

Piano Urbanistico Esecutivo **comune di monopoli**

PIANO URBANISTICO ESECUTIVO "CONTESTI
DELLA TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI DI
NUOVO IMPIANTO DELLE CONTRADE" (art. 22/P)
MAGLIA 7M
- Contrada Macchia di Monte -

Progettazione:

Ing. Roberto Silvestri

Arch. Daniela Silvestri



ELABORATI DI TESTO E DOCUMENTI

Relazione tecnica e schede di controllo urbanistico



Via Cappuccini n. 102/C
70043 - Monopoli (Ba)
Tel./Fax: 080.2372231
c.f.: SLV RRT 75C17 F376A
P. Iva: 06844400728

Tavola: **22**

Data:

Maglia 7M - sottoscrizione proprietari

Dormio Domenica	Dormio Domenica
Dormio Palma	Dormio Palma
Dormio Marco	Dormio Marco
Dormio Angela	Dormio Angela

Dormio Filomena	
Dormio Giuseppa	
Dormio Pasquale	
Dormio Rosanna	
Leoci Giuseppa	

Belvito Gianfranco	Belvito Gianfranco
Vizzi Margherita	Vizzi Margherita

Barnaba Angelo	
Barnaba Maria	
Barnaba Palma	
Biasi Vita	

Colavitto Carlo	
Colavitto Lucrezia	
Losacco Stella	

– **INDICE** –

– **PARTE PRIMA** –

- 1 – Introduzione
 - 1.1 – Le ditte proponenti il PU
 - 1.2 – Rapporti col Piano Urbanistico Generale
 - 1.3 – Rapporti con le pianificazioni sovraordinate

– **PARTE SECONDA – Analisi del sito e del contesto** –

- 2 – Qualità ambientale del contesto
 - 2.1 – Caratteri geo – morfologici
 - 2.2 – Analisi del verde e della naturalità
 - 2.3 – Analisi delle risorse ambientali e delle relative criticità
 - 2.3.1 – Fonti di inquinamento atmosferico
 - 2.3.2 – Fonti di inquinamento elettromagnetico
 - 2.3.3 – Fonte d'inquinamento suoli
 - 2.4 – Qualità insediativa del contesto
 - 2.4.1 – Analisi morfotipologica dell'insediamento (morfologie, densità urbana, altezze, tipologie edilizie)
 - 2.4.2 – Analisi morfologica dello spazio pubblico, della viabilità e delle reti tecnologiche

– **PARTE TERZA – Metaprogetto (criteri per perseguire la qualità dell'assetto urbano)**

- 3 – Sostenibilità e qualità nel PUE
 - 3.1 – La prospettiva ecologica
 - 3.2 – I fattori climatici e ambientali del sito
 - 3.3 – Microclima e contenimento energetico
 - 3.3.1 – Area d'intervento
 - 3.3.2 – Involucro edilizio
 - 3.4 – Radiazioni ionizzanti
 - 3.4.1 – Area d'intervento
 - 3.4.2 – Involucro edilizio
 - 3.5 – Rumore
 - 3.5.1 – Area d'intervento
 - 3.5.2 – Involucro edilizio
 - 3.6 – Suolo e sottosuolo
 - 3.6.1 – Area d'intervento
 - 3.6.2 – Involucro edilizio
 - 3.7 – Rifiuti
 - 3.7.1 – Involucro edilizio
 - 3.8 – Acque
 - 3.8.1 – Area d'intervento
 - 3.8.2 – Involucro edilizio
 - 3.9 – Sistema botanico della vegetazione

3.9.1 – Area d'intervento

3.10 – Progettazione degli spazi

3.11 – La prospettiva morfologica

3.11.1 – Contestualizzazione dell'intervento: (i segni del territorio – le invarianti strutturali – i contesti e le preesistenze)

3.11.2 – Caratteri del disegno di suolo: (lo spazio pubblico-la mobilità-l'attacco a terra degli edifici)

– PARTE QUARTA –

4 – Il progetto

4.1 – Determinazione della Sul

4.2 – Unità minime d'intervento

4.3 – La dotazione di standards urbanistici

4.4 – Opere di urbanizzazione primaria e secondaria

– PARTE QUINTA –

5 – La perequazione urbanistica

– PARTE SESTA –

6 – Criteri per favorire la partecipazione alla formazione delle scelte d'assetto

– PARTE SETTIMA –

7 – Norme Tecniche di Attuazione (integrazione alla normativa tecnica di PUG)

– PARTE PRIMA –

1 – Introduzione –

La parte del territorio interessata dalla presente proposta di Piano Urbanistico Esecutivo (P.U.E.) è quella denominata “**Ambito 7M**”, classificata dal vigente PUG/P come “**Contesti residenziali di nuovo impianto delle Contrade**”, viene disciplinata dall’art. 22/P delle N.T.A. del PUG, e misura una estensione di circa ha 3.05.07 catastali, corrispondenti ad Ha 2.32.89 residenziali.

Detta area ricade nella zona collinare posta a sud dell’agro del Comune di Monopoli e facente parte della contrada Macchia di Monte, orograficamente resta collocata ad 80,00/82,00 metri circa sul livello del mare e si presenta con andamento quasi pianeggiante in senso ovest – est , individuabile con coordinate di 40° 53’ di latitudine e 17° 18’ di longitudine, di forma rettangolare avente il fronte più lungo con affaccio diretto sulla Strada Provinciale n. 212 denominata “Francisto – Mare” ed il fronte più corto con affaccio diretto sulla laterale Strada Vicinale Macchia di Monte e, quindi, di facile raggiungimento nel contesto della circostante viabilità pubblica; a tal fine si fa notare che la predetta strada “Francisto – Mare” corrisponde ad una delle Strade Provinciali più interessanti e frequentate dai residenti nell’agro Monopolitano e rivenienti dai paesi limitrofi, soprattutto nel periodo estivo, essendo una arteria che porta direttamente alla zona marina balneabile del “Capitolo” di questo Comune.

Va evidenziato che in origine, l’impostazione e composizione progettuale ha tentato di estendere il PUE all’intera maglia residenziale prevista dal PUG e comprendente gli ambiti “0M, 1M, 2M, 3M, 4M, 5M, 6M e 7M”, laddove gli ambiti “0M, 2M e 5M” riguardano “Contesti urbani consolidati delle contrade” (art. 13/P), sia contattando personalmente le ditte proprietarie e sia convocandole per la fattispecie con raccomandata R.R..

Purtroppo l’esito non è stato favorevole nel senso che di tutti gli interessati hanno dato la propria disponibilità solo alcune delle ditte proprietarie dei terreni ricadenti nell’“**ambito 7M**”, mentre le altre ditte non firmatarie pur avendo preso diretta conoscenza dello stato dell’arte non hanno voluto aderire a nessun titolo, manifestando un completo disinteresse in merito.

Altra difficoltà incontrata, per espressa condizione imposta da parte degli aderenti al PUE, è stata quella di contenere gli interventi nell’ambito di ciascuna attuale proprietà, escludendo, a priori, qualsivoglia modificazione ai confini, per cui le previsioni progettuali sono state indirizzate in tal senso – trovandoci in un assetto divisionale che ha consentito tale scelta progettuale – mantenendo, comunque, un assetto urbanistico omogeneo, uniforme e funzionale sia per la dislocazione dei nuovi immobili e sia per quanto concerne le aree destinate a pubblico uso (strada, parcheggi, urbanizzazioni).

In questa ottica l’unica eccezione riguarda la parte residenziale della particella 270, ubicata proprio sul limite della maglia, a confine con la particella 480 appartenente ad altra ditta, nel senso che, data la limitatissima estensione e la particolare conformazione a triangolo, non consente l’ubicazione di alcun corpo di fabbrica per cui la Sul ad essa spettante è stata prevista nella contigua citata particella 480 lasciando alle parti la possibilità di definire in sede di attuazione le modalità di permuta e/o rettifica del confine necessaria al raggiungimento dell’esito finale progettato.

Il presente P.U.E., pertanto, risulta impostato su proposta e iniziativa dei privati proprietari dei suoli a tal fine interessati, è stato redatto conformemente alle disposizioni del citato **art. 22/P**

delle **Previsioni Programmatiche del PUG del Comune di Monopoli**, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 68 del 22.10.2010 e pubblicata nel B.U.R. – Regione Puglia n. 167 del 14.11.2010; lo stesso P.U.E. è stato, altresì, redatto in conformità a quanto disposto dal DRAG, relativamente ai criteri per la formazione del Piani Urbanistici Esecutivi, come stabilito dalla L.R. n. 20, del 27.07.2001, art. 4, comma 3, lettera b) e art. 5, comma 10 bis.

Pertanto, nel rispetto di tali indirizzi e direttive è stata elaborata la presente proposta progettuale P.U.E., per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

– sostenibilità ambientale

Ovvero la capacità di salvaguardare le funzioni dell'ambiente interessato, con riferimento alla conservazione e riproducibilità delle sue risorse naturali (*aria, acqua, suolo*), al contenimento delle sue scorie (*rifiuti, rumore*) ed alla sua efficienza energetica.

È di tutta evidenza che il termine “ambiente” viene inteso in senso “ecologico”, ed anche in senso di “ambiente di vita”, per cui l'analisi dello stesso comprende non solo gli aspetti morfologici, funzionali e paesaggistici ma anche la cura del patrimonio esistente.

– sostenibilità economica

Ovvero la capacità di mantenere e produrre all'interno del territorio il valore aggiunto massimo conseguibile, combinando efficacemente le risorse e stabilendo eque condizioni di valutazione e di regolazione del rapporto pubblico – privato.

– sostenibilità sociale

Ovvero la necessità di garantire condizioni di benessere, equamente distribuite per classi e per genere, per le comunità locali, di promuovere l'integrazione e l'inclusione sociale, e garantire il massimo coinvolgimento della popolazione interessata per la definizione dei problemi e per la soluzione degli stessi.

Pertanto, per l'approccio sostenibile i principi ispiratori risultano essere:

- particolare attenzione agli abitanti, quelli già insediati e quelli insediabili, in quanto ogni scelta ed azione verso la sostenibilità è volta a migliorare la qualità di vita di tutta la popolazione residente;
- particolare attenzione all'ambiente interessato, in quanto la sostenibilità è direttamente e necessariamente relazionata al luogo di intervento ad alle sue intrinseche caratteristiche, ove si cercherà di salvaguardare gli esistenti aspetti positivi, mitigando le eventuali problematiche presenti;
- particolare valutazione della sostenibilità nello spazio e nel tempo, oltre il luogo dell'intervento e oltre la fase di realizzazione, valutando l'impatto ambientale prodotto sui luoghi di produzione anche extra sito, al trasporto da e per i luoghi di edificazione, alla gestione, al recupero o alla demolizione.

1.1– Le ditte proponenti il P.U.E. –

I privati aventi titolo, proponenti e firmatari del P.U.E., posseggono complessivamente le percentuali di “St” nell'ambito in esame, come di seguito riportato:

	ditta catastale	particella	superficie catastale particella	superficie maglia edificabile	superficie residua (parcheggio e strade di PUG)	% di superficie della maglia edificabile	firmatari
Maglia 7M (foglio di mappa 108)	Dormio Domenica Dormio Palma Dormio Marco Dormio Angela (proprietari)	480	11.743,00	10.140,00	1.603,00	43,54%	SI
	Dormio Filomena Dormio Giuseppa Dormio Pasquale Dormio Rosanna Leoci Giuseppa (proprietari)	270	2.617,00	280,00	2.337,00	1,20 %	NO
	Belvito Gianfranco Vizzi Margherita (proprietari)	29 481	496,00 1.243,00	496,00 1.243,00	-	2,13 % 5,34 %	SI
	Barnaba Angelo Barnaba Maria Barnaba Palma Biasi Vita (eredi di Barnaba Gaspere, proprietari)	35 50 51	700,00 5.010,00 1.347,00	700,00 4.602,00 1.122,00	408,00 225,00	3,01 % 19,76 % 4,81 %	NO
	Colavitto Carlo Losacco Stella Colavitto Lucrezia (proprietari)	247 422 423 424	627,00 5.068,00 1.584,00 72,00	375,00 2.885,00 1.416,00 30,00	252,00 2.183,00 168,00 42,00	1,61 % 12,38 % 6,08 % 0,14 %	NO
	superficie maglia 7M		30.507,00	23.289,00	7.218,00	100,00 %	-

1.2– Rapporti col Piano Urbanistico Generale –

La parte del territorio interessata dell'intervento P.U.E. risulta classificata dal Piano Urbanistico Generale (P.U.G.) del Comune di Monopoli, come segue:

– Nella Previsione Strutturale (P.U.G./s), risulta classificata come **“Contesti da destinare ad insediamenti di nuovo impianto per residenza”** regolamentati dall'art. 24/S, che recita:

- (24.01) riguardano le nuove parti di città, destinate ad accogliere i nuovi insediamenti residenziali con i relativi servizi e la relative infrastrutture. La trasformazione riguarda un insieme organico di interventi finalizzati ad assicurare il necessario equilibrio tra insediamenti e servizi la indispensabile qualità insediativa;
- (24.02) gli interventi previsti sono quelli della Trasformazione Urbanistica;
- (24.03) in questi Contesti si applicano i principi generali della Perequazione Urbanistica di cui al precedente Art. 7/S;
- (24.04) per gli interventi di nuova edificazione, ampliamento, sostituzione e ristrutturazione degli edifici esistenti, ad esclusione di quelli inclusi nelle Invarianti strutturali a prevalente

valore storico – culturale, sono consentiti incrementi fino al 10% del volume ai sensi dell'art. 12 della L.R. 13/2008.

– Nella Previsione Programmatica (P.U.G./p), risulta classificata come “**Contesti residenziali di nuovo impianto delle Contrade**” regolamentati dall'art.22/P, che recita:

(22.01) Obbiettivi

- *– Attuare le previsioni per le zone 6 e 7 del “PRG Piccinato”.*

(22.02) Modalità di attuazione

- *Intervento urbanistico preventivo in almeno una delle macro zone individuate negli elaborati del P.U.G./p.*
- *In conformità all'art. 1 comma 6 della Legge 21 dicembre 2001, n. 443, come modificato dal DPR 380/2001, se i P.U.E. contengono precise disposizioni piano – volumetriche, tipologiche, formali, costruttive, esplicitamente dichiarate dal Consiglio Comunale in sede di approvazione dei P.U.E., gli interventi successivi di regola soggetta a permesso di costruire potranno essere attuati con una D.I.A. (P.U.E.+D.I.A.).*

(22.03) Modalità di intervento

- *NE per gli interventi di nuova edificazione.*

(22.04) Destinazioni d'uso

- *Funzioni residenziali: U1/1.*
- *Funzioni commerciali: U2/1.*
- *Funzioni terziarie: U3/1, U3/2, U3/3.*

(22.05) Indici

- *ET = 0,05 mq/mq per le ex zone 6 del “PRG Piccinato”.*
- *ET = 0,035 mq/mq per le ex zone 7 del “PRG Piccinato”.*
- *Ip = 60%.*
- *Da = 1 albero/100 mq, Dar 1 arbusto ogni 50 mq.*
- *P = 2.*

L'intervento urbanistico P.U.E. di che trattasi interessa una ex zona 6 del “P.R.G. Piccinato”, per cui i riferimenti normativi adottati sono quelli corrispondenti a tale classificazione urbanistica.

1.3– Rapporti con le pianificazioni urbanistiche sovraordinate –

Nell'ex P.U.T.T.: la maglia “7M” di che trattasi risulta ricadere in “**Ambiti Territoriali Estesi – C –**”;

Nel P.P.T.R.: adottato dalla Regione Puglia con Delibera n. 1435 del 02.08.2013, la maglia “7M” di che trattasi ricade in “**Ambito Murgia dei Trulli – Piana degli Ulivi**”;

Territori Costruiti: l'intero Ambito del P.U.E. ricade all'interno di detti territori, per cui non ricorre l'acquisizione di alcuna autorizzazione paesaggistica;

P.A.I.: nell' Ambito P.U.E. considerato e nei 150 metri ad esso contigui, non si rilevano aree a pericolosità idraulica o geomorfologica;

S.I.C. e Z.P.S.: nell' Ambito P.U.E. non si rileva la presenza di alcun vincolo;

P.R.A.E.: nell' Ambito P.U.E. non si rileva la presenza di alcun vincolo;

Aree incendiate: nell' Ambito P.U.E. non si rileva la presenza di alcun vincolo;

Ulivi secolari: si rileva la presenza di pochissimi alberi soggetti al vincolo, ubicati in posizioni defilate ed in zone non interessate da interventi edili per cui le progettazioni e le ubicazioni sono state impostate in modo tale da salvaguardare dette alberature lasciandole nel sito naturale; comunque, in presenza di eventuale indifferibile necessità legate alla realizzazione del parcheggio pubblico previsto dal PUG e dell'unica strada prevista, non altrimenti risolvibile, si procederà allo spostamento delle stesse, nell'ambito del medesimo sito, previo ottenimento delle prescritte autorizzazioni regionali.

– PARTE SECONDA – L'analisi del sito e del contesto

2 – Qualità ambientale del contesto –

2.1 – Caratteri geo – morfologici –

L'area interessata dal progetto P.U.E., ricade in un territorio semi collinare del medio versante Adriatico delle Murge Sud Orientali, contraddistinto da ondulazioni molto dolci, quasi a rasentare il pianeggiante.

La configurazione geologica di questa parte del territorio pugliese coincide con lo schema geografico regionale rappresentato da un basamento calcareo e calcareo – dolomitico di età cretacea a cui risultano sovrapposti, in corrispondenza della fascia costiera (notevolmente distante dal sito P.U.E.), sedimenti calcarenitici trasgressivi quaternari.

Il basamento carbonatico, nel sito P.U.E., è rappresentato dalla sola formazione del Calcare di Altamura che rientra nella conosciuta serie del “Gruppo dei Calcari delle Murge”.

Le conoscenze geologiche denotano che la formazione del “Calcare di Altamura” è costituita da calcari micritici microfossiliferi e da calcari a rudiste in sequenza di norma cicliche, a formazione stratificata.

Nel sito in argomento non sono presenti forme di dissesto né in atto né potenziali, la costituzione geologica del territorio, a più ampia scala, rientra tra quella comune che domina l'intero altopiano murgiano, non siamo in presenza di singolarità geologiche sia per i suoi caratteri litologici, quanto per quelli fossiliferi, per cui nei confronti del sistema geologico l'intervento P.U.E. in progetto non determina compromissioni di alcun genere.

Sotto l'aspetto geomorfologico, questa parte del territorio non risulta, in modo evidente, marcata da forme del rilievo tipiche del paesaggio carsico, in quanto non sono presenti avvallamenti e/o depressioni carsiche, ma modesti e dolci pendii, quasi del tutto pianeggianti.

Si evidenzia, altresì, che non si registrano interferenze del progetto P.U.E. con altri lineamenti morfologici, quali lame, cigli di scarpate, ecc., non presenti in loco.

Per quanto attiene all'idrologia si evidenzia che nell'area in esame, così come in tutto il territorio dell'altopiano murgiano, l'idrografia superficiale è del tutto assente a causa dell'alta

permeabilità per fratturazione e carsismo di cui sono dotate le rocce calcaree che si rinvengono in affioramento e in profondità.

L'elevata permeabilità del basamento carbonatico impedisce la formazione di veri e propri corsi d'acqua superficiali, per cui si trovano solo solchi d'incisione torrentizia o depressioni carsiche chiuse, normalmente secchi ed attivi solo in occasione di intense precipitazioni.

Ad una notoria scarsa circolazione idrica superficiale si contrappone, invece, un imponente sistema idrologico sotterraneo noto come "idrostruttura delle Murge", caratterizzata da notevole potenzialità e spessore, sostenuta anche da acqua marina di intrusione continentale.

Il livello piezometrico della falda risulta variabile rispetto alla periodicità stagionale, a causa delle variazioni climatiche e degli emungimenti presenti ed operanti e destinati prevalentemente per uso irriguo.

Tali variazioni, comunque, non hanno alcuna ingerenza con gli interventi in progetto poiché, in condizioni di riposo, la falda si situa ad una quota di pochi metri al di sopra del livello del mare, ovvero ad una profondità di oltre 70 metri dalle opere di fondazione.

Pertanto, il programma edificatorio del P.U.E. non provocherà alcuna interferenza con la risorsa idrica sotterranea che rimane del tutto salva e, conseguenzialmente, non subirà alcun depauperamento e/o contaminazione.

2.2 – Analisi del verde e della naturalità –

L'area d'intervento del P.U.E. è caratterizzata da un "clima sub – umido, moderato, di tipo litoraneo con spiccata e prolungata siccità estiva", periodo in cui le temperature medie annue sono superiori ai 16 °C e le precipitazioni, concentrate nei soli periodi invernali, raggiungono in media i 500 mm/annui.

In questa fascia collinare mediterranea di natura arida, la vegetazione spontanea caratterizzante è costituita dall'Oleo – Lentiscetum in cui le specie più importanti risultano essere:

- l'olivo selvatico o oleastro (*Olea europea* var. *sylvestris*);
- il carrube (*Ceratonia siliqua*);
- il lentisco (*Pistacia lentiscus*);
- il leccio.
- il mirto (*Myrtus communis*).

L'area d'intervento P.U.E. non presenta specie naturali spontanee, costituisce un unico ecosistema essendo la stessa formata da pochi alberi di mandorlo, di ulivo di nuova generazione e da alcuni alberi da frutta.

Si rileva, inoltre, che nella stessa area interessata dall'intervento in progetto, non è presente alcun complesso di vegetazione di pregio riconducibile a cenosi naturale degno di specifica tutela; non si rileva, in sintesi, la presenza di specie appartenenti alla lista rossa nazionale e/o regionale né di specie rare e/o di interesse fitografico né di habitat d'interesse comunitario di cui alla Direttiva CEE 92/43.

Lo stesso sito d'intervento, peraltro, si presenta coltivato a carattere familiare dai proprietari o loro aventi causa, è caratterizzato da specie di tipo prevalentemente rurale, di scarso

valore botanico – vegetazionale, di scarsa rilevanza e, pertanto, non meritevole di tutela, pur se le soluzioni adottate ne prevedono comunque la salvaguardia.

In particolare, tra la predetta flora vascolare spontanea non di pregio si segnala la presenza, a dir vero assai diradata, di specie appartenenti alla famiglia delle rubiaceae (*Rubia peregrina* L, *Valium aparine* L, *Sherardia arvensis* L) alla famiglia delle labiatae (*Lamium amplexicaule* L, *Marrubium vulgare* L, *Ballotta nigra* L, *Salvia verbenaca* L), alla famiglia delle Liliaceae (*Asphodelus microcarpus* Salzm et Viv, *Asparagus acutifolius* L, *Urginea marittima* (L) Baker) alla famiglia delle leguminose (*Calicotome infesta* Presl Guss, *vicia attiva* L, *Trifolium nigrescens* L) alla famiglia delle Euphorbiaceae (*Mercurialis annua* L) alla famiglia delle Graminaceae (*Poa annua* L, *Dactylis ispanica* Rath).

L'area d'intervento agricola, adiacente all'Ambito oggetto di P.U.E. è, viceversa, un'area all'interno della quale le classiche operazioni di aratura e di diserbo, ed in generale la pressione antropica, hanno impedito il costituirsi di forme più evolute di vegetazione arborea e/o arbustiva.

L'area oggetto d'intervento P.U.E., inoltre, non ricade in alcuna area naturale protetta, non è inserita in alcun Parco Nazionale e/o regionale né risulta ricadere all'interno delle ZPS (Zone di Protezione Speciale, ai sensi della Direttiva CEE 79/409) e dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria, ai sensi della Direttiva CEE 92/43).

Per quanto attiene alla presenza faunistica sul sito d'intervento le specie che possono annoverarsi sono quelle che si adattano a vivere in ambiente antropizzato, prevalentemente "generaliste", presenti e distribuite sui terreni agricoli e su quelli circostanti con caratteristiche analoghe.

Nella zona, quindi, come in altro generalizzato e tipico ambiente agricolo – antropizzato, come quello interessato dal P.U.E., si registra la presenza di specie di vertebrati comuni, come succintamente sotto elencati.

Tra i mammiferi:

- Il Topo selvatico, il Topolino delle case, la Talpa comune.

Tra gli uccelli:

- La Gazza, la Passera mattugia, il Verdone, il Fanello, la Passera europea.

Tra gli uccelli migratori:

- La Tortora, il Fringuello, il Merlo, il Tordo, lo Storno, il Colombaccio.

Tra i rettili:

- La Lucertola campestre, il Cervone, la Tarantola muraiola.

Nel sito d'intervento P.U.E., per le anzidette condizioni ambientali in cui versa, non si rinvergono specie protette, per cui le circostanti ampie aree con caratteristiche eguali e comuni a quella d'intervento, bene sopperiranno agli spazi sottratti (invero molto modesti) ed oggi a disposizione delle specie presenti.

2.3 – Analisi risorse ambientali e relative criticità –

2.3.1 – Fonti di inquinamento atmosferico –

Notoriamente l'inquinamento atmosferico, è un fenomeno insano causato da sostanze chimiche gassose e da polveri immesse nell'aria che minacciano la salute dell'uomo e degli altri esseri viventi nonché l'integrità dell'ambiente in cui l'uomo stesso vive.

Infatti, l'aria può subire alterazioni dovute alla intrinseca presenza di componenti estranei dannosi ed inquinanti; tra questi inquinanti, quelli più noti e pericolosi, si distinguono in gassosi, pulviscolari e microbici.

Il Comune di Monopoli, a tal fine, risulta classificato in “zona C” dal Piano Regionale della qualità dell'aria, ossia in zona con misure per il traffico di IPPC, ossia L'Integrated Pollution Prevention and Control.

L'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) è una “strategia Europea” che ha della riduzione integrata dell'inquinamento di alcune attività produttive che risultano essere quelle che più concorrono all'inquinamento.

L'Italia ha recepito la Direttiva Europea 96/61/CEE col D. Lgs n.59 del 18.02.2005, avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento al fine di ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente e, quindi, della vita.

Si evidenzia, a tal fine, che in prossimità dell'Ambito di intervento P.U.E. non vi sono fonti di inquinamento atmosferico significative e/o rilevanti.

2.3.2 – Fonti di inquinamento elettromagnetico –

Le “radiazioni non ionizzanti” sono onde elettromagnetiche che non hanno energia sufficiente per rimuovere un elettrone dall'atomo con cui interagiscono e creare una coppia ionica.

Le predette “radiazioni non ionizzanti”, secondo l'IRPA (International Radiation Protection Agency) sono definite come radiazioni elettromagnetiche aventi lunghezza d'onda di 100 nm o più, ovvero aventi frequenze inferiori a 3×10^{15} Hz e le suddivide come segue:

- campi statici elettrici e magnetici;
- campi a frequenza estremamente basse (ELF – EMF);
- radiofrequenze (incluse le microonde);
- radiazioni infrarosse (IR);
- radiazioni visibili ed ultraviolette (UV);
- campi acustici con frequenze superiori a 20 KHz (csd. ultrasuoni) e inferiori a 20 Hz (csd. infrasuoni).

L'esposizione a campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF) generati principalmente dalle linee elettriche aeree provoca (secondo le ultime rilevazioni scientifiche), in particolare, effetti negativi sulla salute (patologie neoplastiche ecc.) attribuibili principalmente alla componente magnetica del campo più che alla componente elettrica, in quanto, quest'ultima, viene quasi sempre schermata dai muri delle case o da altri ostacoli come alberi, siepi e recinzioni ovvero, in presenza di cavidotti interrati, dalle guaine metalliche e dal terreno sovrastante gli stessi cavi interrati.

Il campo magnetico, invece, è difficilmente schermabile e lo stesso diminuisce soltanto allontanandosi dalla linea; infatti con l'interramento delle linee i valori del campo nello spazio circostante decadono più rapidamente.

I campi elettromagnetici generati dagli impianti per telecomunicazioni, all'interno dell'intervallo di frequenze compreso tra 100 KHz e 300 Ghz, sono regolamentati dal Decreto Ministero Ambiente n. 381 del 01.09.1998, che prevede, tra l'altro, il concetto di ottimizzazione nella progettazione e nella realizzazione degli impianti, tale da rendere il più basso possibile il campo elettromagnetico emesso e, di conseguenza, ridurre al minimo tollerabile l'esposizione della popolazione; inoltre, in corrispondenza di edifici adibiti a permanenze non inferiori alle quattro ore non devono essere superati i seguenti valori, validi per tutte le frequenze e relativi a intervalli di 6 minuti: 6 V/m per il campo elettrico, 0,016 A/m per il campo magnetico e 0,10 W/m² per la densità di potenza.

L'area d'intervento P.U.E. non risulta attraversata da linee elettriche aeree ad alta tensione e non risulta, altresì, direttamente e/o indirettamente interessata dalla presenza di stazioni RSB situate a distanza tale da non interferire.

2.3.3 – Fonti di inquinamento suoli –

Si definisce sito potenzialmente contaminato un "sito nel quale, a causa di specifiche attività antropiche pregresse o in atto, sussiste la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee siano presenti sostanze contaminanti in concentrazione tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito", giusta definizione dell'art. 2, lettera c), del D.M. n. 471/1999.

La denominazione di "siti contaminati" comprende situazioni estremamente diverse, caratterizzate da differenti dimensioni, da differenti livelli di evidenza e di visibilità e, soprattutto, da un diverso livello di rischio quali possono essere:

- cave in attività;
- cave dismesse;
- discarica in cava;
- discarica controllata;
- autodemolizione;
- deposito abusivo di rifiuti;
- depuratore;
- abbandono di rifiuti inerti;
- demolizione pannelli con amianto;
- acque di vegetazione;
- scarico rifiuti vari;
- scarico acque reflue;
- fanghi impianti di depurazione;
- discarica dismessa.

Vanno, altresì, collocate all'interno di questa categoria anche quelle categorie di sorgenti di contaminazione estremamente diffuse sul territorio, anche se singolarmente non rilevanti per dimensioni e/o per tipologia.

A tal fine si precisa che l'area di intervento P.U.E. non rientra nel novero dei siti potenzialmente contaminati da bonificare ovvero non è un sito nel quale, a causa di specifiche attività antropiche pregresse o in atto, sussiste la possibilità che nel suolo o nel sottosuolo o nelle acque superficiali o nelle acque sotterranee siano presenti sostanze contaminanti in concentrazione tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito.

2.4 – Qualità insediativa del contesto –

2.4.1 – Analisi morfotipologica dell'insediamento: (morfologia – densità urbana – altezze – tipologie edilizie) –

Dal punto di vista paesaggistico, allo stato, il sito interessato dal P.U.E. risulta contraddistinto da aree agricole, a conduzione familiare, ad assetto colturale misto arborato – incolto – seminativo, in cui si evidenziano i tipici muretti a secco di pietra calcarea posti a delimitazione dei campi e/o delle rispettive proprietà; nello specifico del sito vale la pena osservare che la maglia, di cui l'intervento P.U.E. fa parte, è già parzialmente antropizzata in quanto alcuni lotti risultano già impegnati da preesistenti immobili, mentre gli altri individuati nell'ambito della progettazione sono liberi da edificazioni.

Il progetto P.U.E. proposto, quindi, andrebbe a qualificare, completare e definire un insieme di edifici, denominabile anche come “un quartiere” ormai ben delineato e funzionale nell'assetto abitativo già esistente e da completare.

Infatti, l'evoluzione edificatoria dell'area oggetto di P.U.E. e quella circostante è stata costante a partire dagli anni 40 – 50 del secolo passato, con la realizzazione di caseggiati abitativi agricoli per gli abitanti del luogo che ancora oggi ivi dimorano ed operano, e di villette destinate per lo più ad abitazioni secondarie, a carattere estivo, non solo dai residenti monopolitani e dei paesi limitrofi, ma anche con provenienze da fuori regione, atteso che la zona interessata ben si presenta come ambito urbanistico – ambientale visto che si sviluppa lungo l'asse viario principale la csd “Francisto – Mare” (Str. Prov. n. 212) che collega l'entroterra monopolitano e dei paesi limitrofi con la zona marina del Capitolo – Losciale di Monopoli, notoriamente ottima “località balneare” nota anche a livello ultra regionale.

Nell'ultimo trentennio, in vigenza del P.R.G. Piccinato (quale strumento urbanistico precedente al P.U.G.) l'edificazione è del tutto rallentata, a causa, principalmente, della mancata attuazione delle “zone residenziali 6 e 7” dell'agro ed alla contestuale possibilità di realizzazione, nella contigua zona agricola, di fabbricati rurali, anche per residenze, con annessi agricoli.

Infatti, ad oggi, si avverte una certa pressione antropica in tutta la zona circostante l'intervento, nelle aree a ridosso del tessuto edificato della Contrada Macchia di Monte, dove le felici condizioni climatiche di questa zona collinare hanno favorito il nascere di isolate costruzioni a carattere stagionale e non, anche per la presenza dei servizi connessi con le residenze.

Infatti, la contrada e particolarmente la zona, è dotata di bar, scuola, elementare, panificio, alimentari, frantoio oleario ecc.

Detto territorio di riferimento, trovasi collocato a ridosso dell'abitato della Contrada Macchia di Monte del Comune di Monopoli, risulta essere in posizione quasi baricentrica tra i Comuni di Castellana Grotte, Putignano e Monopoli e nel complesso mostra una tendenza a mutare

verso condizioni di vita non più a carattere rurale ma a carattere residenziale, proprio in prosieguo delle testimonianze e presenza delle prime e seconde case per villeggiatura già esistenti e dai predetti servizi ad esse connesse.

2.4.2 – Analisi morfologica dello spazio pubblico, della viabilità e delle reti tecnologiche –

Quanto esplicitato in precedenza, denota un fenomeno insediativo che usufruisce di un raggio di percorrenza tale da garantire una relativa vicinanza alla restante parte dell'edificato della Contrada Macchia di Monte; infatti tale struttura insediativa si avvale di una maglia viaria reticolare, capillare e ben distribuita, che serve le diverse unità abitative del territorio, con densità localmente molto variabili.

In particolare possono rilevarsi alcune criticità rapportabili quali:

- aspetti ambientali e di relazione con lo spazio;
- una scarsa integrazione ambientale e paesaggistica, spesso dovuta alla atipicità del costruito con i contesti rurali adiacenti (morfologia del suolo, orizzonti visivi, valorizzazione del paesaggio);
- una scarsa efficienza energetica dell'insieme, sia per la parte già edificata che negli spazi aperti;
- aspetti formali e funzionali dell'insediamento;
- una non compiuta conformazione morfologica, spesso dovuto alla eterogeneità dei modelli insediativi presenti;
- i modelli insediativi utilizzati, appaiono spesso privi di riferimenti ai modelli insediativi tradizionali del luogo.

– PARTE TERZA – Metaprogetto (Criteri finalizzati per perseguire la qualità dell'assetto urbano)

3 – Sostenibilità e qualità nel PUE –

Tra le finalità che persegue la L.R. n. 20/2001, (art. 1, comma 2), vi è lo “sviluppo sostenibile” della comunità regionale, rinviando al DRAG la traduzione operativa del principio.

La Regione Puglia, infatti, con la L.R. n. 13/2008, ha approvato una specifica norma che rafforza tali finalità proprio con riferimento alla sostenibilità ed all'art. 4, ove stabilisce che “*gli strumenti di governo del territorio, dal livello regionale fino alla pianificazione esecutiva a scala comunale, comunque denominati, compresi i programmi comunitari e i programmi di riqualificazione urbana, devono contenere le indicazioni necessarie a perseguire e promuovere gli obiettivi sostenibili delle trasformazioni territoriali e urbane – omissis – anche in coerenza con le disposizioni del Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) di cui alla Legge Regionale n. 20/2001*”.

Pertanto, l'obiettivo del P.U.E. in esame è quello di garantire che qualità edilizia e la sostenibilità ambientale siano strettamente connesse tra loro ed anche con gli aspetti della sostenibilità sociale ed economica.

Al fine di conseguire che il P.U.E. risponda appieno alle finalità individuate, la progettazione dello stesso si è basata su criteri definiti a partire dalle relazioni tra il P.U.G. ed il P.I.E., nonché dalla integrazione di due prospettive, entrambe riconducibili alla necessità di porre alla base del progetto di trasformazione una profonda consapevolezza della natura e caratteri dei luoghi in cui ci si inserisce, quali:

- la prospettiva “ecologica”, basata sui fondamentali principi della progettazione bioclimatica applicata non solo alla scala edilizia, ma anche e soprattutto alla scala urbana, introducendo criteri bioclimatici per la progettazione degli spazi aperti, del parterre, dei materiali, dell’uso del verde e delle componenti energetiche; ciò nella consapevolezza che la prospettiva bioclimatica non possa limitarsi alla progettazione dell’edilizia sostenibile, ma che, per perseguire l’obiettivo della qualità ambientale e affrontare i problemi dell’isola di calore, dell’eccessiva impermeabilizzazione del suolo, della esposizione a fonti di inquinamento ecc. debba essere sostenibile l’intero organismo di progetto (e non la sommatoria dei singoli edifici). Peraltro, il DRAG – Indirizzi per il P.U.G. specificatamente prevede che la disciplina urbanistica del P.U.G./p, in coerenza con le disposizioni strutturali del P.U.G./s, sia finalizzata al contenimento del consumo del suolo, al risparmio energetico e all’uso di tecnologie ecocompatibili e sostenibili, alla riduzione dell’inquinamento acustico e luminoso, all’aumento della permeabilità dei suoli urbani e del verde urbano anche mediante la previsione di specifici indici di densità della vegetazione e di reti tecnologiche quali fattori di rigenerazione ambientale degli insediamenti urbani, all’abbattimento delle barriere architettoniche, allo sviluppo della mobilità pedonale e ciclabile;
- la prospettiva “morfologica” e di coerenza funzionale, basata sulla lettura di alcuni modelli insediativi alla scala della parte di città ricorrenti in Puglia, osservati nei loro caratteri morfologici, funzionali e di giacitura; essa è finalizzata a porre in evidenza alcuni elementi e all’identità del luogo non debba avvenire solo attraverso citazioni stilistiche e scelte dei materiali, ma anche recuperando le forme, gli orientamenti e i rapporti dimensionali che caratterizzano la tradizione e, più esattamente, quella alla quale la comunità e gli strumenti di pianificazione urbanistica attribuiscono valore strutturante.

Proprio attraverso le indicazioni attinenti al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale, i predetti criteri hanno orientato le scelte del P.U.E., nel rispetto dei principi, già enunciati negli indirizzi del DRAG – P.U.E.:

- il contenimento del consumo di suolo, preferendo le localizzazioni dei nuovi interventi in aree già urbanizzate e servite delle reti esistenti della mobilità e tecnologiche;
- la qualificazione morfologica e funzionale con i contesti limitrofi, di riassetto, riqualificazione e complessificazione dei tessuti esistenti;
- il risanamento dell’ambiente urbano, da perseguire attraverso il risparmio energetico e l’uso di tecnologie ecocompatibili e sostenibili, la riduzione dell’inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, luminoso, ecc;
- l’aumento della permeabilità dei suoli anche mediante la previsione di specifici indici di densità della vegetazione, arborea e arbustiva, di permeabilità.

Si fa presente che tutte le unità immobiliari, sono state progettate secondo criteri di “edilizia sostenibile”, ciò nonostante -al momento- non tengono conto del bonus volumetrico pari al 10% previsto dalla Legge Regionale n. 13 del 2008, art. 12, “NORME PER L’ABITARE SOSTENIBILE”; comunque tutti gli standards urbanistici sono stati determinati anche in ragione del suddetto “bonus” che potrà essere definitivamente quantificato ed utilizzato dai

proponenti in fase di richiesta di rilascio dei singoli PdC, in presenza delle progettazioni definitive precisando, a tal fine, che ove gli interessati dovessero, invece, rinunciare a detto bonus, tale intervento non comporterà alcuna variante al Piano e non determinerà alcuna riduzione degli standards urbanistici.

3.1– La prospettiva ecologica –

3.2– Fattori climatici e ambientali del sito –

3.3– Microclima e contenimento energetico –

3.3.1 – Area di intervento –

- 1) Applicare una morfologia di impianto che abbia la capacità di contenere gli effetti della radiazione solare in estate ed amplificarli durante l'inverno, al fine di migliorare i livelli prestazionali degli edifici ed ottimizzare i consumi energetici (orientamento Est – Ovest con tolleranze $\pm 45^\circ$);
- 2) Prevedere l'ubicazione degli edifici in modo tale da limitare le zone d'ombra causate dagli immobili adiacenti, al fine di massimizzare gli apporti solari durante il periodo invernale;
- 3) Orientare gli edifici in modo da garantire una ventilazione che consenta di mantenere un elevato grado di salubrità dell'aria, riducendo al minimo i consumi energetici per la climatizzazione degli immobili;
- 4) Scegliere soluzioni che favoriscono la continuità dei flussi idrici naturali, contenendo le superfici impermeabili e la raccolta ed il riutilizzo delle acque bianche;
- 5) Tutelare le essenze verdi, i soggetti arborei e/o arbustivi autoctoni esistenti ed, eventuale, loro svellimento e successiva messa a dimora degli stessi nell'area d'intervento;
- 6) Incrementare il manto vegetale sulle aree libere pertinenziali dei lotti mediante la messa a dimora di soggetti arborei e arbustivi della flora locale appartenenti alla vegetazione naturale potenziale del luogo (climax del leccio e del carrubo, ecc.);
- 7) Prevedere idonee schermature verdi localizzate nelle aree di pertinenza degli edifici per il raffrescamento passivo dei corpi di fabbrica utilizzando soggetti arborei a foglie caduche sul versante ovest (per la massimizzazione del soleggiamento invernale) ed essenze sempre verdi sul versante est, evitando il versante sud (per la massimizzazione del raffrescamento passivo durante i mesi estivi);
- 8) Prevedere sorgenti luminose a risparmio energetico, per l'illuminazione degli spazi comuni esterni, come anche per gli spazi privati, (ad esempio LED) con sistemi temporizzati e/o automatici per l'accensione e lo spegnimento e per il controllo dei livelli di illuminamento, utilizzando corpi illuminanti a flusso verso il basso in grado di ridurre al minimo l'inquinamento luminoso.

3.3.2 – L'involucro edilizio –

- 1) Promuovere tutti gli accorgimenti atti ad ottimizzare le prestazioni dell'involucro edilizio, con particolare riferimento alla trasmittanza delle strutture verticali opache, delle coperture, dei serramenti, alla massa superficiale delle pareti esterne ed al coefficiente di dispersione termica;

- 2) Adottare dei sistemi di riscaldamento ad alto rendimento;
- 3) Impiegare materiali e rifiniture naturali o riciclabili, a basso consumo energetico e con contenuto impatto ambientale nel loro intero ciclo di vita;
- 4) Privilegiare soluzioni per l'integrazione energetica da fonti rinnovabili (pannelli solari e/o fotovoltaici) con soluzioni organicamente integrate nel progetto edilizio;
- 5) Privilegiare soluzioni atte a meglio dimensionare e definire le caratteristiche delle sporgenze e degli aggetti esterni all'organismo edilizio, nonché degli elementi di finitura esterni, anche mobili, (quali tendoni, schermi verticali), in funzione dell'apporto energetico da soleggiamento estivo, al fine di evitare il surriscaldamento del corpo di fabbrica;
- 6) Valorizzare al massimo la ventilazione naturale degli ambienti interni al fine di raffrescare gli spazi dell'organismo edilizio onde diminuire la percentuale di umidità presente, soprattutto nel periodo estivo, perseguendo, per esempio, la ventilazione trasversale degli ambienti costituenti l'unità immobiliare.

3.4– Radiazioni ionizzanti –

3.4.1 – Area d'intervento –

Nella composizione progettuale del P.U.E., non si prevedono particolari misure di mitigazione dell'elettromagnetismo esterno in quanto le aree interessate dal Piano P.U.E. non risultano direttamente e/o indirettamente interessate da antenne per telecomunicazioni né da elettrodotti.

3.4.2 – Involucro edilizio –

Adozione di soluzioni atti a contenere l'inquinamento elettromagnetico interno attraverso l'utilizzo di dispositivi e cavi schermati, di accorgimenti quali l'accentramento dei contatori e delle dorsali di conduttori e/o l'impiego di bassa tensione.

3.5– Rumore –

3.5.1 – Area d'intervento –

Prevedere la realizzazione di muretti di recinzione a bordo strada, nonché la messa a dimora di vegetazione arborea e/o arbustiva, all'occorrenza anche intensiva, lungo il perimetro dell'area d'intervento.

3.5.2 – Involucro edilizio –

- Massimizzare il comfort acustico interno alle strutture attraverso il controllo dei requisiti acustici passivi, in particolare quelli relativi all'isolamento acustico per via aerea tra ambienti diversi, all'isolamento acustico degli elementi delle facciate ed all'isolamento acustico dei rumori di calpestio dei solai;
- Utilizzare idonee apparecchiature insonorizzate per gli impianti tecnologici.

3.6– Suolo e sottosuolo –

3.6.1 – Area d'intervento –

Geolitologia:

- Effettuare indagini geognostiche sia di tipo diretto (sondaggi geognostici) che di tipo indiretto (microsismica e rifrazione) onde individuare eventuali anomalie e, quindi, pianificare il tipo di fondazione da realizzare e le eventuali operazioni di bonifica che potrebbero essere necessarie.

Geomorfologia:

- Visto che il Piano P.U.E. non interessa, direttamente, alcun elemento fisiografico caratterizzante il territorio dal punto di vista geomorfologico (doline, lame incisioni, alvei di reticoli, ecc.), non si prevedono particolari misure in merito.

Suolo:

- In fase di cantiere, il terreno vegetale andrà accantonato per essere riutilizzato in loco per le sistemazioni esterne a verde; la frazione di suolo sterile, invece, sarà utilizzato in loco per la realizzazione della viabilità riducendo, pertanto, al minimo lo smaltimento in discarica;
- Le opere di regimazione delle acque meteoriche superficiali saranno opportunamente drenate da canalette, al fine di evitare fenomeni alluvionali e/o di erosione del suolo, pur non interessando l'area d'intervento alcun rischio idrogeologico;
- L'impermeabilizzazione delle aree sarà limitata al minimo necessario, privilegiando l'utilizzo di pavimentazioni drenanti per le sistemazioni esterne, evitando quanto più possibile la realizzazione di nuova viabilità.

3.6.2 – Involucro edilizio –

- a) La superficie dei piani interrati a realizzarsi dovrà essere contenuta nella SC, e massimo per un solo piano interrato;
- b) Adottare soluzioni progettuali che limitino al massimo il consumo del suolo.

3.7– Rifiuti –

3.7.1 – Involucro edilizio –

- prevedere appositi spazi interni agli alloggi, ovvero nei servizi pertinenziali, per la raccolta differenziata dei rifiuti organici ed inorganici.

3.8– Acque –

3.8.1 – Area d'intervento –

- 1) Acque meteoriche superficiali:

- andrà privilegiato il recupero ed il riuso delle acque meteoriche provenienti dalle coperture per l'irrigazione del verde e per gli altri usi non potabili;
- 2) Acque sotterranee:
- le attività di scavo per la realizzazione di piani interrati saranno limitate al massimo anche per non interferire, sia pure in maniera indiretta, con la falda superficiale;
 - gli interventi previsti non dovranno realizzare pozzi di emungimento per la captazione ed il prelievo delle acque sotterranee, al fine di non realizzare alcun impatto significativo sulla componente idrica sotterranea, in termini di inquinamento e di utilizzo di risorse ed anche per non accentuare ulteriormente lo stress idrologico in cui alcune zone dell'agro già versano;
 - dovranno essere adottate scelte atte a limitare al minimo indispensabile la impermeabilizzazione delle aree, privilegiando la sistemazione a verde che consentirà alle acque meteoriche di raggiungere agevolmente la falda sotterranea assicurando, pertanto, la ricarica della stessa falda ovvero la salvaguardia quantitativa e qualitativa della risorsa idrica sotterranea.
- 3) Acque reflue: tutti gli interventi previsti dal piano P.U.E., dovranno prevedere una propria fossa imhoff, con smaltimento in sub irrigazione e, comunque, come andrà a stabilire lo specifico studio geologico.

3.8.2 – Involucro edilizio –

- a) Si andrà ad operare e valutare la possibilità tecnica ed economica di riutilizzare, per soli usi non potabili, parti delle acque grigie prodotte (scarichi lavabi, docce, vasche da bagno, lavatrici);
- b) Si andrà a valutare la possibilità tecnica ed economica di predisporre una rete duale negli edifici al fine di limitare il consumo della risorsa idrica;
- c) Si adotteranno opportuni dispositivi per limitare l'uso di acqua potabile, quali pulsanti per il doppio flusso di acqua dalle cassette di scarico, frangi getto per la riduzione del flusso nei rubinetti, ecc.

3.9– Sistema botanico della vegetazione –

3.9.1 – Area di intervento –

- 1) priorità alla tutela delle alberature di pregio presenti nell'area interessata dall'intervento in progetto ed, all'occorrenza, loro svellimento e reimpianto nella stessa area di intervento;
- 2) messa a dimora, nelle aree libere da edificazione, di soggetti arborei e/o arbustivi della vegetazione locale, forestale naturale e potenziale del luogo d'intervento, rientranti nel climax del leccio, del carrubo con un indice di piantumazione pari a 1 albero ogni 100 mq. Tra le essenze arboree andranno privilegiate il Quercus Ilex e il Fraxinus ornus; tra le essenze arbustive si privilegeranno il Pistacia lentiscus, il prunus spinosa, il crataegus monogyna e la rosa canina;
- 3) non saranno introdotte specie vegetali esotiche estranee ai luoghi al fine di non produrre inquinamento genetico alla vegetazione locale privilegiando, pertanto, piante autoctone con basse esigenze idriche e di facile manutenzione;

- 4) dovranno essere messe a dimora essenze arboree ed arbustive della flora locale realizzando nuclei di verde con configurazione planimetrica “organica” e con soggetti arboree di altezza e di specie differenziata. I nuclei di verde dovranno essere contenuti da recinzioni in muretto a secco di pietra locale in analogia con quelli presenti nell’ambito territoriale agrario oggetto di intervento.

3.10 – Progettazione degli spazi –

Per progettare nuovi assetti alla scala d’intervento di dettaglio propria dei P.U.E., nonché per valutare gli elementi che possono influenzare e modificare il microclima, i fattori pertinenti da studiare sono:

- il fattore di vista del cielo SVF (Sky View Factor);
 - l’orientamento di strade ed edifici;
 - la composizione delle ombre.
- Il fattore di vista del cielo: Questo fattore determina lo scambio di calore radiante tra l’insediamento e la volta celeste: Una riduzione dello SVF causato da ostruzioni e/o edifici più alti riduce il raffrescamento notturno ed è, quindi, un fattore da controllare. La scelta progettuale è stata orientata a contenere al massimo l’effetto isola di calore, distanziando gli edifici e prevedendo finiture, sia per le pavimentazioni esterne che per le pareti degli edifici, con materiali ad alto coefficiente di riflessione in maniera da minimizzare la quantità di radiazione solare che viene assorbita dalle stesse superfici; le sistemazioni esterne sono state progettate prevedendo ampie zone a verde con essenze autoctone. La scelta dell’edificazione isolata, quale tipologia tipica della zona, permette di aumentare lo scambio notturno di energia, tra le superfici edilizie con la volta celeste; l’energia accumulata per soleggiamento nelle ore del giorno viene restituita alla volta celeste riducendo la temperatura media delle superfici, atteso che la distanza tra gli edifici determina la formazione di ampie aree che aumentano il cono d’influenza della volta celeste. Il progetto “eco sostenibile” dello spazio rurale in esame, parte *dall’orientamento degli edifici*, ponendo, preferibilmente, il lato di maggiore dimensione verso sud, sud – ovest e le strade con orientamento est – ovest, favorendo l’obiettivo da perseguire che porta a massimizzare l’utilizzo del soleggiamento invernale e la riduzione del soleggiamento estivo. L’esposizione ad ovest resta poco indicata nella zona del P.U.E., come quasi in tutta la Puglia ove, notoriamente, in estate si raggiungono temperature elevate. La radiazione solare diretta, con il sole basso estivo, colpisce direttamente e perpendicolarmente le cortine murarie ad est, soprattutto nella fascia oraria del mattino, e ad ovest nel pomeriggio, fino al tramonto del sole. Il sistema insediativo, inoltre, trae vantaggio dai venti prevalenti estivi, provenienti da Ovest, favorendo strategie di raffreddamento naturale all’interno delle singole unità immobiliari che a tal fine sono organizzate in maniera da garantire la ventilazione trasversale;
- Progettazione e il dimensionamento delle sezioni stradali: La scelta progettuale è quella di limitare al massimo ulteriori nuovi assi stradali al fine di contenere le superfici impermeabili e di continuare l’impostazione dell’edificato esistente; l’accesso a ciascuna nuova costruzione sarà garantito direttamente dalla viabilità, come già avviene per gli edifici esistenti. In sintesi, lo studio della progettazione del comfort negli spazi in oggetto ha nell’essere umano l’elemento “di misura” del benessere (inteso come benessere fisico in relazione ai fattori ambientali), considerato che il comfort è influenzato dagli effetti combinati dall’irraggiamento solare, dalla

temperatura, dall'umidità e dal vento. A tal fine è stata, quindi, effettuata un'analisi che si articolata in:

- analisi delle pavimentazioni – materiali – tessitura;
- analisi del verde;
- studio delle aree in relazione ai venti dominanti per fasce orarie;
- studio delle aree ventilate e delle aree in scia in inverno, in estate;
- progettazione delle attività relative all'uso degli spazi aperti;
- individuazione dell'area adatta ad accogliere ogni attività secondo il metabolismo correlato (stare seduti, camminare piano, veloce, fare attività fisica).

3.11 – La prospettiva morfologica –

La prospettiva morfologica si basa sul convincimento che la qualità dell'insediamento derivi anche dal suo essere contestualizzato e, quindi, sulla assunzione della necessità di porre alla base del progetto di trasformazione una profonda consapevolezza sulla natura e sui caratteri dei luoghi in cui si va ad operare.

Il processo morfologico, pertanto, privilegia una attenta lettura dello spazio urbano, dei suoi contesti, delle sue forme, ricercando, altresì, elementi e indicatori della qualità e della identità locale, da valutare e porre alla base del progetto P.U.E..

3.11.1– Contestualizzazione dell'intervento – (i segni del territorio – le invarianti strutturali – i contesti e le preesistenze)

Dal punto di vista paesaggistico, il sito risulta contraddistinto da aree agricole ad assetto colturale misto arborato – incolto – seminativo, con tipici muretti a secco di pietra calcarea di delimitazione dei campi; vale la pena osservare, comunque, che la maglia, ove ricade l'intervento, è già parzialmente antropizzata in quanto alcune aree sono state già edificate negli anni addietro (ad oggi "lotti saturi"), mentre i nuovi lotti individuati sono, allo stato, liberi da edificazione.

L'intervento progettuale P.U.E. proposto, quindi, andrebbe a completare e qualificare un settore dell'agro, ormai ben definito e funzionale.

Infatti, l'evoluzione edificatoria dell'area circostante è stata costante a partire dagli anni 40 – 50 del secolo passato con la realizzazione di caseggiati abitativi agricoli della popolazione locale che risiede e ivi opera ancora oggi, nonché villette, destinati per lo più ad abitazioni secondarie, estive, non solamente dei residenti monopolitani ma anche dai paesi limitrofi e da fuori regione, in considerazione che la zona si sviluppa lungo la Strada Provinciale n. 212, la csd "Francisto – Mare" che collega agevolmente i paesi limitrofi con la zona marina del "Capitolo – Losciale" quale ottima e nota "località balneare" di Monopoli.

Nell'ultimo trentennio l'edificazione è continuata solo nella limitrofa zona agricola, dove sono state realizzate anche interventi abitativi, mentre nell'area interessata si è del tutto fermata a causa della mancata attuazione delle previsioni delle zone residenziali dell'agro, classificate "Zona 6 e 7 Residenziali" dall'allora vigente P.R.G. Piccinato che prescrivevano la redazione di piani attuativi mai realizzati.

Va comunque sottolineato che una certa pressione antropica si avverte in tutta la zona circostante l'intervento, nelle aree a ridosso del tessuto edificato della Contrada Macchia di Monte, dove le felici condizioni climatiche di questa zona collinare hanno favorito il nascere di isolate costruzioni a carattere stagionale e non, dove, comunque sono presenti i servizi connessi con le residenze.

Infatti, il territorio di riferimento del P.U.E. collocato a ridosso della Contrada Macchia di Monte, frazione del Comune di Monopoli, risulta essere in posizione baricentrica tra i comuni di Castellana Grotte, Putignano e Monopoli e nel complesso mostra una tendenza a mutare verso condizioni di vita non più a carattere rurale ma a carattere residenziale, sulla scia della testimonianza data dalla preesistenza di prime e seconde case per villeggiatura e dei servizi ad esse connesse.

La zona interessata dall'intervento P.U.E. non ricade in un ambito territoriale caratterizzato da un assetto insediativo storicamente consolidato reputato variabile per tendenze, in atto o potenziali, di trasformazioni fisiche d'uso improprie.

L'area medesima non risulta direttamente interessata dalla presenza di luoghi della memoria storica e della legenda, da itinerari di significato storico, da percorsi della transumanza e tratturi, da tracciati corrispondenti alle strade consolari, da strade e/o luoghi panoramici.

L'insediamento previsto in P.U.E. non altera in modo significativo le condizioni visuali attualmente percepibili, in quanto va a completare e definire una maglia già parzialmente antropizzata in epoca più o meno recente.

Nell'area di contesto del P.U.E. non figurano complessi architettonici segnalati dall'ex PUTT e/o dal PPTR adottato dalla Regione Puglia in data 02.08.2013, per cui sono da escludere interferenze del progetto con le visuali libere percepibili da eventuale altro luogo d'interesse storico – culturale.

In base alle caratteristiche strutturali il paesaggio agrario di riferimento, come già accennato, nel suo insieme registra una certa pressione antropica per la presenza di diffuse costruzioni residenziali sia a carattere stagionale che a carattere permanente che identificano condizioni di vita molto più vicine ad un contesto urbano piuttosto che ad un contesto rurale.

Tuttavia, permangono i tipici segni dell'organizzazione ambientale dell'agro, quali i tipici muretti a secco di delimitazione dei campi, delle singole proprietà e delle sedi viarie e un agro – ecosistema dominato dal coltivo – ortivo presente nella fascia bassa, prevalentemente a conduzione familiare.

I muretti a secco che attualmente perimetrano l'area d'intervento, come anche le singole proprietà, saranno mantenuti e quelli in cattivo stato recuperati e ripristinati, utilizzando gli stessi materiali (pietra calcarea) e la stessa tecnica costruttiva, in analogia formale e materica con gli elementi paesaggistici esistenti.

Unitamente agli altri accorgimenti adottati dal progetto, quanto sopra esposto contribuirà a rendere molto significativa la modificazione dell'attuale configurazione paesaggistica dei luoghi ovvero anche la trasformazione dell'attuale paesaggio agrario risulterà ancora compatibile con la salvaguardia delle peculiarità paesistico – ambientali – culturali presenti.

Tutta la zona P.U.E. è dotata di un sistema infrastrutturale buono, pur rilevando alcune particolari criticità, quali:

- aspetti ambientali e relazione con lo spazio rurale;
- una scarsa integrazione ambientale e paesaggistica (spesso l'assoluta atipicità e/o indifferenza del costruito) con i contesti rurali adiacenti (morfologia del suolo, orizzonti visivi, valorizzazione delle emergenze naturalistiche e del paesaggio ecc.);
- una povertà del sistema del verde urbano disarticolato e comunque privo di continuità al suo interno e con lo spazio rurale circostante;
- una scarsa efficienza energetica dell'insieme, sia nella sua componente edificata che negli spazi aperti;
- aspetti formali e funzionali dell'insediamento;
- la non compiuta conformazione morfologica, spesso frutto della eterogeneità dei modelli insediativi presenti.

La determinazione di queste problematiche, generali e specifiche, insite nel contesto nel quale il P.U.E. interviene, costituisce il primo passo per la individuazione di soluzioni progettuali contestualizzate e aderenti alle problematiche individuate nello stato attuale dei luoghi.

Gli obiettivi progettuali saranno orientati non solo alla soluzione delle criticità riscontrate, ma anche alla valorizzazione degli elementi più sostanziali e delle opportunità individuate alla scala del P.U.E. ("invarianti" alla scala del P.U.E., cioè elementi e sistemi che, sebbene non siano censiti tra le invarianti strutturali del P.U.G., ne acquisiscano localmente il significato e l'importanza), che come tali esprimono le intenzioni e le proposte di futuro assetto, dell'organizzazione e del funzionamento della parte di città – territorio oggetto d'intervento, nonché le azioni materiali e immateriali per la loro puntuale realizzazione.

Tali obiettivi sono, in generale, volti a perseguire il risparmio del suolo e delle risorse essenziali, la coerenza e la contestualizzazione del modello insediativo previsto con le preesistenze di valore.

Sintetizzando:

- contesto di appartenenza dell'area d'intervento e caratteri morfologici;
- contesto rurale fortemente antropizzato, costituito da edilizia a bassa densità, le morfologie risultano incomplete, il tessuto è discontinuo;
- condizioni di bordo;
- a ridosso dell'abitato della contrada Macchia di Monte, a contatto con uno spazio rurale di bassa qualità, in cui non sono presenti elementi di pregio del patrimonio rurale;
- problemi;
- scarsa integrazione ambientale e paesaggistica con lo spazio rurale adiacente e i suoi beni;
- incompiutezza dell'impianto morfologico con conseguente debole configurazione e riconoscibilità;
- Obiettivi;
- rivitalizzazione delle aree agricole in abbandono;
- miglioramento dei livelli di accessibilità del territorio;
- completamento dell'impianto morfologico preesistente;
- definizione dello spazio costruito in relazione alle componenti strutturali del territorio aperto, definizione degli affacci, degli allineamenti e delle prospettive visive.

3.11.2– Caratteri del disegno del suolo – (lo spazio pubblico, la mobilità, l’attacco a terra degli edifici)

Lo studio del P.U.E. in oggetto ha voluto puntare l’attenzione sulla qualità morfologica e funzionale dell’assetto rurale mediante un approccio di progetto che ha preso in considerazione i segni della stratificazione storica del comparto, gli aspetti formali, oltre che funzionali e le istanze della contemporaneità in una visione organica del progetto urbano.

Con queste finalità, un primo elemento che si è preso in considerazione è il rapporto dell’intervento con il contesto in cui si inserisce, nei suoi aspetti di carattere fisico, geologico e morfologico, nella relazione con le invarianti e con gli spazi limitrofi.

Il secondo fondamentale aspetto è legato al disegno del suolo, ovvero alla natura, dimensione, forma e funzione di tutti gli spazi, costruiti e non, ivi compresa la natura, la forma e la funzione “dell’attacco a terra”, ovvero dell’intero basamento degli edifici, quella parte cioè che “dialoga” con lo spazio aperto.

La conformazione dello spazio aperto dipende dall’assetto degli edifici che intorno ad esso si collocano; una visione integrata di edifici e spazi aperti consente un maggiore controllo della forma e della qualità dello spazio rurale complessivo.

Lo studio del P.U.E., si è fatto carico di definire i rapporti reciproci, di progettare i bordi di contratto, di stabilire i contenuti e le gerarchie visive degli elementi da realizzare.

In una più ampia visione, si è tenuto conto dell’articolazione spaziale dell’impianto di progetto, in rapporto a quelli esistenti e ai contesti contermini, nonché rispetto all’intero ambito rurale e al territorio in generale, in riferimento ai seguenti specifici aspetti:

- le tipologie di progetto, sono state conformate in diretta correlazione con quelle preesistenti, tenendo presente che le città pugliesi si sono tradizionalmente stratificate in maniera diversa. Questo tipo di scelta progettuale ha contribuito a evitare la generazione di forme urbane fuori scala, atipiche, autoreferenziali e paesaggisticamente impattanti nel contesto preesistente;
- i rapporti visuali tra le nuove realizzazioni e le preesistenze.

Per quanto concerne il sistema della mobilità si è adottata la soluzione di sfruttare gli assi stradali esistenti garantendo attraverso essi l’accesso ai singoli lotti di intervento, limitando al massimo la creazione di nuova viabilità, al fine di ridurre drasticamente le superfici impermeabili e continuare con naturalezza l’impostazione dell’edificato esistente.

– PARTE QUARTA –

4 – Il progetto –

La parte del territorio soggetto al P.U.G./p per il quale si propone il presente Piano Urbanistico Esecutivo (P.U.E.) è quello denominato “Ambito 7M”, relativo ai “Contesti residenziale di nuovo impianto delle Contrade”, che interessa un’area di circa Ha 3.05.07 catastali, corrispondenti ad ha 2.32.89 residenziali, in collina dell’agro di Monopoli alla Contrada Macchia di

Monte, posta a circa 80,00/82,00 metri circa sul livello del mare con coordinate di 40°53' di latitudine e 17°18' di longitudine.

La redazione del P.U.E., di iniziativa privata, è avvenuta conformemente alla disposizioni di cui all'art. 22/P delle Previsioni Programmatiche del Piano Urbanistico Generale del Comune di Monopoli.

Stante la molteplicità delle proprietà catastali ricadenti nell'ambito interessato si è scelto di procedere nella progettazione del P.U.E. considerandolo un unico macro ambito in maniera da concentrare le potenzialità edificatorie relative a ciascuna singola proprietà; per quanto innanzi detto tutti i conteggi urbanistici che seguono saranno riferiti al macro ambito complessivo.

4.1– Determinazione della Sul –

La Superficie utile lorda (Sul) è stata determinata tenendo conto delle superfici catastali afferenti alle singole proprietà comprese all'interno del perimetro del Macro Ambito.

	ditta proprietaria	superficie territoriale residenziale	I. F.	SUL di pertinenza	SUL di progetto al netto della premialità
Maglia 7M (foglio di mappa 108)	Dormio Domenica Dormio Palma Dormio Marco Dormio Angela	10.140,00	0,05	507,00	481,18
	Dormio Filomena Dormio Giuseppa Dormio Pasquale Dormio Rosanna Leoci Giuseppa	280,00	0,05	14,00	14,00
	Belvito Gianfranco Vizzi Margherita	1.739,00	0,05	86,95 (saturo)	-
	Barnaba Angelo Barnaba Maria Barnaba Palma Biasi Vita	6.424,00	0,05	321,20 (265,10 al netto del lotto saturo)	262,32
	Colavitto Carlo Losacco Stella	3.290,00	0,05	164,50 (145,75 al netto del lotto saturo)	224,20
	Colavitto Lucrezia	1.416,00	0,05	70,80	
	totale mq.	23.289,00		1.164,45 (1.002,65 al netto dei lotti saturi)	981,70

N.B.: In sede di progettazione esecutiva, in presenza della effettiva superficie dei lotti a seguito del relativo frazionamento catastale, andrà commisurata l'intera SUL spettante ad ogni singolo lotto,

nei limiti di quanto stabilito nella successiva Parte VII, art. 4, 5, 6 e 7, senza che ciò determini variante al P.U.E..

4.2– Unità minime d'intervento –

Nella stesura del P.U.E., ogni lotto determinato risulta funzionalmente e fisicamente separato dagli altri, dotato di proprio distinto accesso e, quindi, atto a formare una unità minima d'intervento.

4.3– La dotazione di standards urbanistici –

Sulla scorta dell'entità della "Sul massima" è stato determinato il numero presumibile di abitanti residenti nel Macro Ambito 7M che si prevede di realizzare, considerando sia la premialità riveniente dall'edilizia sostenibile e sia i lotti saturi; a tal fine, ai sensi dell'art. 3 del D.M. 1444/68 sono stati considerati 25 mq/ab, dal cui calcolo si ricava che gli **abitanti insediabili siano 51** (Sul mq. 1280,89/25).

TABELLA DEGLI STANDARDS					
denominazione ambito	superficie territoriale residenziale - mq	SUL residenziale - mq	premialità edilizia sostenibile - mq	SUL residenziale complessiva - mq	abitanti insediabili nr.
Maglia 7M	23.289,00	1.164,45	116,44	1.280,89	51
N.B. la SUL effettivamente realizzabile, al netto dei lotti saturi, ammonta a mq. 1.002,65, ciò nonostante il rapporto per abitante è stato esteso all'intera SUL ivi compresi i lotti saturi.					
Maglia 7M (foglio di mappa 108)	Standards di cui all'Art. 3, D.M. n. 1444 del 02.04.1968	a) - aree per istruzione	4,50 mq/abit. x 51 = mq. 222,50		
		b) - aree per Att. Int. Comune	2,00 mq/abit. x 51 = mq. 102,00		
		c) - aree a parco attrezzato	9,00 mq/abit. x 51 = mq. 459,00		
		d) - aree a parcheggio (P2)	2,50 mq/abit. x 51 = mq. 127,50		
		Disposizioni Art. 6/P delle N.T.A. del P.U.G.			
	parcheggio P2 residenziale mq. 1.280,89 x 3/10 = mq. 384,26				
totale aree a standards dovuti a)+b)+c)+d). . . = mq. 911,00					
totale aree a standards di P.U.E. = mq. da monetizzare					
totale aree a parcheggio P2 di P.U.E. = mq. 390,00					

In rapporto al numero degli abitanti insediabili, gli standards dovuti per il progetto P.U.E. sono mq. 911, oltre al parcheggio P2 pari a mq. 390, destinato a parcheggio pubblico.

Visto che trattasi di Piano Urbanistico Esecutivo in *Contesti residenziali di nuovo impianto delle contrade* e, quindi, in sito abbastanza lontano dal centro abitato ove nel PUG non sono previste opere e/o interventi riconducibili a standards -ove l'Amministrazione Comunale lo condivida- si chiede la monetizzazione degli standards dovuti di mq. 911; per quanto concerne, invece, le urbanizzazioni primarie relativamente al parcheggio pubblico ivi previsto dal PUG, si chiede di effettuare gli scomputi relativi in quanto l'area interessata da detto parcheggio ricade nel terreno di proprietà degli istanti.

4.4– Opere di urbanizzazione primaria e secondaria –

Visto che il Piano Urbanistico Esecutivo di che trattasi attiene a *Contesti residenziali di nuovo impianto delle contrade* e, quindi, in sito lontano dal centro abitato, la scelta progettuale è stata quella di non realizzare nuove gravosi opere di urbanizzazioni all'interno delle aree in studio.

Per questa finalità si è scelto di sfruttare gli assi stradali esistenti garantendo attraverso di essi l'accesso ai singoli lotti d'intervento, limitando al massimo la creazione di nuove strade, fatta eccezione per una sola nuova possibilità d'accesso in posizione centrale alla maglia, che bene distribuisce gli accessi ai nuovi lotti, in tal modo limitando al massimo le superfici impermeabili, continuando e completando l'impostazione dell'edificato esistente.

– PARTE QUINTA –

5 – La perequazione urbanistica –

La redazione del P.U.E. è avvenuta conformemente ai criteri perequativi normati nelle NTA del P.U.G., con riferimento alla componente strutturale (art. 7/S) e con riferimento alla componente programmatica (art 7/P).

Per quanto concerne i criteri generali della perequazione urbanistica (art. 7/s), si è proceduto assegnando l'edificabilità alle singole aree ricadenti nel Macro Ambito “*secondo i principi di equità e di uniformità -omissis- della sua legittimità e del perseguimento di obiettivi di interesse pubblico generale*” (art. 7/S, comma 7.01).

Pertanto, nel rispetto di tale principio generale, l'attribuzione dei diritti edificatori a ciascuna proprietà è stata eseguita indipendentemente dalle ripartizioni previste dal P.U.E. nelle singole aree, ma “*proporzionalmente alla quota di St in proprietà*” (art. 7/S, comma 7.02).

Relativamente ai criteri più specifici della perequazione urbanistica (art. 7/P), rapportati ai “*Contesti residenziali di nuovo impianto delle contrade*”, la “*ripartizione degli oneri (pagamento di oneri e contributi, realizzazione di opere, ecc.) da assumere nei confronti del Comune*” è stata “*calcolata in proporzione all'edificabilità assegnata e quindi alla quota di St posseduta da ogni proprietà*” (art. 7/P, comma 7.02).

Analogamente la ripartizione degli utili, determinati dalla Sul, è stata effettuata alla stessa maniera proporzionale alle quote di St possedute da ciascuna proprietà.

In fase operativa, ovviamente, tutti i frazionamenti necessari a configurare le perimetrazioni (lotti, viabilità ecc.) previste nel Piano Urbanistico Esecutivo (P.U.E.) dovranno

essere eseguiti a cura e spese della parte privata e dovranno essere concordati preliminarmente con il Comune, al fine di contemperare i diversi interessi della parte pubblica e di quella privata.

– PARTE SESTA –

6 – Criteri per favorire la partecipazione alla formazione delle scelte di assetto

In ossequio al principio della sostenibilità sociale, si delineano alcuni spunti di riflessioni, indirizzi metodologici e strumenti operativi per favorire la partecipazione della comunità locale alla formazione delle scelte che riguardano i processi di trasformazione urbana ovvero, più in generale dei luoghi e dell'ambiente di vita delle comunità locali. Trattasi della partecipazione sociale, per il coinvolgimento della cittadinanza e della comunità locale, principale destinataria della trasformazione urbana e, pertanto, soggetto da ascoltare per soddisfare i bisogni, le domande e le aspirazioni.

Il percorso partecipativo si articola in tre momenti:

- **Informazione** – è il primo livello della partecipazione ed è finalizzato a mettere a disposizione dei cittadini le notizie ed i documentazioni atti ad illustrare le caratteristiche essenziali dei programmi e dei progetti, consentendo un coinvolgimento più consapevole e più partecipe durante le fasi successive;
- **Consultazione** – fase nella quale i cittadini possono proporre, condividere e discutere, insieme ai rappresentanti istituzionali, le proposte ed i suggerimenti riguardanti l'intervento di trasformazione urbana in esame;
- **Partecipazione** – rappresenta il coinvolgimento più importante degli abitanti nei processi decisionali, e comprende attività e incontri, con l'obiettivo di progettare e/o valutare insieme le trasformazioni del territorio, a partire dai suoi problemi e dalle sue risorse e si sviluppa attraverso incontri mirati. Ovviamente, all'interno di ciascuna di queste fasi sono individuabili modalità, tempi, strumenti alquanto variabili nella struttura e nei contenuti, quali assemblee cittadine, forum, incontri on – line, schede anagrafiche, questionari generali e tematici, ecc.

A tal fine, la partecipazione diventa contributo fondamentale per rendere i contenuti progettuali maggiormente aderenti alle esigenze del contesto territoriale e degli abitanti.

Infatti, la partecipazione alla formazione di uno strumento urbanistico è un'opportunità per acquisire nuovi elementi e strumenti, non solo di conoscenza, ma anche e soprattutto operativi per la salvaguardia di interessi della comunità e/o soggettivi.

Tuttavia si rileva che già in tutte le fasi che hanno accompagnato la redazione del Piano Urbanistico Esecutivo, il confronto diretto con i proprietari interessati dell'Ambito che hanno aderito alla stesura del P.U.E. è stato continuo e propositivo.

Le scelte progettuali, infatti, inerenti in particolare al taglio degli alloggi, alla disposizione piani – altimetrica degli edifici, sono state discusse e argomentate con il contributo di tutte le proprietà ricadenti nel comparto medesimo.

– PARTE SETTIMA –

7 – Norme Tecniche di Attuazione P.U.E. - Ambito 7M - C.da Macchia di Monte
DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 – Trasformazione del territorio: Tutti gli interventi e le trasformazioni del territorio, riferiti all'“Ambito 7M”, del *Piano Urbanistico Generale* (P.U.G.) del Comune di Monopoli, così come indicati negli elaborati progettuali del presente *Piano Urbanistico Esecutivo* (P.U.E.) devono rispettare le Norme Tecniche di Attuazione del citato P.U.G./s e P.U.G./p e di quanto, ad integrazione e non in contrasto con tali norme, viene qui di seguito stabilito.

Art. 2 – Definizioni, indici e parametri urbanistici: Restano confermate tutte le definizioni urbanistiche ed edilizie già contenute e prescritte nell'art. 3/P delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del P.U.G.. Restano confermati gli indici e i parametri urbanistici già contenuti e prescritti nell'art. 4/P delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del P.U.G..

Art. 3 – Norme generali stabilite nel P.U.G.: Gli obiettivi, le modalità attuative, le destinazioni d'uso, gli indici ed i parametri urbanistici sono definiti nell'art. 22/P delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del P.U.G., con specifico riferimento ai “Contesti residenziali di nuovo impianto delle Contrade”. I relativi contenuti normativi vengono dal P.U.G. delineati come segue (*richiamando solo quelle che, per la fattispecie, ineriscono la ex “Zona 6 residenziale” di PRG*):

Obiettivi:

- Attuare le previsioni per le Zone 6 del “PRG Piccinato”.

Modalità di attuazione:

- Intervento urbanistico preventivo in almeno una delle macro zone individuate negli elaborati del P.U.G./p.;
- In conformità all'art. 1, comma 6 della Legge 21.12.2001, n. 443, come modificato dal DPR 380/2001, se i P.U.E. contengono precise disposizioni piano – volumetriche, tipologiche, formali, costruttive, esplicitamente dichiarate dal Consiglio Comunale in sede di approvazione dei P.U.E., gli interventi successivi di regola soggetta a permesso di costruire potranno essere attuati con una D.I.A. (P.U.E. + D.I.A.);
- Intervento diretto per MO, MS, RC, REI, RE3 (nel rispetto dell'art. 9 del T.U Edilizia).

Modalità di intervento:

- NE per gli interventi di nuova edificazione;
- MO, MS, RC, RE1, RE2, RE3, DR, AMP per gli interventi su eventuali edifici esistenti.

Destinazioni d'uso:

- Funzioni residenziali: U1/1;
- Funzioni commerciali: U2/1;
- Funzioni terziarie: U3/1, U3/2, U3/3.

Indici:

- Et = 0,05 mq/mq per le ex zone 6 del “P.R.G. Piccinato”;

- Ip = 60%;
- Da = 1 albero/100 mq, DAr 1 arbusto ogni 50 mq;
- P = 2.

Art. 4 – Superficie utile lorda: La (Sul) - *Superficie utile lorda* – è stata determinata direttamente dalla *Superficie territoriale* (St) definita nel P.U.G./p, previo specifiche verifiche di dettaglio. Nella determinazione della Superficie territoriale St (che produce effettivamente Sul), sono stati esclusi i lotti saturi, privi di atto di asservimento e comunque rivenienti da epoca antecedente al P.R.G. Piccinato. Poiché l'intervento P.U.E. interessa un solo ambito, ove le disposizioni delle singole proprietà consentono un utilizzo autonomo rispetto alle confinanti altre proprietà, si è scelto di procedere alla progettazione del P.U.E. conservando tale autonomia con l'utilizzo di una singola viabilità interna atta a soddisfare tutte le esigenze della maglia stessa; soluzione che bene si presta ad essere integrata, in continuità, ove in futuro si realizzi anche il P.U.E. del contiguo Ambito 6M. La Sul così ricavata è stata suddivisa in quote direttamente proporzionali alle singole proprietà ricadenti nell'“Ambito 7M”, in modo tale da concentrare la Sul spettante in ciascuna singola proprietà.

Art. 5 – Unità minima di intervento e di progettazione: L'assetto insediativo, funzionale e distributivo del P.U.E. è stato organizzato in maniera tale che ciascun lotto risulti funzionalmente e fisicamente separato dagli altri e, quindi, formante un'unità minima d'intervento. L'intervento afferente a ciascuna delle unità minime previste nel P.U.E., resta oggetto di singolo autonomo Permesso di Costruire e/o Comunicazione D.I.A., per cui è necessario che, in uno all'istanza, sia elaborato un progetto della soluzione architettonica contenente tutte le indicazioni tecnico – grafiche – amministrative necessarie ad esplicitare l'intervento edilizio in ogni parte, direttamente corrispondente alle previsioni e prescrizioni fissate dello stesso P.U.E.. Nella stesura del P.U.E., per ogni unità minima d'intervento sono state definite le tipologie insediative/costruttive, in termini di ingombri planovolumetrici, di unità immobiliari, di distanze minime dai confini e dagli altri immobili, di allineamenti lungo le strade e soprattutto le entità della Sul edificabile all'interno di ciascuna di esse. La Sul definitiva, per ciascuna unità minima di intervento, è un dato prescrittivo, mentre tutti gli altri parametri vanno intesi come margini di flessibilità, secondo quanto stabilito nel successivo art. 6.

Art. 6 – Margini di flessibilità nella progettazione esecutiva: Per le tipologie edilizie predisposte come schemi di massima, i parametri dimensionali previsti, pur se atti a soddisfare i requisiti distributivi delle singole unità immobiliari e delle corrispondenti aggregazioni edilizie, vanno intesi come indicazioni progettuali e pertanto sono suscettibili di parziali modifiche in sede di progettazione esecutiva, senza che ciò determini una “variante” al P.U.E.. Le predette variazioni devono essere contenute in modifiche planimetriche che non stravolgono le dimensioni dei corpi di fabbrica per circa m. 3,00 il lunghezza e/o in larghezza e devono, comunque, essere mantenuti gli allineamenti stradali, devono essere rispettate le distanze dai confini, devono essere rispettate le distanze dalle strade principali in misura minima di 7,50 metri e dalle strade secondarie private in misura minima di 5,00 metri. Nel rispetto di tali specifiche condizioni, quindi, possono essere proposte variazioni planimetriche degli edifici nonché variazioni di ubicazione nella disposizione degli stessi e nella dislocazione della rampa d'accesso all'interrato.

Art. 7 – Bonus per edilizia sostenibile: Si evidenzia che tutte le unità immobiliari sono state progettate secondo criteri di “edilizia sostenibile”, pur non tenendo conto –al momento- del bonus volumetrico pari al 10% previsto dalla Legge Regionale n. 13 del 2008, art. 12, “NORME PER L'ABITARE SOSTENIBILE”, ciò nonostante gli standards urbanistici sono stati determinati

tenendo conto del suddetto “bonus” che, meglio sarà definito ed evidenziato in fase di richiesta di rilascio dei singoli P.d.C.; ove in sede esecutiva gli interventi non utilizzino il predetto bonus volumetrico, tale scelta non andrà a costituire alcuna variante al PUE.

Art. 8 – Caratteristiche architettoniche e formali dell'insediamento: Nella progettazione definitiva, le linee guida circa la densità edilizia, la sostanziale omogeneità altimetrica (si eccettuano differenze altimetriche per parte di un solo piano, oltre il piano terra), il rapporto tra vuoti e pieni, la distanza fra i diversi corpi di fabbrica, gli allineamenti stradali, la linearità delle forme architettoniche, il rigore delle geometrie, le tonalità cromatiche delle facciate (preferibilmente tenui e coerenti fra loro), sono tutti fattori ineludibili che, sostanzialmente, conferiscono una precisa connotazione formale all'organizzazione insediativa prevista. Il posizionamento dei corpi di fabbrica, la loro caratterizzazione compositiva, la sistemazione degli spazi liberi pertinenti, comprese le eventuali opere di recinzione e di arredo urbano, dovranno essere necessariamente unitari e quindi in grado di conferire gli stessi connotati all'insieme dell'organizzazione insediativa, attraverso la scelta di materiali, delle finiture dei vari elementi architettonici e delle colorazioni. La progettazione, inoltre, nel rispetto di quanto su riportato, dovrà prevedere l'utilizzo di elementi e materiali in ordine a durabilità e manutenibilità del tutto simili; i corpi di fabbrica dovranno, altresì, essere sempre definiti architettonicamente su tutte le facciate che a loro volta dovranno essere coerenti per unitarietà cromatica e di impiego materiali.

Pertanto, a tal fine, si prescrive preferibilmente:

- utilizzo per le facciate di sistemi quali tinteggiatura, rivestimenti continui, con eventuali inserimenti di materiali naturali, facciate ventilate di colore bianco calce o bianco puro con esclusione di grès porcellanato e di materiali compositi similari;
- scelte unitarie ed omogenee di tutti gli elementi edilizi che contribuiscono alla composizione architettonica delle facciate, quali pluviali e/o grondaie, infissi esterni (finestre e porte finestre e simili), parapetti e ringhiere.

Richiamando, inoltre, quanto prescritto nel Regolamento Edilizio del Comune di Monopoli, si precisa che ogni scelta architettonica e formale adottata per ciascun corpo di fabbrica dovrà essere valutata con particolare riferimento all'inquinamento acustico, all'autonomia ed al risparmio energetico, al controllo degli agenti inquinanti, all'efficienza termica e al risparmio dell'acqua potabile.

Si prescrive pertanto di dover perseguire ed ottimizzare per quanto possibile:

- un corretto orientamento degli ambienti abitabili delle residenze;
- l'ottimizzazione dell'involucro edilizio con particolare riferimento alla trasmittanza delle strutture verticali opache, delle coperture, dei serramenti, alla massa superficiale delle pareti esterne e al coefficiente di dispersione termica;
- la scelta di materiali e tecniche costruttive orientate verso soluzioni di massima eco compatibilità, sia per le caratteristiche intrinseche dei prodotti e del loro ciclo di vita, sia per le prestazioni in termini di efficienza energetica, isolamento acustico e fono assorbenza;
- l'utilizzo di idonee schermature, in particolare sulle facciate esposte ad ovest;
- l'introduzione di isole ecologiche nell'ambito di ogni lotto, per migliorare gli effetti della raccolta differenziata e per ottimizzare la raccolta e il trasferimento.

La progettazione degli edifici dovrà, inoltre, comprendere la definizione in dettaglio delle sistemazioni delle aree esterne. Nella fattispecie, perseguendo per ogni lotto scelte omogenee e

uniformi per quanto riguarda tutti gli elementi di illuminazione, arredi delle aree verdi, trattamento e finitura delle aree da pavimentate (*da realizzare, preferibilmente, con materiali e tecniche che favoriscano il massimo drenaggio naturale delle acque meteoriche*), natura e consistenza di eventuali recinzioni e muri di contenimento (*preferibilmente in pareti a secco come da tradizione locale ed in continuità di quanto preesistente in loco*), pavimentazioni delle rampe per gli interrati nonché pavimentazione degli spazi porticati.

Art. 9 – Materiali, elementi di arredo urbano, misure di controllo della radiazione solare: Per quanto concerne gli elementi di arredo urbano, tutti i materiali prescelti sono stati finalizzati alla massima integrazione con il contesto rurale circostante. A tal fine si prevede il ripristino e la ricostruzione (dove necessaria) dei muretti di confine dei singoli lotti con pietre a secco (csd “parete a secco”), fermo restando le altezze attuali (da m. 0,90 a m. 1,20); analogamente anche le nuove recinzioni devono essere realizzate con identico materiale e stessa tecnica costruttiva.

Eventuali maggiori altezze delle recinzioni, devono essere giustificate e correlate ad esigenze non altrimenti definibili e risolvibili (protezione agrumeti, quinte a protezione privacy, ecc.).

Ove gli accessi ai singoli lotti siano delimitati da colonne con sovrastanti pensiline di protezione, queste ultime devono essere allocate a non meno di m. 2,50 del piano del marciapiedi e non devono avere alcuna sporgenza sullo stesso.

Ogni intervento edilizio deve munirsi di idonea cisterna interrata, per riserva d’acqua piovana (dei lastrici solari e dei piazzali) da utilizzare per gli usi agricoli e manutenzione verde, al fine di non aggravare il consumo dell’AQP.; per le esigenze idriche potabili si provvederà con allaccio all’AQP essendo la zona dotata di tale canalizzazione pubblica, con relative idonee riserve.

Relativamente alla percentuale ammissibile tra superficie permeabile S_p e superficie fondiaria S_f , pari al 60% (I_p), i materiali utilizzabili devono avere elevata capacità termica, elevata ammissibilità all’infrarosso, basso coefficiente di assorbimento, con spiccata consistenza a superficie porosa (*es. ghiaia e terreno con vegetazione e simili*) tale da garantire nelle aree aperte, direttamente ricettive della radiazione solare durante la giornata e non schermate durante la notte, di mantenere la più bassa temperatura possibile durante il giorno e raffrescarsi durante la notte.

Deve, altresì, essere privilegiato l’utilizzo di aggetti, logge e sistemi integrati con l’edificio che permettano di avere ombra sulle superfici circostanti, compreso l’utilizzo di schermature integrate con le facciate degli edifici, progettate in base agli angoli di incidenza della radiazione solare nei periodi più caldi.

Art. 10 – Aree a verde – Essenze arboree ed arbustive: In sede di progettazione esecutiva, vanno definite anche le aree a verde pertinenziali di edilizia privata nell’ambito delle previste unità minime d’intervento. A tal fine dovranno essere utilizzate essenze arboree ed arbustive autoctone che si integrino con gli ulivi e i carrubi presenti in zona.

In aggiunta all’ulivo ed al carrubo, quali essenze già preesistenti, quelle individuate nel P.U.E. propongono; in aggiunta e ad integrazione l’impiego del leccio, del prunus, dell’olivastro, del mandorlo, del fico, del Quercus Ilex e del Fraxinus ornus.

Mentre, per le cespugliature si prevedono il ginepro, la lavanda, il biancospino, la pistacia lentiscus, il prunus spinosa, il crataegus monogyna, la rosa canina ed, inoltre, il lentisco, il terebino e il cisto.

L’utilizzo di essenze arboree e arbustive, esclusivamente di tipo autoctono, deve rientrare nei seguenti parametri:

- Densità arborea $D_a = 1$ albero/100 mq di superficie;
- Densità arbustiva $D_{ar} = 1$ arbusto ogni 50 mq di superficie.

La conformazione d'insieme di tali essenze dovrà essere tale da realizzare nuclei di verde con configurazione planimetrica organica, con soggetti arborei di specie differenziata e di diversa altezza, evitando il monotono effetto filare e/o siepe regolare.

Art. 11 – Attuazione del Piano Urbanistico Esecutivo: I proponenti firmatari del P.U.E., in unico insieme, ovvero limitatamente ai lotti che costituiscono un ambito autonomamente realizzabile, dovranno stipulare la convenzione con il Comune di Monopoli, obbligandosi alla monetizzazione delle aree necessarie agli standards e per le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, alla realizzazione e cessione, con relativo scomputo, delle urbanizzazioni primarie ed a corrispondere i relativi oneri nelle misure a tal uopo fissate dall'Amministrazione Comunale.

Monopoli, li

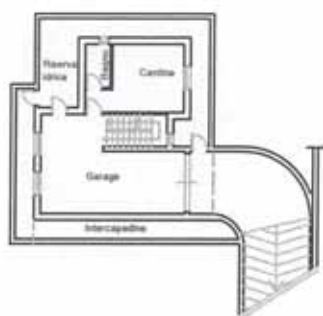
I Progettisti

(Ing. Roberto Silvestri)

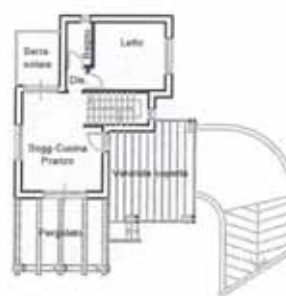
Daniela Silvestri

(Arch. Daniela Silvestri)

SCHEDA DI CONTROLLO URBANISTICO_ TIPOLOGIA "A" (tipologia "a1" speculare)



Pianta piano interrato



Pianta piano terra



Pianta piano terrazzo



Pianta piano copertura

rapp. 1:400

SuL	Superficie utile lorda	mq 55,00
V	Volume di progetto	mc 170,00
Sc	Superficie coperta	mq 80,43
H	Altezza interpiano Altezza totale fuori terra	m 2,70 m 3,70
P1	Parcheggio privato interrato	dovuto mq 17,00 di progetto mq 32,00
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 300,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 1/A-1/B

Sul complessiva	Sc complessiva	Simp complessiva
corpi: 5 x 55,00 = mq 275,00	corpi: 5 x 80,43 = mq 402,15	corpi: 5 x 300,00 = mq 1.500,00
corpi: 2 x 66,93 = mq 133,86	corpi: 2 x 96,93 = mq 193,86	corpi: 2 x 320,00 = mq 640,00
corpi: 1 x 72,33 = mq 72,33	corpi: 1 x 105,33 = mq 105,33	corpi: 1 x 330,00 = mq 330,00
corpi: 1 x 15,40 = mq 15,40	corpi: 1 x 20,00 = mq 20,00	corpi: 1 x 35,00 = mq 35,00
totale = mq 496,59	totale = mq 721,34	totale = mq 2.505,00
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 9.974,00
Sp	Superficie permeabile	mq (9.974,00 - 2.505,00) = mq 7.469,00
$I_p = (S_p/S_f \times 100) > 60\%$	Verifica indice di permeabilità	74,88 %
$R_c = S_c/S_f \times 100$	Rapporto di copertura	7,23 %

SCHEDA DI CONTROLLO URBANISTICO_ TIPOLOGIA "B" (tipologia "b1" speculare)

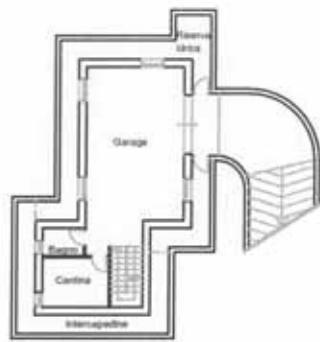


SuL	Superficie utile lorda	mq 66,93
V	Volume di progetto	mc 205,00
Sc	Superficie coperta	mq 96,93
H	Altezza interpiano Altezza totale fuori terra	m 2,70 m 6,00
P1	Parcheggio privato interrato	dovuto mq 21,00 di progetto mq 37,30
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 320,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 1/A-1/B

Sul complessiva	Sc complessiva	Simp complessiva
corpi: 5 x 55,00 = mq 275,00	corpi: 5 x 80,43 = mq 402,15	corpi: 5 x 300,00 = mq 1.500,00
corpi: 2 x 66,93 = mq 133,86	corpi: 2 x 96,93 = mq 193,86	corpi: 2 x 320,00 = mq 640,00
corpi: 1 x 72,33 = mq 72,33	corpi: 1 x 105,33 = mq 105,33	corpi: 1 x 330,00 = mq 330,00
corpi: 1 x 15,40 = mq 15,40	corpi: 1 x 20,00 = mq 20,00	corpi: 1 x 35,00 = mq 35,00
totale = mq 496,59	totale = mq 721,34	totale = mq 2.505,00
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 9.974,00
Sp	Superficie permeabile	mq (9.974,00 - 2.505,00) = mq 7.469,00
$Ip=(Sp/Sfx100)>60\%$	Verifica indice di permeabilità	74,88 %
$Rc=Sc/Sfx100$	Rapporto di copertura	7,23 %

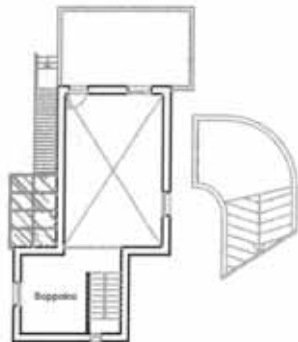
SCHEMA DI CONTROLLO URBANISTICO_ TIPOLOGIA "C" (tipologia "c1" speculare)



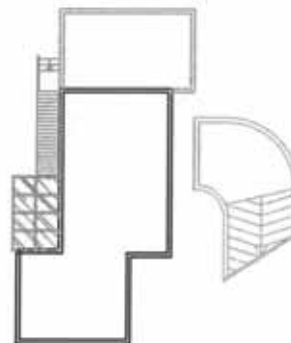
Pianta piano interrato



Pianta piano terra



Pianta piano soppalco



Pianta piano copertura

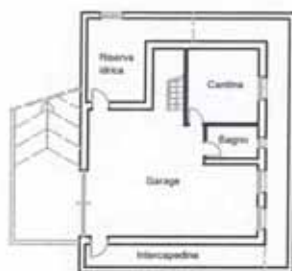
rapp. 1:400

SuL	Superficie utile lorda	mq 72,33
V	Volume di progetto	mc 220,00
Sc	Superficie coperta	mq 105,33
H	Altezza interpiano Altezza totale fuori terra	m 2,70 m 5,92 media
P1	Parcheggio privato interrato	dovuto mq 22,00 di progetto mq 46,00
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 330,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 1/A-1/B

Sul complessiva	Sc complessiva	Simp complessiva
corpi: 5 x 55,00 = mq 275,00	corpi: 5 x 80,43 = mq 402,15	corpi: 5 x 300,00 = mq 1.500,00
corpi: 2 x 66,93 = mq 133,86	corpi: 2 x 96,93 = mq 193,86	corpi: 2 x 320,00 = mq 640,00
corpi: 1 x 72,33 = mq 72,33	corpi: 1 x 105,33 = mq 105,33	corpi: 1 x 330,00 = mq 330,00
corpi: 1 x 15,40 = mq 15,40	corpi: 1 x 20,00 = mq 20,00	corpi: 1 x 35,00 = mq 35,00
totale = mq 496,59	totale = mq 721,34	totale = mq 2.505,00
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 9.974,00
Sp	Superficie permeabile	mq (9.974,00 - 2.505,00) = mq 7.469,00
$I_p = (S_p/S_f \times 100) > 60\%$	Verifica indice di permeabilità	74,88 %
$R_c = S_c/S_f \times 100$	Rapporto di copertura	7,23 %

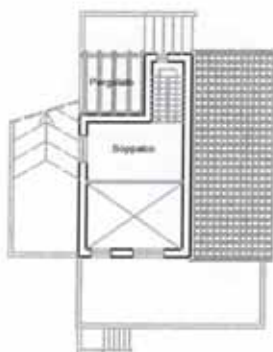
SCHEDA DI CONTROLLO URBANISTICO_ TIPOLOGIA "D" (tipologia "d1" speculare)



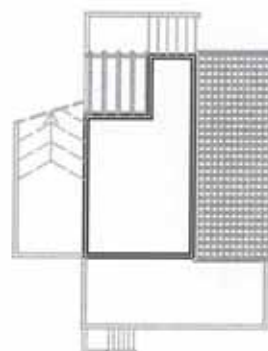
Pianta piano interrato



Pianta piano terra



Pianta piano soppalco



Pianta piano copertura

rapp. 1:400

SuL	Superficie utile lorda	mq 87,44
V	Volume di progetto	mc 265,00
Sc	Superficie coperta	mq 126,42
H	Altezza interpiano Altezza totale fuori terra	m 2,70 m 6,00
P1	Parcheggio privato interrato	dovuto mq 27,00 di progetto mq 51,34
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 350,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 2/A-2/B

Sul complessiva corpi: 2 x 87,44 = <u>mq 174,88</u>	Sc complessiva corpi: 2 x 126,42 = <u>mq 252,84</u>	Simp complessiva corpi: 2 x 350,00 = <u>mq 700,00</u>
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 5.051,00
Sp	Superficie permeabile	mq (5.051,00 - 700,00) = mq 4.351,00
$I_p = (S_p / S_f \times 100) > 60\%$	Verifica indice di permeabilità	86,14 %
$R_c = S_c / S_f \times 100$	Rapporto di copertura	5,01 %

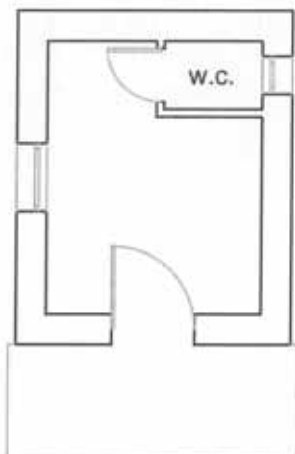
SCHEDA DI CONTROLLO URBANISTICO_ TIPOLOGIA "E" (tipologia "e1" speculare)



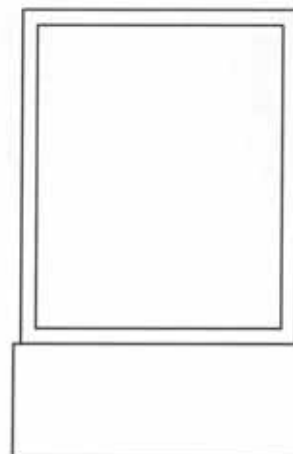
SuL	Superficie utile lorda	mq 112,10
V	Volume di progetto	mc 340,00
Sc	Superficie coperta	mq 161,58
H	Altezza interpiano	m 2,70
	Altezza totale fuori terra	m 6,00
P1	Parcheggio privato interrato	dovuto mq 34,00 di progetto mq 43,00
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 380,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 3/A-3/B

Sul complessiva corpi: 2 x 112,10 = mq 224,20	Sc complessiva corpi: 2 x 161,58 = mq 323,16	Simp complessiva corpi: 2 x 380,00 = mq 760,00
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 4.441,00
Sp	Superficie permeabile	mq (4.441,00 - 760,00) = mq 3.681,00
$Ip=(Sp/Sfx100)>60\%$	Verifica indice di permeabilità	82,88 %
$Rc=Sc/Sfx100$	Rapporto di copertura	7,28 %



Pianta piano terra



Pianta piano copertura

rapp. 1:100

SuL	Superficie utile lorda	mq 14,00
V	Volume di progetto	mc 42,00
Sc	Superficie coperta	mq 20,00
H	Altezza interpiano Altezza totale fuori terra	m 2,70 m 3,00
P1	Parcheggio privato esterno	dovuto mq 4,00 di progetto mq 5,00
it	Verifica indice fondiaria	0,05
Simp	Superficie impermeabile	mq 35,00

VERIFICA DEI CORPI DI FABBRICA RICADENTI NEL LOTTO 1/A-1/B

Sul complessiva	Sc complessiva	Simp complessiva
corpi: 5 x 55,00 = mq 275,00	corpi: 5 x 80,43 = mq 402,15	corpi: 5 x 300,00 = mq 1.500,00
corpi: 2 x 66,93 = mq 133,86	corpi: 2 x 96,93 = mq 193,86	corpi: 2 x 320,00 = mq 640,00
corpi: 1 x 72,33 = mq 72,33	corpi: 1 x 105,33 = mq 105,33	corpi: 1 x 330,00 = mq 330,00
corpi: 1 x 15,40 = mq 15,40	corpi: 1 x 20,00 = mq 20,00	corpi: 1 x 35,00 = mq 35,00
totale = mq 496,59	totale = mq 721,34	totale = mq 2.505,00
Sf	Superficie fondiaria lotto 1/A-1/B	mq 9.974,00
Sp	Superficie permeabile	mq (9.974,00 - 2.505,00) = mq 7.469,00
$Ip=(Sp/Sfx100)>60\%$	Verifica indice di permeabilità	74,88 %
$Rc=Sc/Sfx100$	Rapporto di copertura	7,23 %