

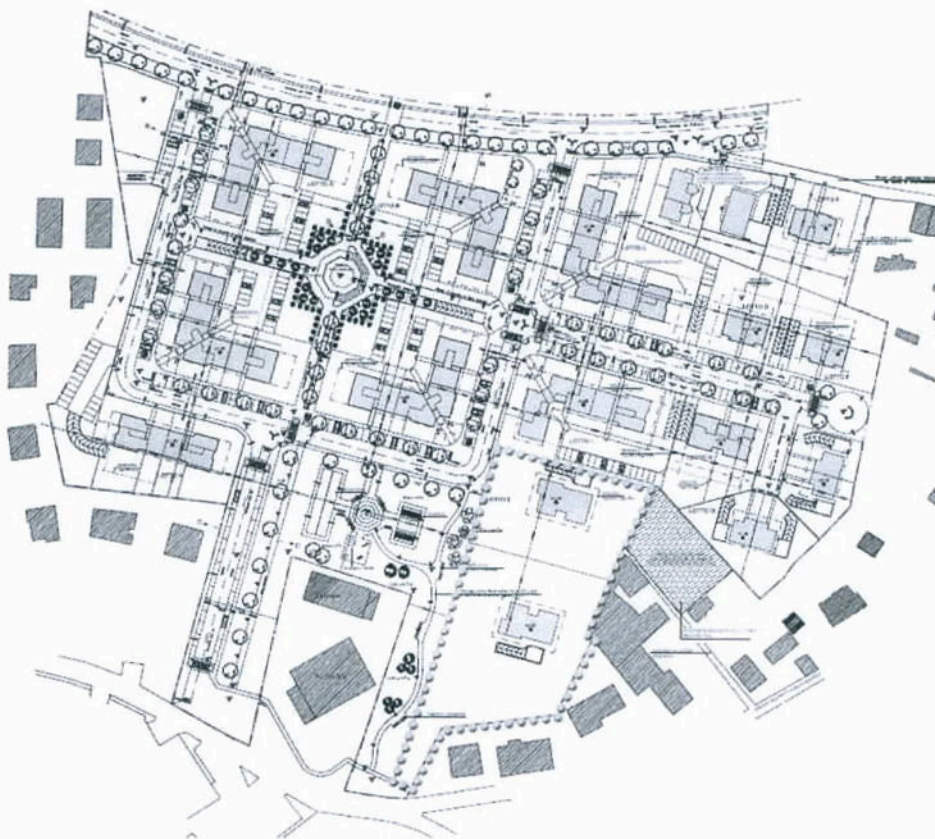
CITTÀ DI MONCALIERI

Provincia di Torino

PROPOSTA DI VARIANTE

PER IL LOTTO "I" DEL P.E.C. - ZONA CR2 N.7 DEL P.R.G.C.

Documento Tecnico per la Verifica di assoggettabilità alla
Valutazione Ambientale Strategica



PROPRIETÀ

Monica Crosetto

Carlo Ferrero

Andrea Cutugno

Laura Genre

Monica Crosetto
Carlo Ferrero
Andrea Cutugno
Laura Genre



dicembre 2013

architetto Fabrizio Curtabbi Lungo Dora Colletta 131 Torino

**PROPOSTA DI VARIANTE per LOTTO “I” del P.E.C. CR2 N.7 DEL P.R.G.C.
Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)**

1	PREMESSA.....	3
2	PIANO TERRITORIALE REGIONALE.....	5
3	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE.....	12
4	PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO PROVINCIALE – PTC2.....	19
5	PRUSST – Programma di Riquilibrato Urbano e Sostenibile del Territorio -Porta Sud metropolitana.....	22
6	PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE.....	23
7	PIANO di ASSETTO IDROGEOLOGICO e Relazione geologico-tecnica.....	26
8	CLASSIFICAZIONE ACUSTICA e DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE di CLIMA ACUSTICO.....	28
9	PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO della zona Cr2 n.7.....	30
10	VARIANTE al PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO - LOTTO “I”.....	36
	10.1 Contenuti della Variante al PEC.....	36
	10.2 Documentazione fotografica dello stato di fatto dell'area in oggetto.....	39
	10.3 Sistemazioni superficiali.....	41
	10.4 Aree verdi.....	42
	10.5 Viabilità e marciapiedi.....	43
	10.6 Parcheggi privati e pubblici.....	45
	10.7 Opere a rete.....	46
	10.8 Caratteristiche progettuali degli edifici.....	47
11	CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PEC.....	51
	11.1 Le componenti ambientali analizzate.....	51

11.2	Aria e clima.....	52
11.3	Rumore.....	54
11.4	Acque superficiali e sotterranee.....	55
11.5	Suolo e sottosuolo.....	56
11.6	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi.....	59
11.7	Paesaggio.....	60
12	IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI GENERATI.....	62
12.1	Generalità degli impatti in fase di cantiere.....	63
12.2	Atmosfera e clima.....	63
12.3	Ambiente idrico.....	64
12.4	Suolo e sottosuolo.....	65
12.5	Rumore.....	65
12.6	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi naturali.....	66
12.7	Paesaggio.....	66
12.8	Benessere sociale ed economico.....	67
13	IMPATTI GENERATI DURANTE LA FASE DI ESERCIZIO.....	67
13.1	- Atmosfera e clima.....	67
13.2	Ambiente idrico.....	68
13.3	Suolo e sottosuolo.....	69
13.4	Rumore.....	69
13.5	Flora, fauna ed ecosistemi.....	70
13.6	Paesaggio.....	71
13.7	- Benessere sociale ed economico e salute pubblica.....	71
14	AZIONI PER LA MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE.....	72
15	SINTESI E CONCLUSIONI.....	76

1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il Documento Tecnico per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante parziale del programma costruttivo del lotto “1” individuato dal Piano Esecutivo Convenzionato per la realizzazione di nuovo intervento a destinazione residenziale in Borgata Tagliaferro, Area normativa Cr2 n.7 del P.R.G.C. vigente di Moncalieri, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 112/2004 del 26/11/2004.

Visto il comma 8 dell’articolo 17 della L.R. 56/77 e s.m.i., nella formulazione conseguente alle modifiche introdotte dalla L.R. 3/2013, con il si quale prescrive che *“le varianti parziali di cui al comma 5 del medesimo articolo art. 17 sono sottoposte a verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS”*, si è proceduto alla verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS, secondo le prescrizioni dettate dalla Deliberazione della Giunta Regionale 9 giugno 2008, n. 12-8931 e nel rispetto dei criteri e degli indirizzi operativi in materia specificati:

- dal provvedimento ministeriale D.Lgs. n° 152/2006 “Norme in materia ambientale”, che elenca i contenuti per la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica;
- dalle modificazioni ad esso apportate dal successivo D.Lgs n°4/2008;
- dalla L.R. n. 40 del 14 dicembre 1998 “Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione”;
- dalla deliberazione della Giunta Regionale del 9/6/2008 n°12-8931 "Norme in materia ambientale, *“Primi indirizzi operativi per l’applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi”*;

La presente relazione, ha dunque l’obiettivo di individuare quali possono essere gli effetti potenziali attesi sulle componenti ambientali interferite dall’intervento e quali dovranno essere le specifiche risposte da associarvi.

Le analisi in ordine alle potenziali ricadute ambientali sono state predisposte in conformità

alle indicazioni contenute nell'allegato I del D.lgs 4/2008.

Va premesso che l'incidenza della variante del lotto "I" al PEC approvato, che prevede la realizzazione di tre edifici monofamiliari, in luogo dei due previsti originariamente, risulta di portata assolutamente ridotta.

Va inoltre evidenziato che l'area del PEC della zona Cr2 n. 7, approvato nel 2004, ha avviato il suo programma costruttivo ormai da anni e seppur con il rallentamento causato dall'attuale crisi del settore immobiliare, prosegue nella realizzazione degli interventi in previsti.

Si evidenzia che la proposta di variante al PEC non aumenta l'incidenza delle pressioni sugli elementi ambientali, rispetto a quelli che si potrebbero avere con la realizzazione del PEC dell'area Cr2 n.7 già approvato.

Per i fini specifici della presente relazione è stato necessario, prima di affrontare gli argomenti concernenti l'intervento di natura più strettamente ambientale, procedere ad inquadrare territorialmente l'area oggetto di trasformazione, per verificare "in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati"; descrivendo in modo dettagliato le caratteristiche urbanistico-territoriali del PEC in questione.

Successivamente si è passati all'identificazione degli effetti ambientali indotti dall'attuazione della variante del PEC, individuando le principali potenziali criticità e le azioni possibili per ottenere un impatto ambientale positivo.

La relazione si chiude con le sintesi (Rapporto sintetico di analisi) e le conclusioni.

2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano territoriale regionale (Ptr). Il nuovo piano sostituisce il Piano territoriale regionale approvato nel 1997, ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici, che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano paesaggistico regionale.

La Giunta regionale con deliberazione n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005 aveva approvato il documento programmatico *"Per un nuovo piano territoriale regionale"* contenente tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, per giungere alla redazione del nuovo strumento di governo del territorio regionale.

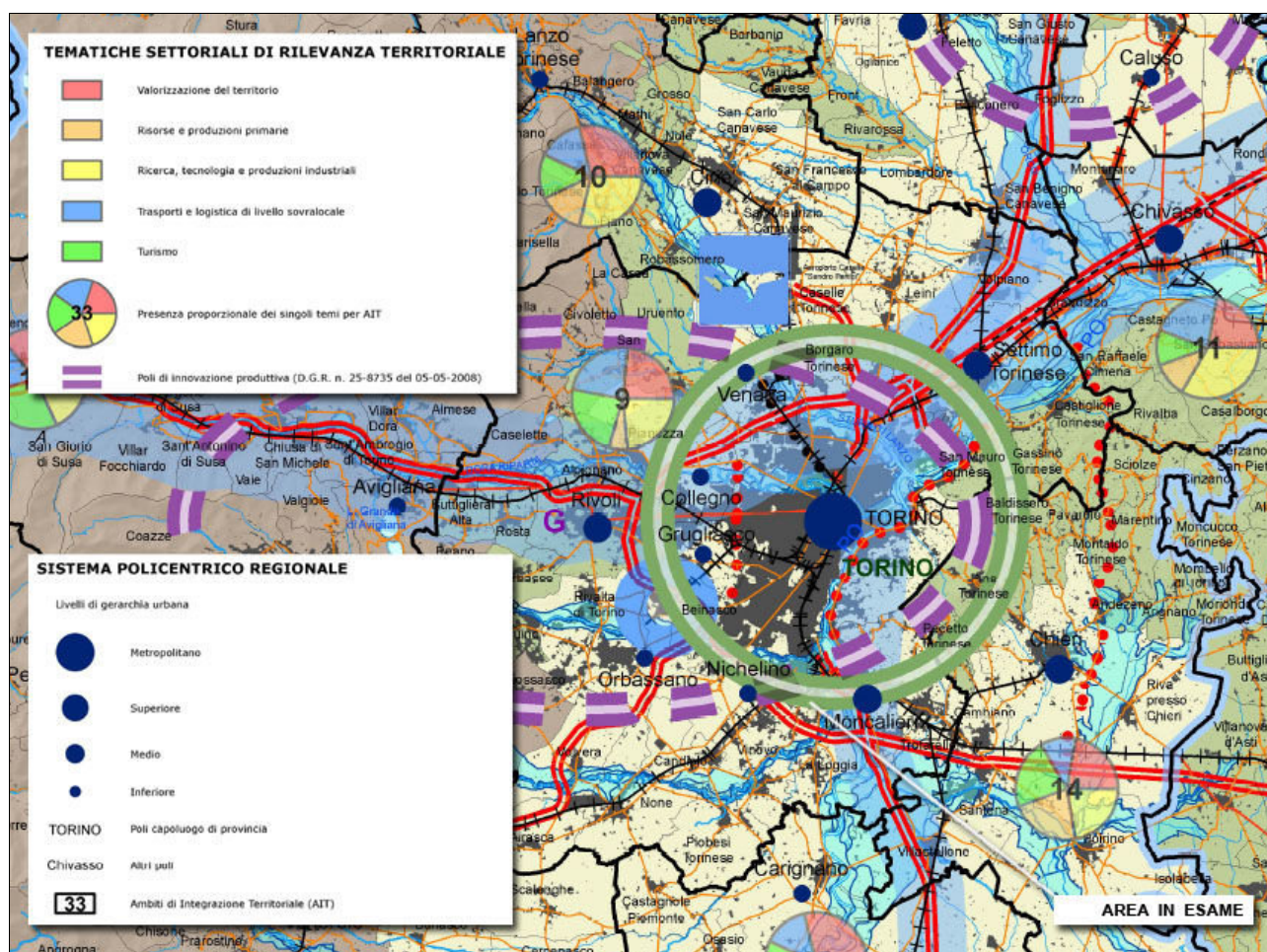
Il Ptr definisce le strategie e gli obiettivi di livello regionale, affidandone l'attuazione, attraverso momenti di verifica e di confronto, agli enti che operano a scala provinciale e locale; stabilisce le azioni da intraprendere da parte dei diversi soggetti della pianificazione, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, per dare attuazione alle finalità del Ptr stesso.

Il nuovo Piano si articola in tre componenti diverse che interagiscono tra loro:

- un quadro di riferimento (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici), la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il Piemonte;
- una parte strategica (la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo;
- una parte statutaria (la componente regolamentare del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla

suddivisione del territorio regionale in 33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT), tra i quali territorio di Moncalieri risulta compreso nell'Ambito n. 9 (Torino); in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il piano definisce percorsi strategici, seguendo cioè una logica policentrica, sfruttando in tal modo la ricchezza e la varietà dei sistemi produttivi, culturali e paesaggistici presenti nella Regione.



PIANO TERRITORIALE REGIONALE – STRALCIO TAVOLA DI PROGETTO

Per quanto riguarda il tema specifico oggetto della presente relazione, va segnalato che nelle Norme di Attuazione del Ptr, al comma 6 dell'art. 15 dedicato alla Valutazione Ambientale Strategica, si fa specifico riferimento al concetto per cui *“I singoli piani, alle diverse scale, dimostrano attraverso la VAS il livello di perseguimento degli obiettivi assunti e di quelli posti dai piani di scala sovraordinata. Quando i piani prevedano nuovi insediamenti o interventi di sostituzione dei tessuti insediativi che comportino l’aumento*

dei carichi sulle infrastrutture e sulle risorse ambientali esistenti dovrà essere documentata la sostenibilità della maggior domanda di servizi e infrastrutture”.

Nell'allegato 1 del Ptr “Ambiti di integrazione territoriale (AIT): elenco dei Comuni, indicatori e componenti strutturali” sono elencati gli Ambiti di integrazione territoriale (AIT) con comuni di appartenenza esclusiva e doppia; base utilizzata per tutti i ragionamenti conoscitivi del territorio regionale. Come già accennato, il territorio di Moncalieri risulta compreso nell'Ambito di Integrazione Territoriale n. 9 (Torino).

9 TORINO	TORINO, Settimo Torinese, Venaria Reale, Collegno, Rivoli, Grugliasco, Orbassano, Nichelino, Moncalieri, Airasca, Alpignano, Beinasco, Borgaro Torinese, Bruino, Buttigliera Alta, Candiolo, Caselette, Caselle Torinese, Castiglione Torinese, Druento, Gassino Torinese, Givoletto, La Cassa, La Loggia, Leini', None, Pianezza, Piobesi Torinese, Piossasco, Reano, Rivalta di Torino, Rosta, Sangano, San Gillio, San Mauro Torinese, Trofarello, Val della Torre, Villarbasse, Vinovo, Volpiano, Volvera
----------	--

PIANO TERRITORIALE REGIONALE – ALLEGATO 1 ESTRATTO, elenco Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT)

Lo stesso documento contiene l'elenco di tutte le variabili utilizzate per l'analisi degli AIT corredati da definizione e misura delle componenti strutturali degli AIT, riassunte nelle schede che riportano le componenti suddivise per tipologia (risorse primarie, patrimoniali, attività economiche,.ecc.), la quantità e la tipologia del dato e il rango decrescente in graduatoria regionale.

Nel caso specifico del tema trattato nella presente verifica, è di seguito riportato lo stralcio delle schede dell'AIT 9, per quanto concerne i dati relativi alle risorse primarie, a quelle ambientali e patrimoniali.

AIT N. 9 TORINO		
Risorse primarie		
<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Idriche		
- Portata	alta	
Pedologiche	51,16 %	6
Forestali		
Indice di boscosità	18,79	26
Superfici boscate	13.829 ha	22
- Naturali	9.768	20
- Seminaturali	4.061	22
- Arboricoltura	2.718	6
Stato patrimoniale		
- Foreste pubbliche	2.638 ha	16
- Foreste private	11.192 ha	22
Energetiche		
- Impianti idroelettrici	13 MW n. 6	13
- Centrali biomasse	16.800 KW	3
Massa prelevabile		
- Utilizzo industriale	9.077 Ton	18
- Utilizzo per energia	15.892 Ton	22
- Da ardere	22.069 Ton	20
Risorse ambientali e patrimoniali		
<i>Componenti</i>	<i>Misura, Tipologie</i>	<i>Rango</i>
Climatiche	Temperato sub-continentale sub-umido	
Morfologiche		
- Superficie territoriale	88.107 ha totali	12
- Pendenza	8,85 %	25
Naturalistiche		
- Superficie parchi, aree protette	18.508 ha Eccell.: Parco Naturale della Collina di Superga, Parco Naturale di Stupinigi, Parco Regionale La Mandria, Sistema Aree Protette della Fascia Fluviale del Po	10
Patrimonio architettonico, monumentale e archeologico	Eccell.: Basilica di Superga, Castello di Rivoli, Castello e Borgo di Moncalieri, Castello e Parco del Valentino, Distretto dei Musei, Mole Antonelliana, Palazzina e Parco di Stupinigi, Piazza San Carlo a Torino, Reggia di Venaria, Villa della	Classe 5

PIANO TERRITORIALE REGIONALE – ALLEGATO 1 ESTRATTO, scheda parziale AIT n. 9

Nell'allegato 2 del Ptr “Componenti strutturali strategiche e progettualità locale, provinciale e regionale”, sono inserite le 33 schede obiettivi/strategie per AIT, base per l’individuazione delle linee strategiche di sviluppo per la Regione; dove sono evidenziate le strategie a livello regionale, provinciale o di PTI e la programmazione regionale, che si riferiscono direttamente all’obiettivo generale analizzato.

Nel caso specifico del tema trattato nella presente verifica, si evidenzia come, nella scheda dedicata all'integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica; nella colonna "Strategie a livello provinciale o di PTI", si faccia espresso riferimento al PTI Moncalieri: Interventi di infrastrutturazione ambientale e di miglioramento accessibilità e fruibilità territorio.

Il Programma Territoriale Integrato "Porta Sud Metropolitana" è concordato tra tutti i Comuni del PTI che fanno capo al Consorzio tra Enti locali "Agenzia Mobilità Metropolitana Torino" la quale è impegnata nella realizzazione del programma ferroviario metropolitano regionale, in cui le tre stazioni di Nichelino, Moncalieri e Trofarello ricoprono una importante funzione.

L'area oggetto di verifica è interessata dal Programma, dove si intende realizzare una più elevata integrazione con le linee esistenti del trasporto pubblico sia nel contesto urbano di Nichelino sia con le linee di Moncalieri e di quelle che, transitando lungo la SS n. 20 (Strada Carignano), connettono all'APEA di Carpice le aree produttive di La Loggia.

Tornando al Ptr, l'allegato 3 "Piani e Programmi regionali e provinciali" riporta le analisi che si inseriscono nel percorso di acquisizione di informazioni e conoscenze delle politiche di livello regionale e di livello provinciale, in quanto ritenute parte integrante delle condizioni e delle scelte con cui confrontarsi per definire e gestire i processi di trasformazione complessiva del territorio, selezionando e componendo in un disegno unitario di sviluppo le esigenze degli enti locali decentrati e delle forze economiche e sociali della Regione.

Il materiale raccolto consiste essenzialmente in piani, programmi, studi e atti di indirizzo, che connotano l'azione del settore interessato, il cui contenuto è stato sintetizzato in apposite schede di analisi che hanno costituito il punto di riferimento per le indagini, sintetizzando in modo omogeneo indicatori ed obiettivi.

Dall'analisi della documentazione dei diversi documenti di settore, sia regionale, sia provinciale; sintetizzati in specifiche schede, è possibile comprenderne meglio i contenuti e le ricadute normative dello strumento oggetto di analisi, in termini di prescrizioni vincolanti e non per i Piani o Programmi sottordinati e le possibili influenze sulla pianificazione territoriale, la valutazione delle ricadute territoriali sul contesto oggetto di pianificazione/programmazione, gli strumenti di attuazione, l'individuazione cartografica

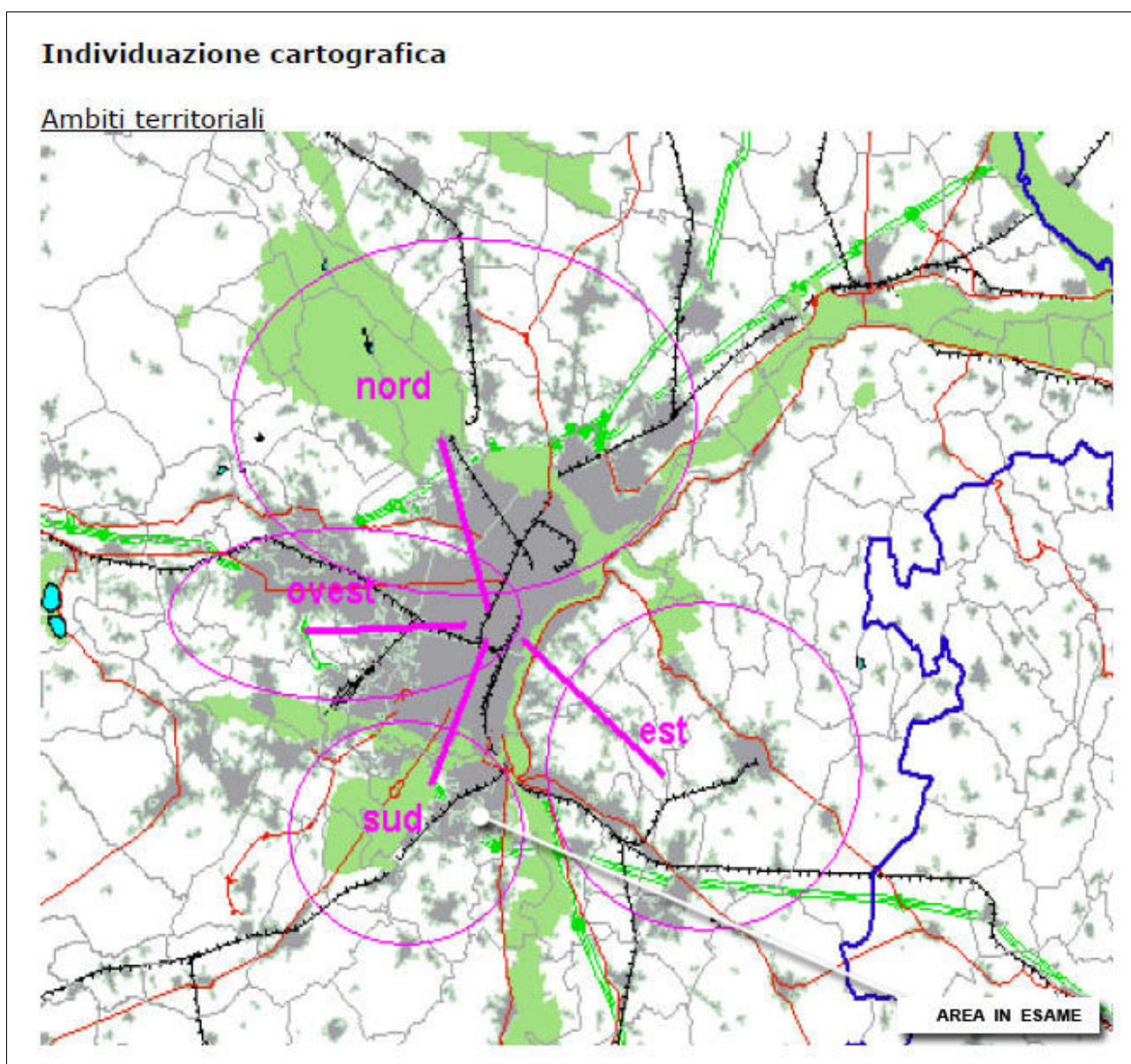
dell'ambito territoriale di riferimento.

In particolare alla scheda 6 (Regione Piemonte) dello stesso documento, si fa riferimento al 2° Piano strategico Torino internazionale che coinvolge diversi settori dell'Ambiente, dell'Artigianato/Commercio/Industria, della Cultura e Turismo e dei Trasporti/Infrastrutture. Alcuni degli obiettivi del Piano strategico che sono tradotti in indicazioni considerate nel Ptr, relativamente alle trasformazioni urbane e territoriali [TER], per quanto concerne i Nodi della trasformazione innovativa, il Sistema del verde e paesaggistico-ambientale, il Sistema locale metropolitano nella prospettiva policentrica.

Ricadute normative	Prescrizioni vincolanti per i piani sottordinati: Individuazione di politiche e strategie territoriali, non vincolanti
	<p>Indicazioni da considerare nel Ptr: Inserimento di Torino nei grandi corridoi europei, lo sviluppo di un polo logistico avanzato nell'area Sud di Torino, la definizione del nuovo parco della salute e della scienza, progetto di Corso Marche, l'applicazione sempre più massiccia della Ict. Grande importanza è attribuita inoltre al processo di trasformazione del tessuto industriale della città, non solo attraverso la riconversione di aree dismesse, ma anche grazie all'attrazione di nuovi investimenti in grado di rilanciare il tessuto produttivo della città.</p> <p>Ambiti significativi di aggregazione metropolitana:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambito est chierese caratterizzato da qualità del paesaggio, abitabilità, investimenti culturali, qualità enogastronomiche, imprese significative, sviluppo della tangenziale ovest. • Ambito nord (Venaria, Ciriè, Caselle, Borgaro, bacino della Stura, settimo T.se, San Mauro). Con elementi caratterizzanti quali la Reggia di Venaria e la Mandria, l'area Bor.Set.To, l'ATA presso l'aeroporto di Caselle, le Basse di Stura e la Tangenziale Verde nonché le aree da bonificare e da recuperare per future trasformazioni. • Ambito ovest (da Collegno a Orbassano), comprendente il progetto di C.so Marche, il polo universitari a Collegno, Grugliasco, Rivoli ed Orbassano con ulteriori previsioni di sviluppo, Termovalorizzatore. • Ambito sud – Moncalieri, Trofarello, Stupinigi, Nichelino, Vinovo, e Candiolo. Polo produttivo-terziario della zona Moncalieri/Trofarello, e quello commerciale-sportivo di Vinoso, la valorizzazione del complesso ambientale e monumentale di Stupinigi ed il Centro di Ricerca di Candiolo.

PIANO TERRITORIALE REGIONALE – ALLEGATO 3 ESTRATTO, scheda parziale delle Prescrizioni vincolanti per i piani sottordinati.

Nel contesto della provincia di Torino, sono così stati individuati quattro Ambiti territoriali e la scheda inquadra la zona oggetto della presente verifica, nell'Ambito sud che comprende il territorio di Moncalieri, Trofarello, Stupinigi, Nichelino, Vinovo, e Candiolo. Polo produttivo-terziario della zona Moncalieri/Trofarello, e quello commerciale-sportivo di Vinovo, la valorizzazione del complesso ambientale e monumentale di Stupinigi ed il Centro di Ricerca di Candiolo.



PIANO TERRITORIALE REGIONALE – ALLEGATO 3 ESTRATTO, individuazione dei quattro Ambiti territoriali dell'area metropolitana di Torino

3 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

La Giunta regionale, con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009, ha adottato il primo Piano paesaggistico regionale (Ppr), predisposto per promuovere e diffondere la conoscenza del paesaggio piemontese e il suo ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale, e per attivare un processo di condivisione con gli enti pubblici a tutti i livelli del quadro conoscitivo e regolativo in esso contenuto.

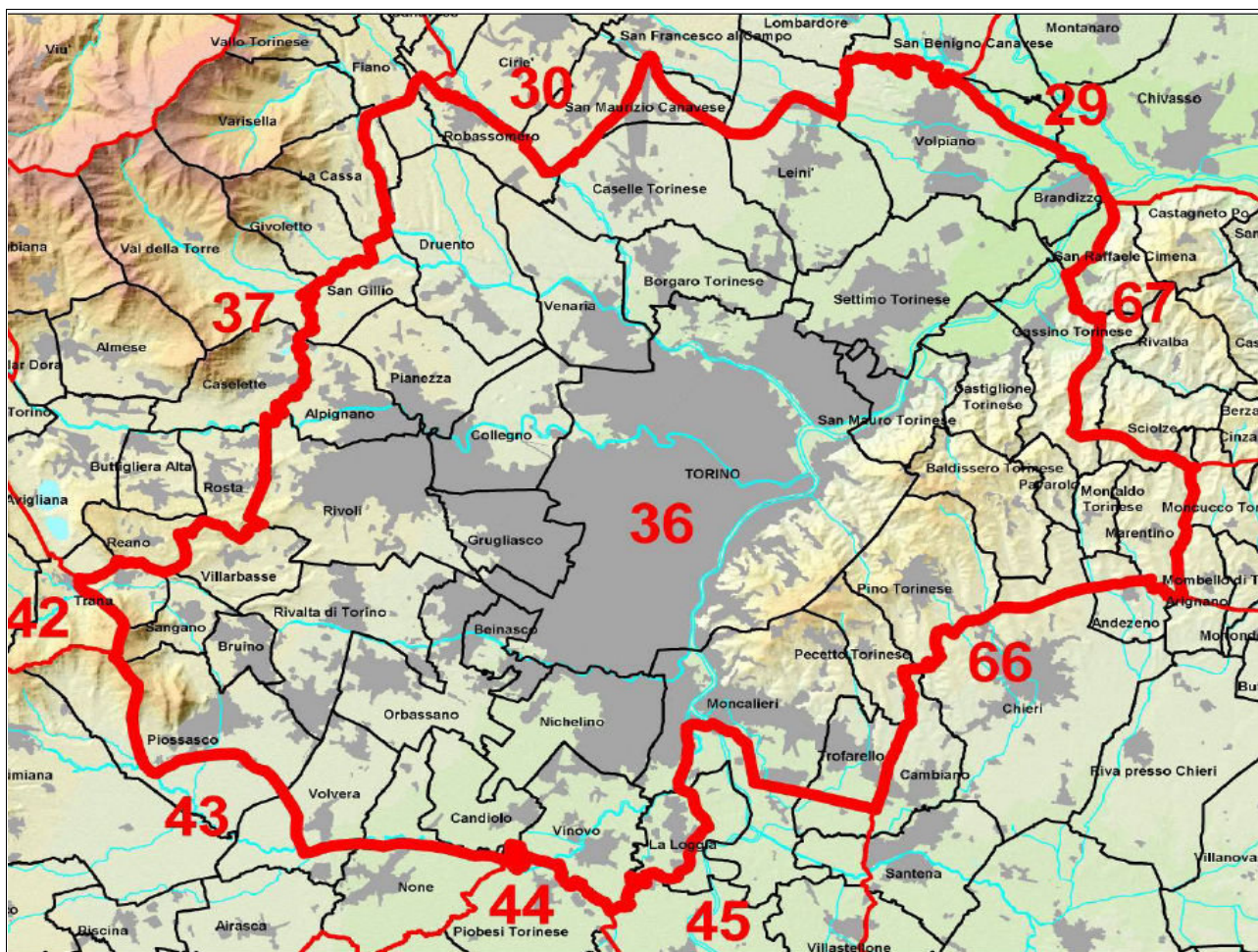
Il piano è stato redatto in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004), a partire dal Protocollo d'intesa sottoscritto nel 2008 con il Ministero per i beni e le attività culturali (MiBAC), con il quale sono stati condivisi i contenuti del piano stesso.

Il Ppr disciplina le proprie analisi e previsioni attraverso:

- la definizione del quadro strutturale, che definisce le risorse i caratteri e le opzioni di fondo da considerare ai fini delle scelte paesaggistico-ambientali, così come di quelle urbanistico-insediative, economiche-territoriali e infrastrutturali;
- l'individuazione degli ambiti di paesaggio e delle unità di paesaggio;
- il riconoscimento dei beni paesaggistici;
- la descrizione delle componenti del paesaggio;
- la rappresentazione della rete di connessione paesaggistica, costituita da elementi della rete ecologica, dalla rete storico-culturale e dalla rete fruitiva.

Il territorio regionale è stato suddiviso in 76 ambiti di paesaggio, distintamente riconosciuti e analizzati secondo le peculiarità naturali, storiche, morfologiche e insediative, al fine di cogliere i differenti caratteri strutturanti, qualificanti e caratterizzanti i paesaggi.

L'area oggetto di verifica è individuata dal Piano all'interno dell'ambito 36, denominato "Torinese", che interessa l'intera area metropolitana; eterogenea per morfologia, da pianeggiante a collinare e montana, quale risultato delle dinamiche trasformative e di antropizzazione. L'estensione e la consistenza dell'urbanizzazione torinese comportano effetti sull'assetto storico-paesaggistico, del territorio compreso tra gli ultimi crinali alpini verso la pianura e la dorsale della collina torinese oltre il Po, che si estende ai margini settentrionale e meridionale ove è presente il paesaggio rurale di pianura.



PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – STRALCIO QUADRO AMBIENTALE

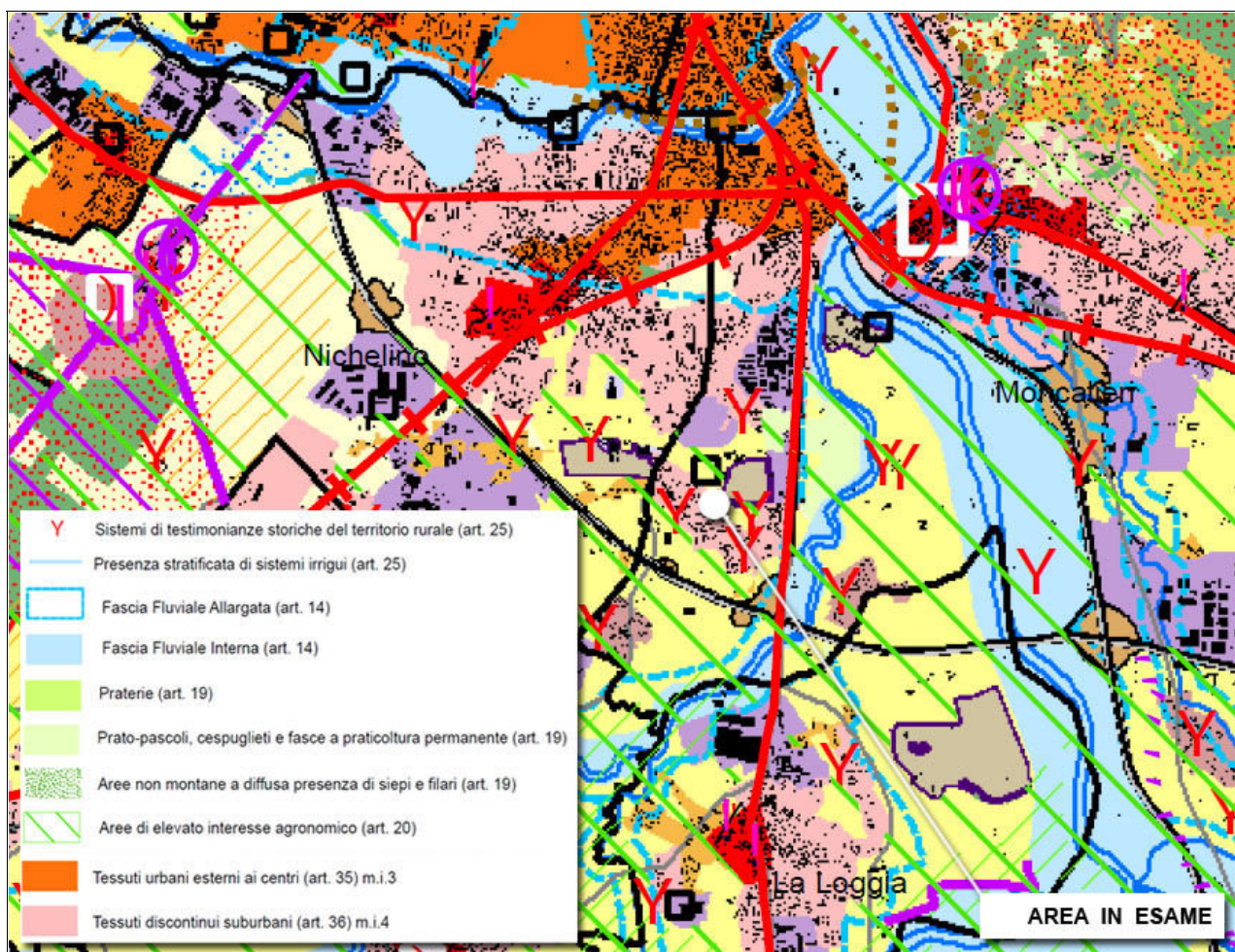
Nelle Schede degli Ambiti di Paesaggio è riportato l'elenco delle “Unità di paesaggio comprese nell'Ambito in esame e relativi tipi normativi” dove il territorio di Moncalieri viene individuato con codice di Unità di Paesaggio n. 3602 (Moncalieri-Trofarello) e tipologia normativa V, di cui all'art. 11 delle NdA del Ppr, ovvero di tipo urbano rilevante alterato.

La determinazione per ambiti di paesaggio, sono integrate da quelle relative alle singole unità di paesaggio costituenti ciascun ambito e ne definiscono la tipologia. Tali unità sulla base di valutazioni relative alla rilevanza, integrità e dinamiche trasformative degli aspetti paesaggistiche prevalenti, sono articolate in 9 tipologie normative.

All'art. 11 delle NdA del Ppr, le caratteristiche tipizzanti la tipologia normativa V, vengono definite come territori con presenza di insediamenti urbani complessi e rilevanti, interessati ai bordi da processi trasformativi indotti da nuove infrastrutture e grandi attrezzature specialistiche e dalla dispersione insediativa particolarmente lungo le strade principali.

Un'ulteriore verifica della strumentazione sovraordinata del PPR, in doppia lettura con gli indirizzi, le direttive e le prescrizioni contenute nelle NdA del Ppr, trovano diretto riferimento cartografico rappresentato dalla Tav. P4 – sez. 5.

Le indicazioni riportate in legenda fanno riferimento diretto alle NdA che, per l'area in esame, fanno riferimento specifico ad alcuni articoli.



PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – STRALCIO COMPONENTI PAESAGGISTICHE TAV P4 sez. 5

L'indicazione più specifica per l'area in esame fa riferimento ai contenuti dell'articolo 36 delle NdA "Tessuti discontinui suburbani"; il Ppr identifica le aree di tipo m.i.4, contigue ai centri e ai tessuti urbani continui che, pur caratterizzate da estese urbanizzazioni in rapida evoluzione, non hanno continuità e compattezza, presentando un assetto urbano frammentario e frammisto ad aree libere interstiziali o ad inserti di edilizia specialistica, produttiva o terziaria.

Il Ppr persegue i seguenti obiettivi:

- a. riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia;
- b. contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane;
- c. qualificazione paesaggistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano;
- d. riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti, anche in funzione di contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi;
- e. formazione di zone verdi significative nei centri urbani, nelle aree periurbane e nelle fasce di mitigazione dell'impatto ambientale delle grandi infrastrutture;
- f. integrazione paesaggistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, a partire dalle loro caratteristiche progettuali.

All'articolo 25 delle NdA "Patrimonio rurale storico", il Ppr prescrive la tutela delle aree, gli immobili e i connessi sistemi di infrastrutturazione del territorio, espressione del paesaggio rurale storicamente consolidato, comprese le sistemazioni agrarie e le residue trame di appoderamento antico, anche in applicazione della Legge 24 dicembre 2003, n. 378, del Decreto Ministeriale 6 ottobre 2005 e della relativa Direttiva del Ministero del 30 ottobre 2008. Nell'insieme delle aree suddette, le testimonianze storiche del territorio rurale sono individuate sulla base di alcuni aspetti specifici, che possono essere ritrovati nell'ambito in esame, tra i quali:

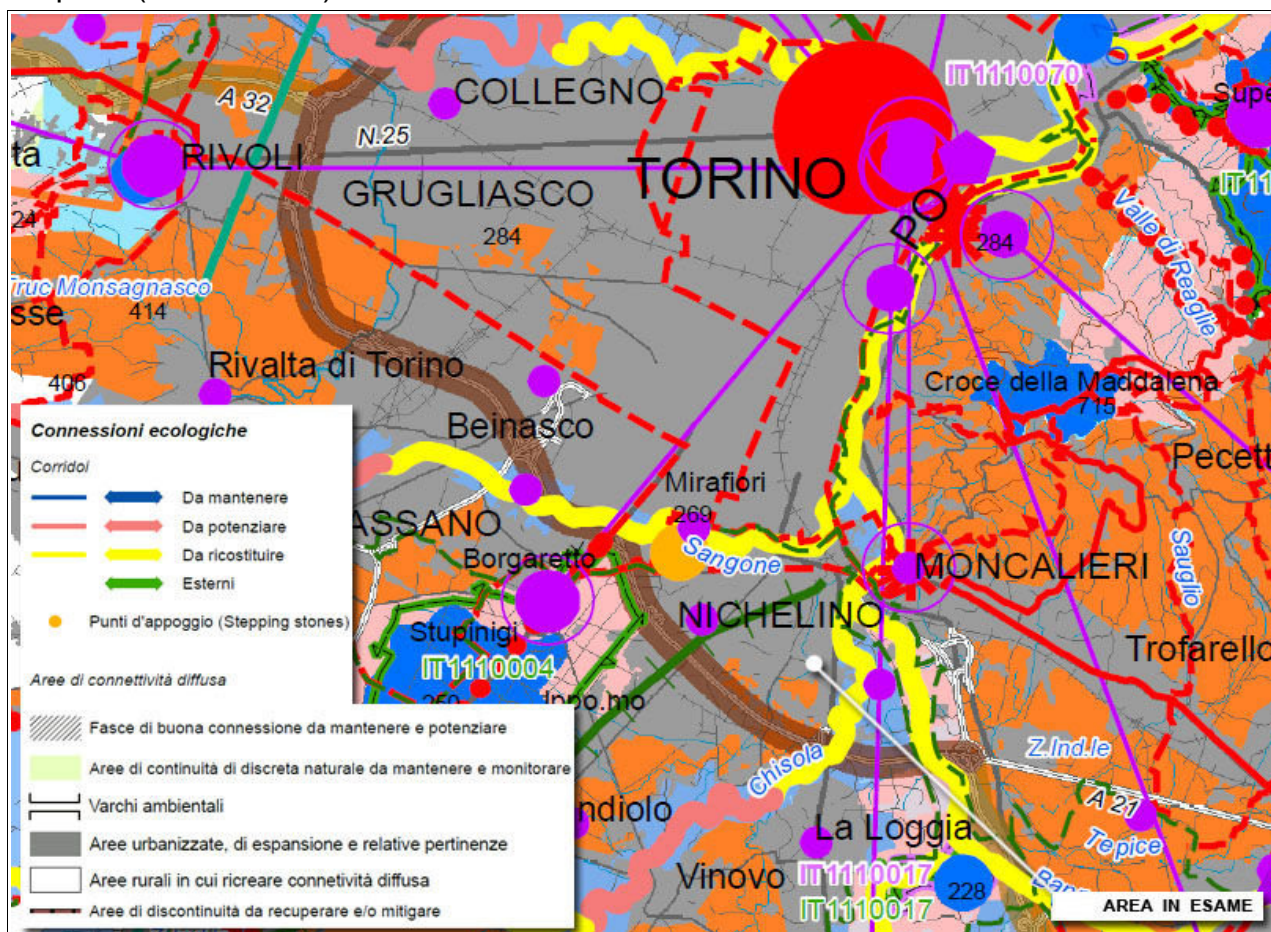
- le aree caratterizzate da nuclei rurali esito di riorganizzazione in età moderna;
- le colture e i nuclei rurali di età contemporanea (XIX – XX secolo);
- la presenza stratificata di sistemi irrigui.

Infine, sempre nelle NdA, l'articolo 14 definisce il riconoscimento del "Sistema idrografico", composto da fiumi, torrenti, corsi d'acqua e canali, quale componente strutturale di

primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile. In coerenza con gli strumenti della pianificazione di bacino e con il Piano di tutela delle acque regionale, esso delinea strategie di tutela a livello di bacino idrografico ed individua le fasce territoriali direttamente coinvolte nelle dinamiche dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua, assoggettandole a specifiche misure di tutela.

La cartografia (Tav. P4 sez. 5) riporta le fasce del sistema idrografico, distinte in fasce fluviali “allargate” e fasce fluviali “interne” presenti, nelle vicinanze dell'area oggetto di analisi, in corrispondenza del tratto del torrente Chisola.

Il Ppr contiene inoltre un altro elaborato, di cui si riporta uno stralcio, relativo alla raffigurazione di una rete ecologica basata essenzialmente sul modello classico di definizione di una serie di nodi (core areas), connessioni o corridoi (corridors) ed aree tampone (buffer zones).



ESTRATTO PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE – RETE ECOLOGICA, STORICO-CULTURALE E
FRUITIVA – TAV P5

Nella Tavola P5 del Ppr “Rete ecologica, storico-culturale e fruitiva”, l'area in esame è individuata nell'ambito delle aree urbanizzate, di espansione e relative pertinenze; dove il corso del torrente Chisola (nel suo tratto finale) rappresenta un corridoio di connessione ecologica da ricostruire. I dati e le analisi del Ppr appena illustrati, possono essere maggiormente compresi dalla osservazione dell'immagine satellitare del territorio in esame.



IMMAGINE SATELLITARE DELL'AREA VASTA (Google Maps 2013)

Dal punto di vista ambientale, è possibile inquadrare l'area vasta nel contesto territoriale gravitante intorno al torrente Chisola che, nel tratto in cui lambisce i centri abitati di Moncalieri e La Loggia, ha un carattere prevalentemente rurale, salvo il tratto più prossimo alla confluenza con il fiume Po. Nella campagna prevale l'agricoltura intensiva, ed il torrente Chisola rappresenta l'asse portante di un fondamentale sistema irriguo, con limitata diffusione di cascine e di borgate.

I segni del paesaggio storico si ritrovano a nord di Vinovo e della Loggia, nei meandri alberati del torrente Chisola e nel sistema di pioppeti e nel plafond agricolo ma, più a nord, si riscontra un basso livello di naturalità, dovuto alla presenza di seminativi e di aree agricole eterogenee.

Infatti, l'agromosaico risulta sostanzialmente integro nelle aree a Sud dell'abitato di La Loggia tuttavia, i tracciati delle rotte di caccia di Stupinigi, un tempo chiaramente identificabili nel territorio di Nichelino e Vinovo, hanno perso quasi del tutto i propri segni connotativi. In particolare l'integrità storica della zona più prossima all'area in esame è stata compromessa dalla costruzione della Tangenziale di Torino, il cui tracciato si è sovrapposto su questo territorio "spezzando" le reti di comunicazione preesistenti, la continuità tra poderi, cascine e borghi rurali, accanto ai quali si sono realizzati impianti infrastrutturali di ogni tipo ed una crescita disordinata di attività produttive ed abitazioni intorno agli antichi borghi.

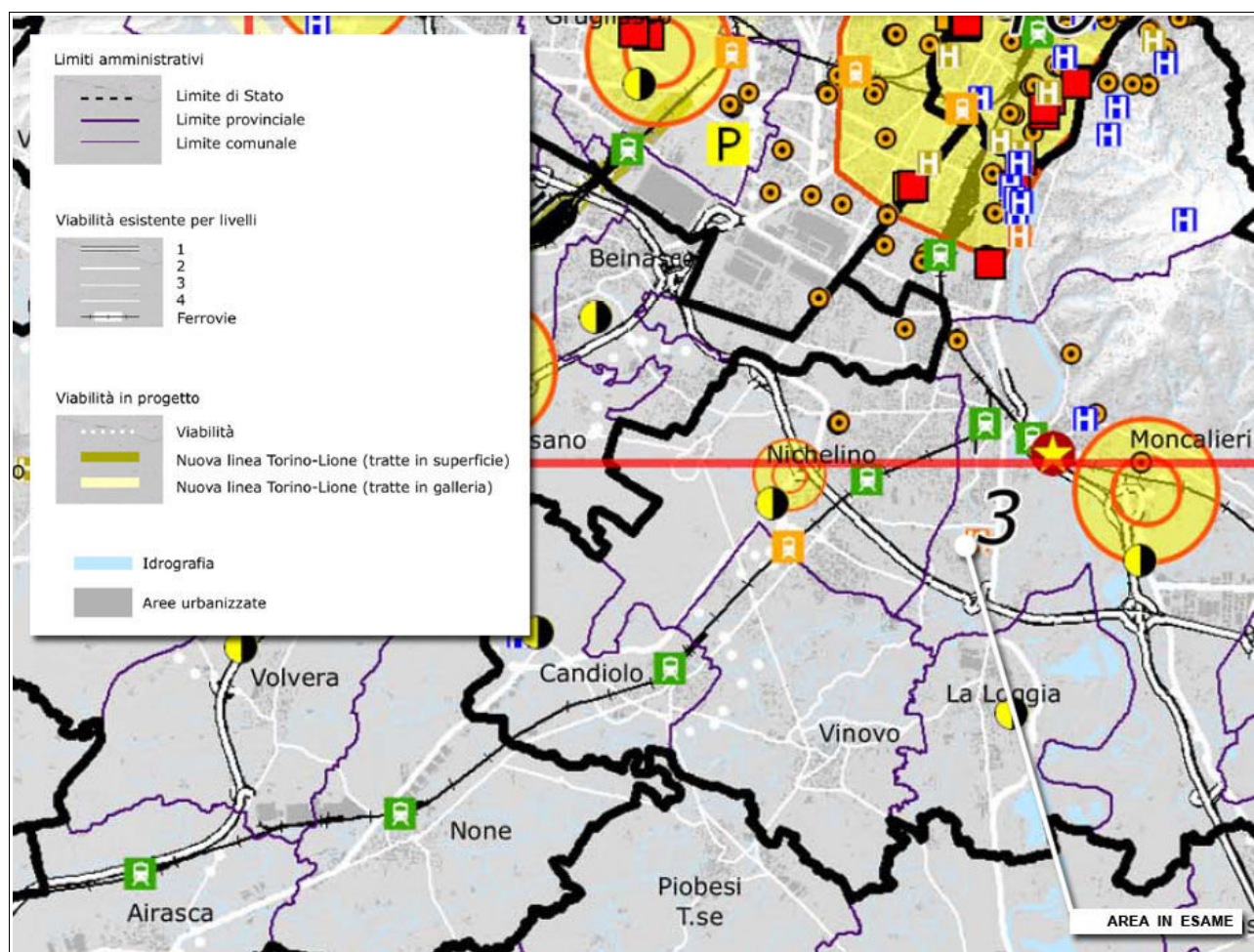


IMMAGINE SATELLITARE A VOLO D'UCCELLO DELL'AREA VASTA (Google Maps 2013)

4 PIANO TERRITORIALE di COORDINAMENTO PROVINCIALE – PTC2

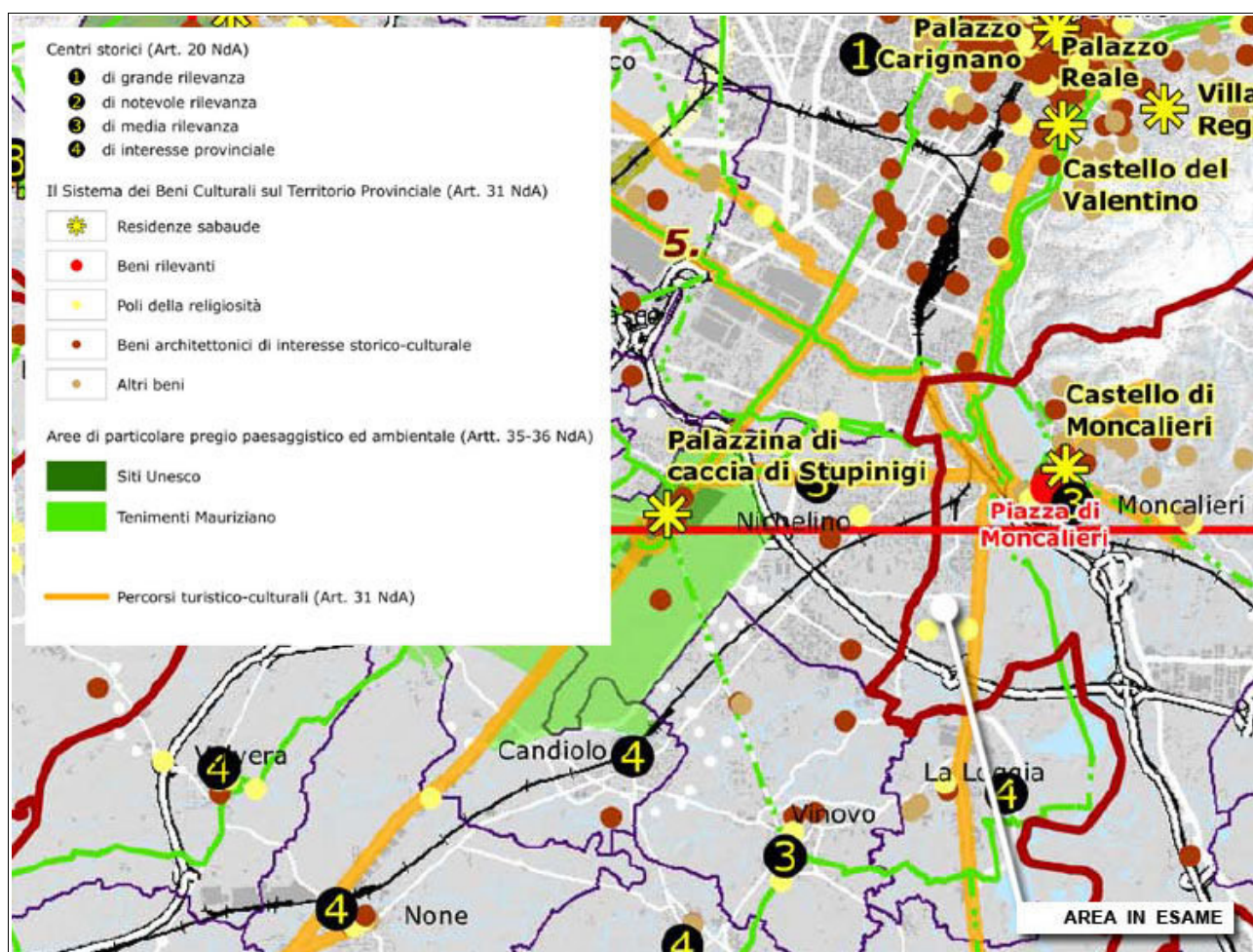
La variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTC2 è stata approvata dalla Regione Piemonte con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 121-29759 del 21 luglio 2011, pubblicata sul B.U.R.n. 32 del 11 agosto 2011.

Nel 2009, con l'adozione della variante generale al PTCP, la Provincia di Torino ha delineato alcuni nuovi indirizzi generali di assetto del territorio con particolare riguardo alle diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti; alla localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione. Inoltre ha individuato le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico forestale; ponendo particolare riguardo alle aree nelle quali risulta opportuno istituire parchi o riserve naturali.



ESTRATTO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE– Sistema insediativo residenziale e servizi di carattere sovracomunale – TAV 2.1

L'analisi cartografica della Tav. 2.1 - Sistema insediativo residenziale e servizi di carattere sovracomunale: polarità, gerarchie territoriali e ambiti di approfondimento sovracomunale, dell'area in esame, deve essere condotta contestualmente alla lettura dell'art. 19 delle NdA "Polarità e gerarchie territoriali (Direttiva)", secondo il quale la gerarchia dei centri urbani, definita secondo soglie di popolazione gravitante e di servizi è definita, individua il territorio di Moncalieri, come centro "medio" ovvero come polo dell'armatura urbana che dispone di una diversificata offerta di servizi interurbani, a maggior raggio di influenza.



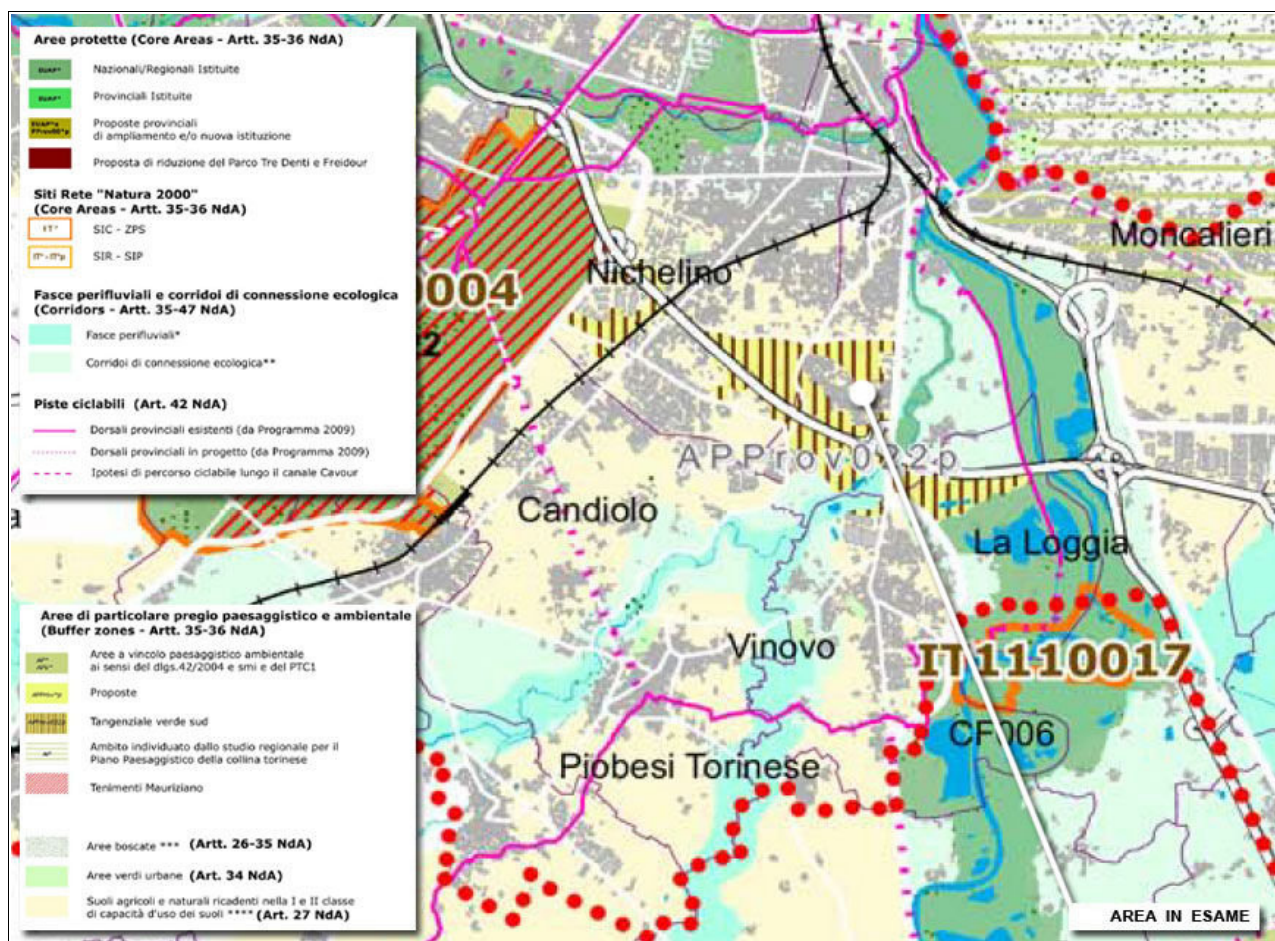
ESTRATTO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE– Sistema dei beni culturali –
TAV 3.2

La Tav. 3.2 "Sistema dei beni culturali: centri storici, aree storico-culturali e localizzazione dei principali beni", individua a titolo orientativo i beni culturali situati nel territorio provinciale che richiedono adeguata tutela e valorizzazione da considerare nella redazione del proprio PRGC, ai sensi dell'art. 24 della L.R. 56/1977. L'area in esame risulta esterna al centro storico e non è inserita nell'ambito delle aree di particolare pregio paesaggistico

ed ambientale.

L'art. 34 delle NdA "Aree periurbane e aree verdi urbane" al comma 3, definisce che una prima perimetrazione dell'area periurbana torinese è riportata nella tavola n. 3.1 "Il sistema del verde e delle aree libere"; specificando che tale delimitazione è indicativa e potrà essere dettagliata ed integrata da parte della Provincia.

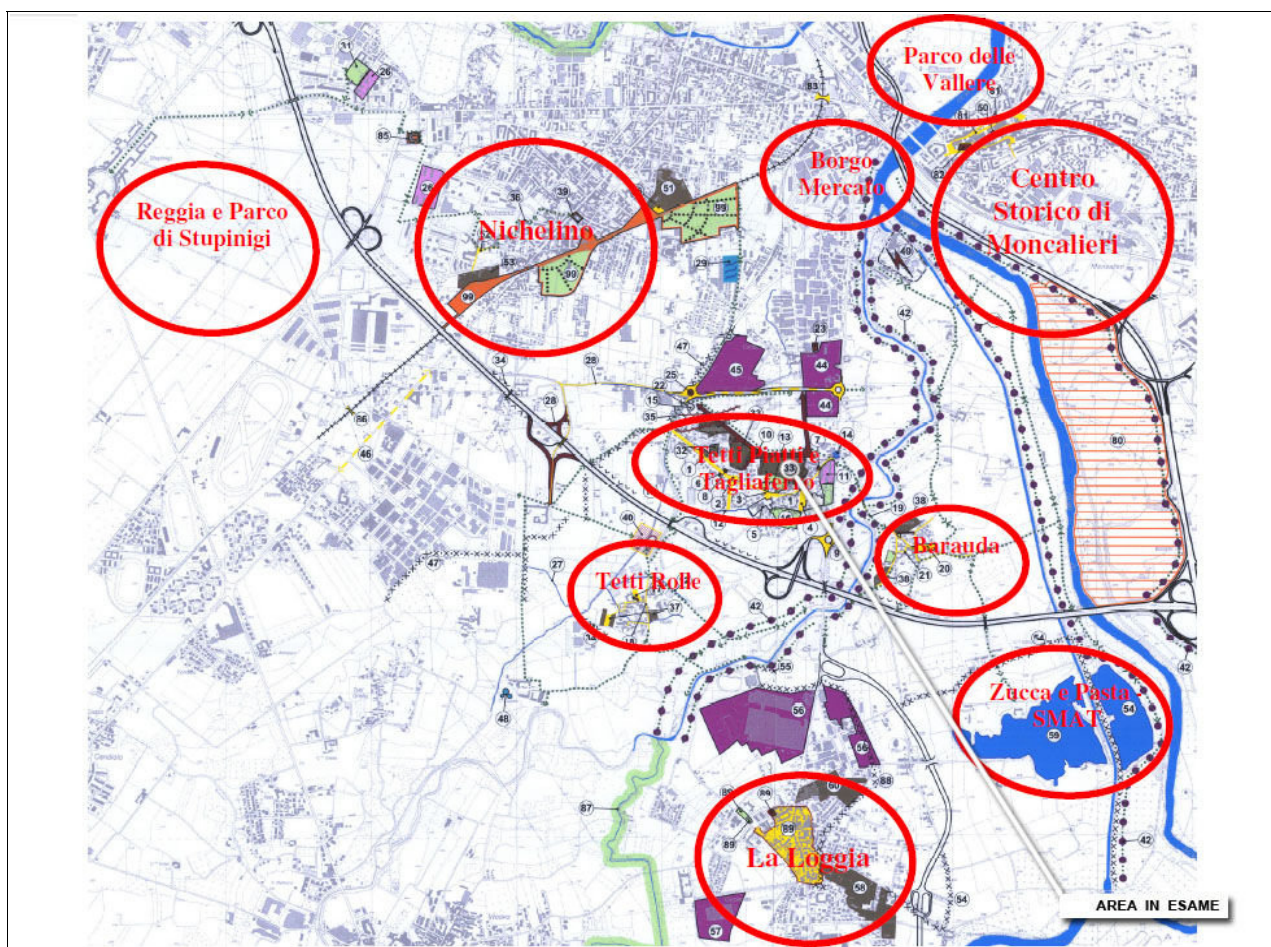
Più in dettaglio al comma 7. (Direttive) del successivo Art. 35 "Rete ecologica provinciale", ai fini della realizzazione e valorizzazione della Rete ecologica provinciale, il PTC2 individua la "Tangenziale Verde Sud", quale corridoio verde di connessione tra il Parco di Stupinigi e il Parco del Po, che interessa i Comuni di Nichelino, Moncalieri e La Loggia. L'area in esame è appunto individuata nell'ambito territoriale della "Tangenziale Verde Sud", sul quale si è sviluppato il PRUSST "Porta Sud metropolitana".



ESTRATTO PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE – Sistema del verde e delle
aree libere – TAV 3.1

5 PRUSST – Programma di Riqualificazione Urbana e Sostenibile del Territorio - Porta Sud metropolitana

Si è già accennato nelle pagine precedenti alla compromissione dell'integrità storica della zona più prossima all'area in esame caratterizzata dalla crescita disordinata di abitazioni intorno alle antiche borghate. Il PRUSST si pone l'obiettivo di recuperare un nuovo equilibrio fisico ed ambientale tra le varie destinazioni d'uso, concorrendo a costruire una nuova fisionomia del territorio, adeguata alla sua posizione di "Porta di Accesso" all'area Torinese.



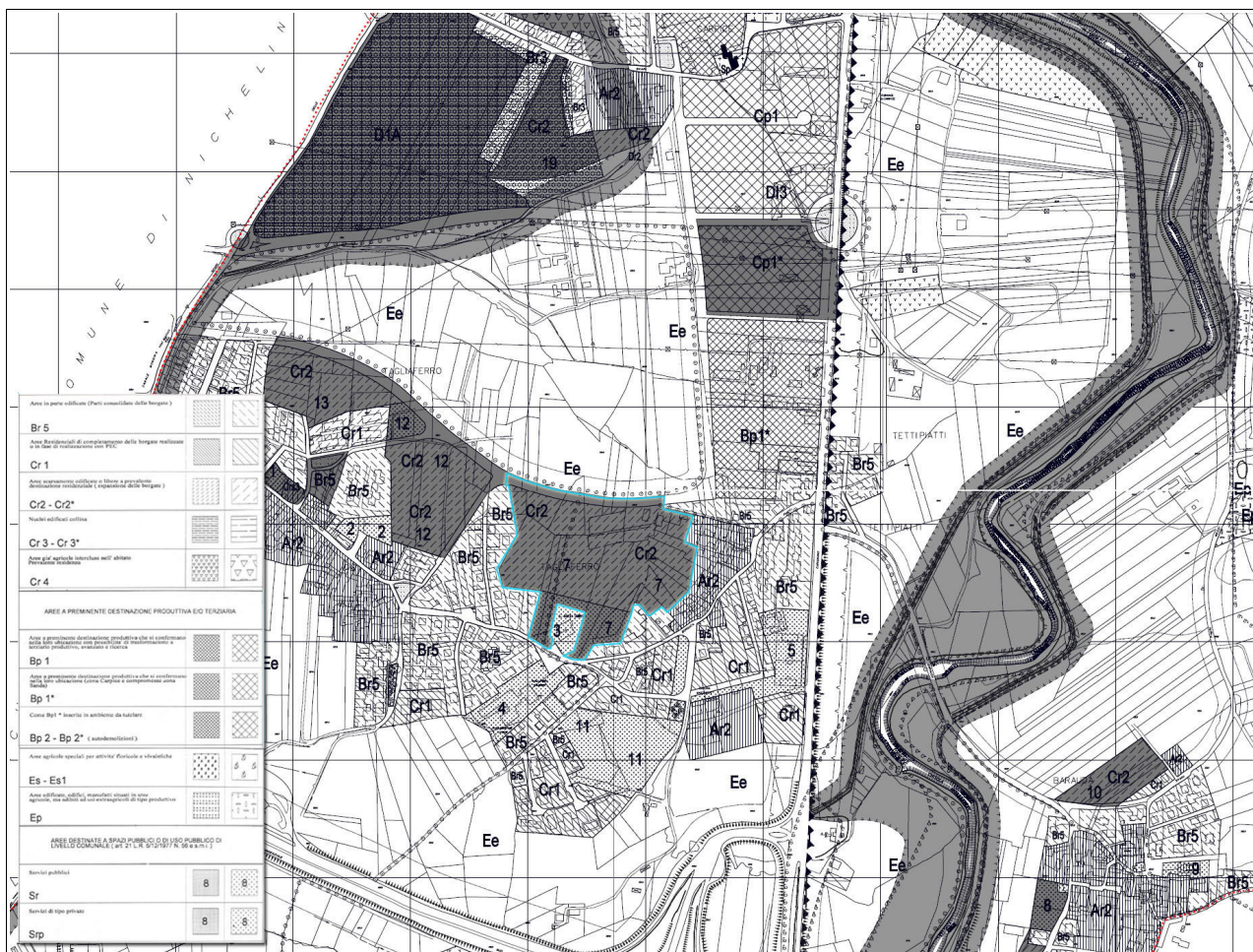
ESTRATTO PRUSST Porta Sud Metropolitana – Indicazione di alcuni “fuochi”

Partendo dal programma per la realizzazione di piste ciclabili previsto dalla Provincia di Torino con il PTC, l'azione di riqualificazione territoriale intrapresa dall'Associazione dei Comuni di Moncalieri, Nichelino e La Loggia, nell'ambito del PRUSST (2003/2013) è stato sottoscritto l'Accordo di Programma con la Regione Piemonte, il Ministero Infrastrutture e la Cassa Depositi e Prestiti.

6 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

Il PRG Vigente del Comune di Moncalieri è stato approvato con D.G.R. n. 33-204 del 12/06/2000.

L'area in esame, ubicata nella Borgata Tagliaferro, è individuata dalla cartografia di Piano con la sigla Cr2 n. 7 definita dalle NdA, all'art. 28–3–2, come Aree scarsamente edificate o libere a prevalente destinazione residenziale (Art. 13 punto g della L.U.R.) (espansione Borgate) che rimanda al precedente art. 11 “*Gli strumenti urbanistici esecutivi*” che prescrive la predisposizione obbligatoria di un S.U.E. qualora siano previsti nuovi insediamenti, indipendentemente dal frazionamento fondiario e dal numero dei proprietari, che contemplino la realizzazione di una struttura edilizia urbanisticamente complessa e quando si renda necessaria la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria.



ESTRATTO PRGC

Sempre all'art. 28–3–2 delle NdA si prescrive che i S.U.E, saranno estesi alle intere aree indicate nelle tavole di Piano e, nella loro predisposizione, si dovrà assicurare un corretto inserimento degli interventi ammessi con il contesto rurale circostante, con particolare riferimento all'impianto planimetrico dei nuovi fabbricati che dovrà avere analogie con quello degli altri edifici esistenti nelle borgate.

Le aree Cr costituiscono dunque parti del territorio di completamento o di nuovo impianto con destinazione preminente residenziale, dove gli indici di edificazione sono così definiti:

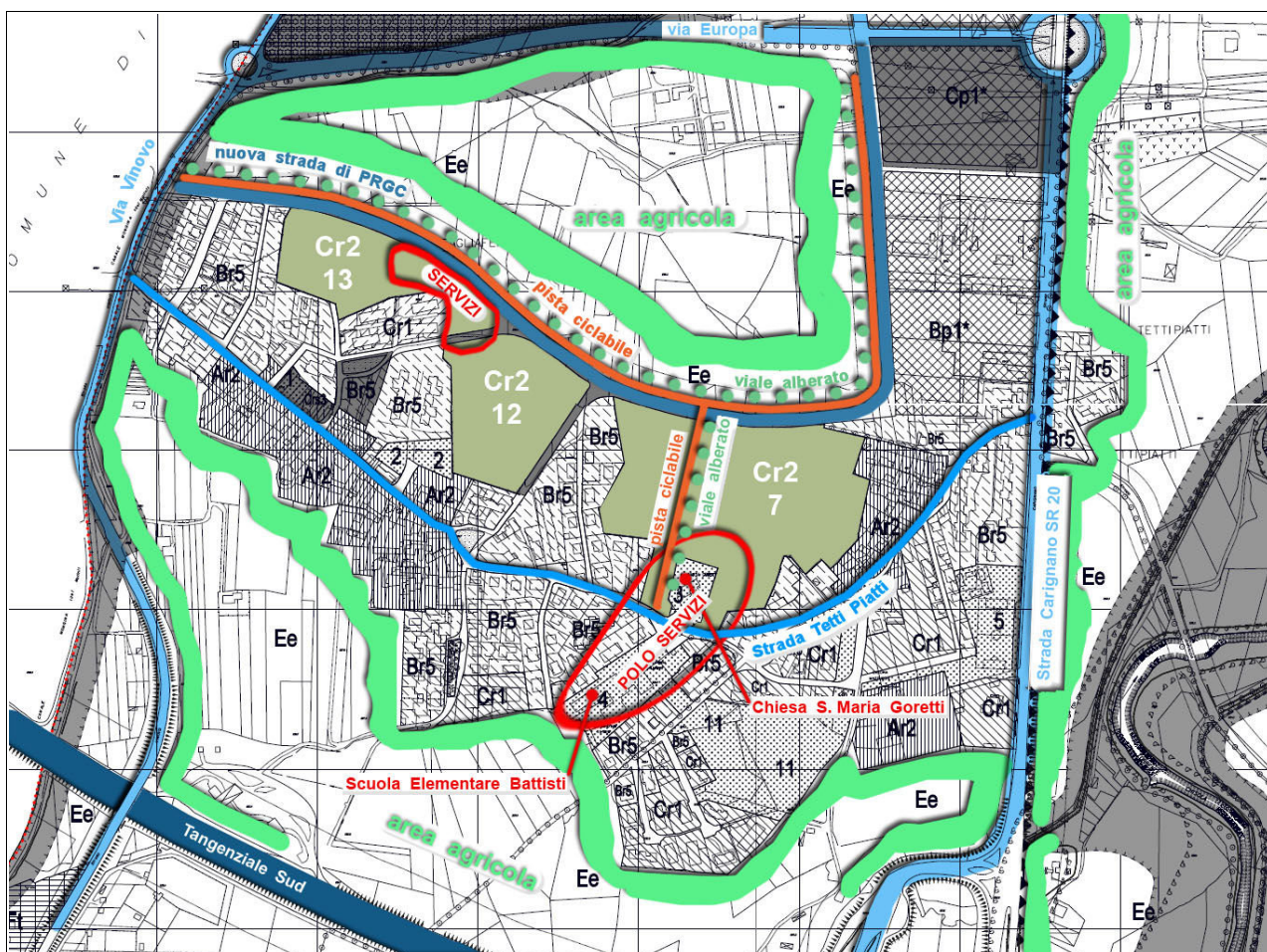
- densità territoriale (It) 0,60 mc/mq
- densità fondiaria (If) 1,5 mc/mq
- altezza massima (H) 7,5 m (2 p.f.t.)

Nell'ambito della Borgata Tagliaferro, il PRGC individua tre aree Cr (n. 13, 12, 7) distribuite lungo la nuova strada di Piano che costituisce, di fatto, il margine edificabile verso le aree a destinazione agricola (Ee). Come si può osservare dall'estratto cartografico, le scelte di Piano, in coerenza con gli strumenti sovraordinati, permettono di compattare le aree urbanizzate e gli insediamenti di “frangia”, razionalizzando le proliferazioni insediative diffuse, tipiche delle aree suburbane. Con la definizione dei bordi urbani, si consente così di qualificare sotto il profilo paesaggistico le aree agricole interstiziali arginando la loro erosione da parte dei sistemi insediativi.

In particolare l'attuazione delle previsioni urbanistiche della zona Cr2 n.7 permette il consolidamento e l'ampliamento del polo delle aree a servizio localizzate intorno al complesso parrocchiale di S. Maria Goretti e al plesso della scuola elementare Battisti, mettendo in connessione pedonale queste con la vasta area agricola posta a nord. La nuova viabilità di Piano, una volta completata, permetterà di dirottare il traffico attualmente presente sull'asse di Strada Tetti Piatti che potrà così assumere la dimensione più appropriata di viabilità di quartiere (zone a velocità 30Km/h).

Gli elementi principali della struttura insediativa della Borgata Tagliaferro, coniugati con le previsioni contenute nel Piano Regolatore sono sintetizzati nello schema funzionale di seguito riportato; dove è possibile individuare la traccia della viabilità veicolare di attraversamento locale in connessione con quella principale (nord-sud) rappresentata dalla Via Vinovo, a ponente, e dalla Strada Carignano (SR 20) a levante. In particolare è

opportuno evidenziare che la nuova strada di PRGC è affiancata da un viale pedonale e da una pista ciclabile, quest'ultima prevista anche nel PRUSST con una connessione trasversale all'area Cr2 n.7 che termina nel polo baricentrico delle aree destinate a servizi pubblici.



ESTRATTO PRGC – Schema funzionale

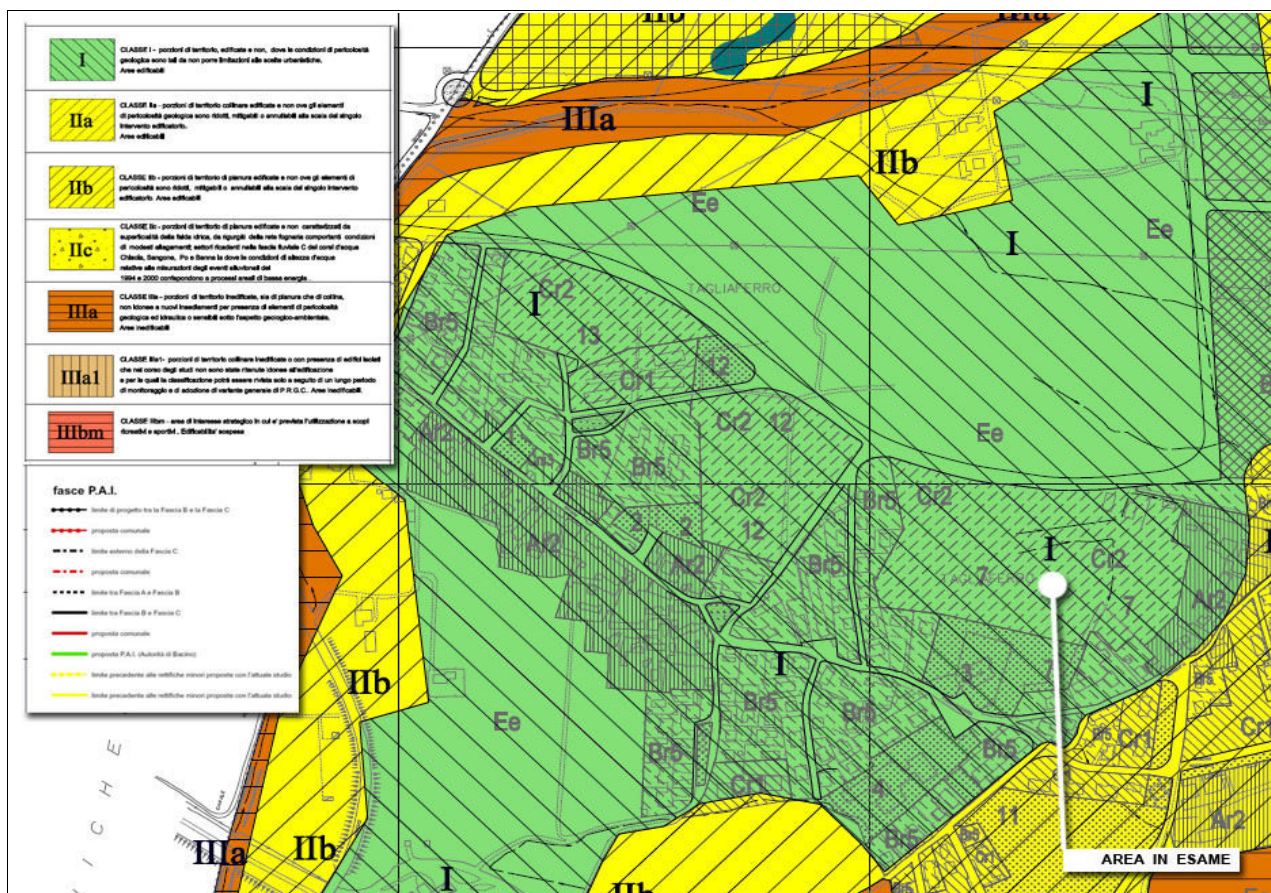
Attualmente le zone Cr2 n. 13 e 12, per le quali a suo tempo furono approvati i relativi PEC, sono ormai completate essendo stati realizzati gli interventi costruttivi residenziali e, interamente, le opere di urbanizzazione. In particolare è già in uso il primo tratto della nuova strada di PRGC (Viale Berlinguer).

Nella zona Cr2 n. 7 il programma costruttivo del PEC (i cui contenuti sono di seguito descritti) è stato avviato negli ultimi anni e, pur risentendo del rallentamento degli investimenti immobiliari causati dall'attuale crisi del settore, è proseguito con la realizzazione "dell'ossatura" costituente la trama viaria e delle infrastrutture ed è in corso di realizzazione l'edificazione dei lotti residenziali.

7 PIANO di ASSETTO IDROGEOLOGICO e Relazione geologico-tecnica

La Variante al PRGC n. 15, approvata con DGR n. 18-5208 del 05/02/2007, costituisce l'adeguamento al PAI del territorio di Moncalieri; in essa è contenuta la “Carta di Sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica”.

L'intera area risulta totalmente inclusa nella Classe I di idoneità all'utilizzazione urbanistica e ubicata all'esterno delle fasce fluviali così come definite nello stesso Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico.



ESTRATTO TAV. 15 PRGC - CARTA PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA

All'art. 14 comma B delle Norme di Attuazione si prescrive che “nelle porzioni di territorio comprese nella CLASSE I le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da consentire tutti gli interventi previsti dal P.R.G.; pertanto, gli interventi sia pubblici che privati sono consentiti nel rispetto delle disposizioni del D.M. 11/03/19881. Inoltre, la presentazione del progetto di nuova edificazione e ampliamento è subordinata alla presentazione di indagine geotecnica e/o geologica con preciso riferimento a quanto disposto dal DM 11/03/1988”.

A tal fine è stata redatta, a cura del Geologo Dott. Giuseppe Lo Giudice, la documentazione geologico-tecnica in ottemperanza a quanto richiesto dal D.M. 11/03/88 n. 127, con esecuzione di una campagna di indagini geognostiche estese ad ogni lotto edificabile individuato dal PEC della zona Cr2 n. 7. Le prove penetrometriche, spinte sino alla profondità massima di 10 m dal piano campagna, hanno permesso di ottenere le necessarie informazioni sulla stratigrafia del sottosuolo e di valutare l'eventuale presenza di una falda libera superficiale.

Sempre in conformità al D.M. n. 127/88, tali indagini hanno consentito la valutazione parametrica dei carichi di fondazione ammissibili, in funzione della geometria e dell'approfondimento della fondazione stessa, il calcolo dei cedimenti delle strutture in progetto e la verifica di stabilità degli scavi di fondazione.

Per quanto riguarda le prescrizioni di carattere generale relative alle aree di pianura, l'art. 17 delle NdA precisa che *“non saranno ammessi nuovi interventi edificatori interrati nelle zone di pianura al di sotto della quota di massima escursione della falda...”*.

Le prove penetrometriche effettuate hanno evidenziato che nell'ambito dell'area in esame, la superficie piezometrica della falda freatica risulta attestata ad una profondità media di circa 4.4 m dal piano campagna (variando da un minimo -3.8 m ad un massimo di -4.8 m). Considerando le fluttuazioni della superficie piezometrica nel tempo, dovute alla diversa distribuzione delle piogge nell'arco dell'anno, potrebbe verificarsi una sensibile risalita del livello della falda rispetto a quello misurato, con variazioni anche dell'ordine del metro.

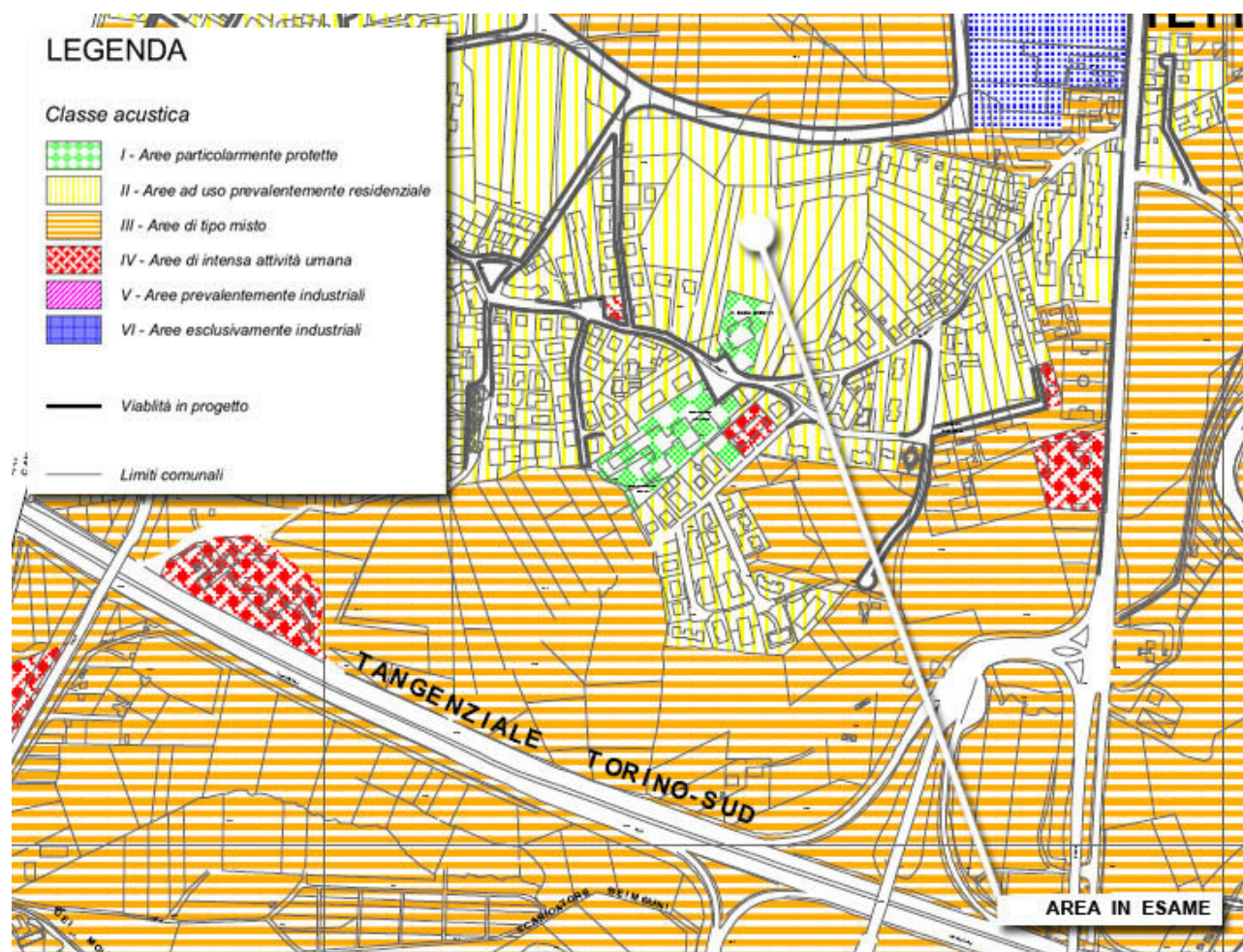
Pur considerando la tendenza di un progressivo abbassamento della superficie piezometrica della falda freatica, si ritiene sufficientemente cautelativo ipotizzare una quota di massima escursione della stessa pari a -3.0 m dal piano campagna; quota che si dovrà considerare nella realizzazione dei piani interrati degli edifici. In ottemperanza con quanto prescritto all'art. 14 comma M delle NdA, nella realizzazione dell'intervento in progetto l'estensione delle aree impermeabilizzate dovrà essere limitata allo stretto indispensabile, preferendo l'uso di pavimentazioni filtranti e di materiali permeabili nella sistemazione delle superfici esterne.

In conclusione la geologico-tecnica ribadisce la compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e le conseguenze dell'intervento in progetto.

8 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA e DOCUMENTAZIONE PREVISIONALE di CLIMA ACUSTICO

La Città di Moncalieri ha provveduto alla suddivisione del territorio secondo le sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997 “*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*”, ai sensi dell'art 5, comma 2, della *Legge Regionale n° 52 del 20 ottobre 2000 “Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”*.

Il *Piano di Classificazione Acustica* è stato redatto conformemente alle prescrizioni contenute nel documento “*Criteri per la classificazione acustica del territorio*”, allegato alla *Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte, 6 agosto 2001, n°85-3802, “Linee guida per la classificazione acustica del territorio”* ed emanato ai sensi dell'art.3, comma 3, lettera a), della *L.R. 52/2000*.



ESTRATTO TAV. 1b – CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

La *Classificazione Acustica* è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14/11/1997.

L'area in esame rientra nella Classe II "Aree prevalentemente residenziali", nella quale rientrano le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali. L'art. 2.1 delle NTA della Classificazione Acustica prescrive che gli Strumenti Urbanistici Esecutivi devono essere progettati in modo da garantire una classificazione acustica compatibile con la zonizzazione delle aree limitrofe ai sensi dell'art. 6 comma 3 della L.R. 52/2000.

Gli Strumenti Urbanistici Esecutivi devono contenere tutti gli elementi utili per determinare le classi acustiche delle aree oggetto degli interventi, in funzione delle destinazioni d'uso specifiche (aree verdi, scolastiche, residenziali, commerciali, produttive...).

Agli S.U.E. deve essere allegata la "*Documentazione di Impatto Acustico*" (D.I.A.) o la "*Documentazione di Valutazione di Clima Acustico*" (D.V.C.A.), in funzione della tipologia di S.U.E. Tale documentazione deve essere redatta secondo quanto disposto dalle NTA, in modo da attestare la conformità alle prescrizioni, considerando tutti gli elementi definiti dalla normativa vigente, nonché gli effetti indotti sul clima acustico esistente, lo stato di fatto e gli interventi previsti dalla pianificazione comunale e sovraordinata.

In conformità alle norme suddette per la zona in esame è stato elaborato, a cura del ing. Carlo Grippo, tecnico competente in acustica ambientale, la Documentazione Previsionale di Clima Acustico. Tale documento dimostra che il clima acustico rispetta i limiti della zona e adatto all'intervento residenziale in progetto.

È stato effettuato un rilievo strumentale (fonometro analizzatore real time), eseguendo il confronto dei livelli misurati con quelli prescritti dai limiti individuati in funzione della tipologia di sorgenti. I valori delle misure effettuate presso le zone edificabili sono risultati essere sempre inferiori ai 55 dB(A) in periodo diurno e inferiori ai 45 dB(A) in periodo notturno.

Tali livelli, oltre a rispettare pienamente i limiti previsti per la zona acustica II, confermano la tranquillità della zona e denotano la presenza di un eccellente clima acustico.

9 PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO della zona Cr2 n.7

Il Piano Esecutivo Convenzionato per la realizzazione di nuovo intervento a destinazione residenziale in Borgata Tagliaferro, Area normativa Cr2 (7), del P.R.G.C. vigente (art. 43 L.R. 56/77 e s.m.i.) è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale di Moncalieri n. 112/2004 del 26/11/2004, successivamente è stata stipulata la Convenzione Edilizia in data 15/02/2005 (Rep. n. 40649/1262).

Le prescrizioni urbanistiche del PRGC Vigente per le aree Cr2, sono:

- **Densità territoriale** 0,60 mc/mq
- **Densità fondiaria** 1,50 mc/mq
- **Altezza massima degli edifici** 7,50 m (2 piani fuori terra)
- **Usi previsti** R1, R2, C1-1, C4-1, LP1, T1 95/S1, S4, S6
- **40% minimo di edilizia con caratteristiche e modalità di assegnazione come E.R.P.**
- **Dismissioni di aree a servizi pubblici pari a 30 mq per abitante**
- **Area a parcheggi maggiore/uguale a 10 mq ogni 100 mc**
- **Area a verde residenziale \geq al 40% dell'area libera di cui il 50% su piena terra.**

I dati specifici di progetto del P.E.C., sono:

- **superficie territoriale** mq 65.114,60
- **Superficie fondiaria** mq 39.816,40
- **Aree dismesse per la viabilità** mq 13.335
- **Aree di asservimento all'uso pubblico** mq 1.908
- **Aree dismesse per servizi** mq 8.955,30
- **Volume in progetto** mc 38.409
- **Indice di edificabilità territoriale Cr2** mc/mq 0,60
- **Indice di edificabilità fondiaria Cr2** mc/mq 1,50
- **Altezza massima degli edifici Cr2** mt 7,50 (2 p.f.t.)
- **Capacità insediativa residenziale** mc 38.409/110 = 349,18 abitanti



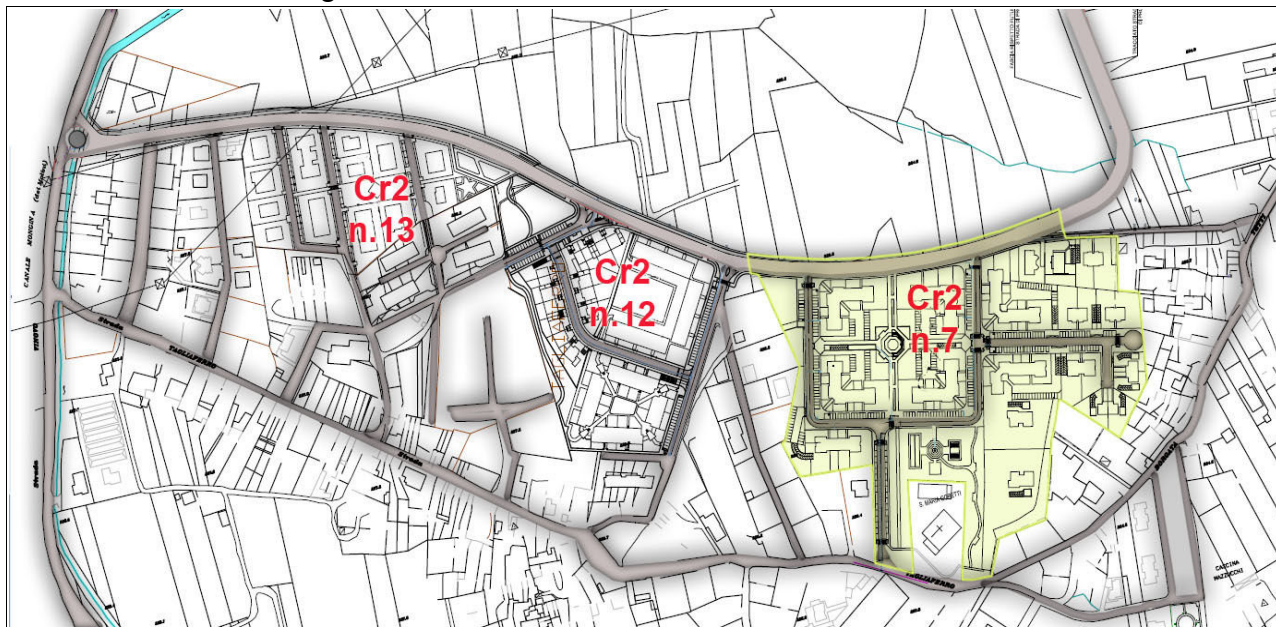
PLANIMETRIA GENERALE del P.E.C. APPROVATO

Nella relazione illustrativa, allegata al P.E.C. approvato, sono illustrate le linee guida seguite per la progettazione, riassunte nei seguenti punti :

- *ricollocazione delle aree a servizi per migliorare la fruizione delle stesse;*
- *realizzazione di un percorso ciclabile da inserire in un circuito più ampio;*
- *adeguamento urbanistico all'intorno, fortemente frazionato e compromesso;*
- *realizzazione di assi visivi mediante fronti edificate e alberate;*
- *viabilità veicolare di tipo lento idonea alle aree residenziali;*
- *integrazione funzionale ed architettonica tra le residenze libere e convenzionate.*

Il progetto del P.E.C. Cr2 n. 7, va considerato nel contesto più ampio delle nuove espansioni edilizie previste dal PRGC che, come già è stato descritto nel capitolo dedicato allo strumento urbanistico comunale, vede la realizzazione dei PEC Cr2 n. 12 e n. 13. La planimetria complessiva degli interventi sulle aree Cr2 della Borgata Tagliaferro, dimostra

come il tessuto urbano “sfrangiato” dagli interventi edilizi cresciuti intorno al vecchio insediamento della borgata, sia stato razionalizzato e compattato, definendo il bordo urbano verso le aree agricole.



PLANIMETRIA COMPLESSIVA DEGLI INTERVENTI - AREE CR2 DELLA BORGATA TAGLIAFERRO

Il risultato degli interventi urbanistici realizzati è reso ancor più esplicito dall'osservazione della ripresa satellitare (Google 2009), nella quale è possibile individuare anche la trama della viabilità nella zona Cr2 n.7, organizzata su due assi principali che consentiranno visuali definite dalle fronti degli edifici e delle alberate.



VISTA AEREA COMPLESSIVA DEGLI INTERVENTI - AREE CR2 DELLA BORGATA TAGLIAFERRO

La cubatura edificabile, definita dal PEC in complessivi 38.409 mc, è stata distribuita in diversi lotti, definendo l'organizzazione degli stessi e la tipologia dei diversi edifici. In particolare, i lotti A e B sono caratterizzati da quattro edifici plurifamiliari ad “L” che delimitano uno spazio centrale, ad uso pubblico, destinato a piazza. La stessa tipologia inserita nei lotti C e L, definisce l'allineamento dell'asse viario interno al PEC, lungo il quale si affacciano altri edifici di dimensione più ridotta.

Come già accennato, una cubatura pari a 15.364 mc dovrà essere destinata ad edilizia con caratteristiche e modalità di assegnazione come E.R.P.

Ai sensi dell'art. 15 della Convenzione edilizia stipulata, è previsto che *“i proponenti in fase di progettazione municipale provvederanno ad utilizzare pienamente le capacità edificatorie ed avranno facoltà di variare la quota di E.R.P., fermo restando il minimo fissato al presente articolo, senza che questo costituisca variante al PEC”*.



STRALCIO TAV. 02 del PEC – INDICAZIONE DELLO STATO DI AVANZAMENTO DELL'EDIFICAZIONE

L'immagine precedente illustra la composizione dei lotti edificabili e visualizza lo stato di avanzamento dell'edificazione, aggiornata al momento della redazione della presente relazione.

Gli edifici dei lotti B, F e G sono ormai completati ed in parte già utilizzati, mentre per i lotti A, L ed M sono già stati rilasciati o in corso di rilascio i relativi Permessi di Costruire.

Per il lotto "I", invece, è stata richiesta una variante tipologia al PEC, che prevede la realizzazione di tre edifici monofamiliari, in luogo dei due previsti dal PEC approvato, pur lasciando invariata la capacità edificatoria prevista. Tale variante, pur essendo assolutamente limitata, è appunto oggetto della presente verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS.

Va evidenziato che, sempre nella Convenzione edilizia stipulata, all'art. 19 si definisce che *“saranno consentite, su istanza dei proponenti e nell'ambito della legislazione e normativa vigente, modifiche e varianti non sostanziali del PEC, nell'arco di validità temporale stabilito dalla presente convenzione e comunque in applicazione delle prescrizioni del PRGC vigente”*.

Le opere di urbanizzazione sono in corso di realizzazione ed attualmente, l'avanzamento dei lavori ha superato oltre il 50% del loro valore d'appalto, essendo eseguite le opere a rete (fognature, impianti, cavidotti, ecc.) oltre a tutte le massicciate stadali ed in particolare, il primo lotto funzionale a servizio degli edifici residenziali già realizzati, è stato completato.

Il PEC approvato prevede infatti la realizzazione, a cura dei proponenti, delle seguenti opere di urbanizzazione:

- rete di fognatura bianca;
- rete di fognatura nera;
- realizzazione della viabilità veicolare, dei percorsi ciclabili, pedonali e dei parcheggi;
- realizzazione dell'area a servizi collettivi in prossimità del complesso parrocchiale;
- illuminazione pubblica dei percorsi veicolari, ciclabili e pedonali;
- realizzazione delle reti dell'acquedotto, dell'elettricità, del gas e del telefono.

Nell'ambito della realizzazione delle opere di urbanizzazione, il Comune di Moncalieri ha richiesto la modifica dell'intersezione stradale tra la nuova strada di PEC (già realizzata e denominata via Pertini) e la strada Tagliaferro, in prossimità della chiesa di S. Maria Goretti. Contestualmente alla realizzazione del nuovo incrocio, che sarà dotato di rotatoria, è previsto il rifacimento del sagrato della chiesa e la sistemazione degli accessi al parcheggio esistente a servizio della scuola elementare Battisti.



PLANIMETRIA GENERALE AGGIORNATA DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE

Pur mantenendo sostanzialmente invariato lo schema generale del PEC approvato, l'aggiornamento delle opere di urbanizzazione prevede la razionalizzazione del polo di servizi pubblici posto in prossimità della chiesa e della scuola elementare. Le nuove sistemazioni degli attraversamenti stradali, renderanno maggiormente fruibile il percorso della pista ciclabile, il cui tracciato lungo la nuova strada di PRGC (Viale Berlinguer) potrà proseguire, parallelamente alla Via Pertini, per terminare nel parcheggio pubblico antistante la scuola elementare.

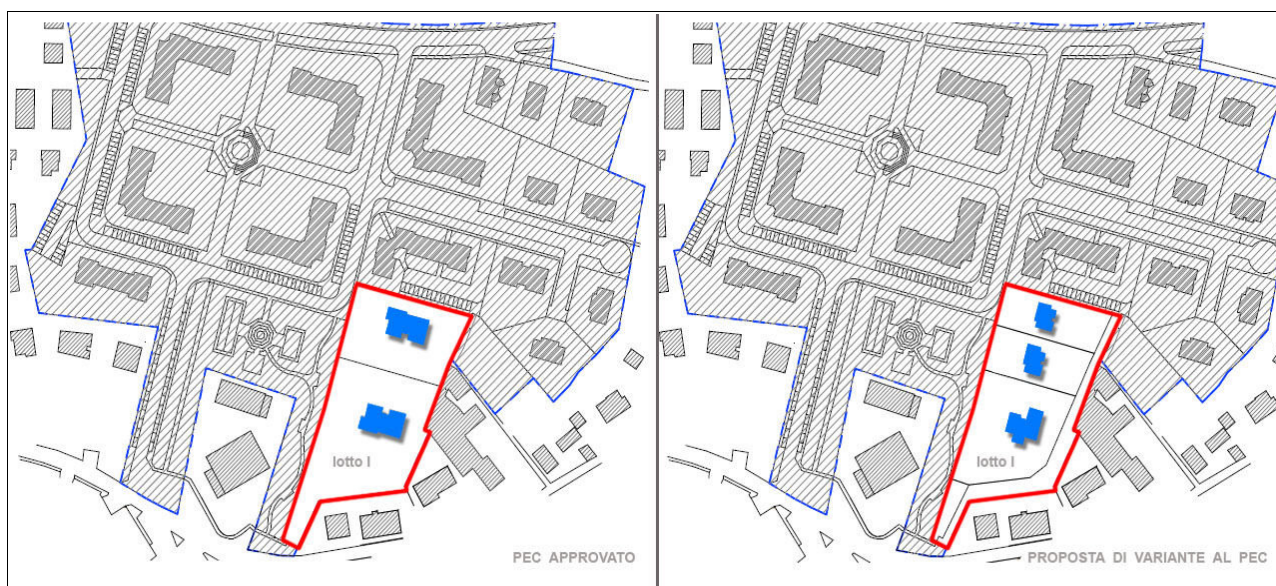
10 VARIANTE al PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO - LOTTO "I"

10.1 - Contenuti della Variante al PEC

Con provvedimento a firma del Dirigente del Settore Pianificazione Urbanistica e dell'Assessore all'Urbanistica ed Edilizia Privata del 5/03/2013, è stata accolta la proposta di variante al PEC approvato con D.C.C. n.112/2004, presentata dai proprietari, signori Monica Crosetto, Carlo Ferrero, Andrea Cutugno e Laura Genre, in qualità di proprietari degli immobili individuati al Catasto Terreni al foglio n. 35, particelle nn. 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, per una superficie complessiva pari a mq 6.615 individuata dallo stesso PEC come lotto "I".

La proposta di variante al PEC approvato, rientra nella fattispecie di cui all'art. 5 comma 13 lett. B del D.L. 70/2011 ("Decreto Sviluppo") come modificato in sede di conversione in L. 106/2011, in quanto la variante stessa risulta conforme allo strumento urbanistico generale vigente.

Inoltre, ai sensi del D.L. n. 174 del 10/10/2012, la proposta di variante al PEC approvato non comporta riflessi diretti e/o indiretti sulla situazione economica, finanziaria e sul patrimonio dell'Ente, in quanto le opere di urbanizzazione, gli oneri afferenti, la capacità insediativa e tutti i parametri urbanistici rimangono inalterati rispetto alla precedente Convenzione Edilizia stipulata in data 15/02/2005.



CONFRONTO – PLANIMETRIA DI PEC APPROVATO / PROPOSTA DI VARIANTE

Come già accennato, il PEC approvato prevede, per il lotto "I" una capacità edificatoria pari a 1430 mq con la possibilità di realizzare due edifici monofamiliari; la variante proposta non modifica i parametri urbanistici, lasciando immutata la superficie fondiaria e la relativa cubatura, riplasmando quest'ultima, per l'edificazione di tre edifici.

La nuova suddivisione della cubatura realizzabile è riportata dalla tabella seguente.

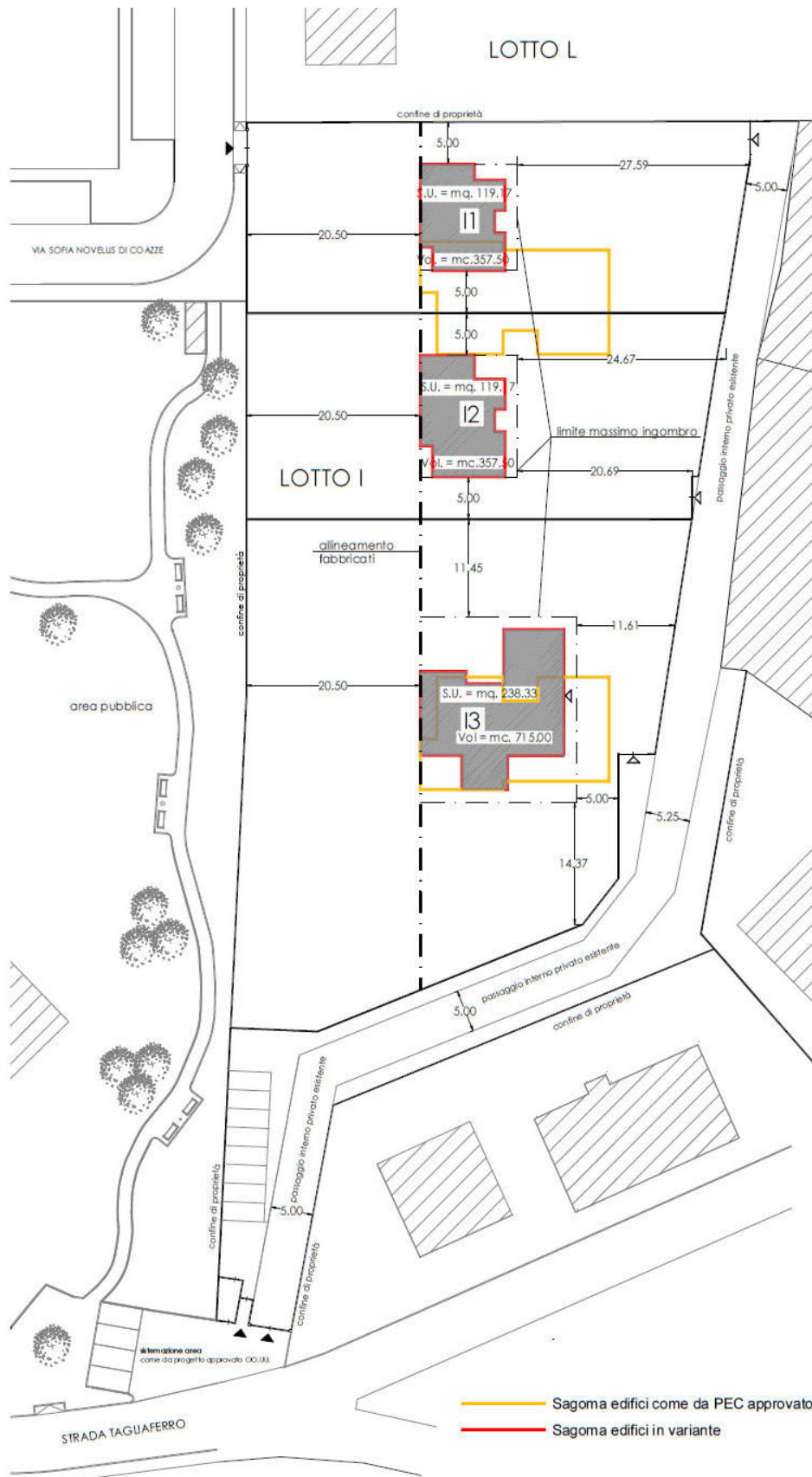
Verifiche Planovolumetriche

Volumetria approvata	
Lotto "I" = mc. 1430	
Volumetria in variante	
Lotto "I1" = mq. 119.17 x m. 3.00 = mc. 357.50	
Lotto "I2" = mq. 119.17 x m. 3.00 = mc. 357.50	
Lotto "I3" = mq. 238.33 x m. 3.00 = mc. 715.00	
Lotto "I "	Totale = mc.1430.00 = Volumetria approvata

L'organizzazione planimetrica individuata dal PEC approvato, non viene modificata lasciando inalterata la posizione degli accessi veicolari e pedonali del lotto di cui, quello principale previsto a sud da strada Tagliaferro servirà la strada privata interna di distribuzione dei tre edifici; mentre un ulteriore passo carraio è previsto ad ovest dell'area in esame, dalla strada di PEC realizzata con il primo lotto funzionale delle opere di urbanizzazione (l'attuale via S. Novellis di Coarazze).

Il lotto "I" risulta infatti ubicato nella zona attualmente dotata delle principali opere di urbanizzazione primaria previste dal PEC, realizzate con il completamento del citato primo lotto funzionale a servizio degli edifici già realizzati (lotto B e lotto F), assicurano la possibilità di allaccio degli edifici previsti dalla variante, alle reti impiantistiche della fognatura bianca, della fognatura nera, dell'elettricità, dell'acquedotto, del gas e del telefono.

Come riportato dall'estratto della Tav. 1 della variante, è previsto un allineamento delle fronti degli edifici con un arretramento maggiore di 20 m dal confine ovest della proprietà. Tale arretramento, oltre a definire un allineamento ordinatore della visuale da sud, permette di incrementare la fascia di verde pubblico attrezzato posta a contorno del complesso parrocchiale di S. Maria Goretti.



PLANIMETRIA VARIANTE LOTTO "I" - ESTRATTO TAV. 1

10.2 Documentazione fotografica dello stato di fatto dell'area in oggetto



VISTA AEREA DELL'AREA IN OGGETTO

Nella foto satellitare (Google 2009) sono riportati, il perimetro del PEC approvato, quello del lotto "I" oggetto di variante e gli elementi di paesaggio illustrati nella successiva foto panoramica, ripresa dal confine nord dell'area. Sono inoltre indicati (in colore rosso) gli edifici realizzati successivamente alla data della ripresa satellitare.



RIPRESA PANORAMICA DAL CONFINE NORD DELL'AREA IN OGGETTO

COMUNE DI MONCALIERI – VARIANTE PARZIALE AL PEC DELLA ZONA Cr2 n. 7 DEL PRGC
VERIFICA PREVENTIVA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



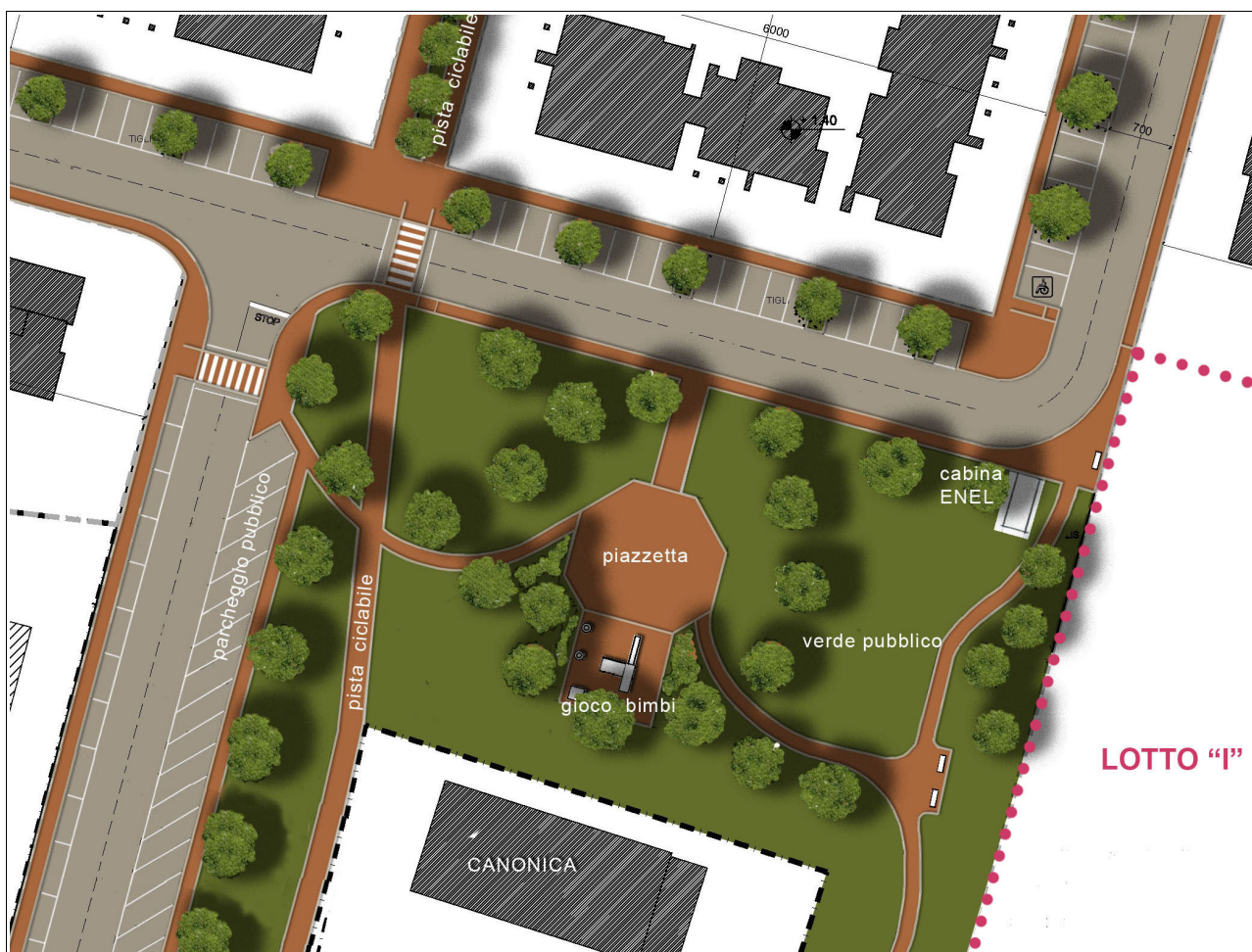
10.3 - Sistemazioni superficiali

Le aree pedonali saranno pavimentate con elementi autobloccanti in cls e cordoli in pietra di Luserna.

Tutti gli spazi pedonali e le aree verdi saranno attrezzate con elementi di arredo quali panchine, cestini per la raccolta dei rifiuti e dissuasori di sosta le cui caratteristiche saranno definite in fase di progetto esecutivo.

Gli spazi pubblici interni e perimetrali dell'area sono stati progettati in modo da consentire la massima permeabilità e attraversabilità da parte degli utenti, siano essi residenti nel nuovo complesso edilizio, sia da parte degli abitanti della borgata Tagliaferro.

In particolare, l'area oggetto di variante al PEC risulta adiacente alla grande area sistemata a verde attrezzato, posta intorno al complesso della chiesa di S. Maria Goretti.



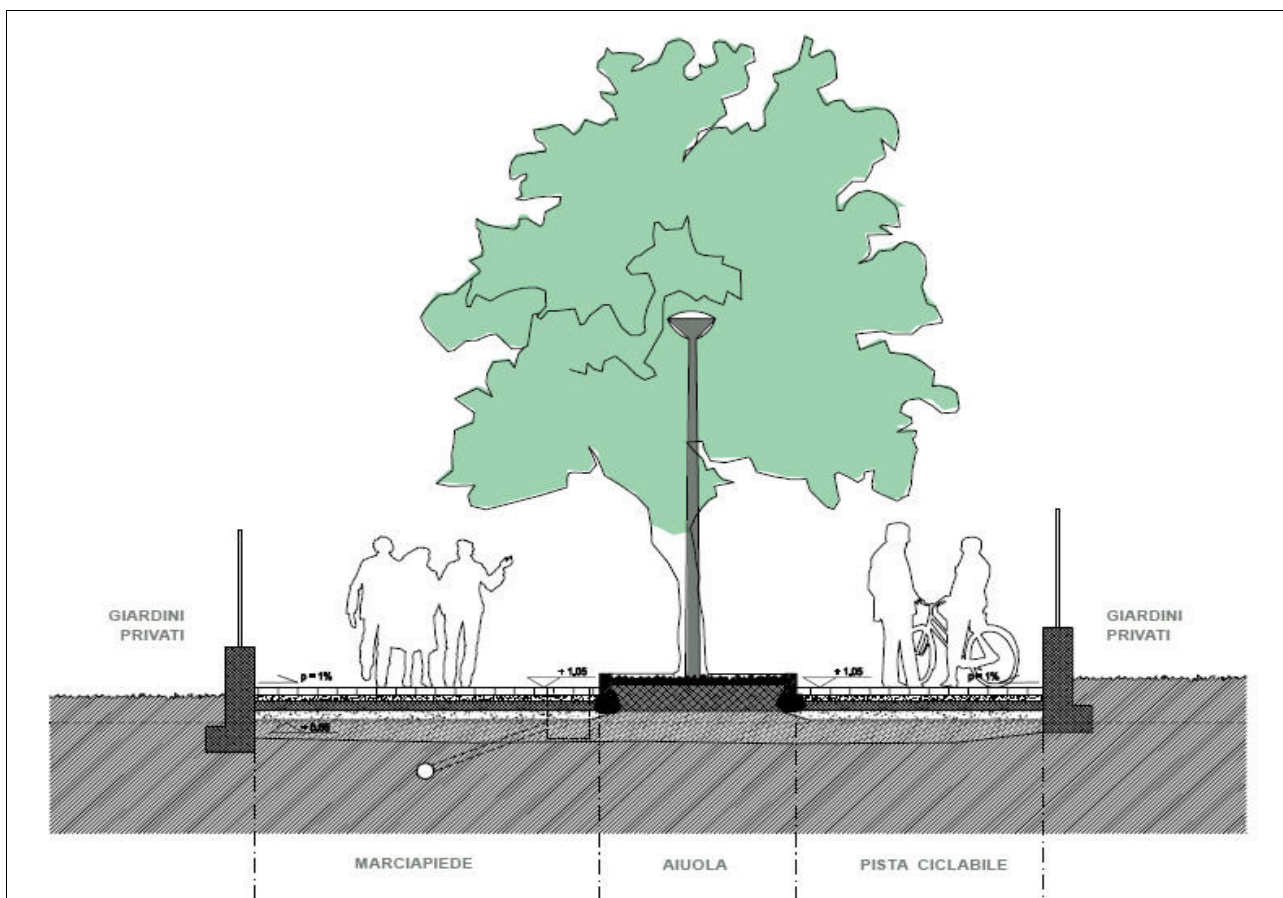
SISTEMAZIONE DELL'AREA A VERDE PUBBLICO ATTREZZATO ADIACENTE IL LOTTO "I"

10.4 - Aree verdi

Le nuove aree verdi saranno realizzate secondo quanto previsto dal progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione, approvato tenendo conto delle prescrizioni dettate dagli uffici tecnici del comune di Moncalieri.

In generale le aree verdi avranno le seguenti caratteristiche:

- l'impianto di alberi d'alto fusto con circonferenza di almeno 25 cm (misurata a un metro di altezza);
- i cespugli (con altezza variabile) dovranno avere almeno cinque ramificazioni in modo da risultare a pronto effetto;
- gli alberi disposti a filare dovranno prevedere un sesto d'impianto di 8-10 metri;
- le aree di dimensione cospicua dovranno essere sistemate a prato, mentre quelle più piccole con tappezzanti.

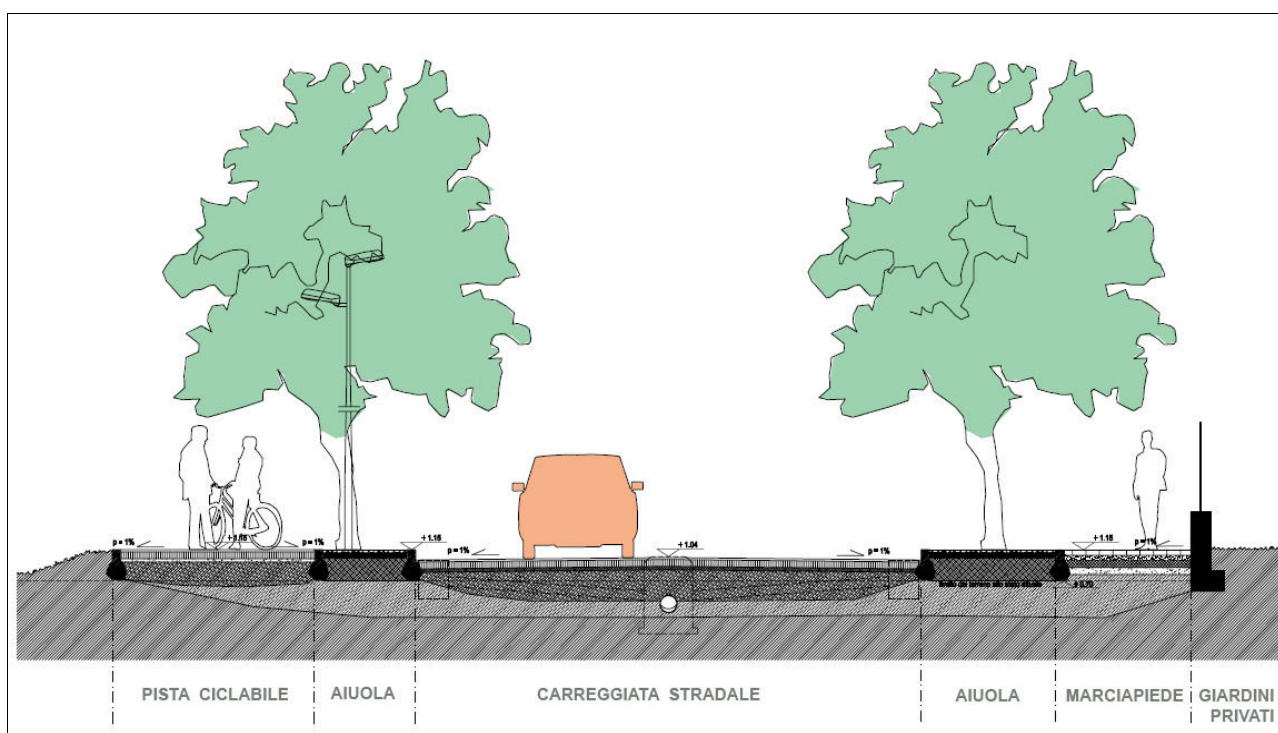


SEZIONE VIALE PEDONALE CENTRALE

10.5 - Viabilità e marciapiedi

È prevista la realizzazione di un sistema di strade veicolari interne al lotto di PEC, collegate alla nuova strada a nord (viale Berlinguer), prolungamento del tratto esistente già realizzato nella borgata Tagliaferro nell'ambito delle zone di espansione residenziale (Cr2 nn. 12 e 13), con i relativi sotto-servizi e l'illuminazione esterna.

La strada principale di collegamento a nord è costituita da una carreggiata veicolare centrale, delimitata da aiuole verdi alberate poste a protezione di un marciapiede sul lato sud e della pista ciclabile sul lato nord della via.



SEZIONE STRADA PRINCIPALE NORD (Viale Berlinguer)

Le strade veicolari interne saranno integrate con opportune aree di parcheggio sia in linea che a pettine, in funzione della larghezza della sede viaria. Le zone di parcheggio saranno attrezzate con aiuole verdi alberate e apposite rampe di accesso ai marciapiedi a servizio delle persone di ridotta capacità motoria (Legge 13/89).

I marciapiedi, sopraelevati rispetto alle carreggiate veicolari, saranno pavimentati con elementi autobloccanti e cordoli in pietra di Luserna, come già realizzato nelle aree edificate a ovest dell'intervento, all'interno della borgata Tagliaferro. Le superfici dei marciapiedi, dei sedimi stradali, dei parcheggi, verranno predisposti in modo da ottenere la

massima continuità delle superfici orizzontali, evitando per quanto possibile gradini e salti di quota. Secondo lo stesso criterio, l'interruzione della pavimentazione in corrispondenza di alberature, zone a prato e siepi sarà realizzata senza l'uso di cordoli sporgenti.

La realizzazione della viabilità sarà caratterizzata da soluzioni a basso impatto ambientale relativamente agli aspetti di:

- inquinamento acustico e dell'aria (scelta degli asfalti);
- inserimento nel paesaggio urbano (verde di accompagnamento, arredo urbano);
- acque meteoriche (adeguata raccolta e smaltimento);
- inquinamento luminoso

Come già accennato, le opere di urbanizzazione sono in avanzato stato di realizzazione. Risultano completate le massicciate di tutte le strade previste dal PEC ed in particolare, quelle a servizio dei lotti già edificati, sono completate con i relativi marciapiedi, parcheggi pubblici, aiuole (ad esclusione del tappetino d'usura).

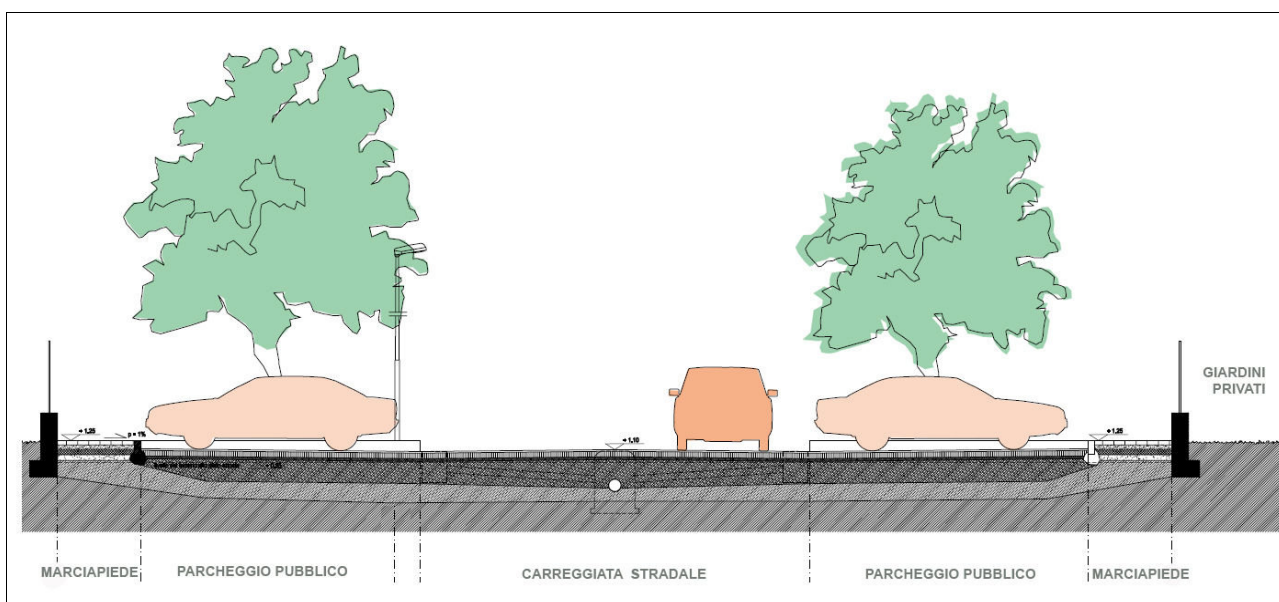


ESEMPI DI SISTEMAZIONI SUPERFICIALI REALIZZATE NELL'AMBITO DEL PEC

10. 6 - Parcheggi privati e pubblici

Nell'ambito del PEC la quota di parcheggi privati richiesti, sarà soddisfatta all'interno dei lotti fondiari edificabili, generalmente in autorimesse interrato; una quota parte potrà essere realizzata anche in soprasuolo in apposite aree attrezzate all'interno delle aree private.

I parcheggi ad uso pubblico a soddisfacimento degli standard di legge, saranno generalmente sistemati lungo tutte le strade pubbliche del PEC, ad esclusione della strada a nord (Viale Berlinguer), dove la carreggiata sarà destinata al solo transito veicolare.



SEZIONE TIPO DELLE STRADE INTERNE AL PEC

Le aree a parcheggio pubblico, risultano così omogeneamente distribuite e maggiormente concentrate in prossimità del parco pubblico e della chiesa.

In particolare, per il lotto "1", i parcheggi privati saranno ubicati nelle autorimesse interrato di ogni singolo edificio e, sempre all'interno dell'area fondiaria privata, all'esterno in una zona posta a ridosso dell'accesso passo carraio e pedonale in corrispondenza della strada Tagliaferro (vedi planimetria variante lotto "1" - estratto TAV. 1, pag. 50).

Inoltre il progetto di aggiornamento delle opere di urbanizzazione del PEC prevede, contestualmente alla sistemazione del sagrato della chiesa, la realizzazione di alcuni parcheggi pubblici posti al termine del percorso pedonale del parco pubblico attrezzato.

10.7 - Opere a rete

Sono previsti i seguenti interventi:

- impianto di illuminazione pubblica lungo le strade veicolari ed i percorsi pedonali interni;
- integrazione della rete di distribuzione dell'acqua potabile, con derivazione dalla rete già presente nell'ambito della Borgata;
- nuovi tracciati di fognatura bianca collegati alla rete comunale esistente;
- posa dei nuovi tratti di fognatura nera, all'interno dell'area per il collegamento con le reti esistenti nell'ambito della Borgata;
- estensione della rete esistente di distribuzione del gas, all'interno dell'area del PEC;
- estensione della rete telefonica.

In generale gli impianti e le reti di illuminazione pubblica a servizio dell'area del PEC, ricalcano le caratteristiche tecniche impiegate per la realizzazione delle opere realizzate nelle nuove zone residenziali (Cr2 nn. 12 e 13); in particolare la scelta dei corpi illuminanti hanno tenuto conto delle problematiche relative al risparmio energetico e al contenimento dell'inquinamento luminoso. Tali caratteristiche sono illustrate nella *“Relazione impianto illuminazione in merito alle disposizioni per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso per il corretto impiego delle risorse energetiche”* (TAV. 01B), allegata al progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione.

Il progetto prevede la realizzazione di una rete di illuminazione con doppio proiettore per l'illuminazione della strada e della pista ciclabile a nord dell'area (Viale Berlinguer); una rete di pali di altezza ridotta all'interno delle vie pedonali e della piazza tra i blocchi residenziali A e B; una rete di pali stradali a proiettore singolo lungo i marciapiedi delle strade interne all'area; una rete costituita da pali di illuminazione pedonale all'interno del parco attrezzato.

La rete di fognatura nera interna all'area di PEC, già realizzata, è stata prevista la realizzazione di due tratti di fognatura insistenti sulle vie interne di collegamento dei lotti, a servizio dei blocchi A, sul lato ovest, dei blocchi B, C, D, E, F, G, I, L, M, N, O sul lato est,

direttamente collegati alla rete principale in progetto sulla nuova strada a nord. Un terzo tratto di fognatura nera, indipendente dai primi due, è prevista lungo l'asse viario a sud, con collegamento alla fognatura mista esistente.

La fognatura bianca interna al PEC è anch'essa stata realizzata in due parti, una a nord, direttamente collegata alla rete in progetto sulla strada di nuova realizzazione nell'area di PEC (Viale Berlinguer), la seconda porzione di rete, a servizio della parte sud dell'area di intervento, e a servizio del parco, si immetterà direttamente alla fognatura mista esistente della Borgata Tagliaferro.

10.8 - Caratteristiche progettuali degli edifici

Il livello progettuale del PEC e della variante per il lotto "I" non prevede l'approfondimento e la definizione architettonica degli edifici rimandandole alla fase attuativa.

Per tale motivo, nel dispositivo di accoglimento della variante al PEC in oggetto, l'Amministrazione precisa che *“la realizzazione degli edifici residenziali è subordinata al rilascio del Permesso di Costruire, in quanto è escluso il ricorso alla procedura di Denuncia di Inizio Attività”*. Tale procedura autorizzativa prevede l'esame dei progetti da parte della Commissione Edilizia comunale la quale, per prassi operativa, verifica in modo scrupoloso la coerenza dei progetti stessi con le indicazioni urbanistiche e costruttive indicate negli elaborati del PEC ed il consono utilizzo di materiali e forme architettoniche utilizzate per la realizzazione degli edifici circostanti.

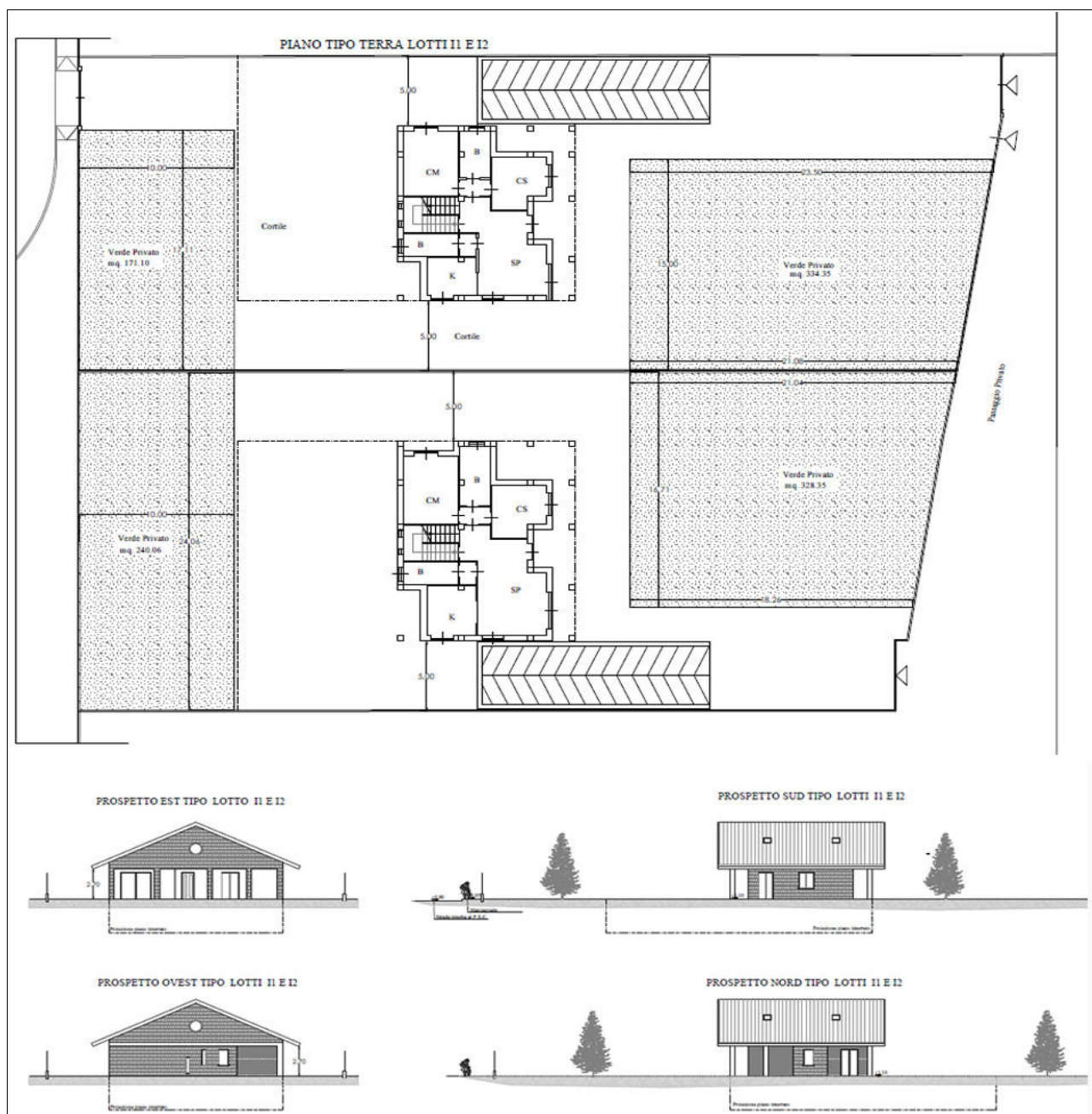
In generale, gli edifici realizzati nell'ambito del PEC, hanno alcune caratteristiche comuni inderogabili quali:

- tetti a falde con manto in tegole portoghesi;
- timpani delle coperture con finestre ad “occhione”, simmetrico rispetto all'asse del colmo;
- rivestimenti delle facciate in mattoni faccia a vista ed intonaco colorato;
- ringhiere dei balconi e recinzioni in metallo a disegno semplice o parapetti in muratura faccia a vista.

In particolare, già in sede istruttoria per l'accoglimento della variante, al PEC approvato, relativa al lotto “I” sono stati prescritti alcuni elementi di vincolo che sono riportati negli

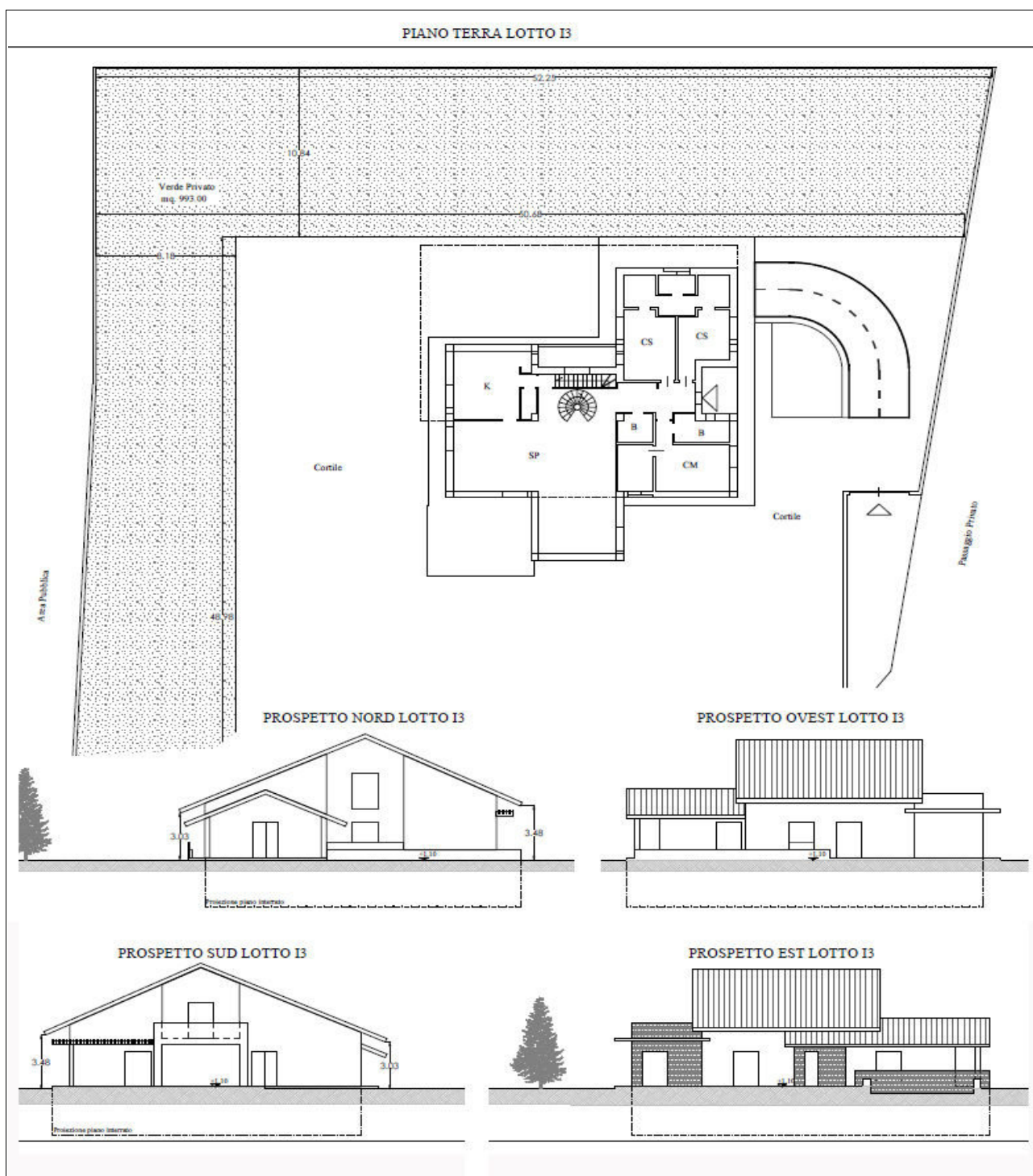
schemi tipologici degli edifici:

- allineamento delle fronti parallelamente al confine a ponente del lotto;
- disegno coerente dei cortili e dei giardini privati.



SCHEMI TIPOLOGICI DEGLI EDIFICI 1 e 2 - VARIANTE LOTTO "I"

Altri criteri progettuali dovranno riguardare, il contenimento delle superfici impermeabilizzate, la limitazione della dimensione dei piani interrati e l'impiego coerente di materiali di pavimentazione esterna che favoriscano la permeazione delle acque piovane.



SCHEMI TIPOLOGICI DELL'EDIFICIO 3 - VARIANTE LOTTO "I"

In ogni caso, in sede di presentazione dei progetti edilizi per l'ottenimento dei Permessi di Costruire, dovranno necessariamente essere soddisfatte le richieste normative in tema di contenimento dei consumi energetici, di raccolta dei rifiuti e di protezione delle acque.

Lo schema planimetrico, allegato alla proposta di variante, prevede la disponibilità di un adeguato spazio dedicato alla raccolta differenziata dei rifiuti; dimensionato sulla base delle utenze attese nel lotto edificatorio, secondo criteri da concordare con il Gestore del Servizio, che risulta adeguatamente accessibile e raggiungibile dai mezzi dei gestori della raccolta e che dovrà essere opportunamente inserito nelle opere di arredo e sistemazione dell'area privata condominiale.



STRALCIO PLANIMETRIA VARIANTE LOTTO "I" - estratto TAV. 1- SISTEMAZIONI ESTERNE

11 CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE INTERESSATE DALLA VARIANTE AL PEC

11.1 - Le componenti ambientali analizzate

Nei paragrafi seguenti saranno descritte le caratteristiche ambientali delle aree interessate, sia direttamente, sia indirettamente dalla realizzazione della Variante al PEC del lotto "1".

La localizzazione e le caratteristiche dell'opera consentono di focalizzare l'attenzione e lo studio su quegli elementi componenti il sistema ambientale che vengono maggiormente coinvolte dal progetto e che sono particolarmente presenti e sensibili nell'ambito territoriale nel quale esso si colloca, tralasciando pertanto quegli aspetti che si presume non siano interferiti. Pertanto verranno analizzate nel dettaglio le seguenti componenti ambientali:

- atmosfera e qualità dell'aria: risulta essere una delle componenti ambientali a rischio di impatto, a causa dell'inquinamento originato dal traffico veicolare in fase di cantiere ed in fase di esercizio e alle attività di scavo da realizzare;
- rumore: va considerata la rumorosità durante la fase di cantiere e soprattutto quella connessa al traffico dei mezzi in fase di esercizio;
- suolo e sottosuolo ed ambiente idrico superficiale e sotterraneo: non vi è sottrazione di suolo e non sussistono rischi di instabilità o dissesti; potrebbero risultare interferenze con i corpi idrici sotterranei, per l'impermeabilizzazione del suolo e per l'esecuzione degli scavi;
- paesaggio: l'intervento progettuale produrrà una modifica dell'immagine paesaggistica dell'area;
- salute pubblica: l'intervento, essendo eseguito in un'area che potrà interessare le aree abitate adiacenti, sia in fase di cantiere per la produzione di emissioni inquinanti (elementi gassosi, polveri, rumore, vibrazioni) sia in fase di esercizio per la produzione di rumore, emissioni inquinanti.

L'effettiva esistenza e l'entità di tali impatti sulle singole componenti sarà verificata in sede di approfondimento settoriale nello specifico capitolo della presente relazione.

11.2 - Aria e clima

Il territorio in esame è caratterizzato da un clima di tipo continentale con inverni freddi e asciutti, estati calde, piogge in primavera e in autunno.

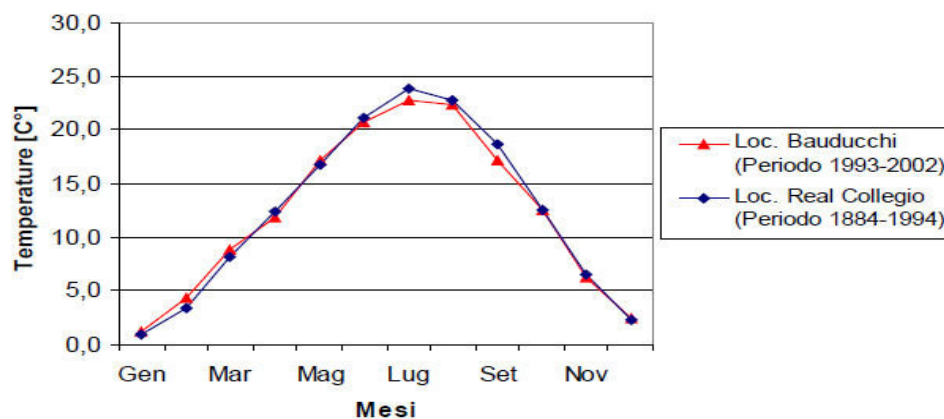
Alla specificità del clima si aggiungono gli effetti della barriera alpina, la cui influenza, in seguito all'effetto di sbarramento, può portare, in particolari condizioni, al manifestarsi di fenomeni di föhn, tipici dei versanti sottovento delle catene montuose e caratterizzati da venti intensi, temperature relativamente calde e umidità relativamente bassa.

Nei mesi invernali, le correnti da est portano aria fredda di origine continentale che favoriscono maltempo con nevicate anche a bassa quota, mentre nei mesi primaverili ed autunnali sono spesso responsabili di nuvolosità bassa e densa; in estate le stesse correnti favoriscono talvolta un aumento di umidità.

Le correnti d'aria provenienti da sud, essendo più calde ed umide, portano nei mesi primaverili ed autunnali piogge più significative, mentre in estate, se associate ad un anticiclone africano, portano ad un significativo innalzamento delle temperature.

Le correnti da ovest apportano masse d'aria atlantica che risultano spesso associate ad una moderata variabilità.

Sul territorio di Moncalieri è presente una stazione pluviometrica dell' ARPA-Piemonte, è inoltre disponibile la serie storica dei dati misurati dalla stazione posta presso il Real Collegio. La tabella seguente riporta gli andamenti annuali delle temperature medie mensili ricavati dai valori misurati dalla stazione storica e da quella in funzione presso località Bauducchi.



ANDAMENTO ANNUALE DELLE TEMPERATURE MEDIE MENSILI

Localmente la presenza, non eccessivamente distante, della Collina di Torino e dell'area metropolitana torinese può influenzare anche sensibilmente il clima. L'area in esame essendo ubicata in una zona non densamente abitata, normalmente risente marginalmente delle particolari condizioni delle aree urbane più densamente costruite che tendono ad accumulare calore durante le ore diurne e a rilasciarlo gradatamente nelle ore notturne. Questo fenomeno, comunque può provocare indirettamente sbalzi termici tra gli strati d'aria sovrastanti la città e quelli delle zone rurali circostanti.

Per quanto riguarda le condizioni dei venti, si può fare nuovamente ai dati della stazione di Moncalieri Bauducchi che viene ascritta, nella classificazione di ARPA Piemonte, a quelle "trimodali", ricadenti cioè in zone nei quali i venti presentano tre direzioni distinte prevalenti, classificate con riferimento a 8 settori di provenienza su base annua e 16 su base mensile. Le tre direzioni sono Est, Sud-Est, Sud (in ordine decrescente di frequenza).

Il dato relativo alla velocità media annua nel sito di Bauducchi si attesta intorno a 1.36 m/s, valutato sul decennio di osservazione 1990-2000.

Il regime pluviometrico è classificato come prealpino con minimo assoluto in inverno, massimo principale in primavera e secondario in autunno. La precipitazione media annua è pari a 758,7 mm.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria della zona in esame, si può fare riferimento ai dati medi dell'area metropolitana di Torino, dove negli ultimi anni si assiste ad una fase di riduzione delle concentrazioni atmosferiche di numerosi inquinanti (Polveri, NO₂, CO) che hanno caratterizzato la prima metà degli anni '90 sembra essere, almeno per il momento, migliorata.

I dati di maggiore concentrazione degli inquinanti sono presenti, ovviamente, nella stagione invernale. Dai dati più recenti misurati nella zona di Moncalieri (gennaio 2013) si sono rilevati, rispettivamente, un livello di una concentrazione di PM₁₀ pari a 43 micro-g/mc e di NO₂ pari a 81 micro-g/mc; mentre nel periodo estivo (agosto 2013) il livello di Ozono è stato pari a 90 micro-g/mc.

Si tratta comunque di dati medi del territorio comunale che per le condizioni ambientali dell'area in esame, sicuramente migliori rispetto a zone più densamente inurbate, possono

ritenersi localmente meno incidenti.

Tuttavia le emissioni di inquinanti atmosferici sono semmai da rilevarsi nelle zone adiacenti all'area di progetto sono riconducibili essenzialmente a due tipologie:

- emissioni lineari (traffico veicolare);
- emissioni puntuali (emissioni degli impianti di riscaldamento).

Comunque, nelle immediate vicinanze dell'area in esame non sono presenti insediamenti industriali e/o artigianali significativi con emissioni tali da poter incidere sulla qualità dell'aria ambiente; inoltre all'interno dell'area di progetto non sono presenti fonti emmissive attualmente in funzione.

Infine vanno segnalati i contributi positivi delle:

- aree verdi urbane, agricole, prative, alberate;
- azioni in corso per la riduzione dell'inquinamento atmosferico

11.3 - Rumore

L'argomento relativo alla componente è già stato trattato nel capitolo "Classificazione acustica e documentazione previsionale di clima acustico", dove si riportano i dati documentali relativi all'area in esame, che rientra nella Classe II "Aree prevalentemente residenziali", nella quale rientrano le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

Sulla base delle analisi condotte, dei rilievi fonometrici effettuati e del confronto con i limiti di legge, risulta che i valori delle misure effettuate presso le zone edificabili del PEC sono risultati essere sempre inferiori ai 55 dB(A) in periodo diurno e inferiori ai 45 dB(A) in periodo notturno. Il rispetto dei limiti previsti per la zona acustica II, confermano che tali livelli sono pienamente compatibile con l'insediamento in oggetto.

In particolare per quanto riguarda il lotto "I", è opportuno osservare che gli edifici previsti risulteranno sufficientemente distanti dalla Strada Tagliaferro e che saranno tutti schermati dal rumore da traffico veicolare, da una serie di edifici esistenti di altezza maggiore rispetto

a quella delle residenze in progetto.

Per ulteriori analisi e consultazione dei dati di rilievo fonometrici si rimanda alla Documentazione Previsionale di Clima Acustico, redatta dallo Studio MAAC99 srl, a cura del ing. Carlo Grippo, tecnico competente in acustica ambientale.

11.4 - Acque superficiali e sotterranee

L'area in esame è situata nella zona Borgata Tagliaferro, ad una distanza di oltre 350 metri, dall'ansa in sinistra orografica, più vicina dell'alveo del Torrente Chisola, che scorre verso nord per immettersi nel Po in corrispondenza della centrale termoelettrica Iren.

La fascia a ponente del torrente Chisola è separata fisicamente dalla Borgata Tagliaferro dal rilevato della Strada Carignano. In passato il torrente è stato soggetto ad esondazioni che non hanno interessato direttamente l'area oggetto di esame, grazie alla presenza dell'argine posto tra l'alveo e la S.S. N° 20 (Strada Carignano), che ne ha contenuto l'espansione anche durante l'evento alluvionale verificatosi il 15-16 ottobre 2000. In quella circostanza fu interessata, da acque a bassa energia con battente inferiore a 30 cm, una zona posta a levante della Statale 20 (Borgata Barauda), nei pressi dello svincolo della tangenziale.

Dalla consultazione della carta di *“Perimetrazione delle aree interessate da presenza d'acqua”* dell'evento alluvionale citato, è risultato che l'area in esame non è stata interessata da fenomeni di esondazione, per cui si ritiene estremamente improbabile che possano sussistere dei rischi legati alla dinamica fluviale del Torrente Chisola.

L'idrografia secondaria è costituita da corsi d'acqua di origine artificiale; a ponente dell'area del PEC ad oltre 700 m di distanza, parallelamente alla Via Vinovo, scorre il Canale Mongina storico adduttore della rete dei fossi irrigui utilizzati per le attività agricole che, per effetto dell'espansione edilizia, sono stati in gran parte deviati o intubati.

L'area del PEC è interessata dalla presenza di un unico fosso irriguo, il cui corso è stato deviato ed intubato nell'ambito della realizzazione delle opere di urbanizzazione. La portata del fosso, già completamente intubato nel tratto a monte del suo corso, è assolutamente limitata nei periodi di utilizzo e normalmente assente per gran parte

dell'anno; pertanto l'opera, autorizzata dal Consorzio Irriguo, è stata eseguita più che altro a salvaguardia dei “diritti d'acqua” privati dei pochi utilizzatori rimasti.

Nel capitolo dedicato al “Piano di Assetto Idrogeologico e Relazione geologico-tecnica”, si conferma la compatibilità tra l'equilibrio idrogeologico del territorio e le conseguenze dell'intervento in progetto, e sono illustrati i dati relativi alle prove penetrometriche effettuate nell'ambito dell'area in esame, dove si ipotizza in termini cautelativi la quota di massima escursione della superficie piezometrica a –3.0 m dal piano campagna; quota che si dovrà considerare nella realizzazione dei piani interrati degli edifici.

Quale buona pratica si ribadisce che, nella realizzazione dell'intervento in progetto, l'estensione delle aree impermeabilizzate dovrà essere limitata allo stretto indispensabile, preferendo l'uso di pavimentazioni filtranti e di materiali permeabili nella sistemazione delle superfici esterne.

11.5 - Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geologico, il territorio della Provincia di Torino risulta suddiviso in quattro settori fondamentali: la “Zona alpina” ad Ovest e a Nord, la “Collina di Torino” ad Est del capoluogo, “l'Altopiano di Poirino” a Sud della collina e la “Pianura Torinese”, compresa tra il bordo alpino e quello collinare ed elemento di raccordo tra la pianura cuneese e il resto della Pianura Padana.

L'area in studio è ubicata nel settore della “Pianura Torinese” posto a Sud del capoluogo; tale zona risulta suddivisa in una successione di tre distinti complessi litostratigrafici, che presentano spessori e geometrie differenti da zona a zona e che, procedendo dai più recenti ai più antichi, risultano essere i seguenti:

- Complesso I (Superiore): depositi fluvioglaciali e fluviali (Pleistocene medio-Olocene);
- Complesso II (Mediano): depositi fluvio-lacustri in facies “Villafranchiana” (Pliocene Superiore - Pleistocene Inferiore);
- Complesso III (Inferiore): depositi marini (Pliocene).

Nel dettaglio, le indicazioni fornite dalla “*Carta Geologica d’Italia*” hanno permesso di appurare che in corrispondenza del sito in esame sono presenti sedimenti attribuibili al complesso delle “*Alluvioni Medio-Recenti*”.

Tali alluvioni, di poco sospese sugli alvei attuali, sono estese lungo il Fiume Po ed i corsi d’acqua principali; possono risultare soggette ad esondazioni, anche se fissate e coltivate con insediamento umano, e formano la fascia di transizione tra le “*Alluvioni Attuali*”, distribuite lungo l’alveo del corso d’acqua propriamente detto, e le “*Alluvioni Antiche*”.

Le “*Alluvioni Medio-Recenti*” sono costituite prevalentemente da sabbie e sabbie argillose con locali intercalazioni lenticolari ghiaiose; trattandosi di depositi di genesi alluvionale, queste sono caratterizzate da una notevole eterogeneità stratigrafica sia in senso verticale che in senso laterale, con ripetute alternanze ed intercalazioni di livelli a diversa granulometria.

Quest’ultimo aspetto dei depositi alluvionali è stato confermato anche per l’area in studio sulla base dei risultati forniti dalle prove penetrometriche dinamiche effettuate; difatti, ad esclusione dello strato più superficiale, non è stato possibile operare alcun tipo di correlazione tra le sequenze stratigrafiche rilevate da ciascuna di queste.

Le prove hanno anche evidenziato, fino alla profondità indagata, la prevalenza dei sedimenti fini, limoso-sabbiosi e la presenza di ghiaie in livelli o lenti.

Generalmente l’assetto litostratigrafico del sottosuolo nell’area d’intervento è caratterizzato dalla presenza di uno strato superficiale, della potenza massima di circa 2.5 m, costituito da sedimenti limoso-sabbiosi scarsamente addensati al di sotto del quale si rinvencono alternanze di livelli sabbiosi e/o limosi con diverso grado di addensamento e di livelli o lenti di ghiaie di potenza perlopiù ridotta.

Sovente, a partire da una profondità di circa -6.5/-7.0 m dal piano campagna, si rileva la presenza di uno strato di potenza metrica in cui prevalgono i sedimenti ghiaiosi.

La presenza di ciottoli all’interno di tale strato ha determinato il rifiuto alla penetrazione in corrispondenza di una della prova penetrometrica (S3) ad una profondità di -7.7 m dal piano campagna.

I dati di letteratura hanno permesso di appurare che nell’area in studio al di sotto delle

“*Alluvioni Medio-Recenti*” sono presenti i depositi fluvio-lacustri appartenenti al cosiddetto “*Complesso Villafranchiano*”.

La consultazione delle stratigrafie relative ad alcuni pozzi trivellati nelle immediate vicinanze dell'area in esame e reperite presso il *Catasto Pozzi* della Regione Piemonte (Settore Pianificazione e Gestione delle Risorse Idriche), hanno fornito utili informazioni circa la potenza dei depositi alluvionali; in particolare quella relativa al pozzo N. 2769, ubicato poco a Nord del sito in studio (F. 34, n. 139) riporta la presenza di sabbie e ghiaie fino ad una profondità di -47 metri dal piano campagna.

Se ne deduce che in questo settore della “*Pianura Torinese*” i litotipi appartenenti al “*Complesso Villafranchiano*” sono presenti a profondità superiori ai 47 metri dal piano campagna.

Dal Quadro Geotecnico contenuto nella documentazione geologico-tecnica redatta, a cura del Geologo Dott. Giuseppe Lo Giudice, sulla base dei dati disponibili, delle prove eseguite e dei calcoli svolti, relativamente agli aspetti geologici e geotecnici, si conferma l'idoneità dell'area agli interventi proposti

In quella sede si forniscono inoltre alcune disposizioni:

- ricorrere a fondazioni continue al fine di evitare il verificarsi di danni in seguito a eventuali cedimenti differenziali che si potrebbero verificare a causa della marcata variabilità sia in senso laterale che in senso verticale della stratigrafia del sottosuolo;
- conferire alle pareti degli scavi che si dovranno effettuare in corso d'opera, un'inclinazione idonea eventualmente provvedendo al sostentamento anche temporaneo delle stesse;
- prevedere la realizzazione di adeguate opere di regimazione per un corretto smaltimento delle acque piovane.

Va infine osservato che l'area di intervento, è inserita in una fascia ricadente in classe II di capacità d'uso dei suoli, secondo la delimitazione effettuata dall'IPLA nell'anno 2010 alla scala 1:50.000; il cui tracciato, proprio per l'ampiezza della scala grafica, inserisce indistintamente tutta l'area della Borgata.

Pertanto le indicazioni del PTC2 del 2011, che sottolineano l'importanza dei suoli di buona e ottima fertilità e ne definiscono le regole per l'utilizzo, precluderebbero l'utilizzo di nuove aree in I e II classe per l'espansione di tipo residenziale o produttiva.

Evidentemente tale vincolo non può essere considerato per l'area in esame che è prevista per interventi di nuove espansioni di tipo residenziale dal PRGC di Moncalieri vigente dal giugno 2000 e dove, oltretutto, il PEC è già stato approvato nell'anno 2004.

L'attenzione parzialmente compensativa può essere affidata ad una particolare attenzione, volta alla limitazione delle aree da impermeabilizzare.

11.6 - Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

L'area oggetto del PEC è prospiciente un'ampia area agricola per lo più caratterizzata da tipologie di vegetazione interferite quale i seminativi destinati alle colture cerealicole e foraggere che sono diffusamente rappresentate anche nelle altre aree agricole del territorio, mentre superfici minori sono destinate a leguminose (erba medica) ed altri cereali.

Lungo il corso del Canale Mongina è presente la vegetazione ripariale arboreo-arbustiva con fasce di vegetazione composta da salice bianco (*Salix alba*) e pioppo bianco e nero (*Populus alba*, *P. nigra*) alternate e miste a robinia (*Robinia pseudoacacia*).

È presente la vegetazione arboreo-arbustiva in poche aree che si presentano in alcune ambiti in parziale stato di degrado per presenza di flora alloctona e/o infestante, specie nelle aree a bordo delle strade (zona nord di Carpice); non si rilevano presenze di specie rare mentre è diffusa la presenza di vegetazione infestante, alloctona o di diretta derivazione antropica.

La zona interessata dal PEC, dove il programma costruttivo è già stato avviato da tempo, ha ormai perso le caratteristiche originarie dell'area a prato.

L'area oggetto di intervento è pertanto ormai integrata nel tessuto urbanizzato della Borgata che ospita un basso numero di specie animali, che per le loro caratteristiche ecologiche, traggono vantaggio dalla presenza dei manufatti e dalle attività antropiche. Si tratta per la maggior parte di specie antropofile o sinantropiche o che tollerano la presenza

dell'uomo.

La fauna presente riguarda essenzialmente l'avifauna che è caratterizzata dalla presenza di alcune specie, tra queste sono state identificate: il Colombo di città (*Columba livia*), la Gazza (*Pica pica*), la Cornacchia grigia (*Covus corone cornix*), lo Storno (*Sturnus vulgaris*), la Passera d'Italia (*Passer italiae*), il Rondone (*Apus apus*) e la Tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*).

Alcune di queste specie sono legate alla presenza di edifici ed altre strutture di origine antropica idonee alla nidificazione, mentre altre hanno colonizzato microambienti interstiziali all'interno della struttura urbana (macchie arboree, siepi, alberi, ecc.).

I mammiferi sono rappresentati unicamente da alcune specie di roditori commensali dell'uomo, come il Ratto delle chiaviche (*Rattus norvegicus*), il Topo comune (*Mus musculus*) e il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*).

Tra i rettili sono presenti alcune specie ubiquitarie e tolleranti la presenza dell'uomo, come ad esempio la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*).

Le aree agricole di dimensione più ampia, offrono occasionale riparo a pochi esemplari di lepre (*Lepus europeus*) e coniglio selvatico (*Oryctolagus coniculus*).

11.7 - Paesaggio

Come ampiamente illustrato nei capitoli dedicati all'analisi degli strumenti di pianificazione sovraordinati (Ptr, Ppr e PTC2) l'area interessata dall'intervento non si trova all'interno di nessuna area protetta ai sensi del D.lgs 42/2004 o di aree istituite a livello Regionale o proposte a livello provinciale.

Per le informazioni più dettagliate, legate alla componente paesaggio, si rimanda agli argomenti precedentemente trattati;

Tuttavia si possono qui riepilogare alcuni degli elementi più salienti.

L'ambito della Borgata Tagliaferro è interessato dalla "*Tangenziale Verde Sud*", area proposta dalla Provincia di Torino all'interno del PTC2, quale corridoio verde di

connessione tra il Parco di Stupinigi e il Parco del Po, che interessa i Comuni di Nichelino, Moncalieri e La Loggia; ai fini della realizzazione e valorizzazione della Rete ecologica provinciale, all'interno della quale si è sviluppato il PRUSST "Porta Sud metropolitana".

Questo ambito di tutela ambientale assume il ruolo di salvaguardia e preservazione delle aree non ancora urbanizzate, per dar loro la funzione di interruzione, all'interno della conurbazione del territorio torinese.

L'obiettivo di salvaguardare le aree agricole, con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, assume nel caso specifico delle borgate di origine storica, la scelta di confermare le aree urbane esistenti quale luogo più consono per la nuova edificazione.

A levante della Borgata Tagliaferro, oltre alla Zona naturale di salvaguardia della fascia fluviale del Po torinese, si estende il Corridoio di connessione ecologica descritto dall'art. 35 delle NdA del PTC2 "*Rete ecologica provinciale*", che comprende anche le fasce PAI del Po e del Torrente Chisola.

Tornando alla scala del Piano Paesaggistico Regionale, l'indicazione più specifica per l'area in esame fa riferimento ai contenuti dell'articolo 36 delle NdA "*Tessuti discontinui suburbani*", che identifica le aree di tipo m.i.4, contigue ai centri e ai tessuti urbani continui che non hanno continuità e compattezza, presentando un assetto urbano frammentario e frammisto ad aree libere interstiziali o ad inserti di edilizia specialistica, produttiva o terziaria.

Tra gli altri strumenti di governo del territorio, il Ppr persegue l'obiettivo di riqualificare le aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia, contenendo e razionalizzando le proliferazioni insediative nelle aree urbane e suburbane, qualificando sotto il profilo paesaggistico le aree agricole interstiziali e periurbane mediante la definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano.

Il nuovo insediamento residenziale, previsto dal PEC della zona Cr2 n. 7 nel suo complesso e della Variante in esame, si inserisce nell'ambito del tessuto urbano della borgata storica, definendone i bordi e consentendo così di qualificare e proteggere, sotto il profilo paesaggistico, le aree agricole interstiziali (vedi immagini a pag. 32).

12 IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI GENERATI

È opportuno evidenziare e ribadire che l'intervento in oggetto si inserisce nell'ambito del programma costruttivo del PEC in cui, il lotto "I" in esame, rappresenta una porzione limitata rispetto alla dimensione territoriale dell'area Cr2 n. 7 e dove la concentrazione volumetrica, rispetto alla dimensione fondiaria del lotto stesso, risulta molto contenuta.

Deve dunque essere considerato che, in assenza della Variante al PEC proposta, il programma costruttivo si realizzerebbe comunque con le medesime criticità qui analizzate, poiché non è previsto alcun aumento delle quantità edilizie già autorizzate con l'approvazione del PEC stesso, all'epoca della quale, non si rese necessaria la verifica di assoggettabilità alla VAS.

Tuttavia per coerenza con le modifiche normative introdotte dalla L.R. 3/2013, per le varianti parziali di cui al comma 5 del medesimo articolo art. 17 della L.R. 56/77 e s.m.i.; in questo capitolo vengono identificati i possibili impatti generati dall'attuazione della Variante al PEC, nei confronti delle principali componenti ambientali che caratterizzano l'ambito d'intervento.

Le previsioni del programma realizzativo del PEC, determinano delle pressioni ambientali che sono all'origine di impatti, sia diretti che indiretti.

Nell'analisi degli impatti ambientali legati all'intervento, si è ritenuto necessario distinguere due categorie:

- quelli legati alla realizzazione dell'opera (Fase di cantiere);
- quelli legati all'utilizzo dell'opera e alle attività che verranno insediate all'interno dell'area (Fase di esercizio).

Si evidenzia che il tempo di realizzazione del PEC, previsto dalla Convenzione edilizia, è fissato complessivamente in dieci anni, pertanto la fase di cantiere non si sta sviluppando in un unico intervallo temporale, ma si articola in più fasi successive, alcune delle quali si stanno sovrapponendo alla fase di esercizio di una parte dell'intervento.

12.1 - Generalità degli impatti in fase di cantiere

L'attività del cantiere edile è il risultato complesso dell'interazione di molteplici lavorazioni, svolte su uno spazio fisico e temporale diversificato, variamente distribuite nel tempo ed il cui impatto sul territorio si sviluppa in relazione ad alcuni elementi principali quali la tipologia delle lavorazioni, la distribuzione temporale delle lavorazioni e le tecnologie e le attrezzature impiegate. Altri elementi significativi nell'impatto sul territorio sono determinate dalla localizzazione del cantiere, dalla sua organizzazione interna, dalla presenza di ricettori sensibili localizzati nelle sue vicinanze, dalle modalità di trasporto ed approvvigionamento dei materiali in relazione alla viabilità utilizzata per raggiungere le zone di lavorazione.

Il cantiere edile interferisce solitamente con quasi tutte le componenti ambientali e gli impatti sono generalmente negativi soprattutto se si opera in un contesto urbano. Nella maggior parte dei casi, tali impatti sono localizzati nelle immediate vicinanze del cantiere e sono generalmente prevedibili e minimizzabili.

Alcuni degli aspetti problematici sono rappresentati dal rumore, dall'incremento del traffico, dalla cospicua produzione di rifiuti, dalle emissioni gassose, di polveri e dal possibile inquinamento temporaneo di acque, suolo e vegetazione. Tuttavia, nel caso specifico, va considerata la dimensione contenuta degli edifici da realizzare.

I principali impatti riscontrati, relativamente alle componenti ambientali considerate, sono analizzati con il relativo giudizio sintetico, nei successivi punti.

11.2 - Atmosfera e clima

L'impatto sulla qualità dell'aria, nella fase di cantiere è principalmente rappresentata dall'emissione di polveri che si generano prevalentemente con la movimentazione di materiali (terreno, materiali da costruzione, ecc.), il sollevamento di polvere per il passaggio dei mezzi, il caricamento dei silos o contenitori di calce e cemento.

Altre emissioni di sostanze inquinanti deriveranno dagli scarichi dei mezzi operativi, da sostanze gassose inquinanti stoccate in cantiere ed accidentalmente disperse o da eventuali incendi di materiali da costruzione.

Le emissioni d'inquinanti prodotte dai mezzi di cantiere e di trasporto, sono prevalentemente composte prevalentemente da NOx (ossidi e biossidi di azoto), CO (Monossido di Carbonio), CO2 (Anidride Carbonica), PM 10 (Polveri fini).

Le emissioni derivanti dal transito dei mezzi operativi riguarderanno soprattutto le aree circostanti il cantiere, mentre quelle originate dal traffico indotto interesseranno le aree adiacenti i tracciati viari interessati.

Tuttavia la nuova viabilità realizzata a nord nell'area in esame (viale Berlinguer), consente un'agevole connessione con il sistema stradale esterno, evitando il transito lungo le vie della Borgata.

Pertanto come si è potuto rilevare, nel corso della costruzione degli edifici in fase di realizzazione o già ultimati nell'ambito del PEC, la qualità dell'aria non ha subito peggioramenti apprezzabili.

- Giudizio sintetico d'impatto	Moderatamente negativo – Temporaneo – Reversibile
--------------------------------	---

12.3 - Ambiente idrico

Le attività di cantiere necessitano di notevoli quantitativi di acqua, utilizzata nelle varie lavorazioni per la preparazione di malte e di conglomerati, per lavaggio dei mezzi d'opera e per il bagnamento delle polveri di cantiere.

Alcune lavorazioni danno origine a reflui liquidi, che possono concretizzarsi come inquinanti nei confronti dei ricettori nei quali conflucono per cui, in questi casi, è necessario il preventivo trattamento e comunque un'attenta valutazione dei possibili rischi.

L'area del PEC è interessata dalla presenza di un fosso irriguo, il cui corso è stato deviato ed intubato nell'ambito della realizzazione delle opere di urbanizzazione; pertanto non si evidenzia nessun tipo di interferenza con acque superficiali se non la possibilità, alquanto remota, che durante eventi meteorici intensi possano essere convogliate nel sistema fognario, già realizzato, acque di dilavamento delle strutture del cantiere.

Per quanto riguarda le acque sotterranee sarà ovviamente necessario evitare sversamenti di sostanze inquinanti nel corso dei lavori. L'attuale terreno naturale a prato incolto non risulta contaminato, pertanto si esclude il rischio che le acque di infiltrazione possano

contaminare la falda sottostante.

Si evidenzia che gli scavi previsti per la realizzazione delle autorimesse interrato non dovrebbero raggiungere il livello della falda e che comunque, è prevista l'impermeabilizzazione delle fondazioni che saranno realizzate con la tipologia a platea.

- Giudizio sintetico d'impatto	Moderatamente negativo – Temporaneo – Reversibile
--------------------------------	---

12.4 - Suolo e sottosuolo

In generale l'utilizzo del suolo per la realizzazione degli interventi edilizi, non dovrebbe subire alcuna influenza, sia in fase di trasformazione che di fruizione poiché, come già descritto, l'area in esame non è attualmente destinata all'utilizzo agricolo produttivo ed ha caratteristiche ecologiche piuttosto limitate, essendo da tempo lasciata a prato incolto.

Le caratteristiche geotecniche dell'area in esame, come ampiamente descritto, sono tali da non porre vincoli di natura particolare rispetto alla localizzazione delle opere da realizzarsi.

Una corretta progettazione potrà comunque usufruire dei risultati dell'attenta indagine geologico-tecnica, già eseguita, finalizzata alla definizione delle caratteristiche meccaniche del terreno ed alla valutazione dei margini di sicurezza adeguati alla stabilità dell'insieme fondazione-terreno, con particolare riferimento alla previsione dei cedimenti.

Come già accennato al punto precedente non sarà necessaria alcuna rimozione di terreno contaminato e di rifiuti; mentre sarà utile prestare attenzione al rischio potenziale di contaminazione determinato da eventuali sversamenti accidentali di carburanti e lubrificanti; percolazione nel terreno di acque di lavaggio o di betonaggio, ecc.

- Giudizio sintetico d'impatto	Non rilevante
--------------------------------	---------------

12.5 - Rumore

Per quanto riguarda le attività che nella fase di cantiere possono generare il maggior contributo in termini acustici si possono evidenziare:

- gli scavi e movimenti di terra;

- la produzione di calcestruzzo da impianti mobili o fissi.

Vista la modesta dimensione delle costruzioni in progetto, durante la fase di cantiere si assisterà ad un moderato incremento del livello di rumore con una conseguente alterazione del clima acustico in corrispondenza dei ricettori presenti nelle aree adiacenti, in particolare le attività residenziali localizzate lungo Strada Tagliaferro, che comunque non risultano particolarmente vicine alle zone di cantiere.

Comunque, l'impatto avrà una durata limitata all'orario di lavoro e scomparirà del tutto al termine delle attività del cantiere.

- Giudizio sintetico d'impatto	Negativo – Temporaneo – Reversibile
--------------------------------	-------------------------------------

12.6 - Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi naturali

All'interno dell'area esistono pochi esemplari arborei, che potranno in parte essere mantenuti. La vegetazione all'esterno del cantiere non ha qualità di pregio essendo costituita per lo più da specie infestanti; mentre non si avranno effetti sul parco pubblico poiché la sua realizzazione, sarà avviata successivamente alla conclusione del programma costruttivo degli edifici residenziali.

Trattandosi di un intervento di tipo edilizio, l'azione in programma non aumenterà i valori di biodiversità dell'area.

- Giudizio sintetico d'impatto	Moderatamente negativo – Permanente – Irreversibile
--------------------------------	---

12.7 - Paesaggio

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla conformazione e all'integrità fisica del luogo, potrebbero verificarsi fenomeni di inquinamento localizzati, già in parte analizzati precedentemente, come l'emissione di polveri e rumori, l'inquinamento dovuto al traffico dei mezzi d'opera, ecc. Va comunque evidenziato che tali impatti si esauriranno in massima parte completamente nelle zone immediatamente adiacenti al cantiere, con il termine dei lavori.

- Giudizio sintetico d'impatto	Moderatamente negativo – Permanente – Reversibil
--------------------------------	--

12.8 - Benessere sociale ed economico

Le attività di cantiere, specie in ambito urbano producono un generale disturbo alla normale vita quotidiana, tuttavia nel caso specifico, l'area e l'organizzazione del cantiere stesso interesseranno una porzione di territorio attualmente isolata dal contesto urbano residenziale.

Il disturbo alle funzioni residenziale sarà limitato anche per le zone perimetrali delle aree interessate dal cantiere e si esaurisce nella fascia territoriale costituita dai pochi edifici che si affacciano sulle zone operative e non coinvolgerà attività produttive e terziarie.

Non si causeranno difficoltà di accesso alle unità immobiliari e alle altre attività, mentre sarà assolutamente limitato il disturbo alla circolazione e al sistema dei trasporti urbani; poiché generalmente le vie di accesso utilizzate al cantiere non saranno quelle interne al tessuto urbano della Borgata.

Pertanto il disturbo al traffico automobilistico all'esterno dell'area di cantiere, dovuto al movimento di mezzi pesanti in transito verso e per il cantiere, soprattutto durante le operazioni di scavo dovrebbe concentrarsi maggiormente sulla nuova viabilità realizzata a nord nell'area in esame (Viale Berlinguer).

I limitati impatti sopra menzionati, poiché legati all'operatività del cantiere, saranno ovviamente temporanei e quindi destinati a scomparire al termine delle attività di cantiere.

- Giudizio sintetico d'impatto	Moderatamente negativo – Temporaneo – Reversibile
--------------------------------	---

13 IMPATTI GENERATI DURANTE LA FASE DI ESERCIZIO

13.1 - Atmosfera e clima

In considerazione della bassa densità abitativa e della distribuzione volumetrica nell'area in oggetto, si può presupporre che la qualità dell'aria, anche a seguito della realizzazione dell'intervento di trasformazione, rimanga sostanzialmente invariata.

Vanno considerate in questo tipo di valutazione anche gli elementi di qualità ambientale del complesso edilizio-urbano previsto dal PEC nel suo complesso, soprattutto in relazione alla presenza di ampie aree verdi diversamente sistemate, in aree aperte destinate a

parco attrezzato, corti alberate e protette, aree pedonali attrezzate.

La realizzazione di autorimesse private interrato e di parcheggi pubblici omogeneamente distribuiti lungo le nuove strade, consentirà di ridurre la circolazione contribuendo alla fluidificazione del traffico, conseguendo una riduzione delle emissioni prodotte dai veicoli.

La presenza di nuovi spazi e servizi pubblici che integrano quelli esistenti nelle aree adiacenti, offrirà nuove possibilità al quartiere riducendo, quindi, gli spostamenti da parte dei residenti.

Le emissioni generate dalle esigenze impiantistiche delle strutture residenziali potranno essere ridotte mettendo in atto una progettazione più attenta alle tematiche ambientali, prevedendo l'utilizzo di materiali naturali e riciclabili, nonché la possibilità di utilizzare fonti alternative per il soddisfacimento energetico aumentando le prestazioni energetiche dell'involucro edilizio e facendo ricorso ad impianti con elevata efficienza energetica.

- Giudizio sintetico d'impatto	Positivo – Permanente
--------------------------------	-----------------------

13.2 - Ambiente idrico

L'impatto potenziale riguarderà:

- il consumo di acqua potabile;
- lo smaltimento dell'acqua meteorica;
- lo smaltimento dei reflui.

Relativamente al primo aspetto, è evidente che la localizzazione di nuove residenze nell'area e l'insediamento di nuove funzioni produrrà inevitabilmente un incremento di consumi di acqua potabile. Tuttavia tale impatto potrà essere mitigato con alcuni accorgimenti tesi al risparmio della risorsa, tra i quali la raccolta e l'utilizzo dell'acqua piovana per tutti gli usi non potabili e principalmente per i sistemi di irrigazione delle aree a verde.

Per quanto concerne il secondo aspetto si evidenzia che attualmente, l'area può essere può essere allacciata alla fognatura bianca, già realizzata nell'ambito delle opere di urbanizzazione, e dimensionata per assicurare lo smaltimento delle portate d'acqua

previste. Il contenimento dell'impermeabilizzazione delle aree esterne mediante l'utilizzo di materiali idonei per le pavimentazioni esterne e la presenza di superfici a verde, anche se realizzate su soletta, contribuiranno alla riduzione del tempo di corrivazione dell'acqua nelle prime fasi di pioggia, così da ridurre la quantità di acqua da smaltire.

A tale proposito va sottolineato anche l'effetto depurante prodotto dal terreno delle aree verdi, nei riguardi dell'acqua piovana ed in particolare di quella di prima pioggia.

Infine, per quanto riguarda lo smaltimento dei reflui prodotti, non si evidenziano problematiche significative poiché l'area è già servita alla rete comunale di fognatura nera. Pertanto l'incremento di reflui da smaltire non comporta azioni negative sul sistema urbano di depurazione, essendo quest'ultimo dimensionato con previsioni di utilizzo di gran lunga superiori rispetto alle attuali necessità.

- Giudizio sintetico d'impatto	Leggermente negativo – Permanente – Reversibile
--------------------------------	---

13.3 - Suolo e sottosuolo

Una volta realizzato l'intervento edilizio, in fase di esercizio, il suolo e sottosuolo non dovrebbe subire alcuna influenza; se si escludono ulteriori trasformazioni della componente.

In generale l'intervento di sistemazione dell'area avrà come conseguenza il controllo di un corretto utilizzo del suolo urbanizzato.

In particolare nella fase di esercizio va considerata la coltivazione delle aree dei giardini e la loro eventuale modifica, come elementi che possono incidere o diventare potenziale rischio di inquinamento del suolo; come l'utilizzo di prodotti diserbanti, pesticidi e fertilizzanti chimici.

- Giudizio sintetico d'impatto	Positivo – Permanente
--------------------------------	-----------------------

13.4 - Rumore

Il clima acustico attualmente esistente nell'area in esame è assolutamente coerente con la Classe II individuata dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Moncalieri. Tale

classificazione acustica è, infatti, pienamente compatibile con l'insediamento in progetto, in quanto comporta l'attribuzione di limiti per il rumore ambientale tipici di ambiti prevalentemente residenziali.

La realizzazione delle opere previste può essere causa di rumore derivante dal traffico locale indotto. Per quanto riguarda invece le nuove attività che saranno presenti sull'area, una volta concluso il programma costruttivo, si dovranno escludere quelle fonti di rumore escluse dalle destinazioni urbanistiche ammesse nell'area, considerando dunque la sola attività residenziale.

In relazione al primo aspetto pur non disponendo di uno studio sul traffico locale generato, si può ritenere con buona approssimazione che nel periodo diurno il rumore, causato dal traffico indotto, che sarà limitato a quello di accesso alle unità residenziali, avrà livelli assolutamente accettabili. Mentre nel periodo notturno l'effetto acustico generato dal traffico può essere considerato trascurabile.

Per quanto concerne le sorgenti mobili, sono previsti interventi di riorganizzazione della viabilità che consentono di ridurre la velocità e fluidificare il traffico, quali ad esempio la realizzazione della nuova rotatoria su strada Tagliaferro, di dossi trasversali alle carreggiate veicolari, l'istituzione della zona a velocità 30 Km/h; con conseguente beneficio in termini di emissioni acustiche.

- Giudizio sintetico d'impatto	Leggermente negativo – Temporaneo – Reversibile
--------------------------------	---

13.5 - Flora, fauna ed ecosistemi

Così come per la fase di cantiere, la vegetazione, la flora e la fauna presenti nelle immediate vicinanze delle zone interessate non risulteranno influenzate dalle attività che si localizzeranno nell'area.

Oltre alla realizzazione di percorsi che legano il costruito alle aree verdi, l'attuazione del PEC consentirà un incremento delle specie di vegetazione dell'ambito grazie alla piantumazione di nuove specie arboree ed arbustive lungo le vie e all'interno degli isolati.

- Giudizio sintetico d'impatto	Positivo – Permanente
--------------------------------	-----------------------

13.6 - Paesaggio

L'area in esame non possiede particolari qualità, sotto il profilo panoramico o vedutistico e comunque la realizzazione dei nuovi edifici non andrà ad ostacolare dei punti di vista privilegiati dell'agglomerato urbano, né tantomeno vedute panoramiche.

Si può invece affermare che la realizzazione delle previsioni urbanistico-edilizie del PEC consentirà di insediare oltre alle nuove residenze, nuovi spazi pubblici che, oltre a stabilire scambi e relazioni con il quartiere, permetterà una positiva trasformazione del paesaggio urbano dal punto di vista percettivo, fornendo alla Borgata un elemento di continuità del tessuto esistente.

Sempre dal punto di vista percettivo, un altrettanto effetto positivo sullo spazio pubblico urbano avranno la realizzazione delle nuove vie, dei nuovi isolati residenziali e la nuova dotazione di parcheggi e dello spazio pubblico esterno.

In particolare si vuole segnalare la riqualificazione del nucleo di servizi pubblici a contorno del complesso della chiesa di S. Maria Goretti, con la realizzazione del nuovo sagrato e la trasformazione della strada e del parcheggio pubblico, vicini.

Inoltre, la realizzazione dei nuovi isolati serviti esternamente da strade e da viabilità pedonale, creerà nuovi spazi pubblici di aggregazione che contribuiranno a migliorare anche la qualità dell'edificato esistente. I nuovi edifici residenziali in progetto avranno un'altezza limitata (un piano fuori terra per gli edifici del Lotto "I" in oggetto, e due piani per gli altri lotti) in linea con gli edifici presenti nelle zone limitrofe.

Infine, considerando che l'incremento del carico urbanistico e l'aumento di autoveicoli, appare corretta la scelta di realizzare autorimesse interrato, in modo da ridurre l'impatto visivo delle auto in sosta e permettendo, con la realizzazione di nuovi parcheggi pubblici a raso, di liberare dalle auto in sosta le strade della Borgata.

- Giudizio sintetico d'impatto	Positivo – Permanente
--------------------------------	-----------------------

13. 7- Benessere sociale ed economico e salute pubblica

La realizzazione del PEC, presenta numerosi aspetti positivi che concorrono a migliorare la qualità della vita dei residenti nei nuovi edifici e di quelli delle aree circostanti:

- edifici adeguati alla più recente normativa ambientale;
- maggiore disponibilità di spazi d’incontro;
- maggiore disponibilità di parcheggi pubblici e privati;
- miglioramento dell’immagine complessiva della Borgata.

La rivitalizzazione dell'ambito centrale della Borgata Tagliaferro, contribuirà ad aumentare il benessere sociale della zona .

- Giudizio sintetico d’impatto	Positivo – Permanente
--------------------------------	-----------------------

14 AZIONI PER LA MINIMIZZAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Come è stato già ricordato, gli impatti principali si verificano nella fase di cantierizzazione degli interventi progettuali e riguardano quasi tutte le componenti ambientali analizzate.

Nella tabella successiva “Azioni critiche e misure di mitigazione degli impatti in fase di cantiere” è riportata una sintesi delle azioni critiche del cantiere e le relative azioni di minimizzazioni da porre in atto.

Le azioni di minimizzazione proposte, riguardano prevalentemente la gestione del cantiere che dovrà avere una disposizione ottimale in modo tale che le principali sorgenti di inquinanti e di emissioni acustiche siano localizzate il più lontano possibile dai ricettori sensibili; nel caso specifico rappresentati dai fronti edificati che si affacciano sull’area oggetto dell’intervento.

La mitigazione della emissione di polveri si attua mediante accorgimenti di carattere logistico e tecnico quali la riduzione della velocità di transito dei mezzi, la bagnatura periodica delle piste e dei cumuli d’inerti la protezione dei cumuli d’inerti dal vento mediante barriere fisiche (reti anti polvere, new-jersey, pannelli) ed infine, con l’installazione di filtri sugli eventuali silos di stoccaggio del cemento e della calce.

La riduzione delle sostanze inquinanti emesse dai motori endotermici si potrà ottenere, in via indiretta, mediante un programma di manutenzione del parco macchine che garantisca la perfetta efficienza dei motori.

La mitigazione dell'impatto potenziale sul suolo, dovrà essere attuato mediante provvedimenti di carattere logistico quali ad esempio, lo stoccaggio dei lubrificanti e degli oli esausti in appositi contenitori dotati di vasche di contenimento; l'esecuzione delle manutenzioni, dei rifornimenti e dei rabbocchi su superfici pavimentate e coperte; la corretta regimazione delle acque di cantiere e la demolizione con separazione selettiva dei materiali.

Per quanto riguarda il tema del rumore, in termini generali, considerando che si pone il problema e la necessità di rispettare la normativa nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori, è certamente preferibile adottare idonee soluzioni tecniche e gestionali in grado di limitare la rumorosità delle macchine e dei cicli di lavorazione, piuttosto che intervenire a difesa dei ricettori adiacenti alle aree di cantiere (norme di cui al D.Gls. 81/08).

Gli interventi di mitigazione delle emissioni acustiche in cantiere possono essere di tipo logistico/organizzativo e di tipo tecnico/costruttivo, tra i quali vanno evidenziati gli accorgimenti finalizzati ad evitare la sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da emissioni significative, l'allontanamento per quanto possibile delle sorgenti dai ricettori più vicini e sensibili, l'adozione di tecniche di lavorazione meno impattanti, organizzando le lavorazioni più impattanti in orari di minore disturbo della popolazione.

È inoltre necessario utilizzare in cantiere macchine e attrezzature in buono stato di manutenzione e conformi alla normativa di settore vigente e per questo è utile garantire, in fase di programmazione delle attività di cantiere, che si utilizzino macchinari e impianti di minima rumorosità intrinseca; eventualmente effettuando successive verifiche puntuali sui ricettori critici, con monitoraggi per identificare le eventuali criticità residue e di conseguenza individuare le tecniche di mitigazione più idonee.

La riduzione del potenziale impatto sulla vegetazione riguarderà essenzialmente la protezione degli alberi esistenti, per gli esemplari che si intendono mantenere.

La mitigazione dell'impatto sul traffico e la viabilità sarà prevalentemente di natura logistica ovvero di una corretta programmazione degli approvvigionamenti ed organizzativa come ad esempio l'individuazione dei percorsi meno impattanti, la regolamentazione degli accessi, il lavaggio delle ruote e delle carrozzerie in uscita dal cantiere e la copertura con teloni dei carichi polverulenti.

AZIONI CRITICHE E MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI IN FASE DI CANTIERE		
Atmosfera	<p>Dispersione in aria di polveri sottili. Emissione di fumi di combustione da scarichi dei motori. Dispersione in aria di polveri durante l'attività edilizia. Emissione di gas di scarico delle macchine operatrici durante i getti. Fumi di saldatura. Dispersione in aria di vapori di solventi durante le operazioni di verniciatura e bitumatura.</p>	<p>Inumidamento di aree e materiali prima degli interventi di scavo. Protezione dei materiali polverosi depositati in cantiere (es. cementi, sabbia, ecc.) con teli, tettoie, contenitori o imballaggi. Divieto di accendere fuochi in cantiere. Realizzazione dell'eventuale impianto di frantumazione dei materiali di demolizione secondo la normativa di settore. Recinzione delle aree di lavoro ove viene prodotta polvere, con barriere piene. Limitazione nell'uso di mezzi e macchinari con motori a scoppio, per lo stretto necessario alle operazioni di cantiere e manutenzione dei dispositivi di scarico. Lavaggio dei mezzi pesanti prima dell'uscita dall'area di cantiere in aree appositamente attrezzate per l'uso.</p>
Acqua superficiali e sotterranee	<p>Potenziale inquinamento delle acque superficiali. Consumi eccessivi di acqua. Destinazione errata delle acque effluenti. Possibile produzione di acque torbide. Potenziale inquinamento delle acque durante la realizzazione delle fondazioni e delle opere in c.a. Inquinamento delle acque dovute allo sversamento accidentale di sostanze inquinanti. Inquinamento da scarichi fognari durante gli allacciamenti e le demolizioni.</p>	<p>Predisposizione di accorgimenti tecnologici per evitare inutili sprechi di acqua. Evitare l'accumulo di acque piovane e stagnanti in cantiere. Predisposizione di sistemi di evacuazione delle sostanze inquinanti per il loro conseguente trattamento o raccolta.</p>
Suolo e sottosuolo	<p>Spandimento sul terreno di polveri. Spandimento e dispersione sul terreno di prodotti inquinanti (carburanti, olio, acidi, colle, resine, ecc.). Sversamenti di calcestruzzo sul terreno durante i trasporti ed i getti. Insudiciamento delle strade dovuto alla caduta di materiale dagli autocarri durante il trasporto e al rilascio di materiali dai pneumatici sporchi.</p>	<p>Utilizzo di teli di protezione, stoccaggio dei fusti in apposite aree al coperto dotate di bacino contenimento. Trasporto dei materiali da effettuarsi in sicurezza sia come mezzi che come percorsi, in modo tale da evitare rovesciamenti e ribaltamenti di materiali e sostanze potenzialmente inquinanti. Impermeabilizzazione delle aree di sosta e manutenzione delle macchine operatrici.</p>
Rumore e vibrazioni	<p>Operazioni di costruzione e montaggio. Transito ed attività di macchine operatrici gommate e cingolate. Uso di macchine azionate da motori a combustione interna. Operazioni di scavo e carico-scarico dumper. Generazione di vibrazione localizzate e diffuse.</p>	<p>Rispetto degli orari imposti dai regolamenti comunali e dalle normative vigenti per lo svolgimento delle attività rumorose. Scelta di attrezzature che garantiscano livelli sonori adeguati alle soglie espresse dalla legislazione vigente. Schermatura tramite l'utilizzo di barriere fonoassorbenti provvisorie di elementi sensibili, a protezione dell'area urbanizzata</p>

	Utilizzo di attrezzature manuali e portatili da taglio.	(questo accorgimento può contestualmente essere applicato ad elementi necessari per il cantiere quali la recinzione per limitare l'impatto visivo del cantiere stesso).
Rifiuti	Produzione di rifiuti di vario genere. Produzione di sfridi. Scarti provenienti da gettate cementizie, impermeabilizzazioni, sostanze schiumose e bitumature.	Evitare la frantumazione degli scarti di elementi da costruzione in cantiere. Scegliere, per quando possibile, materiali riciclabili o riciclati. Minimizzare gli imballaggi dei materiali da costruzione. Effettuazione della raccolta differenziata dei rifiuti in cantiere, compreso il riutilizzo dei materiali di risulta e di demolizione. Divieto di abbandono, abbruciamento e interrimento dei rifiuti prodotti in cantiere.
Paesaggio	Interferenze di tipo percettivo-visuale del cantiere all'interno del sistema paesaggistico urbano.	Posa di recinzioni lungo il perimetro del cantiere costituite da materiale di basso impatto visivo (griglie trasparenti che consentono la vista all'interno del cantiere); ordine e la pulizia quotidiana del cantiere, in particolare degli accessi. Localizzazione di apposite zone per il deposito dei materiali, la cui scelta deve essere fatta anche seguendo criteri di basso impatto visivo. Collocazione di eventuali volumi provvisori, funzionali alle esigenze di cantiere, in posizione di scarsa interferenza con le principali visuali; realizzati preferibilmente in legno o lamiera tinteggiata con colori che si armonizzano con il contesto ambientale.

Nel capitolo precedente è stato evidenziato come, la fase di esercizio origina impatti ambientali generalmente positivi e solo per alcune componenti ambientali, leggermente negativi. Gli impatti residui potranno essere ulteriormente minimizzati mettendo in atto azioni finalizzate:

- al risparmio energetico (migliori isolamenti termici degli edifici, efficienza energetica degli impianti, sistemi illuminanti a basso consumo);
- al contenimento dei consumi idrici (utilizzo di accorgimenti tecnici ed impiantistici a basso consumo);
- al contenimento delle emissioni acustiche e di vibrazioni da parte dei sistemi impiantistici (consona localizzazione delle apparecchiature);
- alla gestione dei rifiuti (interventi che favoriscano la raccolta differenziata).

15 SINTESI E CONCLUSIONI

La relazione di verifica di assoggettabilità alla VAS della variante parziale del programma costruttivo del lotto “1” individuato dal Piano Esecutivo Convenzionato della zona Cr2 n. 7, si conclude con la tabella nella quale si sintetizzano le informazioni riportate nei capitoli precedenti secondo le indicazioni contenute nell’Allegato I “Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi”, di cui all’articolo 12 del D.lgs. 4/08.

CRITERI Allegato I D.lgs. 4/08	RAPPORTO SINTETICO DI ANALISI (Screening)
Caratteristiche della variante al PEC, in relazione ai seguenti elementi:	
In quale misura la variante al PEC stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l’ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.	La proposta di variante al PEC stabilisce un quadro di riferimento unicamente in relazione alla successiva progettazione esecutiva degli interventi edilizi (nuovi edifici); non incidendo sul progetto ed il completamento delle opere di urbanizzazione previste, che sono già parzialmente realizzate.
In quale misura la variante al PEC influenza altri piani/programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	La proposta di variante al PEC non influenza altri piani/programmi, trattandosi di uno S.U.E. attuativo del PRGC e pertanto non mediato da ulteriori livelli di pianificazione gerarchicamente subordinata
La pertinenza della variante al PEC per l’integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.	La proposta di variante al PEC non è corredata da specifiche norme e criteri finalizzati ad integrare le considerazioni ambientali, facendo riferimento alla sola relazione illustrativa allegata al PEC approvato. Tuttavia in questa sede sono state effettuate considerazioni, ritenute positive, in relazione a norme e criteri finalizzati alle tematiche ambientali.
Problemi ambientali pertinenti alla variante al PEC	<p>Nell’ambito del PEC in generale, in quello del lotto “1” oggetto di indagine specifica, non sono stati rilevati problemi di natura ambientali.</p> <p>Quanto alle previsioni della proposta di variante al PEC le problematiche ambientali individuate riguardano quasi esclusivamente la fase di cantiere, mentre per la fase di esercizio, essendo previsti in prevalenza edifici ad uso residenziale, le sole conseguenze potenzialmente impattanti riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - consumi energetici; - emissioni gassose prodotte per il riscaldamento e la climatizzazione degli edifici; - consumi di acqua potabile; - produzione di rifiuti solidi urbani; - produzione di traffico indotto.

	<p>In relazione alla dimensione specifica del lotto "I", tali problematiche avranno influenza limitata. Tuttavia a queste azioni impattanti, il PEC approvato e di conseguenza la sua variante, rispondono con i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creazione di aree verdi e per la sosta pedonale; - messa a dimora di alberi d'alto fusto; - rispetto della normativa vigente in merito all'efficienza energetica degli edifici, raccolta rifiuti, protezione delle acque; - potenziamento della disponibilità dei parcheggi pubblici e privati; - completamento della rete stradale per il miglioramento della viabilità.
Presenza di flora.	Non vi è presenza di piante o essenze di pregio da tutelare. È prevista la sistemazione delle aree a verde utilizzando specie autoctone e con buono stato vegetativo, in modo da assolvere fin da subito alla loro funzione di elemento rinaturalizzante e di schermo ambientale.
Presenza di fauna.	Non vi è presenza di specie animali da tutelare. Le specie attualmente presenti nell'area in esame potranno ritrovare un habitat naturale, loro adatto, a conclusione del programma costruttivo del PEC.
Presenza di beni e/o monumenti storico architettonici.	L'area di intervento, non è contigua a sistemi paesistici di interesse storico-artistico e ad elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale.
Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	La probabilità, durata e frequenza degli effetti in fase di cantiere sono limitati all'operatività dello stesso e quindi minimizzabili e reversibili. Per quanto concerne la fase di esercizio i limitati effetti negativi segnalati, sono in gran parte mitigati o del tutto annullati dalle stesse previsioni del PEC approvato e della sua variante.
Carattere cumulativo degli effetti	Gli effetti descritti, assai limitati, non hanno carattere cumulativo in quanto, dopo le mitigazioni previste dall'attuazione stessa del PEC, risulteranno assai ridotti e completamente assorbiti ed annullati dall'ambiente.
Natura trasfrontaliera degli effetti	Gli effetti descritti dal PEC approvato e della sua variante sono di natura essenzialmente locale.

<p>Rischi per la salute umana e per l'ambiente (rischi d'incidente)</p>	<p>Nella fase fase di cantiere oltre alle attività previste per la minimizzazioni di rischi per la salute umana, si applicherà la normativa vigente di settore (Dgls. 81/2008). Nella fase di esercizio non si ravvisano rischi per la salute umana o per l'ambiente ed in particolare rischi di incidenti di rilievo.</p>
<p>Entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)</p>	<p>In fase di cantiere gli effetti negativi riguarderanno esclusivamente l'immediato intorno dell'area del PEC. In fase di esercizio non si registrano effetti negativi che possano riguardare le aree circostanti. Gli effetti positivi, invece, potranno riguardare l'intera Borgata Tagliaferro.</p>
<p>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.</p>	<p>L'area interessata dalla variante al PEC non presenta caratteristiche di valore e di vulnerabilità particolarmente significative. Lo specifico intervento riguarda un area già in fase di trasformazione nell'ambito del programma costruttivo del PEC approvato. Pertanto si può parlare di intervento di consolidamento del tessuto abitativo esistente, in un'ottica di riduzione dello spreco di suolo libero. L'inserimento delle tipologie edilizie in progetto, rappresentate negli elaborati grafici della proposta di variante al PEC, conformi alle norme di attuazione del PRGC, si armonizza con le caratteristiche del paesaggio urbano circostante caratterizzato da un'edilizia prevalentemente residenziale. I nuovi edifici residenziali in progetto avranno un'altezza limitata (un piano fuori terra per gli edifici del Lotto "I" in oggetto, e due piani per gli altri lotti) in linea con i tanti edifici presenti nelle zone limitrofe. L'intervento è migliorativo della qualità ambientale.oltre a stabilire scambi e relazioni con il quartiere, permetterà una positiva trasformazione del paesaggio urbano dal punto di vista percettivo, fornendo alla Borgata un elemento di continuità del tessuto esistente.</p>
<p>Presenza di flora.</p>	<p>Non vi è presenza di piante o essenze di pregio da tutelare. La sistemazione delle aree a verde utilizzando specie autoctone e con buono stato vegetativo, in modo da assolvere fin da subito alla loro funzione di elemento rinaturalizzante e di schermo ambientale.</p>
<p>Presenza di fauna.</p>	<p>Non vi è presenza di specie animali da tutelare. Le specie attualmente presenti nell'area in esame potranno ritrovare un habitat naturale, loro adatto, a conclusione del programma costruttivo del PEC.</p>
<p>Presenza di beni e/o monumenti storico architettonici.</p>	<p>L'area di intervento, non è contigua a sistemi paesistici di interesse storico-artistico e ad elementi locali di interesse storico, artistico e monumentale.</p>
<p>Effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.</p>	<p>La proposta di variante al PEC approvato non interessa aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.</p>

Si ribadisce, per quanto riguarda gli aspetti pertinenti allo stato attuale dell'ambiente e alla sua evoluzione probabile, che senza l'attuazione della proposta di variante al PEC approvato (cosiddetta "opzione zero"), il programma proposto dalla variante per il lotto "I" non aumenta l'incidenza delle pressioni sugli elementi ambientali, rispetto a quelli che si potrebbero avere con la realizzazione del PEC dell'area Cr2 n.7 nelle caratteristiche contenute nel progetto già approvato.

In conclusione in esito alle considerazioni svolte nei precedenti capitoli, del presente documento di verifica si propone di non sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/06, la proposta di Variante per il lotto "I" del PEC approvato per l'area Cr2 n.7 del PRGC di Moncalieri, poiché alla luce della documentazione disponibile non si ritiene che essa possa generare effetti rilevanti sull'ambiente.

Torino, 16 dicembre 2013

arch. Fabrizio Curtabbi

