

COMUNE DI POZZUOLI

PROVINCIA DI NAPOLI

P.U.A. - PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

art. 34 NORME DI ATTUAZIONE P.R.G. PUBBLICATO SUL B.U.R.C. N.10 DELL'11/02/02

INTERVENTO DI NUOVA EDIFICAZIONE - SUBZONA D4_1
"ARTIGIANALE E COMMERCIALE DI PROGETTO"
- AMBITO RIONE TOIANO -



RAPPORTO PRELIMINARE

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS (art.12 del D.Lgs. 152/2006)

DATA

novembre 2014

AGGIORNAMENTI

PROPONENTE

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mariano...".

PROGETTISTA

ING. TORTORELLI GENNARO

Viale Bognár, 13

Pozzuoli (NA)

A handwritten signature in black ink over a blue circular professional stamp. The stamp contains the text: "INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI", "TORTORELLI GENNARO", "ALBO PROFESSIONISTI", "COL. N. 7776", and "ORDINE".

INDICE GENERALE

Sommario

1. Premessa	2
2. Il contesto normativo	2
3. Aspetti metodologici specifici legati al Piano Attuativo	6
3.1 Inquadramento territoriale	7
3.2 Inquadramento catastale	7
3.3 Quadro normativo programmatico di riferimento	8
3.4 Il Parco Regionale dei Campi Flegrei	10
3.5 Il Regime Vincolistico – Vincoli archeologici	10
3.6 Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania	10
3.7 Rete Natura 2000	11
3.8 Standard urbanistici	12
3.9 Uso del suolo	13
4. Caratteristiche funzionali del Piano Urbanistico Attuativo	13
4.1 Descrizione generale dell'ipotesi di progetto	13
4.2 La coerenza degli obiettivi con gli analoghi contenuti degli strumenti di pianificazione sovraordinati	15
4.3 La coerenza degli obiettivi con gli analoghi contenuti degli strumenti di pianificazione a livello comunale	15
4.4 La coerenza con il Piano Strutturale	15
4.5 La coerenza con il Piano Territoriale Paesistico (P.T.P.)	15
4.6 La coerenza degli scenari ed obiettivi con gli analoghi contenuti di programmazione generale e settoriale	16
4.7 La coerenza interna	16
5. Evoluzione recente della località Toiano	17
6. Analisi degli effetti del Piano Attuativo	17
6.1 Sistema aria	17
6.2 Sistema acqua	19
6.3 Sistema suolo	20
6.4 Sistema condizioni di pericolosità	21
6.5 Sistema territorio, ecosistemi e biodiversità	21
6.6 Sistema clima acustico	22
6.7 Sistema mobilità e traffico	22
6.8 Sistema energia	23
6.9 Sistema rifiuti	24
6.10 Sistema inquinamento elettromagnetico	25
6.11 Creazione nuovi posti di lavoro	25
6.12 Sistema salute umana	25
6.13 La valutazione di efficacia delle azioni	25
7. Conclusioni	25

1. Premessa

La presente Relazione Preliminare è stata redatta dal sottoscritto **Ing. Gennaro Tortorelli** per la verifica dell'assoggettabilità al procedimento di **Valutazione Ambientale Strategica** ai sensi della Legge Regionale 16/2004 "Norme sul Governo del Territorio" e del D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69" per il **Piano Urbanistico Attuativo** (di seguito indicato come **P.U.A.**) previsto dall'art. 34 delle Norme di Attuazione del P.R.G. del Comune di Pozzuoli, "**Interventi di nuova edificazione – sub-zona D4_1 - "Artigianale e commerciale di progetto" ambito Rione Toiano.**

2. Il contesto normativo

Si riassumono di seguito le principali normative di riferimento in materia di VAS a partire dal contesto normativo europeo sino a quello regionale campano.

La direttiva Europea

La normativa sulla valutazione ambientale strategica (VAS) ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE che ha lo scopo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art. 1).

La Direttiva introduce una distinzione tra piani e programmi che dovrebbero sempre essere sottoposti a VAS e quelli per i quali è lasciato un margine di discrezione se essere sottoposti o no a VAS, secondo i loro possibili effetti ambientali significativi.

In quest'ultimo caso, l'Allegato II raccomanda che siano considerati "il valore e la vulnerabilità dell'area che è probabile che siano dovuti a particolari caratteristiche naturali o del patrimonio culturale".

L'allegato I della Direttiva impone che i possibili effetti significativi sull'ambiente devono comprendere effetti secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi (come nella Direttiva VIA). Inoltre, questi dovrebbero essere "individuati, descritti e valutati nel rapporto ambientale", invece di una semplice descrizione come previsto nella Direttiva VIA.

Gli aspetti ambientali che devono essere affrontati nel rapporto ambientale devono includere il "patrimonio culturale, compreso quello architettonico e archeologico". Va sottolineato, inoltre, che la parola "impatto" è stata abbandonata e trasformata in "effetto". Questo

dovrebbe consentire l'esame di entrambi gli effetti, negativi e positivi, al fine di confrontare le alternative più obiettivamente.

La valutazione delle alternative è di fondamentale importanza e la Direttiva stabilisce che il rapporto ambientale deve individuare, descrivere e valutare i probabili effetti significativi del piano o programma e le "ragionevoli alternative tenendo conto degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma".

Per quanto riguarda la consultazione, la Direttiva precisa che gli Stati membri definiscono il "pubblico", includendo "le rilevanti organizzazioni non governative, quali, quelle che promuovono la tutela dell'ambiente e altre organizzazioni interessate" e designano "le autorità da consultare che, in ragione delle loro specifiche competenze ambientali, possono probabilmente essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani o dei programmi".

Prima dell'adozione del piano o del programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa, la proposta di piano o programma e il rapporto ambientale dovrebbero essere resi disponibili al pubblico e alle autorità con competenze ambientali.

Infine, per quanto riguarda il monitoraggio, la Direttiva stabilisce che occorre controllare "[...] gli effetti ambientali significativi [...] al fine [...] di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive [...] opportune".

Attualmente, nell'Unione Europea non vige alcuna procedura formale o giuridicamente vincolante per la VAS malgrado alcuni Stati membri abbiano elaborato metodi ad hoc e perfino, in alcuni casi, una legislazione riguardante l'approccio strategico alla valutazione.

La situazione italiana

La direttiva 2001/42/CE è stata recepita in Italia con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" Parte II, Titolo II. Il Decreto conferma gli ambiti di applicazione e le procedure presenti nella Direttiva e propone disposizioni specifiche per Valutazioni Ambientali Strategiche in sede statale o in sede regionale e provinciale.

Il Decreto ha subito dopo l'emanazione diverse modifiche e in particolare è stato modificato dal D.Lgs. 284/2006 recante modifiche relative alla Parte Terza e Quarta del D.Lgs. 152/2006. Successivamente una seconda modifica è avvenuta col D.Lgs. 4/2008, definito "Secondo Decreto Correttivo del TUA - Tutela delle acque", col quale si è modificata la Parte Terza del D.Lgs. 152/2006; infine il 26 agosto 2010 è entrato in vigore il D.Lgs. n. 128 che ha modificato la Parte Prima, Seconda e Quinta del D.Lgs. 152/2006 in materia di VIA, VAS e AIA (Autorizzazione Integrata Ambientale). In particolare, per quanto riguarda la VAS, con quest'ultima modifica è stato rafforzato il concetto di "impatti ambientali significativi", aggiungendo l'aggettivo "negativi".

La procedura di VAS è avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma, costituisce parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione e comprende in termini generali: "la verifica di assoggettabilità, l'elaborazione di un rapporto, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o programma del rapporto ambientale, degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio" (art. 5).

La maggior parte delle Regioni ha ritenuto opportuno considerare anche la VAS nella propria normativa, almeno per quanto riguarda i propri strumenti urbanistici, fra queste la Regione Campania.

La normativa regionale

La Regione Campania, nelle more dell'emanazione della disciplina statale, ha normato il procedimento di VAS per i piani territoriali di settore e i piani urbanistici nell'ambito della L.R. 16/2004 "Norme sul Governo del Territorio".

Con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 17 del 18 dicembre 2009 è stato emanato il Regolamento "Attuazione della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in Regione Campania (Parte seconda del D.Lgs 152/2006)", di seguito denominato "Regolamento VAS", che all'art. 2 recita: "non sono di norma assoggettati a VAS i PUA che non contengono un'area di cui all'articolo 6, comma 2, lettera b), del decreto legislativo n. 152/2006, e non rientrano in un'area protetta o in una zona di protezione integrale dei piani paesistici vigenti e che hanno una prevalente destinazione residenziale la cui superficie di intervento non superi il venti per cento delle superfici non urbanizzate presenti sull'intero territorio comunale e comunque non superiore a tre ettari", e che all'articolo 5, comma 3, prevede che "al fine di fornire i necessari indirizzi operativi in merito allo svolgimento del procedimento di VAS, all'integrazione della VAS con la valutazione di incidenza e/o con la VIA nonché al coordinamento con i procedimenti autorizzativi relativi alla pianificazione e programmazione territoriale, ai sensi della legge regionale n. 16/2004, e altri procedimenti autorizzativi di piani e programmi specificatamente normati, con apposito atto deliberativo di Giunta, su proposta degli assessori competenti per quanto riguarda i piani e programmi afferenti alla legge regionale n. 16/2004 nonché altri piani di competenza della stessa area, sono approvati gli indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in regione Campania".

Alla luce di quanto sopra con DGR n. 203/2010 sono stati approvati gli "Indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della VAS in regione Campania" al fine di chiarire i collegamenti tra la normativa regionale inerente la pianificazione urbanistica e la disciplina statale nonché di fornire ulteriori strumenti di semplificazione ed integrazione procedurale per

lo svolgimento delle procedure di VAS in Campania. Va, altresì, ricordato che la Legge Regionale n. 16 del 22/12/04 pubblicata sul B.U.R.C. del 28/12/04, nell'ambito della PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE e il Regolamento Regionale del 4 agosto 2011 n. 5 - "Regolamento di Attuazione per il Governo del Territorio", pubblicato sul B.U.R.C. in data 08/08/2011, per l'"Adeguamento dei Piani", elencando i contenuti del P.U.C. e delle relative varianti, hanno introdotto la necessità che gli interventi di trasformazione previsti dal Piano, siano raccordati con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili. In particolare, l'art. 47 - valutazione ambientale del Piano - prevede:

al comma 1 - "I piani territoriali di settore e i piani urbanistici sono accompagnati dalla valutazione ambientale di cui alla direttiva 42/2001/CE del 27 giugno 2001 recepita dal D.P.R. 152 del 2006, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani";

al comma 2 - "La valutazione scaturisce da un rapporto ambientale in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente e sul patrimonio culturale e le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano".

Con i "Quaderni del Governo del Territorio della Regione Campania", ed in particolare nel primo numero (num.1), viene pubblicato il "Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della L.R. 16/2004 in materia di Governo del territorio". Il Manuale contiene indicazioni di carattere operativo sull'applicazione delle norme procedurali introdotte dal Regolamento e consente di visualizzare schematicamente le nuove procedure e di individuare agevolmente i tempi, le azioni, i provvedimenti, le competenze e i contenuti progettuali di ciascuna fase del processo di formazione ed approvazione dei piani urbanistici. In particolare relativamente al Procedimento di VAS viene chiarito che esso è avviato dall'Autorità procedente e comprende:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

Il P.R.G. del Comune di Pozzuoli non è corredato di Valutazione Ambientale Strategica. Nell'ambito della procedura di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (VAS), con riferimento ai criteri individuati per la verifica di assoggettabilità nello specifico Allegato I

del D.Lgs. 152/2006 di una Relazione Preliminare, funzionale alla formazione degli strumenti della pianificazione e all'avvio della fase di consultazione tra l'autorità competente, autorità procedente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel successivo rapporto ambientale.

Tale documento preliminare illustra il piano o programma e contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo:

- le caratteristiche del piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;
- le caratteristiche degli effetti sulle aree interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
 - carattere cumulativo degli effetti;
 - natura transfrontaliera degli effetti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente;
 - entità ed estensione nello spazio degli effetti;
 - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
 - dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

La fase preliminare si conclude, sulla base dei contenuti della Relazione Preliminare e dei contributi forniti dai soggetti competenti in materia ambientale, attraverso il provvedimento di verifica, assoggettando o escludendo il piano o programma dalla VAS e definendo, ove occorra, le necessarie prescrizioni.

3 Aspetti metodologici specifici legati al Piano Attuativo

Il Piano Urbanistico Attuativo che si va ad analizzare costituisce un atto della pianificazione territoriale e destinazione dei suoli, che rientra tra quelli disciplinati dal P.R.G. del Comune di Pozzuoli dall'art. 34 delle Norme di Attuazione del P.R.G., e riguarda la sub-zona D4_1 "Artigianale e commerciale di progetto" destinata all'artigianato di produzione e di servizio e alle attività commerciali nonché alle sedi di imprese, tuttavia trattandosi di strumento urbanistico che determina l'uso di piccole aree a livello locale, in tal caso, va verificato se il piano è subordinato o meno alla procedura VAS, tramite una valutazione preventiva della significatività degli effetti ambientali.

Il Piano Urbanistico Attuativo è un atto di governo del territorio ai sensi della legge regionale della Campania del 22/12/2004 n. 16 (Norme sul governo del territorio), che agli artt. 26 e 27, modifica la procedura di approvazione dei piani urbanistici attuativi (PUA), per la quale è ora competente la Giunta Comunale.

Dati tecnici essenziali

3.1 Inquadramento territoriale



3.2 Inquadramento catastale

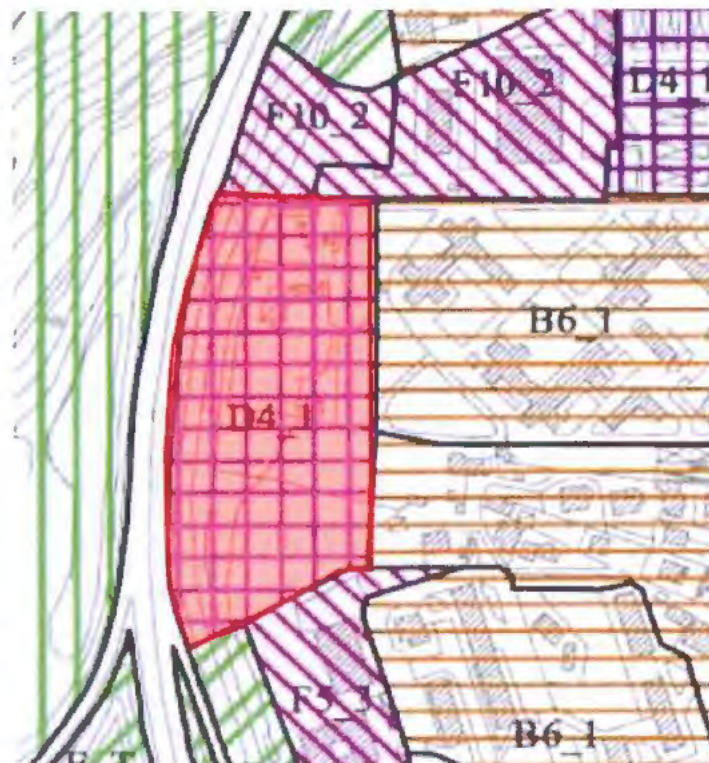


L'area privata, unica utilizzabile per la realizzazione dei manufatti produttivi previsti nel P.R.G. e oggetto del presente piano, è riportata in Catasto Terreni del Comune di Pozzuoli al

foglio 23, particelle 494-793-795-1142-1203 (ente urbano)-1204-1144 (ente urbano)-1145 per una superficie catastale complessiva di mq. 16.888.

3.3 Quadro normativo programmatico di riferimento

Il P.R.G. vigente



Il Comune di Pozzuoli (NA) è dotato di *Piano Regolatore Generale*, adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 117 del 04/12/1996 e approvato con D.P.G.P. n.69 del 23/01/2002. Lo strumento urbanistico prevede per l'area oggetto del presente studio una destinazione "Artigianale e commerciale di progetto" individuando la sub-zona *D4_1* (art. 34 delle Norme di Attuazione del P.R.G.).

Le norme di attuazione del P.R.G. recitano così:

Art. 34 - Zona D4 "Artigianale e commerciale di progetto".

E' destinata all'artigianato di produzione e di servizio e alle attività commerciali nonché alle sedi di imprese.

Sono proibiti gli insediamenti nocivi e ad elevato impatto ambientale.

E' divisa nelle sub-zone *D4_1*, di piccola estensione, prossime o comprese nei quartieri residenziali, e *D4_2* nel rione Monterusciello 2 a ridosso della ferrovia Circumflegrea.

Sub-zona *D4_1*:

Comprende cinque nuclei: i primi due nell'ambito del rione Toiano; il terzo, esistente, a nord del cimitero in via Fascione, comprendente il complesso già destinato agli artigiani trasferiti a

seguito del bradisismo del 1983/1984; il quarto a Licola; il quinto a Grotta del Sole.

Per i nuclei nn. 1, 2 e 5 sono previsti i seguenti indici e parametri:

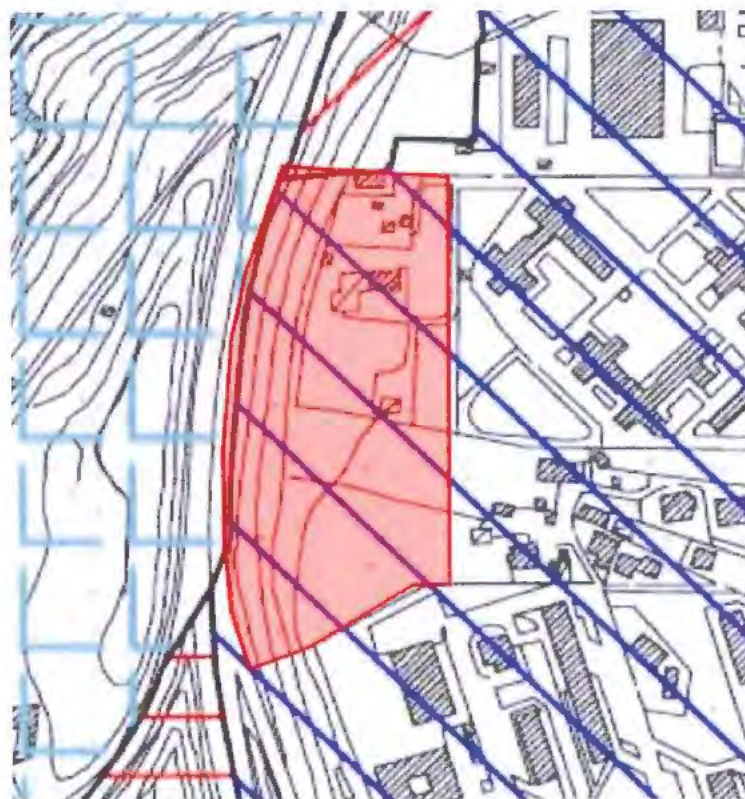
$I_t = mc/mq$ 1; $I_f = mc/mq$ 1,5; $R_{cf} = mq/mq$ 0,2; $U_f = mq/mq$ 0,45; $H_{max} = m.10,50$; $D_c = 0,8 H$; $D_s = H$.

E' ammessa l'edificazione in aderenza sul confine edificato. Sono escluse le abitazioni.

Gli edifici esistenti del nucleo n. 3, a nord del cimitero, compresi nella fascia di rispetto cimiteriale, e del nucleo n. 4 a Licola, possono essere assoggettati a manutenzione ordinaria e straordinaria ovvero a ristrutturazione edilizia a parità di volume al fine di riorganizzare gli spazi interni in funzione delle esigenze degli utenti. In particolare, le attività consentite per il nucleo n. 3 devono essere compatibili con quelle indicate nel precedente art. 33.

All'interno di ciascun nucleo va reperita l'area da destinare alle attrezzature e ai servizi pubblici di cui all'art. 5 punto 1) e punto 2) del D.I. n. 1444/68.

Il P.T.P. dei Campi Flegrei



Il territorio di Pozzuoli, nei Campi Flegrei, è sottoposto a vincolo ambientale e paesistico perché ricadente in area dichiarata di "notevole interesse pubblico " ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 (D.M. 12 settembre 1957) e dal D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, in quanto "..... si adagia al centro della rada che si apre tra la collina di Posillipo e le spiagge di Arco Felice e Lucrino, con i suoi terreni caratterizzati da fenomeni vulcanici, con le sue

sorgenti termali e minerali, con i suggestivi laghi (Averno e Lucrino), con le sue colline coperte di lussureggiante vegetazione, nonché col suo incomparabile litorale, costituisce, nel suo insieme di paesaggi, visibili dal mare e dalle pubbliche strade, inquadrati nella visione del Vesuvio, della Penisola Sorrentina e delle isole di Capri, Ischia e Procida, un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, meritevole della particolare attenzione della legge".

In virtù di quanto su esposto, il territorio è disciplinato dalle norme dettate dal Piano Territoriale Paesistico dei Campi Flegrei, approvato con D.M. 26/04/1999. L'area in questione rientra nella zona delimitata come S.A. (Zone Sature Pubbliche) ed è così disciplinata:

Articolo 17 - Zona S.A.

1. - Descrizione dei confini. La zona S.A. comprende le aree edificate del Rione Toiano, di Monteruscello I e Monteruscello II. I confini della zona sono individuati nelle tavole di zonizzazione. 2. - Norme di tutela. La zona in oggetto è sottoposta alle norme dettate dagli strumenti di pianificazione e di attuazione della pianificazione ordinari che disciplinano le trasformazioni territoriali di tale zona satura per effetto dell'intervento edilizio a carattere pubblico (S.A.).

3.4 Il Parco Regionale dei Campi Flegrei

Nell'area territoriale dei Campi Flegrei ricade l'omonimo Parco Regionale dei Campi Flegrei, istituito con la legge regionale n. 33 del 1 settembre 1993, nel rispetto della Costituzione Italiana e secondo le disposizioni generali della legge quadro n. 394/1991. Successivamente è stato redatto lo Statuto, approvato e pubblicato sul B.U.R.C. n. 21 del 16 aprile 2007. Il Parco dei Campi Flegrei, nel rispetto dello Statuto, esercita le competenze di legge e opera sul territorio mediante specifici atti disciplinari e attraverso strumenti di pianificazione territoriale.

L'area oggetto dell'intervento di Piano non rientra nella perimetrazione del Parco Regionale.

3.5 Il Regime Vincolistico - Vincoli archeologici

L'area d'intervento, allo stato attuale, non è assoggettata ad un vincolo archeologico diretto ai sensi della Legge 1 giugno 1939, n. 1089, art. 21 (art. 49 D.Lgs. n. 490 del 1999).

3.6 Autorità di Bacino Campania Centrale

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'autorità di Bacino Campania Centrale (ex Nord Occidentale) costituisce Piano Stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'articolo 12

della legge 4 dicembre 1993 n. 493, e possiede, per effetto dell'articolo 17 della legge 18 maggio 1989 n. 183 e dell'art.9 della legge della Regione Campania 7 febbraio 1994 n. 8, valore di piano territoriale di settore. Il Piano Stralcio è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d'uso del suolo e gli interventi riguardanti l'assetto idrogeologico del territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania.

Tale piano individua le aree a rischio idrogeologico molto elevato, elevato, medio e moderato, ne determina la perimetrazione e stabilisce le relative prescrizioni.

L'area d'intervento, in relazione all'adottando PSAI dell'Autorità di Bacino, ricade, per la fascia limitrofa alla variante SS. QUARTER Bis (coincidente sostanzialmente con la fascia di rispetto dalla stessa), in area a " rischio frane elevato ". Pertanto in tale fascia il P.U.A. non prevede alcuna edificazione.



3.7 Rete Natura 2000

Natura 2000 è una rete di "siti di interesse comunitario", creata dall'Unione Europea per la protezione e la conservazione degli habitat e delle specie, animali e vegetali, identificati come prioritari dagli Stati membri dell'Unione europea. I siti appartenenti alla Rete Natura 2000 sono considerati di grande valore in quanto habitat naturali, in virtù di eccezionali esemplari di fauna e flora ospitati. Le zone protette sono istituite nel quadro della cosiddetta "direttiva Habitat" (92/43/CEE), che comprende anche le zone designate nell'ambito della

cosiddetta "direttiva Uccelli" (79/409/CEE).

Tali direttive sono state recepite e disciplinate a livello nazionale dal D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997, successivamente modificato e integrato dal D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003.

Nell'area d'intervento non ricadono SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e ZPS (Zone di Protezione Speciale), così come individuati dalla Regione Campania e riportati nell'elenco pubblicato con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio il 25 marzo 2005 e successive integrazioni.

Sulla base del quadro conoscitivo allegato al P.R.G., nonché, degli obiettivi/azioni indicati nel P.U.A. in esame, sarà effettuato nel Rapporto Preliminare una verifica/confronto tra i contenuti della proposta di P.U.A. e le previsioni di Piani e Strumenti sovraordinati, al fine di valutare la coerenza esterna della proposta di P.U.A.

3.8 Standard urbanistici

L'art. 34 delle norme di attuazione del P.R.G., per la sub-zona in esame, sancisce che: "All'interno di ciascun nucleo va reperita l'area da destinare alle attrezzature e servizi pubblici di cui all'art. 5 punto 1) e punto 2) del D.I. n. 1444/68".

In particolare, il punto 1) dell'art. 5 del D.I. 1444/68 stabilisce che "l'area minima da destinare a spazi pubblici, attività collettive, verde pubblico o a parcheggi (escluso le sedi viarie) non deve essere inferiore al 10% della superficie destinata all'insediamento".

Il punto 2) dell'art. 5 del D.I. 1444/68 stabilisce che "nei nuovi insediamenti di carattere commerciale e direzionale, a 100 mq. di superficie lorda di pavimento di edifici previsti, deve corrispondere la quantità minima di 80 mq. di spazio, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinata a parcheggi ...".

Poiché la superficie effettivamente destinata all'insediamento nella sub-zona in oggetto è di circa mq. 16.888, l'area minima destinata a spazio pubblico, verde pubblico e parcheggi non deve essere inferiore a mq. 1.689 (pari al 10 % della superficie privata di mq. 16.888).

Nel presente P.U.A. detta area è di circa mq. 1.710, superiore a quella minima prevista dalla normativa vigente sopra richiamata, ed è ubicata lungo le strade di accesso alla zona da edificare.

La superficie sopra descritta di mq. 1.710 e quella della scarpata della variante alla Domitiana di circa mq. 9.112 già adibita a verde e morfologicamente non edificabile perché inclinata, costituiscono circa il 42% in standards dell'intera superficie territoriale (mq. 26.000 circa) della sub-zona in esame.

I lotti saranno dotati di parcheggi interni nella misura di mq. 0,80 per ogni mq. di superficie

lorda dei piani. Gli indici e rapporti prescritti per la zona in oggetto sono i seguenti:

$I_t = mc/mq$ 1; $I_f = mc/mq$ 1,5; $R_{cf} = mq/mq$ 0,20; $U_f = mq/mq$ 0,45;

$H_{max} = m.$ 10,50; $D_c = 0,8 H$; $D_s = H$.

La distanza dalle strade pubbliche è a norma di legge in dipendenza dal tipo di strada. E' ammessa l'edificazione sul confine edificato. Sono escluse le abitazioni.

Area di intervento compresa all'interno del centro urbanizzato. Strumenti attuativo: P.U.A. Piano Urbanistico Attuativo.

3.9 Uso del suolo

La sub-zona in oggetto, D4_1 "Artigianale e Commerciale di progetto" è costituita da una zona edificabile (circa mq. 16.888) formata da quattro lotti di proprietà di quattro distinte ditte e da una zona non utilizzabile, destinata a verde (di circa mq. 9.112), costituita dalla scarpata facente parte della variante alla Domitiana.

Considerato le caratteristiche di inutilizzabilità della zona adibita a scarpata, le ditte facenti parte della zona edificabile che hanno aderito all'iniziativa superano il 51% come previsto dalla legge della Regione Campania n. 16 del 22/12/2004 all'articolo 27.

4. Caratteristiche funzionali del Piano Urbanistico Attuativo

La sub-zona in oggetto ha una superficie territoriale complessiva di circa mq. 26.000 così come indicato nella relazione tecnica del P.R.G. a pag. 235. Essa è costituita da un'area privata di circa mq. 16.888 attualmente coltivata, e da un'altra di circa mq. 9.112, costituente la scarpata facente parte della variante A.N.A.S. alla S.S. Domitiana in direzione Roma, adibita a verde.

L'area privata, unica utilizzabile per la realizzazione dei manufatti produttivi previsti nel P.R.G. e oggetto del presente piano, è riportata in Catasto Terreni del Comune di Pozzuoli al foglio 23, particelle 494 – 793 – 795 – 1142 - 1203 (ente urbano) – 1204 - 1144 (ente urbano) - 1145 per una superficie catastale complessiva di mq. 16.888.

4.1 Descrizione generale dell'ipotesi di progetto

La superficie fondiaria è divisa in quattro lotti edificabili in dipendenza delle attuali proprietà e misura mq. 15.178, tale area è ottenuta sottraendo dalla superficie complessiva (mq. 16.888) la superficie di mq. 1.710 relativa alla zona riservata a parcheggio e verde pubblico.

La volumetria massima realizzabile fuori terra sull'intera zona, in base all'indice fondiario previsto $I_f = 1,5 mc/mq$, è pari a mc. 22.767,00 (Lotto 1 mc. 10.036,50 + Lotto 2 mc. 5.725,50 + Lotto 3 mc. 4.905,00 + Lotto 4 mc. 2.100,00).

La superficie coperta massima realizzabile sull'intera zona in base al rapporto di copertura fondiaria previsto $R_{cf} = 0,20$ mq/mq è pari a mq. 3.035,60 (Lotto 1 mq. 1.338,20 + Lotto 2 mq. 763,40 + Lotto 3 mq. 654,00 + Lotto 4 mq. 280,00).

La superficie lorda dei vari piani massima realizzabile sull'intera zona in base all'indice di utilizzazione fondiaria previsto $U_f = 0,45$ mq/mq è pari a mq. 6.830,10 (Lotto 1 mq. 3.010,95 + Lotto 2 mq. 1.717,65 + Lotto 3 mq. 1.471,50 + Lotto 4 mq. 630,00).

Nell'ambito dei parametri consentiti, è prevista la realizzazione di manufatti edilizi con destinazione artigianale e/o commerciale di seguito specificati:

- sul Lotto 1, massimo n. 3 corpi di fabbrica contraddistinti con le lettere A, B e C;
- sul Lotto 2, massimo n. 2 corpi di fabbrica contraddistinti con le lettere D ed E;
- sul Lotto 3, n. 1 corpo di fabbrica contraddistinto con la lettera F;
- sul Lotto 4, n. 1 corpo di fabbrica contraddistinto dalla lettera G.

Viabilità carrabile

La viabilità principale presente nella zona oggetto del presente piano è costituita dalla viabilità interna del quartiere Toiano, distinta in questo tratto come via Marco Vispiano Agrippa e via Lucilio che collegano la zona oggetto d'intervento alla via Toiano per poi immettersi all'interno del tessuto urbano.

L'insediamento prevede la realizzazione di una nuova strada avente lunghezza di circa m. 220,00, larghezza m. 6,00 e dotata di marciapiede di larghezza m. 1,00. Essa è ubicata sul lato est della sub-zona a confine con l'insediamento residenziale pubblico e consente il rapido collegamento alle pubbliche vie (via Lucilio a sud e via Marco Vipsiano Agrippa a nord).

La nuova strada, compreso i tronchi di ingresso ai vari lotti, sviluppa una superficie complessiva di circa mq. 2.000,00.

Illuminazione stradale

L'illuminazione sarà realizzata con la disposizione di apparecchi illuminanti a quinconce, sarà collegata alla rete elettrica comunale per le strade pubbliche.

Approvvigionamento idrico e fognatura

L'approvvigionamento idrico di acqua potabile e lo smaltimento delle acque nere per la sub-zona in progetto avverrà mediante la rete pubblica già esistente su via Lucilio e su via Marco Vipsiano Agrippa.

Altre forniture

La fornitura di energia elettrica, di gas metano e di linea telefonica, occorrente all'area da edificare avverrà mediante l'allacciamento alle rispettive reti pubbliche già esistenti sulle strade comunali.

Stato dei sistemi ambientali

Per quanto riguarda lo stato dei sistemi ambientali nell'area di interesse si rimanda al capitolo relativo alla valutazione degli effetti, dove sono riportati nel dettaglio gli indicatori di stato con descrizione della qualità e valutazione dei sistemi ambientali.

Schema urbanistico complessivo

Lo schema urbanistico complessivo del P.U.A. è il risultato delle valutazioni descritte nei paragrafi precedenti e della valutazione integrata degli effetti della trasformazione sulle componenti ambientali, territoriali, sociali ed economiche e sulla salute umana descritta successivamente, costituente anche valutazione degli effetti ambientali ai sensi delle norme tecniche di attuazione del vigente P.R.G. comunale.

4.2 La coerenza degli obiettivi con gli analoghi contenuti degli strumenti di pianificazione sovraordinati

Le previsioni urbanistiche contenute nel P.U.A. riguardano essenzialmente i progetti e le attività presenti in quell'area; non hanno perciò influenza sul resto del territorio comunale, né influenzano altri piani urbanistici anche sovraordinati.

4.3 La coerenza degli obiettivi con gli analoghi contenuti degli strumenti di pianificazione a livello comunale

Il Comune di Pozzuoli è dotato di P.R.G. e la progettazione attraverso lo strumento del P.U.A. per la zona in oggetto è prevista nel suddetto atto di governo del territorio.

4.4 La coerenza con il Piano Strutturale

Il progetto non prevede modifiche al P.R.G. pertanto, dato che l'intervento che si intende realizzare attraverso il P.U.A. è previsto nelle norme di attuazione del vigente P.R.G. comunale, risulta esserci la coerenza tra gli strumenti urbanistici adottati.

4.5 La coerenza con il Piano Territoriale Paesistico (P.T.P.)

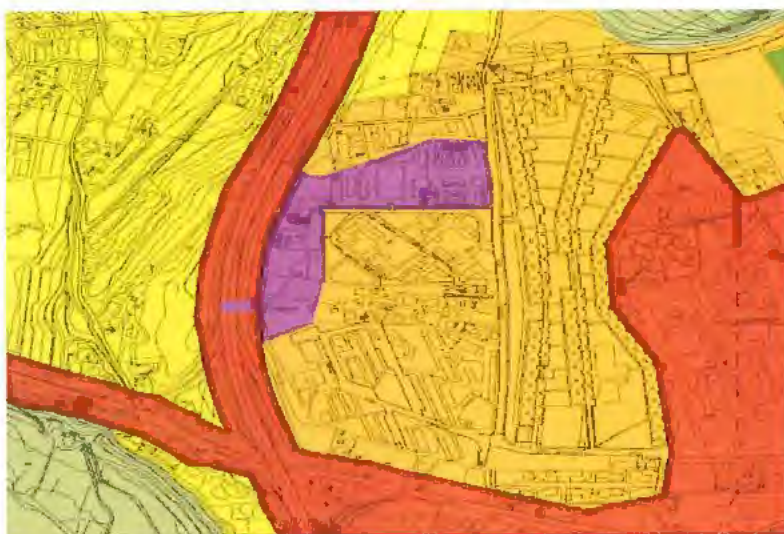
Il P.R.G. del comune di Pozzuoli è stato approvato con D.P.G.P. n. 69 del 23.01.2002 e,

quindi, successivamente all'entrata in vigore del "Piano Territoriale Paesistico" dei Campi Flegrei (1995).

Risulta quindi esserci coerenza tra lo strumento di pianificazione comunale e quello sovraordinato.

4.6 La coerenza degli scenari ed obiettivi con gli analoghi contenuti degli atti di programmazione generale e settoriale

La coerenza con il Piano di Zonizzazione Acustica Comunale



Il Comune di Pozzuoli è dotato di Piano di Classificazione Acustica. La zona di interesse si colloca interamente in **Classe V** – "Si intende per classe V un'area con insediamenti di tipo industriale e presenza di abitazioni": pertanto, il P.U.A. è da considerarsi coerente con il Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.

4.7 La coerenza interna

L'analisi di coerenza interna, ai sensi dell'articolo 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. è volta a valutare la coerenza tra le linee di indirizzo, gli scenari, gli obiettivi e le azioni e i risultati attesi dell'atto di governo del territorio in formazione.

Nella tabella seguente si riportano le valutazioni di coerenza interna effettuate per il P.U.A. e per la contestuale variante al Regolamento Urbanistico.

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO			
	Realizzazione di fabbricati	SI	
	Realizzazione di strade e parcheggi	SI	
	Realizzazione di verde	SI	

Tabella : valutazione di coerenza interna indotta dalla trasformazione sullo stato dei sistemi ambientali, territoriali, ecc..

5. Evoluzione recente della località Toiano

Agli inizi degli anni settanta, gli interventi di espansione pubblica procedono con la realizzazione del P.E.E.P. del rione Toiano per il trasferimento degli sfrattati del bradisismo del 1970. Tali interventi portarono ad una trasformazione radicale dell'assetto urbanistico dell'intera area a vocazione agricola, riconfigurandola come periferia urbana del Comune di Pozzuoli.

6. Analisi degli effetti del Piano Attuativo

Nei paragrafi seguenti si procede alla valutazione degli effetti della trasformazione sulle principali matrici ambientali, territoriali, sociali, economiche e sulla salute umana, valutando i seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura locale degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti;
- superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite; secondo la seguente scala ordinale:

-- = **livello molto negativo**

- = **livello negativo**

0 = **livello non rilevante**

+ = **livello sufficiente**

++ = **livello buono**

? = **non valutabile**

6.1 Sistema aria

Qualità dell'aria

La Regione Campania tramite il *Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria* ha proceduto alla classificazione in base ai Comuni di ogni provincia, delle criticità presenti sul territorio regionale in relazione alla qualità dell'aria ai sensi del D.Lgs 351/1999; le maggiori criticità in termini di concentrazioni di inquinanti si sono osservate per il Diossido di Azoto. Le sorgenti che producono gli inquinanti per i quali si osservano le maggiori criticità sono quelle legate ai trasporti. Le emissioni di tipo civile sono invece responsabili dello scadimento della qualità dell'aria in misura inferiore rispetto alla sorgente citata.

In prossimità della zona oggetto della trasformazione sono presenti importanti strade di comunicazione, Autostrada A-56 (tangenziale di Napoli) e via Domitiana, che possono essere considerate le principali fonti di emissioni di inquinanti derivanti da trasporti, soprattutto per quanto riguarda il trasporto pesante.

Inoltre le operazioni previste in cantiere per la realizzazione delle opere in progetto porteranno un aggravio, seppur temporaneo, alla situazione originaria, che sarà comunque attenuate con l'utilizzo di mezzi adeguati e limitatamente inquinanti.

Valutazione: - livello negativo

Emissioni di inquinanti indotte dalla trasformazione

La trasformazione in oggetto induce pressioni di segno negativo sulla qualità dell'aria dovute a:

- emissioni atmosferiche degli autoveicoli privati di proprietà degli utenti dei fabbricati;
- emissioni atmosferiche da impianti termici a servizio delle strutture.

Valutazione: - livello non rilevante

Parcheggi

I lotti saranno dotati di parcheggi interni nella misura di mq. 0,80 per ogni mq. di superficie lorda dei piani.

Il progetto del P.U.A. prevede la realizzazione di parcheggi nella misura di mq. 0,80 per ogni mq. di superficie lorda dei piani, per un totale di 1.919,73 mq.; una discreta quantità di parcheggi consente da un lato di ridurre i tempi di transito dei veicoli per la ricerca di un parcheggio anche in considerazione delle destinazioni d'uso degli immobili e dall'altro lato i movimenti dei mezzi a bassa velocità sono proprio quelli che comportano maggiori emissioni inquinanti, in quanto il funzionamento del motore a bassi regimi, con cambi di marcia, frenate e quant'altro produce la maggior frazione di inquinanti.

Valutazione: + livello sufficiente

Verde

La realizzazione del verde e la piantumazione di alberature nei parcheggi e nelle altre aree consentono dal punto di vista dell'impatto sul sistema aria, la mitigazione del microclima estivo, con conseguenti minori consumi energetici e emissioni atmosferiche per la climatizzazione, e la riduzione della CO₂ presente in atmosfera. Nel presente Piano detta area è di circa mq. 10.800,00 comprensiva della scarpata A.N.A.S., e complessivamente risulta di gran lunga superiore a quella minima prevista dalla normativa vigente.

Valutazione: ++ livello buono

Impianti per produzione di acqua calda sanitaria da fonti rinnovabili

Il progetto del P.U.A. prevede l'installazione di impianti per la produzione di acqua calda sanitaria con fonti energetiche rinnovabili, secondo la vigente normativa in materia. Di conseguenza diminuiranno le emissioni atmosferiche da impianti termici di tipo tradizionale con effetti benefici sul sistema aria.

Valutazione: ++ livello buono

6.2 Sistema acqua

Qualità delle acque superficiali

Non vi sono corpi idrici superficiali nelle immediate vicinanze dell'area d'intervento.

Valutazione: ? non valutabile

Disponibilità idropotabile

E' attualmente presente, in prossimità dell'area di intervento, la linea idrica dell'acquedotto comunale per i soli usi potabili ed igienici; mentre per tutte le ulteriori necessità si impiegheranno le acque piovane di cui è previsto un idoneo impianto di raccolta.

Valutazione: + livello sufficiente

Collettamento reflui e depurazione

La zona dove è prevista la realizzazione del P.U.A. è servita dalla pubblica fognatura, nella quale si prevede di indirizzare anche le acque di prima pioggia dei piazzali.

Valutazione: + livello sufficiente

Scarichi di acque

Gli scarichi civili in fognatura, stante la destinazione d'uso degli immobili, sarà limitata.

Per quanto riguarda gli scarichi delle acque meteoriche si evidenzia che saranno realizzate delle vasche volano di trattenuta temporanea delle acque e pertanto l'impermeabilizzazione del suolo sarà compensata da queste strutture.

Le acque meteoriche di lavaggio dei piazzali, cosiddette Acque di Prima Poggia, come previsto dal Regolamento Regionale, saranno raccolte tramite apposita cisterna interrata, opportunamente dimensionata per ogni singolo insediamento, trattate mediante disoleatura, sedimentazione ed avviate allo smaltimento in fognatura per le acque meteoriche.

Valutazione: + livello sufficiente

Prelievi idropotabili

Il prelievo idropotabile, stante la destinazione d'uso dei fabbricati, sarà non rilevante.

Valutazione: 0 livello non rilevante

Collettamento scarichi alla pubblica fognatura

Gli scarichi di acque reflue saranno convogliati alla pubblica fognatura.

Gli scarichi di acque meteoriche saranno convogliati entro vasche di stoccaggio temporaneo delle acque (vasche volano) e da queste confluiranno nel reticolo idrico superficiale.

Valutazione: + livello sufficiente

Dispositivi per il risparmio idrico

Il consumo idropotabile indotto dalla trasformazione sarà maggiorato dall'attuazione del P.U.A. in quanto essendo la zona a carattere produttivo gli operatori ivi presenti consumeranno acqua per scopi idropotabili nella identica misura di quando sono presso la propria abitazione; cioè si prevede che questa nuova urbanizzazione debba aumentare i fruitori dell'area, attraendo nuove persone da zone esterne al Comune di Pozzuoli, con un lieve impatto dunque risorsa acqua.

Nonostante ciò si prevede comunque l'installazione di miscelatori aria/acqua frangigetto sui rubinetti.

Per quanto concerne il consumo idrico per scopi diversi da quelli suddetti, si prevede l'utilizzo di acqua piovana. Nonostante ciò si prevede comunque l'installazione di doppio scarico con diverse quantità d'acqua ai w.c..

Valutazione: + livello sufficiente

6.3 Sistema suolo

Impermeabilizzazione dei suoli

La realizzazione del P.U.A. comporta l'impermeabilizzazione di parte dei lotti lasciando una considerevole area permeabile (verde) costituita da verde privato all'interno di ciascun lotto e circa 10.822 mq. di verde pubblico.

Pertanto la superficie totale che sarà adibita ad area a verde compreso la scarpata A.N.A.S., costituisce circa il 42% dell'area complessiva della sub-zona in oggetto e supera abbondantemente il 10% previsto dalle norme di attuazione del P.R.G. del Comune di Pozzuoli.

Valutazione: ++ livello buono

Vasche volano per l'accumulo delle acque meteoriche

Il progetto del P.U.A. prevede la realizzazione di vasche volano per lo stoccaggio temporaneo delle acque meteoriche. Tale accorgimento consentirà di immettere acqua nel reticolo superficiale in maniera graduale nel tempo compensando pertanto gli effetti della impermeabilizzazione del suolo.

Valutazione: ++ livello buono

Vasche per il recupero e riutilizzo delle acqua meteoriche

Il progetto del P.U.A. prevede la realizzazione di apposite vasche per lo stoccaggio delle acque meteoriche provenienti dai tetti dei manufatti.

Valutazione: ++ livello buono

6.4 Sistema condizioni di pericolosità

Pericolosità idraulica

L'area d'intervento non è interessata da alcun rischio di frane e/o idraulici così come riportato nella relazione geologica allegata.

Valutazione: 0 livello non rilevante

Pericolosità geologica

A supporto del P.U.A. sono stati redatti studi geologici ricapitolati nella relazione geologica allegata. L'area in oggetto non ricade in zona a rischio geologico.

Valutazione: 0 livello non rilevante

6.5 Sistema territorio, ecosistemi e biodiversità

Aree di interesse naturalistico

Nella zona non sono presenti aree di interesse naturalistico.

Valutazione: 0 livello non rilevante

Aree a vincolo paesaggistico

La zona oggetto di intervento è assoggettata alle norme del Piano Paesistico dei Campi Flegrei.

Il P.U.A. in esame risulta essere coerente allo strumento paesaggistico sopracitato.

Valutazione: + sufficiente

Aree a vincolo archeologico

Nella zona non sono presenti aree soggette a vincolo archeologico.

Valutazione: 0 livello non rilevante

6.6 Sistema clima acustico

Zonizzazione acustica

La zona è classificata come classe **V** "Si intende per classe **V** un'area con insediamenti di tipo industriale e presenza di abitazioni".

Le maggiori criticità legate al clima acustico sono date dalla presenza della viabilità autostradale, posta a Nord-Ovest del P.U.A..

Valutazione: + livello sufficiente

Recettori sensibili

Nelle adiacenze dell'area oggetto del P.U.A. non sono presenti recettori sensibili.

Valutazione: 0 livello non rilevante

Emissioni di rumore indotte dalla trasformazione

Il P.U.A. prevede la realizzazione di edifici ad uso produttivo e commerciale, del tutto compatibili con la zonizzazione acustica dell'area che prevede la presenza di attività industriali e/o artigianali, e quindi non si avranno sorgenti di rumore significative. Anche l'incremento di traffico veicolare indotto dalla trasformazione, come valutato nel dettaglio al paragrafo precedente, non aggrava in modo significativo la pressione di segno negativo esistente sul sistema clima acustico.

Valutazione: + livello Sufficiente

6.7 Sistema mobilità e traffico

Condizioni di mobilità

In prossimità della zona in trasformazione è presente una importante strada di comunicazione, la **Via Domitiana** che parte dal confine tra Lazio e Campania sul Garigliano, superato grazie a un moderno ponte a strallo, e attraversa tutto il litorale domitio-flegreo, terminando a Pozzuoli, dove si collega alla tangenziale di Napoli. Ciò comporta una concentrazione significativa di traffico veicolare nella zona che però la suddetta strada può assorbire in modo non traumatico.

Valutazione: + livello Sufficiente

Offerta di trasporto pubblico

Il Comune di Pozzuoli ed in particolar modo l'area residenziale di Toiano, è servita dalla linea dei trasporti pubblica locale C.T.P.

Valutazione: + livello sufficiente

Traffico veicolare indotto dalla trasformazione

Il nuovo insediamento comporterà un incremento del traffico veicolare anche in considerazione della destinazione d'uso direzionale e commerciale.

Valutazione: - livello negativo

Parcheggi

Il progetto del Piano prevede la realizzazione di parcheggi pubblici (mq. 850) e privati (mq. 2.150) di circa 3.000 mq., valore che consente di ridurre i tempi di transito dei veicoli per la ricerca di un parcheggio, con notevoli benefici sul sistema mobilità e traffico.

Valutazione: ++ livello buono

6.8 Sistema energia

Consumi di energia elettrica indotti dalla trasformazione

Il P.U.A. prevede la realizzazione di manufatti per un totale di 7 corpi di fabbrica.

Poiché ogni attività ha un proprio consumo diverso a seconda della produzione, non è possibile stimare un ipotetico consumo di energia. Dato che la zona è servita da importanti linee elettriche a media tensione, la fornitura sarà assicurata, considerando anche l'efficienza energetica degli edifici con pannelli solari e impianti solari/termici, tutto questo non potrà che incidere in maniera positiva sull'intervento.

Valutazione: + livello sufficiente

Consumi di gas indotti dalla trasformazione

I nuovi manufatti avranno la necessità di essere riscaldati e pertanto, poiché la zona è servita dalla rete del gas metano, si avrà un consumo di gas di circa 40 mc/h per gli edifici commerciali, e un consumo di circa 200 mc/h per i manufatti a destinazione artigianale.

Valutazione: - livello negativo

Impianti per produzione di acqua calda sanitaria da fonti rinnovabili

I corpi di fabbrica previsti nel P.U.A., ai sensi della vigente normativa in materia, saranno dotati di dispositivi per la produzione di acqua calda sanitaria da fonti rinnovabili nella misura

prescritta dalla legge. Ciò consentirà di ottenere una riduzione dei consumi energetici e di gas.

Valutazione: + livello sufficiente

Predisposizione per installazione di impianti per produzione di energia da fonti rinnovabili

I manufatti previsti nel P.U.A., ai sensi della vigente normativa in materia, saranno dotati di impianti fotovoltaici e solari//termici per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Valutazione: ++ livello buono

Verde

La realizzazione del verde consentirà una mitigazione del microclima estivo, con conseguente riduzione dei consumi energetici per la climatizzazione.

Valutazione: + livello sufficiente

6.9 Sistema rifiuti

Produzione di rifiuti pro-capite

La tipologia dell'insediamento non aggrava significativamente il sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti presenti sul territorio comunale, in quanto i rifiuti liquidi, in accordo con quanto prescritto dalla Scheda Normativa che indica la realizzazione di un sistema di smaltimento dei liquami del nuovo insediamento a mezzo di fitodepurazione, qualora non fosse possibile l'allacciamento alla fognatura dinamica comunale, saranno smaltiti a mezzo della fognatura nera pubblica, verificata la sua efficienza.

Per i rifiuti solidi di provenienza industriale è stato prescritto che essi debbano essere smaltiti privatamente, secondo la normativa vigente in materia.

Valutazione: - livello negativo

Raccolta differenziata

Dai dati resi disponibili dalla società di gestione dei rifiuti solidi urbani "DE VIZIA" attiva sul comune di Pozzuoli si riscontra una percentuale del 69% inerente alla raccolta differenziata (carta e cartone, multimateriale e materiale organico. Tale percentuale è stata raggiunta nell'ultimo biennio partendo dal 29% di giugno 2012 (anno di cui sono disponibili i dati).

Valutazione: + livello sufficiente

Produzione di rifiuti indotta dalla trasformazione

Vista le destinazioni d'uso dei nuovi insediamenti, si può dire che la produzione di R.S.U. é

del tutto insignificante, trattandosi di edifici commerciali e artigianali; per cui anche l'impatto sulla raccolta differenziata non sarà significativo

Valutazione: 0 livello non rilevante

6.10 Sistema inquinamento elettromagnetico

Elettrodotti

Non sono presenti elettrodotti di alta tensione.

Valutazione: ++ livello buono

Antenne per la telefonia mobile

In prossimità dell'area oggetto del P.U.A. non sono presenti antenne per la telefonia mobile.

Valutazione: ++ livello buono

6.11 Creazione di nuovi posti di lavoro

La zona creerà nuovi posti di lavoro, anche se è di difficile individuazione il loro numero in quanto vi è ancora nel comune di Pozzuoli la necessità di spostare alcune attività presenti in zone incongrue del territorio. Ciononostante si ritiene che i nuovi posti di lavoro possano aggirarsi intorno a qualche decina (40 – 50).

Valutazione: ++ livello molto positivo

6.12 Sistema salute umana

Per quanto riguarda i potenziali effetti sulla salute umana sono già state effettuate, in via indiretta, tutta una serie di valutazioni e individuate le risposte; è infatti ovvio che, ad esempio, le pressioni sul sistema aria producono effetti di segno negativo sul sistema salute umana, e pertanto sono già state definite le necessarie risposte per la mitigazione e/o eliminazione degli effetti negativi.

6.13 La valutazione di efficacia delle azioni

Sulla scorta delle analisi in precedenza esposte si può concludere che le azioni sono da considerarsi del tutto efficaci per il perseguimento degli obiettivi prefissati.

7. Conclusioni

Da quanto riportato in precedenza si evince che qualora siano stati riscontrati indicatori di stato o di pressione valutati negativamente, si è proceduto all'elaborazione di indicatori di risposta per la mitigazione e/o l'eliminazione degli impatti negativi correlati; la fattibilità della

trasformazione è quindi garantita dalla messa in opera delle risposte previste.

Da tutto quanto sopra relazionato, si deduce che il P.U.A. di cui trattasi non produce effetti tali da richiedere ulteriori approfondimenti da essere valutati con la procedura VAS.

Pozzuoli, novembre 2014

Il tecnico redattore

Ing. Gennaro Tortorelli



A handwritten signature in black ink is written over a circular blue professional stamp. The stamp contains the following text: "INGEGNERE", "PROVINCIA DI NAPOLI", "DOTT. ING.", "TORTORELLI Gennaro", "SCETTIS COL. 7776", "PROFESSIONALE", and "COL N. 7776".