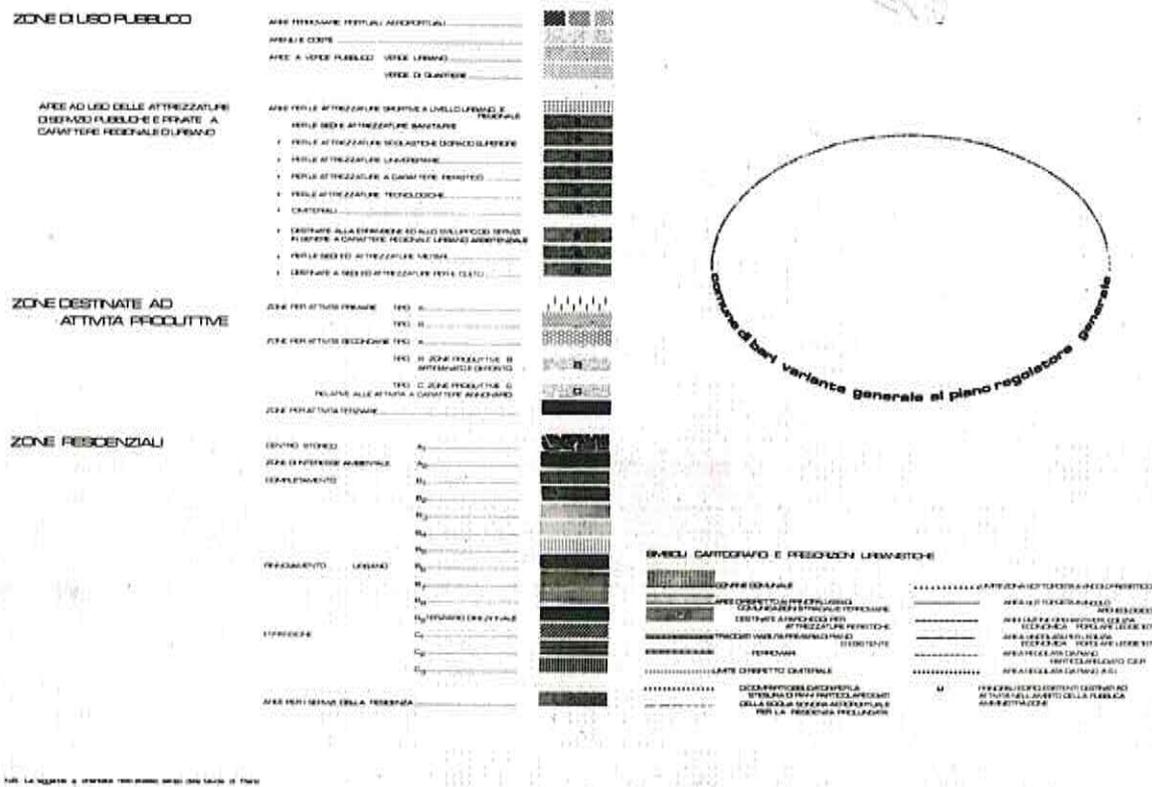


Fig. 3: Legenda del PRG "Quaroni" del Comune di Bari.

2.2 Regime vincolistico dell'area

Come enunciato già in premessa, l'approfondimento delle condizioni di vincolo (specie di tipo idrogeologico), oltre alla volontà di meglio considerare la opportunità di integrare nell'intervento alcune emergenze ambientali per quanto non sottoposte a vincolo (è il caso del bosco di conifere rilevato sul lato meridionale del Comparto "C"), sono stati due dei fattori che hanno avviato la revisione in forma di Variante del Piano Particolareggiato.

Oltre alle segnalazioni architettoniche riportate nei "primi adempimenti" al P.U.T.T. e all'area sede di un reticolo idrografico posta ad est in prospicenza del confine con il territorio del Comune di Triggiano (elementi acclarati di vincolo già considerati nel P.P. vigente), sono stati dunque considerati come nuovi elementi di riferimento per il progetto di Variante un ulteriore reticolo idrografico (esteso lungo la direttrice N-S trasversale ai comparti D,E ed F), il succitato bosco di conifere e la presenza di vecchie cave dismesse (tufare). Del quadro vincolistico assunto dal Progetto di Variante è di seguito fornita specificazione. Per una più completa e dettagliata individuazione e specificazione del regime vincolistico assunto per l'area di intervento nel Progetto di Variante si veda in particolare la tavola **UR 02**.



Fig. 4: Rappresentazione delle emergenze architettoniche e ambientali presenti nell'area di intervento: in rosso, le segnalazioni architettoniche e loro pertinenze; in verde, il bosco di pini; in giallo, le cave inattive di maggiore entità; in azzurro, i corsi d'acqua effimeri considerati.

2.2.1 Vincoli architettonici, paesaggistici e ambientali (PUTT/P)

Nei "primi adempimenti (art 5.05)" al P.U.T.T. (ex D. Lgs. 490/1999) due immobili presenti all'interno dell'area perimetrata come Maglia n. 21 sono oggetto di "segnalazione architettonica" così come attualmente riportati con i numeri SA65 e SA68: si tratta della Torre di Fronzo e del casale indicato nella CTR col toponimo di S. Maria.

Si tratta di manufatti di non elevata qualità architettonica, ma certamente rilevanti come testimonianza della storia e del paesaggio rurale che caratterizza il contesto di intervento. Nel progetto di Variante per ambedue gli immobili (in precario stato di conservazione) si prevede la destinazione ad attrezzatura di interesse collettivo, previo restauro e riqualificazione. Le loro pertinenze sono state considerate inedificabili e il progetto di variante ne fa fulcri della organizzazione del sistema centrale degli spazi aperti e dei servizi collettivi.

Vale la pena ricordare che a proposito delle suddette segnalazioni architettoniche, la Variante al P.R.G. di adeguamento al P.U.T.T./P (adottata durante la elaborazione del presente progetto), riduce al solo sedime dei fabbricati l'area vincolata (cfr. tav. UR02).

Integrate e recuperate anch'esse nell'ambito delle pertinenze della segnalazione SA68 sono dunque anche le cave di maggiore estensione ricadenti nel Comparto "D": esse costituiscono, insieme alla segnalazione architettonica stessa e alle previste attrezzature di interesse comune e per l'istruzione, un ampio spazio pubblico di forma pressoché quadrata che, in posizione quasi centrale rispetto all'estensione della intera Maglia, fa da perno al sistema degli spazi collettivi di quartiere (cfr. par. 3.7 della presente Relazione; tavole **UR02**, **UR03**).

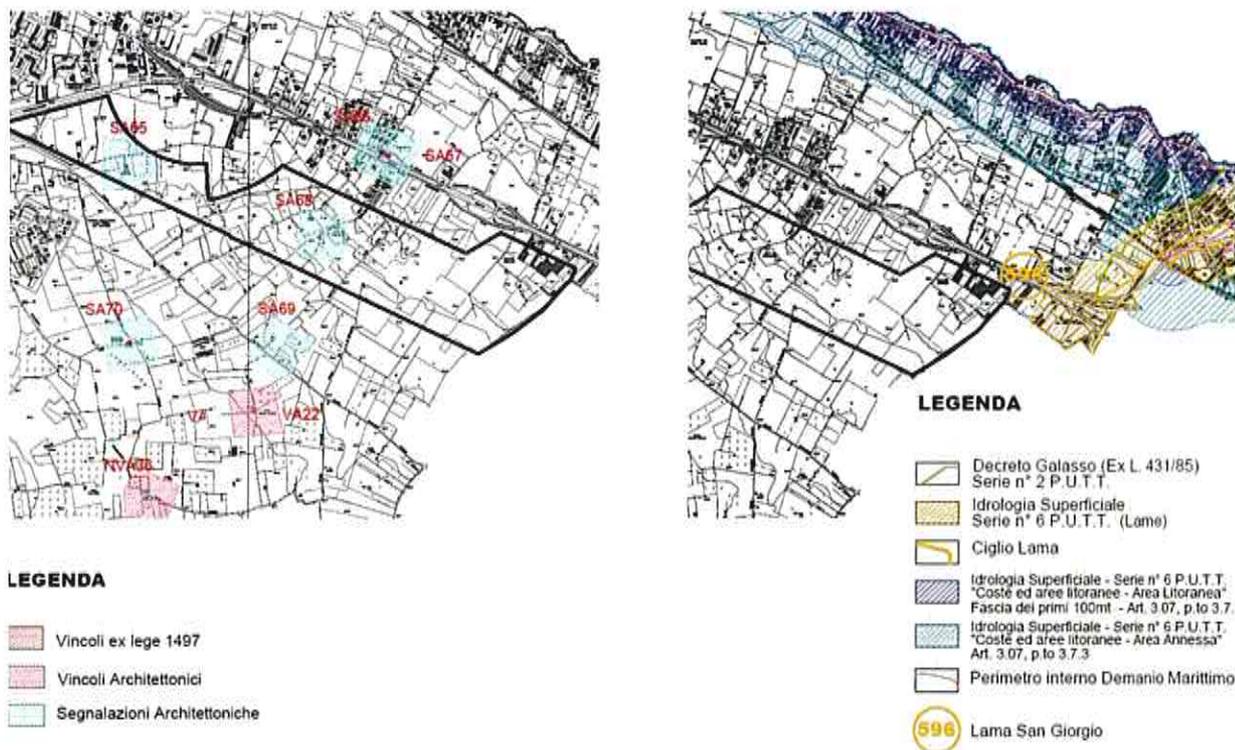


Fig. 5: L'area di intervento riportata sulle tavole del PUTT/P: a sinistra, vincoli e segnalazioni architettoniche; a destra, vincoli idrogeologici e ambientali.



Fig. 6: Vista della Torre di Fronzo (SA 65) nel suo attuale stato di conservazione (ottobre 2010).



Fig. 7: Vista della Torre di Fronzo (SA 65) nel suo attuale stato di conservazione (ottobre 2010).



Fig. 8: Vista da sud del bosco di conifere rilevato nel Comparto "C" (ottobre 2010).



Fig. 9: Vista del casale di S. Maria (SA 68) nel suo attuale stato di conservazione (ottobre 2010).



Fig. 10: Vista delle cave inattive di minore estensione rilevate nel Comparto "D" nell'attuale stato di conservazione (ottobre 2010).



Fig. 11: Vista delle cave inattive di maggiore estensione rilevate nel Comparto "D" nell'attuale stato di conservazione (ottobre 2010).



Fig. 12: Agrumeti nelle cave inattive di maggiore estensione rilevate nel Comparto "D" (ottobre 2010).



Fig. 13: Orti nelle cave inattive di maggiore estensione rilevate nel Comparto "D" (ottobre 2010).



2.2.2 Vincoli di carattere idrogeologico

Come ricordato già più volte in precedenza, oltre all'area sottoposta a vincolo idrogeologico per la presenza del reticolo idrografico prossimo al confine con il Comune di Triggiano (detto "Lama Cutizza"), sono state assunte come condizioni di vincolo idrogeologico (come concordato preliminarmente con l'Autorità di Bacino) anche un ulteriore reticolo, come individuato nella cartografia riportata nella Proposta di PPTR, sul foglio 438 del quadro di unione e nella tavola 6.1.2 "componenti idrologiche", anche se attualmente non riscontrabile nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). Deve farsi infatti rilevare che dei due corsi d'acqua che dunque interessano l'area in oggetto, solo quello che riguarda la fascia posta all'estremità est del perimetro di Piano è presente sulla cartografia IGM 1:25.000, mentre l'altro è presente solo sulla Carta Idrogeomorfologica della Regione Puglia edita (non ancora con effetti di legge) nel 2010 e posta alla base della citata Proposta di PPTR.

In coerenza con l'art. 6 comma 8 nelle Norme di Attuazione (NTA) del PAI, le conseguenti norme vincolistiche assunte sono state applicate *"alla porzione di terreno a distanza planimetrica, sia in destra che in sinistra, dall'asse del corso d'acqua, non inferiore a 75 m."*

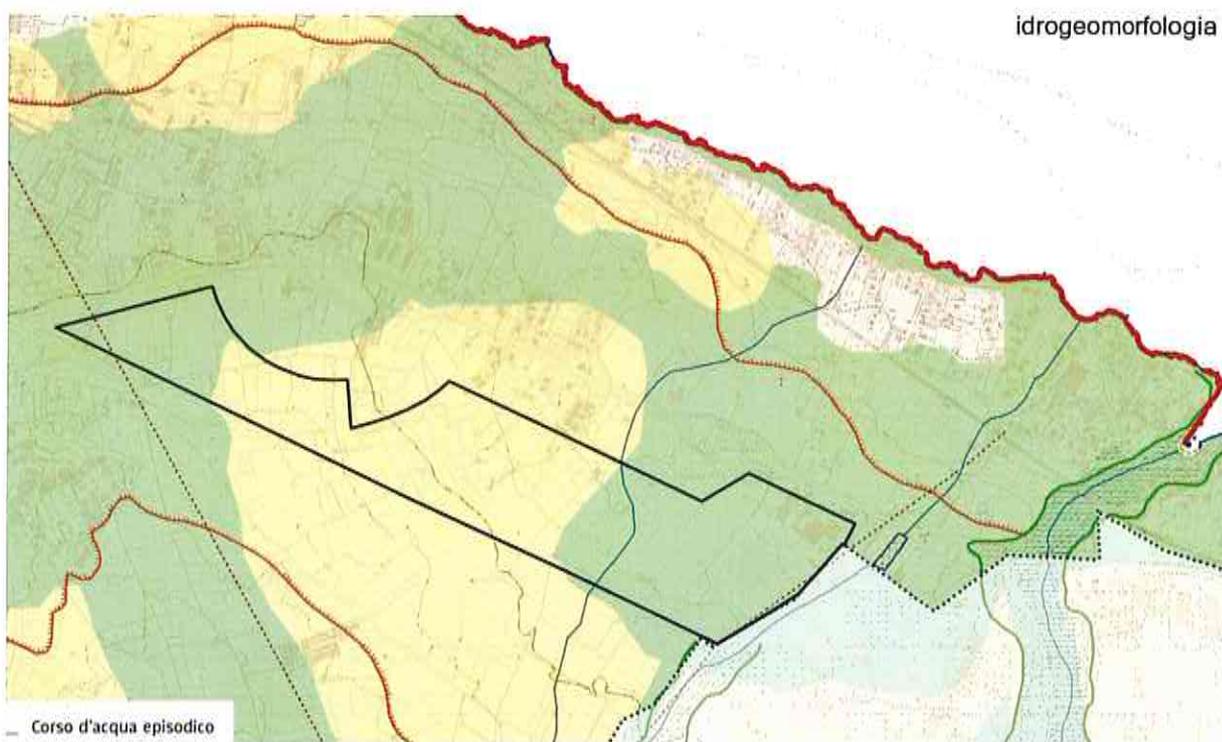


Fig. 14: L'area di intervento riportata sulla "Carta idrogeomorfologica" (fonte: S.I.T. - Regione Puglia, 2010)

2.2.3 Vincoli di natura infrastrutturale

A completare il quadro complessivo del regime vincolistico dell'area di intervento concorrono in particolare le distanze di rispetto dalle principali arterie stradali che si snodano lungo il perimetro della Maglia, siano esse esistenti (SS 16) o di previsione (prolungamento della via Caldarola previsto nel vigente PRG).

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI VARIANTE AL PIANO PARTICOLAREGGIATO

3.1 Elementi dimensionali e caratteri principali del Piano Particolareggiato vigente

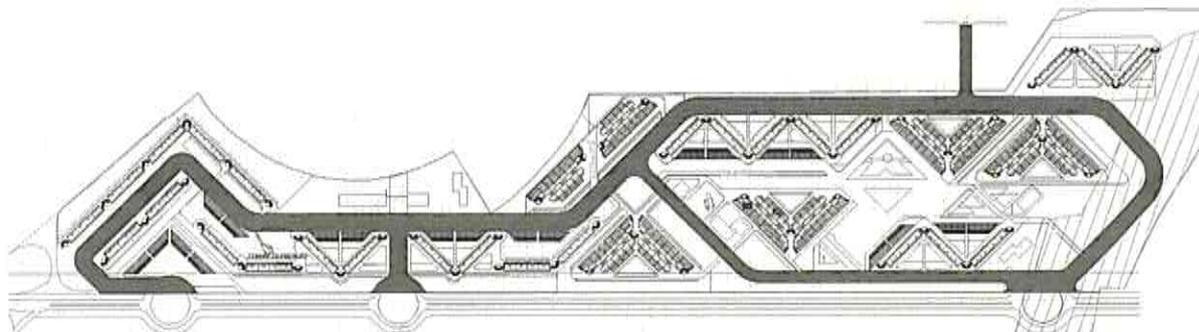


Fig. 15: Planimetria del Piano Particolareggiato vigente, con evidenziato il tracciato della viabilità primaria.

Il Piano Particolareggiato vigente, redatto dal raggruppamento di professionisti avente come capogruppo il prof. Vittorio Chiaia, è caratterizzato dai seguenti dati dimensionali:

DATI URBANISTICI RELATIVI ALLA MAGLIA C2 n.21				
		DATI DI PRG		DATI di PROGETTO
Area (=Sommatoria superfici fondiarie)	MQ	913.465,00		913.465,00
Ift	MC/MQ	1,00		1,00
Volume	MC	913.465,00		913.465,00
Abitanti (1 Ab/100 mc)		9.134,00		9.134,00
Aree per attività scolastiche (4,5 mq/Ab)	MQ	41.103,00	<	53.721,52
Aree per attrezzature collettive (2 mq/Ab)	MQ	18.268,00	<	31.588,50
Aree per verde attrezzato (11 mq/Ab)	MQ	100.474,00	<	136.063,50
Aree per parcheggi (2,5 mq/Ab)	MQ	22.835,00	<	24.356,00
Altezza edifici (art. 5 NTA)	ML	15,00		37,80

Il Piano è caratterizzato da una viabilità principale costituita da un robusto vialone a doppia carreggiata della sezione complessiva di 40 m circa, attrezzato per una mobilità intermodale (veicolare, ciclabile, pedonale), dotato in margine di ampie fasce alberate con al centro aiuole spartitraffico, e che si innesta a sua volta sul tracciato di previsione della via Caldarola.

Quanto ai tipi edilizi, è presente una doppia soluzione: si tratta di un tipo in linea (declinato secondo una giacitura zigzagante con altezze variabili tra i sette e i cinque piani fuori terra, con spazi triangolari condominiali attrezzati a verde) e di un secondo tipo definito come "casa terrazzata a collina" (ossia con doppia terrazzatura, una per ogni fronte esterno, dell'altezza di cinque piani fuori terra).



3.2 Previsioni strutturali e programmatiche derivanti dai Piani sovraordinati e di Area Vasta (PPTR; PSMTB; DPP del PUG;)

Tra i Piani sovraordinati i cui indirizzi e prescrizioni risultano maggiormente cogenti rispetto al Progetto di Variante della Maglia 21 è certamente da annoverare il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale. Seppur attualmente validato in forma di Proposta, il nuovo Piano Paesaggistico risulta infatti rilevante soprattutto negli obiettivi strategici che delinea, in particolare per quanto riguarda la strategia progettuale 4.2.2, denominata "Patto Città-Campagna".

Il "Patto Città-Campagna" delinea, a partire da una lettura morfotopologica dello spazio rurale in relazione alle forme insediative urbane, una strategia per costruire un progetto solidale tra città e campagna, capace ad esempio di rigenerare le parti urbane periferiche mediante la progettazione della cosiddetta "campagna del ristretto" o ancora a far assorbire la campagna urbanizzata nello spazio rurale circostante utilizzando progetti di riqualificazione ecologica richiamandosi a forme e grammatiche e materiali dello spazio rurale.

Il progetto contenuto nel nuovo PPTR fa infatti riferimento ai cambiamenti delle politiche agricole comunitarie e alle esperienze di riqualificazione delle principali regioni metropolitane europee in cui il possibile ruolo della agricoltura e dello spazio rurale – specie quando a diretto contatto con lo spazio urbano – è alla base di una nuova visione di multifunzionalità da ricercare nella pianificazione alla scala del territorio e della città.

In questa prospettiva lo spazio rurale periurbano, nella forma di parco agricolo multifunzionale, viene chiamato tra l'altro ad assolvere compiti di miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica, di attivazione di sistemi economici a base locale ("ettaro zero", reti corte di produzione e consumo), di riduzione dell'impronta ecologica, di miglioramento complessivo della qualità della vita nelle aree metropolitane e nella nuova urbanizzazione di espansione o di completamento.

Si riportano qui di seguito gli obiettivi e le strategie del "Patto Città-Campagna" contenuto nella Proposta di PPTR:



Obiettivi e strategie

Gli orientamenti strategici seguono un progetto solidale tra città e campagna:

- dalla rigenerazione delle parti urbane periferiche, alle strategie di alleggerimento e sostenibilità dei processi di diffusione della campagna urbanizzata, fino al coinvolgimento dello spazio agricolo periurbano come spazio agricolo da condividere tra cittadini e agricoltori;
- contenere il consumo di suolo agricolo per fermare il degrado ambientale e le diseconomie dell'insediamento diffuso; migliorare la perdita della immagine urbana e della slabbratura dei margini verso la campagna circoscrivendo e limitando il processo di dispersione insediativa;
- infrastrutturare in termini ecologici gli insediamenti, riconnettendo gli spazi aperti interclusi al territorio rurale, promuovendo il risparmio di suolo, di acqua e di energia e l'autoproduzione energetica, attivando tecniche per il recupero delle acque piovane e grigie, riprogettando le reti idrico fognarie di aree pubbliche, attrezzature e servizi collettivi, incrementare la superficie a verde e l'indice di imboschimento dell'insediamento, disimpermeabilizzando le superfici asfaltate;
- completare le forme urbane incompiute che nascono spontaneamente e superare l'effetto "suburbio" dovuto alla persistenza di caratteri rurali e urbani entrambi incerti e incompleti sotto il profilo formale e funzionale;
- riprogettare il bordo urbano, ridefinendo i confini della città: restituire forma compiuta ai fronti urbani verso lo spazio agricolo, chiudendo alcune maglie o completando isolati aperti anche garantendo la chiusura dei cortili;
- creare permeabilità tra lo spazio urbano e quello della campagna attraverso la collocazione sui margini di ampie fasce alberate, promuovendo percorsi di attraversamento
- riconnettere i quartieri agli spazi limitrofi, attraverso progetti multiscalari e ricostruire il carattere complesso (dal punto di vista funzionale e identitario) di quartiere, borgo o villaggio: progettare e ridare senso allo standard e agli spazi pubblici dei tessuti a bassa densità;
- integrare i quartieri sia alle grandi trame paesistiche e ambientali alla scala urbana e metropolitana e sia alle reti più minute di spazi aperti nei tessuti urbani;
- fare "assorbire" la campagna urbanizzata nello spazio rurale circostante utilizzando progetti di riqualificazione ecologica richiamandosi a forme grammatiche e materiali dello spazio rurale;
- dissolvere il costruito nella campagna con un progetto di alleggerimento del carico urbano e incremento delle superfici alberate e attrezzate a verde sia pubblico che privato;
- riqualificare le strade edificate dotandole di centralità lineari, percorsi urbani pedonali e ciclabili, riqualificando i fronti strada; ridisegnare la sezione stradale con controviali e spazi verdi; bloccare la edificazione lungo le strade, lasciare tutti i varchi aperti per ricostruire relazioni paesaggistiche tra la strada e la campagna e da queste verso la città.



Per quanto riguarda la porzione territoriale sud-orientale del Comune di Bari in cui ricade pienamente l'area della Maglia n.21, il PPTR prevede interventi di integrazione tra spazio urbano e agricolo nelle modalità del "Parco agricolo multifunzionale di riqualificazione":

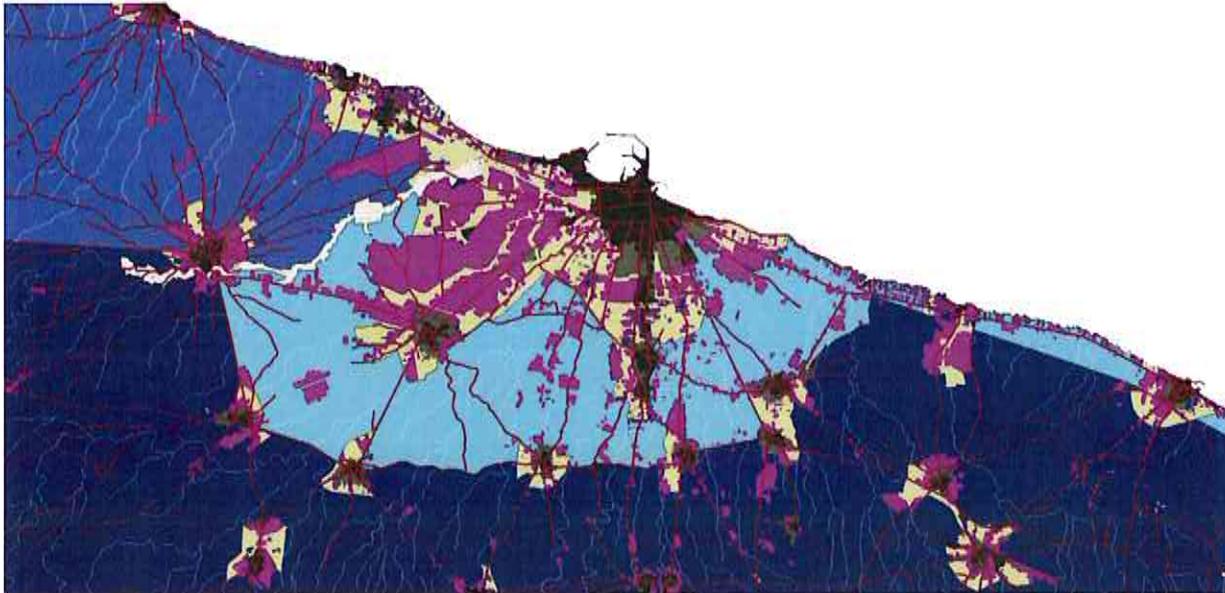


Fig. 16: in celeste, lo spazio agricolo periurbano da rigenerare quale "Parco Agricolo multifunzionale di riqualificazione"; in blu, lo spazio rurale denominato "Campagna profonda" (fonte: Proposta di PPTR, 2010).

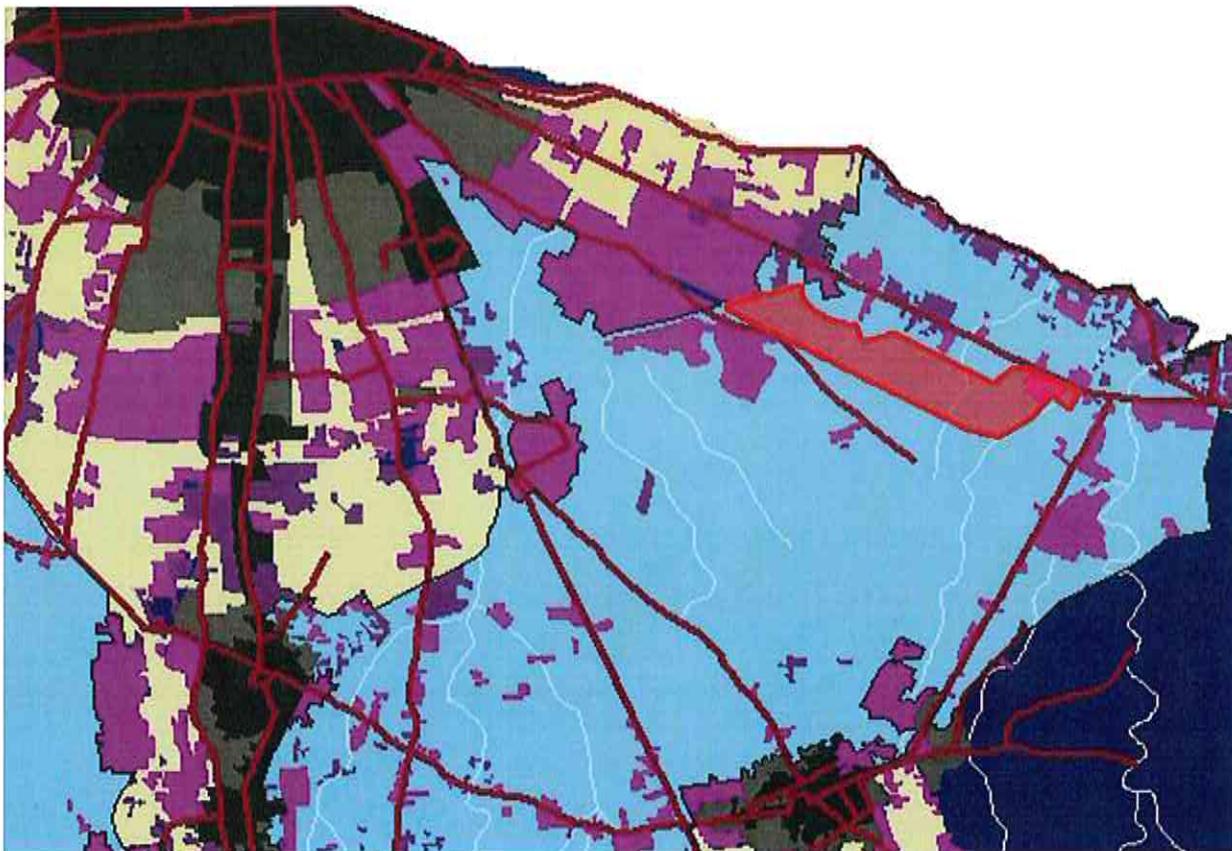


Fig. 17: L'area di intervento della Maglia n. 21 all'interno della cartografia del "Patto Città-Campagna" del PPTR (dettaglio).



D'altra parte, il Piano strategico di Area Vasta "Metropoli Terra di Bari" (PSMTB), elaborato tra il 2007 e il 2009 dal Comune di Bari in associazione con altri 30 Comuni dell'area barese, pur non avendo valenza urbanistica e normativa, ha tracciato un programma di indirizzo e di azioni volto tra l'altro alla integrazione territoriale dell'Area Metropolitana, da perseguirsi tramite *"azioni di rigenerazione e di riconnessione dei tessuti urbani, delle campagne e della costa, delle reti infrastrutturali di accessibilità e mobilità; del reticolo idrogeologico del paesaggio carsico"*, in modo da costituire un sistema insediativo metropolitano di tipo policentrico e sostenibile *"che integri città, paesaggio rurale e costiero"*.

Gli indirizzi programmatici di tipo infrastrutturale contenuti nel PSMTB sono stati in parallelo elaborati nel Piano Urbano della Mobilità (PUM). Anche in coerenza con questo quadro complessivo di Area Vasta, il Comune di Bari ha avviato nel 2008 la procedura per la redazione del nuovo Piano Urbanistico Generale (PUG). Allo stato attuale è stata redatta la bozza del Documento Programmatico Preliminare (DPP), in corso di approvazione, che già contiene rilevanti indicazioni (tanto strutturali che di previsione) che il Progetto di Variante in seguito illustrato ha tenuto in debita considerazione.

Il DPP infatti individua sette azioni strategiche integrate, sintetizzate nello "Schema strutturale-strategico" (tav. SSS.TC.1), tra cui è di particolare rilevanza per il Progetto di variante la azione 05, denominata "Japigia al centro e Parco costiero".

Questa azione interessa la fascia di territorio costiero compresa tra il Parco di Punta Perotti e le prime propaggini dell'abitato di San Giorgio, chiusa a sud –ovest dal quartiere di Japigia e aperto verso sud sulla ampia porzione di territorio agricolo che si estende fino al territorio comunale di Triggiano.

Vengono quindi definite per questo quadrante sud-orientale del territorio barese le previsioni programmatiche a medio-lungo termine di tipo infrastrutturale (in particolare *"la delocalizzazione della linea ferroviaria costiera e la realizzazione del "collo d'oca", l'arretramento della viabilità tangenziale SS 16 a partire dall'incrocio con la SS 100, lo spostamento della viabilità lungomare dalla linea di costa al tracciato liberato dalla ferrovia adriatica, il completamento della rete viaria urbana"*), di tipo insediativo (*"formazione di un parco urbano costiero, completamento del margine del quartiere di Japigia, integrazione delle funzioni urbane esistenti e programmate"*) e di tipo ambientale-paesaggistico (*"riqualificazione mista ecologico-fruitiva e paesaggistica delle aree agricole abbandonate o residuali"*).

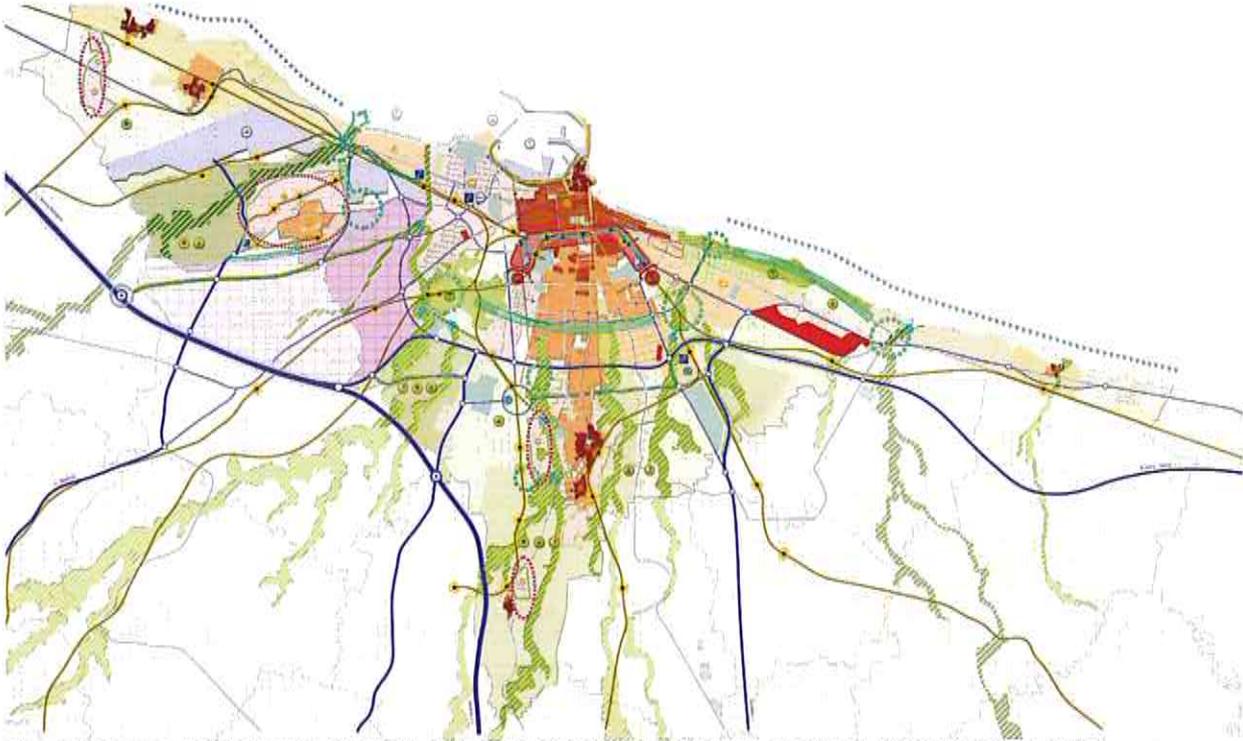


Fig. 18: L'area di intervento riportata sulla tav. SSS.TC.1 "Schema struttural-strategico" del DPP





Fig. 19: Dettaglio del quadrante sud-est del territorio barese nello "Schema strutturale-strategico" del DPP



Fig. 20: DPP, Schema strutturale-strategico, azione 05: "Japigia al centro e Parco costiero", riportante tra l'altro i Piani delle Maglie n. 22 e n. 21 (Piano Particolareggiato approvato).



Fig. 21: Sintesi delle previsioni programmatiche per il quadrante sud-est (elaborazione su base cartografica del DPP); sono inseriti in particolare gli schemi del nuovo tracciato della linea ferroviaria RFI (con l'ipotesi di



attestazione di una nuova stazione in prossimità dell'area di intervento), del nuovo tracciato della viabilità tangenziale e l'ipotesi di riorganizzazione dell'assetto viario compreso tra le maglie n. 21 e 22.

3.3 Indirizzi e obiettivi per la redazione del Progetto di Variante

La elaborazione del Progetto di Variante è stata indirizzata all'allineamento dei principi progettuali con i più aggiornati strumenti di pianificazione e di programmazione in ambito di pianificazione territoriale e urbanistica, con particolare attenzione all'obiettivo di perseguire la sostenibilità dello sviluppo urbano. Qui di seguito si riportano sinteticamente gli indirizzi progettuali assunti.

Obiettivi/indirizzi	Principi	Indicatori di risultato
<ul style="list-style-type: none"> tutela e valorizzazione delle risorse naturali integrazione tra paesaggio urbano e paesaggio naturale 	CONTINUITÀ NATURALE	<ul style="list-style-type: none"> superficie arborata conservata superficie agricola riutilizzata rapporto fabbricati/spazi aperti
<ul style="list-style-type: none"> connessione tra città consolidata e nuova espansione integrazione delle reti di mobilità veicolare e dolce 	CONTINUITÀ INFRASTRUTTURALE	<ul style="list-style-type: none"> accessi/connessioni alla viabilità primaria urbana ed extraurbana <ul style="list-style-type: none"> aree pedonali/car free rete ciclopedonale in continuità Razionalizzazione della viabilità primaria
<ul style="list-style-type: none"> caratterizzazione degli spazi pubblici efficacia dei servizi collettivi 	CONTINUITÀ URBANA CONTINUITÀ SPAZI PUBBLICI	<ul style="list-style-type: none"> prossimità/continuità spazi pubblici-spazi condominiali-spazi privati localizzazione/prossimità servizi-residenza programma dei servizi/attrezzature collettive <ul style="list-style-type: none"> continuità/intensità del costruito
<ul style="list-style-type: none"> efficienza/sufficienza energetica e ambientale 	CONTINUITÀ NEL TEMPO (sostenibilità, realizzazione per parti)	<ul style="list-style-type: none"> fattibilità funzionale per comparti fattibilità/gestione dei servizi e del verde collettivi <ul style="list-style-type: none"> riduzione degli oneri di urbanizzazione Razionalizzazione/innovazione della rete impiantistica e dei cicli (cavidotti tecnologici, rifiuti)
	Rischi	Risultati attesi



- consumo ingiustificato di suolo
- discontinuità tra città consolidata e nuova espansione
- città a misura esclusiva di automobile
- assenza di qualità degli spazi pubblici
- scarsa incidenza dei servizi collettivi
- scarsa integrazione dell'architettura con il paesaggio
- inefficienza energetica e ambientale
- bassa qualità di vita
- rapida obsolescenza del tipo di città realizzato



- tutela e valorizzazione delle risorse naturali
- connessione tra città consolidata e nuova espansione
- integrazione delle reti di mobilità veicolare e ciclabile
 - caratterizzazione degli spazi pubblici
 - efficacia dei servizi collettivi
- integrazione tra paesaggio urbano e paesaggio naturale
 - efficienza/sufficienza energetica e ambientale
 - buona qualità della vita
- aggiornamento dell'idea di città



3.4 Il contesto di intervento: caratteri morfologici, ambientali, insediativi e infrastrutturali

L'area della Maglia n. 21 copre una superficie lorda complessiva maggiore di 90 ettari, ha forma allungata nella direzione est-ovest (poco più di 2 km) e profondità variabile (160 - 450 m).

L'andamento orografico del suolo evidenzia il carattere sostanzialmente pianeggiante dell'intera area, assimilabile nella sua interezza ad un piano leggermente inclinato secondo la direzione SO-NE, dall'entroterra verso la linea di costa.

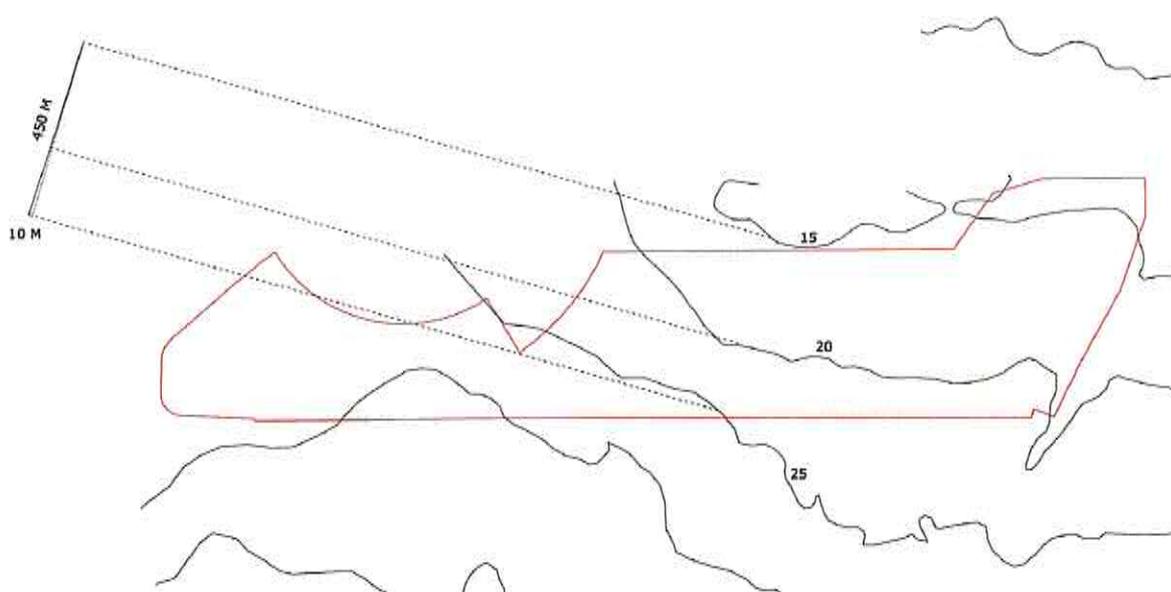


Fig. 22: Il perimetro dell'area di intervento e l'andamento altimetrico del suolo: nella sezione di maggior ampiezza (pari a 450 m), il dislivello massimo si attesta sui 10 m (da +25 a +15 m s.l.m.)



Si tratta di un’area che si sviluppa immediatamente a sud della asta viaria della SS16 (il tratto che si trasforma poi nella direttrice di penetrazione urbana di via Gentile), fino a raggiungere il confine con il Comune di Triggiano (a poca distanza dal corso della Lama San Giorgio).

L’area è dunque in prossimità del quartiere Japigia a ovest, della area di espansione “Maglia n. 22 – S. Anna” a nord, e prospetta a sud su di una ampia porzione di territorio rurale che costituisce un ampio spazio di *buffer* tra i territori costruiti di Bari, San Giorgio e Triggiano.

Le cartografie sull’uso del suolo e i riscontri in sito hanno evidenziato la diffusa presenza di attività colturali e agricole, e in particolare la presenza di ampie aree a oliveto e frutteto, che costituiscono uno degli elementi da valorizzare in chiave progettuale per conseguire i succitati obiettivi di integrazione ambientale e paesaggistica tra espansione urbana e campagna.

La dimensione della Maglia – intesa come numero di abitanti da insediare (8.662 ab.) – racconta di una espansione urbana che corrisponde a un quartiere alla scala della città di Bari (la popolazione residente nella circoscrizione San Giorgio-Torre a Mare è di circa 10 mila abitanti), ma allo stesso tempo a una piccola città se si considera la scala di Area Vasta dell’Area Metropolitana (Cellamare ha una popolazione di circa 5 mila abitanti, Sammichele di circa 7 mila, Toritto di circa 8.700, ...).



Fig. 23: Il perimetro dell’area di intervento nel più ampio contesto insediativo (elaborazione su base orto fotografica regionale, 2007), con l’inserimento del Piano per la Maglia n. 22: è evidenziato il rapporto tra il territorio urbanizzato e il territorio rurale intercluso.

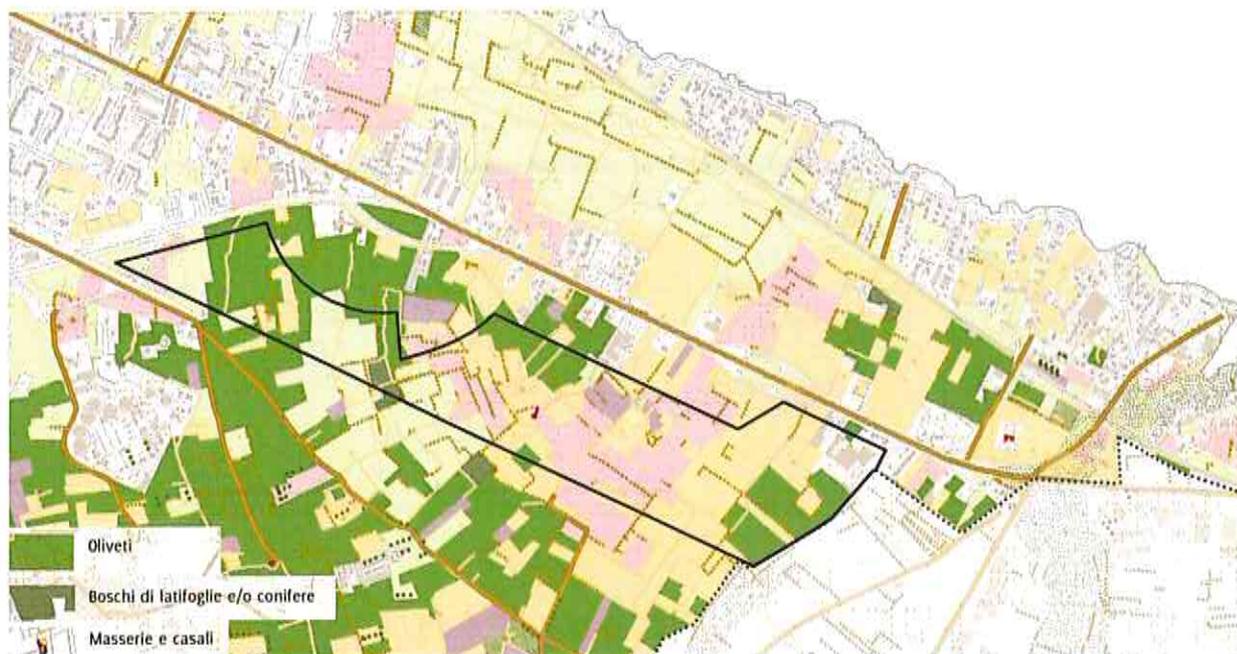


Fig. 24: Il perimetro dell'area di intervento riportato sulla tav. S.C.TC.2.1 del DPP: "Carta del territorio rurale": emerge la consistenza degli oliveti e dei frutteti, oltre che la continuità dello spazio rurale ai confini del territorio urbano consolidato.



Fig. 25: Carta di sintesi delle aree con maggior presenza di piantumazioni arboree (in maggior parte oliveti e frutteti) all'interno e in prossimità dell'area di intervento: la rappresentazione è stata definita a partire dal Corine Land Cover e dalla Carta Tecnica Regionale e a seguito della ricognizione fotografica aerea effettuata nel novembre 2010.

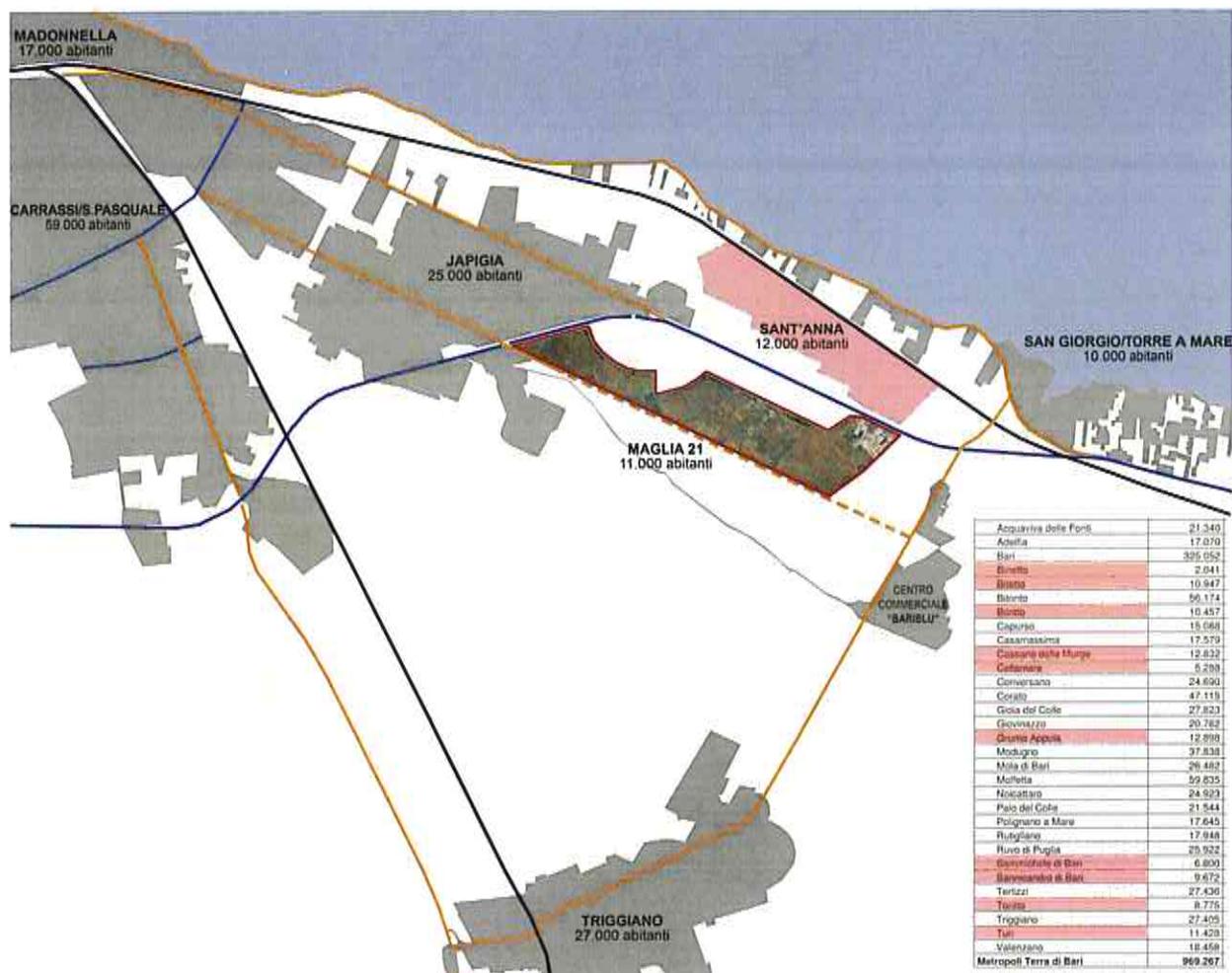


Fig. 26: Carta di sintesi del rapporto tra pesi insediativi e rete infrastrutturale: l'area di intervento emerge come nuovo quartiere alla scala della città di Bari e al contempo come potenziale nuova città alla scala del sistema metropolitano di area vasta.



Fig. 27: Il perimetro dell'area di intervento riportato sulla tav. S.C.TC.3.1 del DPP: "Carta dell'evoluzione del sistema insediativo": emerge la prevalenza nel contesto limitrofo dell'edificato al 1973 e al 1999, con la presenza disseminata di costruzioni rurali isolate dell'inizio del Novecento.



Fig. 28: Vista aerea dell'area di intervento da est verso Japigia con sullo sfondo il centro e il porto di Bari (ricognizione aerea del novembre 2010); in basso a destra, la porzione edificata del Comparto "G".



Fig. 29: Vista aerea della porzione occidentale dell'area di intervento (comparto A) alla confluenza tra la viabilità tangenziale e via Gentile (ricognizione aerea del novembre 2010); in basso a destra, l'interruzione dell'asse a scorrimento veloce di via Caldarola.



Fig. 30: Vista aerea della porzione orientale dell'area di intervento (comparti D, E, F, G) verso l'abitato di San Giorgio (ricognizione aerea del novembre 2010); si notano la consistenza delle aree piantumate e coltivate e la presenza delle cave inattive di maggiori dimensioni.



3.5 L'idea-guida: un quartiere *di transizione*, tra città e campagna

La crescita della città contemporanea è spesso in contraddizione con una visione sostenibile, sia per il consumo di risorse (*urban footprint*) che comporta, sia per il carattere disperso degli spazi che sovente produce.

Le città di transizione, definite come sperimentazione di modelli insediativi e socio-economici che si muovono nella prospettiva della autosufficienza (economica, gestionale, energetica), appaiono affermarsi - in particolare nell'ambito europeo continentale - come possibili pratiche di riferimento per l'aggiornamento della concezione di espansione della città contemporanea, sempre più fondata sul rapporto con lo specifico contestuale e soprattutto sullo sviluppo di specifici e locali legami di comunità.

In particolare in un contesto di nuova edificazione come quello in oggetto, sul limite tra città e campagna, appare praticabile una simile prospettiva: *Città di transizione* diventa qui l'idea di una città fatta dall'integrazione e dalla transizione reciproca degli elementi (dalle infrastrutture di scala urbana a quelle di quartiere; dagli spazi aperti privati a quelli pubblici; dallo spazio artificiato a quello agricolo) che connessi possono garantire l'intensità e la sostenibilità del fenomeno urbano.

L'idea-guida così definita può considerarsi articolata nel progetto secondo cinque declinazioni, che ne costituiscono anche i cinque principi chiave di interpretazione della continuità/transizione:

01_continuità/transizione naturale

02_continuità/transizione infrastrutturale

03_continuità/transizione degli spazi pubblici

04_continuità/transizione del tessuto urbano

05_continuità/transizione nel tempo (sostenibilità ed evoluzione per parti)

Il primo principio è quello che ha indirizzato il progetto a riconnettere e integrare nel l'assetto complessivo gli elementi che disegnano e connotano il suolo (gli avvallamenti esondabili; l'ordito dei frutteti, degli oliveti e dei campi a coltura; le cave di tufo inattive; le strade poderali; il bosco di conifere; le permanenze architettoniche), cercando di costruire così una prima e fondativa continuità/transizione tra il tessuto urbano costruito e la campagna.

Il secondo principio è quello su cui è stata progettata la rete infrastrutturale e viaria, che risulta impostata su di un asse viario carrabile principale (che si innesta in due punti, sulla via Caldarola e sulla SS16 – via Gentile, alla rete urbana), lungo cui far transitare il trasporto pubblico; su di un asse ciclopedonale latitudinale, parallelo al primo; su di una rete ciclabile capillare, predisposta a innestarsi sulla rete ciclabile urbana in corso di pianificazione.

Il terzo principio si sostanzia nella ricerca di una forte continuità/transizione nella sequenza "spazio privato (abitazione) - spazio semipubblico (spazi condominiali) - spazio pubblico (verde e attrezzature di quartiere)", ottenuta attraverso la permeabilità dell'isolato "poroso" e la



concentrazione dei servizi di quartiere in un unico asse strutturante sempre connesso con le residenze e con la viabilità di quartiere.

Il quarto principio è quello che ha portato a trasporre il reticolo a maglia quadrata di circa 60 m di lato, proprio della espansione murattiana, come griglia ordinatrice del nuovo insediamento, stabilendo così una continuità dimensionale con la città consolidata.

Il quinto principio è legato poi alla realizzabilità e alla durabilità dell'intervento, ossia da una parte alla sua eseguibilità progressiva *per parti* (i comparti) e alla sua capacità di essere mantenuto (integrazione delle reti dei sottoservizi), dalla altra alla capacità dell'intervento di corrispondere a una prospettiva sostenibile dell'abitare.

3.6 Dimensionamento urbanistico dell'intervento: il mix funzionale e i Comparti di intervento

La superficie di intervento considerata ai fini del computo delle cubature esprimibili e del corrispondente numero di abitanti da insediare è stata determinata nel Progetto di Variante nelle modalità già espresse in premessa e che di seguito si riportano nuovamente.

In ragione dell'I.F. = 1mc/mq, la cubatura complessiva esprimibile è pari a **866.249 mc**, ed è articolata come segue:

Comparti	Sup. lorda [mq]	Sup. svincolo e viab. esist. [mq] <small>come da Piano Particolareggiato vigente (cfr. Elaborato 6)</small>	Sup. edificata [mq]	Sup. netta [mq]
A	141.223	8.128	0	133.095
B	98.718	827	0	97.891
C	172.345	360	0	171.985
D	198.047	3.679	0	194.368
E	121.223	0	0	121.223
F	97.632	0	0	97.632
G	97.271	0	47.216	50.055
TOTALE	926.459	12.994	47.216	866.249

Il mix pubblico/privato e residenziale/non residenziale (strettamente connesso alla residenza), in ottemperanza alle prescrizioni contenute nelle N.T.A. della Variante generale al PRG, è stato definito come segue, (cfr. tavola **UR06**).



CUBATURA INSEDIABILE [mc]		CUBATURA INSEDIATA							
		unità	H _{max} (m)	par.ug.	unitaria (mc)	parziale (mc)	totale (mc)		
comparto A	133.095						133.095		
pubblica 40%	53.238	sovvenzionata (ERP) 36% 19.166	A: edifici in linea (p.t.+5p.)	18,50	4	4.791,3	19.165	19.165	
		convenzionata (COOP.) 64% 34.072	B: edifici in linea (3p.) C: torri (11 p. max)	12,50 36,50	3 2	2.991,5 12.549,0	8.975 25.098	34.073	
privata 60%	79.857	residenziale 85% 67.878	D: edificio a gradoni (5p.) D*: edificio a gradoni (5p.) F: edifici in linea (5p.)	19,75 19,75 19,75	11 1 2	4.410,3 11.077,0 4.144,0	48.513 11.077 8.288	67.878	
		non residenziale 15% 11.979	E: piastra (p.t.)	4,00	1	11.979,0	11.979	11.979	
comparto B	97.891						97.891		
pubblica 40%	39.156	sovvenzionata (ERP) 36% 14.096	A: edificio a corte aperta (5p. max)	19,00	1	14.096,0	14.096	14.096	
		convenzionata (COOP.) 64% 25.060	B: edificio a corte (7p. max)	25,00	1	25.061,0	25.061	25.061	
privata 60%	58.735	residenziale 85% 49.924	D: edificio a gradoni (5p.) D*: edificio a gradoni (5p.) C: edifici in linea (2p.)	19,75 19,75 13,25	9 1 4	4.066,5 5.163,5 2.040,5	36.599 5.164 8.162	49.924	
		non residenziale 15% 8.810	C: edifici in linea (p.t.+1p.)	6,75	4	2.202,5	8.810	8.810	
comparto C	171.985						171.985		
pubblica 40%	68.794	sovvenzionata (ERP) 36% 24.766	A: edificio a corte aperta (6p. max) B: edificio a corte aperta (6p. max)	22,00 22,00	1 1	12.383,0 12.383,0	12.383 12.383	24.766	
		convenzionata (COOP.) 64% 44.028	C: edifici a corte aperta (5p.) D: edifici a corte (6p.)	19,00 22,00	1 1	16.496,0 27.532,0	16.496 27.532	44.028	
privata 60%	103.191	residenziale 85% 87.712	E: edifici in linea (3p.)	13,25	1	3.060,8	3.061	87.712	
			F: edificio a corte (7p.)	26,75	1	31.710,0	31.710		
			G: edificio a corte (7p.)	26,75	1	31.710,0	31.710		
			H: edificio a corte aperta (6p.)	23,50	1	21.230,8	21.231		
non residenziale 15% 15.479	I: piastra	7,00	1	15.479,0	15.479	15.479			
comparto D	194.368						194.368		
pubblica 40%	77.747	sovvenzionata (ERP) 36% 27.989	L: edificio a corte (7p.)	25,00	1	27.989,0	27.989	27.989	
		convenzionata (COOP.) 64% 49.758	E: edifici a schiera F: edifici a schiera I: edificio a corte aperta (5p. max) O: edificio a corte aperta (5p. max)	7,00 7,00 19,00 19,00	11 35 1 1	452,3 452,3 14.476,0 14.476,0	4.976 15.832 14.476 14.476	49.759	
privata 60%	116.621	residenziale 80% 93.297	M: edificio a corte (5p. max)	20,25	1	20.426,0	20.426	93.308	
			N: edificio a corte (5p. max)	20,25	1	20.426,0	20.426		
			A: edificio ponte (3p.)	13,25	1	6.568,0	6.568		
			B: edificio ponte (3p.)	13,25	1	6.568,0	6.568		
			D: edificio ponte (3p.)	13,25	1	6.568,0	6.568		
			C: edificio ponte parz. (3p.)	13,25	1	2.862,0	2.862		
			G: edifici a schiera	7,50	23	490,0	11.270		
			H: edifici a schiera	7,50	38	490,0	18.620		
non residenziale 20% 23.324	P: piastra A: edificio ponte (p.t.) B: edificio ponte (p.t.) D: edificio ponte (p.t.) C: edificio ponte parz. (p.t.)	7,00 3,50 3,50 3,50 3,50	1 1 1 1 1	17.493,0 1.662,5 1.662,5 1.662,5 831,3	17.493 1.663 1.663 1.663 831	23.312			
comparto E	121.223						121.223		
pubblica 40%	48.489	sovvenzionata (ERP) 36% 17.456	A: edificio a corte aperta (7p.)	25,00	1	17.456	17.456	17.456	
		convenzionata (COOP.) 64% 31.033	B: edificio a corte (7p. max)	25,00	1	31.033	31.033	31.033	
privata 60%	72.734	residenziale 85% 61.824	C: edificio a corte (7p. max) D: edificio a corte (7p. max)	26,25 26,25	1 1	30.912 30.912	30.912 30.912	61.824	
			non residenziale 15% 10.910	C: edificio a corte (p.t.) D: edificio a corte (p.t.)	3,50 3,50	1 1	5.455 5.455	5.455 5.455	10.910
comparto F	97.632						97.632		
pubblica	39.053	sovvenzionata (ERP) 36% 14.060	A: edificio a corte aperta (5p. max)	19,00	1	14.060	14.060	14.060	
		convenzionata (COOP.) 64% 24.994	B: edificio a corte aperta (5p. max) C: edificio a corte aperta (5p. max)	19,00 19,00	1 1	8.280 16.714	8.280 16.714	24.994	
		privata 60%	58.579	residenziale 85% 49.792	D: torri (p.9) E: edificio a corte (p.5)	33,25 20,25	2 1	13.690 22.412	27.380 22.412
non residenziale 15% 8.787	D: torri (p.t.)			4,00	2	4.393	8.786	8.786	
comparto G*	50.055						50.055		
pubblica	20.022	sovvenzionata (ERP) 36% 7.208	A: edificio a corte aperta (4p.)	16,00	1	7.208	7.208	7.208	
		convenzionata (COOP.) 64% 12.814	B: edificio a corte aperta (6p. max)	22,00	1	12.814	12.814	12.814	
privata 60%	30.033	residenziale 85% 25.528	C: edificio a corte (p.6 max)	23,00	1	25.528	25.528	25.528	
		non residenziale 15% 4.505	C: edificio a corte chiusa (p.t.)	3,50	1	4.505	4.505	4.505	



Nella fase di attuazione del presente Progetto di Variante, tutti i volumi edilizi esistenti all'interno del perimetro di Piano dovranno essere demoliti, tranne quelli presenti all'interno delle aree a standard denominate "Verde di quartiere produttivo/multifunzionale" e i due edifici coincidenti con le segnalazioni architettoniche nn° 65 e 68 che saranno tutti ceduti al Comune di Bari all'atto della Convenzione.

Per quanto riguarda l'area del Comparto G già edificata (pari a 47.216 mq), si precisa che in essa saranno consentiti tutti gli interventi di conservazione del patrimonio edilizio esistente e di ampliamento fino alla saturazione dell'indice territoriale previsto. In caso di demolizione e ricostruzione, subordinato alla procedura di intervento diretto, dovrà essere ceduto lo standard previsto dalle NTA nella misura di 20 mq ogni 100 mc, sistemato in adiacenza agli standard previsti dalla presente variante al Piano.

3.7 Il sistema degli spazi pubblici e del verde (DM 1444/68)

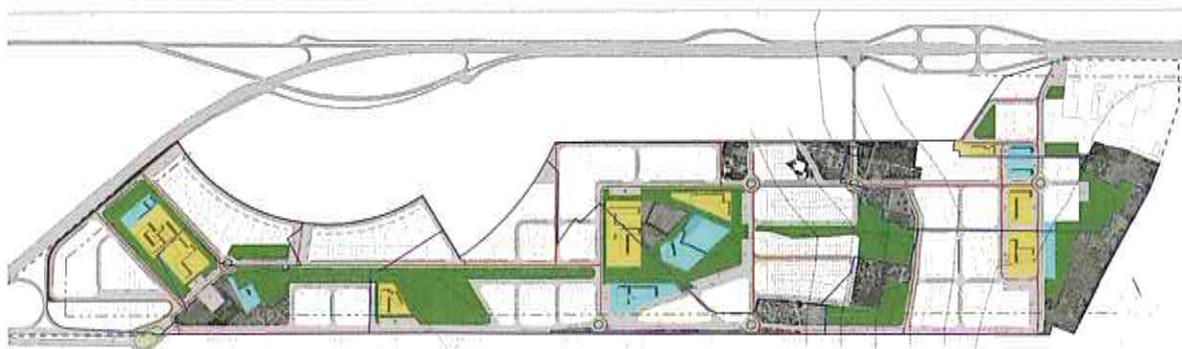


Fig. 31: L'asse centrale strutturante il sistema degli spazi aperti e dei servizi collettivi di quartiere.

L'intero impianto insediativo si articola nella declinazione della maglia urbana ortogonale (cfr. successivo paragrafo 3.8) attraversata e innervata da un asse centrale strutturante, posto a diretto contatto con le direttrici principali di mobilità pubblica e privata e interamente ciclopedonale.

All'interno di questo asse che attraversa latitudinalmente l'intera estensione della Maglia si articolano, comparto per comparto, i servizi collettivi, integrati con il verde di quartiere e sempre disposti in posizione baricentrica rispetto al tessuto residenziale.

Si determina quindi una sequenza di spazi pubblici *in continuità* (sempre percorribile a piedi o in bicicletta e direttamente accessibile dalle residenze), cadenzata a intervalli regolari da specifici luoghi di vita collettiva: il polo dell'istruzione con annessa palestra, collocato a cavallo dei comparti "A" e "B" e prospiciente la Torre di Fronzo – SA 65 (da recuperare come centro sociale di quartiere); la scuola e il bosco, posti all'estremo occidentale del comparto "C"; il grande spazio pubblico di forma pressoché quadrata posto tra i comparti "C" e "D", che racchiude in sé le scuole, le attrezzature sportive e le cave dismesse (queste ultime da recuperarsi all'interno del verde produttivo e quale piazza ipogea all'aperto in continuità con il casale di Santa Maria – SA 68, rifunzionalizzato a sua volta come centro di quartiere); il verde attrezzato posto a cuneo tra le case a schiera e il verde produttivo nel comparto "D"; il polo scolastico e l'allestimento mercatale che si innestano lungo l'asse viario nord-sud strutturante i comparti "E", "F" e "G".

Il verde di quartiere, come detto in precedenza, è l'elemento connettivo dell'intero asse strutturante: esso sarà realizzato integrando al proprio interno le essenze arboree esistenti e in continuità con l'adiacente verde produttivo (in prevalenza oliveti e frutteti).

Lo spazio ciclopedonale sarà modellato riutilizzando il terreno di scavo di cantiere (trattato secondo le prescrizioni di legge), con il triplice scopo di realizzare un filtro tra lo spazio pubblico centrale e le arterie di scorrimento/attraversamento veicolare, di costituire una sequenza di spazi/stanze per l'incontro e la sosta, di contribuire a realizzare un microclima confortevole anche rispetto ai venti dominanti.



La quantità delle aree a standard è stata definita secondo quanto prescritto dal D.M. 1444/68 e dalle N.T.A. del PRG del Comune di Bari. Rispetto al vigente P.P., a parità di incremento degli standard previsti rispetto ai minimi di legge, la variante si caratterizza per l'introduzione di una specifica e aggiuntiva tipologia di verde di quartiere, definito come "verde di quartiere produttivo multifunzionale": si tratta della valorizzazione delle cospicue aree coltivate e/o piantumate presenti nella Maglia, che saranno cedute al Comune di Bari per essere poi da quest'ultimo date in concessione a uno o più soggetti gestori che ne mantengano la destinazione agricola spingendola verso la costituzione di una rete di produzione/consumo "a ettaro zero", anche con la possibilità di integrare la funzione produttiva con spazi attrezzati per attività commerciali (vendita diretta dei prodotti) o di tipo ricreativo e ludico-didattico, comunque compatibili con la primaria funzione produttiva e che lascino sostanzialmente inalterata la permeabilità del suolo.

Per attrezzare le aree destinate a "verde di quartiere produttivo multifunzionale" è previsto un Indice di Fabbricabilità Fondiaria pari a 0,03 mc/mq (in analogia con quanto previsto dal PRG per le Zone omogenee per attività primarie di tipo A) e pari a 0,01 mc/mq (in analogia con quanto previsto dal PRG per le Zone omogenee per attività primarie di tipo B) negli avvallamenti naturali o depressioni atte al deflusso delle acque meteoriche, ferme restando le condizioni di vincolo idrogeologico e architettonico.

L'obiettivo è quello di infrastrutturare in questo modo la integrazione non solo urbanistica, ma anche economica tra il nuovo quartiere e la campagna periurbana, aumentando contemporaneamente la quantità di suolo permeabile, in particolare in prossimità dei reticoli idrogeologici individuati nella fase di definizione del regime vincolistico complessivo.

Le quantità di standard complessive previste nel Progetto di Variante (verificate per ogni singolo comparto) è articolata come segue:

Superfici a standard (mq): quantità minime ex D.M. 1444/68								
	A	B	C	D	E	F	G	TOTALE
VERDE DI QUARTIERE	14.640	10.768	18.918	21.380	13.335	10.740	5.506	95.287
ISTRUZIONE	5.989	4.405	7.739	8.747	5.455	4.393	2.252	38.981
PARCHEGGI	3.327	2.447	4.300	4.859	3.031	2.441	1.251	21.656
ATTREZZATURE INTERESSE COMUNE	2.662	1.958	3.440	2.424	2.424	1.953	1.001	15.862
TOTALE	26.619	19.578	34.397	37.411	24.245	19.526	10.011	171.787

Superfici a standard (mq): PROGETTO DI VARIANTE								
	A	B	C	D	E	F	G	TOTALE
VERDE DI QUARTIERE	15.517	17.487	38.682	36.593	14.767	10.823	5.697	139.566
VERDE DI QUARTIERE PRODUTTIVO/MULTIFUNZIONALE	2.086	13.441	11.352	22.060	30.465	20.862	11.420	111.686
ISTRUZIONE	6.560	6.014	9.832	8.841	6.073	4.770	2.324	44.414
PARCHEGGI	3.630	3.983	5.245	5.829	3.099	2.924	1.428	26.138
ATTREZZATURE INTERESSE COMUNE	2.709	2.094	7.061	9.866	2.453	3.148	1.427	28.758
TOTALE	30.502	43.019	72.172	83.189	56.857	42.527	22.296	338.142



Per consentire la applicazione della LR 13/2008 recante *Norme per l'abitare sostenibile*, e in particolare per consentire il riconoscimento da parte del Comune di Bari degli incentivi nella forma di incremento fino al 10% del volume esprimibile qualora gli interventi edilizi risultino conformi a quanto specificato nelle tavole **UR07** e comunque ai requisiti fissati dal disciplinare tecnico di cui all'art. 10 della stessa Legge Regionale, si potrà trasformare (compatibilmente con i vincoli di tipo idrogeologico e architettonico) le aree destinate a verde produttivo multifunzionale in aree a standards di cui al DM 1444/68 nella misura necessaria e sufficiente a colmare eventuali deficit degli stessi standards minimi derivanti dall'incremento della volumetria esprimibile.

Si precisa che, il calcolo delle superfici a standard, fa riferimento a una distinzione dei 100 mc di volumetria privata in una quota del 80% residenziale e del 20% non residenziale.

3.8 Il sistema morfo-tipologico: i tipi edilizi adottati

La proposta progettuale prevede un sistema insediativo integrato che contempli le esigenze degli imprenditori privati (differenziazione funzionale – estetica, costi di costruzione contenuti, eccetera) e le aspirazioni degli Enti pubblici che tutelano la qualità della città intesa come bene collettivo.

Il progetto di variante prevede una architettura urbana composta da un complesso sistema di tipi edilizi. Sono presenti edifici **a torre** e case **a schiera**, insieme a case **in linea** di varie altezze e dimensioni planimetriche. Tra queste ultime un ruolo importante è svolto da quelle "**a gradoni**" che compongono il complesso semi-circolare rivolto verso il mare.

Caratterizzante l'intervento è la riproposizione dell'idea dell'isolato a corte. La presenza del **tipo a corte**, nello specifico diventa "poroso" per stabilire un rapporto nuovo tra spazio privato (l'interno della corte) e spazio pubblico (la strada).

Le volumetrie non residenziali sono prevalentemente concentrate (Comparti A-C-D F) all'interno di edifici a piastra con altezze variabili dai 4 ai 7 metri. Nei Comparti E-G sono allocate nei piani terra (h:3,50) degli edifici a corte. Nel Comparto B, a piano terra e al primo piano di quattro edifici in linea.

Per una più dettagliata individuazione delle altezze degli edifici e delle cubature, distinte nelle diverse categorie (pubblica e privata; sovvenzionata e convenzionata; residenziale e non residenziale) si rimanda alle tavole **UR 06**.

Tipo edilizio a torre - indicazioni architettoniche

Agli edifici a torre è affidato il compito di segnalare la presenza del nuovo insediamento.

La coppia di torri del Comparto A caratterizzano la testata ovest lungo la S.S. 16 e allo stesso tempo chiudono la prospettiva del viale che dal grande spazio pubblico centrale ("Agorà") va verso



l’innesto su via Caldarola. L’ingombro in pianta, riportato nelle tavole dei tipologici, è di 15,00 m per 30,00 m (escluso gli aggetti per l’ombreggiamento) per uno sviluppo massimo in altezza di 11 piani, con piano terra su pilotis e piano interrato. Le loro proporzioni, insieme al tipo di distribuzione degli spazi interni, fanno riferimento ad un tipo edilizio isolato con affaccio in tutte le direzioni.

La coppia di torri del Comparto F sono pensate come una sorta di “porta d’oriente” per coloro che arrivano in città da est. La loro forma allungata e la presenza di un basamento, rivolto verso l’interno della città, contribuiscono a definirle come una sorta di frammento di moderne mura urbane. L’ingombro in pianta, riportato nelle tavole dei tipologici, è di 12,00 m per 38,00 m (escluso i dispositivi per l’ombreggiamento) per uno sviluppo in altezza di 9 piani, posati su un piano terra (commerciale) con giardino pensile e un piano interrato per i parcheggi.

Tipo edilizio in linea - indicazioni architettoniche

Gli edifici con distribuzione in linea previsti dal Piano presentano varie declinazioni.

Partendo dal Comparto A sono presenti sei edifici (prospicienti via Caldarola), che mostrano proporzioni e misure che le approssimano al tipo a blocco.

All’interno dei Comparti A B e C, sono allocati altri otto edifici aventi una profondità di 12,50 m e lunghezze variabili tra i 26,00 e 27,00 metri circa, con uno sviluppo in altezza di tre piani su piano terra. Con una previsione totalmente residenziale di tre alloggi per piano nel caso dell’edilizia convenzionata (Comparto A) e di due piani residenziali e uno non residenziale nel caso del Comparto B.

Sempre all’interno dei Comparti A e B sono presenti una serie di edifici che compongono i due archi del complesso edilizio curvo rivolto verso l’esterno della Maglia. Si tratta di case “a gradoni” con ampie terrazze che guardano il mare e spazi loggiati rivolti verso l’interno (cfr. tavv. UR10 d1; UR10 d2).

Tipo edilizio a corte - indicazioni architettoniche (corte aperta – corte chiusa)

Come si è già detto, il nuovo insediamento è caratterizzato dalla riproposizione del tipo edilizio che maggiormente connota urbanisticamente la città di Bari: il tipo a corte. Esso è previsto in tutti i Comparti, fatta eccezione per il Comparto A). Anche le sue dimensioni planimetriche di circa 60,00 metri di lato, sono confrontabili con il riferimento storico.

A differenza del quartiere murattiano, qui sono previsti sia edifici a corte chiusa sia esempi con corte “aperta”. Va precisato che questa nuova edilizia a corte è stata ripensata con l’obiettivo di garantire una permeabilità visiva tra interno ed esterno, tra luogo privato e luogo pubblico, tra la corte e la strada. Il tipo a corte che qui definiamo “poroso”, tenendo fissa una delle sue dimensioni planimetriche (60,00 m), avrà un’altezza massima di circa 23,00 metri. Nei vari esempi la sua



morfologia, privilegiando la presenza di volumi aggettanti e discontinui, sarà caratterizzata anche dalla presenza di giardini pensili. La corte, sia chiusa che aperta sarà destinata ad ospitare giardini (con essenze arboree caducifoglia) e piccoli specchi d'acqua (microclima estivo).

Tipo edilizio a schiera - indicazioni architettoniche

La qualità tipologica della casa a schiera su più livelli è stata ricercata nella flessibilità degli spazi interni ed esterni, abitabili "dalla terra al cielo".

Le case si articolano in schemi morfologici semplici. Il tipo edilizio a schiera si inserisce nella giacitura urbana del nuovo insediamento sulla base della posizione dei macro lotti individuati (Comparto D). La caratterizzazione formale di queste case è affidata al ritmo costante e dominante dei setti murari, all'interno dei quali sono ubicati gli spazi abitativi della casa, in modo semplice e flessibile, su due livelli, oltre al seminterrato e alla copertura praticabile sormontata dalla leggera struttura a pergola per metà a verde naturale e per metà "solare".

Al fine di consentire una maggiore flessibilità nella distribuzione degli spazi interni della casa, fermo restando la presenza in facciata dei setti murari, sarà possibile accorpate le case a due a due, disponendo gli spazi abitati su un unico livello.

I parcheggi sono previsti a raso nei giardini interni al lotto o coperti sotto le aree abitate.

Per quanto attiene la destinazione, le case a schiera fanno riferimento sia alla quota residenziale privata, sia alla quota di edilizia convenzionata del Comparto D. Per il dimensionamento di queste ultime si è fatto riferimento alla L. R. N. 6 del 12-02-1979 « Adempimenti regionali per l'attuazione della legge statale n. 10 del 28-1-1977 », in particolare all'articolo 37 (Convenzione Tipo per la concessione relativa agli interventi di Edilizia abitativa Convenzionata) che prevede: *Altri tipi di alloggi stabiliti dal Comune fino ad un massimo di superficie utile abitabile di 140 mq.* Precisando che: *Le «superfici utili» dell'alloggio vanno intese come superfici utili nette interne all'alloggio con l'esclusione di ogni altro spazio esterno come logge, balconi, cantine; soffitte, autorimesse e simili.* Nel caso specifico la superficie utile è pari a circa 114 mq.

3.9 Le strategie per un quartiere eco-sostenibile (LR 13/2008)

A livello comunitario la Direttiva 2001/77/CE, la Direttiva 2006 /32/CE e il Piano di Azione per l'Efficienza Energetica (2006) hanno stabilito per gli Stati Membri gli obiettivi per la riduzione del 20% delle emissioni di "gas serra", la riduzione del 20% dei consumi di energia, l'aumento della percentuale di fonti rinnovabili nella produzione di energia pari al 20%.

In ragione della L.R. 13/2008 che fissa "Norme per l'abitare sostenibile", e in vista delle recenti delibere adottate dal Comune di Bari (Delibera N.24 del 10 febbraio 2011 "Adesione del Comune di Bari al progetto comunitario "Smart cities" e Delibera N.528 del 30 luglio 2010 "Adesione al patto dei sindaci dell'unione europea per la riduzione delle emissioni di CO2"), il Progetto ha affrontato



in maniera organica e globale aspetti di efficienza energetica e di efficacia ecologica, allo scopo di produrre un modello che sappia coniugare i principi di architettura bioclimatica con la semplicità costruttiva e la sostenibilità economica del processo edilizio.

Il concetto delle "smart cities" (città intelligenti) riflette un approccio globale nella gestione della città, in particolare sfruttando le reti infrastrutturali e le così dette "grids" presenti e a farsi sul territorio, prevedendo una gestione intelligente delle diverse componenti, in maniera da integrarle in un'ottica di maggiore efficienza energetica e di miglioramento della qualità della vita.

Alla base, valgono le considerazioni correlate alla **specificità del sito di intervento**, con inverni moderati ed estati più critiche che contraddistinguono tutta la Terra di Bari. Queste comportano una differente ripartizione del fabbisogno totale che contraddistingue il comfort abitativo, caratterizzata da una domanda di energia per il raffrescamento, predominante rispetto a quella per il riscaldamento invernale.

Fermo restando che lo studio per stabilire la qualità degli involucri edilizi riguarda la successiva fase del progetto edilizio, in questo momento, il lavoro ha posto una particolare attenzione per **evitare un eccessivo consumo del territorio** con conseguente massiccia impermeabilizzazione del suolo. Come si può notare nella **Tav. UR07.a** la superficie impermeabile riguarda soltanto il 45% del totale della Maglia che rappresenta un valore di molto inferiore a quello della città consolidata. Il consumo ridotto del territorio agricolo, indirettamente tutela l'identità storico-culturale di questi luoghi e le produzioni agricole autoctone, con conseguente riduzione della pressione antropica sui sistemi naturalistico ambientali. Tutto ciò ha il vantaggio di **ridurre** in maniera significativa i danni derivanti dall'**effetto** noto come "**isola di calore**".

Nella stessa tavola sono individuate le masse boschive lineari finalizzate a **mitigare la presenza di sorgenti inquinanti** lineari (strade di collegamento) e del depuratore esistente in prossimità del Comparto A. Si deve notare che la loro presenza è poco rilevante in quanto molto è affidato alle essenze arboree e arbustive esistenti che sono salvaguardate. Per quanto riguarda la scelta delle essenze da mettere a dimora si dovranno privilegiare specie autoctone coerenti con i caratteri della vicina campagna.

La sperimentazione tipologica e tecnologica sulla **casa eco-sostenibile** è stata finalizzata ad ottenere eccellenti risultati energetici attraverso un investimento progettuale che punta sulla disponibilità di **tecnologie** impiantistiche e costruttive **innovative** nonché sul recupero di tipologie, tecniche e **materiali tradizionali** locali finalizzato all'ideazione di abitazioni più efficienti ed integrate nella struttura naturale della campagna.

Nel dettaglio, le strategie e le indicazioni relative alle caratteristiche bioclimatiche degli edifici previsti dal Piano sono descritte nella Tav. **UR07.b**. In sintesi, si fa riferimento a uno studio che riguarda la posizione dei manufatti architettonici nei confronti del sole e dei venti prevalenti, le



caratteristiche architettoniche nei confronti della vegetazione a terra e pensile, e dell'acqua intesa come fonte di microclima (raffrescamento evaporativo) e come recupero di quella piovana (cisterne interrato). Il tutto si completa con calcoli e stime alle quali si fanno corrispondere risposte architettoniche finalizzate all'integrazione dei dispositivi solari (collettori e pannelli fotovoltaici). Grazie a questo progetto può svilupparsi, per la prima volta nella nostra città, il concetto di **"energia locale"**. Tema che permetterebbe una delocalizzazione dei luoghi per la produzione dell'energia, ottenendo così una sorta di "federalismo" delle reti, evidenziando i vantaggi dell'autosufficienza energetica di realtà urbane contenute, quali possono essere i quartieri di espansione.

L'Amministrazione Comunale peraltro si muove già in una dimensione congruente con tale approccio e ha intrapreso un percorso verso uno sviluppo sostenibile. In tale ambito infatti intende promuovere programmi mirati alla riqualificazione e ridefinizione dell'assetto urbanistico, architettonico, infrastrutturale ed ambientale, nel rispetto e nella salvaguardia dei valori ambientali e storici della città di Bari, attraverso attività mirate all'incremento dell'edilizia sostenibile, dell'utilizzo di fonti rinnovabili e consequenziale riduzione dei consumi energetici. Il progetto di Variante del Piano Particolareggiato per la Maglia n. 21 rappresenta un contributo in questo senso.