





### **COMUNE DI ALPIGNANO**

**PRG** 

#### VARIANTE GENERALE

**Progetto Definitivo-Controdeduzioni** 

### FASCICOLO DI CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI DI ORGANO TECNICO REGIONALE V.A.S.

NOVEMBRE 2018				
PROGETTO PRELIMINARE	Adozione D.C.C. n. 27, 19/06/2014 ai sensi dell'art. 89 della LR 3/2013 e dell'art. 15 della LR 56/77 e s.m.i. pubblicato da 14 luglio al 22 agosto 2014 trasmesso alla Provincia di Torino in data 31/07/2014 la quale si è espressa con DGR 887-47734/2014 del 22/12/2014			
PROGETTO DEFINITIVO	D C.C. n. 69 del 10/12/2015 Integrazioni D.C.C. n. 9 del 29/04/2016 Pratica considerata procedibile ai fini istruttori in data 09/05/2016			
PARERE	COMMISSIONE TECNICA URBANISTICA REGIONALE seduta del 04/10/2017 n. 1/2017			
OSSERVAZIONI	REGIONE PIEMONTE PROT. nr. 23934/A16.00 del 13/10/2017 PRATICA nr. B50547 in conformità ai disposti di cui all'art. 15. 13 comma della LR 56/77 e s.m.i.Albo Pretorio dal 05/03/2017 al 03/08/2017, comprese le ulteriori indicazioni procedurali che rinviano ai disposti di cui all'15, c. 5 della relazione integrativa.			
ADOZIONE	D.C.C.			
PUBBLICAZIONE	dal al			
TRASMISSIONE	REGIONE PIEMONTE D.C.C.			
PARERE	REGIONE PIEMONTE			
ADOZIONE	D.C.C			
PUBBLICAZIONE	B.U.R			
PROGETTISTI	Arch. Fabio MINUCCI arch. Maria Teresa ROLI			
ANALISI GEOLOGICO-TECNICA	Geol. Paolo QUAGLIOLO Geol. Marco BALESTRO			
ANALISI AGRONOMICO-FORESTALE	Dott.ssa For. Roberta BENETTI			
ANALISI ACUSTICA	Ecoplan Srl - arch. Pier Augusto DONNA BIANCO Tecnico in acustica ambientale DGR Piemonte n. 42-16516 del 10/02/1997			
	ARCHITETTURA URBANISTICA arch. Maria SORBO Torre Rivella - Corso Regio Parco, 2 10153 Torino tel. 011.0204650			

REDAZIONE CONTRODEDUZIONI A CURA DI:



Torre Rivella - Corso Regio Parco, 2 10153 Torino tel. 011.0204650 studiom.sorbo@gmail.com m.sorbo@architettitorinopec.it

Hanno collaborato
arch. Lucio DE BENEDICTIS
arch. Berto Massimo BERTO
Musing BM



Il Sindaco

Andrea OLIVA

L'Assessore all'Urbanistica arch. Tamara DEL BEL BELLUZ

Il Responabile del Procedimento arch. Franco TITONEL

Il Segretario Comunale dott. Ilaria GAVAINI



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

Il comune di Alpignano ha adottato il Piano nella versione preliminare con DCC n. 27 del 19.06.201 e, dopo la fase di pubblicazione, ha ottenuto i pareri formulati dalla Provincia di Torino – Servizio Valutazione Impatto Ambientale e da ARPA Piemonte – Dipartimento provinciale di Torino.

La Variante Generale al PRG è stata adottata nella versione definitiva con DCC n. 69 del 10.12.2015 e, successivamente, il Comune ha provveduto all'invio della documentazione alla Regione in data 15.12.2015.

Ai fini dello svolgimento dell'istruttoria tecnica finalizzata all'espressione del parere motivato relativo alla Variante Generale al PRGC in oggetto, sono state effettuate alcune riunioni da parte dell'Organo Tecnico Regionale, composto dalle Direzioni regionali Ambiente, Governo del Territorio ed Agricoltura, individuate quali strutture regionali interessate. L'istruttoria è stata condotta di concerto con il Settore regionale Copianificazione urbanistica Area Nord-Ovest.

Richiamare estremi variante generale

Secondo le osservazioni pervenute dall'Organo Tecnico Regionale in materia di Valutazione Ambientale Strategica, il presente fascicolo si sviluppa in due parti:

- Modifiche al Rapporto Ambientale
- Modifiche al Piano di Monitoraggio



# Studio di Architettura e Urbanistica arch. M. Sorbo Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

### Modifiche al Rapporto Ambientale



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Indice del Rapporto Ambientale con relative modifiche

#### Parte I - ASPETTI METODOLOGICI

- 1 Premessa
  - 1.1 Riferimenti normativi
  - 1.2 Il processo di copianificazione
- 2 Aspetti metodologici
  - 2.1 Definizione degli obiettivi di piano
  - 2.2 La metodologia
  - 2.3 Principi di sostenibilità per la definizione degli obiettivi di piano
- 3 Contenuti e obiettivi del Piano
  - 3.1 Stato della Pianificazione urbanistica comunale
  - 3.2 Gli obiettivi del documento programmatico
  - 3.3 Un indirizzo strategico per nuove politiche urbane modificato
  - 3.4 Obiettivi e proposte per la revisione del PRG
  - 3.5 Controdeduzioni alle osservazioni nel processo di copianificazione
  - 3.6 Il Processo di copianificazione
    - 3.6.1 Consumo di suolo
    - 3.6.2 Adeguamento al P.A.I. Criteri e vincoli considerati
    - 3.6.3 Gli aspetti agronomici
    - 3.6.4 Vincoli e tutele modificato
    - 3.6.5 L'attenzione al costruito: il centro storico e i segni minori
    - 3.6.6 Beni architettonici e relativi vincoli
    - 3.6.7 Criticità ambientali: siti contaminati modificato

#### Parte II - COMPONENTI E TEMATICHE AMBIENTALI

- 4 La qualità dell'aria modificato
  - 4.1 L'ozono
  - 4.2 Il biossido d'azoto
- 5 L'energia
- 6 Elettromagnetismo
- 7 Infrastrutture, urbanizzazioni e sottoservizi
- 8 I rifiuti
- 9 Il consumo di suolo
- 10 Uso e capacità d'uso del suolo, aziende agricole e biodiversità nelle aree urbane
  - 10.1 Aree residenziali dense (Bd)
  - 10.2 Aree residenziali di transizione (Bt)



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

- 10.3 Aree di completamento Ct
- 10.4 Aree residenziali Crst
- 10.5 Aree produttive Pt e Pd
- 11 La risorsa idrica modificato

#### Parte III - ANALISI DI COERENZA ESTERNA INTERNA

- 12 Analisi di coerenza esterna
  - 12.1 Coerenza verticale
    - 12.1.1 Il Piano Territoriale Regionale (PTR) modificato
    - 12.1.2 Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) modificato
    - 12.1.3 Piano Direttore Regionale delle Risorse Idriche
    - 12.1.4 Piano di Tutela delle Acque (PTA)
    - 12.1.5 Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria
    - 12.1.6 Il progetto Corona Verde
    - 12.1.7 Il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP2)
    - 12.1.8 Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)
  - 12.2 Verifica di coerenza esterna orizzontale
- 13 Analisi di coerenza interna
  - 13.1 Le pianificazioni settoriali
    - 13.1.1 La classificazione acustica
    - 13.1.2 Il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale

#### Parte IV - ANALISI DELLE ALTERNATIVE DI PIANO

- 14 Gli obiettivi
  - 14.1 Le alternative di Piano
    - 14.1.2 Valutazione delle alternative
- 15 Le azioni di piano
- 16 Schede degli interventi modificato

#### Parte V - VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

- 17 I criteri valutativi
- 18 Valutazione complessiva degli impatti

#### Parte VI - MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE

19 - Le misure di mitigazione e compensazione modificato



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 16: "Schede degli intervent!"

Le schede degli interventi (da p. 214 a p.234 del Rapporto Ambientale) non sono più valide. Analoghe schede sono state redatte e sono state inserite all'interno del fascicolo delle N.diA. entrando quindi pienamente attuative nell'impianto dello strumento urbanistico comunale.

In particolare, le nuove Schede d'ambito normativo contengono indicazioni specificatamente per ciò che riguarda le azioni di mitigazione ambientale, mentre per gli interventi di compensazione ambientale si rimanda allo specifico capitolo.

All'interno di tali schede verrà inoltre richiamato quanto contenuto nel nuovo capitolo relativo alle azioni di mitigazione ambientale (capitolo mitigazione ambientale) suddivise per categorie (aria, acqua, suolo, etc.).

Le schede degli interventi contengono inoltre l'indicazione grafica dei bordi urbani da realizzare, per i quali è previsto uno specifico articolo delle NdiA, integrato con le indicazioni desunte dal documento di osservazioni a cura dell'Organo Tecnico Regionale in materia V.A.S.

In particolare, l'articolo è stato arricchito con indicazioni riguardanti:

- Specificazioni degli interventi da realizzarsi;
- Vegetazione idonea all'intervento di bordo urbano;
- Indicazioni su colorazioni da privilegiare.



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 12.1.1: "Il Piano Territoriale Regionale (PTR)"

Il presente capitolo viene integrato con la verifica di coerenza rispetto a tre articoli del P.T.R.:

- art. 24 "Le aree agricole";
- art. 26 "Territori vocato allo sviluppo dell'agricoltura";
- art. 31 "Contenimento del consumo di suolo".

Per quanto concerne l'art. 24, la proposta di variante generale di P.R.G. del comune di Alpignano articola le aree agricole in diverse categorie, che si differenziano per caratteri ambientali / paesaggistici e funzione agricola come individuati dai commi (indirizzi) 3 e 4 dello stesso articolo. Le aree libere dall'edificato e di carattere prettamente agricolo si suddividono infatti in:

- aree Ela: aree dedicate all'attività agricola e all'allevamento trattasi di territori agricoli vocati allo sviluppo dell'agricoltura (art. 24, comma b, P.T.R.), normativamente in essi vale quanto previsto dall'art. 25 della L.U.R.;
- aree Elb: aree a destinazione agricola di pregio trattasi di terreni di notevole interesse per i loro caratteri ambientali e paesaggistici (art. 24, comma a, b, P.T.R.) che normativamente presentano maggiore di possibilità edificatorie rispetto alle aree agricole tradizionali. Trattasi di aree ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso del suolo, aree occupate da vigneti, frutteti, colture orto-floro-vivaistiche attrezzate con serre e sistemi di irrigazione.

Per maggiori dettagli normativi e descrittivi delle aree normative Ela ed Elb si rimanda allo specifico articolo delle N.diA.

Per quanto concerne l'art. 26, le direttive contenute ai commi 4 e 5 del medesimo articolo che riportano: comma 4 - nei territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura, precisati dagli strumenti di pianificazione, in coerenza con gli indirizzi di cui al comma 2, le eventuali nuove edificazioni sono finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni connesse di cui al comma 3 lettera c); comma 5 - La realizzazione di nuove costruzioni è subordinata alla dimostrazione del rispetto dei caratteri paesaggistici della zona interessata e alla sottoscrizione di impegno unilaterale d'obbligo a non mutarne la destinazione d'uso vengono richiamate integralmente nel documento di NdiA nell'articolo dedicato alle aree Elb – aree a destinazione agricola di pregio.



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

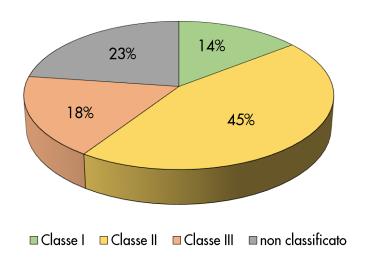
E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

In aggiunta, viene predisposta una specifica carta tematica che andrà a sostituire ed aggiornare la tavola 2/F – Carta della capacità d'uso dei suoli utilizzando come base cartografica di riferimento:

- <u>Carta della capacità d'uso del suolo</u> (scala 1:50.00) ai sensi della DGR n.32-11356 del 04.05.2009 (anche se non completamente coprente l'intero territorio comunale). Fonte dato: Regione Piemonte;
- Infrastrutture ed aree irrigue. Fonte dato: Regione Piemonte (Alpignano ricade nel comprensorio irriguo n. 8 Bassa val Susa, bassa val Sangone)
- Consumo di suolo. Fonte dato: proposta variante generale P.R.G.

Per quanto concerne la capacità d'uso dei suoli, la cartografia ufficiale in scala 1:50.000 non copre l'intero territorio comunale di 1192 [ha], ma solamente 920,34 [ha]. Il grafico seguente riporta la suddivisione dell'area comunale in:

- Capacità d'uso del suolo I: suoli privi o quasi di limitazioni, adatti per un'ampia scelta di colture agrarie;
- Capacità d'uso del suolo II: suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie;
- Capacità d'uso del suolo III: suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e la produzione delle colture agrarie;
- Suolo non classificato: territorio comunale non classificato secondo Carta della capacità d'uso dei suoli in scala 1:50.000





Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

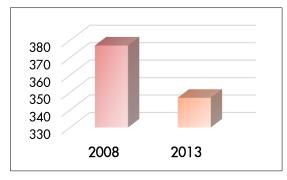
E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

Per quanto concerne l'art. 31, la direttiva al comma 10 riporta che *in assenza della definizione* delle soglie di cui al comma 8 le previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente.

La verifica della soglia del 3%, come richiesto da normativa regionale, viene sviluppata basandosi su un dato di partenza e un valore di riferimento finale rispetto alle previsioni urbanistiche. I dati disponibili utilizzati per questo approfondimento sono stati scaricati dal sito del Geoportale del Piemonte e sono riferiti al *monitoraggio del consumo di suolo (aggiornamenti 2008 – 2013)*.

I dati ufficiali scaricati dal Geoportale del Piemonte, relativi al consumo di suolo complessivo (sigla utilizzata "CSC") per gli anni 2008 e 2013 fanno però emergere un'importante incongruenza poiché in seguito ad una prima analisi si evince che, a fronte di una superficie comunale di 1.192 ettari:

- nel 2008 risultino consumati 377 ha;
- nel 2013 risultino consumati 347 ha.



Dai valori di cui sopra, calcolati grazie all'utilizzo del software opensource Q.GIS, sembrerebbe che nel quinquennio intercorso tra il 2008 e il 2013 vi sia stato in Alpignano una riduzione del consumo di suolo pari a 30 ha. Risulta evidente che deve esservi un errore nel dato di partenza fornito da Regione Piemonte, poiché il trend che si andrebbe a prefigurare non rispecchia il reale andamento del tema del *consumo di suolo*, che è da sempre in crescita oppure, nel migliore dei casi, in una situazione stazionaria.

Il presunto errore nei dati di partenza è ancora più evidente se si considera la cartografia comunale dato che alcune aree edificate (vedasi immagine a pagina seguente), nelle quali vi è giustamente evidenziato uno stato di suolo consumato nel 2008, sono invece escluse dall'impronta del consumo di suolo del 2013.

Per i motivi sopra riportati si è scelto il dato di consumo di suolo al 2008 (e non la più recente soglia del 2013) come base cartografica di partenza per la verifica della percentuale del 3% perché trattasi di un valore quantitativo e qualitativo maggiormente rispondente alla realtà territoriale del comune di Alpignano e in particolare all'attuale situazione rispetto al suolo occupato o meno.

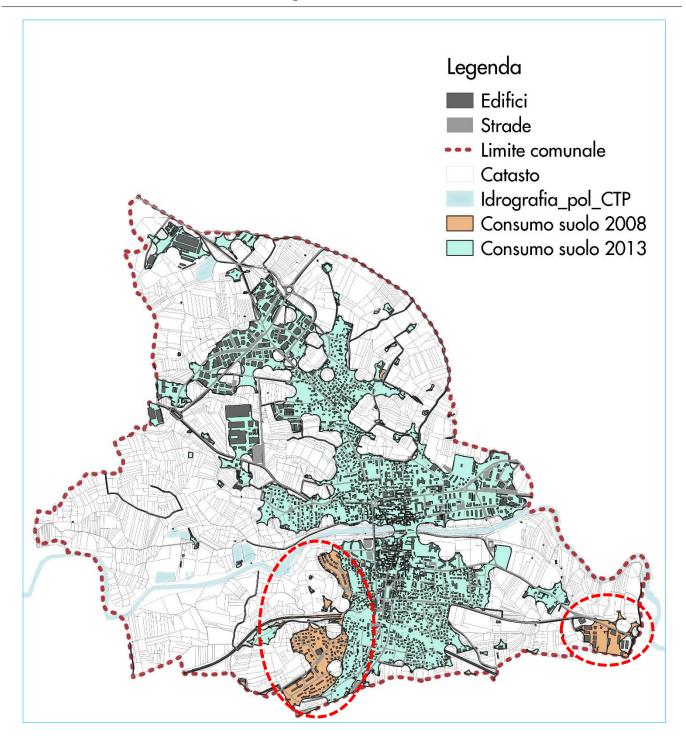


Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it



In cartografia vengono evidenziate le due principali aree territoriali nelle quali si percepisce l'incongruenza del dato iniziale di partenza. Esse sono ad oggi urbanizzate ed infrastrutturale ma non sono state perimetrate all'interno del suolo consumato risalente all'ultima soglia temporale disponibile, ossia il 2013, mentre al 2008 sono evidenziate come "suolo consumato".

# maria sorbo architetto

#### Studio di Architettura e Urbanistica arch. M. Sorbo

Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

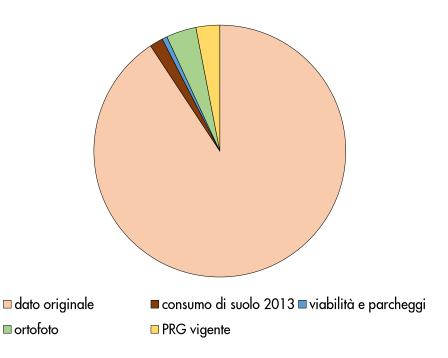
E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

Preliminarmente alla verifica del 3%, il dato iniziale è stato aggiornato e reso completo andando ad aggiungere al dato di partenza:

- aggiornamento rispetto alla cartografia del Consumo di suolo del 2013; trattasi di minime aree di espansione che si aggiungono rispetto alla soglia del 2008. Fonte dato: Consumo di suolo 2013, Regione Piemonte
- aggiornamento rispetto a viabilità e parcheggi; aree dedicate alla viabilità e alla sosta di nuovo impianto o comunque non comprese nel dato di partenza. Fonte dato: cartografia ufficiale PRG, comune di Alpignano
- aggiornamento rispetto a previsioni urbanistiche strumento urbanistico vigente; aree del territorio comunale per le quali lo strumento urbanistico vigente prevede una destinazione d'uso diversa dall'agricolo. Fonte dato: PRG vigente, comune di Alpignano
- aggiornamento rispetto a ortofoto satellitare; aggiornamento del consumo di suolo rispetto a quanto riscontrato tramite l'analisi dello stato di fatto effettuata su ortofoto area. Fonte dato: ortofoto RGB, AGEA 2015

Per ognuna di queste componenti è stata calcolata l'estensione in ettari; il dato definitivo è quindi risultante dalla somma tra:

- consumo di suolo 2008 = 376,20 [ha] (dato di partenza)
- consumo di suolo 2013 = 6,94 [ha] (dato aggiuntivo al valore di partenza)
- viabilità e parcheggi = 2,65 [ha] (dato aggiuntivo al valore di partenza)
- PRG vigente = 12,34 [ha] (dato aggiuntivo al valore di partenza)
- Ortofoto = 15,60 [ha] (dato aggiuntivo al valore di partenza)



Il dato definitivo da cui calcolare il valore limite del 3% è quindi di: 413,73 [ha]



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

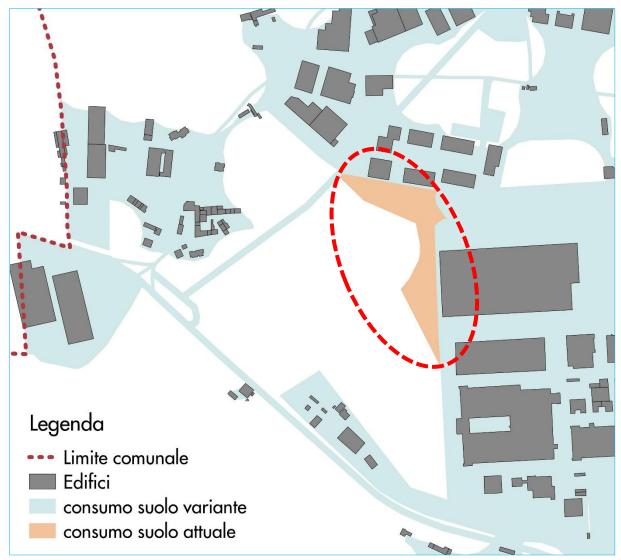
E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

A fronte dell'attuale consumo di suolo di 413,73 [ha], il limite massimo del 3% valido per il quinquennio è di 413,73 [ha].

Consumo di suolo	Incremento	Consumo di suolo	Consumo di suolo in
attuale [ha]	ammesso [%]	ammesso [ha]	progetto [ha]
			419,58
413,73	3	426,14	(+ 7,42) *
			(- 1,57) **

<sup>\*</sup> consumo di suolo aggiuntivo tra PRG vigente e proposta di variante generale PRG

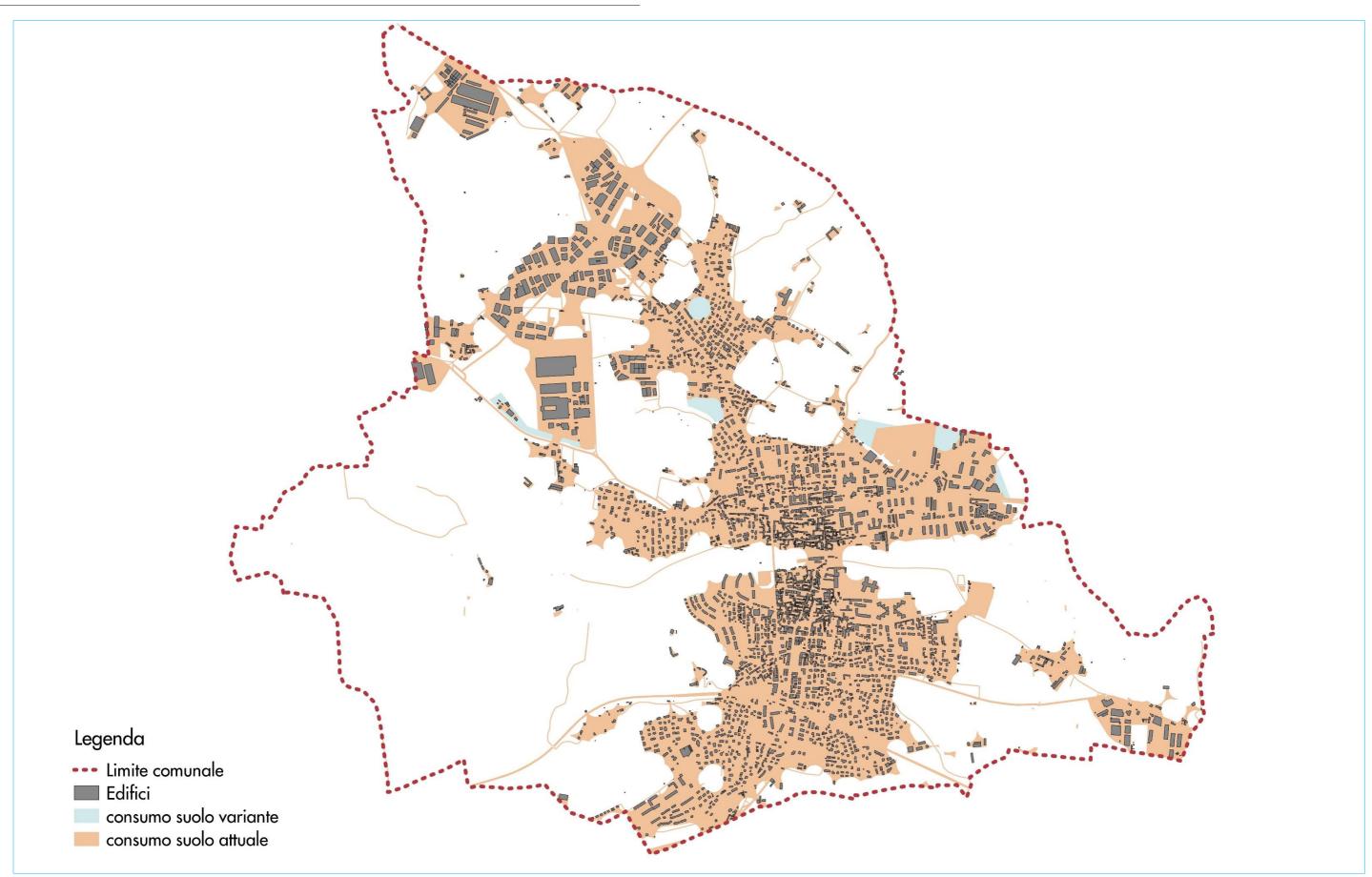
Dalla tabella si evince come venga rispettato il limite del 3% del consumo di suolo previsto dall'art. 31 del P.T.R.



<sup>\*\*</sup> porzione del territorio comunale identificata come produttiva nel PRG vigente, ricompresa nelle aree agricole nella proposta di variante generale al PRG. Zoom nell'immagine seguente

## Studio di Architettura e Urbanistica arch. M. Sorbo Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it





Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

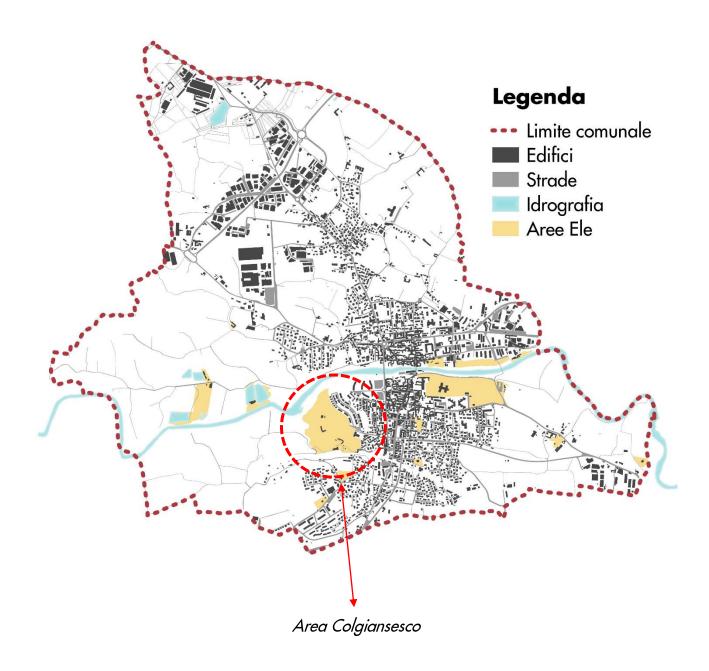
PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 3.6.4: "Vincoli e tutela"

Il sottocapitolo viene arricchito con l'indicazione di un ulteriore area normativa dedicata alla tutela: trattasi delle aree Ele – *Tutela e valorizzazione di specifiche aree di interesse paesaggistico e ambientale* vincolate ai sensi dell'art. 24 comma 1 punto 3 della L.U.R.

Queste porzioni di territorio sono messe in evidenza nella mappa sottostante, nella quale si segnale la presenza dell'area del Colgiansesco, come indicato dall'Organo Tecnico Regionale per la V.A.S.





Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

### Modifica cap. 19: "Le misure di mitigazione, compensazione ed inserimento paesaggistico"

Il Rapporto Ambientale conterrà le indicazioni di mitigazione ambientale, compensazione ambientale ed inserimento paesaggistico legate a trasformazioni urbane che consumino suolo vergine.

Tali indicazioni troveranno piena attuazione grazie al loro inserimento nelle NdiA di P.R.G.C. in uno specifico Titolo.

In tutte le trasformazioni urbane, per le aree normative Bd, Bt, Ct, Pd, Pt, Pdt, Tc sia per interventi di completamento, che di ampliamento e nuovo impianto devono essere rispettati i seguenti accorgimenti di: mitigazione ambientale, compensazione ambientale e inserimento paesaggistico così come sviluppati nei successivi articoli di legge

Le singole indicazioni progettuali di mitigazione, compensazione e inserimento paesaggistico possono essere di carattere prescrittivo oppure di indirizzo. Le prime, di carattere obbligatorio e che devono trovare concreta attuazione progettuale, sono evidenziate con la dicitura (Prescrizione) mentre le seconde, fortemente consigliate ed opportune ma non obbligatorie, sono evidenziate con la dicitura (Direttiva)

Indicazioni progettuali di mitigazione ambientale

#### Acqua:

(*Prescrizione*) Qualsiasi intervento edilizio, urbanistico ed architettonico deve garantire il rispetto del concetto di invarianza idraulica per quanto riguarda la gestione e lo smaltimento delle acque meteoriche, sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Ciò è possibile prevedendo adeguate soluzioni per il risparmio idrico ed il riutilizzo delle acque meteoriche (mediante per esempio utilizzo di serbatoi per la raccolta delle acque piovane), così come richiesto nell'art. 146 comma 2 del Dlgs 152/2006 e in applicazione dell'art. 42 delle NTA del PTA. Le misure adottate non dovranno perciò aggravare la situazione delle aree adiacenti, siano esse già urbanizzate oppure agricole;

(*Prescrizione*) Per le previsioni urbanistiche che interessino i canali irrigui individuati nella tavola 2/F\_mod, dovrà essere mantenuta e garantita la perfetta funzionalità idraulica della rete irrigua e la possibilità di svolgere agevolmente tutte le operazioni manutentive e ispettive che si rendono necessarie per la gestione di tali infrastrutture. Gli interventi sul reticolo irriguo dovranno essere preventivamente concordati con i soggetti gestori;

(Prescrizione) Installare contatori volumetrici omologati per la contabilizzazione del consumo di acqua potabile, così da garantire che i relativi costi siano ripartiti in base ai reali consumi



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

effettuati da ogni singola unità immobiliare, evitando in questo modo lo spreco della risorsa idrica;

(*Prescrizione*) I servizi igienici di nuova costruzione o la ristrutturazione degli esistenti deve prevedere su tutti i rubinetti dei lavelli, lavandini bidet e docce dispositivi temporizzatori o sensori di prossimità per l'erogazione del flusso;

(*Direttiva per aree produttive*) Le acque meteoriche dovranno essere convogliate in una vasca di raccolta provvista di scarico di troppo pieno da collegarsi alla fognatura comunale mista o bianca esistente avente le seguenti caratteristiche:

Con area impermeabile fino a 300 mq è prescritto l'obbligo di una vasca di raccolta acque piovane di capienza minima pari a 5 mc;

Con area impermeabile fino a 600 mq è prescritto l'obbligo di una vasca di raccolta acque piovane di capienza minima pari a 10 mc;

Con area impermeabile fino a 1500 mq è prescritto l'obbligo di una vasca di raccolta acque piovane di capienza minima pari a 15 mc;

Con area impermeabile superiore a 1500 mq è prescritto l'obbligo di una vasca di raccolta acque piovane di capienza minima pari a 20 mc;

#### Rifiuti

La normativa di riferimento è il "Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani" approvato con DCR n.140-14161 del 19.04.2016 al quale devono conformarsi tutti gli interventi di trasformazione.

(*Prescrizione*) Realizzare adeguati punti di conferimento della raccolta differenziata delle varie frazioni dei rifiuti urbani (quali ad esempio contenitori posizionati a livello del suolo stradale, al fine di favorire i servizi di raccolta differenziata), per rendere maggiormente efficiente il servizio di raccolta;

#### Aria

(*Prescrizione*) Garantire la migliore efficienza nella realizzazione di impianti di riscaldamento e raffrescamento, prevedendo contabilizzazione degli impianti e termoregolazione;

#### Rumore

(*Prescrizione*) Per tutte le tipologie di intervento dovrà essere garantito, attraverso l'utilizzo di idonee tecnologie, l'isolamento acustico tale da rendere l'area conforme alla zonizzazione acustica prevista.

(*Prescrizione*) La nuova viabilità in progetto, dovrà essere dotata degli accorgimenti tecnici, prediligendo opere di ingegneria naturalistica, tali da essere compatibile acusticamente alla zonizzazione acustica prevista;



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Suolo

(*Prescrizione*) Per interventi di ampliamento, completamento o nuova costruzione, il proponente in sede di attuazione delle previsioni urbanistiche, dovrà dimostrare l'assenza di inquinanti. In caso contrario, il proponente dovrà obbligatoriamente provvedere alla bonifica dell'area interessata dall'intervento;

(*Prescrizione*) Si prescrive l'utilizzo di materiali permeabili per la pavimentazione di corti, piazzali, stalli allo scopo di permettere un corretto assorbimento delle acque meteoriche da parte del terreno oggetto di edificazione;

(*Prescrizione*) Tutti gli interventi edilizi, urbanistici ed architettonici dovranno garantire che almeno il 30% della superficie fondiaria sia mantenuta con caratteristiche di permeabilità;

#### <u>Parcheggi</u>

(*Prescrizione*) I parcheggi di servizio alle attività residenziali, commerciali, terziare, artigianali e produttive di nuovo impianto o di ampliamento, dovranno essere realizzati in materiali che assicurino adeguato drenaggio (ad esempio con marmette autobloccanti forate) e ombreggiati (1 albero ogni 4 posti auto) evitando i questo modo isole di calore urbane;

#### Energia

Il documento di riferimento a livello comunale è l'allegato energetico. Particolari vincoli nella realizzazione di tecnologie rinnovabili sono contenuti nello specifico articolo delle NdiA e nel paragrafo del "Inserimento Paesaggistico".

(*Direttiva*) Ogni intervento dovrà garantire adeguata efficienza energetica grazie all'utilizzo di tecnologie atte al contenimento dei consumi energetici, in particolare quelli derivanti da fonti non rinnovabili. La progettazione dovrà essere quanto più improntata all'eco-sostenibilità, prediligendo l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile e tecniche di bioedilizia;

(*Direttiva*) Gli interventi di nuova costruzione dovranno rispondere ad adeguati livelli di sostenibilità ambientale con certificazione riconosciuta a livello nazionale o internazionale dalla quale risulti un valore medio-alto della rispettiva scala di valutazione;

(*Direttiva*) Gli interventi manutentivi degli edifici dovranno volgere al miglioramento dei requisiti per il contenimento energetico;

#### Illuminazione

Tutte le opere in progetto devono garantire il rispetto dei limiti e le disposizioni tecniche stabilite dalle norme in vigore (L.R. 31 del 24.03.00, Norme UNI 10819, D.G.R.29-4373, delibera Consiglio Provinciale n. 330414 del 10.02.2014).

Indicazioni progettuali di inserimento paesaggistico Bordi urbani



#### Studio di Architettura e Urbanistica arch. M. Sorbo Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

(*Direttiva*) Per gli ambiti normativi all'interno dei quali la trasformazione edilizia ed urbanistica è legata alla realizzazione di bordi urbani (individuati graficamente nelle specifiche schede d'ambito), si prevede quanto contenuto nello specifico articolo delle NdiA.

(*Prescrizione*) In attuazione della Direttiva di cui sopra, in sede di rilascio del permesso di costruire, si valuta in concertazione con la PA la realizzazione di Bordi Urbani anche negli ambiti normativi nei quali non vi è l'esatta indicazione cartografica, altrimenti contenuta all'interno delle Schede d'Ambito normativo

#### Piste ciclabili

(*Direttiva*) Gli itinerari ciclabili si identificano con i percorsi utilizzabili dai ciclisti, sia in sede riservata (pista ciclabile in sede propria o su corsia riservata), sia in sede ad uso promiscuo con pedoni (percorso pedonale e ciclabile) o con veicoli a motore (su carreggiata stradale). In ambito legislativo importanti sono stati i decreti del Ministero dell'Ambiente per la promozione della mobilità sostenibile nelle aree urbane e la normativa riguardante l'incentivazione della mobilità ciclistica. La variante, in questa direzione, dovrà definire un insieme di azioni volte a rivalutare la bicicletta e, più in generale, la mobilità sostenibile, valorizzando le piste ciclabili, i percorsi pedonali e la mobilita ecologica ed alternativa offrendo ai cittadini una migliore vivibilità, garantire un ambiente salubre, facilitare gli spostamenti e le condizioni di sviluppo alle imprese e ai servizi.

(*Prescrizione*) In attuazione della Direttiva di cui sopra, in sede di rilascio del permesso di costruire, si valuta in concertazione con la PA la realizzazione di tratti di pista ciclabile

#### **Paesaggio**

(*Prescrizione*) Gli interventi di nuova costruzione o ampliamenti con qualsiasi destinazione d'uso dovranno essere in accordo con le caratteristiche tipologiche, compositive del contesto edilizio esistente e seguire gli schemi aggregativi originari. Si richiede anche coerenza alla tipicità dei luoghi anche rispetto a forma, volume, materiali e colorazioni;

(*Direttiva*) Nella sistemazione dei lotti posti a confine con le residenze, le aree in prossimità delle stesse dovranno essere sistemate a verde (privato o pubblico);

(*Direttiva*) Gli interventi superiori alla manutenzione ordinaria dell'esistente su lotti a confine con le aree agricole o con aree residenziali sono subordinati alla realizzazione di una barriera verde costituita da siepe di arbusti ed alberi ad alto fusto.

#### Tecnologie per fonti rinnovabili

(*Prescrizione*) Gli interventi volti alla realizzazione di fonti per la produzione di energia rinnovabile dovranno rispettare le indicazioni di carattere localizzativo indicate nello specifico articolo delle NdiA, così da minimizzare l'impatto visivo e paesaggistico degli stessi.



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Realizzazione superfici naturali

(*Prescrizione*) La realizzazione delle superfici naturali / a verde prescritta nei precedenti interventi di mitigazione ambientale, dovrà avvenire secondo quanto riportato nello specifico articolo delle NdiA "Sviluppo degli spazi verdi".

#### Indicazioni progettuali di compensazione ambientale

(*Prescrizione*) Per tutte le trasformazioni urbane che interessino consumo di suolo ad oggi libero, è necessario prevedere delle idonee ed adeguate azioni di compensazione ambientale. Queste sono inoltre necessarie nei casi in cui si verifichi la riduzione di aree a copertura arboreo-arbustiva e l'interruzione della continuità ecologica a seguito della realizzazione dei nuovi tratti viari. Esse consistono nel recupero a verde di aree impermeabilizzate, già compromesse dall'urbanizzazione e dismesse o in fase di dismissione, avente una superficie comparabile con quella delle aree libere delle quali invece si prevede la trasformazione. Possono inoltre consistere in attività di miglioramento della funzionalità dei corridoi ecologici presenti nell'ambito del territorio comunale, di miglioramento delle superfici boscate esistenti, di mantenimento del paesaggio agrario e di valorizzazione delle aree di pregio naturalistico

(*Prescrizione*) Per le compensazioni relative alla trasformazione di aree boscate (Elc) è valido quanto contenuto nel relativo articolo descrittivo delle stesse

(*Prescrizione*) La superficie, la localizzazione e lo sviluppo progettuale delle compensazioni ambientali sono obbligatoriamente da concordare con la Pubblica Amministrazione, prevalentemente in sede di rilascio del permesso di costruire

Le Schede di ogni ambito normativo, che integrano le NdiA, possono contenere alcune prescrizioni progettuali ulteriori rispetto a quanto contenuto nel presente articolo, in relazione a particolari necessità o criticità riscontrate per uno specifico ambito territoriale.

Tali previsioni sono da considerarsi aggiuntive agli interventi di mitigazione ambientale ed inserimento paesaggistico riportati nel presente Titolo delle NdiA

Il rilascio del certificato di abitabilità / agibilità dell'immobile oggetto di trasformazione urbana, è subordinato alla verifica da parte dell'U.T.C. dell'avvenuta attuazione delle azioni di mitigazione ambientale, compensazione ambientale ed inserimento paesaggistico agli articoli di cui sopra

L'attuazione delle azioni di mitigazione ambientale, compensazione ambientale ed inserimento paesaggistico legate ad un particolare progetto di trasformazione urbana è verificata mediante la composizione di una breve relazione che verrà allegata alla documentazione di progetto, diventandone parte integrante



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

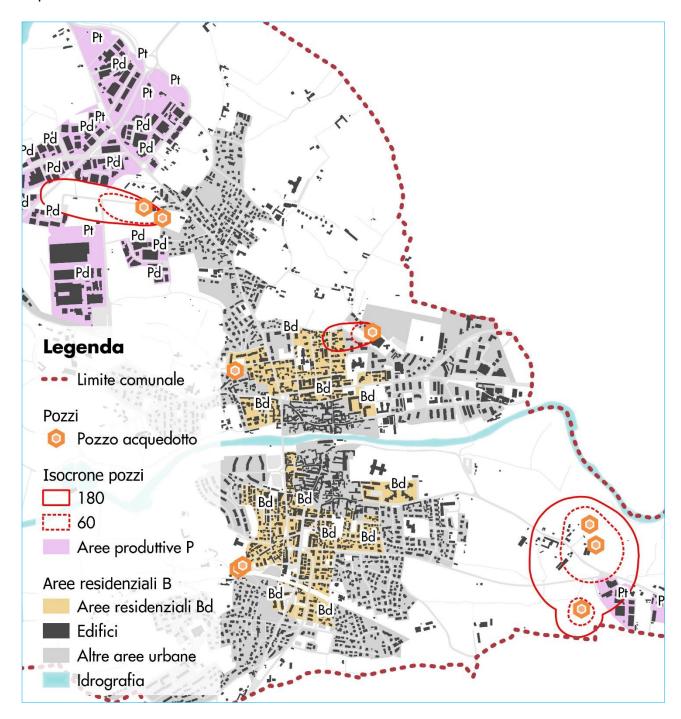
PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 11: "La risorsa idrica"

All'interno del capitolo, nel paragrafo "Interferenze tra gli ambiti in variante con le aree di salvaguardia dei pozzi", per quanto concerne le aree in variante incluse all'interno delle fasce di rispetto dei pozzi attivi di captazione, si riporta il riferimento alla DGR n.19-39629 per quanto concerne le attività ammesse e i divieti vigenti in tali aree. Il riferimento alla dgr in questione verrà inoltre riportato all'interno delle NdiA nel capitolo relativo alle fasce di rispetto.

Dalla mappa sottostante si chiarisce quali siano le aree urbane interessate dalla fascia di rispetto dei pozzi attivi





Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

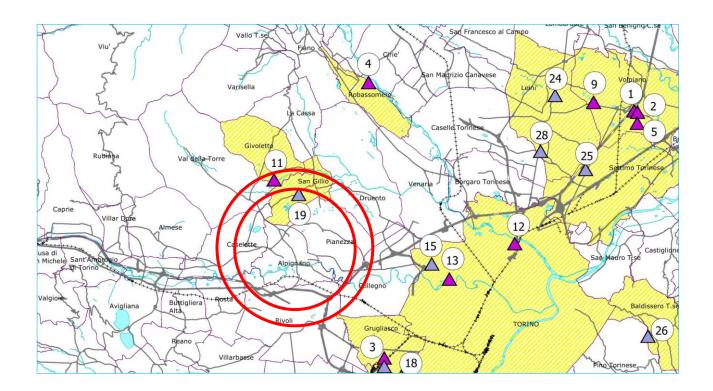
E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 3.6.7: "Criticità ambientali: siti contaminati"

Il capitolo del Rapporto Ambientale viene integrato citando il D.lgs 105/2015 che sostituisce il D.lgs 334/1999; tale modifica è riportata inoltre nello specifico articolo delle NdiA.

Secondo l'elenco riportato dal più aggiornato D.lgs in materia e dopo aver consultato l'Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante redatto dal Ministero dell'Ambiente per quanto riguarda il territorio del Piemonte, non risultano presenti nel territorio di Alpignano siti a rischio. Tale database è aggiornato semestralmente, l'ultimo aggiornamento è avvenuto il 30.06.2018.

Si riporta di seguito, a titolo conoscitivo, l'estratto di mappa riguardante la tavola degli stabilimenti soggetti a rischio contenuta nella variante "Seveso" al PTC2 risalente a maggio 2007. Naturalmente, anche in questo caso non vi sono elementi di rischio nel territorio di Alpignano.





Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 4: "La qualità dell'aria"

Nella parte iniziale del capitolo ("Premessa") si integra quanto già contenuto nel Rapporto Ambientale specificando chela zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla *qualità dell'aria ambiente* è stata aggiornata con Dgr n.41-855 del 29.12.2014, pubblicata sul B.U.R. n.4 del 29.01.2015. Contestualmente è stato approvato il Programma di Valutazione, recante la nuova configurazione della rete di rilevamento della Qualità dell'aria e degli strumenti necessari alla valutazione della stessa.

#### Modifica cap. 12.1.2: "Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)"

Si correggono gli estremi del Piano Paesaggistico Regionale, vigente a seguito della D.C.R. n.233-35836 del 03.10.2017.

#### Modifica cap. 3.3: "Un indirizzo strategico per nuove politiche urbane"

All'interno del sottocapitolo "Il quadro pianificatorio sovraordinato", al punto b contenente l'elenco degli strumenti di pianificazione sovraordinata, si corregge l'informazione relativa al Piano Paesaggistico Regionale, che è stato approvato con D.C.R. n.233-35836 del 03.10.2017 ed è quindi vigente dallo stesso anno (2017).



# Studio di Architettura e Urbanistica arch. M. Sorbo Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

### Modifiche al <u>Piano di Monitoraggio</u>



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Indice del Programma di Monitoraggio con relative modifiche

#### Premessa

- 1 Responsabilità, ruoli e risorse
  - 1.1 Tempi modificato
  - 1.2 Modalità per l'attuazione del monitoraggio modificato
  - 1.3 Il set di indicatori per il monitoraggio modificato



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 1.1 "Tempi"

Il capitolo viene <u>sostituito</u> da quanto segue, rendendo maggiormente esplicita la periodicità con la quale si deve provvedere alla predisposizione del Rapporto di Monitoraggio, strettamente legato agli indicatori contenuti ed elencati all'interno del Piano di Monitoraggio.

Considerando come tempo (T) = 0 il momento di entrata in vigore della variante, il Rapporto di Monitoraggio prevede tre fasi temporali di riferimento, contando i mesi trascorsi dall'entrata in vigore della variante generale al PRG.

TEMPO *	FASE		
T = 0	entrata in vigore della Variante General		
T1 = 12 / 18	INIZIALE		
T2 = 60 / 66	INTERMEDIA		
T3 = 120 +	FINALE		

\* il valore temporale di riferimento indicato è il mese

I risultati ottenuti al momento T = 0, al momento quindi dell'entrata in vigore della Variante Generale, sono i dati di partenza del Piano di Monitoraggio dato che evidenziano lo *stato di fatto* della situazione.

Nella fase Iniziale e in quella Intermedia si deve verificare che l'attuazione delle previsioni di piano proceda correttamente rispetto ai <u>valori attesi</u> contenuti nel piano di monitoraggio; qualora si riscontrino degli scostamenti dai valori attesi, si dovranno stabilire le misure correttive necessarie.

Nella fase Finale occorre invece verificare l'esito del processo di attuazione della Variante Generale ed il rispetto dei valori attesi per ogni indicatore contenuto nel Piano di Monitoraggio

Tra queste fasi ufficiali di verifica, possono essere introdotti due ulteriori step intermedi (*Parziale le Parziale 2*) da collocarsi rispettivamente tra T1-T2 e T2-T3. Queste fasi servono per dare maggiore continuità temporale al Piano di Monitoraggio e, se redatte, possono essere sviluppate integralmente o limitatamente a qualche specifico indicatore.

Per le fasi Inziali, Intermedia e Finale si dovrà produrre un documento denominato "Rapporto di Monitoraggio", testo non obbligatorio invece per gli step facoltativi *Parziale 1* e *Parziale 2*. Il Rapporto di Monitoraggio è un report sintetico dei risultati di monitoraggio ottenuti al termine della fase temporale analizzata, che andrà reso pubblico e disponibile alla popolazione come previsto alla lettera i) dell'allegato VI alla parte II del d.LGS. 152/2006.

Il contenuto di tale rapporto dovrà essere conforme e sviluppato secondo i successivi punti:

 Breve sintesi delle trasformazioni urbanistiche, in atto o concluse, previste dalla variante generale esplicitandone gli obiettivi generali strategici e di carattere ambientale;



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

- Rendicontazione degli effetti / obiettivi ambientali: verifica del popolamento degli indicatori del Piano di Monitoraggio, distribuzione spaziale deli effetti attesi in relazione alle trasformazioni previste, analisi di eventuali effetti inattesi;
- Verifica del livello di raggiungimento degli obiettivi ambientali con l'analisi qualitativa e quantitativa degli indicatori rispetto al target di riferimento;
- Compilazione della "Tabella di verifica";
- Analisi previsionale sull'andamento del Piano;
- Conclusioni valutative ed eventuali individuazioni di possibili azioni retroattive.

La tabella di verifica permette di analizzare in modo sintetico l'andamento del piano, valutando se esso risponde a quanto previsto in partenza o se occorre invece procedere con aggiustamenti correttivi, integrativi, mitigativi o compensativi.

TABELLA DI VERIFICA DI FASE					
Indicatore Valore rilevato Valore atteso Verifica Not					
Nome 1	numero *	numero	**	***	
Nome 2	numero *	numero	**	***	

- \*\* Colonna che non dovrà essere compilata per la fase Iniziale;
- \*\* Tale colonna dovrà essere compilata giudicando la discrepanza tra valori rilevati e valori attesi, esprimendo il giudizio con la seguente scala di valori;
  - Verifica positiva
  - Verifica parzialmente positiva
  - Verifica parzialmente negativa
  - Verifica negativa
  - Non è stato possibile eseguire la verifica
- \*\*\* A seguito di verifiche parzialmente positive, parzialmente negative e negative, evidenziare quali manovre correttive mettere in atto al fine di far rientrare il valore dell'indicatore all'interno del range di valori attesi.

È indispensabile che nella attività di monitoraggio il Comune venga assistito dagli enti sovraordinati che dispongono di autorità competenti in materia ambientale e che producono annualmente ed ordinariamente Report ambientali.

In prima istanza tale attività sussidiaria deve essere svolta da Arpa, Regione Piemonte e Città Metropolitana di Torino.



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### Modifica cap. 1.2 "Modalità per l'attuazione del monitoraggio"

Il sottocapitolo viene sostituito dai successivi contenuti.

L'attività di monitoraggio avrà inizio con l'entrata in vigore della variante generale, al tempo T = 0. L'Ufficio responsabile provvederà a raccogliere i dati utilizzando il set di indicatori descritti al successivo paragrafo.

Gli indicatori sono stati ripartiti in due categorie:

- quelli relativi alla misurazione dello stato dell'ambiente per i quali sono esplicitati il parametro di riferimento (unità di misura) e l'ente di riferimento principale per la produzione del dato;
- quelli urbanistico-ambientali, di attuazione (performance) del piano, connessi alle attività trasformative (attività edilizia privata/pubblica, realizzazione di infrastrutture).

Il Report dovrà essere pubblicato sul sito Web del comune di Alpignano ed inviato alla Regione, all'ARPA e Città Metropolitana di Torino.

#### Modifica cap. 1.3 "Il set di indicatori per il monitoraggio"

Il sottocapitolo viene sostituito dai successivi contenuti.

Al fine di pervenire ad una corretta azione di monitoraggio della variante si è ritenuto opportuno predisporre un core-set di indicatori correlati agli obiettivi e alle azioni di piano più significativi per verificare, in itinere ed ex post, le prestazioni dello strumento urbanistico.

Gli indicatori riportato nella tabella seguente sono finalizzati, oltre che alla descrizione dello stato dell'ambiente e del territorio del Comune, alla verifica del livello di perseguimento degli obiettivi assunti nel Piano e degli effetti indotti sulla città e sul territorio.

Gli indicatori sono stati individuati in ragione:

- della loro capacità di fornire una fotografia sufficientemente dettagliata del territorio prima dell'entrata in vigore della variante generale al PRG ed a monitorarne, nel tempo, gli effetti sull'ambiente dall'attuazione delle azioni previste;
- degli obiettivi assunti nella predisposizione del della variante, privilegiando i dati disponibili in sede comunale o reperibili presso altri enti od amministrazioni sovraordinati (Regione, Città Metropolitana, ARPA).



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

#### SET DI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

INDICATORE	OBIETTIVO	Descrizione	METODO RILEVAMENTO	Unita di misura
Variazione della percezione paesaggistica locale	Valutare e controllare il cambiamento del territorio a livello scenico - percettivo	Confronto visivo dei luoghi	Rilievi fotografici realizzati da punti prescelti (vedi cartografia allegata) e ripetuti in tempi successivi	/
Consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU)	Valutare l'area consumata da superficie urbanizzata all'interno del territorio comunale	Consumo di suolo dovuto alla superficie urbanizzata	Rapporto tra la Superficie Urbanizzata <sup>1</sup> e la Superficie Territoriale di Alpignano, moltiplicato per 100 CSU = (Su/St) * 100	Percentuale
Consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI)	Valutare l'area consumata dalle infrastrutture all'interno del territorio comunale	Consumo di suolo dovuto alla superficie infrastrutturata	Rapporto tra la Superficie Infrastrutturata <sup>2</sup> e la Superficie Territoriale di Alpignano, moltiplicato per 100 CSU = (Si/St) * 100	Percentuale
Consumo di suolo reversibile (CSR)	Valutare l'area consumata in modo reversibile (cave, parchi urbani, impianti sportivi, etc.)	Quantificare il suolo che potenzialmente potrebbe essere rinaturalizzato	Rapporto tra la Superficie consumata in modo Reversibile e la Superficie Territoriale di Alpignano, moltiplicato per 100 CSR = (Sr/St) * 100	Percentuale
Consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva (CSP) <sup>3</sup>	Valutare l'area consumata da parte dell'espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli ad elevata potenzialità produttivo	Preservare dall'impermeabilizzazione i suoli ad elevata capacità d'uso	Rapporto tra la superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata (SP) e	Percentuale



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

BTC (Capacità Biologica Territoriale) <sup>4</sup>	Miglioramento degli ecosistemi appartenenti a paesaggio urbano, della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico	Rappresenta la capacità biologica degli ecosistemi presenti nel territorio	la Superficie Territoriale di Alpignano, moltiplicato per 100  CSP = (Sp/St) * 100  Utilizzo delle schede proposte da Ingegnoli e Giglio, 2005 e da Ingegnoli 2011 nel manuale "Bionomia del Paesaggio" 5	Mcal/mq/anno
HS (Habitat standard pro-capite reale)	Valutare la sostenibilità ambientale dello stato attuale dei luoghi e della sua variazione a seguito delle trasformazioni urbanistiche previste	Rapporto tra HS teorico minimo ottimale e HS calcolato	Utilizzo schede Ingegnoli 2011	Mq/abitante Ha/abitante
Aree per servizi a verde in ambiente urbano	Incremento delle aree verdi in paesaggio urbano	Rappresenta l'estensione delle aree occupate dal verde all'interno delle superfici comunali	Incremento % dello standard di aree a verde rispetto al totale delle aree per standard	%
Approvigionamento energetico	Diminuzione del consumo di risorse non rinnovabili	a) quantità di pannelli fotovoltaici installati b) efficienza energetica degli edifici	a) Estensione degli impianti fotovoltaici installati b) numero di edifici in classe energetica A, B, C,	a) mq b) n. di edifici
Realizzazione delle piste ciclabili	Favorire la mobilità sostenibile come alternativa al trasporto su gomma	Piste ciclabili esistenti, in progetto e realizzate	Lunghezza piste ciclabili esistenti, in progetto e realizzate	mt.
Risorgenza della falda <sup>6</sup>	Controllare l'escursione della falda	Rappresenta la variazione della quota della falda rispetto a superfici di riferimento (es. piano di campagna, s.l.m., piano interrato più basso)	Verifica dei livelli della falda mediante posa di sonda (tubazione infissa) in fase di costruzione.	Mt.



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153 Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

	Distribuzione della	Densità e numero di abitanti	Anagrafe	n. abitanti / kmq
Distribuzione della	popolazione nelle aree	in rapporto ai paesaggi		
popolazione	urbanizzate	componenti le aree		
popolazione		urbanizzate (ripartite in:		
		centro storico, aree dense,		
		aree di transizione)		
Recupero del centro	Salvaguardare e	Numero di interventi di	Numero di pratiche attivate	- n. di interventi
storico	valorizzare il centro storico	recupero nel centro storico	per tipo d'intervento	- mq di s.u.l.
Salute popolazione	Riduzione popolazione	Numero di superamento dei	Definizione dello stato	μg / mc
	esposta all'inquinamento	valori soglia nell'atmosfera	attuale e monitoraggio	
	atmosferico	di inquinanti pericolosi per	periodico	
		la salute umana (CO, NO2,		
		PM10, C6H6. SO2, 3)		
Qualità aria	Ridurre le emissioni	Livelli di emissioni CO2.	Definizione dello stato	μg / mc
	climalteranti	Emissioni acidificanti	attuale e monitoraggio	
		complessive da processi	periodico	
		energetici		
Sostenibilità	Diminuire gli elementi di	Rapporto tra la lunghezza	Numero, interdistanza e	n. / km
ambientale della	discontinuità della rete	delle barriere infrastrutturali	dimensione dei transiti in	
mobilità	ecologica	alla continuità ecologica e	fase di progettazione e di	
mobiliid		n. dei <i>baypass</i>	realizzazione	
Produzione rifiuti	Gestire l'incremento della	Incremento dei quantitativi	Definizione dello stato	- t. / anno
	produzione dei rifiuti	di rifiuti prodotti sul	attuale e monitoraggio	- % raccolta differenziata
	derivante dai nuovi	territorio e percentuale di	periodico a cadenza	
	insediamenti attraverso la	differenziazione	annuale	
	diffusione della raccolta			
	differenziata			



Corso Regio Parco 2, Torino (TO), 10153

Tel. 011.0204650

PEC: m.soboarchitettitorinopec.it

E-mail: studiom.sorbo@gmail.com - infosimonstudio@fastwebnet.it

- <sup>1</sup> Porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza;
- <sup>2</sup> Porzione di territorio che si sviluppa al di fuori della Superficie Urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aereoportuale;
- <sup>3</sup> Indicatore da utilizzare qualora vengano consumate porzioni di suolo di I, II e III classe;
- <sup>4</sup> Capacità Biologica Territoriale, definita da Ingegnoli (Ingegnoli & Giglio, 2005) come grandezza che si misura in Mcal/mq/anno e legata alla vegetazione, in relazione alla sua capacità di trasformare l'energia solare. Essa misura il flusso di energia che un sistema ecologico deve dissipare per mantenere il suo livello di ordine e metastabilità;
- <sup>5</sup> Il verde stradale (alberate, sistemazioni a verde di rotatorie o barrire spartitraffico, alberate di aree destinate a parcheggio, etc.) non può essere assimilato al verde urbano, che può comprendere solo i parchi urbani o i giardini pubblici;
- <sup>6</sup> Viene rilevata in sede di nuova costruzione e/o sostituzione edilizia mediante l'installazione di uno o più piezometri muniti di centralino di segnalazione di livelli anomali della falda

Mappa della localizzazione dei punti visivi utili alla compilazione dell'indice "Variazione della percezione paesaggistica locale"

