

**PARCO COMMERCIALE NEI COMUNI  
DI NICHELINO E VINOVO (TO)  
E VIABILITA' CONNESSA**

**ISTANZA DI CONFERMA DEL PROVVEDIMENTO  
DI PRONUNCIA DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE  
CON CONTESTUALE VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

**di cui alla DGR n. 14-767 del 12 settembre 2005**

**RELAZIONE TECNICA E AMBIENTALE**



**Il Proponente**

**Soc. Campi di Vinovo S.p.A.**

**Il Progettista**



**ECOPLAN**

SOCIETA' DI INGEGNERIA  
& ARCHITETTURA AMBIENTALE  
10154 TORINO - Via S. Botticelli, 57  
Arch. P.A. Donna Bianco  
Ordine degli architetti di Torino n. 2801

**ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
PROVINCIA DI TORINO**  
arch. Pier Augusto Donna Bianco  
n° 2801

**Elaborato n. 1**

**Torino, dicembre 2011**

## INDICE

<b>1. PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
<b>2. LOCALIZZAZIONE E STATO ATTUALE DEL SITO DI INTERVENTO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. OPERE DI PREVISTA REALIZZAZIONE E APPROVAZIONI ACQUISITE</b> .....	<b>7</b>
<b>4. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA</b> .....	<b>13</b>
4.1 IL SITO DEL PARCO COMMERCIALE .....	13
4.2 LA VIABILITÀ .....	13
<b>5. EVOLUZIONE DELL'ASSETTO PROGETTUALE DEL PARCO COMMERCIALE</b> .....	<b>22</b>
5.1 ASSETTO PROGETTUALE PROGETTO 2005 .....	22
5.2 L'ASSETTO PROGETTUALE FEBBRAIO 2008.....	24
5.3 ASSETTO PROGETTUALE 2011 .....	26
<b>6. VALUTAZIONI CONDOTTE IN PROCEDURA DI V.I.A.</b> .....	<b>31</b>
<b>7. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL NUOVO ASSETTO PROGETTUALE</b> .....	<b>39</b>
7.1 AREA INTERESSATA .....	39
7.2 SUPERFICI, VOLUMETRIE E CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI .....	39
7.3 TRAFFICO INDOTTO E VIABILITÀ CONNESSA .....	40
7.3.1 Valutazioni relative al Parco Commerciale nel suo assetto finale .....	40
7.3.2 Valutazioni relative al Parco Commerciale nell'assetto di prima fase di attuazione .....	46
7.3.3 Benefici ambientali conseguenti alla diminuzione del traffico indotto .....	49
7.4 INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE .....	50
7.4.1 Interventi all'interno del Parco Commerciale .....	50
7.4.2 Interventi lungo la viabilità connessa.....	53
7.4.2.1 Corridoio naturalistico arborato e arbustato.....	53
7.4.2.2 Sistemazione arborea – arbustiva delle rotonde .....	53
7.4.2.3 Impianto di bosco mesofilo.....	56
7.4.2.4 Siepe arbustiva.....	56
7.4.2.5 Filare arboreo.....	57
7.4.2.6 Sistemazione a verde dei bacini di controllo e fitodepurazione .....	57
7.4.2.7 Sistemazione a verde del bacino di laminazione.....	57
7.4.2.8 Prato arborato .....	58
7.4.2.9 Prato arbustato .....	58
7.5 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA .....	58
7.5.1 Fase di esercizio .....	58
7.5.1 Fase di costruzione .....	61
7.6 CARATTERIZZAZIONE ENERGETICO – AMBIENTALE DEGLI EDIFICI.....	62
7.7 CARATTERIZZAZIONE ENERGETICO – AMBIENTALE DEGLI IMPIANTI.....	63
7.8 PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI .....	64
7.9 RIUTILIZZO DELLE ACQUE METEORICHE .....	65
7.10 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA E CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO .....	65
7.11 RACCOLTA E PRETRATTAMENTO RIFIUTI.....	66
<b>8. ADEMPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI</b> .....	<b>68</b>
8.1 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 14-797 DEL 12 SETTEMBRE 2005 .....	68
8.1.1 Approvazione dei PEC.....	68
8.1.2 Autorizzazioni urbanistiche regionali.....	68
8.1.3 Viabilità: .....	69
8.1.4 Attività di cantiere .....	69
8.1.5 Impatto atmosferico: .....	71
8.1.6 Impatto acustico: .....	71
8.1.7 Impatto energetico .....	71
8.1.8 Impatto sulla rete idrica superficiale e sotterranea.....	72
8.1.9 Inquinamento luminoso: .....	73
8.1.10 Impatto sul suolo e sulle aree agricole: .....	74

8.1.11	Inserimento paesaggistico – ambientale:.....	74
8.1.12	Sicurezza:.....	75
8.1.13	Monitoraggi.....	75
8.1.14	Isolamento del SIC per effetto barriera della nuova viabilità.....	76
8.1.15	Disturbo per la fauna notturna dovuto all'incremento di inquinamento luminoso.....	76
8.1.16	Disturbo per la fauna notturna dovuto all'incremento di inquinamento acustico:.....	77
8.1.17	Possibili alterazioni qualitative e quantitative dell'ambiente idrico che sostiene habitat e specie di tipo igrofilo.....	77
8.1.18	Possibili collisioni di rapaci contro le vetrate degli edifici:.....	78
8.1.19	Atti autorizzatori e concessionari non ricompresi nel provvedimento di pronuncia di compatibilità ambientale	78
8.2	DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 311 DELL'8 LUGLIO 2008.....	78
8.2.1	Viabilità.....	78
8.2.2	Acque.....	79
8.2.3	Sicurezza.....	79
<b>9.</b>	<b>QUADRO RIEPILOGATIVO.....</b>	<b>80</b>

## ALLEGATI

2.1	Parco Commerciale e viabilità connessa – Assetto 2005 – Planimetria d'insieme
2.2	Parco Commerciale e viabilità connessa – Assetto 2011 – Planimetria d'insieme
2.3	Parco Commerciale e viabilità connessa – Usi agricoli del suolo e vegetazione naturale
2.4	Parco Commerciale – Planimetria di dettaglio – Assetto 2011 - Edifici e viabilità connessa di prossimità
2.5	Parco Commerciale – Prospetti degli edifici - Assetto 2011 – Insieme del fronte costruito
2.6	Parco Commerciale – Prospetti degli edifici – Assetto 2011 – Comune di Nichelino
2.7	Parco Commerciale – Prospetti degli edifici – Assetto 2011 – Comune di Vinovo
2.8	Interventi sistemazione a verde e inserimento paesaggistico – Assetto 2011 - Aree interne al Parco Commerciale
2.9	Interventi sistemazione a verde e inserimento paesaggistico – Assetto 2011 - Viabilità
2.10	Parco Commerciale e viabilità connessa – Assetto 2011 - Fotoinserimento
3	Relazione di sintesi

## 1. PREMESSA

La presente Relazione tecnica viene presentata a corredo dell'istanza di conferma del provvedimento di pronuncia di compatibilità ambientale con contestuale valutazione di incidenza (D.G.R. n. 14-767 del 12 settembre 2005) relativo al progetto di Parco Commerciale nei Comuni di Nichelino e Vinovo e viabilità connessa.

In via preliminare, in merito all'istanza di cui sopra, si evidenzia, come di seguito descritto, che lo stato dei luoghi interessati dalle opere in progetto risulta sostanzialmente inalterato rispetto alla data di rilascio della suddetta pronuncia di compatibilità ambientale.

Nessuna parte del progetto e nessuna parte della viabilità connessa è stata realizzata, mentre al riguardo è stata sviluppata da parte della Società proponente una intensa attività progettuale riguardante:

- la progettazione preliminare e definitiva della viabilità connessa, ottemperando in tal senso ad una specifica prescrizione della citata D.G.R.;
- la predisposizione degli strumenti urbanistici attuativi del Parco Commerciale ed all'avvio, ed in parte alla conclusione, delle relative procedure approvative.

Si rimanda in merito alla cronologia di cui al seguente paragrafo 3.

Nell'arco di tempo intercorso tra la pronuncia di compatibilità ed oggi le condizioni economiche, sia a livello generale che di area metropolitana torinese, sono significativamente mutate. Questo ha portato ad una ridefinizione del progetto, in parte anche molto recente per quanto riguarda le componenti che ricadono in Comune di Vinovo. Si rimanda in merito a quanto esposto in paragrafo 5, dove viene descritta l'evoluzione dell'assetto progettuale del Parco Commerciale.

L'assetto complessivo della viabilità in progetto connessa al Parco Commerciale, rispondente anche alla necessità di risolvere alcune problematiche già oggi presenti, non risulta modificato, in particolare per quanto riguarda i tratti viari interferenti con l'area protetta del Parco di Stupinigi, che a suo tempo sono stati i fattori alla base della procedura di VIA.

Riassumendo si evidenzia:

- il perimetro del Parco Commerciale, esterno all'area protetta, non risulta modificato, mentre è stata modificata, e approvato nelle relative procedure autorizzative, il suo assetto interno; le aree interessate e il loro intorno non risultano modificate rispetto al 2005, ad esclusione del completamento del Centro Allenamento Juventus, attiguo al Parco Commerciale (si veda il successivo paragrafo 4.1);
- la viabilità interferente con il Parco di Stupinigi (asse Complanare, lato ovest dell'asse Debouché, rotonda asse Rottalunga) non risulta modificata nel suo assetto strutturale, e analogamente non risultano modificate rispetto al 2005 le aree interessate dalla sua realizzazione (paragrafi 3 e 4.2);
- la restante viabilità è stata recentemente ridefinita nell'ambito della procedura di approvazione dell'attuale assetto del Parco Commerciale, nel senso che alcuni tratti non risultano più necessari alla luce del minor traffico indotto dallo stesso (successivo paragrafo 3).

Le restanti parti della presente Relazione sono finalizzate:

- a fornire una sintetica descrizione delle valutazioni ambientali sviluppate nel corso della procedura di VIA conclusasi nel 2005;
- a fornire elementi di valutazione ambientale del nuovo assetto progettuale;
- a fornire un quadro degli adempimenti, attuati e previsti, riguardo alle prescrizioni della citata D.G.R. n. 14-767 del 12 settembre 2005 e della successiva Determinazione Dirigenziale 311 dell'8 luglio 2008.

## 2. LOCALIZZAZIONE E STATO ATTUALE DEL SITO DI INTERVENTO

Il sito di intervento del Parco Commerciale corrisponde all'originaria localizzazione dell'ippodromo di Vinovo, impianti del galoppo (figura 2.1).

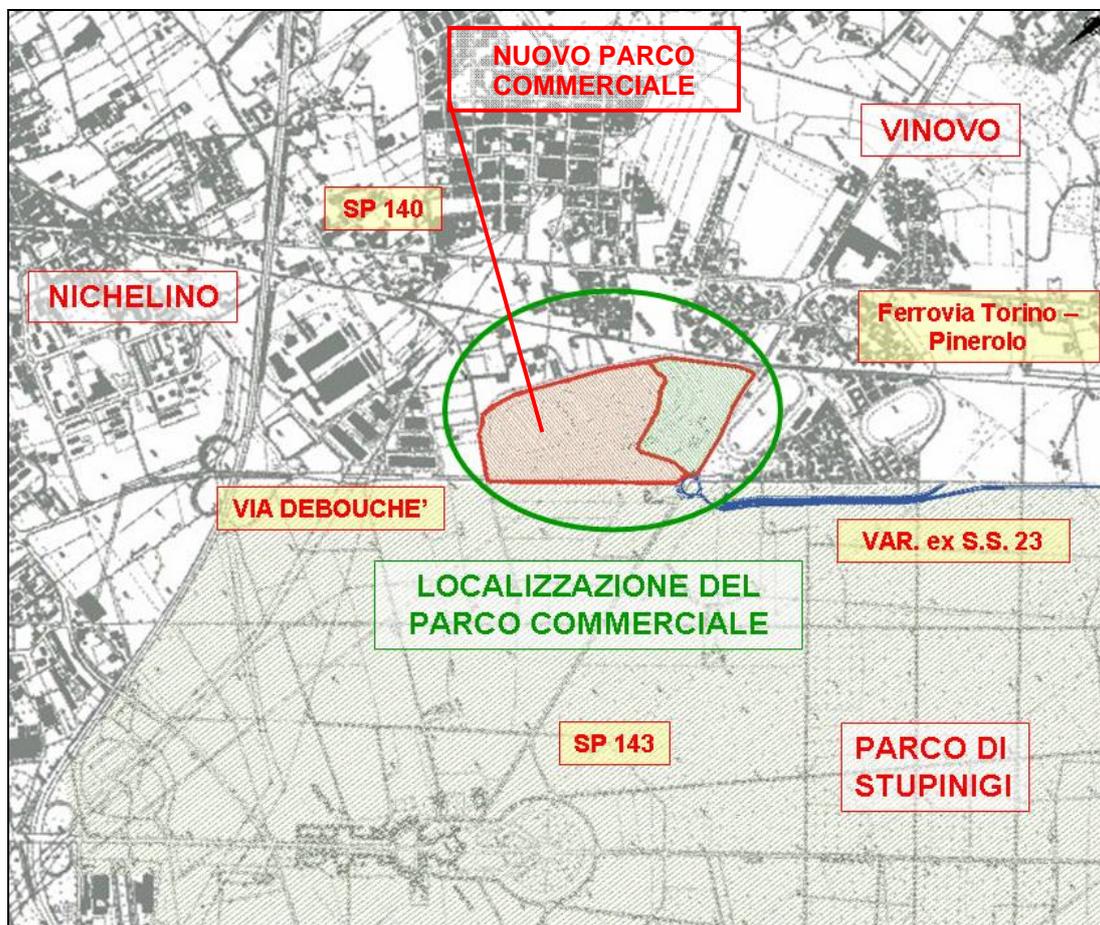


Figura 2/1

Il sito è ubicato a cavallo del confine tra i Comuni di Nichelino e Vinovo, nell'area compresa tra la via Debouché (Comune di Nichelino) a ovest, la via Scarrone (Comune di Nichelino) a nord e la S.P. 143 (Comune di Vinovo) a sud. A est il limite di riferimento è dato dalla ferrovia Torino Pinerolo, separata dal sito da zone in parte insediate ed in parte agricole.

La via Debouché costituisce l'asse principale della viabilità dell'area: a sud essa si raccorda con un'ampia rotatoria alla Variante alla S.R. 23 in direzione di Pinerolo ed alla viabilità delle aree del settore meridionale della Provincia di Torino, mentre a breve distanza a nord si collega alla Tangenziale di Torino, e attraverso di questa alla rete autostradale, nel nodo costituito dallo svincolo omonimo.

Sul lato opposto rispetto alla via Debouché si estende il Parco Naturale Regionale di Stupinigi. Il sito di intervento si colloca all'esterno di tale area.

Sul lato sud il Parco Commerciale confina con l'area del Centro Allenamento Juventus.



*Figura 2/2 L'area del Parco Commerciale con il limitrofo Centro Allenamento Juventus*

La ripresa area soprariportata illustra la situazione attuale dell'area di intervento. Si osserva il Centro Allenamento Juventus, oggi operante e non ancora completato nel settembre 2005, alla data di promulgazione della D.G.R. n. 14-797.

### 3. OPERE DI PREVISTA REALIZZAZIONE E APPROVAZIONI ACQUISITE

Il Parco Commerciale di prevista realizzazione corrisponde ad una localizzazione di tipo L.2.

Le varianti strutturali ai P.R.G.C. di Comuni di Nichelino e Vinovo che hanno reso operante tale destinazione d'uso sono state approvate dalla Regione Piemonte rispettivamente con DGR n 2-10057 e con DGR n 1-10056.

Tali varianti hanno previsto la completa riorganizzazione della struttura della rete viaria connessa alla citata localizzazione, al fine di rendere possibile l'attivazione delle previste tipologie di strutture distributive, favorendo il miglioramento della produttività del sistema ma nel contempo evitando che l'attivazione di grandi strutture di vendita generi costi sociali, quali la congestione del traffico, l'inquinamento, la compromissione delle limitrofe aree di pregio ambientale.

In data 2/5/2003 la Società Juventus Football Club S.p.A. ha presentato istanze di autorizzazione amministrativa per la realizzazione di sei grandi strutture commerciali nell'ambito della suddetta localizzazione commerciale L.2., così caratterizzate:

- edificio 1A-1B centro commerciale classico, Comune di Nichelino, superficie di vendita mq 12000;
- edificio 2A centro commerciale classico, Comune di Vinovo, superficie di vendita mq 5591;
- edificio 2B centro commerciale classico, Comune di Vinovo, superficie di vendita mq 5291;
- edificio 2C centro commerciale classico, Comune di Vinovo, superficie di vendita mq 6000;
- edificio 2D centro commerciale sequenziale, Comune di Vinovo, superficie di vendita mq 5990;
- edificio 2E grande struttura commerciale, Comune di Nichelino, superficie di vendita mq 3400.

In data 23/9/2003 la Conferenza dei Servizi ex art. 9 del D.lgs.114/98, secondo le disposizioni procedurali di cui alla D.G.R. n. 43.29533 dell'1-3-2000, ha approvato all'unanimità il rilascio delle autorizzazioni commerciali relative a ciascuna delle sei grandi strutture di vendita, con le deliberazioni 5-11-2003 n. 13100/17.1, 13101/17.1, 13103/17.1, 13104/17.1, 13099/17.1, 13097/17.1.

Con le stesse deliberazioni, in particolare, considerate le peculiarità dell'area oggetto dell'iniziativa commerciale proposta, e tenuto conto conseguentemente delle esigenze di particolare salvaguardia dell'interesse pubblico, venivano indicate cautele e prescrizioni riferite agli aspetti legati alle più volte richiamate questioni ambientali e viabilistiche.

In particolare veniva prescritta la realizzazione della seguente viabilità connessa alla realizzazione del Parco Commerciale comprendente le sei grandi strutture di vendita (tavola 2.1):

1. asse complanare di km. 1,7, adiacente la tangenziale di Torino, con raccordi alla via Debouchè e due rotatorie;
2. migliorie su via Debouchè che diventa un asse a tre corsie per senso di marcia con relativi raccordi e due rotatorie (la Debouchè 1 a due corsie con sottopasso e la Debouchè 2 a tre corsie);
3. posizionamento della rotatoria Debouchè 2 da raccordare con il progetto ANAS di variante alla SS 23;
4. asse Rottalunga di km 2, suddiviso in due tratti: Rottalunga 1 di collegamento tra la ex S.S. 23 e la S.P. 140 con due rotatorie e Rottalunga 2 di collegamento tra la S.P.140 e la SP 143 con due rotatorie;
5. asse Scarrone, di adeguamento e ampliamento del tracciato dell'attuale strada, di km 1 circa, in parte ad una ed in parte a due corsie per senso di marcia, con due rotatorie ed un sovrappasso della ferrovia;

6. asse perimetrale est di km 0,780, di collegamento tra l'asse Scarrone e l'asse Garino;
7. asse Garino km 0,560 con sottopasso della ferrovia e due rotatorie;
8. asse centrale di km. 0,670, a due corsie per senso di marcia, con una rotatoria;
9. sottopasso della ferrovia lungo la SP 143 e rotatoria villaggio Dega;
10. completamento dello svincolo "Debouchè" della tangenziale di Torino;
11. interventi di adeguamento e messa in sicurezza del tratto di SP 140 all'incrocio con l'asse Scarrone, e nel tratto compreso tra l'incrocio con la SP 143 e l'asse Garino;
12. collegamento ciclopedonale con il parco di Stupinigi.

La viabilità connessa alla realizzazione del Parco Commerciale viene rappresentata in figura 3.1. Essa ricade interamente nei Comuni di Nichelino e Vinovo.

In merito alla suddetta viabilità si evidenzia:

- gli interventi viari previsti nel loro insieme, risultano coerenti con gli indirizzi programmatici di sviluppo locale della rete viaria, in quanto, oltre ad accogliere il traffico generato dal nuovo insediamento commerciale, contribuiscono a risolvere alcune criticità già oggi presenti;
- in particolare quelli denominati Asse Complanare e Asse Debouché si inscrivono in uno scenario di intervento volto ad eliminare il traffico veicolare motorizzato di transito nel Parco di Stupinigi, in coerenza con le indicazioni in merito contenute nella legge istitutiva dello stesso e con particolare riferimento all'anello viario, con relative diramazioni, che circonda la Palazzina di Caccia;
- che gli assi Complanare, Debouché e Rottalunga ricadono in tutto, il primo, e in parte, i restanti due, all'interno del Parco Naturale Regionale di Stupinigi.

L'interferenza con l'area protetta, tutelata anche come Sito di Interesse Comunitario, ha fatto sì che l'intero complesso delle opere di prevista realizzazione venisse sottoposto alla procedura di V.I.A. ed alla procedura di Valutazione di Incidenza.

Di conseguenza, in data 16.12.2004 la Società Campi di Vinovo S.p.A., nel frattempo subentrata alla Società Juventus Football Club S.p.A., ha presentato domanda di pronuncia di compatibilità ambientale e di contestuale valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 12 della L.R. 40/98 relativamente al progetto "Parco commerciale e viabilità connessa" localizzato nei Comuni di Nichelino e Vinovo.

In merito a questo progetto, con DGR 12 settembre 2005 n. 14-797, è stato espresso, con prescrizioni, il giudizio positivo di compatibilità ambientale e contestuale valutazione d'incidenza relativo al Parco Commerciale e viabilità connessa.

Contestualmente, in data 15/4/2005 è stato sottoscritto un Protocollo d'Intesa tra Regione Piemonte, Comune di Vinovo, Comune di Nichelino e Società Campi di Vinovo, con il quale le parti si sono assunte l'impegno, attraverso il procedimento dell'Accordo di Programma, di disciplinare le modalità di attuazione e di finanziamento, nonché i tempi di realizzazione delle diverse opere viarie connesse alla costruzione del Parco Commerciale.

I P.E.C. relativi all'area di intervento sono stati approvati rispettivamente dal Comune di Nichelino in data 14/7/2006 con deliberazione n. 49 e dal Comune di Vinovo in data 27/7/2006 con deliberazione n. 37.

In adempimento di una specifica prescrizione della DGR 12 settembre 2005 n. 14-797 la Società Campi di Vinovo ha proceduto alla predisposizione dei Progetti Preliminari e dei Progetti Definitivi delle diverse infrastrutture componenti la viabilità connessa.

In particolare i Progetti Definitivi della suddetta viabilità sono stati approvati:

- dal Comune di Nichelino:
  - asse Scarrone, con deliberazione 104 del 12/5/2009;
  - asse Perimetrale est, per le parti di competenza, con deliberazione 105 del 12/5/2009;
  - asse Debouché, per le parti di competenza, con deliberazione 106 del 12/5/2009;
  - asse Complanare, con deliberazione 107 del 12/5/2009;
- dal Comune di Vinovo:
  - asse Debouché, per le parti di competenza, con deliberazione 72/GC del 20/4/2009;
  - asse Garino - Centrale, con deliberazione 73/GC del 20/4/2009;
  - asse Rottalunga 2, con deliberazione 74/GC del 20/4/2009<sup>1</sup>;
  - S.P. 143, sottopasso alla ferrovia, con deliberazione 75/GC del 20/4/2009;
  - asse Perimetrale est, per le parti di competenza, con deliberazione 76/GC del 20/4/2009;
  - Riqualficazione S.P. 140, con deliberazione 77/GC del 20/4/2009;

Nel 2008, a seguito di un'ipotesi di riassetto del Parco Commerciale, che non interessava la viabilità connessa, e quindi le interferenze con il Parco di Stupinigi che avevano richiesto la procedura di VIA, è stata avviata una procedura di verifica ai sensi dell'art. 10 della L.R. 40/98. Detta procedura si è conclusa con Determinazione Dirigenziale n. 311 dell'8/7/2008 e con l'esclusione dalla fase di valutazione del progetto stesso, confermando le prescrizioni di cui alla DGR 12 settembre 2005 n. 14-797. La conseguente Variante dei suddetti P.E.C. è stata approvata in data 15/9/2008 dal Comune di Nichelino con deliberazione del C.C. n. 55 e dal Comune di Vinovo in data 28/7/2008 con deliberazione del C.C. n. 41.

Le successive vicende economiche hanno impedito l'avvio dell'attuazione del progetto nei termini programmati.

La Regione Piemonte, Direzione Attività Produttive, Settore Programmazione del Settore Terziario Commerciale, in data 16/11/2011, a seguito di istanza presentata al Comune di Vinovo da parte della Società Campi di Vinovo, con deliberazioni della Conferenza dei Servizi Prot. 0014224/DB1607-0014226/DB1607-0014228/DB1607, esprime parere favorevole al rilascio di tre autorizzazioni amministrative per medie strutture, per accorpamento di esercizi commerciali di vicinato, relativamente ai Comparti C/D/E, aventi ognuno superficie di vendita di mq. 6000, già autorizzati nel 2003, con contestuale modifica alle prescrizioni sulla viabilità indicate negli atti autorizzativi già rilasciati, e restituzione dell'autorizzazione relativa al Comparto G (Vinovo).

In tal senso, ai sensi della suddetta deliberazione, l'apertura delle strutture commerciali risulta subordinata alla realizzazione delle opere di viabilità (tavola 2.2) suddivise in due scenari, di seguito meglio specificati:

1. Primo scenario attivazione comparti A e B in Comune di Nichelino<sup>2</sup>, in esso è prevista la realizzazione della seguente viabilità:
  - asse Scarrone;
  - asse Debouché a tre corsie e sottopasso a due corsie con obbligo di predisposizione per consentire la successiva realizzazione di quattro corsie (due per senso di marcia); il termine predisposizione si intende come possibilità di realizzazione delle quattro corsie senza influenze sulla soprastante rotatoria e sulle corsie già costruite;

<sup>1</sup> L'asse Rottalunga, nell'ambito delle intese intercorse tra gli Enti, 1 è stato progettato da R.F.I.

<sup>2</sup> In merito all'ubicazione e alle caratteristiche dei comparti si rimanda al successivo capitolo 5.

- due rotatorie sull'asse Debouché con corsia di sfiocco (raccordo S.P. 143 – via Debouché) nella rotatoria Debouché 2;
  - asse Perimetrale est;
  - asse Centrale;
- 2 Secondo scenario attivazione comparti C-D-E-F sul Comune di Vinovo<sup>3</sup>:
- tutte le opere previste nello scenario 1;
  - asse Rottalunga 1;
  - sottopasso SP 143 (con rifunzionalizzazione 143);
  - asse Complanare;
  - adeguamento e messa in sicurezza SP 140
  - collegamento asse Garino.

La Deliberazione Regionale richiama inoltre il cronoprogramma attuativo del Parco Commerciale che definisce le due fasi:

- lotto 1, comparti ricadenti in Comune di Nichelino, con relativa viabilità connessa, entro il secondo semestre 2013;
- lotto 2, comparti ricadenti in Comune di Vinovo, con relativa viabilità connessa, entro il primo semestre 2016.

In merito ai comparti ricadenti in Comune di Nichelino, non interessati da modifiche rispetto alle originarie autorizzazioni commerciali, con deliberazione del C.C. n. 25 del 31-3-2011, è stata approvata la variante 2 al PEC.

---

<sup>3</sup> Si veda la nota precedente.

Figura 3/1 Area del Parco Commerciale e viabilità connessa (2005)

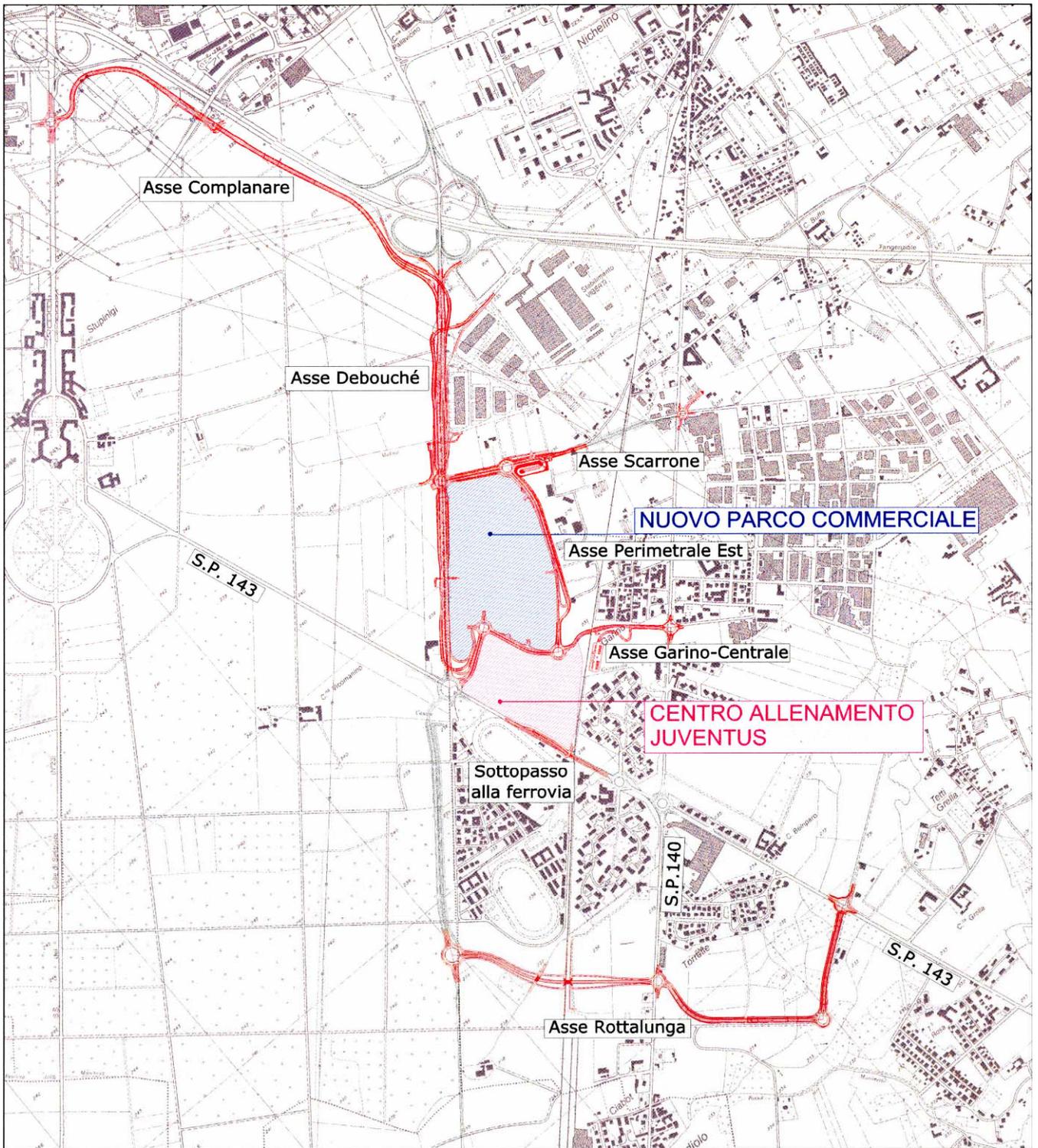
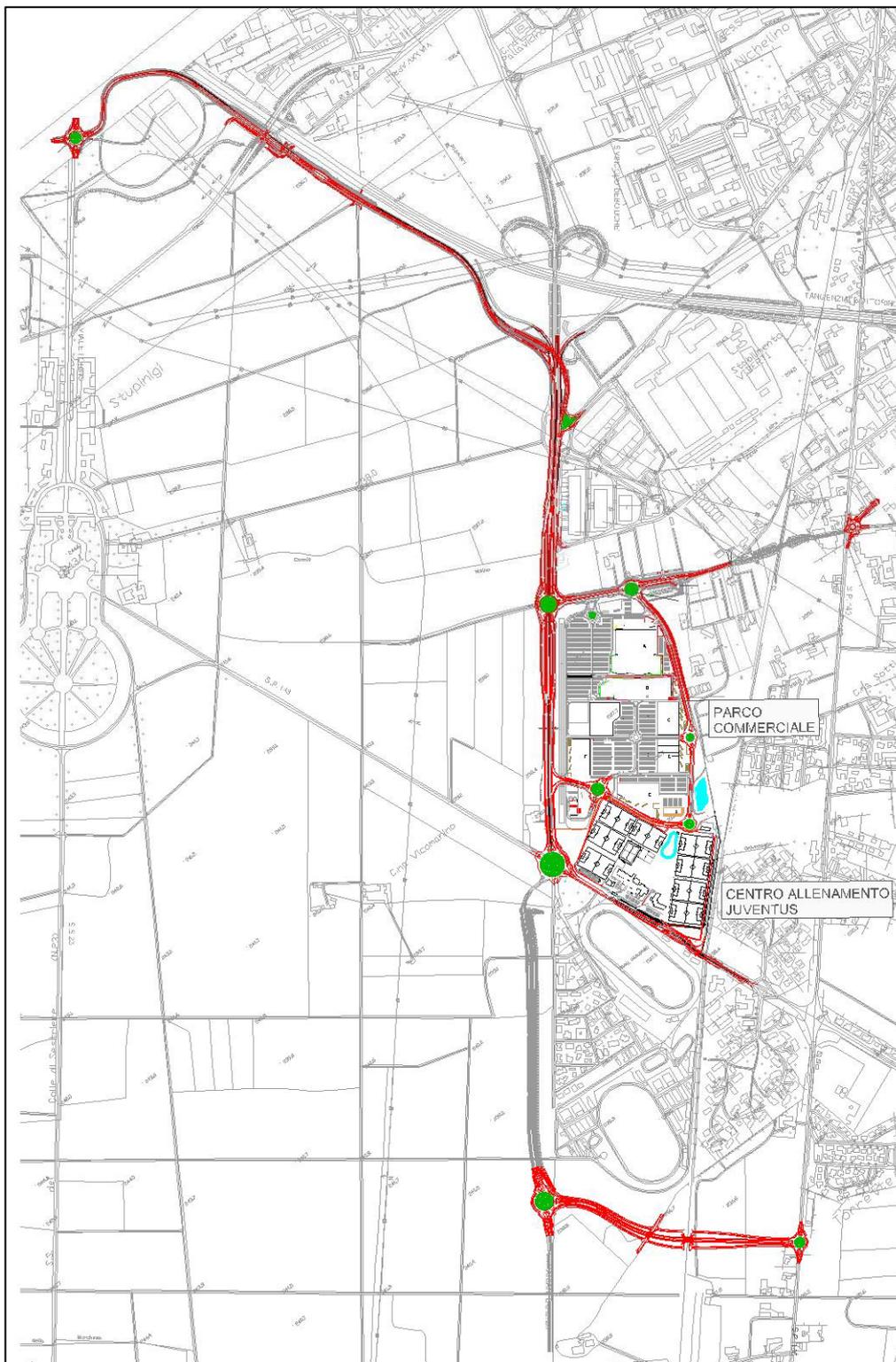


Figura 3/2 Area del Parco Commerciale e viabilità connessa (2011)



## **4. DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA**

### **4.1 IL SITO DEL PARCO COMMERCIALE**

Lo stato attuale del sito di intervento non si è modificato dal 2005, data di acquisizione della pronuncia di compatibilità ambientale, ad oggi.

Si riportano di seguito due riprese aeree comparative. Gli usi del suolo in atto sono rappresentati nella tavola 2.3.

Nell'immediato intorno dell'area di intervento l'unica sostanziale modifica riguarda il Centro Allenamento Juventus, all'epoca in progetto ed oggi attuato.

Nello stato attuale, tra gli elementi qualificanti del sito di intervento dal punto di vista paesaggistico si evidenzia il filare di pioppi cipressini (foto seguente) che lo costeggia sul lato esposto verso la località Garino in Comune di Vinovo. Questo filare verrà salvaguardato nel corso dei lavori di costruzione del Parco Commerciale in quanto costituisce un elemento caratterizzante della viabilità dell'area di Stupinigi, esso inoltre, nel quadro degli interventi di sistemazione a verde e inserimento paesaggistico, verrà replicato, in triplice allineamento, sul fronte opposto verso via Debouché.

### **4.2 LA VIABILITÀ**

L'elemento che maggiormente distingue l'assetto della viabilità dal 2005 ad oggi è la piena operatività della variante alla S.P. 23, all'epoca in corso di completamento ed oggi elemento strutturale della rete provinciale - regionale per le zone a sud-ovest di Torino, in quanto offre un collegamento scorrevole, attraverso la via Debouché, verso l'Autostrada Tangenziale e la rete autostradale.

In corrispondenza della rotatoria di raccordo tra la Variante alla S.P. 23 e la S.P. 143 (rotatoria Debouché 2 nell'ambito della viabilità connessa al Parco Commerciale), il Comune di Vinovo ha segnalato l'insorgere di accodamenti lungo le ore di punta del mattino nella direzione Vinovo – Stupinigi. Questa problematica è stata oggetto di indagine di approfondimento nel corso dei più recenti studi di traffico relativi al progetto in esame<sup>4</sup> e ad essa viene riferito uno specifico intervento previsto nelle opere viabilistiche di prima fase (realizzazione di un ramo di raccordo tra la S.P. 143 direzione Stupinigi e via Debouché direzione Tangenziale che eviti al flusso che dà luogo agli accodamenti per entrare in rotatoria).

Un secondo aspetto che nel lasso di tempo che intercorre dal 2005 ad oggi si è venuto consolidando è l'utilizzo della via Scarrone (con il sovrappasso alla ferrovia Torino - Pinerolo) per raggiungere lo svincolo Debouché della Tangenziale. Questo percorso raccoglie una consistente quota di traffico pesante proveniente dall'area industriale di Nichelino gravitante sulla via Vernea.

L'incrocio di via Scarrone su via Debouché costituisce, nelle due direzioni, una condizione di criticità che troverà una risposta strutturale con gli interventi viabilistici previsti in prima fase (potenziamento di via Scarrone, rotatoria Debouché 1 con sottostante sottopasso per il flusso che percorre l'asse di via Debouché).

Riguardo agli interventi viabilistici realizzati successivamente al 2005 si richiamano ancora:

- la rotatoria realizzata in corrispondenza dell'incrocio tra la S.P. 140 e la S.P. 143;
- la rotatoria realizzata lungo la S.P. 143 in corrispondenza dell'incrocio con la viabilità locale dei complessi residenziali Dega 1 e Dega 2 in Comune di Vinovo;

---

<sup>4</sup> Campi di Vinovo S.p.A.; Verifiche di impatto sulla viabilità (ai sensi della D.C.R. n. 563-13414 e s.m.i) – Relazione allegata alla pratica di richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un Parco Commerciale denominato "Mondojuve" nei Comuni di Nichelino e Vinovo - T.T.A. Studio associato, luglio 2011

- altri interventi lungo la S.P. 143 in direzione di Vinovo (rotatoria ai margini del centro urbano e percorso pedonale-ciclabile separato).

Tra le opere viabilistiche previste in seconda fase di realizzazione del Parco Commerciale si collocano interventi di riqualificazione della S.P. 140 e della S.P. 143 complementari a quelli citati.



*Figura 4.1/1 - L'area del Parco Commerciale al 2005*



*Figura 4.1/2 - L'area del Parco Commerciale nella situazione attuale*



*Figura 4.1/3 - Il centro allenamento Juventus*



*Figura 4.1/4 Fronte dell'area del Parco Commerciale lato via Debouché – Parco di Stupinigi*



*Figura 4.1/5 - Fronte dell'area del Parco Commerciale  
– Via Debouché con l'innesto di via Scarrone*



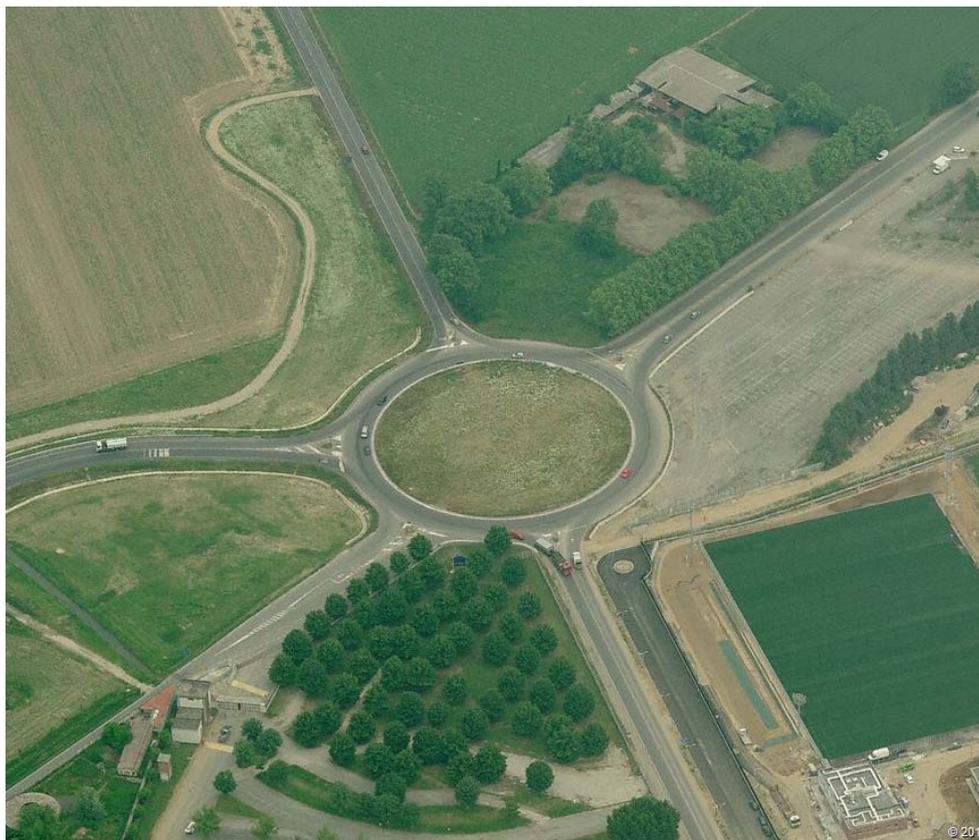
*Figura 4.1/6 - Fronte del Parco Commerciale verso la località Garino*



*Figura 4.1/7 - Il filare di pioppi cipressini lungo il fronte del Parco Commerciale verso la località Garino*



*Figura 4.2/1 - La rotatoria Debouché 2 nel suo assetto attuale – La rotatoria sarà oggetto di interventi integrativi nel quadro delle opere viabilistiche previste nella prima fase di attuazione del Parco Commerciale*



*Figura 4.2/2 - La rotatoria Debouché 2 nel suo assetto attuale*



*Figura 4.2/3 - La rotatoria Debouché 2- Innesso da Vinovo, critico nell'ora di punta del mattino*



*Figura 4.2/4 - Via Debouché, in corrispondenza dell'innesto di via Debouché*



*Figura 4.2/5 - Via Scarrone nell'innesto con via Debouché*

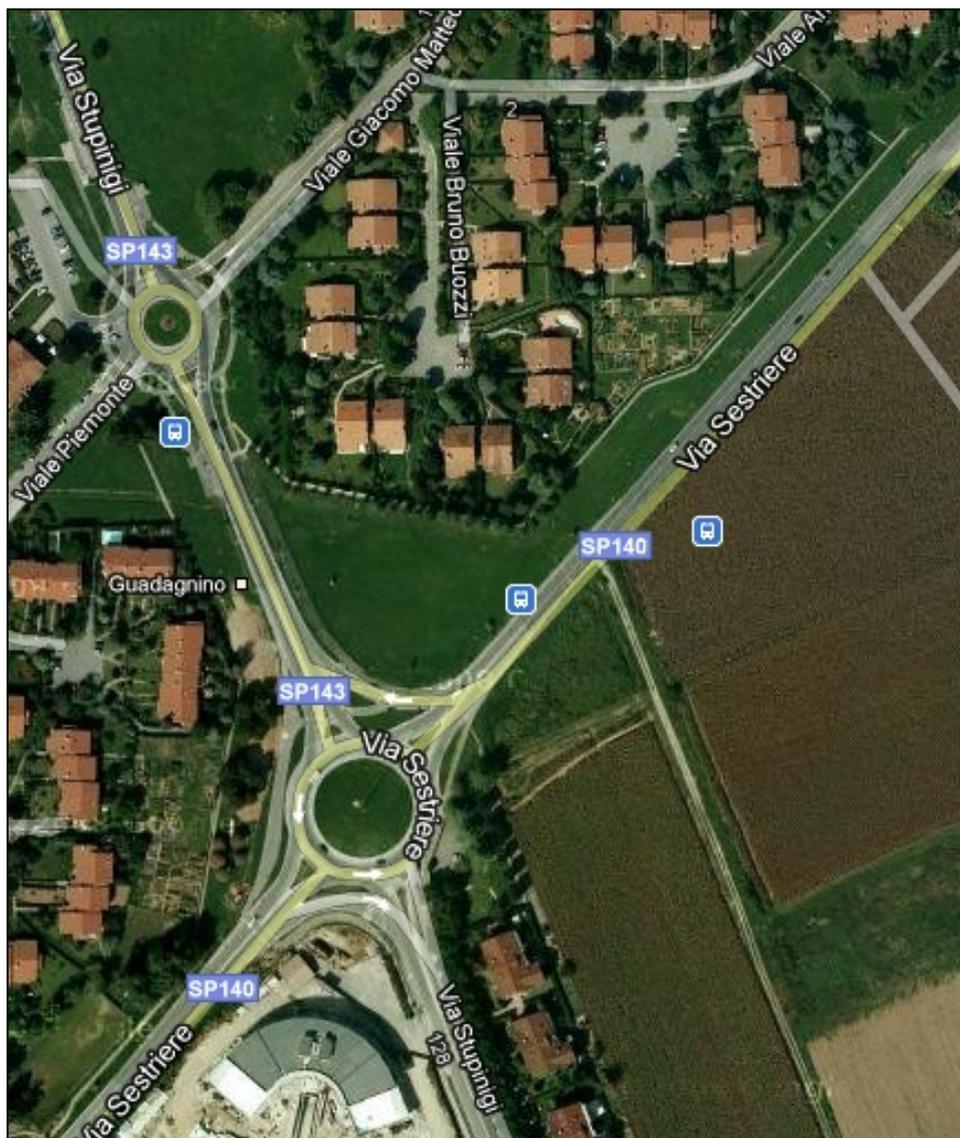


Figura 4.2/6 - Rotatorie realizzate lungo la S.P. 140 e la S.P. 143

## 5. EVOLUZIONE DELL'ASSETTO PROGETTUALE DEL PARCO COMMERCIALE

### 5.1 ASSETTO PROGETTUALE PROGETTO 2005

Le attività previste nel parco commerciale valutate nell'ambito della procedura di VIA, occupavano 38.272 mq di superficie di vendita, articolati come di seguito descritto. L'assetto del Parco commerciale è illustrato in figura 5.1/1.

- Un centro commerciale classico, ad assortimento misto, nel quale sono presenti: un ipermercato, un grande magazzino, una media struttura di vendita del settore non alimentare, e 25 negozi di vicinato; in totale sono mq 12.000 di superficie di vendita; alle attività propriamente commerciali si aggiungono 3975 mq di attività complementari; tra esse le attività di ristorazione e tempo libero previste nel centro occupano una superficie di mq 1593. (Questo centro commerciale è indicato nella planimetria del progetto originario con la sigla 1A). Nello stesso edificio, ma del tutto indipendente e con accessi separati da spazi pubblici si trova uno spazio destinato alla ristorazione, di mq 2.142. (Questa attività è indicata nel progetto originario con la sigla 1B).
- Un centro commerciale classico di 5591, ad impostazione prevalente monotematica (comparto dell'abbigliamento) che comprende una grande struttura di vendita di mq 3500, una media superficie di mq 1043, ed otto negozi specializzati (vicinato), per complessivi mq 1048 (Sigla originaria: 2 A).
- Un centro commerciale classico ad impostazione prevalente monotematica (comparto degli articoli e delle attrezzature sportive) di 5.291 mq di superficie di vendita, che comprende una grande struttura di vendita di mq 3500, una media superficie di 912 mq, e 6 negozi specializzati (vicinato), per complessivi mq 879 (Sigla originaria: 2 B).
- Un centro commerciale classico ad impostazione prevalente monotematica (comparto dell'elettronica e dei prodotti per la casa) di 6000 mq di superficie di vendita, che comprende una grande struttura di vendita di mq 3471, due medie superfici per complessivi 1571 mq, e 10 negozi specializzati (vicinato), per complessivi mq 958; alle attività propriamente commerciali si aggiungono mq 725 di ristorazione (Sigla originaria: 2C).
- Un centro commerciale sequenziale ad impostazione prevalente monotematica (comparto del fai da te) di 5990 mq, che comprende due grandi strutture di vendita rispettivamente di mq 3369, e di mq 2621; alle attività propriamente commerciali si aggiungono mq 647 di ristorazione (Sigla originaria: 2 D).
- Una grande struttura di vendita del settore non alimentare, (comparto del giardinaggio), per mq 3400 (Sigla originaria 2 E).

Nel Parco Commerciale erano inoltre previste otto medie strutture di vendita: due in Nichelino (Siglie originarie: 3B e 3C), e sei in Vinovo (Siglie originarie: 2F, 2G, 2H, 3D, 3E, 3F), per una superficie complessiva di 8.300 mq. In questi edifici, di minore dimensione, era previsto l'insediamento, oltre che di un albergo, di boutiques (negozi di vicinato), libri e dischi, cicli e moto, centro auto, specialisti di prodotti etnici e artigianali, ecc. Si prevedeva, inoltre, l'attivazione di una stazione di servizio (carburanti, lavaggio, ricambi e piccole manutenzioni all'automobile).

Il fabbisogno di parcheggi connesso al progetto già autorizzato era pari a 3.525 posti auto. I posti auto previsti erano pari a 5626, con un'eccedenza finalizzata a soddisfare ulteriori esigenze di fabbisogno derivanti dall'attivazione delle tipologie distributive già inserite nella planimetria generale esaminata dalle Conferenze dei servizi, e soggette ad autorizzazione di esclusiva competenza comunale. Le verifiche di traffico sono state a suo tempo effettuate su 4.400 veicoli, sia in entrata che in uscita, calcolati sulla base della normativa vigente all'epoca del rilascio delle autorizzazioni.



Tabella 5.1/1 Configurazione 2005 del Parco Commerciale Mondojuve

Sigla	Numero di esercizi			Superficie di vendita			Totale	
	GS	MS	Vicinato	GS	MS	Vicinato	Numero	Mq
1A	2	1	29	9000	910	2090	32	12000
2A	1	1	8	3500	1048	1043	10	5591
2B	1	1	6	3500	912	879	8	5291
2C	1	2	10	3471	1571	958	13	6000
2D	2	=	=	5990	=	=	2	5990
2E	1	=	=	3400	=	=	1	3400
<b>Totale</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>53</b>	<b>28.861</b>	<b>4.441</b>	<b>4.970</b>	<b>66</b>	<b>38.272</b>

## 5.2 L'ASSETTO PROGETTUALE FEBBRAIO 2008

Nel febbraio 2008 viene proposto un nuovo assetto progettuale che deriva dalla valutazione circa il modificarsi delle condizioni dal momento in cui sono state acquisite le autorizzazioni.

La nuova configurazione del Parco Commerciale comporta, in sintesi, una minore superficie dedicata alle tipologie: “ipermercato+grande magazzino” e grandi strutture di vendita; e da un incremento di superficie delle medie strutture e dei negozi di vicinato. Le modifiche riguardavano principalmente la concentrazione spaziale dei negozi di vicinato e delle strutture previste sul fronte di via Debouché, e la riconversione delle grandi strutture di vendita (tutte di circa 3.500 mq), in medie strutture.

In figura 4.2 viene illustrata la nuova planimetria del Parco Commerciale.

Alla configurazione 2008 corrispondeva un fabbisogno di 4.676 posti parcheggio; di cui 2.536 derivano da insediamenti ubicati nel comune di Nichelino e 2.140 derivano da insediamenti ubicati nel comune di Vinovo. Il traffico convenzionale corrispondente, calcolato sulla base della normativa vigente, risultava pari a 3.589 automobili per senso di marcia, a cui veniva cautelativamente aggiunta la quota derivante dai 249 posti – auto di pertinenza dell'albergo. Le verifiche di traffico vennero pertanto condotte con riferimento ad un flusso, sia in entrata che in uscita, pari a 3.800 veicoli, ovvero circa 600 veicoli in meno rispetto al traffico convenzionale dell'assetto autorizzato nel 2006.

A questo riguardo si evidenzia che nell'assetto progettuale 2008 la viabilità connessa al Parco Commerciale rimane inalterata rispetto all'assetto progettuale autorizzato nel 2006.

Figura 5.2/1 Assetto progettuale 2008



Tabella 5.2/1 Configurazione 2008 del Parco Commerciale Mondojuve

Sigla	Numero di esercizi			Superficie di vendita			Totale	
	GS	MS	Vicinato	GS	MS	Vicinato	Numero	Mq
A	1	5	14	7500	2135	2365	20	12000
B		4	57		2708	4963	61	7671
C		4	49		2593	3407	53	6000
D		4	56		2478	3522	60	6000
E		4	53		2281	3719	57	6000
F		3			5990		3	5990
G		2			4095		2	4095
<b>Totale</b>	<b>1</b>	<b>26</b>	<b>229</b>	<b>7.500</b>	<b>22.280</b>	<b>17.976</b>	<b>256</b>	<b>47.756</b>

### 5.3 ASSETTO PROGETTUALE 2011

Anche il progetto Mondojuve 2008 si è ben presto trovato di fronte a difficoltà dovute principalmente al manifestarsi improvviso e vigoroso degli effetti della crisi economica mondiale, iniziata nel luglio 2008 (tre mesi dopo il rilascio delle nuove autorizzazioni), ed ancora in corso.

In particolare risulta problematica la possibilità di collocare i 229 negozi di vicinato ed anche la dotazione di medie strutture di vendita è risultata, alle verifiche di mercato, insufficiente per confrontarsi con i nuovi parchi commerciali di recente attivati o nascenti.

E' stato così predisposto un nuovo progetto Mondojuve, basato sui seguenti presupposti:

- assumere una nuova immagine, per differenziarsi rispetto alla composizione delle altre analoghe iniziative, attraverso la realizzazione di una gamma vasta e tendenzialmente completa di medie strutture di vendita;
- ridurre il fabbisogno di posti parcheggio, in particolare di quelli interrati, per contenere i costi di costruzione;
- ridurre l'impatto sul traffico e di conseguenza la necessità di opere viarie connesse.

La nuova configurazione del progetto Mondojuve prevede le seguenti modifiche alla composizione tipologica dell'offerta autorizzata per la configurazione seconda:

- conferma delle autorizzazioni relative agli edifici A, B, ed F;
- trasformazione degli edifici C, D, ed E in centri commerciali formati esclusivamente da medie strutture di vendita;
- rinuncia alle autorizzazioni ubicate nell'edificio G.

Da ciò discende la riduzione della superficie di vendita (da 47.756 mq a 43.661 mq) e la riduzione di 1.091 posti del fabbisogno di parcheggi.

Di conseguenza si è dato corso alla procedura di approvazione del PEC in territorio di Nichelino (approvato, come esposto in paragrafo 3, nel marzo 2011) ed alla successiva presentazione della richiesta del permesso di costruire per i fabbricati commerciali previsti dal PEC.

Per quanto riguarda il Comune di Vinovo, la società proponente ha presentato istanza allo stesso per la modifica delle vigenti autorizzazioni commerciali relative agli edifici C,D,E e la rinuncia all'autorizzazione relativa all'edificio G.

In merito, la Regione Piemonte, con le deliberazioni citate in paragrafo 3, ha espresso parere favorevole, provvedendo anche a modificare la viabilità connessa e le fasi di attuazione della stessa.

Il parco commerciale assume quindi la seguente configurazione (tavole 2.4, 2.5, 2.6, 2.7):

- conferma della struttura commerciale prevista in territorio di Nichelino con Ipermercato e due gallerie commerciali;
- conferma delle caratteristiche dell'edificio F autorizzato in Vinovo;
- trasformazione degli edifici C, D ed E in Vinovo da edifici caratterizzati dalla configurazione di centro commerciale con galleria formato in prevalenza da esercizi di vicinato ad edifici per medie superfici;
- rinuncia alle autorizzazioni relative all'edificio G.

Il seguente prospetto riepiloga, per Comune, il fabbisogno e la disponibilità di parcheggi:

**Tabella 5.3/1**

		Comune di Nichelino	Comune di Vinovo	Totale
<b>Commercio</b>	<b>Fabbisogno di posti auto (standard)</b>	<b>2513</b>	<b>1080</b>	<b>3593</b>
	<b>Posti auto in progetto</b>	<b>2525</b>	<b>1448</b>	<b>3973</b>
<b>Edificio terziario</b>	<b>Fabbisogno di posti auto (standard)</b>	<b>67</b>		
	<b>Posti auto in progetto</b>	<b>70</b>		
<b>Hotel</b>	<b>Fabbisogno di posti auto (standard)</b>		<b>75</b>	
	<b>Posti auto in progetto</b>		<b>80</b>	

Le tipologie presenti nel nuovo assetto progettuale comprendono:

- 1 ipermercato
- 24 medie superfici
- 71 negozi al dettaglio
- 20 bar ristoranti e paracommerciali

Con la conferma di quanto previsto nella precedente soluzione, degli edifici a servizi (un edificio a terziario, un centro auto e un hotel).

La superficie lorda di pavimento rimane inalterata ed è di mq 82.000 (39.000 mq nel Comune di Nichelino e 43.000 mq nel Comune di Vinovo) distribuita su un unico livello (piano terra) per quanto riguarda la funzione commerciale e con alcune limitate funzioni (uffici e locali tecnici) localizzate su un livello ulteriore (primo piano). Inoltre è previsto, in Comune di Nichelino, un piano interrato di circa 30.000 mq ad uso parcheggio esclusivo della struttura commerciale.

Il traffico convenzionale indotto risulta pari, nello scenario di traffico più oneroso<sup>5</sup>, a circa 3400 veicoli in ingresso ed altrettanti in uscita dal Parco Commerciale nell'ora di massima punta.

<sup>5</sup> Campi di Vinovo S.p.A.; Verifiche di impatto sulla viabilità (ai sensi della D.C.R. n. 563-13414 e s.m.i) – Relazione allegata alla pratica di richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un Parco Commerciale denominato "Mondojuve" nei Comuni di Nichelino e Vinovo - T.T.A. Studio associato, luglio 2011



Tabella 5.3/2 Tipologie distributive Progetto 2011 e confronto delle superfici di vendita con la configurazione presentata in procedura di VIA

**NICHELINO**

Sigla dell'edificio Progetto 2011	Tipologia distributiva Progetto 2011	Superficie di vendita	
		Progetto 2011	Progetto 2005
A	G-SM2 (ex G-SM1)	7.500	9000
	M-SE 1	251	910
	M-SE 2	1204	
	M-SE 3	910	
	Vicinato	2.135	2.090
	Ristorazione	<20% di 12.000 mq	1597
Tot. A	<b>Superficie di vendita</b>	<b>12.000</b>	<b>12.000</b>
B	G-SE	//	3.400
	M-SE 1	258	
	M-SE 2	964	
	M-SE 3	1.406	//
	Vicinato	4.963	//
	Ristorazione	<20% di 7.671 mq	//
Tot. B	<b>Superficie di vendita</b>	<b>7.671</b>	<b>3.400</b>
<b>Autorizzazioni di competenza comunale</b>	M-SE>400 mq	//	//
<b>Totale Nichelino</b>		<b>19.671</b>	<b>15.400</b>

Tipologia distributiva	Riepilogo tipologie	
	Progetto 2011	Progetto 2005
G-SM2 (ex G-SM1)	<b>7.500</b>	<b>9.000</b>
G-SE	//	<b>3.400</b>
M-SE	<b>4.993</b>	<b>910</b>
Vicinato	<b>7.098</b>	<b>2.090</b>
Ristorazione	<20% di 19.671 mq	1597

Segue tabella 5.3/2

## VINOVO

Sigla dell'edificio Progetto 2011	Tipologia distributiva Progetto 2011	Superficie di vendita	
		Progetto 2011	Progetto 2005
C	G-SE	//	3.500
	M-SE 3	3.500	1.043
	M-SE 4	2.500	
	Vicinato	//	1.048
	Ristorazione	<20% di 6.000 mq	//
<b>Tot. C</b>	<b>Superficie di vendita</b>	<b>6.000</b>	<b>5.591</b>
D	G-SE	//	3.500
	M-SE 3	3.500	912
	M-SE 4	2.500	
	Vicinato	//	879
	Ristorazione	<20% di 6.000 mq	//
<b>Tot. D</b>	<b>Superficie di vendita</b>	<b>6.000</b>	<b>5.291</b>
E	G-SE	//	3.471
	M-SE 3	3.500	1.571
	M-SE 4	2.500	
	Vicinato	//	958
	Ristorazione	<20% di 6.000 mq	725
<b>Tot. E</b>	<b>Superficie di vendita</b>	<b>6.000</b>	<b>6.000</b>
F	G-SE		5.990
	M-SE 3	1.470	//
	M-SE 4	4.520	
	Ristorazione	<20% di 6.000 mq	647
<b>Tot. F</b>	<b>Superficie di vendita</b>	<b>5.990</b>	<b>5.990</b>
<b>Totale Vinovo (Max)</b>		<b>23.990</b>	<b>22.872</b>

<b>Hotel</b>	<b>4000</b>	
--------------	-------------	--

Tipologia distributiva	Totale superficie di vendita	
	Progetto 2011	Progetto 2005
G-SE	//	16.461
M-SE	23.990	3.526
Vicinato	//	2.885
Ristorazione	<20% di 6.000 mq	1372

## VINOVO + NICHELINO

TOTALE PARCO	G-SM+G-SE+M-SE	43.661	38.272
	Ristorazione	<20% di 43.581 mq	2.969
	Hotel	4.000	

## 6. VALUTAZIONI CONDOTTE IN PROCEDURA DI V.I.A.

Gli aspetti di maggiore attenzione ambientale connessi alla localizzazione del sito di intervento sono principalmente due:

- la contiguità del Parco Naturale di Stupinigi, il cui territorio viene interferito, in zone poste in corrispondenza dei limiti esterni, dalla viabilità di prevista realizzazione (asse Complanare, asse Debouché, rotatoria iniziale dell'asse Rottalunga); questo aspetto pone principalmente problemi di ordine paesaggistico (visibilità delle nuove opere dalla Reggia di Stupinigi e dai percorsi interni al Parco Naturale) ma anche connessi alle interferenze con la vegetazione naturale, limitatamente alle zone più a sud del Parco, e con gli usi agricoli in atto;
- la prossimità di zone residenziali, principalmente in Comune di Vinovo, in relazioni alle quali sono state condotte accurate verifiche riguardanti il potenziale impatto acustico.

A questi aspetti si aggiungono le problematiche connesse al traffico, che già in fase di autorizzazione commerciale hanno condotto alla determinazione delle opere viarie necessarie ad accogliere i flussi veicolari indotte dalle nuove attività.

Da richiamare infine le problematiche connesse alle acque superficiali ed alle acque sotterranee, le prime connesse alle potenziali esondazioni del Rio Grivassola, le seconde ai rischi di inquinamento delle acque di falda in settori del territorio dove queste presentano una ridotta soggiacenza.

Lo Studio di Impatto Ambientale a suo tempo predisposto ha preso in esame tutto il complesso di opere previsto nella realizzazione del Parco Commerciale e la viabilità connessa.

Nelle analisi e nelle valutazioni effettuate si è provveduto:

- all'analisi dello stato attuale delle diverse componenti e fattori ambientali;
- alla determinazione, per ciascuna componente o fattore, del grado di sensibilità delle diverse parti del territorio considerato;
- alla determinazione dei potenziali impatti indotti dalle opere di prevista realizzazione;
- alla determinazione di un insieme di interventi di mitigazione e compensazione ambientale.

Le analisi e le valutazioni effettuate hanno riguardato sia la fase di esercizio del Parco Commerciale, che la fase di costruzione.

Nello studio di impatto sono stati considerati le seguenti componenti e fattori ambientali:

- Atmosfera;
- Ambiente idrico;
- Suolo e sottosuolo;
- Vegetazione, flora e fauna – Ecosistemi;
- Paesaggio;
- Archeologia;
- Rumore;
- Salute pubblica;
- Inquinamento luminoso;
- Radiazioni non ionizzanti.

Per i diversi aspetti ambientali lo studio di impatto definisce le opere di mitigazione necessarie, tradotte in specifici progetti di intervento, le misure e le attenzioni da adottare, le eventuali opere di compensazione. Questo quadro di interventi è stato approvato, con prescrizioni, ai sensi della vigente normativa regionale, con il giudizio positivo di compatibilità ambientale e contestuale valutazione d'incidenza.

Di seguito si richiamano le principali opere di mitigazione previste.

▪ Opere in verde di inserimento paesaggistico e ambientale

Il principale intervento di mitigazione previsto, che assume, per la sua estensione, anche natura di compensazione, è rappresentato dagli interventi di sistemazione a verde lungo la viabilità che ricade all'interno delle aree a parco (assi Complanare e Debouché). Lungo questa viabilità è prevista la realizzazione di una fascia arborea e arbustiva della profondità di 20 metri, che isola completamente la nuova viabilità rispetto alle aree a parco.

Questa fascia perimetrale rispetto al parco rappresenta inoltre un elemento di separazione visiva nei confronti degli insediamenti, soprattutto di tipo industriale, che nel tempo sono cresciuti nelle immediate prossimità dei confini dello stesso. In questo senso le opere in verde previste diventano un elemento di compensazione paesaggistica.

Altre opere in verde riguardano sia la viabilità che le aree interne al Parco Commerciale; tra queste si segnalano in particolare:

- la formazione all'interno del Parco Commerciale lungo il lato confinante con il Parco di Stupinigi di una grande area verde, ovvero di uno spazio pubblico a verde con contenuti naturalistici;
- sempre all'interno del Parco Commerciale, lungo tutto l'asse Debouché è prevista la realizzazione di un triplice filare di pioppi cipressini, che viene a costituire, con il previsto sottopasso all'asse viario, l'elemento di cerniera tra i percorsi pedonali e ciclabili presenti all'interno ed all'esterno del Parco naturale;
- il ripristino, nella sua estensione originaria, di un filare di tigli, oggi di estensione ridotta, lungo la S.P. 143 nel tratto prossimo alla Reggia di Stupinigi.

▪ Mitigazioni acustiche

Gli interventi di mitigazione acustica previsti consistono nella realizzazione di tratti di pavimentazione drenante e fonoassorbente in corrispondenza di alcuni ricettori, nonché di una barriera acustica lungo l'Asse Garino. L'asse Garino, alla luce delle autorizzazioni commerciali di novembre 2001 (precedente paragrafo 3) che fanno riferimento ad indagini e valutazioni di traffico riferite all'attuale assetto del Parco Commerciale, non rientra più tra le opere viarie di prevista realizzazione.

▪ Salvaguardia delle acque sotterranee

Per quanto riguarda la salvaguardia della qualità delle acque di falda, si prevede di utilizzare i fossi di guardia, adeguatamente attrezzati con fondo naturale a ridotta permeabilità, come aree di sedimentazione e filtrazione delle acque di piattaforma e di intercettazione preliminare al pronto intervento degli sversamenti accidentali di materiali inquinanti. Lungo l'asse Rottalunga, dove si riscontrano condizioni di maggiore vulnerabilità dell'acquifero e dei corpi idrici superficiali, le acque di piattaforma vengono raccolte sul rilevato e convogliate in bacini di analoga natura e caratteristiche, previsti, questi ultimi, anche in corrispondenza dei punti di scarico delle acque raccolte in corrispondenza dei sottopassi.

▪ Prevenzione del rischio di esondazione

Specifica attenzione è stata prestata alla prevenzione del rischio di esondazione lungo il rio Grivassola, corso d'acqua a prevalente funzione irrigua che costeggia la zona di intervento attraversando in sotterraneo anche per estesi tratte zone insediate. Per evitare situazioni di esondazione a monte dell'asse Debouché, nel tratto in cui si raccorda alla variante alla SR 23 in corso di realizzazione, è stata prevista l'attuazione di una zona di allagamento controllato per accogliere le acque che il tratto in sotterraneo del rio, come già verificatosi, non riesce a smaltire nel caso di precipitazioni eccezionali.

Analogamente, per evitare di aggravare le condizioni di carico idraulico del rio a valle del parco commerciale, è stato previsto un sistema di raccolta e rilascio controllato delle acque meteoriche, in condizioni di accogliere anche situazioni di precipitazioni eccezionali e prolungate.



Figura 6.1 Asse debouché – Situazione attuale e assetto viario di progetto con le sistemazioni ambientali previste

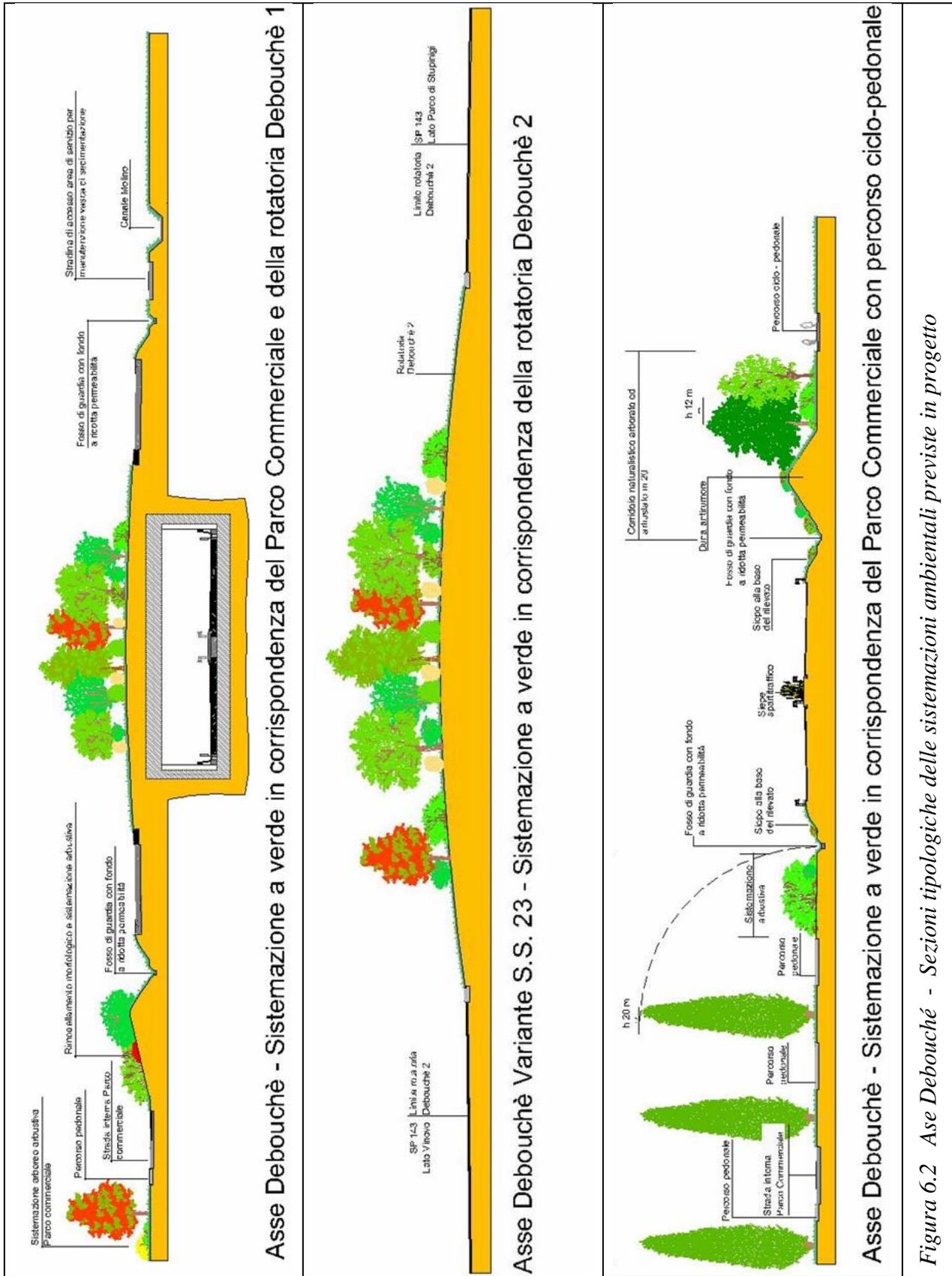
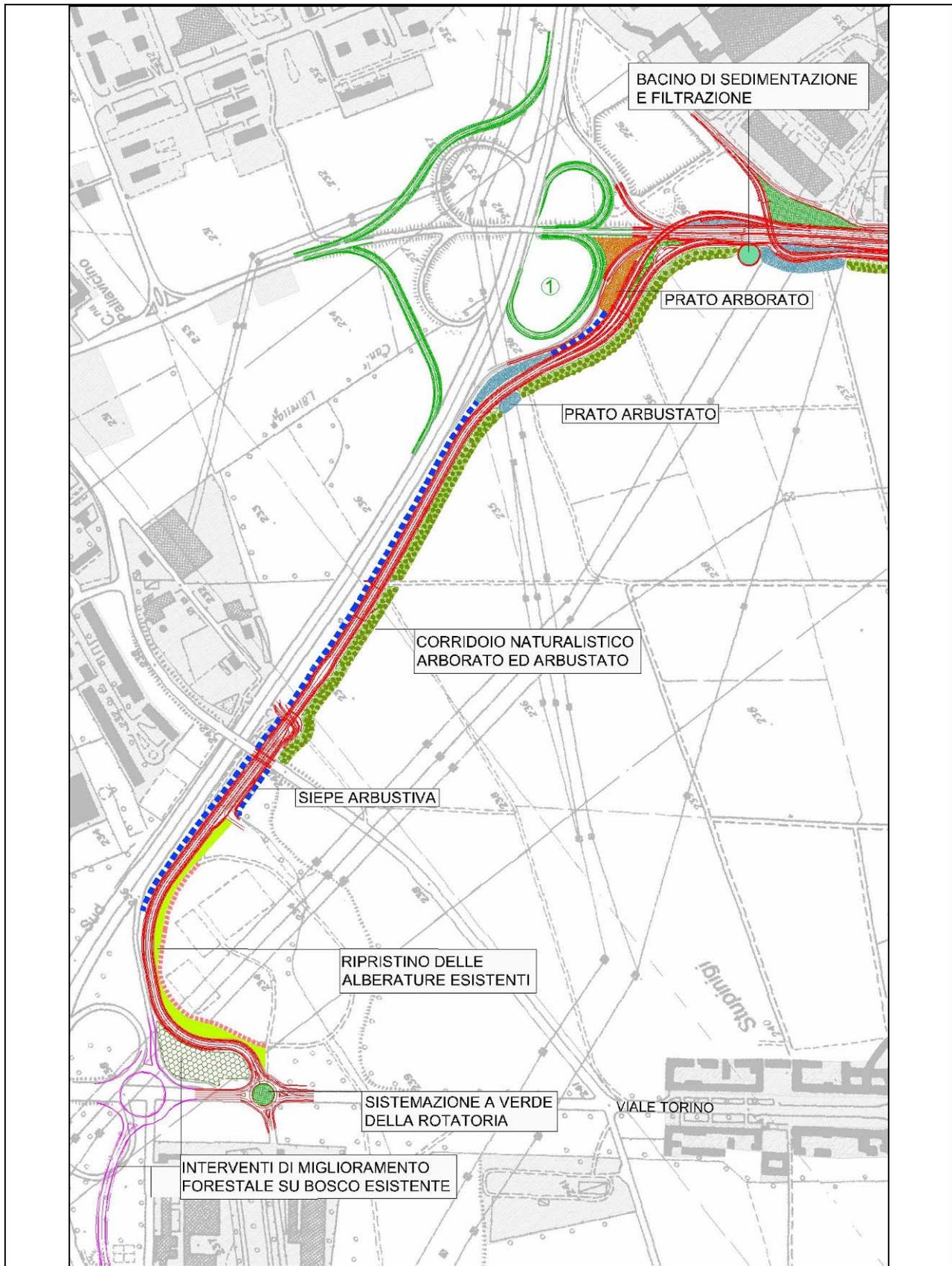
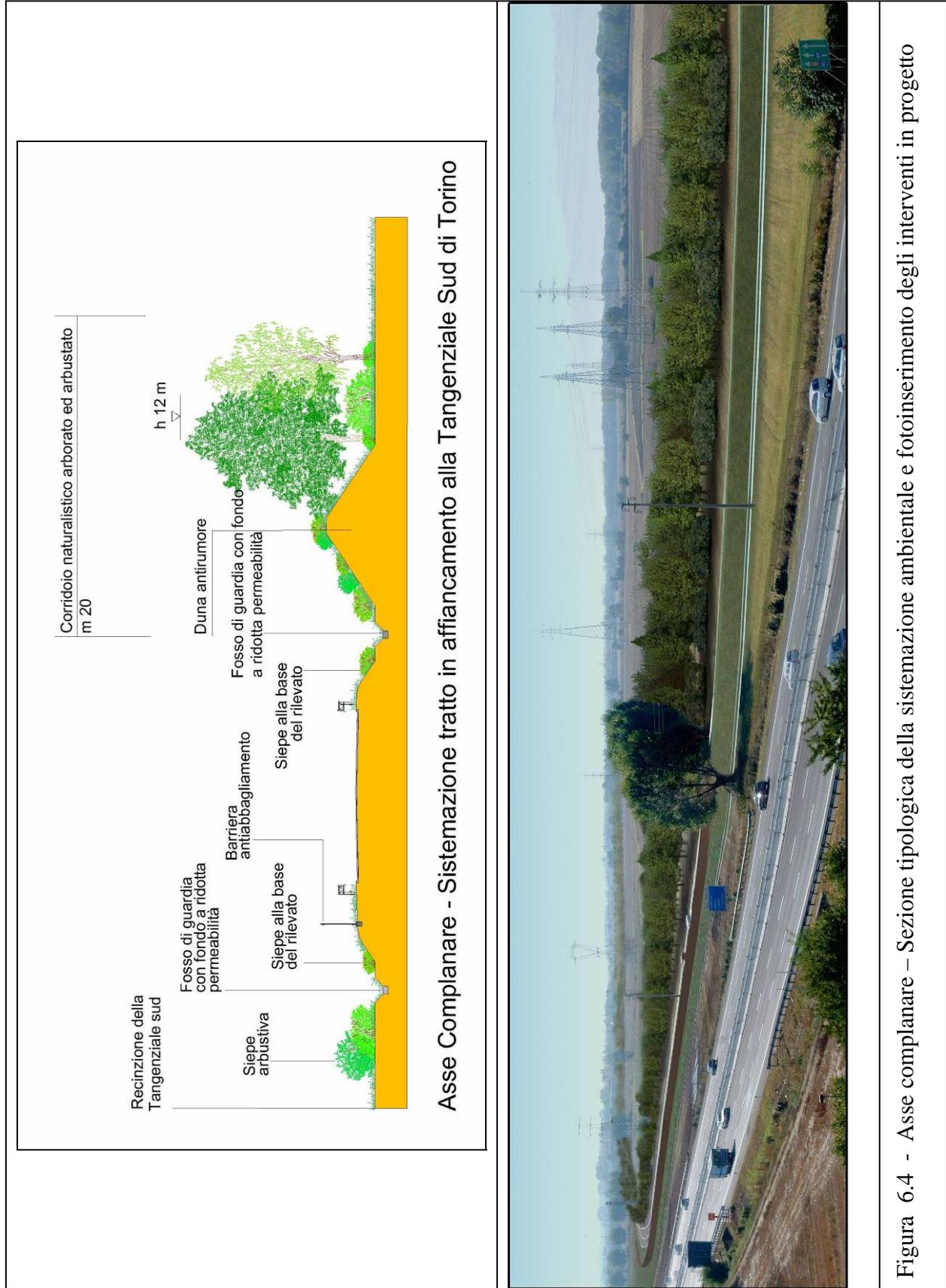


Figura 6.2 Asse Debouché - Sezioni tipologiche delle sistemazioni ambientali previste in progetto

Figura 6.3 Asse Complanare – Sistemazione ambientale



La figura evidenzia le diverse tipologie di sistemazione a verde previste lungo l'infrastruttura in progetto



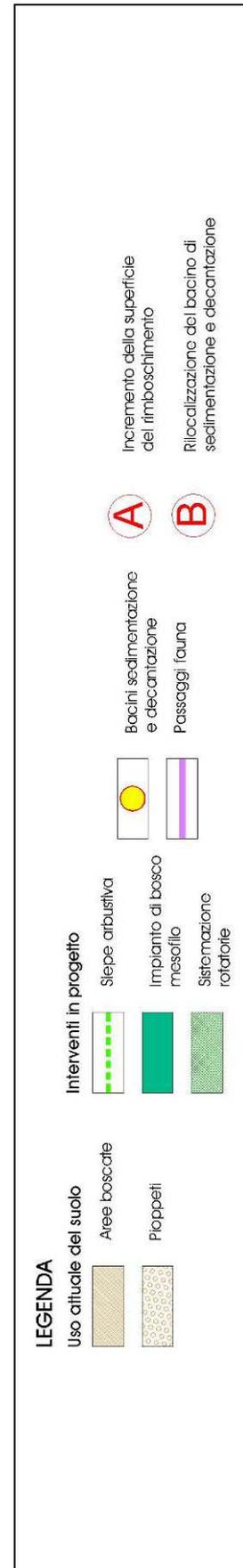
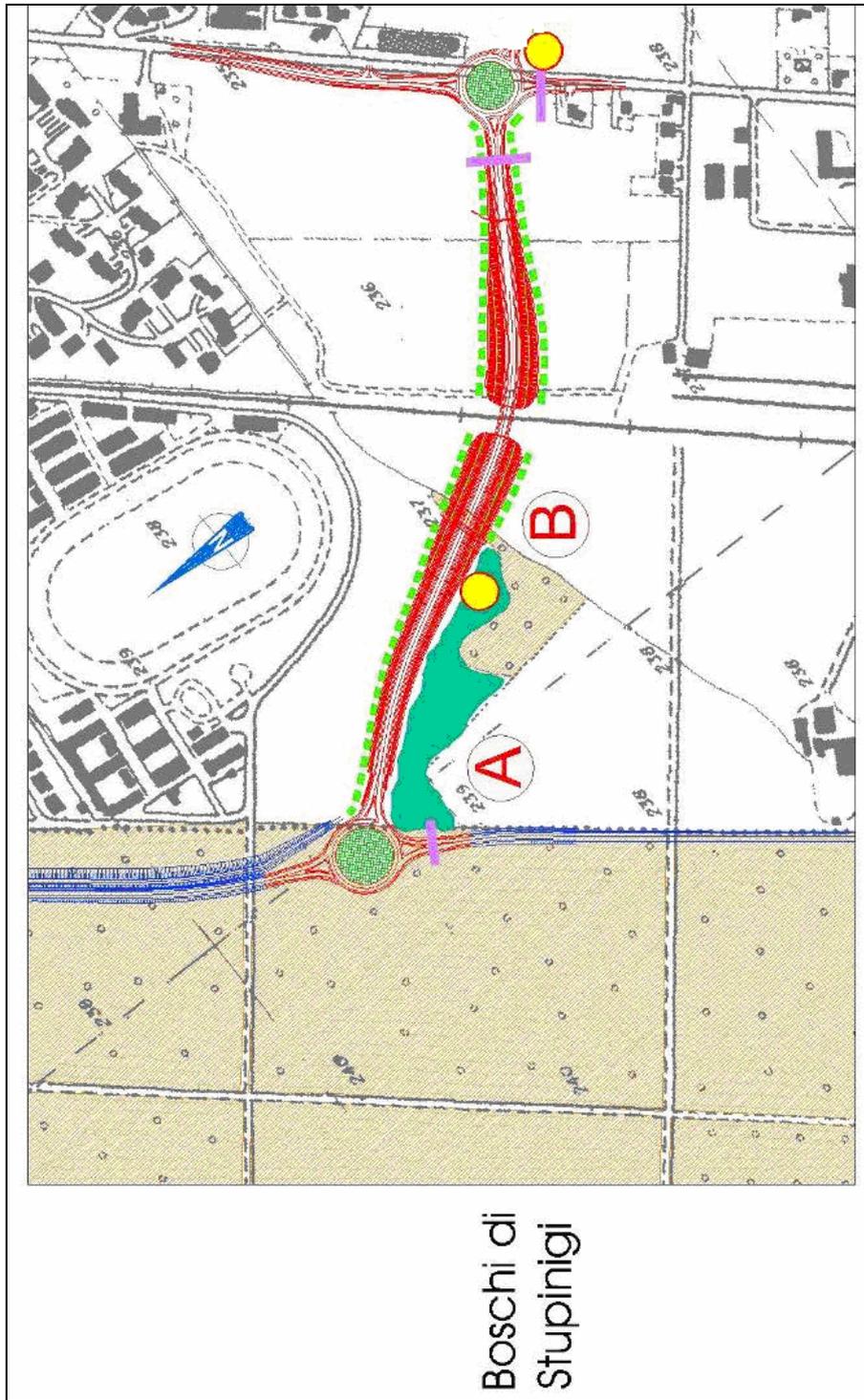


Figura 6.5 - Asse Rottalunga - Quadro degli interventi di inserimento ambientale previsti

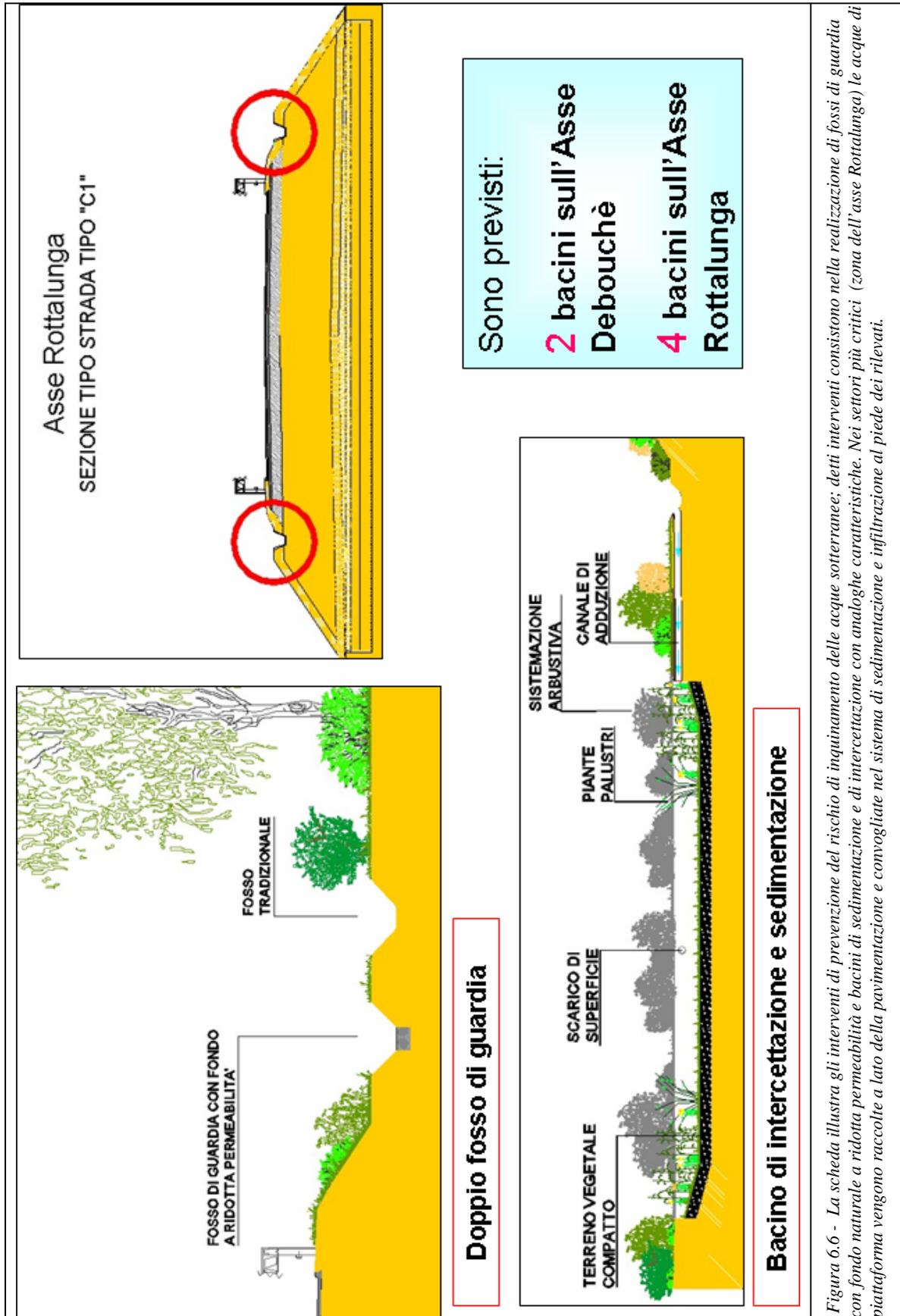


Figura 6.6 - La scheda illustra gli interventi di prevenzione del rischio di inquinamento delle acque sotterranee; detti interventi consistono nella realizzazione di fossi di guardia con fondo naturale a ridotta permeabilità e bacini di sedimentazione e di intercettazione con analoghe caratteristiche. Nei settori più critici (zona dell'asse Rottalunga) le acque di piattaforma vengono raccolte a lato della pavimentazione e convogliate nel sistema di sedimentazione e infiltrazione al piede dei rilevati.

## **7. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL NUOVO ASSETTO PROGETTUALE**

### **7.1 AREA INTERESSATA**

Un primo profilo di valutazione riguarda le aree e le infrastrutture interessate.

Per quanto riguarda l'area del Parco Commerciale si evidenzia che la sua estensione ed il suo perimetro rimangono inalterati, mentre le variazioni riguardano esclusivamente la distribuzione degli edifici interna alla stessa, confermando tuttavia alcuni elementi strutturali dal punto di vista ambientale, come la piazza verde e la fascia verde di cerniera rispetto al Parco di Stupinigi, che presenta inoltre una maggiore continuità con le aree verdi, poste sul lato nord, di separazione rispetto alla via Scarrone e alla vicina area industriale di Nichelino.

Analogamente non sono previste variazioni nella viabilità connessa che siano motivo di ulteriori fattori di impatto; le problematiche attinenti la viabilità, nelle precedenti fasi progettuali, in quanto fattore interferente con la vicina area protetta del Parco di Stupinigi, hanno costituito l'aspetto su cui si sono concentrate le maggiori attenzioni nella fase di VIA.

### **7.2 SUPERFICI, VOLUMETRIE E CARATTERISTICHE DEGLI EDIFICI**

Come esposto in precedenza, la superficie di vendita massima nel nuovo assetto progettuale risulta pari a 43.661 mq.

La SLP che nel nuovo progetto è di circa 82.000 mq (Nichelino 39.000 e Vinovo 43.000), risulta confermata.

Nella volumetria degli edifici vengono ripresi alcuni aspetti già presenti nella soluzione di febbraio 2008, volti a migliorare le condizioni di inserimento paesaggistico del Parco Commerciale nel suo complesso.

Viene cioè mantenuta la scelta di collocare i parcheggi al di sotto degli edifici; soluzione che determina, rispetto alla soluzione progettuale del 2006 (in cui i parcheggi risultavano seminterrati) la riduzione di circa 3 metri dell'altezza complessiva degli edifici rispetto al piano campagna.

Dal punto di vista architettonico la nuova soluzione progettuale prevede degli accorgimenti di mitigazione visiva dell'intervento. In questo senso è stato progettato un involucro esterno per gli edifici costituito da pannelli "sandwich", agganciati alla struttura perimetrale, rivestiti da elementi decorativi in legno, grigliati metallici o lastre in fibro cemento per dare un'immagine di carattere ecologico coerente con la contiguità del Parco di Stupinigi.

L'altezza massima rispetto al piano campagna risulta pari a circa 10 metri, ovvero un'altezza che, anche considerando le opere di sistemazione a verde e mitigazione visiva, non presenta effetti intrusivi rispetto alle visuali poste all'interno o ai margini del Parco di Stupinigi.

Gli ingressi principali saranno realizzati con elementi/corpi aggettanti rispetto al filo esterno del Parco Commerciale, sino a formare degli elementi architettonici di richiamo caratterizzanti gli accessi al pubblico per ogni blocco. Al centro del corpo, il manufatto d'ingresso alloggerà al piano primo gli uffici di direzione del Parco commerciale.

Internamente le gallerie, per il percorso pedonale del pubblico, saranno trattate in modo da creare ambienti molto luminosi e di ampio respiro, ed a tal fine sono previsti lucernari per tutto lo sviluppo delle gallerie stesse e cupole vetrate, che saranno studiate in modo da integrarsi omogeneamente con la controsoffittatura “a volta” dei percorsi stessi.

All’impostazione delle gallerie interne si ispirano anche le soluzioni progettuali adottate per i percorsi pubblici attrezzati da realizzare all’esterno, attraverso uno studio specifico di pavimentazione e di arredo urbano e di illuminazione delle facciate che permetta la fruibilità di tali spazi, percorsi e piazzette, anche al di fuori dagli orari di apertura delle attività commerciali.

Ogni edificio risponderà ad esigenze urbanistiche e funzionali autonome, e quindi sarà dotato di ogni funzione e/o dotazione richiesta per adempiere alle normative vigenti (servizi igienici pubblici, collegamenti verticali di scale o tappeti mobili, vani scala ed ascensori, vie di fuga).

La trama della viabilità pubblica, che costituisce anche il sistema dei separatori pubblici ai sensi della DCR 563-13414/99 smi e ai sensi della L.R. 56/77, art. 51, c.1, lett. b, è costituita da:

- viabilità veicolare pubblica perimetrale che raccoglie i flussi dei clienti e quelli delle merci;
- viabilità veicolare pubblica interna, che raccoglie i flussi dei clienti, ma nel progetto prevista inibita al traffico delle merci;
- viabilità pedonale pubblica interna. Essa costituisce la trama dei percorsi che legano i nodi funzionali destinati ad attrezzature per il tempo libero dei visitatori del Complesso Commerciale;
- viabilità ciclo-pedonale.

Le aree a parcheggio saranno realizzate in parte attraverso la posa di un manto bituminoso così come la relativa viabilità, mentre sarà in grigliato verde drenante nelle zone prospicienti la strada del Debouchè, in ottemperanza e nel rispetto della normativa locale che ne prevede la realizzazione.

Per quanto riguarda gli spazi pubblici ad uso collettivo, inoltre, sarà realizzata, a lato di via Debouché sul fronte verso il Parco di Stupinigi, una fascia di circa 600 metri di lunghezza per circa 30 metri di larghezza, attrezzata per l'esercizio di attività ginniche e sportive, individuali e di squadra, con percorsi attrezzati, piste di schettinaggio, ciclopiste, percorsi vita, ecc..

### **7.3 TRAFFICO INDOTTO E VIABILITÀ CONNESSA**

#### **7.3.1 Valutazioni relative al Parco Commerciale nel suo assetto finale**

Per quanto riguarda gli effetti di traffico indotti sulla viabilità di progetto si rimanda all’elaborato *Verifiche di impatto sulla viabilità (ai sensi della D.C.R. n. 563-13414 e s.m.i) – Relazione allegata alla pratica di richiesta di autorizzazione per la realizzazione di un Parco Commerciale denominato “Mondojuve” nei Comuni di Nichelino e Vinovo - T.T.A. Studio associato, luglio 2011*, riferito all’assetto 2011 del Parco Commerciale.

Detto studio è stato predisposto a supporto della richiesta, da parte della Proponente Campi di Vinovo, di rilascio di nuove autorizzazioni commerciali per gli edifici ricadenti nel Comune di Vinovo in relazione al loro riassetto rispetto a quanto già autorizzato, e ridefinizione delle fasi di attuazione della viabilità connessa.

Come già esposto, La Regione Piemonte, Direzione Attività Produttive, Settore Programmazione del Settore Terziario Commerciale, in data 16/11/2011, con deliberazione della Conferenza dei Servizi Prot. 0014224/DB1607, ha espresso parere favorevole alla richiesta di nuove autorizzazioni

ed ha modificato le prescrizioni originarie riguardanti la viabilità connessa all'attivazione delle strutture commerciali.

La viabilità considerata nello studio è la seguente:

1. Asse Debouchè: l'asse Debouchè si estende dallo svincolo sulla Tangenziale fino alla S.P. 143, e si caratterizza per la presenza di due carreggiate (con tratti a due e tre corsie per senso di marcia da 3,75 metri con banchina laterale da 1,75 metri - categoria B, extraurbane principali). Lungo l'asse Debouchè sono previste due rotatorie denominate:
  - Debouchè 1 – rotatoria a due corsie da 4 m con raggio interno di 27 m, a livelli sfalsati, posta in corrispondenza dell'asse Scarrone, con sfiocco dedicato ai veicoli che da nord proseguono in direzione sud, e per i veicoli che dall'asse Scarrone si immettono sulla Debouchè in direzione nord. Il tratto di strada Debouchè posto in sottopasso si estende per circa 600 metri e si caratterizza per la presenza di una singola corsia per senso di marcia, della larghezza indicativa di 3,75 metri più banchina laterale, di fatto configurandosi come una arteria di categoria "C1"; in Conferenza dei Servizi si è in merito deciso che il sottopasso verrà progettato e realizzato secondo modalità che lo predispongano ad essere ampliato con due corsie per senso di marcia;
  - Debouchè 2 – rotatoria esistente, a tre corsie da 4 metri con raggio interno di 37 metri, posta in corrispondenza dell'incrocio con la S.P. 143; questa rotatoria corrisponde, nell'impianto e nella localizzazione, alla rotatoria del progetto ANAS, e verrà addizionata di un apposito sfiocco per i flussi provenienti dalla S.P. 143 diretti verso nord lungo l'asse Debouchè, questo soprattutto per consentire un ottimale deflusso veicolare nelle prime ore della mattinata che, sulla base delle indagini svolte, risultano essere quelle maggiormente impattanti, in termini di traffico, sull'infrastruttura.
- 2 Asse Scarrone: la futura Strada dello Scarrone, impostata in gran parte sul tracciato dell'attuale arteria, sarà configurata:
  - con due carreggiate unidirezionali nel tratto compreso tra la rotatoria Debouchè 1 e la rotatoria Scarrone 1 (strada urbana di scorrimento, categoria D, con 2 + 2 corsie di marcia larghe 3,25 metri, banchina laterale in destra di 1 metro, banchina laterale in sinistra di 1 metro, spartitraffico di 2 metri, marciapiede laterale di 1,5 m);
  - con carreggiata bidirezionale tra la rotatoria Scarrone 1 e la rotatoria Scarrone 2 (categoria E, strade urbane di quartiere, carreggiata bidirezionale con due corsie da tre metri, 0,5 metri di banchina laterale e marciapiedi da 1,5 metri).
  - la rotatoria Scarrone 1 è prevista a due corsie da m 4; il raggio interno è pari a 20 m.
- 3 Asse Perimetrale Est: collega l'asse Scarrone con l'asse centrale; classificato come strada urbana di quartiere, per circa 500 metri è a due carreggiate (strada di categoria E a 2 + 2 due corsie di marcia di 3 e 3,5 m), fino al congiungimento con la rotatoria perimetrale. Nella tratta di collegamento con la rotatoria Garino (circa 200 metri) si caratterizza per la presenza di una sola carreggiata con due corsie da 3,5 metri e banchine laterali da 0,5 metri.
- 4 Asse centrale: collega la rotatoria centrale con la rotatoria Garino, si estende per circa 300 metri e si caratterizza per la presenza di una sola carreggiata con due corsie da 3,5 metri e banchine laterali da 0,5 metri.
- 5 Asse Rottalunga: l'asse Rottalunga si estende per circa 850 m e collega, con un tracciato esterno ai centri abitati esistenti, la variante alla S.S. 23 (prolungamento dell'attuale asse Debouchè) con la S.P. 140. La sezione stradale tipo è quella definita C1, extraurbane secondarie, carreggiata bidirezionale con due corsie da 3,75 metri e banchina laterale da 1,5 metri. Lungo l'asse Rottalunga sono previste due rotatorie:
  - Rottalunga, a due corsie da 4 m con raggio interno di 30 m;
  - S.P. 140 ad un'ampia corsia da 6 m con raggio interno di 19 m.
- 6 Sottopasso ferroviario: tale intervento lungo la S.P. 143 permette il superamento della linea ferroviaria in sottopasso (con divieto di transito per i mezzi pesanti), collegando l'asse

Debouchè con la S.P. 140. La realizzazione del sottopasso costituisce un miglioramento delle condizioni di deflusso, che rende il percorso più appetibile; è previsto il potenziando ad una sezione con carreggiata bidirezionale con due corsie da 3,0 metri e 0,5 metri di banchina laterale.

- 7 Asse Complanare: seguendo un tracciato in larga misura prossimo alla Tangenziale Sud, tale asse si sviluppa in territorio del Comune di Nichelino da viale Torino (prolungamento di Corso Unione Sovietica in direzione di Stupinigi) a via Debouché. L'estensione del tracciato è pari a poco meno di 2 km (tratto bidirezionale), a cui occorre aggiungere circa 200 m di carreggiate unidirezionali di raccordo all'asse Debouché, di cui quella in direzione Torino caratterizzata dall'attraversamento in sottopasso di tale asse. La sezione tipo è quella definita C1, extraurbane secondarie; è costituita da una carreggiata unidirezionale con due corsie da 3,75 m, banchine laterali da 1,50 m. Lungo l'asse Complanare è prevista una rotonda in corrispondenza dell'innesto su viale Torino; tale rotonda si contraddistingue per un raggio indicativo pari a 20 metri, e per la presenza di una corona giratoria di 10 metri.

L'accesso all'area oggetto di intervento viene assicurato dalla rotonda Scarrone 1, dall'accesso diretto posto lungo l'asse Scarrone (ad uso dei veicoli provenienti dalla rotonda Debouché 1, attraverso una corsia monodirezionale che consente l'accesso diretto alle aree di parcheggio), e dallo svincolo di accesso/uscita posto lungo l'asse Debouché, ad uso dei veicoli provenienti dalla rotonda Debouché 2 e diretti verso l'insediamento, e da quelli che lasciano il centro commerciale e si dirigono verso nord.

Lo studio prende in esame tre scenari di assetto del Parco Commerciale. Quanto di seguito esposto si riferisce allo scenario di maggior carico in termini di traffico indotto.

I flussi di traffico orario convenzionale di punta, sia in ingresso che in uscita, stimati nel nuovo assetto del Parco Commerciale sono pari a circa 3.400 veicoli, entità variabile a seconda dello scenario considerato, ed inferiore a quanto previsto nell'assetto di progetto 2005 (4.400 veicoli). Rispetto allo scenario progettuale originario il decremento è pari a circa il 23%.

Si riportano di seguito le tabelle, riprese dallo studio citato, illustrative dei livelli di servizio lungo diverse tratte e le intersezioni presenti nella rete stradale considerata.

Da esse si evidenzia che gli interventi viari di prevista realizzazione consentono di ottenere risultati soddisfacenti sia in termini di smaltimento del traffico indotto dal Parco Commerciale, sia in termini di soddisfacimento di bisogni pregressi. In particolare si sottolinea come nessuna tra le sezioni stradali interessate dai flussi veicolari generati dal Parco Commerciale superi, in ora di massima punta, il livello di servizio D, e nessuna intersezione il livello di servizio B.

Tab 7.3/1 Livelli di servizio sulle strade – Situazione attuale – Ora di punta

<b>SEZIONI</b>	<b>DIREZIONE</b>	<b>FLUSSO (veic/ora)</b>	<b>LOS</b>	<b>V/C</b>
01	Tangenziale	499	C	0,33
	Torino	554		
02	SP 143	1638	B	-
	Tangenziale	1493	B	
03	SP 143	1202	E	0,74
	Tangenziale	1142		
04	SP 142	780	D	0,47
	SP 143	708		
05	Garino	500	C	0,33
	Tangenziale	549		
06	Garino	507	C	0,31
	Tangenziale	460		
07	Candiolo	506	D	0,36
	SP 143	612		
08	Via Debouchè	262	C	0,20
	SP 140	384		
09	SP 140	214	B	0,13
	Via Napoli	186		
10	Stupinigi	455	C	0,32
	Via Debouchè	569		
11	Via Debouchè	898	D	0,60
	SP 140	990		
12	Vinovo	877	D	0,49
	SP 140	632		
29	Sud	3888	C	-
	Nord	3843	C	
30	Sud	3574	C	-
	Nord	3638	C	
31	SP 143	427	A	-
32	Nord	708	B	-
33	Sud	231	A	-
34	SP 143	712	B	-

*Tab 7.3/2 Intersezioni – Situazione attuale – Ora di punta  
– Livelli di servizio e massime code simulate*

<b>INTERSEZIONE</b>	<b>LOS GLOBALE INTERSEZIONE</b>	<b>MASSIMA CODA SIMULATA (n° veicoli)</b>
1 (SP 143 / via Debouchè)	B	17.8
2 (SP 143 / SP 140)	A	6.1
3 (SP 140 / via Vernea)	B	9.0
4 (via Debouchè / via Scarrone)	C	12.2
5 (Largo delle Alpi)	A	4.4
6 (via Debouchè / via Pietro Nenni)	A	1.1
7 (SS 23 / via XXV Aprile)	B	12.4
10 (SP 142 / SP 140)	A	3.9
11 (SP 142 / variante di Stupinigi)	B	7.2
12 (SP 142 / via Europa)	A	1.9

Tab 7.3/3 Livelli di servizio sulle strade – Situazione di assetto finale – Ora di punta

SEZIONI	ARTERIA	DIREZIONE	TOTALE FASE III	LOS	VC
1	Via Debouchè	Tangenziale	725	D	0.44
		Torino	615		
2	Via Debouchè	SP 143	4361	C	-
		Tangenziale	4161	C	-
3	Via Debouchè	SP 143	2382	C	-
		Tangenziale	2207	C	-
4	Variante di Stupinigi	SP 142	1022	D	0.66
		SP 143	1047		
5	SP 140 - Via Torino	Garino	1014	D	0.63
		Tangenziale	967		
6	SP 140 - Via Sestriere	Garino	956	D	0.45
		Tangenziale	460		
7	SP 140 - Via Sestriere	Candiolo	747	D	0.48
		SP 143	766		
8A	Via Scarrone	Via Debouchè	2059	C	-
		SP 140	1188	A	-
8B	Via Scarrone	Via Debouchè	762	D	0.62
		SP 140	1188		
9	Via Vernea	SP 140	255	A	0.16
		Via Napoli	227		
10	SP 143	Stupinigi	CHIUSO	CHIUSO	CHIUSO
		Via Debouchè	CHIUSO	CHIUSO	CHIUSO
11	SP 143 - Via Stupinigi	Via Debouchè	1106	D	0.61
		SP 140	836		
12	SP 143 - Via Stupinigi	Vinovo	1130	D	0.64
		SP 140	885		
13	SP 142 - Via Europa	Candiolo	702	D	0.49
		Orbassano	766		
14	Variante di Stupinigi	Torino	814	D	0.47
		None	612		
15	Variante di Candiolo	SP 140	537	C	0.31
		Variante di Stupinigi	392		
16	Via Pinerolo	Candiolo	280	B	0.24
		None	454		
17	Variante di Candiolo	Via Pinerolo	498	C	0.33
		Via del Cimitero	492		
18	Variante di Candiolo	Candiolo	582	C	0.37
		Piobesi	533		
19	Via Pinerolo	Candiolo	318	B	0.22
		None	341		
20	SS 23 – Viale Torino	Torino	1260	A	-
		Palazzina	1237	A	-
21	SP 174 – Via XXV Aprile	Borgaretto	444	B	0.28
		Torino	394		
22	SP 174 – Via XXV Aprile	Borgaretto	453	C	0.29
		Torino	409		
23	SS 23 – Viale Torino	Torino	1307	A	-
		Palazzina	1290	A	-
24	Via XXV Aprile	Borgaretto	393	C	0.43
		Moncalieri	903		
25	Via dei Cacciatori	Torino	808	C	0.36
		Debouchè	270		
26	Via XXV Aprile	Borgaretto	1066	D	0.68
		Moncalieri	950		
27	Via dei Cacciatori	Torino	708	D	0.50
		Debouchè	796		
28	Via Pietro Nenni	Via Debouchè	441	B	0.28
		Est	419		
29	Tangenziale	Sud	5200	D	-
		Nord	5071	D	-
30	Tangenziale	Sud	4190	D	-
		Nord	4318	D	-
31	Uscita tangenziale Sud	SP 143	1049	B	-
32	Accesso Tangenziale	Nord	1775	B	-
33	Accesso Tangenziale	Sud	822	A	-
34	Uscita tangenziale Nord	SP 143	1867	C	-
35	Asse Rottalunga	Variante di Stupinigi	394	B	0.23
		SP 140	307		
36	Complanare	Via Debouchè	720	D	0.49
		SS 23	794		

Tab 7.3/4 Intersezioni – Situazione di assetto finale – Ora di punta  
– Livelli di servizio e massime code simulate

<b>INTERSEZIONE</b>	<b>LOS GLOBALE INTERSEZIONE</b>	<b>MASSIMA CODA SIMULATA (n° veicoli)</b>
INTERSEZIONE 1 (SP 143 – Variante di Stupinigi)	B	12.4
INTERSEZIONE 2 (SP 140 – SP 143)	B	15.4
INTERSEZIONE 3 (SP 140 – Asse Scarrone)	B	10.3
INTERSEZIONE 4 (nuova rotatoria asse Debouchè)	B	18.4
INTERSEZIONE 5 (Largo delle Alpi)	A	6.6
INTERSEZIONE 6 (via Debouchè – via Nenni)	A	2.8
INTERSEZIONE 7 (viale Torino – via Borgaretto – via XXV Aprile)	B	13.5
INTERSEZIONE 8 (SS 23 – SP 142)	A	6.9
INTERSEZIONE 9 (SS 23 – SP 142)	A	4.7
INTERSEZIONE 10 (Variante di Candiolo – SP 140)	A	6.1
INTERSEZIONE 11 (Variante di Candiolo – Variante di Stupinigi)	B	12.0
INTERSEZIONE 12 (Variante di Candiolo – via del Cimitero)	A	3.3
INTERSEZIONE 13 (Asse perimetrale – Asse Scarrone)	B	19.5
INTERSEZIONE 14 (Asse centrale – Accesso CC)	A	0.0
INTERSEZIONE 15 (Complanare – viale Torino)	A	5.1

### 7.3.2 Valutazioni relative al Parco Commerciale nell'assetto di prima fase di attuazione

La prima fase di attuazione del Parco Commerciale comprende l'attuazione dei comparti A e B ricadenti in Comune di Nichelino.

Per quanto riguarda le analisi di traffico si rimanda all'elaborato *Verifiche di impatto sulla viabilità (ai sensi della D.C.R. n. 563-13414 e s.m.i) – Relazione allegata alla pratica di richiesta di*

autorizzazione per la realizzazione di un Parco Commerciale denominato “Mondojuve” nei Comuni di Nichelino e Vinovo – Integrazioni - T.T.A. Studio associato, luglio 2011

La viabilità connessa la cui attuazione è prevista in questa fase è la seguente:

- asse Scarrone;
- asse Debouché a tre corsie e sottopasso a due corsie con obbligo di predisposizione per consentire la successiva realizzazione di quattro corsie (due per senso di marcia); il termine predisposizione si intende come possibilità di realizzazione delle quattro corsie senza influenze sulla soprastante rotatoria e sulle corsie già costruite;
- due rotatorie sull'asse Debouché con corsia di sficcio (raccordo S.P. 143 – via Debouché) nella rotatoria Debouché 2;
- asse Perimetrale est;
- asse Centrale.

Tra le problematiche pregresse risolte con gli interventi viabilistici previsti in prima fase si segnala in particolare il problema di accodamento che oggi si riscontra, nelle ore di punta del mattino, lungo la S.P. 143, direzione via Debouché, in corrispondenza della rotatoria di raccordo con la via stessa e la S.P. 23. Tale problema viene risolto con la realizzazione, nell'ambito delle opere di prima fase, di un ramo di raccordo diretto S.P. 143 – via Debouché che evita l'ingresso in rotatoria.

La verifica di impatto sulla viabilità effettuata ha mostrato, anche nello scenario di prima fase di attuazione della viabilità connessa, l'assenza di fattori che possano essere potenziale fonte di criticità per il deflusso dei veicoli sia sulla rete principale (individuata dall'isocrona dei 10') che su quella posta a ridosso dell'area di studio.

La realizzazione (scenario di seconda fase) del nuovo sovrappasso ferroviario (asse “Rottalunga”) consentirà, ad ulteriore miglioramento della situazione, di declassare e riqualificare l'attuale S.P. n. 143 e di eliminare definitivamente l'attuale passaggio a livello esistente.

La realizzazione degli interventi proposti consente comunque, anche in attesa del nuovo asse “Rottalunga”, di raggiungere dei risultati soddisfacenti, in quanto l'incremento dei flussi di traffico risulta essere ben sopportato dalle intersezioni e dalle arterie su cui vanno a gravare i flussi del Parco, e risulta pertanto compatibile dal punto di vista della viabilità.

A conferma di quanto esposto si sottolinea come nessuna sezione stradale superi il livello di servizio D, mantenendo anche presso le arterie maggiormente trafficate margini di capacità residua prossimi al 40%, e parimenti nessuna intersezione superi il livello di servizio B.

Inoltre, la predisposizione di un'adeguata segnaletica di indicazione orizzontale o verticale, sia sugli itinerari di avvicinamento all'insediamento commerciale, sia all'interno dei parcheggi del medesimo, potrà agevolare l'utilizzo della nuova viabilità per l'accesso ed il deflusso dei veicoli ed evitare flussi di traffico “parassiti”.

Tab 7.3/5 Livelli di servizio sulle strade – Situazione di prima fase – Ora di punta

SEZIONI	ARTERIA	DIREZIONE	TOTALE FASE 1	TOTALE SEZIONE	LOS	V/C
1	Via Debouchè	Tangenziale	700	1349	D	0,45
		Torino	649			
2	Via Debouchè	SP 143	3627	7054	C	
		Tangenziale	3427			
3	Via Debouchè	SP 143	1665	3772	B	
		Tangenziale	2107			
4	Variante di Stupinigi	SP 142	940	1808	D	0,58
		SP 143	868			
5	SP 140 - Via Torino	Garino	846	1645	D	0,54
		Tangenziale	799			
6	SP 140 - Via Sestriere	Garino	919	1715	D	0,55
		Tangenziale	796			
7	SP 140 - Via Sestriere	Candiolo	674	1454	D	0,47
		SP 143	780			
8A	Via Scarrone	Via Debouchè	1292	2394	B	
		SP 140	1102			
8B	Via Scarrone	Via Debouchè	932	1966	D	0,64
		SP 140	1034			
9	Via Vernea	SP 140	242	456	A	0,15
		Via Napoli	214			
10	SP 143	Stupinigi	CHIUSA	CHIUSA	CHIUSA	CHIUSA
		Via Debouchè	CHIUSA	CHIUSA	CHIUSA	CHIUSA
11	SP 143 - Via Stupinigi	Via Debouchè	898	1812	D	0,57
		SP 140	914			
12	SP 143 - Via Stupinigi	Vinovo	1045	1845	D	0,61
		SP 140	800			
13	SP 142 - Via Europa	Candiolo	682	1428	D	0,46
		Orbassano	746			
14	Variante di Stupinigi	Torino	754	1306	D	0,43
		None	552			
15	Variante di Candiolo	SP 140	537	929	C	0,31
		Variante di Stupinigi	392			
16	Via Pinerolo	Candiolo	280	734	B	0,24
		None	454			
17	Variante di Candiolo	Via Pinerolo	433	860	B	0,28
		Via del Cimitero	427			
18	Variante di Candiolo	Candiolo	517	985	C	0,33
		Piobesi	468			
19	Via Pinerolo	Candiolo	253	529	A	0,17
		None	276			
20	SS 23 – Viale Torino	Torino	1214	2405	A	
		Palazzina	1191			
21	SP 174 – Via XXV Aprile	Borgaretto	488	882	C	0,29
		Torino	394			
22	SP 174 – Via XXV Aprile	Borgaretto	472	856	B	0,28
		Torino	384			
23	SS 23 – Viale Torino	Torino	1286	2555	A	
		Palazzina	1269			
24	Via XXV Aprile	Borgaretto	437	1340	D	0,44
		Moncalieri	903			
25	Via dei Cacciatori	Torino	772	1003	C	0,33
		Debouchè	231			
26	Via XXV Aprile	Borgaretto	1080	2050	D	0,66
		Moncalieri	970			
27	Via dei Cacciatori	Torino	736	1507	D	0,5
		Debouchè	771			
28	Via Pietro Nenni	Via Debouchè	441	866	C	0,29
		Est	425			
29	Tangenziale	Sud	5356	10185	D	
		Nord	4829			
30	Tangenziale	Sud	4052	8225	C	
		Nord	4173			
31	Uscita tangenziale Sud	SP 143	904	904	A	
32	Accesso Tangenziale	Nord	1528	1528	B	
33	Accesso Tangenziale	Sud	684	684	B	
34	Uscita tangenziale Nord	SP 143	2023	2023	A	

Tab 7.3/6 Intersezioni – Situazione di prima fase – Ora di punta  
– Livelli di servizio e massime code simulate

<b>INTERSEZIONE</b>	<b>LOS GLOBALE INTERSEZIONE</b>	<b>MASSIMA CODA SIMULATA (n° veicoli)</b>
INTERSEZIONE 1 (SP 143 – Variante di Stupinigi)	A	5.9
INTERSEZIONE 2 (SP 140 – SP 143)	B	14.1
INTERSEZIONE 3 (SP 140 – Asse Scarrone)	B	9.4
INTERSEZIONE 4 (nuova rotonda Debouchè 1)	B	9.0
INTERSEZIONE 5 (Largo delle Alpi)	A	6.7
INTERSEZIONE 6 (via Debouchè – via Nenni)	A	2.7
INTERSEZIONE 7 (viale Torino – via Borgaretto – via XXV Aprile)	B	15.2
INTERSEZIONE 10 (Variante di Candiolo – SP 140)	A	5.1
INTERSEZIONE 11 (Variante di Candiolo – Variante di Stupinigi)	B	9.4
INTERSEZIONE 12 (Variante di Candiolo – via del Cimitero)	A	2.8
INTERSEZIONE 13 (Asse perimetrale – Asse Scarrone)	A	4.8
INTERSEZIONE 14 (Asse Debouchè – Accesso CC)	A	0.0

### 7.3.3 Benefici ambientali conseguenti alla diminuzione del traffico indotto

Il decremento dei livelli di traffico indotto costituisce implicitamente una riduzione dei fattori di impatto. Il contenimento del traffico in ora di punta, da 4400 veicoli a 3400 veicoli per direzione, pari a circa il 23 %, dà luogo a benefici di ordine ambientale, sia dal punto di vista acustico che dal punto di vista atmosferico.

Una riduzione dei flussi di traffico dell'ordine indicato genera una diminuzione del livello assoluto di pressione sonora indotta pari a circa 1,5 dB(A).

Questo contenimento del rumore, che non dipende dal livello di traffico complessivo, risulta meno significativo per la direttrice Asse Debouché, che raccoglie la massima parte del traffico, dove peraltro non risultano presenti ricettori sensibili nelle prossimità.

Al contrario risulta importante, e maggiormente percepibile, nelle zone residenziali circostanti il Parco Commerciale. Si segnalano al riguardo le zone residenziali di località Garino, in cui era

prevista la realizzazione di una barriera antirumore. Dette zone, nel nuovo assetto della viabilità, non risultano più interessate dai flussi veicolari generati dal Parco Commerciale.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera il beneficio è direttamente proporzionale alla riduzione del traffico indotto. Anche in questo si osserva che questo effetto positivo è più marcato per la zona di Garino, dove il tratto non più previsto dell'originaria viabilità era collocato in prossimità di una zona abitata.

## **7.4 INSERIMENTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALE**

Come già evidenziato, le condizioni di inserimento paesaggistico del Parco Commerciale di prevista attuazione rappresentano, per la contiguità ai confini del Parco Naturale della Reggia di Stupinigi, un elemento di particolare sensibilità.

Risulta pertanto importante sottolineare che il nuovo assetto progettuale conferma integralmente le soluzioni in tal senso già approvate sia in procedura di VIA sia da parte della Soprintendenza ai Beni Architettonici Ambientali e Paesaggistici.

### **7.4.1 Interventi all'interno del Parco Commerciale**

Gli interventi di sistemazione a verde previsti all'interno del Parco Commerciale (tavola 2.8) consistono:

- nella realizzazione, nel fronte del Parco Commerciale verso il Parco di Stupinigi, di un triplice filare di pioppi cipressini lungo la via Debouché; questo intervento, con le aree a prato in cui si colloca, realizza un "neo ecosistema lineare" (corridoio arborato) di larghezza variabile fino a circa 30 m lungo la Strada Dobouché, che svolge una duplice funzione paesaggistica: da un lato esso richiama i viali che solcavano il parco e che trovano evidente testimonianza nel viale che da Torino porta alla Palazzina di Stupinigi, dall'altro forma una fascia di separazione, ecologica e visiva, dell'insediamento rispetto al paesaggio agrario circostante,
- nella previsione, sempre all'interno del Parco Commerciale, di un'ampia area verde baricentrica rispetto al suddetto filare; in corrispondenza di quest'area, di circa 10.000 mq, è previsto il sottopasso pedonale e ciclabile alla via Debouché, che costituirà l'elemento di raccordo dei percorsi pedonali e ciclabili interni al Parco di Stupinigi, con i percorsi esterni, che si diramano sia all'interno del Parco Commerciale, sia lungo la S.P. 143 in direzione delle aree residenziali ad est della linea ferroviaria Torino – Pinerolo;
- nella realizzazione all'interno del parco commerciale di isole e corridoi arborati con piantagione in piena terra;
- in ultimo, ma non di minore importanza, si evidenzia la regolare e diffusa presenza di elementi arborei nelle aree a parcheggio, che alla implicita funzione di ombreggiatura, associano l'effetto di mitigazione visiva.



Figura 7.4/1 Nuovo Assetto Progettuale – Sistemazione aree verdi

## Segue Figura 7.4/1 Nuovo Assetto Progettuale – Sistemazione aree verdi – Legenda

<p><b>A - Neoeccosistema di biocenosi planiziali: Parco-giardino</b></p> <p><b>Specie arboree:</b> Acer campestre, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Fraxinus excelsior, Populus alba, Populus nigra, Prunus avium, Prunus pado, Quercus robur, Tilia hybrida, Ulmus carpiniifolia</p> <p><b>Specie arbustive ornamentali:</b> Abelia, Cotoneaster, Deutzia, Forsythia, Rosa coprisuolo, Spiraea, Viburnum opulus</p> <p><b>Specie arbustive autoctone:</b> Amelanchier canadensis, Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Cytisus scoparius, Prunus spinosa, Viburnum opulus</p> <p><b>B - Neoeccosistema lacustre di biocenosi igrofile: Lago</b></p> <p><b>Specie arboree:</b> Alnus glutinosa, Salix alba, Salix caprea.</p> <p><b>Specie arbustive</b> Cytisus scoparius, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Frangula alnus, Rhamnus catharticus, Salix, cinerea, Salix purpurea</p> <p><b>C - Corridoi vegetali a fianco di infrastrutture lineari: (Strada del Debouche)</b></p> <p><b>C1. - Neoeccosistema monospecifico di Populus Nigra</b></p> <p><b>C2. - Neoeccosistema di biocenosi planiziali</b></p> <p><b>Specie arboree</b> Acer caepstre, Acer pseudoplatanus, Carpinus betulus, Populus alba, Populus nigra, Prunus avium, Quercus robur, Salix caprea.</p> <p><b>Specie arbustive:</b> Cytisus scoparius, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Euonymus europaeus, Ligustrum vulgare, Malus sylvestris, Prunus spinosa, Rhamnus catharticus, Rosa rugosa, Sambucus nigra, Viburnum lantana, Viburnum opulus.</p> <p><b>D. - Fasce vegetali lineari: Parco commerciale</b></p> <p><b>D1 -Specie arboree domestiche</b> Populus nigra, Quercus robur.</p> <p><b>D2 - Specie arboree ornamentali</b> Liquidambar, Liriodendron tulipifera</p> <p><b>D2* - Viali e filari alberati in aree pavimentate</b></p> <p><b>Specie arboree:</b> Morus platanifolia, Prunus Pissardi nigra, cercis siliquastrum, Prunus japonica</p> <p><b>D3 - Siepi arbustive di specie ornamentali</b> Abelia, Cotoneaster, Deutzia, Forsythia, Rosa coprisuolo, Spiraea, Viburnum opulus</p> <p><b>D4 - Siepi arbustive di specie autctone</b> Amelanchier canadensis, Cornus mas, Cornus sanguinea, Corylus avellana, Crataegus monogyna, Cytisus scoparius, Prunus spinosa Spartium junceum Cotoneaster franchettii, Euonymus europaeus, Viburnum opulus</p> <p><b>E. - Alberature isolate: Parco commerciale</b> Quercus robur, Pterocarya Fraxinifolia (esemplari isolati)</p> <p><b>F. - Arredo arboreo-arbustivo: Rotatorie</b></p> <p><b>Specie arboree</b> Acer caepstre, Acer rubrum, Carpinus betulus, Cercis siliquastrum, Fraxinus excelsior, Malus floribunda, Morus alba, Paulownia tormentosa, Prunus avium, Prunus pado, Quercus robur, Sorbus aucuparia</p> <p><b>Specie arbustive:</b> Amelanchier canadensis, Cornus mas, Cornus alba, Crataegus monogyna, Forsythia x intermedia, Frangula alnus, Laburnum anagyroides, Piracantha coccinea, Prunus padus, rosa rugosa, Syringa vulgaris, Viburnum lantana.</p> <p><b>Specie erbacee tappezzanti:</b> Agerantum houstonianum, Ajuga reptans, Hypericum calicinum, Pachysandra terminalis, Plox subulata, Vinca minor.</p>
--

## 7.4.2 Interventi lungo la viabilità connessa

Gli interventi di seguito descritti sono illustrati nella tavola 2.9. Il fotoinserimento di tavola 2.10, ripreso nelle figure di seguito riportate, illustra la sistemazione ambientale e paesaggistica prevista nelle zone prossime al Parco Commerciale.

### 7.4.2.1 Corridoio naturalistico arborato e arbustato

Lungo l'Asse Complanare e l'Asse Debouchè, per una larghezza costante di 20 m, sarà presente un corridoio naturalistico arborato ed arbustato. La funzione di questo intervento è sia quella di affiancare la nuova infrastruttura ad un cordone verde, sia quella di mantenere un certo isolamento tra le aree urbane, commerciali ed industriali da quelle agricole e naturalistiche dell'area protetta di Stupinigi. Il corridoio è continuo, esso si interrompe solamente in corrispondenza dei bacini di controllo e fitodepurazione, che presentano una sistemazione a verde con essenze tipiche di terreni umidi. Nel tratto in affiancamento alla Tangenziale Sud fino a prima della rotatoria Debouchè 1, sono assai frequenti gruppi di elettrodotti: in questi punti, il cordone è composto solamente da elementi arbustivi. Lungo il Parco Commerciale, il corridoio vegetato avrà anche la funzione di mascheramento del complesso. Il sottopasso pedonale in progetto permetterà ai clienti di uscire dal Parco Commerciale senza attraversare la strada Debouchè. Percorsa la rampa in salita, ci si troverà immersi nel corridoio vegetato, che poco più a monte è un boschetto largo fino a 50 m a forma di esedra. In corrispondenza del sottopasso, il cliente che vorrà approfittare per visitare la Palazzina di Caccia, avrà la possibilità, a piedi o in bicicletta, di raggiungerla, grazie ad una pista ciclabile e pedonale che collegherà il sottopasso all'attuale SP n°143. Il percorso è stato progettato per fornire al cliente-visitatore una visione del paesaggio rurale attorno alla Palazzina; infatti il sentiero affianca da un lato il corridoio boscato, dall'altro i campi coltivati. Percorrendo il sentiero, alla fine del corridoio naturalistico, si affianca un ulteriore boschetto. In questo punto, infatti, il corridoio si allarga, fino ad arrivare alla rotatoria Debouchè 2 e a costeggiare la SP n°143.

Il corridoio avrà una struttura naturaliforme, con strato arboreo ed arbustivo al piede degli alberi; le specie vegetali sono di tipo autoctono e rispecchiano la diversità presente nei boschi attorno alla Palazzina. Anche la disposizione delle specie avrà un andamento casuale, senza uno schema di impianto determinato. La larghezza fissa di 20 m impone la messa a dimora di non più di due elementi arborei affiancati e di alcune specie arbustive al piede. In corrispondenza del sottopasso, il numero degli alberi sarà maggiore ed il corridoio avrà la forma di un piccolo bosco. In questo punto, potranno essere messe a dimora le specie arboree che aggiungono le altezze più elevate (come farnia e acero di monte), essendoci meno vincoli legati al ribaltamento.

### 7.4.2.2 Sistemazione arboreo – arbustiva delle rotatorie

Per quanto riguarda l'arredo a verde delle rotatorie, si è previsto, in linea generale, di utilizzare specie autoctone dalle pregevoli qualità estetiche, accanto a varietà prettamente ornamentali di piante autoctone. La sistemazione a verde varia in base alla dislocazione, alle dimensioni ed al contesto (agricolo, naturalistico, commerciale..) in cui è inserita la rotatoria.

Per esempio, nella rotatoria Complanare 1, essendo in asse con Via Torino che porta direttamente a Stupinigi, si è pensato di inserire qualche arbusto al centro e delle specie erbacee tappezzanti attorno, per evitare di nascondere al fruitore il punto di vista e l'architettura della Palazzina di Caccia. Nelle rotatorie site nei pressi del Parco Commerciale, vi sarà una maggiore presenza di specie ornamentali scelte per la bellezza delle foglie, per il colore dei fiori o della corteccia. Nelle rotatorie inserite prevalentemente nel contesto agricolo sono presenti specie arboree ed arbustive che facilmente costituiscono filari o siepi lungo i campi o le bealere. La rotatoria Rottalunga 1, invece, essendo a contatto con un lembo di bosco planiziale mesofilo, è arredata con le stesse specie che crescono a poca distanza.

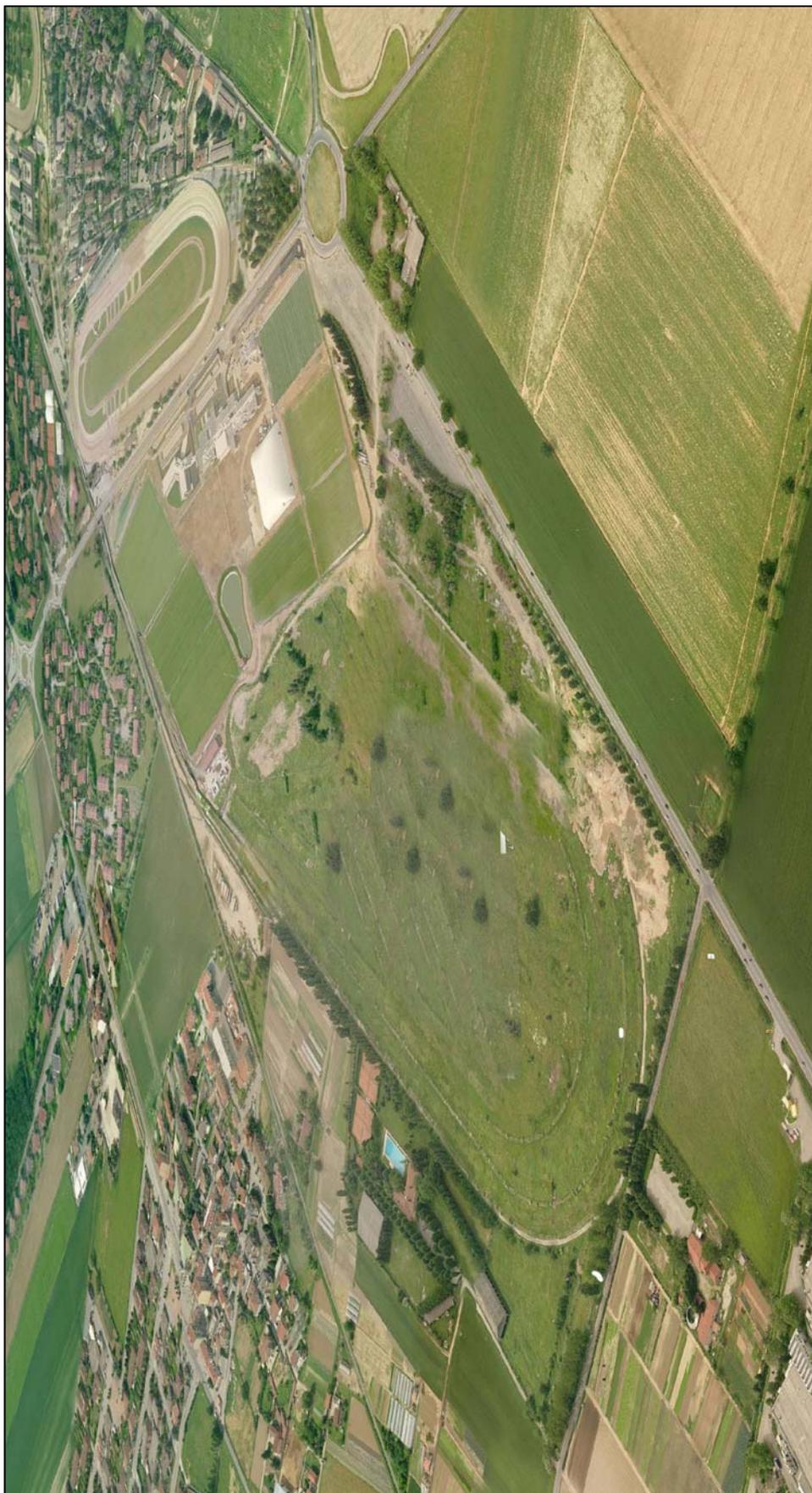


Figura 6/1 Vista aerea – Stato attuale



Figura 6/2 Vista aerea – Fotoinserimento

#### 7.4.2.3 Impianto di bosco mesofilo

E' utile preliminarmente sottolineare che l'impianto di bosco mesofilo è un'azione coerente con quelle indicate dal *Piano d'Area del Parco Naturale di Stupinigi*, che indica la necessità di:

- *riequilibrare le formazioni boscate esistenti valorizzando la diversità strutturale della vegetazione forestale, aumentare la diffusione dell'alto fusto costituito da specie autoctone;*
- *contenere le specie esotiche invasive, che manifestino tendenze a naturalizzarsi e, valorizzare le specie tipiche dell'ambiente o rare.*

Il bosco naturaliforme sarà messo a dimora lungo l'Asse Rottalunga. Questo tipo di intervento di mitigazione persegue l'obiettivo principale di connettersi alle cenosi boschive che si trovano nelle vicinanze. Infatti, le caratteristiche di struttura, disposizione e diversità forestale del bosco mesofilo saranno il più possibile simili a quelle delle formazioni naturali esistenti.

La struttura del bosco in progetto è casuale e non segue un sesto di impianto fisso, la densità delle specie arboree ed arbustive è di 1000 piante per ettaro; il rapporto tra gli alberi a pronto effetto (h all'impianto 250-300 cm) e quelli giovani (h all'impianto 80-100 cm) è di ½.

Attraverso un cospicuo numero di specie arbustive, sarà possibile creare un folto bosco che abbia una strutturazione verticale complessa.

Questa linea di intervento è coerente con le indicazioni operative e le azioni del *Piano d'Area del Parco Naturale di Stupinigi*, in cui si legge: *“La vitalità dei boschi ed il loro equilibrio biologico dipendono strettamente dalla ricchezza strutturale (verticale ed orizzontale) e compositiva (biodiversità) che garantiscono, non solo, i processi di autopertuazione del bosco, ma anche, la stabilità dell'ecosistema.”*

L'impianto si trova a circa 200 m dalla Rotatoria Rottalunga 1, tra il rilevato della strada ed un pioppeto esistente.

Per quanto riguarda le specie che compongono questa tipologia di intervento, si è fatta attenzione ad utilizzare gli stessi elementi che compongono i boschi a sud della Palazzina ed, in generale, alle specie indicatrici del Quercio-carpinetto.

#### 7.4.2.4 Siepe arbustiva

Alla base del rilevato stradale ed in parte sulla scarpata stessa, sarà presente una siepe arbustiva, che fungerà in parte da schermo visivo dell'infrastruttura stessa.

Lungo l'Asse Complanare, nel tratto in affiancamento alla Tangenziale Sud, la siepe sarà messa a dimora anche in posizione più distale, vicino alla barriera antiabbagliamento, progettata per evitare il disturbo provocato dai fari accesi delle autovetture provenienti in senso opposto sulla Tangenziale Sud.

Inoltre, lungo parte dell'Asse Rottalunga, il rilevato stradale è caratterizzato da un gradone intermedio; in questo caso, la siepe si troverà sia alla base del rilevato che sul gradone. Le specie che costituiranno la siepe sono di tipo autoctono ed hanno determinate caratteristiche estetiche per quanto riguarda il colore dei fiori o dei fusti.

Tali arbusti saranno messi a dimora anche sulla sommità della duna di isolamento idraulico, posta lungo la SP n°143, in corrispondenza della Rotatoria Debouchè 2.

Le specie vegetali scelte sono rappresentate da arbusti rustici, a bassa richiesta di manutenzione, resistenti ai gas di scarico, alla siccità ed in grado di formare una massa compatta con funzioni antiabbaglianti.

Il sesto di impianto è costituito da moduli monospecifici omogenei di lunghezza pari a 100 metri, in modo da formare una varietà di effetti cromatici; la densità è pari a 1 arbusto al metro lineare.

#### **7.4.2.5 Filare arboreo**

Lungo la SP n°143, per un breve tratto, partendo dalla Palazzina di Caccia, è presente un filare di tiglio lungo circa 320 m. Il progetto prevede il ripristino del filare fino all'incontro con la Rotatoria Debouchè 2. La specie messa a dimora rimane il tiglio (*Tilia cordata*), gli individui verranno piantati con un sesto di impianto pari a 10 m e la lunghezza totale del filare (considerato da entrambi i lati della SP n°143) è di circa 1900 m.

La realizzazione di questo intervento è in accordo con gli obiettivi generali del *Piano d'Area del Parco di Stupinigi* che sottolinea l'esigenza di "recuperare progressivamente il paesaggio agrario sottolineato da filari, siepi, strade campestri e rotte di caccia". Inoltre, il *Piano d'Area* elenca le specie arboree maggiormente adatte all'impianto nelle aree di fruizione; le preferite sono quelle appartenenti al bosco planiziale, tra cui rientra anche il tiglio.

Il filare di tigli, avvicinandosi all'incrocio con l'Asse Debouchè e la Rotatoria Debouchè 2, sarà affiancato da una duna di isolamento idraulico, ricoperta di arbusti, che ha la funzione di proteggere le aree circostanti da possibili esondazioni del Rio Grivassola.

#### **7.4.2.6 Sistemazione a verde dei bacini di controllo e fitodepurazione**

Lungo l'Asse Debouchè e l'Asse Rottalunga, a poca distanza dal tracciato, sono stati localizzati alcuni bacini di raccolta delle acque di piattaforma stradale e di prima pioggia, caratterizzati da una fase finale di trattamento attraverso la fitodepurazione. Il fondo dei bacini è costituito da terreno vegetale compatto inerbito, sulle sponde dei bacini, ed in parte anche sul fondo; verranno piantumate specie erbacee di tipo palustre (appartenenti alla Classe *Phragmitetea* e alla Classe *Molinio-Juncetea*). Ai bordi del bacino, verranno messi a dimora, a guisa di raggiera, una serie di arbusti autoctoni. La piantumazione avrà lo scopo di arredare a verde la zona ed, al contempo, di mascherarla per renderla un ambiente maggiormente adatto alla possibile frequentazione da parte di uccelli, anfibi o piccoli mammiferi amanti di zone umide. In alcuni casi la sistemazione a verde sarà in continuità con il cordone naturalistico, allo scopo di formare un'unica fascia di difesa e protezione del parco naturale.

Le specie arbustive non avranno un sesto di impianto regolare e saranno disposte con una densità media di 2,25 mq, cercando così di riproporre un ambiente il più simile possibile a quelli naturali delle sponde dei laghetti o degli stagni.

Per quanto riguarda la biodiversità delle specie erbacee, si ipotizza che, a vegetazione affermata, essa possa aumentare notevolmente rispetto a quella seminata, grazie alla naturale germinazione e crescita delle piante.

#### **7.4.2.7 Sistemazione a verde del bacino di laminazione**

Nel settore sud-ovest del Parco Commerciale è stato previsto un bacino in continuità con la falda superficiale. Tale invaso avrà la funzione di contenere le acque meteoriche provenienti dai tetti degli edifici del Parco commerciale e dalle altre superfici. In caso di forti e abbondanti piogge, l'acqua raccolta verrà rilasciata gradualmente nel Rio Grivassola. Sulle sponde del bacino, è previsto l'utilizzo di geostuoie, che favoriscono il consolidamento delle rive senza impedire l'attecchimento della vegetazione. In aggiunta, sulle sponde verranno piantate talee di salice. Il salice è una specie ad elevata capacità vegetativa ed in grado di emettere radici avventizie dal fusto; le talee saranno interrate per ¼ della loro lunghezza e la loro densità sarà pari a 3 talee/mq. Le talee avranno lunghezza di 1 metro e diametro di 1-7 cm, le specie di previsto utilizzo sono: *Salix purpurea*, *Salix eleagnos*. Attorno al lago, verranno messe a dimora specie arbustive (presso il lago) ed arboree (in posizione più distale). Gli alberi e gli arbusti sono di tipo autoctono, alcune specie sono ornamentali e si distinguono per il colore delle foglie o dei fiori. La sistemazione a verde avrà la funzione di arredare l'area, impedendo, allo stesso tempo, la penetrazione dei clienti del Parco commerciale verso le sponde del lago.

Le specie messe a dimora presentano un sesto di impianto variato, in continuità con il vicino prato arborato.

#### **7.4.2.8 Prato arborato**

Questa tipologia di intervento è prevista in situazioni di area interclusa, come il settore a lato del bacino di laminazione, in prossimità della strada perimetrale.

La sua funzione è eminentemente paesaggistica ed è nel contempo quella di rendere disponibile alla fruizione pubblica un'area a verde con presenza di vegetazione arborea.

#### **7.4.2.9 Prato arbustato**

Gli interventi di questo tipo sono stati localizzati nelle situazioni in cui la presenza di elettrodotti impone che la vegetazione rispetti una determinata distanza dai conduttori (dipendente dal voltaggio della linea) e ciò impedisce la messa a dimora di specie arboree, e dove la superficie delle zone intercluse non è così ampia da poter accogliere gruppi di alberi.

Gli arbusti sono sistemati in gruppi di 5-8 esemplari e sono distanziati tra loro di circa 1-1,5 m.

Le specie di previsto utilizzo comprendono sia arbusti autoctoni che di tipi più ornamentali.

## **7.5 VERIFICA DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA**

Nel luglio 2011 la proponente Campi di Vinovo ha presentato, a corredo dell'istanza di permesso a costruire degli edifici previsti in Comune di Nichelino, una *Relazione inerente il contenimento dell'impatto acustico*<sup>6</sup>.

Detta relazione ha preso in esame l'intero complesso degli edifici ricadenti nel Parco Commerciale, oltre alle opere viarie contigue.

Nello studio di verifica di compatibilità acustica vengono esaminate le emissioni sonore prodotte:

- dagli impianti tecnologici, prevalentemente collocati sulla copertura degli edifici, previsti nell'ambito del Parco Commerciale nel nuovo assetto progettuale;
- dagli stessi impianti considerati congiuntamente con il traffico indotto lungo la viabilità connessa circostante il Parco Commerciale;
- dalle lavorazioni in fase di costruzione.

### **7.5.1 Fase di esercizio**

Riguardo alla fase di esercizio del Parco Commerciale le valutazioni acustiche hanno preso in esame il rumore indotto:

- dal traffico stradale in periodo diurno,
- dagli impianti del Parco Commerciale in periodo diurno,
- dal traffico più gli impianti in periodo diurno,
- dagli impianti in periodo notturno.

Per quanto concerne il confronto con i limiti assoluti di immissione sonora, sono state considerate tutte le sorgenti di rumore rilevanti previste nell'area di intervento, ai fini di stimare il livello di rumore complessivo previsto: il traffico stradale attuale e indotto dal centro commerciale, nonché

---

<sup>6</sup> Città di Nichelino – Piano Esecutivo Convenzionato Parco Commerciale Mondojuve – Area BT1 di PRGC – Comparti A e B e Area Autoparco – Progetto Municipale; Relazione inerente il contenimento dell'impatto acustico; Mondojuve Shopping Center; luglio 2011

gli impianti di prevista installazione presso il centro commerciale stesso.

Per quanto riguarda il traffico si evidenziano superamenti dei limiti dettati dalla vigente normativa relativamente ai ricettori affacciati su via Scarrone e sulla futura via Garino. Si evidenzia inoltre il superamento dei suddetti limiti per l'edificio scolastico in Comune di Vinovo lungo la S.P. 140, ricadente in classe I.

Nel caso della via Scarrone e della S.P. 140 la situazione di superamento dei limiti è preesistente all'intervento, come si evidenzia dai dati di rilevamento, e non viene modificata in modo significativo dal traffico indotto.

In merito alle situazioni evidenziate nell'ambito della procedura di VIA sono state definiti gli interventi di mitigazione necessari, da attuarsi contestualmente alla realizzazione della viabilità connessa al Parco Commerciale. Detti interventi consistono in opere di riduzione della velocità di veicoli (via Scarrone) e di realizzazione di una barriera acustica (via Garino). In merito a quest'ultimo intervento si evidenzia che le più recenti determinazioni in merito alla viabilità connessa, data la riduzione dei flussi veicolari indotti, non comprendono più la realizzazione dell'asse Garino.

Per quanto riguarda gli impianti del Parco Commerciale si evidenzia:

- che il loro funzionamento non dà luogo a superamenti dei limiti di emissione dettati dalla classificazione acustica dei due Comuni;
- che il loro contributo aggiunto al rumore indotto dal traffico non dà luogo a superamenti aggiuntivi dei limiti di immissione.

In merito al primo punto, con riferimento in particolare all'edificio scolastico posto lungo la S.P. 40, considerando i livelli di rumore indotto, si osserva che non viene peggiorata la condizione acustica preesistente.

Con riferimento al periodo notturno si sono considerati esclusivamente gli impianti previsti in esercizio, in quanto non si verifica traffico indotto. La simulazione relativa agli impianti non evidenzia situazioni di criticità.

Non si evidenzia pertanto la necessità di interventi di mitigazione conseguenti alla presenza degli impianti.

La seguente tabella illustra la verifica del limite differenziale.

	Livelli di rumore attuale		Livelli di rumore previsti indotti dagli impianti		Livelli di rumore complessivo		Variazione	
	Giorno	Notte	Giorno	Notte	Giorno	Notte	Giorno	Notte
Punto P3	65,8	58,1	34,8	30,6	65,8	58,1	0,0	0,0
Punto P4	62,1	44,9	37,9	36	62,1	45,4	0,0	0,5

Tabella 7.5/1 – Verifica del rispetto del limite differenziale

La verifica viene effettuata con riferimento a punti di cui si dispone di un dato di rumore rilevato; detti punti sono localizzati su via Scarrone e al margine della frazione Garino lato Parco Commerciale. Sommando il rumore indotto dagli impianti ai livelli rilevati i limiti differenziali (+5 dB(A) in periodo diurno e + 3 dB(A) in periodo notturno) risultano rispettati.

Nell'ipotesi che in periodo diurno il traffico indotto dia luogo a un incremento del 50% del traffico

attuale, si avrebbe un ulteriore incremento di circa 1,5 dB(A), ovvero sempre una variazione inferiore al limite considerato.

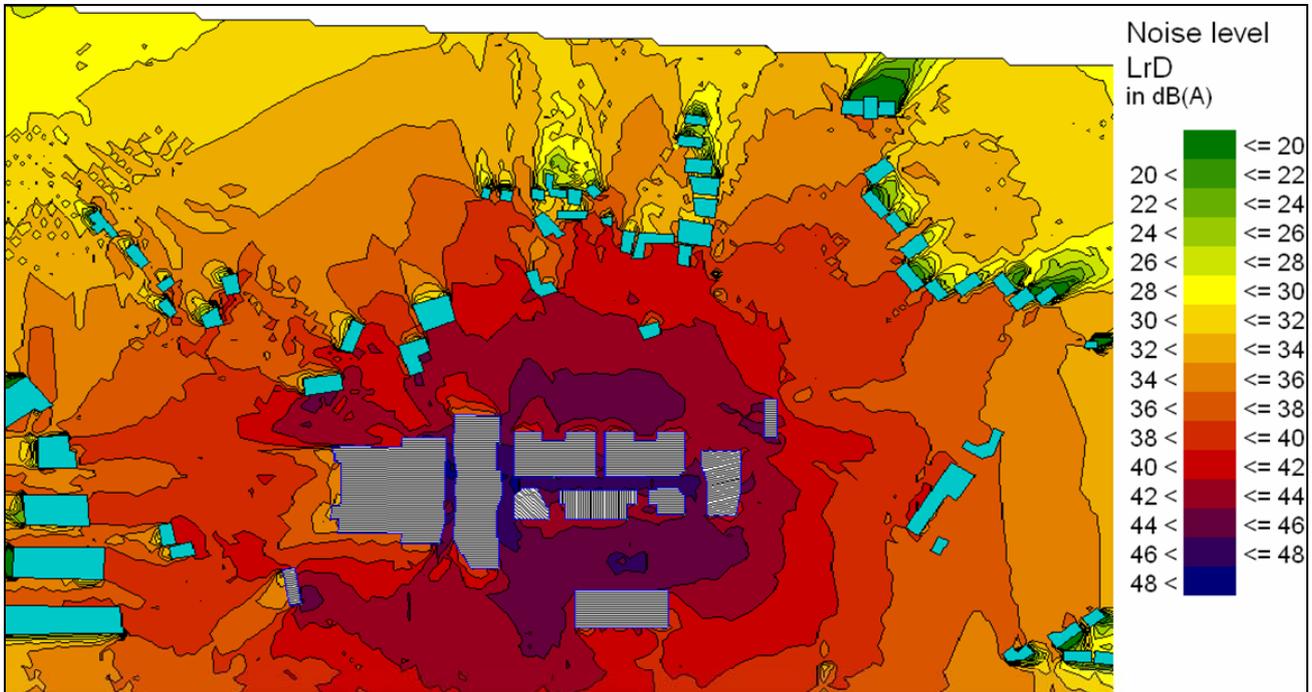


Figura 7.5/1 – Mappa rumore indotto dagli impianti – Periodo diurno

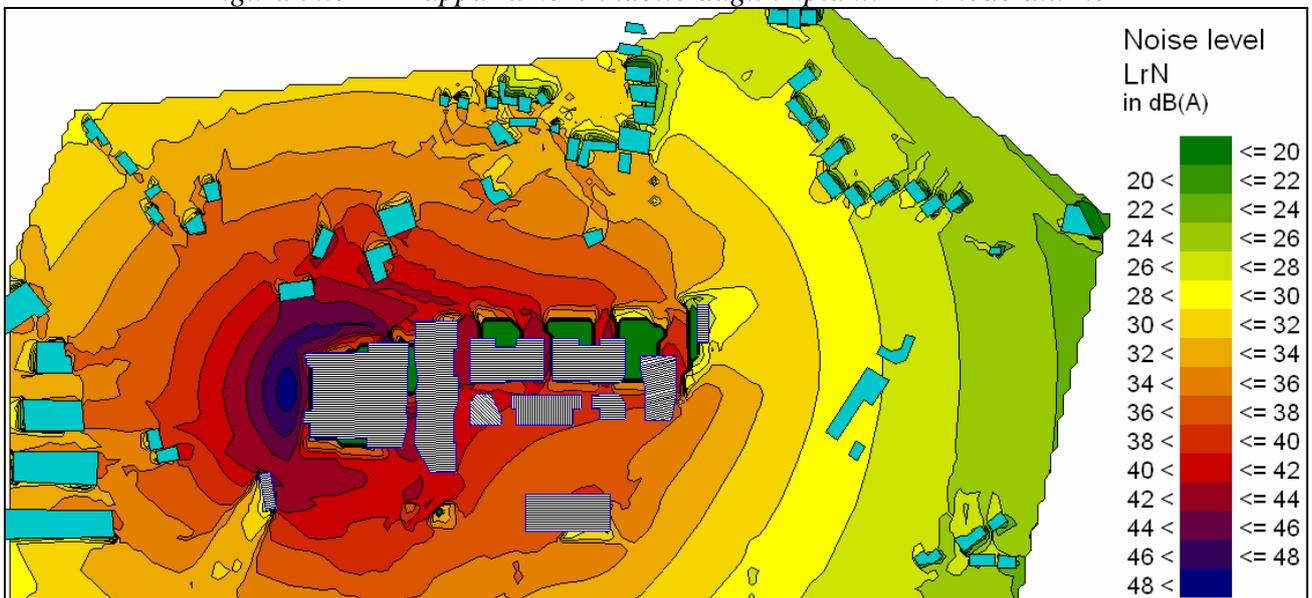


Figura 7.5/2 – Mappa rumore indotto dagli impianti – Periodo notturno

### 7.5.1 Fase di costruzione

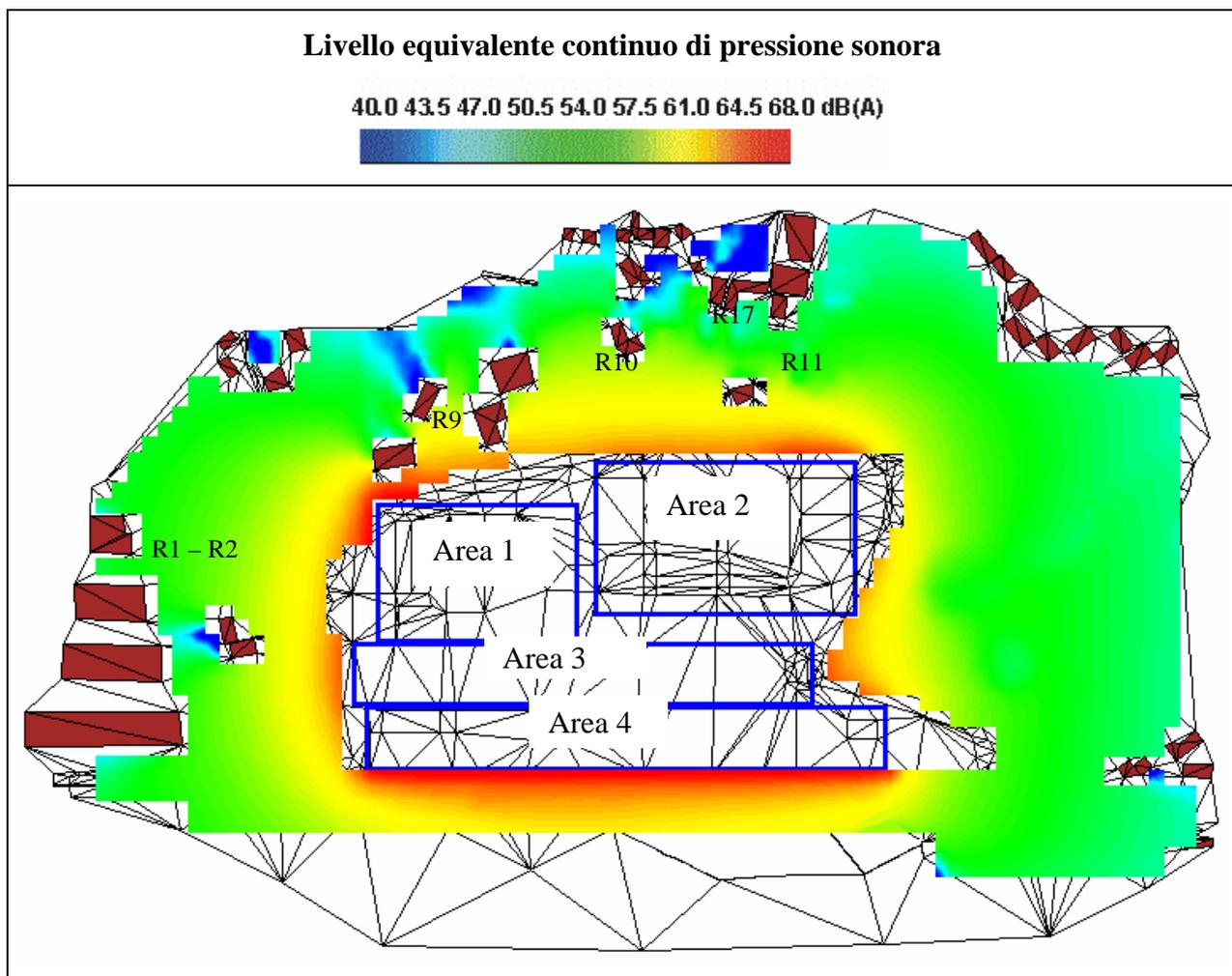
Riguardo alla fase di costruzione del Parco commerciale, sono state considerate le lavorazioni che producono le immissioni sonore più significative nelle aree circostanti.

Tali lavorazioni consistono principalmente in:

- scavi di sbancamento;
- realizzazione di fondazioni e strutture (comprendente attività di cassetatura, posa ferro e getto);
- formazione del manto bituminoso (consistente nel trasporto del conglomerato bituminoso, nella stesura e nella rullatura).

Al fine di rappresentare al meglio lo sviluppo dell'attività di cantiere si è divisa l'area interessata in 4 zone (figura 7.5/3), in base alla tipologia di lavorazioni da cui sono interessate. Le aree 1 e 2, rispettivamente corrispondenti a Nichelino e Vinovo, sono interessate soprattutto dalla realizzazione degli edifici del Parco commerciale. L'area 3 risulta interessata dalla realizzazione di aree a parcheggio del Parco commerciale. L'area 4, risulta interessata dalla realizzazione di aree a parcheggio e di edifici del Parco commerciale. Le potenze sonore descritte sono state distribuite su sorgenti areali della dimensione pari alle aree sopra descritte.

Figura 7.5/3 Livelli equivalenti diurni generati dalle lavorazioni per la realizzazione delle infrastrutture interne al Parco commerciale.



Le attività di costruzione si svolgeranno esclusivamente nei giorni feriali durante il periodo diurno.

Sulla base delle simulazioni effettuate i livelli di rumore più elevati derivanti dalle attività costruttive si osservano dei superamenti dei limiti normativi in corrispondenza dei ricettori collocati nelle zone immediatamente limitrofe dell'area del Parco Commerciale.

Ulteriori situazioni attenzione sono costituite dagli insediamenti residenziali in località Garino.

In merito si osserva che in fase di cantiere, qualora i livelli acustici previsti risultino superiori alla normativa di riferimento, e qualora non risulti possibile con interventi di contenimento del rumore rientrare entro i limiti di zonizzazione acustica, la normativa vigente offre la possibilità di presentare presso gli Uffici Comunali competenti, nelle forme previste dalla normativa regionale in materia di inquinamento acustico, istanza di deroga ai valori limite di immissione di cui all'art.2, comma 3 della Legge Quadro 26 ottobre 1995 n.447, ai sensi dell'art.6, comma 1, lettera h, della legge stessa<sup>7</sup>.

In fase preliminare all'apertura del cantiere si provvederà pertanto alla presentazione della suddetta istanza, che sarà accompagnata da una valutazione previsionale di impatto acustico delle attività di cantiere basata:

sul cronoprogramma esecutivo delle diverse attività,  
sui dati di targa dei macchinari utilizzati nelle diverse fasi,  
sulla loro prevista localizzazione all'interno dell'area di lavoro.

Nonostante il carattere temporaneo delle attività in fase di costruzione, è pertanto opportuno, al fine di ridurre l'impatto delle emissioni sonore, attuare alcune misure ed opere di mitigazione degli impatti.

A tale scopo in fase di costruzione si avrà in primo luogo cura di evitare la sovrapposizione delle attività di cantiere più rumorose, in particolare nei lati nord ed est dove sono situati edifici a carattere residenziale.

In via preliminare si richiamano inoltre le modalità di contenimento del rumore a cui si ricorrerà qualora risulti necessario sulla base delle valutazioni di impatto acustico preliminari all'istanza di deroga. La misura di mitigazione prevista è costituita da barriere acustiche mobili e temporanee, localizzate in prossimità delle sorgenti più rumorose e di estensione adeguata a ridurre il rumore avvertito in corrispondenza degli insediamenti segnalati come potenzialmente critici.

## 7.6 CARATTERIZZAZIONE ENERGETICO – AMBIENTALE DEGLI EDIFICI

Il parco Commerciale in oggetto è stato concepito con lo scopo di realizzare un sistema edificio-impianto altamente prestazionale energeticamente, rispettoso dell'area circostante e per questo motivo si sono adottate scelte di realizzazione dell'involucro mirate ad ottenere la Certificazione Energetica in Classe "A". Per ottenere questo risultato si è lavorato in prima battuta sulle murature perimetrali, solai di copertura, pavimentazioni verso autorimessa e serramenti; tutti i valori di trasmittanza previsti per le singole strutture hanno valori particolarmente performanti, quali:

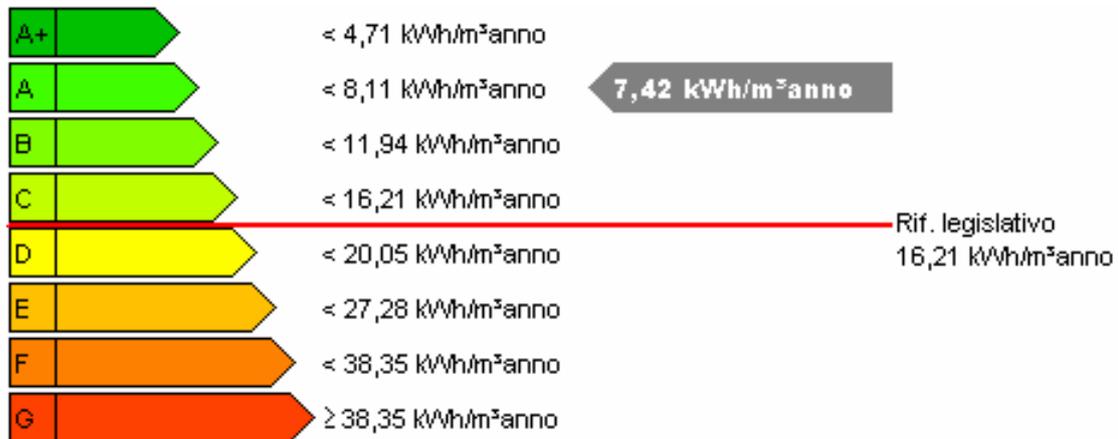
- muratura perimetrale: 0,302 W/mqK;
- muratura verso vani scala (non riscaldati): 0,260 W/mqK;
- pavimento su autorimessa: 0,274 W/mqK;
- solaio di copertura: 0,232 W/mqK;
- serramenti (valore medio): 1,70 W/mqK.

<sup>7</sup> "Sono di competenza dei Comuni, secondo le leggi statali e regionali e i rispettivi statuti:

.....

h) l'autorizzazione, anche in deroga ai valori limite di cui all'articolo 2, comma 3, per lo svolgimento di attività temporanee e di manifestazioni in luogo pubblico o aperto al pubblico e per spettacoli a carattere temporaneo ovvero mobile, nel rispetto delle prescrizioni indicate dal Comune stesso".

Eseguendo la simulazione energetica secondo DGR 46-11968 Regione Piemonte, il risultato è un valore di emissione di  $3 \text{ kgCO}_2/\text{m}^3$  anno con una classificazione energetica:



## 7.7 CARATTERIZZAZIONE ENERGETICO – AMBIENTALE DEGLI IMPIANTI

Per ottenere il risultato precedentemente descritto a livello energetico, sono parte integrante gli impianti tecnologici previsti, che fondamentalmente possono essere così descritti:

- centrale termo frigorigena: la produzione dell'acqua calda ad uso riscaldamento e quella refrigerata ad uso raffrescamento/condizionamento è garantita da pompe di calore del tipo acqua/acqua che soddisfano tutta la potenza termica e frigorigena necessaria per il Centro Commerciale; la scelta di installare pompe di calore acqua/acqua nasce dalla volontà di realizzare un impianto di produzione termica ad emissioni "zero" poiché non è previsto l'utilizzo di gas metano se non per l'alimentazione di n.2 caldaie a condensazione che funzionano solo in emergenza e/o soccorso, in caso di avaria delle pompe di calore nel periodo invernale.
- unità di trattamento aria: le unità di trattamento aria previste per il condizionamento delle parti comuni (galleria commerciale) saranno dotate di camera di miscela e free-cooling in modo da garantire i ricambi aria ed ottimizzare i consumi energetici sia per il periodo invernale che per il periodo estivo. Inoltre le unità di trattamento aria sono dotate di inverter sui ventilatori in modo da modulare la portata d'aria in funzione delle variazioni dei carichi termici interni e controllare contemporaneamente la qualità dell'aria, garantendo in caso di necessità un ricambio totale (lavaggio dell'area) in circa 5 minuti. Tutto viene gestito e controllato dal sistema centralizzato di regolazione che è in grado di monitorare i consumi energetici.
- La galleria commerciale sarà illuminata con corpi illuminanti a basso consumo energetico ed in particolare si farà uso di apparecchi con led, in grado di garantire un livello di abbattimento di circa il 30% rispetto a corpi illuminanti classici. La scelta inoltre garantisce una diminuzione delle opere di manutenzione poiché il ciclo di vita degli apparecchi con led è di 3 volte rispetto ad un apparecchio illuminante classico. Saranno inoltre adottati corpi illuminanti con lampade a joduri metallici, in particolare negli spazi con maggiore altezza con integrazione di lampade a led per l'illuminazione di emergenza. La gestione dell'illuminazione sarà controllata da un sistema automatico di variazione dell'illuminamento in funzione del valore di illuminazione naturale filtrati dai serramenti perimetrali ma in particolare da quelli in copertura dell'area della galleria.

## 7.8 PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

In copertura al centro commerciale sono previsti posizionati dei pannelli fotovoltaici per una potenza totale installata di circa 200 kWp, per garantire la potenza elettrica necessaria per tutte le parti comuni, in particolare:

- autorimessa (illuminazione);
- galleria commerciale (illuminazione);
- unità di trattamento aria (ventilatori);
- servizi igienici pubblici (illuminazione e reintegro produzione acqua calda sanitaria);
- colonnine elettriche per ricarica autoveicoli (parcheggi esterno).

In questo modo si ottiene un valore di produzione simile a quello consumato dai singoli utilizzatori elencati, che rendono a costo “zero” l’esercizio delle parti comuni.

Nel posizionamento dei pannelli fotovoltaici si è anche considerato l’impatto ambientale e quindi sono stati tutti installati nell’area centrale perimetralmente coperta dalla struttura perimetrale.

La produzione di energia elettrica sarà monitorata ed il valore sarà reso disponibile alla clientela che potrà verificare i consumi istantanei ed il rapporto dell’energia autoprodotta.



Figura 7.8/1 Tipologia di installazione pannelli fotovoltaici



Figura 7.8/2 Tipologia di installazione torretta ricarica autoveicoli

Sempre in copertura dell'edificio, nelle aree in prossimità dei servizi igienici destinati al pubblico, saranno installati in copertura pannelli solari a circolazione naturale dedicati alla produzione dell'acqua calda sanitaria.

L'impianto è stato concepito a circolazione naturale per garantire la continuità di servizio e renderlo energeticamente ottimale per l'utilizzo saltuario dell'acqua calda sanitaria. Si precisa inoltre che la produzione dell'acqua calda sanitaria dei pannelli solari sarà il 100% del fabbisogno dei servizi igienici; per emergenza è prevista l'installazione di una resistenza elettrica nei bollitori alimentata dall'impianto fotovoltaico.



Figura 7.8/3 Tipologia del pannello solare previsto

## 7.9 RIUTILIZZO DELLE ACQUE METEORICHE

Al fine di riutilizzare in parte le acque piovane, si prevede di realizzare una vasca di raccolta dedicata all'impianto di irrigazione delle aree verdi interne al complesso. L'impianto è stato dimensionato per garantire un ciclo di irrigazione completo per l'intera area a verde; ad ultimazione dell'acqua di recupero, la vasca sarà reintegrata dalla rete dell'acquedotto comunale.

L'acqua utilizzata è quella recuperata esclusivamente dalla copertura e non dai piazzali o altre parti impermeabili che possono essere eventualmente inquinate da sostanze che se anche non tossiche possono danneggiare il verde e le relative piante ornamentali.

## 7.10 IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE ESTERNA E CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO

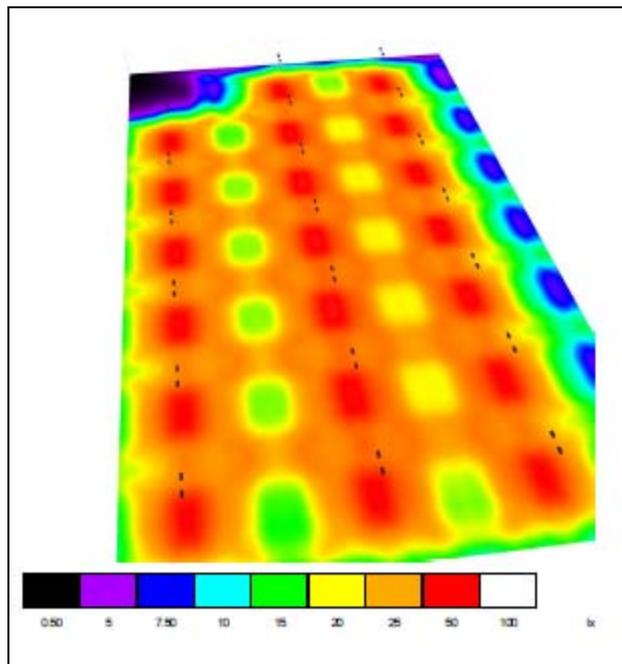
L'impianto di illuminazione esterno previsto è stato concepito per garantire un valore di illuminamento diffuso (secondo i valori normativi specifici) ma ponendo particolare attenzione sia al contenimento dei consumi sia all'inquinamento luminoso. Per far ciò si sono considerati i seguenti fattori durante lo sviluppo della progettazione:

- 1) il primo criterio irrinunciabile per un'efficace limitazione dell'inquinamento luminoso è quello di non sovrailluminare. Questo significa limitare i livelli di luminanza ed illuminamento delle superfici illuminate a quanto effettivamente necessario. Significa anche non applicare livelli superiori al minimo previsto dalle norme di sicurezza, quando presenti, in modo da garantire la

sicurezza senza produrre eccessivo inquinamento luminoso. Inoltre si è posta attenzione a commisurati con i valori delle aree circostanti già in esercizio.

2) Si è prevista la possibilità di una diminuzione dei livelli di luminanza e illuminamento in quegli orari in cui le caratteristiche di uso della superficie lo consentano (orari notturni riduzione).

3) Minimizzare la dispersione diretta di luce da parte degli apparecchi di illuminazione al di fuori delle aree da illuminare. Per rispettare la legge contro l'inquinamento luminoso è fondamentale e irrinunciabile l'obbligo di utilizzare apparecchi di illuminazione totalmente schermati in tutti gli impianti, ossia aventi un'emissione di 0 cd/klm a 90 gradi ed oltre rispetto la verticale verso il basso.



7.10/1 Stralcio parcheggio esterno - simulazione di illuminamento

In ultimo, sempre in relazione alla contiguità al parco di Stupinigi, si evidenzia il ricorso a impianti di illuminazione conformi alle norme tecniche dell'Ente italiano di unificazione (UNI) e del Comitato elettrotecnico italiano (C.E.I.) che definiscono i requisiti di qualità dell'illuminazione stradale e in generale delle aree esterne per la limitazione dell'inquinamento luminoso.

## 7.11 RACCOLTA E PRETRATTAMENTO RIFIUTI

Nel Parco Commerciale verrà organizzato un sistema di raccolta differenziata dei rifiuti.

La raccolta differenziata riguarderà le seguenti tipologie:  
prodotti dello sfalcio di aree verdi,

- organico,
- vetro,
- legno,
- metallo,
- plastica,

- carta,
- materiale indifferenziato.

I rifiuti saranno pre-trattati in loco per ridurre le volumetrie e raccolti in contenitori stagni ubicati in area dedicata.

Le aree dedicate per la raccolta rifiuti, individuate all'interno dei singoli comparti del Parco commerciale, saranno opportunamente curate dal punto di vista dell'inserimento ambientale anche attraverso l'utilizzo di cortine verdi di mascheramento.

## 8. ADEMPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI

In questo capitolo si documentano le modalità di adempimento alle prescrizioni di carattere ambientale ricevute nelle precedenti fasi di autorizzazione ambientale.

Dette prescrizioni sono contenute negli atti di autorizzazione ambientali già richiamati, ovvero:

- nella Deliberazione della Giunta Regionale n. 14-797 del 12 settembre 2005 di giudizio positivo di compatibilità ambientale e contestuale valutazione di incidenza del progetto “Parco Commerciale e viabilità connessa localizzato nei Comuni di Nichelino e Vinovo (TO)”;
- nella Determinazione Dirigenziale n. 311 dell’8 luglio 2008 di esclusione del progetto “Parco Commerciale nei Comuni di Nichelino e Vinovo (TO)” dalla fase di valutazione di impatto ambientale.

Le prescrizioni contenute nei suddetti atti vengono di seguito riportate in corsivo.

### 8.1 DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE N. 14-797 DEL 12 SETTEMBRE 2005

#### 8.1.1 Approvazione dei PEC

*Approvazione dei PEC da parte dei due Comuni di Nichelino e Vinovo entro 12 mesi dalla data di approvazione della presente D.G.R.; i PEC dovranno contenere sia per gli aspetti progettuali che per quelli convenzionali i contenuti del presente atto.*

L'intervento relativo al parco commerciale è stato approvato dai due comuni con due Piani Esecutivi Convenzionati (Nichelino delibera di C.C. n°49 del 14/07/2006, Vinovo delibera di C.C. n°37 del 26/07/2006).

Nel 2008 sono state approvate due varianti ai Piani Esecutivi (Vinovo D.C.C. n° 41 del 28/7/2008; Nichelino D.C.C. n° 55 del 15/9/2008).

Il 12 marzo 2011 è stata approvata la seconda variante al PEC in territorio di Nichelino con delibera di C.C. n° 25.

#### 8.1.2 Autorizzazioni urbanistiche regionali

*Ottenimento delle autorizzazioni urbanistiche regionali, ai sensi dell'articolo 26, comma 7 e seguenti, della L. R. 56/1977, subordinatamente all'approvazione dei PEC, relative all'ottenimento dei permessi di costruire degli insediamenti commerciali con superficie lorda di pavimento superiore a 4.000 m2, che nel dettaglio dovranno rispettare i contenuti dei PEC di cui al punto 1 e del presente atto.*

In data 17 giugno 2011 la proponente ha presentato richiesta di autorizzazione urbanistica regionale relativamente ai Comparti A e B del Parco Commerciale (Comune di Nichelino).

### 8.1.3 Viabilità:

*Per evitare che i sottopassi risultino inagibili in presenza di piogge improvvise, di forte entità o prolungate nel tempo, è necessario prevedere e realizzare delle vasche di raccolta delle acque meteoriche opportunamente dimensionate, le vasche dovranno essere dotate di pompe di captazione delle acque e condotte per il loro smaltimento in corsi d'acqua limitrofi; le pompe dovranno essere alimentate sia con energia elettrica proveniente dalla rete pubblica sia dal generatore di corrente alternativo ad attivazione autonoma.*

Si rimanda in merito ai Progetti Definitivi della viabilità connessa, già oggetto di approvazione. Di conseguenza la prescrizione troverà compiuta attuazione nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

### 8.1.4 Attività di cantiere

1. *nella successiva fase progettuale fornire gli elaborati esplicativi relativi a:*
  - *ubicazione e delimitazione delle aree di cantiere;*
  - *organizzazione del cantiere, indicando le attività previste (impianti fissi, compresi gli eventuali impianti di trattamento del materiale di scavo, sistemi di smaltimento controllato degli inquinanti provenienti);*
  - *viabilità connessa alle attività di cantiere, indicando il flusso e i sensi di marcia dei mezzi e la tipologia della strada;*
  - *quantificazione del materiale prodotto dagli scavi, distinguendo per tipologia (materiale non riutilizzabile, utilizzabile per rilevati, riutilizzato in cantiere) le rispettive destinazioni presso aree di stoccaggio temporanee e/o definitive (nonché la dimostrazione giuridica della disponibilità dei siti stessi);*
  - *progetto di recupero per ciascuna delle aree da realizzarsi a fine lavori;*
2. *fare presente all'impresa esecutrice dei lavori che sarà tenuta ad ottemperare alle seguenti richieste:*
3. *attenersi all'organizzazione del cantiere come da progetto (vedi punto precedente) e garantire nel tempo la verifica della capacità e dell'efficacia di strategie ed impianti;*
4. *recepire tutte le osservazioni che deriveranno dall'attività di monitoraggio ambientale, apportando quanto prima i necessari correttivi per la riduzione preventiva degli impatti;*
5. *in fase di costruzione, adottare tutti gli accorgimenti atti a:*
  - *ridurre la produzione e la propagazione di polveri (costante bagnatura delle strade utilizzate, pavimentate e non, entro 100 m da edifici o fabbricati, delle aree di cantiere non pavimentate e dei cumuli di materiali polverulenti, delimitazione delle aree di cantiere con recinzioni antipolvere di opportuna altezza in grado di trattenere le polveri aerodisperse; predisposizione ed utilizzo di dispositivi di bonifica dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere);*
  - *limitare i rischi di inquinamento della falda (eseguire i rifornimenti di carburante e lubrificanti ai mezzi meccanici su pavimentazione impermeabile, adottare idonei sistemi di deviazione delle acque con apposite casseformi al fine di evitare rilasci di miscela cementizia e relativi additivi per i getti in di calcestruzzo in alveo, prevedere apposte vasche di sedimentazione, eliminare le possibili vie preferenziali di percolazione lungo le opere di fondazione, porre particolare attenzione alla tipologia delle perforazioni previste, utilizzando tecniche di perforazione a minore impatto per la falda e tutti i criteri di organizzazione del cantiere atti ad evitare infiltrazioni nel sottosuolo; in particolare evitare di abbassare artificialmente il livello tramite*

- emungimento della falda);*
- *in particolare dovrà essere progettato, dimensionato ed installato un sistema di regimazione delle acque reflue (piovane o provenienti da processi produttivi) ed un'unità di trattamento acque e fanghi, in cui convogliare tutte le acque che devono essere trattate per rispettare i limiti allo scarico (in particolare: acque di lavorazione relative all'ampliamento delle opere d'arte esistenti ed in modo particolare delle opere provvisionali come pali o micropali; acque di piazzale, acque di officina che provengono dal lavaggio dei mezzi meccanici o dei piazzali dell'officina, acque di lavaggio betoniere e acque di supero dei cls);*
6. *preferire per il movimento terra le macchine gommate a quelle cingolate; per il caricamento e la movimentazione del materiale le pale caricatori agli escavatori; impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati;*
  7. *preferire, al fine di limitare l'impatto acustico, le lavorazioni nel periodo diurno e programmare le operazioni più rumorose evitando le ore di maggiore quiete o destinate al riposo; evitare comportamenti inutilmente rumorosi; interporre i cumuli di inerti fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori, oppure barriere acustiche mobili a schermo delle lavorazioni più rumorose;*
  8. *verificare e mantenere ogni attrezzatura per garantirne il corretto funzionamento;*
  9. *individuare e delimitare rigorosamente i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, siano in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori; l'impresa è tenuta ad utilizzare esclusivamente la rete di viabilità di cantiere indicata nel progetto, fatta eccezione, qualora indispensabile, l'utilizzo della viabilità ordinaria previa autorizzazione da parte delle Amministrazioni locali competenti da richiedersi a cura e spesa della stessa impresa; ottimizzare la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita, con obiettivo di minimizzare l'impiego di viabilità pubblica;*
  10. *l'impresa dovrà garantire la funzionalità di tutti i corsi d'acqua interessati dai lavori e degli argini esistenti, anche in situazioni transitorie, sia per quanto riguarda le caratteristiche di impermeabilità che per quanto attiene alla quota di sommità arginale che dovrà rimanere la medesima; dovrà evitare e sarà responsabile per qualsiasi danno possa compromettere il buon regime e la qualità dei corsi d'acqua, pericoli per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati; l'alveo non dovrà essere occupato da materiali, né eterogenei, né di cantiere;*
  11. *separare con recinzione il Parco di Stupinigi dalle aree di cantiere per impedire qualsiasi interferenza dei mezzi del cantiere con SIC; garantire l'accesso ai fondi agricoli;*
  12. *smantellare tempestivamente i cantieri al termine dei lavori ed effettuare lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati per la realizzazione delle opere, evitando la creazione di accumuli permanenti in loco; ripristinare le aree di cantiere, di stoccaggio, delle piste di cantiere e della viabilità temporanea in modo da ricreare quanto prima le condizioni di originaria naturalità.*

Le suddette prescrizioni trovano attuazione nell'ambito della progettazione e gestione delle attività di cantiere.

In tal senso, nella fase di esame del progetto esecutivo dell'opera, verranno definite con le Amministrazioni Comunali di Nichelino e Vinovo le modalità:

- per dare corso alla suddetta fase di progettazione dalla cantierizzazione,
- di documentazione della gestione ambientale del cantiere e delle attività connesse.

Per quanto riguarda le problematiche di ordine acustico si rimanda alla documentazione di impatto acustico già presentata e in sintesi richiamata nel precedente paragrafo 7.5.

### 8.1.5 Impatto atmosferico:

*Concordare con le amministrazioni locali tutte le azioni possibili per agevolare la mobilità collettiva piuttosto che quella singola.*

La prescrizione verrà attuata con l'entrata in funzione delle attività del Parco Commerciale.

### 8.1.6 Impatto acustico:

- i. valutare, per i ricettori situati lungo l'asse Scarrone, gli effetti di ulteriori interventi di mitigazione, come la realizzazione di dossi trasversali per la limitazione della velocità da concordare con il Comune di Nichelino;*
- ii. allegare al Progetto Esecutivo lo studio d'impatto acustico che tenga conto dei nuovi progetti definitivi e del cantiere; integrare con le necessarie opere di mitigazione acustica su ricettori sensibili come le scuole;*

La prescrizione relativa all'asse Scarrone troverà applicazione nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

La documentazione presentata ai fini dell'acquisizione del progetto a costruire dei comparti A e B in Comune di Nichelino contiene la Documentazione di Impatto Acustico predisposta ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 2 febbraio 2004, n. 9-11616.

### 8.1.7 Impatto energetico

*In merito all'uso razionale dell'energia come indicato nel Piano d'azione energetico ambientale, approvato il 14\01\2003 con Delibera del Consiglio Provinciale n. 137489\2002, che riveste il ruolo di vero e proprio documento programmatico della Provincia di Torino nel settore energetico, e nel Piano Energetico Ambientale Regionale approvato con DCR del 03\02\04 n. 351 – 3642 (“.....3.2 il settore abitativo e terziario. .... 3.5 la riduzione dei consumi di energia elettrica), sviluppare, nei successivi approfondimenti progettuali, la scelta e messa in opera delle migliori tecnologie impiantistiche e soluzioni architettoniche al fine di ridurre e razionalizzare i fabbisogni energetici e i conseguenti oneri gestionali. Soluzioni di sostenibilità ambientale applicabili al progetto in esame sono:*

- i. bioedilizia: soluzioni progettuali di riscaldamento/raffrescamento “naturale” o “passivo”;*
- ii. energie alternative: massimizzazione dell'illuminazione naturale e controllo apporto solare (ombreggiamento); energia solare a contributo per il riscaldamento degli ambienti; sistemi radianti per riscaldamento/raffrescamento degli ambienti; caldaie a condensazione e produzione energia elettrica mediante impianti fotovoltaici;*
- iii. risparmio energetico: sistemi di cogenerazione e/o collegamento a sistemi di teleriscaldamento (impianto termico centralizzato); gli impianti d'illuminazione artificiali devono essere dimensionati secondo standard che consentano un corretto uso dell'energia evitando sprechi o sottodimensionamenti rispetto all'uso previsto e realizzati utilizzando apparecchiature ad alta efficienza e basso consumo;*
- iv. riduzione del consumo della risorsa idrica: minimizzare l'uso di acqua potabile e riutilizzo a fini irrigui e/o per scarichi sanitari;*

Per quanto riguarda la caratterizzazione energetico - ambientale degli edifici di prevista realizzazione, si evidenzia che i nuovi edifici sono coerenti con le nuove disposizioni e le più avanzate esperienze maturate nel campo del rendimento energetico e del costruire sostenibile.

Fermi restando i requisiti di legge in materia, ci si propone di conseguire un bilancio ambientale degli interventi edilizi più favorevole, ovvero:

- ottenere un basso consumo energetico globale a fronte di adeguato comfort termico sia in periodo invernale, sia in quello estivo (adottando adeguato isolamento termico, sistemi di recupero energetico, ventilazione,...) ;
- utilizzare fonti rinnovabili di energia, riducendo l'inquinamento in atmosfera (solare termico e fotovoltaico);
- pervenire ad un significativo risparmio delle risorse idriche.

Nella progettazione degli edifici specifica cura è stata prestata:

- al controllo e modulazione dell'ingresso della luce diurna,
- al passaggio di calore ed al flusso di aria all'interno dell'edificio,
- all'utilizzo appropriato di finestre e di ombreggiamento,
- all'utilizzo appropriato di isolamento e massa termica,
- al recupero dell'energia mediante opportuni scambiatori.

Si evidenzia infine la conformità degli edifici con le prescrizioni e le indicazioni della DGR 46-11968 del 4 agosto 2009, Aggiornamento del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria – Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento e Disposizioni attuative della Legge Regionale 28 maggio 2007 n. 13 (Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia) Articolo 21, lettere a), b) e q).

Per quanto riguarda il quarto punto, *riduzione del consumo della risorsa idrica*, in ottemperanza delle indicazioni dell'art. 146 del D.Lgs. 152/2006, per contribuire al risparmio di acqua potabile, si prevede la costruzione di adeguati serbatoi interrati per la raccolta delle acque meteoriche da utilizzarsi per l'irrigazione del verde pertinenziale e/o per la manutenzione ordinaria delle aree a parcheggio e della viabilità interna.

Detti serbatoi di raccolta delle acque meteoriche sono dimensionati in funzione della superficie captante di raccolta della copertura, del volume di pioggia captabile e del fabbisogno irriguo.

L'impianto idrico basato sulla raccolta delle acque meteoriche non è collegato alla normale rete idrica e le sue bocchette riportano la dicitura "acqua non potabile", secondo la normativa vigente.

### **8.1.8 Impatto sulla rete idrica superficiale e sotterranea**

- i. *durante la fasi successive di progettazione della viabilità, il proponente dovrà accordarsi con i proprietari e i gestori dei terreni che ricadono nell'area di laminazione delle piene del rio Grivassola, al fine di definire adeguati indennizzi una tantum a compensazione della perdita di valore dei terreni e della perdita di produzione agricola conseguente agli allagamenti, limitatamente alle porzioni di aree che vengano trasformate in area di laminazione a seguito della realizzazione dell'arginello previsto a continuazione della variante della S.S. 23, di collegamento tra la variante della S.S. 23 e la S.P. 143;*

La problematica verrà affrontata nell'ambito dell'acquisizione delle aree e imposizione di eventuali servitù connesse alla realizzazione della viabilità connessa.

- ii. *nelle fasi successive di progettazione il proponente dovrà verificare, con i Consorzi irrigui operanti nell'area d'intervento, le soluzioni proposte per lo smaltimento delle acque al fine di risolvere le interferenze con il reticolo irriguo esistente, nonché il cronoprogramma relativo alla realizzazione delle opere, in modo da assicurare la funzionalità della rete irrigua e da permettere l'effettuazione delle operazioni di manutenzione della rete stessa in maniera agevole e in sicurezza;*

La prescrizione troverà applicazione nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

- iii. *eventuali allagamenti durante le fasi di scavo imporranno un piano di monitoraggio quali – quantitativo della portata in uscita dai fronti di scavo, anche tramite l'installazione di opportuni piezometri al fine di valutare (sia in fase di realizzazione che d'esercizio) lo stato delle risorse idriche sotterranee;*

La problematica verrà affrontata nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

- iv. *dovranno essere richieste ed ottenute le specifiche autorizzazioni per qualunque scarico idrico e in corpo idrico superficiale al competente Servizio della Provincia di Torino, se temporaneo ovvero in fase di cantiere;*

La prescrizione trova applicazione sia nella fase di cantiere, nell'ambito delle attività di progettazione dello stesso richiamate nel precedente punto 4, sia nella fase autorizzativa connessa alla progettazione esecutiva del complesso.

- v. *nella successiva fase di progettazione dovrà inoltre essere predisposto un disciplinare di gestione che contenga gli indirizzi per la manutenzione e la gestione dei bacini di fitodepurazione (in riferimento all'eventuale smaltimento delle biomasse e alla manutenzione delle sponde del bacino al fine di favorire la crescita delle specie erbacee);*

Il disciplinare verrà predisposto nell'ambito della progettazione esecutiva delle opere complementari alla viabilità connessa.

### **8.1.9 Inquinamento luminoso:**

*Realizzare l'illuminazione della nuova viabilità ed in particolare delle nuove rotatorie in progetto, utilizzando un sistema tangenziale di illuminazione bassa e diffusa ed evitando le torri –faro.*

La prescrizione troverà applicazione nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

Si rimanda inoltre, per quanto riguarda il Parco Commerciale, a quanto esposto in paragrafo 7.10.

### 8.1.10 Impatto sul suolo e sulle aree agricole:

*Presentare, per la successiva fase di progetto, le modalità di reimpianto (percentuale di superficie da ripristinare con il cotico originale e percentuale di superficie da ripristinare con semine ex novo), un programma di monitoraggio dell'attecchimento e di manutenzione fino al completo ripristino del cotico.*

La problematica verrà compiutamente affrontata nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa.

In via preliminare si delineano gli interventi di monitoraggio.

Il monitoraggio degli interventi di ripristino delle aree agricole temporaneamente occupate in fase di cantiere prenderà avvio dalla fase di stoccaggio del terreno di scotico, con verifiche periodiche dei cumuli di stoccaggio e dell'attecchimento degli eventuali inerbimenti protettivi con specie da sovescio, i quali si renderanno necessari in caso di lungo periodo di stoccaggio (oltre la successiva stagione vegetativa) al fine di impedire la perdita o la riduzione di fertilità del terreno.

Durante la fase di recupero delle aree interferite, avrà luogo la stesa e il rimodellamento dello scotico. In questa fase le principali operazioni di monitoraggio consisteranno nella verifica della necessità di interventi correttivi della struttura dei suoli o di incremento/ripristino della fertilità degli stessi. Nel caso in cui non sia previsto un rapido riutilizzo a fini agricoli dei coltivi ripristinati, si provvederà, analogamente a quanto detto per i cumuli di scotico, ad inerbimenti protettivi di cui verrà periodicamente verificato l'attecchimento.

### 8.1.11 Inserimento paesaggistico – ambientale:

- i. salvaguardare per quanto possibile i “cannocchiali visivi di interesse storico – paesaggistico, secondo quanto indicato nell'elaborato integrativo denominato tavola 10 – veduta prospettica delle relazioni visive (coni ottici ed assi visuali) del Parco Commerciale” e opere stradali connesse in relazione agli elementi panoramici notevoli”;*
- ii. limitate alle esigenze strettamente necessarie alla realizzazione dell'opera le estirpazioni di pioppo cipressino e sia posta la massima attenzione ad evitare danneggiamenti alla restante vegetazione arborea;*
- iii. perseguire un elevato livello qualitativo delle finiture esterne nel rispetto dei caratteri ambientali di pregio del luogo;*
- iv. contestualizzare la realizzazione delle opere di ripristino vegetativo, di compensazione arborea e miglioramento boschivo alle opere viarie; siano eseguite le opportune cure colturali periodiche almeno nei primi tre anni dall'impianto;*
- v. sviluppare dettagliatamente nel progetto esecutivo, corredandolo con un piano selviculturale, gli interventi di miglioramento boschivo previsti nell'ambito di un piccolo bosco esistente in prossimità della complanare in affiancamento all'area della Società Ippica Torinese, in parte invaso da robinia; il corridoio arboreo – boschivo previsto lungo l'asse stesso sia realizzato con un'elevata percentuale di alberi ad alto fusto, tipici del luogo;*
- vi. accantonare adeguatamente il terreno agrario ottenuto dalle operazioni di scotico, avendo cura di separare i diversi orizzonti podologici, ed utilizzarlo nelle operazioni di ripristino ambientale. Il progetto esecutivo dovrà indicare le aree destinate allo*

*stoccaggio del terreno di scotico e dovrà specificare le dimensioni e la geometria dei cumuli, nonché le modalità di conservazione e manutenzione degli stessi; gli strati terrosi prelevati in fase di cantiere dovranno essere ricollocati secondo la loro successione originaria;*

- vii. nella fase di predisposizione del progetto esecutivo della viabilità, il proponente dovrà concordare con la Direzione Territorio Rurale, nonché con il Settore VIA \ VAS dell'Arpa Piemonte la definizione dei criteri costruttivi dei passaggi per la fauna, al fine di renderne massima l'efficienza;*

Tutte le problematiche evidenziate, ad esclusione di quella richiamata al terzo punto, fanno riferimento alla viabilità connessa e verranno pertanto affrontate nell'ambito della progettazione esecutiva delle opere complementari a quest'ultima.

Per quanto riguarda il secondo punto, si richiama quanto già esposto circa la salvaguardia del filare di pioppi cipressini presente lungo il confine di proprietà nel fronte lato Garino del Parco Commerciale.

Per quanto riguarda il "livello qualitativo delle finiture esterne nel rispetto dei caratteri ambientali di pregio del luogo" si osserva che il tamponamento esterno del parco commerciale sarà in pannelli a "sandwich" in c.a.p. coibentati agganciati alla struttura perimetrale ed alle travi di bordo. Esternamente tali pannelli saranno trattati e quindi finiti con opportuni rivestimenti decorativi in liste in legno, per dare una immagine di carattere ecologico coerente con la contiguità con il parco di Stupinigi e favorire particolari effetti illuminotecnici per l'illuminazione notturna.

### **8.1.12 Sicurezza:**

*Adottare un Piano di evacuazione coerente con la presenza dell'Industria LIRI a Rischio di Incidente Rilevante*

Il Piano di evacuazione, inteso come Piano di emergenza di gestione dell'informazione e dei flussi degli utenti del Parco Commerciale (all'interno degli edifici e nell'ambito della viabilità di pertinenza dello stesso) in caso di incidente rilevante presso l'azienda LIRI, verrà predisposto prima dell'apertura del Parco e trasmesso al Comune di Nichelino ed agli Enti in merito competenti per le verifiche di conformità all'Elaborato RIR (Rischio di Incidente Rilevante) predisposto dal Comune.

### **8.1.13 Monitoraggi**

- i. comunicare al Dipartimento Arpa territorialmente competente con almeno 15 giorni d'anticipo l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere il controllo dell'attuazione delle prescrizioni ambientali nella fase realizzativa dell'opera ai sensi dell'articolo 8 della LR 40/1988. Inoltre, concordare col Dipartimento Arpa territorialmente competente le modalità e le tempistiche di attuazione delle attività di monitoraggio e di consegna dei risultati. Il Direttore dei lavori dovrà trasmettere all'Arpa Piemonte, Coordinamento centrale VIA/VAS e Dipartimento competente per il territorio una dichiarazione, accompagnata da una relazione esplicativa, relativamente all'attuazione di tutte le misure prescritte, compensative, di mitigazione e di monitoraggio, incluse nella documentazione presentata, ed integrate da quelle contenute nel presente atto;*
- ii. l'efficacia degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale a progetto dovrà*

*essere verificata sia in fase di realizzazione sia in condizione di piena operatività del centro commerciale e di viabilità ammodernata, attraverso campagne di monitoraggio, da concordarsi con Arpa Piemonte, per gli impatti acustico (a maggior tutela della fauna selvatica si richiede che, in condizioni di esercizio della viabilità, il monitoraggio sia effettuato sui livelli sonori all'interno del SIC, nella fascia esterna ai 250 metri della fascia di pertinenza acustica dell'asse complanare e dell'asse Debouché), atmosferico (per il quale si dovrà interpellare anche Arpa Coordinamento VIA/VAS), idrico (realizzando già in ante – operam campagne di analisi quali – quantitativa e biologica sulla qualità delle acque di falda e sui canali ricettori a valle dello scarico). Si richiede di concordare preventivamente con Arpa VIA/VAS tale monitoraggio e dare avviso della realizzazione dei campionamenti, qualora, sulla base delle risultanze di tali campagne di monitoraggio, gli interventi di mitigazione non risultassero sufficienti a contenere gli impatti entro i relativi limiti, sarà concordata, con il Comune, la realizzazione degli ulteriori interventi di mitigazione necessari, da realizzarsi a carico del proponente.*

La prescrizione rimanda alla fase di costruzione; si darà pertanto seguito ad essa con il rilascio dei permessi a costruire, avviando le attività richieste prima dell'avvio dei lavori di costruzione.

#### **8.1.14 Isolamento del SIC per effetto barriera della nuova viabilità**

- i. sottoscrivere specifici accordi col Comune di Vinovo circa gli interventi di riqualificazione ecologica da effettuarsi in concorso con lo stesso Comune. Tali interventi dovranno recepire tutte le indicazioni contenute nella “Carta della rete ecologica locale” elaborata da Arpa Piemonte, allegata alla richiesta di integrazioni, ed essere concordati con il suo settore VIA/VAS.*
- ii. dettagliare in fase esecutiva il rimboschimento previsto presso il Rio Gambrè, le modalità e le caratteristiche dell'intervento con riduzione del numero di specie arboree ed arbustive impiegate, escludendo quelle ecologicamente inadatte alle caratteristiche stagionali. Concordare con il Settore Pianificazione Aree Protette e col Settore VIA/VAS dell'Arpa Piemonte le caratteristiche degli interventi.*

Le prescrizioni trovano attuazione con la progettazione esecutiva della viabilità denominata Asse Rottalunga.

#### **8.1.15 Disturbo per la fauna notturna dovuto all'incremento di inquinamento luminoso**

*Prevedere in dettaglio in fase esecutiva sistemi di riduzione del flusso luminoso nelle ore notturne con spegnimento dell'impatto d'illuminazione notturna nelle aree verdi e sulle installazioni pubblicitarie poste sul lato rivolto verso il SIC, attraverso un piano di gestione dell'impianto d'illuminazione che tenga conto delle politiche regionali orientate alla riduzione dell'inquinamento luminoso; concordare con Arpa Piemonte e con il Settore Programmazione e Risparmio in materia energetica della Regione Piemonte, la definizione del piano e dei sistemi previsti.*

Il piano di gestione dell'illuminazione del parco commerciale prevede per le ore notturne:

- l'illuminazione della viabilità ad uso pubblico secondo le esigenze imposte dal mantenimento di condizioni di sicurezza di circolazione; in ogni caso gli impianti previsti sono conformi alla vigente normativa regionale sull'inquinamento luminoso;
- lo spegnimento dell'illuminazione nelle aree a parcheggio e nelle aree pedonali interne, limitando le fonti di illuminazione a quelle necessarie per esigenze di sicurezza e sorveglianza;
- la limitazione delle installazioni pubblicitarie.

Come prescritto tale piano verrà concordato con gli Enti indicati.

#### **8.1.16 Disturbo per la fauna notturna dovuto all'incremento di inquinamento acustico:**

*La duna antirumore in progetto dovrà essere vegetata per attenuare la pressione acustica del traffico con impianti fitti di specie diverse in modo da riempire ogni vuoto sfruttando l'intreccio di chiome, rami, foglie per ottenere una barriera fittamente stratificata; considerando che le sempreverdi non fanno parte del corredo della vegetazione locale, la scelta delle specie da impiegare dovrà ricadere preferibilmente sulle latifoglie, privilegiando quelle molto vigorose e ramosi, a foglia larga con orientamento della foglia ortogonale all'andamento dell'onda sonora.*

La problematica verrà affrontata nell'ambito della progettazione esecutiva della viabilità connessa, con specifico riferimento a quella denominata Asse Complanare, Asse Debouché, Asse Rottalunga.

#### **8.1.17 Possibili alterazioni qualitative e quantitative dell'ambiente idrico che sostiene habitat e specie di tipo igrofilo**

- i. addossare misure atte a garantire che le vasche di fitodepurazione sostengano comunità igrofile ben strutturate e impediscano percolazione nella falda degli inquinanti della piattaforma stradale, il fondo del bacino dovrà essere impermeabilizzato a tenuta stagna, considerata la superficialità della falda;*
- ii. configurare la vasca del bacino con contorno sinuoso delle sponde, profilo variato e scarico di troppo pieno solo superiore, in modo che l'acqua possa ristagnarvi più a lungo possibile a formare un vero e proprio stagno naturale e favorire l'instaurarsi di vegetazione acquatica. Lo scarico finale deve essere collegato al reticolo idrico superficiale;*
- iii. programmare l'esecuzione di interventi di pulizia dei sedimenti e della vegetazione a lungo termine al fine di ringiovanire l'area umida e prevenire l'interramento;*
- iv. disporre le piantine igrofile, da mettere a dimora nell'area ribassata, con ridotto numero di specie privilegiando quelle più efficienti nell'assorbimento degli inquinanti e di uso comune negli impianti di fitodepurazione a flusso superficiale quali *Phragmites Communis*, *Thypha latifolia*, *Juncus effesus* e *Scirpus sylvaticus*;*
- v. adottare in fase di cantiere, in prossimità dei canali irrigui e dei corsi d'acqua, tutti i provvedimenti necessari per evitare lavorazioni in prossimità del ciglio di sponda, intorbamenti delle acque e sversamenti accidentali di materiali, in modo da eliminare tutte le possibilità di inquinamento delle acque e di deterioramento della fascia ripariale.*

Le prescrizioni evidenziate fanno riferimento alla viabilità connessa denominata Asse Complanare, Asse Debouché, Asse Rottalunga.; esse verranno pertanto ottemperate nell'ambito della progettazione esecutiva dei relativi progetti esecutivi.

### **8.1.18 Possibili collisioni di rapaci contro le vetrate degli edifici:**

*Concordare in sede di progetto esecutivo con Arpa Piemonte VIA \VAS la soluzione definitiva, fornendo dati sull'efficacia dei sistemi alternativi proposti per impedire la collisione sulle vetrate, nei casi in cui esse sono state effettivamente applicate. In alternativa, siano applicate alle vetrate sagome anticollisione a forma di rapace.*

Le vetrate degli ingressi alle gallerie commerciali saranno schermate con lamelle orizzontali in legno coerenti con quelle previste a rivestimento delle pareti ed occluderanno completamente la superficie vetrata.

### **8.1.19 Atti autorizzatori e concessori non ricompresi nel provvedimento di pronuncia di compatibilità ambientale**

*Dovranno essere acquisiti, secondo le modalità previste dalla normativa di settore vigente, gli atti autorizzatori e concessori, non ricompresi nel provvedimento in oggetto, relativi a:*

- *approvazione dei due Piani Esecutivi Convenzionati e relativa bozza di Convenzione ai sensi dell'art. 43 della L.R. n. 56/77 e s.m.i. entro 12 mesi dalla data di approvazione della presente deliberazione;*
- *autorizzazione regionale preventiva al rilascio dei permessi a costruire ai sensi dell'art. 26 commi 7 e seguenti della L.R. n. 56/77 e s.m.i.;*
- *permessi a costruire ai sensi del D.P.R. n. 389/2001;*
- *opere viabilistiche: autorizzazioni ai sensi della L. 109/94;*
- *sicurezza antincendio: autorizzazioni ai sensi del D.M. 16/02/1982;*
- *autorizzazioni da parte degli enti proprietari di elettrodotti aerei, elettrodotti interrati, gasdotti, acquedotti e fognature, reti fonia e dati, strade, opere interferenti con la linea ferroviaria, interventi idraulici, oggetto di intervento;*
- *ogni altra autorizzazione non menzionata nel presente atto si rendesse necessaria.*

Si rimanda a quanto in merito già esposto nel presente documento, con particolare riferimento al capitolo 3 ed ai paragrafi 8.1.2 e 8.1.3.

## **8.2 DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 311 DELL'8 LUGLIO 2008**

### **8.2.1 Viabilità**

*Realizzazione delle opere di viabilità così come previste nella soluzione valutata e assentita con D.G.R. n. 14-797 del 12 settembre 2005 e oggetto di apposito Accordo di Programma n. 13483 di rep. Sottoscritto in data 16.05.2008 tra Regione Piemonte, Provincia di Torino, Comune di Nichelino e Comune di Vinovo, con l'adesione della Società Campi di Vinovo SpA dal titolo*

*“Accordo di programma per la realizzazione della viabilità obbligatoria connessa alla realizzazione degli insediamenti commerciali localizzati nella zona denominata Localizzazione L2 nei Comuni di Nichelino e Vinovo, adiacente al Parco Naturale di Stupinigi”.*

L'Accordo di Programma sottoscritto nel 2008 sarà oggetto di revisione a seguito delle modifiche delle prescrizioni sulla viabilità contenute nelle deliberazioni della Conferenza dei Servizi prot. 0014224/DB1607 - 0014226/DB1607 - 0014228/DB1607 del 16/11/2011, relative alle nuove autorizzazioni amministrative per accorpamento di esercizi di vicinato a medie strutture negli edifici C/D/E a Vinovo, prescrizioni estese anche agli edifici già autorizzati.

### **8.2.2 Acque**

*Dovrà essere quantificata la nuova superficie impermeabile che si viene ad originare con le valutazioni progettuali presentate per effettuare una verifica del corretto dimensionamento e posizionamento della vasca di raccolta temporanea posta sotto il piano di campagna attuale.*

Il dimensionamento della vasca di laminazione delle acque meteoriche è stato ridefinito, nel quadro del progetto definitivo delle opere di urbanizzazione, sulla base delle nuove superfici impermeabili.

### **8.2.3 Sicurezza**

*Nella Definizione del Piano di evacuazione già prescritto con D.G.R. n. 14-797/2005 da predisporre vista la presenza dell'industria LIRI di Nichelino a rischio di incidente rilevante, è necessario valutare la nuova disposizione della viabilità interna del parco commerciale sia per gli edifici, sia per la differente distribuzione dei parcheggi rispetto al progetto presentato in valutazione nel 2005.*

Si rimanda in merito a quanto esposto in paragrafo 8.1.12.

## 9. QUADRO RIEPILOGATIVO

Sulla base delle considerazioni esposte è possibile definire un quadro riepilogativo di valutazione ambientale del Parco Commerciale nel nuovo assetto progettuale.

In primo luogo si evidenzia che lo stato dei luoghi interessati dalle opere in progetto risulta sostanzialmente inalterato rispetto alla data di rilascio della pronuncia di compatibilità ambientale (D.G.R. n. 14-767 del 12 settembre 2005). Nessuna parte del progetto e nessuna parte della viabilità connessa è stata realizzata, mentre al riguardo è stata sviluppata da parte della Società proponente una intensa attività progettuale riguardante:

- la progettazione preliminare e definitiva della viabilità connessa, ottemperando in tal senso ad una specifica prescrizione della citata D.G.R.;
- la predisposizione degli strumenti urbanistici attuativi del Parco Commerciale ed all'avvio, ed in parte alla conclusione, delle relative procedure approvative.

L'evolversi delle condizioni economiche, sia a livello generale che di area metropolitana torinese, sono significativamente mutate. Questo ha portato ad una ridefinizione del progetto, in parte anche molto recente. Al riguardo si evidenzia che il perimetro del Parco Commerciale non risulta modificato, mentre è stato modificato, e approvato nelle relative procedure autorizzative, il suo assetto interno. Nell'intorno del sito di intervento l'unica modifica sostanziale, sempre con riferimento al 2005, riguarda il completamento del Centro Allenamento Juventus, confinante con il Parco Commerciale.

L'assetto complessivo della viabilità in progetto connessa al Parco Commerciale non risulta modificato. Le uniche modifiche in merito effettuate, e come esposto già oggetto di parere positivo regionale in sede di Conferenza dei Servizi per le autorizzazioni commerciali, riguardano:

- alcuni tratti che non risultano più necessari alla luce del minor traffico indotto dal Parco Commerciale;
- modifiche introdotte per risolvere problematiche specifiche evidenziate dal Comune di Vinovo, non riguardanti il Parco Commerciale.

Si può pertanto affermare che possono considerarsi confermate tutte le analisi e le valutazioni condotte nello Studio di Impatto Ambientale predisposto sull'assetto progettuale già sottoposto a procedura di VIA, nonché le positive conclusioni della stessa.

Questa considerazione si fonda in particolare sui seguenti aspetti:

- le previsioni di traffico indotto dal Parco Commerciale nel nuovo progetto risultano inferiori a quelle relative al progetto sottoposto a VIA, con tutto quanto ne consegue in termini di effetti viabilistici e di contenimento dell'impatto acustico e atmosferico;
- il nuovo progetto presenta un assetto volumetrico che offre migliori opportunità di inserimento nel paesaggio locale, soprattutto riguardo alle condizioni di visibilità ad ampio raggio dalla Reggia di Stupinigi;
- gli sviluppi progettuali nel frattempo effettuati risultano coerenti con le prescrizioni ricevute, per quanto riguarda l'architettura degli edifici, la loro caratterizzazione energetico – ambientale, le caratteristiche degli impianti.

In conclusione si osserva che le valutazioni e le prescrizioni della DGR 12 settembre 2005 n. 14-797, nonché quelle della successiva Determinazione Dirigenziale 311 dell'8 luglio 2008, possono ritenersi applicabili anche al nuovo assetto progettuale del Parco Commerciale e della viabilità connessa.