



COMUNE DI GIOVINAZZO

"ZONA C3"

PIANO PARTICOLAREGGIATO ATTUATIVO
(ADEGUAMENTO ALLE CONTRODEDUZIONI ACCOLTE
ED ALLE PRESCRIZIONI IMPARTITE)



SETTORE URBANISTICO E AMBIENTE

Arch. Vincenzo Turturro (coordinatore)



STUDIO TECNICO ASSOCIATO

ARCHITETTI: CAMPANELLA, CERTINI, C. SBIROLI
INGEGNERI: NARDULLI, PIEPOLI
GEOMETRA: CERTINI, N.
70017 Pulignano (BA) - Via G. Verdi, 12
Tel-Fax 080.4913410 E-mail: stia@stiapulignano.it

Arch. Claudio Certini (coordinatore)

Arch. C. FANELLI
Arch. L. SGOBBA
G. BIANCO

IL SISTEMA DI QUALITA' DELLO S.T.A. E' CERTIFICATO SECONDO LA NORMA UNI EN ISO 9001/2000 DA



ALLEGATO

RELAZIONE GENERALE

FILE ARCHIVIO

SCALA

ALLEGATO

1469PDrg adeguata alle osservazioni

.....

A01

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	VERIFICATORE
0	Dicembre 2008	1 ^a emissione	arch. C. Certini
1				
2				

COMUNE DI GIOVINAZZO

(Bari)

“ZONA C3”

PIANO PARTICOLAREGGIATO ATTUATIVO

DPR n.380/2001 – art. n.22, co.3/B

RELAZIONE GENERALE

Indice:

- 01- Premessa
 - 02- L'insediabilità del piano di zona ex lege 167/1962 nel PP
 - 03- L'espansione urbana a sud della sede ferroviaria ed i "pre-requisiti"
del progetto insediativo
 - 04- Il sito e l'impatto dell'insediamento
 - 05- Il progetto dell'insediamento
 - 06- I dati complessivi del progetto insediativo e le verifiche
 - comparto C3.1
 - comparto C3.2
 - comparto C3.3
 - comparto C3.4
 - comparto C3.5
 - comparto C3.6
 - comparto C3.7
 - comparto C3.8
 - comparto C3.9
 - 07- Le norme di attuazione del piano particolareggiato
 - 08- Lo schema di convenzione
 - 09- Il progetto preliminare delle urbanizzazioni primarie e secondarie
 - 10- Lo studio di impatto ambientale
 - 11- La relazione finanziaria ed i costi insediativi
 - 12- Gli elaborati del Piano Particolareggiato Attuativo
- Allegati

01. Premessa

La Regione Puglia con la Delibera di approvazione definitiva del PRG di Giovanizzo (D.G.R. n. 7583/91) ha, tra l'altro, così modificato le N.T.E. della zona C3:

“... La viabilità a monte della ferrovia è da considerarsi di massima e sarà meglio precisata nel P.P. senza che questa costituisca variante. Detto P.P. dovrà anche con idonee fasce di rispetto, salvaguardare la integrità della lama esistente ...”

La Regione, quindi, pur riconoscendo una capacità edificatoria a tutta la zona C3 condiziona la sua realizzazione alla preventiva redazione di un P.P., esteso all'intera zona, al fine di verificare la viabilità di P.R.G. nonché di tutelare la lama esistente.

In attuazione alla prescrizione regionale, il Comune di Giovinazzo, ha disposto la redazione di uno strumento urbanistico al fine di individuare, compatibilmente con le prescrizioni regionali, i modi e la disciplina per attuare l'insediamento residenziale previsto dal Piano Regolatore Generale nella zona “C3” che costituisce la “prima” espansione dell'abitato a sud della sede ferroviaria.

In piena attuazione delle prescrizioni regionali nonché delle intervenute norme di tutela indicate dagli ambiti territoriali distinti del PUTT/P e dai primi adempimenti indicati dall'art. 5.05 delle norme attuative del PUTT (approvati dal C.C. di Giovinazzo con Delibera n. 40 del 30/11/2004 e con nota dell'Assessorato Regionale all'Urbanistica prot. N. 9730/06 del 15/12/2005) il Piano Particolareggiato non interessa da viabilità e da edificazione la Lama del Castello con le aree annesse di pertinenza, rientranti nella zona C3 del Comune di Giovinazzo.

Inoltre, atteso che la profondità delle aree annesse alla Lama del Castello, così come individuata dai primi adempimenti del PUTT/P approvati dall'A.C. e dalla Regione, differisce da quella indicata dall'art. 3.08.3 lettera B delle norme tecniche di attuazione del PUTT/P, si è preferito localizzare comunque gli edifici ad una distanza minima dall'area di pertinenza della lama non inferiore a m 150,00. Conseguenza dell'applicazione della citata norma di tutela è stata la completa inedificabilità del comparto 9 che è stato eliminato ed accorpato al comparto 8.

Parte delle aree già interessate dalla lama sono, inoltre, classificate come aree ad alta pericolosità idraulica dal Piano Regionale di Assetto

Idrogeologico e, quindi, non sono interessate da alcuna edificazione o trasformazione dell'attuale stato.

Al fine di non creare sperequazioni fra i proprietari delle aree e di attribuire a tutti una capacità edificatoria, è stata prevista la localizzazione delle volumetrie dei proprietari delle aree inedificabili, con riferimento a quelle individuate dall'A.C. con l'approvazione dei primi adempimenti del PUTT/P che includono anche quelle vincolate dal PAI, sulle aree edificabili prevedendo, in queste ultime, un ricarico di circa il 20% dei volumi realizzabili.

La proposta progettuale, inoltre, prevede che le aree vincolate, così come individuate dall'A.C. con l'approvazione dei primi adempimenti del PUTT/P e dal PAI, siano utilizzate per localizzare gli standard di pertinenza dei proprietari delle stesse (i cui volumi sono stati localizzati sulle aree edificabili) nonché ulteriori superfici, eccedenti i 18 m²/ab minimi previsti dalla norma e la cui cessione avverrà contestualmente con l'attuazione dei comparti d'intervento, da destinare a verde. La maggiore incidenza del verde, grava proporzionalmente su tutti i proprietari delle aree interessate dal P.P.. Per l'attuazione della zona "C3" l'A.C., con delibera di G.C. n. 832 del 19/12/1996 ha affidato a progettista esterno l'incarico della redazione dello strumento urbanistico esecutivo.

Il Piano, consegnato in data 22/01/04, è stato oggetto di osservazioni nella fase istruttoria condotta dal Settore Urbanistico Comunale e conseguentemente, l'A.C., con provvedimento di G.C. n. 223 in data 22/12/05, ha deliberato di ritenere estinto il rapporto convenzionale con il progettista esterno e di affidare al Dirigente del Settore Urbanistico il compito di integrare il programma degli interventi urbanistici per la zona omogenea C3.

Con il citato provvedimento, inoltre, è stato demandato a successiva determina dirigenziale il compito di procedere all'affidamento delle attività di progettazione ed accessorie.

Con determina dirigenziale n. 984 in data 30/12/2005 dette attività sono state affidate al personale dipendente del Settore Urbanistico Comunale ed all'arch. Claudio Certini, libero professionista.

Il Piano, il cui aggiornamento ha tenuto conto delle osservazioni tecniche evidenziate dall'UTC e delle necessità dell'A.C., pur mantenendo le finalità già definite per la precedente stesura, è stato integrato per quanto attiene i seguenti aspetti:

- si è proceduto ad un aggiornamento delle proprietà catastali verificando la consistenza delle aree da stralciare perché edificate nonché garantendo il mantenimento della percorribilità per alcune strade comunali esistenti;
- è stata prevista la inedificabilità per le aree interessate dalla Lama del Castello e per le aree annesse, così come individuate dai primi adempimenti previsti dalle Norme Tecniche del PUTT/P ed approvate dall'A.C. e dalla Regione Puglia;
- per le aree dei citati comparti non interessate da vincoli, ma classificate "C" dagli ambiti estesi del PUTT/P, è stata prevista una capacità edificatoria; per le stesse, così come indicato dall'art. 5.03 delle N.T.A. del PUTT, sarà richiesto il parere paesaggistico;
- per i proprietari delle aree interessate dalla lama e per le aree annesse, così come individuate dall'A.C. e dalla Regione con l'approvazione dei primi adempimenti del PUTT/P, è stata prevista la perequazione consentendo la realizzazione, nelle aree edificabili, delle volumetrie spettanti con un ricarico, per queste ultime, di circa il 20% dei volumi e conservando, comunque, inalterati i parametri urbanistici di PRG;
- le aree vincolate sono state destinate alla localizzazione degli standard di pertinenza dei volumi espressi dalle stesse; le ulteriori aree sono state destinate a verde ad integrazione della misura minima di verde previsto dal D.M. 1444/68;
- è stata consentita la possibilità di edificare ad una distanza maggiore di m 150,00 dall'area di pertinenza della scarpata;
- per le aree edificabili si è proceduto:
 - a) alla individuazione delle aree destinate all'insediamento del 40% di E.R.P. ed a quello dell'edilizia residenziale libera;
 - b) alla individuazione dei relativi standard di pertinenza;
 - c) alla attribuzione, per ogni ditta catastale, dei volumi e delle superfici fondiari spettanti nel rispetto della ripartizione percentuale degli utili e degli oneri;
 - d) alla definizione delle Unità di Intervento con l'individuazione delle proprietà che concorrono alla realizzazione dei volumi insediabili;
 - e) alla definizione delle aree nelle quali è possibile realizzare le Unità di Intervento;
- sono state modificate le tipologie edilizie consentendo soluzioni progettuali alternative in fase di richiesta di permesso a costruire;

- è stata eliminata la possibilità di ricorso alle procedure indicate dall'art. 22, comma 3, del DPR 380/2001;
- sono state modificate le convenzioni riguardanti l'edilizia privata e pubblica;
- sono stati revisionati gli elaborati tecnico-economici riguardanti le infrastrutture.

Il piano particolareggiato attuativo, che per semplicità, d'ora in avanti, indicheremo con la sigla "PP", dal punto di vista dei contenuti, assume anche il ruolo di una specie di "master plan", per la prima espansione urbana oltre la ferrovia, con la finalità precipua di predisporre un assetto urbano organico, atto a temperare le molteplici negatività che si sono manifestate in tutti i comuni costieri pugliesi (e non solo) allorché le loro dinamiche insediative hanno richiesto "espansioni oltre la ferrovia". Espansioni peraltro inevitabili essendo ormai unanimemente riconosciuto essere assolutamente prioritario l'interesse collettivo di tutelare e contenere "l'uso irreversibile" dei territori costieri.

1.2. Come "piano particolareggiato" in attuazione di un PRG, il PP è conforme:

- a- ai prescritti della legge regionale n.56/1980 e, più in particolare, a quanto prescritto negli articoli n.19 "contenuti", n.20 "elaborati", n.21 "formazione ed approvazione", del piano particolareggiato;
- b- ai "principi" della nuova legge urbanistica regionale "norme generali di governo e uso del territorio" e le relative disposizioni sui PUE- "piani urbanistici esecutivi";
- c- agli esiti della procedura di verifica di cui all'art.16 della legge regionale n.11/2001 "Norme sulla valutazione di impatto ambientale", impegnando il PP una superficie superiore a 40 ettari,
- d- alle norme attuative del PUTT/P-Puglia con riferimento alle aree interessate dalla "Lama Castello" e dalle relative aree annesse;
- e) alle prescrizioni vincolistiche poste dalle N.T.E. del P.A.I..

1.3. Come dimostrano le argomentazioni sviluppate nel seguito, il piano particolareggiato è certamente "sostenibile" nei termini tecnico-territoriali (soluzione compatta, impatto ambientale, pieno rispetto del PRG, esplorazione con esiti positivi della configurazione fisica dell'insediamento, ottima connessione con il sistema metropolitano dei trasporti su gomma e su ferro, salubrità del sito), e nei termini

economici (corrispondenza tra domanda potenziale e disponibilità effettiva, costi urbanizzativi competitivi con ogni analoga situazione a scala provinciale, ipotesi gestionali di contenuta onerosità, mix non soltanto tra le utenze abitative libere/private e pubbliche ma anche tra le attività di servizio compatibili con la residenza).

Di contro, le esperienze vissute obbligano a richiamare da subito l'attenzione dei decisori comunali sulla "sostenibilità amministrativa ed istituzionale" nella fase di attuazione del PP, poiché la costruzione di una parte importante della città è un'attività processuale complessa che richiede l'esistenza, ovvero la creazione, di una "cabina di regia" o di una struttura operativa, affinché si possa procedere alla effettiva realizzazione di quanto individuato sia dal PP, sia dai progetti esecutivi delle opere infrastrutturali dallo stesso scaturenti.

L'Unione Europea, nella definizione del Quadro Comunitario di Sostegno e dei Programmi Operativi Regionali, ha posto come vincolo ineludibile quello della "concertazione" con tutte le parti economiche e sociali interessate ai processi di crescita e sviluppo del territorio oggetto degli stessi programmi: si ritiene che l'Amministrazione Comunale non possa (ponendo attenzione, ovviamente, alla proporzione tra le questioni) non attivare un metodo di lavoro ad alta interazione con i soggetti locali attivi nei processi di sviluppo, che preveda anche momenti di verifica, con gli stessi soggetti, dei risultati intermedi della realizzazione dell'insediamento; ciò anche allo scopo di minimizzare i classici rischi insiti nelle attività di investimento ad alto impatto burocratico-amministrativo, nelle quali le inerzie, la scarsa motivazione o la sottostima dei vincoli esterni spesso inficiano il successo dell'iniziativa.

Per tale attività, l'esistenza della specifica "struttura operativa" è una precondizione.

02. L'insediabilità del piano di zona ex lege 167/1962 nel Piano Particolareggiato C3

Il piano particolareggiato è strutturato in modo da recepire il piano di zona per l'edilizia residenziale pubblica (PZ/167), ai sensi della legge n.167/1962 e sue successive modificazioni e integrazioni, secondo quanto ha disposto e disporrà il Comune.

Il P.P. localizza gli insediamenti di ERP, in coerenza con il criterio equitativo (attuato attraverso l'applicazione dell'istituto del "comparto") nelle maglie della zona "C3", nella misura del 40% del carico residenziale insediabile, su perimetrazioni decise dal Comune.

I parametri urbanistico-edilizi per l'edilizia residenziale pubblica (ERP) e per l'edilizia residenziale libera (ERL) sono gli stessi (coincidendo con quelli del vigente PRG); la delimitazione planivolumetrica tra ERP ed ERL, è stata effettuata assicurando autonomia di sedime per l'ERP, minimizzando le interferenze costruttive con le urbanizzazioni primarie di pertinenza dell' ERL; sono state, di contro, integrate le urbanizzazioni secondarie tra ERP ed ERL, avendo esse come riferimento la popolazione comunque insediata.

Rimane la possibilità, anche per l'insediamento di ERP, in fase attuativa, di poter variare (per finalità di pubblica utilità) la planivolumetria del PP di comparto, nel rispetto del carico insediativo massimo previsto dallo stesso, con le modalità dell'art.34 della legge 865/71.

Si richiamano, per completezza di documentazione, i riferimenti normativi per la formazione del PZ/167.

1. Le "disposizioni per favorire l'acquisizione di aree fabbricabili per l'edilizia economica e popolare" contenute nella legge 18.04.1962 n.167 sono state più volte modificate, integrate ed interpretate.

Lo furono :

- con la legge 21.07.1965 n.904 (indennità di esproprio e diritti di prelazione);
- con la legge 22.10.971 n.865 "programmi e coordinamento dell'edilizia residenziale pubblica", che innovò profondamente contenuti e procedure (introducendo il "mini" piano ex artt.27 e 51), sanzionando anche il fondamentale

"passaggio" culturale e sociale dal concetto di "residenza economica e popolare" al concetto di "edilizia residenziale pubblica" con la sua articolazione in "sovvenzionata", "agevolata" e "convenzionata"; più volte integrata e modificata;

- con la legge 27.06.1977 n.247, che prorogò a 15 anni la durata del piano ed introdusse il "programma pluriennale" per la sua attuazione;
- con la legge 28.01.1977 n.10 "norme per la edificabilità dei suoli" che, tra l'altro, stabilì la aliquota (tra il 40 ed il 70%) da riservare all'edilizia residenziale pubblica;
- con la legge 08.08.1977 n.513 (accelerazione, finanziamento, canone minimo);
- con la legge 05.08.1978 n.457 "norme per l'edilizia residenziale" che, con una pianificazione decennale, riorganizzò gli interventi sovvenzionati, agevolati e convenzionati, introducendo sia il "recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente" (per la prima volta nell'ordinamento italiano, riservando allo stesso aliquote delle risorse), sia "le caratteristiche tecniche degli edifici e delle abitazioni" della ERP, sia prorogando di altri tre anni la durata del piano;
- con la legge 29.07.1980 n.385 (ridefinizione degli indennizzi di esproprio delle aree);
- con la legge 25.03.1982 n.94 (provvidenze, sfratti);
- con una infinità di decreti ministeriali, di deliberazioni CIPE e CER, di circolari.

2. Però con le recenti leggi (non considerando quelle "straordinarie" e la miriade di circolari):

- a- 17.02.1992 n.179 "norme per l'edilizia residenziale" (legge Botta-Ferrini);
- b- 04.12.1993 n.493 "Disposizioni per l'accelerazione degli investimenti ed il sostegno dell'occupazione e per la semplificazione dei procedimenti in materia di edilizia";
- c- 28.01.1994 n.85 "modifiche e integrazioni alla legge 17.02.1992 n.179";
- d- 23.12.1996 n.662 "misure di razionalizzazione della finanza pubblica"
- e- 30.04.1999 n.136 "norme per il sostegno ed il rilancio dell'edilizia residenziale pubblica e per gli interventi in materia di opere a carattere ambientale", ed i conseguenti decreti ministeriali, deliberazioni del CIPE e del CER, e leggi regionali:
- f- 16.03.1994 delibera CIPE (GU 114/18.05.94) "programma quadriennio 1992-1995";
- g- 05.08.1994 DM LLPP (GU 194/20.08.94) "contributi edilizia agevolata";
- h- 05.08.1994 DM LLPP (GU 194/20.08.94) "limiti massimi di costo edilizia sovvenzionata e agevolata";
- i- 09.11.1994 delibera CER resa esecutiva con DM LLPP 01.12.1994 (GU 290/13.12.94) "programmi di recupero urbano;

- l- 21.12.1994 DM LLPP (GU 302/28.12.94) "programmi di riqualificazione urbana" (parzialmente modificato dai DM 04.02.95 e 21.06.95);
- m- 13.03.1995 delibera CIPE (GU 122/27.05.95) "criteri assegnazione alloggi e determinazione canoni";
- n- 13.08.1998 legge Regione Puglia "Nuove modalità di calcolo delle volumetrie edilizie, dei rapporti di copertura, delle altezze e delle distanze limitatamente ai casi di aumento degli spessori dei tamponamenti perimetrali ed orizzontali, per il perseguimento di maggiori livelli di coibentazione termoacustica o di inerzia termica";

il quadro di riferimento normativo cambia in modo sostanziale, pur rimanendo vigente la legge 167", con l'introduzione di "tipologie innovative" di intervento, quali:

- interventi di recupero e nuova costruzione (art. 11 della legge 179/92; art.9 della legge 493/93; art.4 della legge 85/94);
- programmi integrati (art.16 della legge 179/92);
- programmi di recupero urbano (art.11 della legge 493/93);
- programmi di riqualificazione urbana (art.2, comma 2, legge 179/92);
- interventi per particolari categorie sociali (art.4 della legge 179/92),
- interventi sperimentali "contratti di quartiere" (DM LL.PP. 22.10.1997);

e, in misura ancora più rilevante, il quadro normativo muta con la legge regionale n.20/2001 che introduce il principio della "perequazione".

3. Che il "piano di zona 167" debba essere uno strumento flessibile, oscillante, nei suoi contenuti, tra il piano particolareggiato (ex lege urbanistica n.1150/1942) e un "piano-programma" da adattarsi alle esigenze così come si sarebbero andate manifestando, apparve subito evidente fin dall'entrata in vigore della legge che lo istituiva.

Già nella Circolare n.4555/27.09.1963 del MIN.LL.PP. "Istruzione per l'applicazione della legge 18 aprile 1962 n.167 recante disposizioni per favorire l'acquisizione di aree fabbricabili per l'edilizia economica e popolare", infatti, tale aspetto fu evidenziato e disciplinato:

"..... IX. L'art.4 della legge precisa gli elementi che formano il contenuto del piano di zona. Essi corrispondono sostanzialmente a quelli indicati nell'articolo 13 della legge urbanistica per i piani particolareggiati. Una previsione dettagliata è certamente opportuna in relazione al carattere esecutivo del piano di zona.. .."

Il problema, d'altra parte, si pone non solo in rapporto all'estensione del territorio da sistemare, ma anche in relazione alla durata del piano in quanto non sempre appare consigliabile prestabilire in via definitiva tutti gli elementi dell'edilizia di un quartiere, alcuni dei quali più propriamente attengono alla fase della progettazione architettonica. Del resto va tenuta presente in via generale la opportunità di non cristallizzare, attraverso previsioni estremamente rigide, la fisionomia dei nuovi complessi residenziali impedendo che essi partecipino all'evoluzione tecnico-architettonica che in un decennio non può mancare di manifestarsi.

Del resto la stessa legge urbanistica, prevedendo come obbligatoria per i piani particolareggiati la lottizzazione (art.13), ammette specificatamente (articolo 28), che vi siano entro il perimetro del piano particolareggiato delle zone non lottizzate: per cui può fondamentalmente sostenersi che il piano di zona, che ha contenuto tecnico-giuridico uguale a quello del piano particolareggiato ex legge urbanistica, possa pervenire alla definizione di tale elemento (lottizzazione) attraverso la equivalente determinazione di precisi criteri che consentano in pratica di giungere, anche indirettamente, alla individuazione dei singoli lotti. Analogo discorso va fatto per quanto concerne la tipologia che del resto è interdipendente con la lottizzazione.

In conclusione, pur tenendo presente che i Comuni possono fin dal momento della formazione del piano precisare tutti gli elementi, anche di minimo dettaglio, che costituiscono il contenuto del piano particolareggiato, è da ritenere ammissibile (e in certi casi addirittura consigliabile) che il piano di zona precisi: a) le aree per residenze con relativo indice di densità fondiaria; b) i criteri e la normativa per la formazione dei singoli lotti e relative tipologie; c) gli spazi destinati alle attrezzature e agli impianti di interesse pubblico e sociale; d) le aree da riservare alle strade essenziali per lo sviluppo del quartiere. "

4. Il "nuovo" PZ/167, in conformità di quanto sopra riportato, e in considerazione della incontestabile "fluidità" del contesto normativo che, con le competenze attribuite in materia alle Regioni, alle Province ed ai Comuni, è tuttora in fase di assestamento (basti il riferimento alle recenti modifiche del Titolo V della Costituzione), deve necessariamente caratterizzarsi come un piano di massima flessibilità, organizzato (sempre nel rispetto della legge e così come contestualizzato nel rispetto della zonizzazione definita dal PRG), in modo tale da poter accogliere tutte le opportunità insediative (sia di natura pubblica, sia di natura privata, sia "miste") che vadano incontro alle esigenze abitative di un'ampia fascia di popolazione.

5. Il PP, come si documenterà nel seguito, ha una capacità insediativa di circa ~~6.962~~ 7.068 nuove stanze di cui il 40% pari a n. ~~2785~~ 2.827 stanze sono destinate ad ERP e n. ~~4177~~ 4.241 stanze ad ERL.

03. L'espansione urbana a sud delle sede ferroviaria ed i “pre-requisiti” del progetto insediativo

3.1. Nell'area barese, e non soltanto in essa, sono presenti non poche esperienze di espansioni urbane recenti o relativamente recenti che, ancorché progettate (ma non sempre) con finalità di integrazione sociale e spaziale con gli abitati esistenti, di fatto, hanno avuto esiti sostanzialmente negativi, essendo esse diventate non ulteriori integrazioni della “città”, ma soltanto periferie emarginate e, molto spesso, agglomerati senza “qualità urbana”.

Senza cioè quella qualità che nell'urbano si individua sia nel costruito e nel suo rapportarsi con il sito (il “*genius loci*”, rapporto con l'ecosistema, determinato dalla morfologia dei siti e dall'architettura), sia nel modo con cui esso è gestito (il “*genius rei publicae*”, derivato dal governo pubblico della città e, cioè, dal traffico, dalla nettezza urbana, dal commercio, dai parcheggi, dall'arredo urbano, ecc. ecc.) e, non certamente per ultimo, senza quella qualità che deriva dal comportamento degli abitanti (il “*genius gentis*”, che –è da sottolineare- è quasi sempre causa ed effetto degli altri due).

Ciò, per l'effetto perverso derivante sia dalla ricorrente lontananza fisica delle espansioni dai nuclei storicamente caratterizzanti gli abitati (mai mitigata da efficaci collegamenti), sia dalla spesso forzata dislocazione in esse di popolazione prima residente in contesti fortemente socializzati, sia dalla mancata realizzazione contestuale alle residenze, delle attrezzature ad esse pertinenti e con nuovi spazi pubblici aventi un proprio valore funzionale, spaziale e simbolico.

3.2. Per l'espansione residenziale “sud-ferrovia” del Comune di Giovinazzo vi sono le premesse perché tali effetti perversi non si concretizzino.

In primo luogo, perché non vi è alcuna previsione di “trasferimento coatto” di residenti, risultando le richieste insediative derivanti dai “fabbisogni emergenti”, prevalentemente dovuti sia a forme di disagio abitativo di famiglie (non residenti in uno specifico ambito ma diffuse in tutto il centro abitato) che hanno visto modificarsi le esigenze dei componenti il nucleo familiare, sia alle richieste di nuclei familiari di recente, nuova o prossima formazione.

In secondo luogo, perché l'espansione si concreterà con la contemporanea realizzazione di edilizia residenziale pubblica e di edilizia residenziale privata, di edilizia per i servizi di iniziativa pubblica (per quanto riuscirà a fare il 'pubblico') e di edilizia per i servizi pubblici e collettivi di iniziativa privata, con la concreta possibilità -per quest'ultima- di sostituirsi, almeno in parte, alla prima. In terzo luogo, perché il progetto della "parte della città di Giovinazzo a sud della ferrovia" è stato impostato assumendo un approccio pragmatico che, nel rispetto delle previsioni insediative (densità territoriali, parametri e tipologie edilizie) del piano regolatore vigente, ha tenuto conto delle deludenti esperienze sopra ricordate e si è auto-imposto l'osservanza di alcuni pre-requisiti di "qualità" e di "sostenibilità" urbana.

3.3. I "pre-requisiti" derivanti dal vigente Piano Regolatore sono dettati dall'art.59 delle Norme Tecniche di Esecuzione che, così come integrato dalla Delibera di Giunta Regionale n.7583/27.12.1991 (in sede di definitiva approvazione del PRG), recita:

“ Nelle zone di espansione di nuovo impianto C3 gli strumenti urbanistici esecutivi devono rispettare le seguenti prescrizioni:

La viabilità a monte della ferrovia è da considerarsi di massima e sarà meglio precisata nel PP senza che questo costituisca variante. Detto PP dovrà, anche con idonee fasce di rispetto, salvaguardare la integrità della lama esistente.

Ift – indice di fabbricabilità territoriale: mc/mq 1,0;

Aree pubbliche da destinarsi a servizi per la residenza: 18 mq/100 mc;

Aree da destinarsi ad edilizia economica e popolare (ai sensi della legge 167/1962) nella misura del 40% degli abitanti complessivamente insediabili nella maglia, attraverso la redazione ed approvazione nei modi di legge del Piano di Zona per l'edilizia economica e popolare, giusta ls 167/1962 e successive modifiche ed integrazioni;

Rc – rapporto di copertura: massimo 50% dell'area;

H – altezza massima: ml 15,00;

Dc – distanza dai confini: Hx0,5 con minimo di ml 5,00;

Df – distanza tra i fabbricati: somma delle altezze dei fabbricati prospicienti per 0,5= (H1+H2)x0,5 con un minimo di ml 15,00;

Ds – distanza dal ciglio delle strade perimetrali alla maglia: minimo ml 10,00.”

3.4. I “pre-requisiti” derivanti dalla presenza della aliquota di edilizia residenziale pubblica, significano che il 40% delle possibilità insediative residenziali deve essere riservato a 3 categorie di intervento:

- edilizia residenziale **sovvenzionata**, pubblica perché realizzata quasi esclusivamente dall’Istituto Autonomo delle Case Popolari, in esecuzione di programmi costruttivi finanziati dalla Regione e/o dallo Stato, con un “peso” -all’interno della percentuale riservata- storicamente trascurabile per la cronica assenza di risorse economiche;
- edilizia residenziale **agevolata**, pubblica perché realizzata avvalendosi di meccanismi di credito e/o di mutuo agevolato dallo Stato e/o dalla Regione;
- edilizia residenziale **convenzionata**, pubblica perché realizzata da soggetti che si impegnano per convenzione a vendere o ad affittare le residenze a prezzi conformi alle quotazioni della edilizia residenziale pubblica stabilite dallo Stato.

3.5. I “pre-requisiti di qualità urbana”, che il progetto si è autoimposto sono sintetizzabili nei seguenti punti:

- 1.- il “mix” tra edilizia privata ed edilizia pubblica costituisce il punto di forza della “nuova” parte della città e costituirà il motivo del suo successo: infatti, è nella compresenza sociale; è nell’interagire tra loro delle “diversità” dei cittadini e delle loro attività; è nella libertà per i cittadini di stabilire o di non stabilire -nello spazio comune- nuovi rapporti, potendo comunque mantenere al livello voluto l’“intimità” o l’“anonimato”, che si concretizza la “città” cui tutti attribuiscono valori positivi;
- 2.- tale è la città mediterranea, così come è stata, e come è, vissuta nei suoi esempi migliori; è la città della gente che cammina a piedi, ma è anche la città della gente che arriva e parte in automobile; è la città “ombreggiata”, non più per la ridotta larghezza delle sue strade, ma per la diversa organizzazione dei suoi spazi pubblici;
- 3.- rispetto al centro, la nuova “parte della città” non è una “periferia rurale-urbana”, non è il luogo ove -con perdita di paesaggio e di attività agricola- si persegue un modello insediativo “diffuso” che

risulta essere socialmente ed economicamente “non sostenibile” e che, comunque, non consente di realizzare una “parte di città”, con costi “di insediamento” sostenibili per il consumo di suolo e la diffusione dei servizi a rete, con costi “di uso” contenuti negli standard per la gestione dei servizi e degli spostamenti;

-4.- nella città il ruolo più significativo degli edifici è quello di definire gli spazi urbani, così come i muri di una casa ne definiscono gli spazi interni; gli edifici non sono concepiti come oggetti a sé stanti, ma che definiscono, appunto, uno spazio pubblico;

-5.- lo spazio urbano destinato al pubblico è al livello del suolo: è lì che si svolge la vita urbana e, conseguentemente, è al livello della strada che va massimizzato l'uso sociale con le possibilità di incontro, le possibilità dello stare “insieme” confortevolmente, le possibili attività di rapporto privato-privato e privato-pubblico; ciò anche nella crescente artificializzazione dei processi relazionali poiché “come tutti gli esseri viventi siamo condannati a dover fare i conti con la nostra fisicità e con quella dell'ambiente”;

-6.- in ogni automobile c'è almeno un pedone; pertanto, non va mai separato nettamente il traffico veicolare da quello esclusivamente pedonale: la strada migliore è quella che (non essendo, ovviamente, interessata da traffico prevalentemente di transito) consente di arrivare con l'automobile (minimizzando i percorsi e, quindi, l'inquinamento) ai margini e nelle aree pedonalizzate (che sono un “sistema” costituito dalla piazza e dagli ampi marciapiedi possibilmente porticati - protezione dal sole e dalla pioggia- con accessi diretti ai servizi commerciali, ai servizi pubblici, agli uffici, alle residenze); ciò anche per costituire una reale alternativa (la città accetta la sfida) ai grandi centri commerciali extra urbani che devono gran parte del loro successo al parcheggio ed al comfort dell'aria condizionata;

-7.- E' previsto sia un uso promiscuo dello spazio costruito che un suo uso esclusivo.

In particolare l'uso promiscuo è realizzato in verticale negli edifici, con la diversa destinazione dei livelli (per esempio: piano terra: uso commerciale oppure per il lavoro compatibile con la residenza; piano rialzato: uffici, servizi per il pubblico; altri piani: residenza);

è realizzato in orizzontale, alla quota stradale, con la diversa destinazione d'uso delle aree e dei piani terra degli edifici.

L'uso esclusivo di alcuni spazi è ottenuto destinando alcune aree per la realizzazione di manufatti per ospitare a servizi per la residenza

nonché prevedendo la sola destinazione abitativa in considerazione della tipologia utilizzata o della sua posizione all'interno della maglia.

-8.- rispetto al “centro”, la nuova “parte” non deve essere “periferia marginale”; non deve cioè essere il luogo ove l'abitato, senza forma, si diluisce stemperandosi nell'agricolo, con le sue strade che “finiscono” tra gli ulivi; ma, se l'espansione non deve avere un “confine” nel senso che non deve chiudersi rispetto al territorio, deve di necessità avere un suo riconoscibile “limite”, un segno fisico che evidenzia lo “stacco” tra l'ambiente artificiale della città e l'ambiente agricolo con i suoi residuali lacerti di naturalità; un segno fisico e simbolico che attribuisca -nel contempo- sicurezza nell'abitare (più psicologica che fisica) e individualità nel paesaggio, attivando i sentimenti di appartenenza (che permangono anche negli abitanti del villaggio globale informatizzato).

3.6. Infine, i “pre-requisiti di sostenibilità urbana” che il piano si è autoimposto pur essendo, di fatto, già insiti in quelli sopra riportati, derivano dalle interazioni tra il sistema sociale, il sistema economico ed il sistema fisico-ambientale, e possono essere richiamati e sintetizzati nel modo seguente:

-1.- per il sistema sociale-ambientale: l'integrazione sociale, con il mix sociale e professionale; gli spazi per la cultura, per il tempo libero e per lo sport, con le conseguenti occasioni di aggregazione sociale; le attività urbane qualificate, con la presenza di assi commerciali con possibilità di scelta per i consumi e le attività; sufficiente densità per attivare assistenza alle persone;

-2.- per il sistema sociale-economico: il mix delle funzioni urbane a livello locale; la accessibilità ai mezzi di trasporto pubblici e privati; la qualità abitativa; le opportunità di investimento; la concentrazione di piccolo-medie attività artigianali e commerciali organizzabili a rete; la insediabilità di uffici;

-3.- per il sistema fisico-ambientale: la qualità dell'aria, del suolo, del verde; il livello dell'inquinamento acustico; la qualità del microclima; la concreta possibilità, considerati l'assetto spaziale urbano (assenza di “ombre portate” tra gli edifici e la pedonalizzazione all'interno dell'insediamento) e la tipologia edilizia (prevalente orientamento Est-Ovest e Nord-Sud dei treni di edifici), di comprimere i consumi energetici anche attivando “guadagni esterni” di energia solare attrezzando le pareti esterne e le coperture.

04. Il sito e l'impatto dell'insediamento

4.1. Il PRG ha zonizzato come C3 una maglia di forma rettangolare, di complessivi circa 73 ettari di cui, circa 57,58 direttamente impegnati dall'insediamento previsto dal piano particolareggiato, circa 3,32,6 già impegnati da aree edificate (che restano confermate), e circa 11,712,1 sottoposti a tutela di inedificabilità dal PUTT/P "Piano Urbanistico Tematico Paesaggio della Regione Puglia" e, destinati a verde pubblico, come in appresso specificato.

L'area interessata dal Piano è posta a ridosso della sede della ferrovia Foggia-Bari con un fronte di circa 1.700 metri attestato sulla stessa; ha una profondità media di circa 420 metri, ed è compresa all'incirca tra la strada comunale Dei Cappuccini a ovest e l'alveo della lama Del Castello a est.

Tra l'area interessata dal Piano ed il mare (in linea d'aria a circa 1.000 metri di distanza) si sviluppa l'intero abitato di Giovinazzo, e l'ecosistema che caratterizza la zona è totalmente artificiale.

Le sue componenti abiotiche in parte, e quelle biotiche in toto, infatti, sono state irreversibilmente determinate dall'attività dell'uomo: l'edificato tra la zona ed il mare, la infrastrutturazione viaria, il coltivo -dell'ulivo, del mandorlo e della vite- che non appartiene all'ambiente naturale, ne sono evidente dimostrazione.

La prescrizione regionale relativa alla salvaguardia della lama Del Castello, sopra richiamata, impone la non trasformabilità di gran parte delle aree poste sul limite orientale della zona, pur continuando esse a far parte del piano particolareggiato e, quindi, del "comparto" in esecuzione dell'art. 15 della lr 6/1979 e sue successive modificazioni e integrazioni.

Nella zona ricadono due plessi di riconosciuto valore storico-architettonico: il "Convento e Chiesa di S. Antonio" del XV secolo (nella maglia C3.1), in fregio alla vecchia sede della strada provinciale per Terlizzi a ridosso della ferrovia, e il "Casino Gianmorula" sempre del XV secolo (nella maglia C3.6), prospiciente la stessa strada provinciale sul limite sud dell'area tipizzata. In conformità della tutela disciplinata dall'art.64 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRG, il piano particolareggiato ha individuato i modi per attuare la tutela e valorizzazione dei plessi.

4.2. Il P.P., prescindendo da alcuni edifici a ridosso della ferrovia (che il progetto del piano particolareggiato conferma), è nella quasi totalità coltivato ad uliveto; esso è attraversato nella direzione est-ovest, nella sua parte centrale, dalla strada provinciale n.171 di raccordo tra la strada provinciale n.107 Terlizzi-Giovinazzo (che prosegue nell'attuale nuovo tracciato con il sovrappasso ferroviario che sfocia in via Daconto) e la strada provinciale n.88 Bitonto-Giovinazzo (che prosegue nel suo tracciato con sottopasso che sfocia sempre su via Bitonto all'incrocio con via Piscitelli); nella parte centrale, inoltre, nella direzione sud-nord, l'area è attraversata dalla strada comunale Santa Lucia.

Il piano particolareggiato conferma tale impianto viario che assume il ruolo di principale sistema di accesso nel nuovo insediamento.

Nel suo complesso, l'area degrada dolcemente da sud (sul limite l'altitudine sul l.m.m. è di circa 26 m) verso nord, attestandosi alla quota di circa 20 m sul confine con la sede ferroviaria, con una pendenza media di circa l'1,5%. Sul versante orientale si accentua una leggera pendenza verso la lama sopra richiamata.

4.3. L'area in oggetto non è compresa tra "i siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE" di cui al Decreto Ministero dell'Ambiente 03.04.2000 (GU suppl. n.95/22.04.200).

Considerato che la superficie sottoposta a modificazione, pari a circa 57 58 ettari, è superiore ai 40 ettari di cui al punto B.3.b dell'Elenco B.3 dell'allegato B alla legge regionale n.11/12.04.2001 "norme sulla valutazione dell'impatto ambientale", il progetto dell'insediamento sarà sottoposto alla "procedura di verifica" di cui all'art.16 della stessa legge.

Inoltre, parte delle aree interessate dalla Lama Castello nonché un'area posta a Nord-Ovest del Piano, sono definite, dagli ambiti estesi del PUTT – Puglia, di valore distinguibile "C". Dette aree sono parzialmente interessate da modifiche dello stato fisico del territorio e saranno assoggettate a richiesta di rilascio del parere paesaggistico previsto dall'art. 5.03 delle norme attuative del PUTT.

Le modifiche, comunque, non riguardano le aree tutelate dagli ambiti distinti del PUTT, né le aree annesse.

Dette aree, peraltro, risultano parzialmente vincolate dalle intervenute norme di tutela indicate dal Piano di Assetto Ideologico che le classifica come aree ad alta pericolosità idraulica.

In ogni caso, il presente piano, per le aree interessate dai vincoli di tutela indicati dalle norme tecniche del PUTT/p e dal PAI, non prevede alcuna trasformazione dell'attuale stato dei luoghi.

05. Il progetto dell'insediamento

5.1. L'attuazione dei pre-requisiti, sempre nel pieno rispetto del PRG e del "comparto" (e, cioè, del meccanismo perequativo che consente l'equa ripartizione degli oneri e degli utili tra tutti i soggetti proprietari delle aree tipizzate C3), comporta la concentrazione dei volumi residenziali e non residenziali, in modo da perseguire la qualità e la sostenibilità urbane sopra descritte, la minimizzazione sia di tutti i costi (insediativi e di uso/gestione), sia della superficie territoriale da sottoporre a irreversibile trasformazione.

Ciò è possibile poiché è lo stesso piano particolareggiato a dover definire la rete viaria (come prescritto dal dispositivo regionale di approvazione del PRG), e gli indici fondiari nel rispetto, lo si ripete, dei parametri territoriali dettati dal PRG.

A tal fine il piano particolareggiato ha localizzato i volumi consentiti dal PRG in tutte le otto maglie della zona C3, su complessivi circa 57-58 ettari, già servite dalla viabilità principale e collegate con il centro dell'abitato (sovrappasso ferroviario esistente a occidente; sottopasso ferroviario di recente realizzazione a oriente; collegamento pedonale sottopassante la ferrovia in corrispondenza della stazione) e facilmente ed economicamente collegabili alle urbanizzazioni a rete (l'impianto terminale della fognatura è in linea d'aria a circa 700 metri a ridosso della ferrovia).

In piena attuazione delle prescrizioni di tutela indicate dagli ambiti territoriali distinti del PUTT/P nonché dai primi adempimenti indicati dall'art. 5.05 delle norme attuative del PUTT (approvati dal C.C. di Giovinazzo con Delibera n. 40 del 30/11/2004 e con nota dell'Assessorato Regionale all'Urbanistica prot. n. 9730/06 del 15/12/2005) non è stata interessata da edificazione la Lama Del Castello con le aree annesse di pertinenza. Al fine di non creare sperequazioni fra i proprietari delle aree, e di attribuire a tutti una capacità edificatoria, le volumetrie dei proprietari delle aree inedificabili, poiché vincolate dal PUTT/P, sono state localizzate sulle aree edificabili prevedendo, in queste ultime, un ricarico di circa il 20% dei volumi realizzabili.

Inoltre, poiché la profondità delle aree annesse, così come individuate dall'A.C. ed approvate dalla Regione, è in alcune aree inferiore a m 150,00 dall'area di pertinenza della lama, si è preferito posizionare le nuove costruzioni ad una distanza superiore a detta profondità.

In particolare, la superficie volumetricamente utilizzabile è pari a m² ~~578.873~~ 585.679 mentre le aree vincolate dal PUTT/P sono pari a m² ~~417.395~~ 121.122.

Dette aree, pur graficamente annesse ai comparti C3.4 e C3.8, partecipano in maniera proporzionale, al riparto degli utili e degli oneri di tutti i comparti. Ciò comporta, per ciascun comparto, un ricarico di circa il 20% dei volumi realizzabili.

L'individuazione delle aree, sottoposte a regime di tutela, che rientrano in ciascun comparto è riportata nell'elaborato A05 del Piano Particolareggiato.

Le aree vincolate dal PUTT/P, saranno utilizzate per localizzare gli standard di pertinenza dei proprietari delle stesse (i cui volumi sono stati localizzati sulle aree edificabili) nonché ulteriori superfici, eccedenti i 18 m²/ab minimi previsti dalla norma e la cui cessione avverrà contestualmente con l'attuazione dei comparti d'intervento, da destinare a verde. La maggiore incidenza del verde grava proporzionalmente su tutti i proprietari delle aree.

La soluzione adottata ha consentito anche la possibilità di semplificare (con conseguenti economie e "risparmio" di territorio) la rete viaria di PRG con la cancellazione di gran parte della strada prevista sul "fondo lama" a est della maglia C3.4 (per complessivi oltre 1,4 chilometri); il tutto salvaguardando al massimo le peculiarità dei siti e le preesistenze.

5.2. I collegamenti con il sistema delle strade statali avvengono attraverso lo svincolo della strada statale 16bis che, posto a sud-est della zona, è raccordato alla strada provinciale per Bitonto.

Gli accessi e, quindi, i rapporti tra la parte esistente e la parte nuova della città, si concretizzano -per il traffico carrabile- prevalentemente attraverso il sistema delle strade, già provinciali, per Bitonto (sottopasso di recente realizzazione), per Terlizzi (sovrappasso esistente) e, quando sarà realizzato, attraverso il sovrappasso carrabile

previsto dal PRG a occidente tra la zona residenziale C3 e la zona “artigianato produttivo” D2. Per il traffico pedonale, il quartiere è collegato attraverso il sottopasso pedonale alla sede ferroviaria in corrispondenza della stazione viaggiatori.

La rete viaria interna delle maglie/comparti, pertanto, si innesta su tale sistema con incroci a raso a traffico canalizzato. Essa è costituita da sedi carrabili a doppio senso di marcia, dotate sempre su ambo i lati di ampi marciapiedi (che, collegati tra loro, consentono di percorrere a piedi tutta la parte centrale del quartiere) e, su almeno uno dei due lati, di parcheggi a pettine: sono le strade urbane della città mediterranea, caratterizzate dai porticati sui quali si aprono gli accessi dei locali del piano terra, destinati ad ogni attività compatibile con la residenza (commercio, pubblici servizi, artigianato, uffici, ecc.), oltre che ovviamente gli accessi carrabili dei parcheggi interni, e gli atri per i piani superiori degli edifici.

Complessivamente, le sedi delle carreggiate stradali impegnano circa 9,4 9,6 ettari (pari al ~~16,3~~ 16,4% della superficie direttamente impegnata dal PP).

La zona centrale è tutta pedonalizzata ed è destinata ad ospitare strutture di uso pubblico. Le aree destinate a standard potranno essere utilizzate per localizzare attrezzature sportive, è prevista una articolata area a verde (anche per il rispetto delle preesistenze), mentre a confine ed a rispetto del monumentale complesso di Sant’Antonio è localizzata un’ampia area a parcheggio a servizio della piazza; sull’area a nord della esistente (e confermata) strada complanare alla sede ferroviaria, a ridosso delle preesistenze, è stata prevista una sistemazione a verde (in cui è localizzata l’isola ecologia per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani), e sul ciglio a sud della stessa un’area a parcheggio.

5.3. Gli edifici residenziali, nel rispetto dell’altezza massima di 15 m fissata dal PRG, sono di tre tipi:

a1- il tipo “**edificio in linea con 4 livelli fuori terra**” con piano terra o piano rialzato o, ancora, pilotis più tre piani superiori ($24*12*(4,30+9,00)= 3.830$ mc);

a2- il tipo “**edificio in linea con 3 livelli fuori terra**” con piano terra o piano rialzato o, ancora, pilotis più due piani superiori ($24*12*(4.30+6,00)= 2966$ mc).

Ambedue i tipi in linea hanno due alloggi per piano, con vano scala fuori sagoma (non obbligatoriamente)

Aggregati in blocchi di varia lunghezza, gli edifici in linea definiscono gli spazi urbani del quartiere e possono essere caratterizzati da piani terra dotati di “fuori sagoma” che, sui marciapiedi delle strade commerciali e sugli spazi pedonali delle piazze, potranno essere destinati a “porticati ombreggianti” i negozi, le botteghe artigiane, gli uffici dei piani terra; i piani terra, comunque, sono sempre “aperti” verso gli spazi collettivi;

b- il tipo della “**casa a schiera**”, con due livelli fuori terra (più l’eventuale interrato o seminterrato da utilizzare per destinazioni non residenziali) e sagoma planimetrica di 10x7 m, inserito in lotti singoli recintati (fronte di m 7), con diretto accesso dalla strada ($10,00*7,00*(1,50+6,00)= 525$ m³).

c- nei comparti C3/1 e C3/8, con affaccio sulla viabilità per Terlizzi e Bitonto, sono previste due aree nelle quali sono state concentrate volumetrie per la realizzazione di servizi per la residenza.

Sono state previste, inoltre, due aree per l’insediamento di impianti di distribuzione dei carburanti lungo le vie di accesso che collegano Giovinazzo con Bitonto e Terlizzi.

Per tutti gli interventi edilizi con la richiesta di Permesso a Costruire si potranno variare le volumetrie attribuite a ciascun edificio ed il numero dei blocchi edilizi previsti. Invariabili saranno i volumi attribuiti all’Unità di Intervento, il numero dei piani fuori terra nonché il limite entro il quale è consentita l’edificazione.

Le aree destinate a verde privato potranno essere attrezzate con spazi per attività sportive, piscine, spazi per la socializzazione, ecc..

5.4- Come già scritto, il piano particolareggiato prevede ~~19~~ 21 preesistenze edificate e, conseguentemente, non considera le relative aree pertinenziali di circa ~~3,3~~ 2,7 ettari (4,8%), della superficie complessivamente impegnata dal PP, nel calcolo delle volumetrie insediabili.

Per esse, comunque, il piano ha confermato le potenzialità edificatorie consentite dal PRG dandosi carico delle urbanizzazioni secondarie conseguenti.

Complessivamente, il piano particolareggiato prevede 42 “unità di intervento residenziali” (che corrispondono ad altrettante unità di intervento omogeneo) di cui 38 costituite da “edifici in linea”, e da 4 unità edilizie costituite da aggregati di “case a schiera”, nonché da due unità di intervento non residenziali destinate ad ospitare le volumetrie a servizio della residenza.

5.5. I servizi e le attrezzature urbane

1. Le urbanizzazioni a rete (acquedotto, fognatura, elettricità, telecomunicazioni) sono tutte localizzate nelle sedi stradali e (se le risorse disponibili e la tempistica attuativa lo consentiranno) eseguite contestualmente con la previsione del “cunicolo tecnologico”, atti a garantire la manutenzione delle reti senza sconvolgimenti delle sedi stradali, in esecuzione di specifici progetti esecutivi. Gli schemi delle reti riportati negli elaborati, ancorché non prescrittivi, minimizzano il loro sviluppo e possono costituire riferimento anche per la progressione delle realizzazioni e/o assegnazioni.

5.6. Le aree destinate ad urbanizzazioni secondarie, in attuazione a quanto indicato dall’art. 56 delle N.T.A. soddisfano i minimi previsti dal DM 1444/1968 pari a 18 m²/ab; ai 9 m²/ab., che dei predetti 18 m²/ab. sono destinati a spazi pubblici attrezzati a parco e per il gioco e lo sport, sono da aggiungere le aree inedificabili perché inficcate dal PUTT/P.

Complessivamente sono previsti m² ~~431.418~~ 132.048 (Ab ~~7304~~ 7.336x18 m²) di standards a disposizione degli abitati insediabili nella zona C3 (di cui m² ~~440.287~~ 110.246 localizzati nei comparti edificabili e m² ~~21.134~~ 21.802 localizzati nelle aree inficcate dal PUTT/P) oltre a m² ~~96.264~~ 99.320 di verde attrezzato collocati sempre nelle aree inficcate dal PUTT/P.

La dislocazione delle aree organizzata in modo da formare un sistema urbano nel rispetto dei “raggi di influenza”, e la loro “impostazione” spaziale sono coerenti con i pre-requisiti della città mediterranea e non prevedono organismi edilizi “recintati” con utilizzazioni uniche; esse, infatti, prevedono plessi con il piano terra sempre “aperto” su spazi pedonali, continuamente rapportabile con le esigenze anche sociali della comunità, oltre che ad essere fruibile per la “formazione/informazione continua” in congruenza con le modificazioni del mondo del lavoro.

06. I dati complessivi del progetto insediativo e le verifiche

6.1. Le superfici tipizzate come zona C3 dal PRG, oggetto del piano particolareggiato, che danno origine, con l'applicazione dell'indice territoriale, alla volumetria complessivamente insediabile, sono riportate nelle schede che seguono.

6.2. Le superfici e gli altri dati metrici ed insediativi delle maglie su cui si è allocata la volumetria propria del comparto più quella percentualmente ricevuta dalle "maglie PUTT/P", risultano dalle schede "di comparto" che seguono.

C3/1 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	127169	mq	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	4574	mq	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	122595	mq	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	122595	me	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	6309	mq	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	6309	me	-	-	-	-
G	Superficie aree inficiate PUTT	0	mq	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	116286	mq	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	116286	me	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	23746	me	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	140032	me	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	84019	me	Volumetria residenziale (80%)		-	67215 me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)		-	16804 me
-	-	-	-	-	-	-	-
O	Volumetria pubblica (M*40%)	56013	me	Volumetria residenziale (80%)		-	44810 me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)		-	11203 me
-	-	-	-	-	-	-	-
P	Numero di abitanti (F+M)/100	1463	ab	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	26334	mq	-	-	-	-
R	standard in aree inficiate PUTT (L/100*18)	4274	mq	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	22060	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata		-	13236 mq
-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica		-	8824 mq
-	-	-	-	-	-	-	-
T	Superficie complessiva strade	21740	mq	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	4574	mq	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	17166	mq	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	77060	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata		-	46236 mq
-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica		-	30824 mq
-	-	-	-	-	-	-	-
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,82	me/mq	-	-	-	-

C3/1 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	129855	mq		
B	Superficie strade esistenti	5050	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	124805	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	124805	mc		
E	Superficie aree edificate	4195	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	4195	mc		
G	Superficie aree inficiate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	120610	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	120610	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	23746	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	144356	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	86614	mc	Volumetria residenziale (80%)	69291 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	17323 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	57742	mc	Volumetria residenziale (80%)	46194 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	11548 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	1486	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	26748	mq		
R	standard in aree inficiate PUTT (L/100*18)	4274	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	22474	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	13484 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	8989 mq
T	Superficie complessiva strade	24091	mq		
U	Superficie strade esistenti	5050	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	19041	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	79095	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	47457 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	31638 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,83	mc/mq		

C3/2 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	-	148970	mq	- -	- -	- -
B	Superficie strade esistenti	-	1957	mq	- -	- -	- -
C	Superficie territoriale (A - B)	-	147013	mq	- -	- -	- -
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	-	147013	me	- -	- -	- -
E	Superficie aree edificate	-	11004	mq	- -	- -	- -
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	-	11004	me	- -	- -	- -
G	Superficie aree inficciate PUTT	-	0	mq	- -	- -	- -
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C - E - G)	-	136009	mq	- -	- -	- -
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	-	136009	me	- -	- -	- -
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	-	27702	me	- -	- -	- -
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	-	163711	me	- -	- -	- -
N	Volumetria privata (M*60%)	-	98227	me	-	Volumetria residenziale (80%)	78581 me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	19645 me
-	-	-	-	-	-	-	-
O	Volumetria pubblica (M*40%)	-	65484	me	-	Volumetria residenziale (80%)	52388 me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	13097 me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	-	1747	ab	- -	- -	- -
Q	STANDARD (P*18mq)	-	31446	mq	- -	- -	- -
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	-	4986	mq	- -	- -	- -
S	standard nel comparto (Q - R)	-	26460	mq	-	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	15876 mq
-	-	-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	10584 mq
T	Superficie complessiva strade	-	27130	mq	- -	- -	- -
U	Superficie strade esistenti	-	1957	mq	- -	- -	- -
V	Nuove strade di progetto (T - U)	-	25173	mq	- -	- -	- -
-	-	-	-	-	- -	- -	- -
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H - S - V)	-	84376	mq	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	50626 mq
-	-	-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	33751 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	-	1,94	me/mq	- -	- -	- -

C3/2 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	148970	mq		
B	Superficie strade esistenti	1957	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	147013	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	147013	mc		
E	Superficie aree edificate	11004	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	11004	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	136009	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	136009	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	27917	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	163926	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	98356	mc	Volumetria residenziale (80%)	78685 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	19671 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	65570	mc	Volumetria residenziale (80%)	52456 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	13114 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	1749	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	31482	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	5025	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	26457	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	15874 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	10583 mq
T	Superficie complessiva strade	27130	mq		
U	Superficie strade esistenti	1957	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	25173	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	84379	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	50627 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	33752 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,94	mc/mq		

C3/3 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva -	70096 mq	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	72 mq	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	70024 mq	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	70024 me	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	2765 mq	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	2765 me	-	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT	0 mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	67259 mq	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	67259 me	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	13564 me	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	80823 me	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	48494 me	Volumetria residenziale (80%)			38795 me
-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)			9699 me
-	-	-	-			-
O	Volumetria pubblica (M*40%)	32329 me	Volumetria residenziale (80%)			25863 me
-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)			6466 me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	836 ab	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	15048 mq	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	2442 mq	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	12606 mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata			7564 mq
-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica			5043 mq
T	Superficie complessiva strade	15183 mq	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	72 mq	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	15111 mq	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	39542 mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata			23725 mq
-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica			15817 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	2,04 me/mq	-	-	-	-

C3/3 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	70096	mq		
B	Superficie strade esistenti	72	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	70024	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	70024	mc		
E	Superficie aree edificate	2765	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	2765	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	67259	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	67259	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	13564	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	80823	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	48494	mc	Volumetria residenziale (80%)	38795 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	9699 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	32329	mc	Volumetria residenziale (80%)	25863 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	6466 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	836	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	15048	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	2442	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	12606	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	7564 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	5043 mq
T	Superficie complessiva strade	15183	mq		
U	Superficie strade esistenti	72	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	15111	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	39542	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	23725 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	15817 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	2,04	mc/mq		

C3/4 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	-	68714	mq	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti		1110	mq	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)		67604	mq	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)		67604	me	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate		1772	mq	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)		1772	me	-	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT		41727	mq	Di cui 7.511 per standard relativi a volumetrie trasferite nei comparti edificabili e mq 34.216 da destinare a verde attrezzato			
-	-	-	-	-				
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)		24105	mq	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)		24105	me	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)		4878	me	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)		28983	me	-	-	-	-
-	-	-	-	-				
N	Volumetria privata (M*60%)		17390	me	Volumetria residenziale (80%)			13912 me
-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)			3478 me
-	-	-	-	-	-			-
O	Volumetria pubblica (M*40%)		11593	me	Volumetria residenziale (80%)			9275 me
-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)			2319 me
P	Numero di abitanti (F+M)/100		308	ab	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)		5544	mq	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)		878	mq	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)		4666	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata			2800 mq
-	-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica			1866 mq
T	Superficie complessiva strade		5104	mq	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti		1110	mq	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)		3994	mq	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)		15445	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata			9267 mq
-	-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica			6178 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)		1,88	me/mq	-	-	-	-

C3/4 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	24715	mq		
B	Superficie strade esistenti	610	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	24105	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	24105	mc		
E	Superficie aree edificate	0	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	0	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	24105	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	24105	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	4878	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	28983	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	17390	mc	Volumetria residenziale (80%)	13912 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	3478 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	11593	mc	Volumetria residenziale (80%)	9275 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	2319 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	290	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	5220	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	878	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	4342	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	2605 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	1737 mq
T	Superficie complessiva strade	5104	mq		
U	Superficie strade esistenti	610	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	4494	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	15269	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	9161 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	6108 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,90	mc/mq		

C3/5 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	-	42007	mq	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	-	476	mq	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	-	41531	mq	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	-	41531	me	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	-	0	mq	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	-	0	me	-	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT	-	0	mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	-	41531	mq	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	-	41531	me	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	-	8555	me	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	-	50086	me	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	-	30052	me	Volumetria residenziale (80%)	-	24041	me
-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	6010	me
Q	Volumetria pubblica (M*40%)	-	20034	me	Volumetria residenziale (80%)	-	16028	me
-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	4007	me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	-	501	ab	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	-	9018	mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	-	1540	mq	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	-	7478	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	-	4487	mq
-	-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	-	2991	mq
-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	Superficie complessiva strade	-	7887	mq	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	-	476	mq	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	-	7411	mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	-	26642	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	-	15985	mq
-	-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	-	10657	mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	-	1,88	me/mq	-	-	-	-

C3/5 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	43018	mq		
B	Superficie strade esistenti	501	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	42517	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	42517	mc		
E	Superficie aree edificate	0	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	0	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	42517	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	42517	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	9241	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	51758	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	31055	mc	Volumetria residenziale (80%)	24844 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	6211 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	20703	mc	Volumetria residenziale (80%)	16563 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	4141 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	518	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	9324	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	1663	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	7661	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	4596 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	3064 mq
T	Superficie complessiva strade	8923	mq		
U	Superficie strade esistenti	501	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	8422	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	26434	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	15861 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	10574 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,96	mc/mq		

C3/6 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	-	67116	mq	-	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	-	879	mq	-	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	-	66237	mq	-	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	-	66237	me	-	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	-	8797	mq	-	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	-	8797	me	-	-	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT	-	0	mq	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	-	57440	mq	-	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	-	57440	me	-	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	-	11677	me	-	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	-	69117	me	-	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	-	41470	me	-	Volumetria residenziale (80%)	-	33176	me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	8294	me
O	Volumetria pubblica (M*40%)	-	27647	me	-	Volumetria residenziale (80%)	-	22117	me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	5529	me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	-	779	ab	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	-	14022	mq	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	-	2102	mq	-	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	-	11920	mq	-	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	-	7152	mq
-	-	-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	-	4768	mq
T	Superficie complessiva strade	-	8327	mq	-	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	-	879	mq	-	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	-	7448	mq	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	-	38072	mq	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	-	22843	mq
-	-	-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	-	15229	mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	-	1,82	me/mq	-	-	-	-	-

C3/6 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	67116	mq		
B	Superficie strade esistenti	879	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	66237	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	66237	mc		
E	Superficie aree edificate	7301	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	7301	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	58936	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	58936	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	11608	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	70544	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	42326	mc	Volumetria residenziale (80%)	33861 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	8465 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	28218	mc	Volumetria residenziale (80%)	22574 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	5644 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	778	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	14004	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	2089	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	11915	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	7149 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	4766 mq
T	Superficie complessiva strade	8327	mq		
U	Superficie strade esistenti	879	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	7448	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	39573	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	23744 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	15829 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,78	mc/mq		

C3/7 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	77845	mq	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	0	mq	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	77845	mq	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	77845	me	-	-	-
E	Superficie aree edificate	0	mq	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	0	me	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT	0	mq	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	77845	mq	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	77845	me	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	15988	me	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	93833	me	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	56300	me	Volumetria residenziale (80%)	45040	me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	11260	me
-	-	-	-	-	-	-
O	Volumetria pubblica (M*40%)	37533	me	Volumetria residenziale (80%)	30027	me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	7507	me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	938	ab	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	16884	mq	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	2878	mq	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	14006	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	8404	mq
-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	5602	mq
-	-	-	-	-	-	-
T	Superficie complessiva strade	9024	mq	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	0	mq	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	9024	mq	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	54815	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	32889	mq
-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	21926	mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,71	me/mq	-	-	-

C3/7 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	77845	mq		
B	Superficie strade esistenti	0	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	77845	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	77845	mc		
E	Superficie aree edificate	0	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	0	mc		
G	Superficie aree inficciate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	77845	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	77845	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	18882	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	96727	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	58036	mc	Volumetria residenziale (80%)	46429 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	11607 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	38691	mc	Volumetria residenziale (80%)	30953 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	7738 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	967	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	17406	mq		
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)	3399	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	14007	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	8404 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	5603 mq
T	Superficie complessiva strade	9024	mq		
U	Superficie strade esistenti	0	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	9024	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	54814	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	32888 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	21926 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,76	mc/mq		

C3/8 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	139372	mq	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti	2077	mq	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)	137295	mq	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	137295	me	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	3229	mq	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	3229	me	-	-	-	-
G	Superficie aree inficiate PUTT	75668	mq	Di cui 13.620 per standard relativi a volumetrie trasferite nei comparti edificabili e mq 62.048 da destinare a verde attrezzato			
-	-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	58398	mq	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	58398	me	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	11285	me	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	69683	me	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)	41810	me	Volumetria residenziale (80%)		-	33448 me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)		-	8362 me
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
O	Volumetria pubblica (M*40%)	27873	me	Volumetria residenziale (80%)		-	22299 me
-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)		-	5575 me
P	Numero di abitanti (F+M)/100	729	ab	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)	13122	mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
R	standard in aree inficiate PUTT (L/100*18)	2031	mq	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)	11091	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata		-	6654 mq
-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica		-	4436 mq
-	-	-	-	-	-	-	-
T	Superficie complessiva strade	9855	mq	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti	2077	mq	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)	7778	mq	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	39529	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata		-	23718 mq
-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica		-	15812 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,76	me/mq	-	-	-	-

C3/8 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	59381	mq		
B	Superficie strade esistenti	0	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	59381	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	59381	mc		
E	Superficie aree edificate	983	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	983	mc		
G	Superficie aree inficcate PUTT	0	mq		
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	58398	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	58398	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	11285	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	69683	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	41810	mc	Volumetria residenziale (80%)	33448 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	8362 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	27873	mc	Volumetria residenziale (80%)	22299 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	5575 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	707	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	12726	mq		
R	standard in aree inficcate PUTT (L/100*18)	2031	mq		
S	standard nel comparto (Q-R)	10695	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	6417 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	4278 mq
T	Superficie complessiva strade	7778	mq		
U	Superficie strade esistenti	0	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	7778	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	39925	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	23955 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	15970 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,75	mc/mq		

Tabella riepilogativa

A	Superficie complessiva	-	741289	mq	-	-	-	-	-
B	Superficie strade esistenti		11145	mq	-	-	-	-	-
C	Superficie territoriale (A-B)		730144	mq	-	-	-	-	-
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)		730144	me	-	-	-	-	-
E	Superficie aree edificate	-	33876	mq	-	-	-	-	-
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)		33876	me	-	-	-	-	-
G	Superficie aree inficciate PUTT		117395	mq	Di cui mq 21.131 per standard relativi a volumetrie trasferite nei comparti edificabili e mq 96.264 da destinare a verde attrezzato				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)		578873	mq	-	-	-	-	-
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)		578873	me	-	-	-	-	-
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)		117395	me	-	-	-	-	-
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)		696268	me	-	-	-	-	-
N	Volumetria privata (M*60%)		417761	me	-	Volumetria residenziale (80%)	-	334209	me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	83552	me
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O	Volumetria pubblica (M*40%)		278507	me	-	Volumetria residenziale (80%)	-	222806	me
-	-	-	-	-	-	Volumetria non residenziale (20%)	-	55701	me
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P	Numero di abitanti (F+M)/100		7301	ab	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q	STANDARD (P*18mq)		131418	mq	-	-	-	-	-
R	standard in aree inficciate PUTT (L/100*18)		21131	mq	-	-	-	-	-
S	standard nel comparto (Q-R)		110287	mq	-	Standards di pertinenza dell'edilizia privata		66172	mq
-	-	-	-	-	-	Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica		44115	mq
K	Verde attrezzato in aree inficciate PUTT (G-R)		96264	mq	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T	Superficie complessiva strade		104250	mq	-	-	-	-	-
U	Superficie strade esistenti		11145	mq	-	-	-	-	-
V	Nuove strade di progetto (T-U)		93105	mq	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)		375481	mq	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata		225289	mq
-	-	-	-	-	-	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica		150192	mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)		1,85	me/mq	-	-	-	-	-

C3/9 (Tabella riepilogativa)

A	Superficie complessiva	124206	mq	
B	Superficie strade esistenti	2577	mq	
C	Superficie territoriale (A-B)	121629	mq	
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	121629	mc	
E	Superficie aree edificate	507	mq	
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	507	mc	
G	Volumetria realizzabile al netto di quelle edificate	121122	mc	Volumetria distribuita nei comparti da C3.1 a C3.8
H	Superficie aree inficcate PUTT	121122	mq	
I	Superficie volumetricamente utilizzabile nel comparto (C-E-G)	0	mq	
L	Volumetria realizzabile nel comparto (H*1mc/mq)	0	mc	
M	Volumetria di pertinenza del comparto C3.9 realizzabile nei comparti da C3.1 a C3.8	121122	mc	i dati riguardanti la distribuzione di dette volumetrie sono riportati nelle tabelle dei comparti da C3.1 a C3.8
N	Numero di abitanti nel comparto (F+M)/100	1216	ab	
Q	Standard	21892	mq	
R	Standard relativi a volumi realizzati in altri comparti (M/100*18)	21802	mq	
S	Standard relativi ad aree edificate nel comparto (F/100*18)	90	mq	
T	Aree destinate a verde attrezzato (H-R-S)	99230	mq	

Tabella riepilogativa

A	Superficie complessiva	745202			
B	Superficie strade esistenti	11646	mq		
C	Superficie territoriale (A-B)	733556	mq		
D	Volumetria realizzabile (C*1mc/mq)	733556	mc		
E	Superficie aree edificate	26755	mq		
F	Volumetria attribuita alle aree edificate (E*1mc/mq)	26755	mc		
F1	Volumetria attribuita alle aree edificate nei comparti da C3.1 a C3.8	26248	mc		
F2	Volumetria attribuita alle aree edificate nel comparto C3.9	507	mc		
G	Superficie aree inficiate PUTT	121122	mq	Di cui mq 21.802 per standard relativi a volumetrie trasferite nei comparti edificabili, mq 99.230 da destinare a verde attrezzato e mq 90 in riferimento alle aree edificate nel comparto C3.9	
H	Superficie volumetricamente utilizzabile (C-E-G)	585679	mq		
I	Volumetria realizzabile (H*1mc/mq)	585679	mc		
L	Ricarico volumi PUTT (circa 20%)	121122	mc		
M	Nuova volumetria realizzabile (I+L)	706801	mc		
N	Volumetria privata (M*60%)	424081	mc	Volumetria residenziale (80%)	339265 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	84816 mc
O	Volumetria pubblica (M*40%)	282720	mc	Volumetria residenziale (80%)	226176 mc
				Volumetria non residenziale (20%)	56544 mc
P	Numero di abitanti (F+M)/100	7336	ab		
Q	STANDARD (P*18mq)	132048	mq		
R	standard in aree inficiate PUTT (L/100*18)	21802	mq		
R1	standard nel comparto C3.9	90	mq		
S	standard nei comparti dal C3.1 al C3.8 (Q-R-R1)	110156	mq	Standards di pertinenza dell'edilizia privata	66094 mq
				Standards di pertinenza dell'edilizia pubblica	44062 mq
K	Verde attrezzato in aree inficiate PUTT (G-R-R1)	99230	mq		
T	Superficie complessiva strade	108137	mq		
U	Superficie strade esistenti	11646	mq		
V	Nuove strade di progetto (T-U)	96491	mq		
Z	SUPERFICIE FONDIARIA (H-S-V)	379032	mq	Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia privata	227419 mq
				Sup. fondiaria di pertinenza dell'edilizia pubblica	151613 mq
X	Indice di fabbricabilità fondiario (M/Z)	1,86	mc/mq		

6.3. Come già scritto, il piano particolareggiato ha articolato le volumetrie con una distribuzione in:

a- **“edifici in linea con 4 livelli fuori terra”**, con sagoma planimetrica fuori terra di m 24x12=mq 288 che, con l’altezza di m (4,30+3*3,00=)13,30, determina il volume di (288*13,30=) 3.830 mc.

b- **“edifici in linea con 3 livelli fuori terra”**, con sagoma planimetrica fuori terra di m 24x12=mq 288 che, con l’altezza di m (4,30+2*3,00=) 10,30, determina il volume di (288*10,30=) 2.966 mc.

c- **“unità edilizie a schiera duplex”** con superficie coperta di 7x10=70 m² con altezza fuori terra di 7,5 m, ed un volume di 525 mc .

d- **“edifici per attività a servizio delle residenze”** sono previsti lungo la via per Terlizzi e per Bitonto. Potranno essere localizzati centri commerciali, studi professionali o centri polivalenti.

Le tipologie utilizzate per la verifica del piano particolareggiato possono essere variate -così come precisato delle NTA del PP- dai lottizzanti e/o dagli assegnatari; rimane vincolante, dove previsto, l’uso non residenziale del piano terra o rialzato e la sua destinazione ad attività a servizio delle residenze (consentita quella a box per parcheggi).

6.4- La verifica degli standard urbanistici è stata riferita al numero massimo degli abitanti insediabili (compresi quelli nelle presistenze) pari a ~~7301~~ 7036 (= ~~730.144~~ 733.556 mc :100 mc/ab).

La superficie minima di standard da reperire, così come indicato dal D.M. 1444/68 è uguale al n. Ab x 18 m² ossia n. ~~7301~~ 7336 x 18 m² = m² ~~131.418~~ 132.048 così disaggregati:

-per l’istruzione	m² 4,5*ab. 7301	=	32.855 m ²
-per attrezzature collettive	m² 2,0*ab. 7301	=	14.602 m ²
-per spazi pubblici attrezzati	m² 9,0*ab. 7301	=	65.709 m ²
-per parcheggi	m² 2,5*ab. 7301	=	18.252 m ²
Complessivamente	m ² 18*ab. 7301	=	131.418 m ²

- per l'istruzione	$m^2 4,5*ab 7336$	=	<u>33.012</u>	m^2
- per attrezzature collettive	$m^2 2,0*ab 7336$	=	<u>14.672</u>	m^2
- per spazi pubblici attrezzati	$m^2 9,0*ab. 7336$	=	<u>66.024</u>	m^2
- per parcheggi	$m^2 2,5*ab. 7336$	=	<u>18.340</u>	m^2
Compressivamente	$m^2 18*ab. 7336$	=	<u>132.048</u>	m^2

Le aree previste dal piano sono così articolate:

- spazi per l'istruzione e le attrezzature		=	m^2	47.457
- aree a verde pedonale attrezzato		=	m^2	65.709
- parcheggi		=	m^2	18.252
	compressivamente	=	m^2	131.418
- verde attrezzato in aree inficcate dal PUTT		=	m^2	96.264
- spazi per l'istruzione e le attrezzature		=	m^2	47.684
- aree a verde pedonale attrezzato		=	m^2	66.024
- parcheggi		=	m^2	18.340
	compressivamente	=	m^2	132.048
- verde attrezzato in aree inficcate dal PUTT		=	m^2	98.996

L'allegata tabella riporta, per ciascun comparto, la superficie di standard pari a 18mq/ab suddivisa per tipologia. *Le destinazioni previste potranno essere modificate dall'Amministrazione Comunale nel rispetto delle norme vigenti.*

COMPARTI	ISTRUZIONE e ATTREZZATURE	PARCHEGGIO	VERDE PEDONALE	TOTALE
	Usap (mq)	Usp (mq)	Usv (mq)	- (mq)
C3/1	-	-	-	-
USap.01	6962	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.01	-	346	-	-
USp.02	-	1693	-	-
USp.03	-	867	-	-
USp.04	-	492	-	-
USp.05	-	958	-	-
Usp.06	-	515	-	-
USv.01	-	-	2087	-
USv.02	-	-	2010	-
USv.03	-	-	1104	-
USv.04	-	-	140	-
USv.05	-	-	200	-
USv.06	-	-	4686	-
IN AREE INFICIATE DAL PUTT	-	-	4274	-
TOTALI	6962	4871	14501	26334
C3/2	-	-	-	-
USap.02	8620	-	-	-
USap.03	3981	-	-	-
USap.04	4285	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.07	-	775	-	-
USp.08	-	1631	-	-
USp.09	-	536	-	-
USp.10	-	1684	-	-
-	-	-	-	-
USv.07	-	-	1794	-
USv.08	-	-	1129	-
USv.09	-	-	643	-
USv.10	-	-	791	-
USv.11	-	-	591	-
IN AREE INFICIATE DAL PUTT	-	-	4986	-
TOTALI	16886	4626	9934	31446

	<i>ISTRUZIONE e ATTREZZATURE</i>	<i>PARCHEGGIO</i>	<i>VERDE PEDONALE</i>	<i>TOTALE</i>
<i>COMPARTI</i>	<i>Usap</i>	<i>Usp</i>	<i>Usv</i>	
	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>
<i>C3/1</i>				
<i>USap.01</i>	<i>7041</i>			
<i>USp.01</i>		<i>346</i>		
<i>USp.02</i>		<i>918</i>		
<i>USp.03</i>		<i>867</i>		
<i>USp.04</i>		<i>492</i>		
<i>USp.05</i>		<i>1668</i>		
<i>USp.06</i>		<i>515</i>		
<i>USp.07</i>		<i>400</i>		
<i>USv.01</i>			<i>2087</i>	
<i>USv.02</i>			<i>2010</i>	
<i>USv.03</i>			<i>1104</i>	
<i>USv.04</i>			<i>140</i>	
<i>USv.05</i>			<i>200</i>	
<i>USv.06</i>			<i>4686</i>	
<i>IN AREE INFICIAE DAL PUTT</i>			<i>4274</i>	
<i>TOTALI</i>	<i>7041</i>	<i>5206</i>	<i>14501</i>	<i>26748</i>
<i>C3/2</i>				
<i>USap.02</i>	<i>8545</i>			
<i>USap.03</i>	<i>3909</i>			
<i>USap.04</i>	<i>4212</i>			
<i>USp.08</i>		<i>857</i>		
<i>USp.09</i>		<i>1713</i>		
<i>USp.10</i>		<i>618</i>		
<i>USp.11</i>		<i>1767</i>		
<i>USv.07</i>			<i>1772</i>	
<i>USv.08</i>			<i>1107</i>	
<i>USv.09</i>			<i>621</i>	
<i>USv.10</i>			<i>769</i>	
<i>USv.11</i>			<i>567</i>	
<i>IN AREE INFICIAE DAL PUTT</i>			<i>5025</i>	
<i>TOTALI</i>	<i>16666</i>	<i>4955</i>	<i>9861</i>	<i>31482</i>

COMPARTI	ISTRUZIONE e ATTREZZATURE	PARCHEGGIO	VERDE PEDONALE	TOTALE
	Usap (mq)	Usp (mq)	Usv (mq)	- (mq)
C3/3	-	-	-	-
USap.05	4044	-	-	-
USap.06	1825	-	-	-
USap.07	1371	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.11	-	593	-	-
USp.12	-	636	-	-
-	-	-	-	-
USv.12	-	-	780	-
USv.13	-	-	2807	-
USv.14	-	-	550	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFIciate DAL PUTT	-	-	2442	-
TOTALI	7240	1229	6579	15048
C3/4	-	-	-	-
USp.13	-	989	-	-
USp.14	-	2330	-	-
-	-	-	-	-
USv.15	-	-	1347	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFIciate DAL PUTT	-	-	878	-
TOTALI	-	3319	2225	5544
C3/5	-	-	-	-
USap.08	2182	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.15	-	529	-	-
USp.16	-	349	-	-
USp.17	-	586	-	-
USp.18	-	340	-	-
-	-	-	-	-
USv.16	-	-	2130	-
USv.17	-	-	1392	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFIciate DAL PUTT	-	-	1540	-
TOTALI	2182	1774	5062	9018

COMPARTI	ISTRUZIONE e ATTREZZATURE	PARCHEGGIO	VERDE PEDONALE	TOTALE
	<i>Usap</i> (mq)	<i>Usp</i> (mq)	<i>Usv</i> (mq)	<i>(mq)</i>
C3/3				
<i>USap.05</i>	4044			
<i>USap.06</i>	1825			
<i>USap.07</i>	1371			
<i>USp.12</i>		593		
<i>USp.13</i>		636		
<i>USv.12</i>			780	
<i>USv.13</i>			2807	
<i>USv.14</i>			550	
<i>IN AREE INFICIATE DAL PUTT</i>			2442	
TOTALI	7240	1229	6579	15048
C3/4				
<i>USp.14</i>		1055		
<i>USp.15</i>		2106		
<i>USv.15</i>			1181	
<i>IN AREE INFICIATE DAL PUTT</i>			878	
TOTALI		3161	2059	5220
C3/5				
<i>USap.08</i>	2365			
<i>USp.16</i>		529		
<i>USp.17</i>		349		
<i>USp.18</i>		586		
<i>USp.19</i>		310		
<i>USv.16</i>			2130	
<i>USv.17</i>			1392	
<i>IN AREE INFICIATE DAL PUTT</i>			1663	
TOTALI	2365	1774	5185	9324

	ISTRUZIONE e ATTREZZATURE	PARCHEGGIO	VERDE PEDONALE	TOTALE
COMPARTI	Usap	Usp	Usv	-
	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
C3/6	-	-	-	-
USap.09	3121	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.19	-	391	-	-
USp.20	-	1003	-	-
-	-	-	-	-
USv.18	-	-	586	-
USv.19	-	-	2559	-
USv.20	-	-	1804	-
USv.21	-	-	71	-
USv.22	-	-	944	-
USv.23	-	-	1441	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFICIAATE DAL PUTT	-	-	2102	-
TOTALI	3121	1394	9507	14022
C3/7	-	-	-	-
USap.10	1709	-	-	-
USap.11	7950	-	-	-
-	-	-	-	-
USv.24	-	-	2015	-
USv.25	-	-	119	-
USv.26	-	-	1138	-
USv.27	-	-	130	-
USv.28	-	-	945	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFICIAATE DAL PUTT	-	-	2878	-
TOTALI	9659	-	7225	16884
C3/8	-	-	-	-
USap.12	1407	-	-	-
-	-	-	-	-
USp.21	-	212	-	-
USp.22	-	440	-	-
USp.23	-	387	-	-
-	-	-	-	-
USv.29	-	-	902	-
USv.30	-	-	1843	-
USv.31	-	-	3869	-
USv.32	-	-	2031	-
-	-	-	-	-
IN AREE INFICIAATE DAL PUTT	-	-	2031	-
TOTALI	1407	1039	10676	13122
TOTALE COMPLESSIVO	47457	18252	65709	131418

	<i>ISTRUZIONE e ATTREZZATURE</i>	<i>PARCHEGGIO</i>	<i>VERDE PEDONALE</i>	<i>TOTALE</i>
COMPARTI	<i>Usap</i>	<i>Usp</i>	<i>Usv</i>	
	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>	<i>(mq)</i>
C3/6				
<i>USap.09</i>	3306			
<i>USp.20</i>		433		
<i>USp.21</i>		930		
<i>USv.18</i>			581	
<i>USv.19</i>			2226	
<i>USv.20</i>			1804	
<i>USv.21</i>			71	
<i>USv.22</i>			944	
<i>USv.23</i>			1441	
<i>USv.24</i>			179	
<i>IN AREE INFICIAE DAL PUTT</i>			2089	
TOTALI	3306	1363	9335	14004
C3/7				
<i>USap.10</i>	1709			
<i>USap.11</i>	7950			
<i>USv.25</i>			2016	
<i>USv.26</i>			119	
<i>USv.27</i>			1138	
<i>USv.28</i>			130	
<i>USv.29</i>			945	
<i>IN AREE INFICIAE DAL PUTT</i>			3399	
TOTALI	9659		7747	17406
C3/8				
<i>USap.12</i>	1407			
<i>USp.22</i>		212		
<i>USp.23</i>		440		
<i>USv.30</i>			902	
<i>USv.31</i>			1843	
<i>USv.32</i>			3869	
<i>USv.33</i>			2031	
<i>IN AREE INFICIAE DAL PUTT</i>			2031	
TOTALI	1407	652	10667	12726
C3/9			90	90
TOTALE COMPLESSIVO	47684	18340	66024	132048

A dette superfici saranno da aggiungere le ulteriori aree inficiate dal PUTT, da destinare a verde attrezzato, pari a m² ~~34.216~~ 99.320 ed a

~~m² 62.048, graficamente annesse rispettivamente nei comparti nn. 4 e 8, per un totale complessivo di m² 96.264 localizzate nel comparto n. 9.~~

07. Le norme di attuazione del piano particolareggiato attuativo e del “piano di zona ex lege 167/1962”

7.1. Le norme tecniche di esecuzione del piano particolareggiato attuativo, comprensive di quelle del “piano di zona ex lege 167/1962, esplicitate nello specifico elaborato, sono da considerarsi come integrative di quelle del PRG.

Esse precisano che per la attuazione del piano particolareggiato, con finalità perequative, si utilizza il meccanismo del comparto e, pertanto, precisano quale è per ciascun comparto di P.P. “il riparto degli utili e degli oneri tra tutti i proprietari della zona C3 di PRG”, compreso l’impegno a :

- cedere, con indennizzo, su indicazione del Comune le aree per la realizzazione dell’edilizia residenziale pubblica, oppure a realizzarla previo convenzionamento con il Comune;
- cedere al Comune, senza indennizzo, le aree sottoposte a tutela dal PUTT/P di cui si utilizzano le possibilità edificatorie.

7.2. Il riparto si basa sulla ripartizione percentuale della volumetria realizzabile secondo il piano particolareggiato”, riferita alle proprietà catastali di tutte le zone C3 di PRG, così come sono risultate dai dati forniti dal Comune.

7.3. Il perseguimento dei pre-requisiti di qualità richiede che la progettazione definitiva/esecutiva e la realizzazione degli edifici e delle urbanizzazioni si concretizzino secondo blocchi edilizi insistenti in “unità di intervento” in modo da “coprire” l’area di intervento con omogeneità, appunto, di progettazione e di costruzione.

08- Lo schema della convenzione

Per garantire la contestuale realizzazione delle residenze e delle urbanizzazioni, il rilascio del permesso di costruire è subordinato alla sottoscrizione di apposita convenzione il cui schema è allegato al presente piano particolareggiato.

09- Il progetto preliminare delle urbanizzazioni primarie

In conformità di quanto disposto dall'art.20, lettera "e", della legge urbanistica regionale n.56/1980 (cui nel merito rinvia la nuova legge regionale n.20/2001), il Piano Particolareggiato Attuativo ha tra i suoi elaborati i "progetti schematici delle urbanizzazioni primarie e secondarie".

I contenuti dei "progetti schematici", da intendersi come primo livello di progettazione delle opere pubbliche, sono stati precisati e definiti dagli artt. 18-24 del DPR n.554/1999.

Il progetto preliminare delle urbanizzazioni primarie e secondarie, pertanto, è formato da: relazione illustrativa; studio di prefattibilità ambientale; indagini geologiche, geotecniche e archeologiche preliminari; planimetria generale; schemi grafici; prime indicazioni e disposizione per la stesura dei piani di sicurezza; calcolo sommario della spesa.

Sono inoltre da considerarsi tra le urbanizzazioni primarie, ed addebitabili all'insediamento nel suo complesso, la costruzione: delle cabine per la trasformazione in bassa tensione dell'energia elettrica; delle stazioni di decompressione gas; dei collettori della fogna nera e delle fogna bianca dal limite dell'insediamento all'impianto terminale.

9.1 Relazione illustrativa

La infrastrutturazione ex novo di un'area per insediamenti residenziali di ampia dimensione pone problemi tecnici e di coordinamento anche in funzione di una inevitabile realizzazione per parti e in tempi differiti.

Il piano particolareggiato attuativo, pertanto, al livello di progetto preliminare delle infrastrutture, ha individuato per tutte le urbanizzazioni sia la localizzazione degli schemi ottimali delle reti, sia in questa sede, i prevedibili costi delle realizzazioni articolati per comparti, restando possibile che, in relazione alle risorse disponibili ed alla cadenza della realizzazione degli edifici, i progetti definitivi e/o esecutivi delle opere possano modificare tali indicazioni.

La sola raccolta dei rifiuti solidi non è stata oggetto di alcuna previsione -oltre alla localizzazione delle isole ecologiche-, potendosi ritenere operante, nell'insediamento, la stessa struttura che gestisce la raccolta ed il trasporto al recapito finale dei rifiuti solidi nel centro abitato del Comune

9.1.1 La rete stradale

La rete della viabilità carrabile progettata per il PP, ingloba la viabilità esistente, minimizzando gli assi stradali esterni ai sottocomparti.

Le strade carrabili di servizio ai plessi residenziali ed ai plessi delle attrezzature, prevalentemente orientate Est-Ovest e Nord-Sud, sono sempre dotate di parcheggi e sono sempre comprese tra ampi marciapiedi o aree pedonali.

La loro sezione comprende distinte carreggiate per senso di marcia, con diverse tipologie in relazione alla specificità della loro funzione.

La posizione dei parcheggi e delle aree di servizio assicura piena sicurezza, e prestazioni specifiche di assistenza ai trasportatori, anche per la sosta dei mezzi dei fornitori e dei visitatori esterni in arrivo nell'insediamento.

Il tracciato delle strade di PRG esterne alla maglia sono le "invarianti" della rete stradale interna ai sottocomparti che potrà subire specificazioni in sede di formazione dei singoli comparti.

9.1.2 Approvvigionamento e distribuzione idrica

Per l'approvvigionamento idrico potabile è prevista la realizzazione di una rete di acquedotto ad anelli, che si connette ad Est e ad Ovest sui tronchi paralleli alla sede ferroviaria posti a Nord della stessa (indicativamente, via Marconi, via Piscitelli).

Lo sviluppo complessivo della rete idrica è pari a circa 7.000 metri.

Una tale organizzazione consente, comunque, di programmare la costruzione della rete in parallelo con la costruzione degli edifici in ciascuno dei comparti.

Circa i consumi, è prevedibile che essi, comprensivi sia di quelli per i servizi di pubblica utilità (lavaggio strade, innaffiamento, ecc.), sia di quelli riferiti alle unità produttive per gli usi civili (pulizia locali, servizi igienici, uso potabile addetti, ecc.) e per modesti usi nei processi di produzione dell'artigianato di servizio, siano quantificabili in circa 150 litri giorno per utente e, pertanto, essendo l'insediamento stimato per circa 7.000 abitanti, il fabbisogno giornaliero risulterà pari, a insediamento completato, a circa 1.000.000 litri giorno.

9.1.3 Rete di raccolta e trattamento finale dei rifiuti liquidi e delle acque superficiali.

La raccolta ed il recapito finale dei rifiuti liquidi avviene all'interno dell'insediamento, con una rete di fognatura dinamica che scarica nel

collettore comunale che, tra la strada nord dell'insediamento e la ferrovia, conetterà l'insediamento con l'impianto terminale esistente. La rete della fognatura dinamica interna all'insediamento risulta avere lo sviluppo di circa 7.000 metri.

La "disciplina" data all'allontanamento delle acque meteoriche prevede che, dalle caditoie sulle strade, esse vengano convogliate verso la strada a sud della ferrovia e, quindi, verso l'impianto terminale che sarà realizzato nelle aree verdi a ridosso della lama e sarà costituito da un pozzetto scolmatore, una vasca di accumulo, da un deoliatore statico, da un filtro finale e dallo smaltimento in appositi pozzi drenanti.

9.1.4 Rete di distribuzione dell'energia elettrica e dell'impianto di illuminazione pubblica; reti elettrica e telecomunicazioni; rete di distribuzione del gas.

E' previsto che la connessione della rete elettrica si concretizzi, sempre "ad anello" ad Est e ad Ovest, sulla rete a Nord della sede ferroviaria (indicativamente, via Marconi, via Piscitelli).

Da tali connessioni, mediante linee allocate nelle sedi stradali, saranno realizzate sia la distribuzione dell'energia elettrica che l'alimentazione della illuminazione pubblica.

La illuminazione pubblica è prevista con pali stradali a un braccio oppure a due bracci, in relazione alla superficie che devono illuminare.

I cavidotti delle reti telefonica e telematica seguono lo stesso schema e le stesse localizzazioni delle connessioni con le reti urbane.

Analoga sarà la rete di distribuzione del gas che sarà alimentata a bassa pressione.

9.1.5 Il verde, l'arredo degli spazi di uso pubblico, le recinzioni

Il sistema del verde di decoro e da fruizione, connesso con il sistema della pedonalità, è articolato in coerenza con la distribuzione degli edifici residenziali e degli edifici per le attrezzature.

Le pavimentazione delle aree pedonali e dei marciapiedi, sono eseguibili in conformità dei "disegni" del PP, oppure essere ridisegnate in sede di redazione della progettazione definitiva. Esse sono gestite dai frontisti.

La segnaletica stradale è ovviamente conforme alle prescrizioni del Nuovo Codice della Strada.

Gli edifici dei servizi e delle attrezzature sono definiti, in sede di progettazione definitiva e/o esecutiva delle urbanizzazioni dei sottocomparti, in relazione alle esigenze individuate nella formazione dello stesso.

9.2 Relazione tecnica

9.2.1 Viabilità: geometria delle strade e aspetti costruttivi

In sede di cessione/esproprio dei terreni e del successivo tracciamento del corpo stradale, sono possibili lievi modifiche allo sviluppo dell'asse delle strade alle quali, quindi, si adeguano gli elaborati del progetto definitivo/esecutivo: planimetria, profili longitudinali, sezioni trasversali, movimenti di terra, computi, capitolati.

La formazione del corpo stradale, sul rilevato compattato, prevede uno strato di misto granulare stabilizzato delle spessore medio di 30cm compattato; uno strato di massicciata in conglomerato bituminoso (bynderone) cilindrato; uno strato di collegamento (bynder) agglomerato a caldo cilindrato; un tappetino di usura costituito da conglomerato bituminoso a caldo rullato.

I marciapiedi sono pavimentati come da PP su sottofondo in malta cementizia con bordatura in cordoni su sottofondo in cls.

Inoltre, sul bordo esterno dei piazzali per parcheggi, sono disposte barriere guard-rail in lamiera d'acciaio zincata a caldo.

Al fine di agevolare e razionalizzare il deflusso delle acque meteoriche, la strada nord (a Sud della sede ferroviaria e parallela alla stessa) è prevista con livellette longitudinali che realizzazione una linea di compluvio da cui le acque vengono convogliate, tramite tombini a griglie e condotte, verso l'impianto terminale a Est.

9.2.2 Impianto distribuzione acqua potabile

Si prevede l'allacciamento dei nuovi tronchi alla rete urbana in corrispondenza degli attraversamenti della sede ferroviaria, con una possibile opzione in corrispondenza del sottopasso pedonale della stazione.

Sono previsti pozzetti di scarico con predisposizione per futuri innesti alla condotta in corrispondenza delle connessioni con le reti dei sottocomparti, e gli estremi dei tronchi sono dotati di saracinesche flangiate con corredo di asta.

Gli allacciamenti alla rete urbana e quelli ai singoli sottocomparti saranno realizzati secondo i protocolli AQP

La distanza tra i tronchi dell'acquedotto e quelli fognanti sarà sempre maggiore di m 1,00.

9.2.3 Impianto di scarico acque nere e acque superficiali

In fase di convenzionamento di ciascun comparto, è possibile minimizzare i tracciati del PP onde diminuire lo sviluppo lineare delle condotte fognaria rispetto al collettore posto a Sud della sede ferroviaria

Lungo le condotte saranno realizzati ad idonea distanza i pozzetti di ispezione secondo i disciplinari AQP, ed i relativi chiusini saranno del tipo carrabile in ghisa sferoidale.

L'impianto, relativo alla fogna bianca, prevedrà le seguenti fasi di trattamento:

- pozzetto scolmatore idoneo a separare le acque di prima pioggia da depurare da quelle di seconda pioggia da inviare, tramite by-pass direttamente al ricettore finale;
- vasca di accumulo a cui giungeranno le acque da trattare, ove avviene la sedimentazione degli inerti ed il galleggiamento del materiale flottante per un periodo di 24-48 ore. Sul fondo della vasca sarà posizionata una elettropompa sommersa in grado di addurre le acque alla fase successiva;
- deoliatore statico in cui si effettuerà la separazione fisica per flottazione del materiale oleoso che si andrà ad accumulare nel bacino centrale;
- filtro finale in cui avverrà la rimozione di eventuali tracce di olio emulsionato che il deoliatore non riesce a trattenere;
- smaltimento nel recapito finale costituito da pozzi drenanti di apposito diametro, negli strati superficiali del sottosuolo.

9.2.4 Illuminazione pubblica

Le strade saranno dotate di un illuminamento medio maggiore/uguale a 20 lx, ed illuminamento minimo maggiore/uguale a 8 lx.

Si utilizzeranno apparecchi per montaggio a testapalo su pali diritti, posti in affiancamento al cordolo del marciapiede oppure in asse allo spartitraffico, di altezza fuori terra pari a 12 m, con disposizione dei centri luminosi unilaterale o bilaterale.

I pali saranno del tipo conico, in lamiera di acciaio predisposti con la finestrella per la morsettiera, e l'apparecchio di illuminazione sarà di

classe II, ed i centri luminosi saranno disposti a un distanza di circa 35 metri.

La tubazione portacavi sarà in pvc rigido con protezione meccanica supplementare, interrata alla profondità di almeno 50 cm e con diametro adeguato.

Alla base di ogni palo e ad ogni cambiamento di direzione sarà disposto idoneo pozzetto, con chiusino in ghisa.

La linea trifase e le derivazioni saranno protette con interruttori magnetotermico quadripolare a norma.

9.2.5 Reti cavidotti elettricità e telecomunicazioni; rete distribuzione gas

La rete dei cavidotti di distribuzione telematica sarà realizzata con una dorsale con tubo in Pvc di idoneo diametro, con pozzetti in corrispondenza degli allacciamenti.

Per la rete dei cavidotti di distribuzione dell'energia elettrica sarà realizzata una dorsale costituita da un doppio tubo in Pvc di idonei diametri per la media tensione, e da un tubo per la linea di bassa tensione a servizio degli edifici.

Tra i cavidotti "elettrici" e "telematici" sarà stata lasciata una distanza minima di almeno 30 cm.

Assunto come fabbisogno orario di gas (metano) per usi domestici 0,2 mc/h utente, e per riscaldamento ambientale circa 330 mc per unità abitativa, ed assunto come coefficiente di contemporaneità il valore 0,8 per le utenze domestiche e 1 per quelle artigianali e del terziario, la stima del calcolo del fabbisogno risulta determinabile per ogni sottocomparto e, conseguentemente, risultano proporzionabili la rete di distribuzione (in sede stradale) e gli allacciamenti alle singole utenze con i relativi dispositivi di derivazione, misura, protezione e sicurezza.

9.3 Studio di prefattibilità ambientale

9.3.1. La prefattibilità ambientale

La prefattibilità ambientale è stata verificata mediante uno studio che ha considerato le componenti naturalistiche ed antropiche interessate, le interazioni tra loro, ed il sistema ambientale preso nella sua globalità.

L'analisi della fattibilità ambientale è stata contestualmente riferita a due dimensioni ambientali: quella direttamente interessata

dall'intervento, definita "dimensione locale", e quella più vasta, non direttamente interessata, costituita dal territorio del Comune, definita "dimensione comunale"; risultando del tutto evidente -per la natura e l'entità delle trasformazioni- la inutilità di sottoporre ad analisi una dimensione di maggiore estensione.

Il giudizio così perseguito, elaborato con procedura sintetica del tipo "esperto", ed espresso applicando una scala di 4 valori (impatto con conseguenze pressoché nulle "cn", impatto con conseguenze lievi "cl", impatto con conseguenze rilevabili "cr", impatto con conseguenze importanti "ci") ha evidenziato la fattibilità dell'intervento.

9.3.2. Ubicazione del sito

L'area tipizzata dal PRG come C3 ha una forma rettangolare, di complessivi circa 741.219 metri quadrati (di cui circa ~~644.955~~ 645.882 direttamente impegnati dall'insediamento previsto dal piano particolareggiato, e circa ~~96.264~~ 99.320 interessati dal regime di tutela imposto dal PUTT/P); è posta a ridosso della sede della ferrovia Foggia-Bari con un fronte di circa 1.700 metri attestato sulla stessa, ed una profondità media di circa 420 metri, compresa all'incirca tra la strada comunale Dei Cappuccini a ovest e l'alveo della lama Del Castello a est.

Tra l'area ed il mare (in linea d'aria a circa 1.000 metri di distanza) si sviluppa l'intero abitato di Giovinazzo e l'ecosistema che caratterizza la zona è totalmente artificiale.

9.3.3 Analisi

Le componenti ed i fattori ambientali oggetto dell'analisi sono:

9.3.3.1 Atmosfera:

a1. per la qualità dell'aria l'impatto, pur essendo rilevabile per l'immissione di prodotti della combustione (dovute al traffico veicolare ed al riscaldamento degli edifici), risulta di lieve conseguenza per effetto delle brezze di mare e di terra (il sito dista 1 km dal mare) che non sono ostacolate dall'edificato interposto per l'assetto morfologico dell'area a versante leggermente degradante verso il mare, pertanto:

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn";

a2. per la caratterizzazione meteorologica (dati medi dell'ultimo decennio):

a2.1. pluviometria: le precipitazioni mostrano un minimo di 24 mm nel mese di luglio, un massimo 67 mm nel mese di dicembre; l'umidità relativa mostra un minimo nei mesi di luglio/agosto del 48%, ed un massimo nei mesi di dicembre/ gennaio/ febbraio del 90%;

a2.2. regime termometrico: le escursioni della temperatura mostrano un valore minimo di 0°C nei mesi di gennaio/febbraio, ed un valore massimo di 36,0°C nel mese di agosto; di contro, la temperatura minima nell'ultimo secolo di -3,5°C si è avuta nel dicembre 1960, e la temperatura massima di 41,5°C si è avuta nel giugno 1982; la temperatura media annua è di circa 17,04°C;

a2.3. regime anemometrico: la direzione predominante dei venti è da ovest, sono meno frequenti quelli da sud-ovest e da sud; giorni ventosi: minimo 8 giorni nel mese di settembre (prevalenti i venti da SO), massimo 15 giorni nel mese di febbraio (prevalenti i venti da SO); giorni sereni: minimo 8 giorni nel mese di gennaio; massimo 24 giorni nei mesi di luglio/agosto; pertanto, per l'atmosfera, considerate le caratteristiche sopra riportate: nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle, "cn" nella dimensione comunale: impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

9.3.3.2 Ambiente idrico

Sulle acque sotterranee e superficiali (caratterizzate dal fenomeno carsico epigeo ed ipogeo e da un contesto idrogeologico complesso), ancorché considerate come componenti, come ambienti e come risorse, l'impatto, salvo l'aumento della superficie non permeabile nell'area direttamente interessata dall'intervento, non ha conseguenze considerate il convogliamento di tutte le acque nere e bianche nelle fognature dinamiche del Comune:

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl", nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

9.3.3.3 Suolo e sottosuolo

Aspetto geologico

l'area è caratterizzata in affioramento da rocce carbonatiche di età Cretacea, il "calcere di Bari", in alternanza per molte decine di metri di strati separati da veli di terra bruno-rossastra o di materiale detritico; sui calcari si rinviene una copertura agraria di poche decine di cm; sotto il profilo geologico e geomorfologico, pertanto,

considerata la profondità degli eventuali piani interrati per le autorimesse e/o i depositi:

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

Aspetto pedologico

Sotto il profilo pedologico, la copertura agraria totalmente pedogenizzata per attività antropica investe circa l'80% dei 70 ettari complessivamente impegnati dal piano, risultando il residuo 20% già impegnato da costruzioni edilizie ed infrastrutturali; il piano prevede la trasformazione di circa 33 ettari (nei quali insiste la quasi totalità delle aree edificate) lasciando immutati i restanti 37 ettari; pertanto, considerando la superficie agraria come risorsa non rinnovabile, rispetto ai circa 3.000 ettari della superficie agraria comunale, l'intervento ne impegna meno dell'1%; ne segue che:

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze rilevanti, "cr" nella dimensione comunale: impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn"

Vegetazione, flora, fauna

La vegetazione reale, le coltivazioni e le essenze arboree presenti su tutta la superficie del sito sono quelle più diffuse nel territorio comunale e, discostandosi sensibilmente da quella potenziale, hanno prodotto la radicale variazione nella biocenosi dell'ecosistema originario, riducendo anche l'esistenza di specie animali; nel sito non sono presenti, infatti, né specie rare e protette, né associazioni animali, né luoghi di nidificazione; l'habitat del sito non riveste aspetti peculiari meritevoli di una qualche salvaguardia, pertanto:

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn"

Ecosistemi

Con riferimento "ai complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale", nel caso in studio, la situazione periurbana (presenza della ferrovia su tutto il fronte nord, di edificato rado ma diffuso, di importante viabilità su quasi tutto il fronte a sud) non attribuisce all'area l'aspetto della "piantata" pugliese, né configura alcun bio-ecosistema agricolo;

pertanto: nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

Salute pubblica:

Sia come individui che come comunità, con riferimento al benessere ed alla salute umana, considerate le caratteristiche dell'insediamento residenziale urbanisticamente "aperto" con ampie superfici pedonalizzate e diffusi spazi di sosta per gli autoveicoli (si da ridurre e diluire le immissioni), tra le possibili cause di impatto sul benessere e sulla salute umana, quali:

- quelle nella qualità dell'ambiente: qualità dell'aria, visibilità, qualità dell'acqua, qualità del suolo, livelli sonori, radiazioni;
- quelle relative ai possibili disturbi fisici: cambiamenti del clima, cambiamenti della visibilità, cambiamenti della qualità fisica dell'aria, cambiamenti della qualità fisica dell'acqua, cambiamenti nelle piante e negli animali, cambiamenti nel paesaggio, cambiamenti dei livelli di stress da rumore,

risulta evidente l'assenza di un qualche peso per la realizzazione dell'insediamento, per cui: nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

Rumore e vibrazioni

L'area è già interessata da edifici residenziali e da viabilità di transito; a seguito dell'insediamento essa può classificarsi come appartenente alla III Classe "Aree di tipo misto; aree urbane interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali" (allegato al DPCM 14.11.1997, in attuazione della legge n.447/1995), per cui, tenuto conto delle distanze di rispetto dalla ferrovia, della distanza dalla strada statale, e della localizzazione al centro di vaste aree pedonali degli edifici per l'istruzione e, in generale degli edifici pubblici (anche in attuazione di quanto nell'art.8 "disposizioni in materia di impatto acustico", legge n.447/1995) :

nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi, "cl" nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Non sussistendo fonti, considerate in rapporto all'ambiente sia pre che post intervento: nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn", nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn"

Paesaggio

Considerato che "gli aspetti morfologici e culturali del paesaggio, la identità delle comunità umane interessate ed i relativi beni culturali" del sito prima dell'intervento (situazione periurbana, con presenza della ferrovia su tutto il fronte nord, di edificato recente rado ma diffuso, di importante viabilità su quasi tutto il fronte a sud e sul fronte ovest) non attribuiscono all'area né il paesaggio della "pianata" pugliese, né alcun altro riconoscibile assetto paesaggistico; considerate altresì le geometrie dell'edificato e la definizione formale dell'intero insediamento nello scenario generale dei luoghi, è afferabile che: nella dimensione locale: l'impatto è con conseguenze lievi "cl", nella dimensione comunale: l'impatto è con conseguenze pressoché nulle "cn".

9.3.4. Conclusioni

Gli effetti sull'ambiente derivanti dalla realizzazione dell'insediamento, com'è ovvio, non sono completamente assenti anche in un sito, come quello in studio, che presenta una evidente elevata tolleranza alla sua trasformazione (perimetrazione stradale delle maglie esistente, edifici e attività già presenti, destinazione urbanistica, ecc.) in senso residenziale.

Tali effetti, comunque, risultano irrilevanti nella dimensione territoriale del Comune, e sono sempre "lievi" anche nella dimensione dell'area direttamente interessata dall'insediamento.

La metodologia adottata ha consentito di individuare, ancorché a livello qualitativo con l'utilizzo dell'<esperto>, i singoli impatti elementari e di pervenire ad una valutazione globale dell'impatto ambientale provocato dalla realizzazione dell'insediamento residenziale nella zona C3 a sud della sede ferroviaria nel Comune di Giovinazzo.

In definitiva si può affermare che la realizzazione dell'insediamento non costituisce minaccia alcuna per il sistema ambientale in cui esso si inserisce.

9.4 Indagini geologiche e geotecniche preliminari

Per quanto attiene le indagini geologiche e geotecniche preliminari si rimanda alla apposita relazione allegata P.P.

9.5. Planimetria generale

La planimetria generale delle reti in scala 1:2.000, è uno dei grafici base del Piano particolareggiato attuativo.

9.6 Schemi grafici delle urbanizzazioni

Gli schemi grafici delle urbanizzazioni sono contenuti nella planimetria generale delle reti in scala 1:2000.

9.7 Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

Per quanto attiene le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza si rimanda all'apposita relazione.

10- Lo studio di impatto ambientale

1. In esecuzione della legge regionale n.11 del 12.04.2001 “Norme sulla valutazione dell’impatto ambientale”, configurandosi il piano particolareggiato “C3” come uno stralcio del piano regolatore generale, ed impegnando aree per una superficie superiore a 40 ettari, il Comune (autorità competente, come disposto dall’Elenco B.3 “Progetti di competenza del Comune” della stessa legge regionale) deve attivare la procedura di verifica sul SIA, studio dell’impatto ambientale (art.8), che l’insediamento determina.

2. Lo studio di impatto ambientale, elaborato in conformità di tali disposti normativi, ha considerato le componenti naturalistiche ed antropiche interessate, le interazioni tra loro, ed il sistema ambientale preso nella sua globalità.

L’analisi dell’impatto è stata contestualmente riferita a due dimensioni ambientali: quella direttamente interessata dall’intervento, definita “dimensione locale”, e quella più vasta, non direttamente interessata, costituita dal territorio del Comune, definita “dimensione comunale”; ciò, risultando del tutto evidente -per la natura e l’entità delle trasformazioni- la inutilità di sottoporre ad analisi una dimensione di maggiore estensione.

Il giudizio che si è espresso, elaborato con procedura sintetica, è stato del tipo “esperto”, in quanto espresso da un esperto nella disciplina per attività professionale e di studio.

Esso è stato espresso applicando una scala di 4 valori: impatto con conseguenze pressoché nulle “cn”, impatto con conseguenze lievi “cl”, impatto con conseguenze rilevabili “cr”, impatto con conseguenze importanti “ci”.

3. Lo studio ha dimostrato come gli effetti sull’ambiente derivanti dalla realizzazione dell’insediamento, com’era ovvio, non sono completamente assenti anche in un sito, come quello in cui si realizza l’insediamento, che presenta una evidente elevata tolleranza alla sua trasformazione (perimetrazione stradale delle maglie esistente, edifici e attività già presenti, destinazione urbanistica, ecc.) in senso residenziale.

Tali effetti, comunque, risultano irrilevanti nella dimensione territoriale del Comune, e sono sempre “lievi” anche nella dimensione dell’area direttamente interessata dall’insediamento.

In definitiva si può affermare che la realizzazione dell’insediamento non costituisce minaccia alcuna per il sistema ambientale in cui esso si inserisce.

11- La relazione finanziaria ed i costi insediativi

1- La stima dei costi della costruzione di quella che sarà una parte di non trascurabile dimensione dell'abitato di Giovinazzo risulta di particolare complessità, sia per la dimensione degli investimenti, sia per la loro distribuzione temporale e, non ultimo, anche per la loro articolazione spaziale nell'ambito delle aree investite dal piano particolareggiato.

Riferita a ciascuno dei sottocomparti, con riferimento ai loro dati quantitativi riportati nelle relative schede, la valutazione dei costi insediativi è stata operata assumendo: i "prezzi di mercato", ricavati da recenti progettazioni esecutive per le urbanizzazioni primarie; i costi ricavati da "stime sommarie" per le opere di urbanizzazione secondaria e, per l'edificato residenziale, si sono applicati i più recenti costi ministeriali di ERP.

2- Calcolo sommario dei costi delle UP

Per il calcolo sommario dei costi delle urbanizzazioni primarie, deducendoli da recenti progettazioni esecutive di opere in analoghe situazioni (morfologiche, geologiche, tipologiche) si sono assunti i seguenti costi unitari:

CATEGORIE	costi unitari	
sedi stradali e parcheggi	40,00	€/mq
illuminazione pubblica	10,00	€/mq
acquedotto	160,00	€/ml
fognatura bianca	160,00	€/ml
fognatura nera	210,00	€/ml
rete cavidotti energia, telecomunicazioni	70,00	€/ml
rete di distribuzione del gas	100,00	€/ml

Inoltre, essendo stata prevista per ciascuno dei comparti la cessione gratuita delle aree per le urbanizzazioni primarie, non sono stati considerati i costi di acquisizione delle aree. Le reti a confine tra due comparti sono state suddivise al 50% tra gli stessi.

Articolati per comparti, i dati metrici delle opere di urbanizzazione primaria sono risultati pari a:

Comparto	Strade	Parcheggi	Totale	Reti idr. Fog. Serv. Gas
-	m ²	m ²	m ²	m
C3.1	21.740	4.871	26.611	1.812
C3.2	27.130	4.626	31.756	1.957
C3.3	15.183	1.229	16.412	860
C3.4	5.104	3.319	8.423	347
C3.5	7.887	1.774	9.661	585
C3.6	8.327	1.394	9.721	593
C3.7	9.024	0	9.024	486
C3.8	9.855	1.039	10.894	512
Totale	104.250	18.252	122.502	7.152

Comparto	Strade m ²	Parcheggi m ²	Totale m ²	Reti idr. Fog. Serv. Gas m
C3.1	24.091	5.206	29.297	1.812
C3.2	27.130	4.955	32.085	1.957
C3.3	15.183	1.229	16.412	860
C3.4	5.104	3.161	8.265	347
C3.5	8.923	1.774	10.697	585
C3.6	8.327	1.363	9.690	593
C3.7	9.024	0	9.024	486
C3.8	7.778	652	8.430	512
C3.9	2.577	0	0	146
Totale	108.137	18.340	126.477	7.298

La conseguente stima preliminare (da assumere, pertanto, come puramente indicativa) dei costi delle opere di urbanizzazione primaria, sempre articolata per sottocomparti, è risultata essere pari a **(in migliaia di euro)**:

Comparto	Strade-Parcheggi	Aequedotto	Fogna bianca	Fogna-nera	Illuminaz.	Rete-serv.	Gas	Totali
-	€	€	€	€	€	€	€	€
C3.1	1.064	290	290	381	266	127	181	2.599
C3.2	1.270	313	313	411	318	137	196	2.958
C3.3	656	138	138	181	164	60	86	1.423
C3.4	337	56	56	73	84	24	35	664
C3.5	386	94	94	123	97	41	59	893
C3.6	389	95	95	125	97	42	59	901
C3.7	361	78	78	102	90	34	49	791
C3.8	436	82	82	108	109	36	51	903
Totale	4.900	1.144	1.144	1.502	1.225	501	715	11.132

Comparto	Strade-Parcheggi	Acquedotto	Fogna bianca	Fogna nera	Illuminaz.	Rete serv.	Gas	Totali
	€	€	€	€	€	€	€	€
C3.1	1.172	290	290	381	293	127	181	2.733
C3.2	1.283	313	313	411	321	137	196	2.974
C3.3	656	138	138	181	164	60	86	1.423
C3.4	331	56	56	73	83	24	35	656
C3.5	428	94	94	123	107	41	59	944
C3.6	388	95	95	125	97	42	59	900
C3.7	361	78	78	102	90	34	49	791
C3.8	337	82	82	108	84	36	51	780
C3.9	103	23	23	31	26	10	15	231
Totale	5.059	1.168	1.168	1.533	1.265	511	730	11.432

Sono inoltre da considerarsi i costi addebitabili all'insediamento nel suo complesso, quali: la costruzione delle cabine per la trasformazione in bassa tensione dell'energia elettrica (n.3 x €cad 250 mila euro); delle stazioni di decompressione gas (n.2 x €cad 250 mila euro); dei collettori della fogna nera e delle fogna bianca dal limite dell'insediamento all'impianto terminale (c.a 590 m x 410 €/m= 242 mila euro), per un totale di circa 1.492 mila euro.

Tali costi, mediamente pari a circa 1.492.000 € / 730.144 733.556 mc = 2,04 2,03 euro per mc di previsto insediamento, sono da addebitarsi ai volumi residenziali in coerenza con la progressione della realizzazione delle opere che deve essere preliminare o contemporanea a quella delle residenze.

3- Calcolo sommario dei costi delle US

Per il calcolo sommario dei costi delle urbanizzazioni secondarie, assunti i costi unitari da recenti progettazioni di opere in analoghe situazioni (morfologiche e tipologiche) la stima (da assumersi sempre come puramente indicativi), risulta formata da:

- attrezzature per l'istruzione, comprese quelle sportive all'aperto di pertinenza, comprendenti scuola materna, scuola elementare, scuola media, circa 5.500 mila euro;
- attrezzature civili, religiose, culturali, comprensive di chiesa parrocchiale, centro polifunzionale, centro civico, mercato, circa 9.000 mila euro;
- nuclei di verde attrezzato, circa 1.050 mila euro;
- parcheggi di urbanizzazione, circa 780 mila euro

- linea di trasporto pubblico, con n.4 autobus con alimentazione a metano, circa 1.600 mila euro;
 - mezzi per la raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani (per i circa 6 tonn./giorno di RSU stimati, 30 gruppi di cassonetti/campane per altrettante isole ecologiche e 4 mezzi per raccolta e trasporto), circa 2.500 mila euro;
- con un costo complessivo stimabile in circa 20.430 mila euro.

4. Calcolo sommario dei costi insediativi residenziali

Considerato come riferimento per il costo di costruzione medio dell'edilizia residenziale quello stabilito per l'edilizia agevolata e convenzionata, nella misura di circa 293 euro per mc vuoto per pieno, la realizzazione dell'insediamento comporta un investimento (attualizzato) di circa ~~204.007~~ 207.092 mila euro per le residenze, più i ~~11.132~~ 11.201 mila euro per le urbanizzazioni primarie ed i circa 20.430 mila euro per le urbanizzazioni secondarie.

Disaggregando i costi/investimenti per sottocomparti, risulta:

Comparto	Costo delle UP x 1.000 €	Volume insediato mc	Costo UP per mc insediato €	Costo costruz. ediliz. residenz. x 1.000 €	Investimento totale dell'insediamento x 1.000 €c.a.
C3.1	2.599	140.032	19	41.029	43.628
C3.2	2.958	163.711	18	47.967	50.925
C3.3	1.423	80.823	18	23.681	25.104
C3.4	664	28.983	23	8.492	9.156
C3.5	893	50.086	18	14.675	15.568
C3.6	901	69.117	13	20.251	21.152
C3.7	791	93.833	8	27.493	28.284
C3.8	903	69.683	13	20.417	21.320
Totale	11.132	696.268	16	204.007	215.138

Comparto	Costo delle UP x 1.000 €	Volume insediato mc	Costo UP per mc insediato €	Costo costruz. ediliz. residenz. x 1.000 €	Investimento totale dell'insediamento x 1.000 €c.a.
C3.1	2.733	144.356	19	42.296	45.030
C3.2	2.974	163.926	18	48.030	51.005
C3.3	1.423	80.823	18	23.681	25.104
C3.4	656	28.983	23	8.492	9.148
C3.5	944	51.758	18	15.165	16.109
C3.6	900	70.544	13	20.669	21.569
C3.7	791	96.727	8	28.341	29.132
C3.8	780	69.683	11	20.417	21.197
C3.9	231	0	0	0	231
Totale	11.201	706.800	16	207.092	218.294

oltre ai ~~2,04~~ 2,03 €/mc delle opere complessive, ed i costi delle urbanizzazioni secondarie, prescindendo dagli oneri derivanti dalla acquisizione delle aree.

* * *

12- Gli elaborati del Piano Particolareggiato Attuativo

In conformità dell'art. 20, comma 5 della LR n.20/2001 e degli artt. 19,20,21 della LR n.56/1980, e del'art.22, comma 5 del DPR n.380/2001, il Piano Particolareggiato Attuativo della Zona C3 del PRG del Comune di Giovinazzo, è composto dai seguenti elaborati scrittografici:

Elaborati amministrativi:

- A01 Relazione generale
- A02 Norme tecniche di attuazione
- A03 Visure catastali
- A03.a Elaborato integrativo dell'allegato A03 visure catastali
- A04 Proprietà catastali suddivise per comparto
Percentuali di partecipazione e volumetria attribuita
- A05 Individuazione per ciascuna unità di intervento: volumi realizzabili, destinazioni d'uso e ditte catastali
- A06 Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza

Elaborati grafici:

- E01 Stralcio della zonizzazione e delle NTA del Piano 1:5.000
Regolatore Generale
- E02 Inserimento del PP nella zonizzazione del PRG 1:2000
- E03 Stato di fatto dell'area: restituzione 1:2.000
aerofotogrammetrica
- E04 Stralcio catastale dell'area con indicazione dei 1:2000
comparti
- E05 Planimetria generale del PP 1:2000
sull'aerofotogrammetrico
- E06 Individuazione edilizia libera ed edilizia residenziale 1:2000
privata
- E07 Verifica degli standards 1:2000
- E08 Planimetria generale del PP sul catastale 1:2000
- E09 Piano particolareggiato e vincoli del PAI e del PUTT 1:2000
/P
- E10 Piano Planivolumetrico 1:2000
- E11 Schemi compositivi e tipologici dell'edificato

E12	Stralcio tipologico del piano terra	1:200
E13	Stralcio tipologico del piano tipo	1:200
E14	Illuminazione pubblica, rete idrica-fognante, cavidotti energia telematica, gas	1:2000

Relazioni e schemi

B01	Relazione tecnica per parere paesaggistico
B01.a	Elaborato allegato alla relazione tecnica finalizzata al rilascio del parere paesaggistico – foto dei luoghi
B02	Relazione geologica e geomorfologia
B03	Schema di convenzione