



**CITTA' DI
COLLEGNO**



PROVINCIA DI TORINO

Settore Pianificazione Territoriale - Ambiente - Edilità

VARIANTE AL P.R.G.C.

***(connessa al procedimento di Sportello Unico per le Attività Produttive
(D.P.R. 447/98) per la rilocalizzazione dello stabilimento della
Società PRIMA INDUSTRIE S.p.A.)***

SINTESI NON TECNICA

***(ex art. 20, Allegato F, L.R. 40/98 e s.m.i.
direttiva 2001/42/CE)***

Collegno, ottobre 2008

Progettazione e redazione della Variante	Studio di Architettura e Urbanistica arch. Maria SORBO Via P. Piffetti 49 - 10143 TORINO tel 011 5538883 fax 011 19793284 infosimonstudio@fastwebnet.it
Supervisione tecnica	COMUNE DI COLLEGNO
Il Responsabile del Procedimento	SETTORE URBANISTICA E AMBIENTE Dirigente Settore Urbanistica e Ambiente arch. Lorenzo De CRISTOFARO
Il Direttore Generale	dott. Angelo TOMARCHIO
Il Sindaco	Silvana ACCOSSATO

Contributi tecnico specifico:

Relazione Geologica Geotecnica Generale:

GENOVESE & ASSOCIATI

dott. geol. Fabrizio Gola

Via Camogli, 10 – 10134 TORINO

tel 011.3199507

Studio della caratterizzazione vegetazionale, ambientale:

dott. naturalista Salvatore Mariano

Corso Francia 113/c – 10093 Collegno (TO)

cell 3488614693

m_salvatore_99@yahoo.it

Studio di impatto viabilistico:

NUS S.r.l.

Soluzione per la pianificazione urbana e territoriale

arch. Vincenzo Curti

Via Thaon di Revel, 21 - 20159 MILANO

tel 02.7600.5178 02.7602.4557 fax 02.9998.1164

nus@nus.mi.it

Relazione di compatibilità acustica:

Studio MRG

ing. Marco Gamarra

Via Borgaro 105 - 10149 Torino

Via M. A. Vibò 68 - 10147 TORINO

tel 011.1971.28.83 fax 178.222.63.55

www.studiomrg.it info@studiomrg.it

Redazione delle simulazioni del progetto
e degli inserimenti paesaggistici:

STUDIO A.S. ARCHITETTI ASSOCIATI

arch. E. Astegiano, arch. R. Conti,

arch. F. Morgando

Via Madama Cristina, 97 - 10126 TORINO

tel. 011 6699477 - 6690754 - fax 657331

http://www.studioas.it studioas@studioas.it

SOMMARIO

PREMESSA	5
1. PREVISIONI DI PIANO.....	8
1.1. Correlazioni tra gli strumenti di pianificazione comunale vigente e la Variante	8
1.2. I contenuti della variante, i suoi obiettivi generali	10
2. IL RAPPORTO AMBIENTALE.....	12
2.1. Descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area oggetto di trasformazione	12
2.2. Le componenti ambientali analizzate	14
2.2.1. Analisi degli impatti prodotti sull'assetto geologico, morfologico ed idrogeologico dell'area	14
2.2.2. Analisi degli impatti prodotti su vegetazione e flora	15
2.2.3. Analisi degli impatti prodotti sulla fauna	16
2.2.4. Analisi degli impatti prodotti su atmosfera e acqua	16
2.2.5. Analisi degli impatti prodotti sul paesaggio	17
2.2.6. Interazioni con l'Area del Parco Agronaturale della Dora di Collegno	18
2.2.7. Analisi dell'impatto sulla viabilità e sui flussi di traffico	18
2.2.8. Analisi dell'impatto acustico	19
3. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE... 21	
3.1. Misure di mitigazione degli impatti.....	21
3.2. Misure di compensazione degli impatti	23
3.3. Ulteriori interventi per l'efficienza energetica dell'edificio ed il confort interno.....	26
4. INTERVENTI DI MONITORAGGIO	29
4.1. Monitoraggio ante – operam	29
4.2. Monitoraggio acustico post-operam.....	29
4.3. Ulteriori monitoraggi per dati di consumo post-operam	30

SINTESI NON TECNICA

PREMESSA

Fondata nel 1977, PRIMA INDUSTRIE S.p.A. è leader mondiale nella progettazione, produzione e vendita di macchine e sorgenti laser di alta potenza per applicazioni industriali (taglio, saldatura, foratura e trattamenti termici).

Tratti distintivi delle macchine laser PRIMA INDUSTRIE sono: ottiche mobili, architettura cartesiana, struttura compatta, ampio volume di lavoro, completa accessibilità, elevata precisione, alta velocità, eccellente affidabilità.

Migliaia di sistemi PRIMA INDUSTRIE, sono installati in tutto il mondo per tagliare, saldare e forare componenti bidimensionali (2D) e tridimensionali (3D) nei più svariati campi applicativi.

I marchi principali sono: PLATINO, DOMINO, RAPIDO, OPTIMO, MAXIMO, MOSAICO.

A trent'anni dalla fondazione, la missione di PRIMA INDUSTRIE è sempre quella della sua origine: innovazione, eccellenza, crescita.

Competenza ed esperienza nel settore delle macchine laser, passione e dedizione, importanti investimenti in Ricerca e Sviluppo, hanno reso possibile la continua evoluzione dell'Azienda, dei suoi prodotti e dei suoi servizi.

PRIMA INDUSTRIE ha oggi quasi 600 dipendenti e la sua sede principale è a Torino.

Gli stabilimenti produttivi sono in Italia (**PRIMA INDUSTRIE** e **PRIMA ELECTRONICS**), Stati Uniti (**PRIMA North America**) e Cina (**SHANGHAI UNITY PRIMA** e **SHENYANG PRIMA**).

Una capillare rete distributiva opera in oltre 40 paesi.

Nel 2006 PRIMA INDUSTRIE ha realizzato un fatturato di 148 milioni di euro, ricavato per oltre il 75% da esportazioni nei cinque continenti.

Gli alti tassi di fedeltà della Clientela, l'ottenimento della certificazione ISO 9001:2000 e la quotazione nel 1999 alla Borsa Italiana (attualmente, segmento STAR) e i diversi riconoscimenti internazionali ricevuti, sono segni tangibili della professionalità e dell'impegno che PRIMA INDUSTRIE dedica da sempre ad ogni aspetto della sua attività.

Oggi a Collegno sono ubicati due stabilimenti, situati in Via Antonelli 32 e 28, in un'area industriale ma di fatto immersi nel tessuto urbano.

Gli stabilimenti hanno una superficie di circa 8.500 m² totali e circa 4.000 m² tra uffici e produzione e vi sono impiegati circa 320 dipendenti che lavorano su un unico turno centrale 5 giorni alla settimana.

L'attività della PRIMA INDUSTRIE consiste nella progettazione, produzione e vendita di macchine e sorgenti laser per applicazioni industriali (taglio, saldatura, foratura e trattamenti termici).

Numerose lavorazioni sono eseguite da fornitori esterni (processi affidati in outsourcing) e non impattano direttamente sul sito di Collegno; si tratta ad esempio della produzione del laser, che viene acquistato da una società del gruppo, della verniciatura dei componenti di grandi dimensioni, della produzione dei sistemi di raffreddamento che vengono inseriti nella macchina assemblata, della costruzione di sistemi elettronici di comando, ecc.

Le lavorazioni svolte sul sito sono pertanto esclusivamente le seguenti:

- Assemblaggio delle periferiche
- Montaggio carro principale
- Montaggio definitivo della macchina
- Collaudo finale.

A queste attività si affiancano attività accessorie quali:

- l'attrezzatura;
- lo stoccaggio dei semilavorati;
- ritocchi di vernice a pennello dei macchinari in fase di spedizione;
- imballaggio e spedizione dei macchinari;
- gli impianti ausiliari a servizio dello stabilimento in generale.

Dalla descrizione delle attività della PRIMA INDUSTRIE si verifica la non applicabilità delle seguenti normative/direttive:

- **D.Lgs. 334/99, come modificato dal D.Lgs. Governo n° 238 del 21/09/2005 (Seveso ter), relativo ai rischi di incidente rilevante;**
- **Integrated Pollution Prevention CONTROL (IPPC), non è applicabile poiché le attività della PRIMA INDUSTRIE non rientrano tra quelle indicate nell'allegato I del D.Lgs. Governo n° 59 del 18/02/2005 (ex. D. Lgs. 372/99).**
- **non si ritiene applicabile, poiché non sono presenti gas tossici come definiti nel Decreto Ministeriale del 06/02/1935 "Approvazione del prospetto contenente l'elenco dei gas tossici riconosciuti ai sensi del regolamento 9 gennaio 1927 n. 147".**

La società PRIMA INDUSTRIE ha avviato alcune ipotesi di rilocalizzazione e di ampliamento della propria struttura sia in aree vicine all'attuale sede dello stabilimenti sia in altri luoghi.

L'esigenza di una rilocalizzazione dell'azienda nasce dalla considerazione che l'attuale sede non risponde più alle odierne esigenze di sviluppo della Società PRIMA INDUSTRIE, la quale, malgrado la difficile fase economica mondiale, riesce, in ragione della qualità e dell'alto livello tecnologico dei propri prodotti, a vivere una fase di crescita e di sviluppo.

La Società ha dato la priorità alla scelta di rilocalizzarsi all'interno del territorio del Comune di Collegno, piuttosto che trasferirsi in altre aree della cintura Torinese, in quanto questa localizzazione risponde a motivazioni di natura logistica quali vicinanza con le aziende dell'indotto, accessibilità, mano d'opera residente nelle vicinanze, ecc .

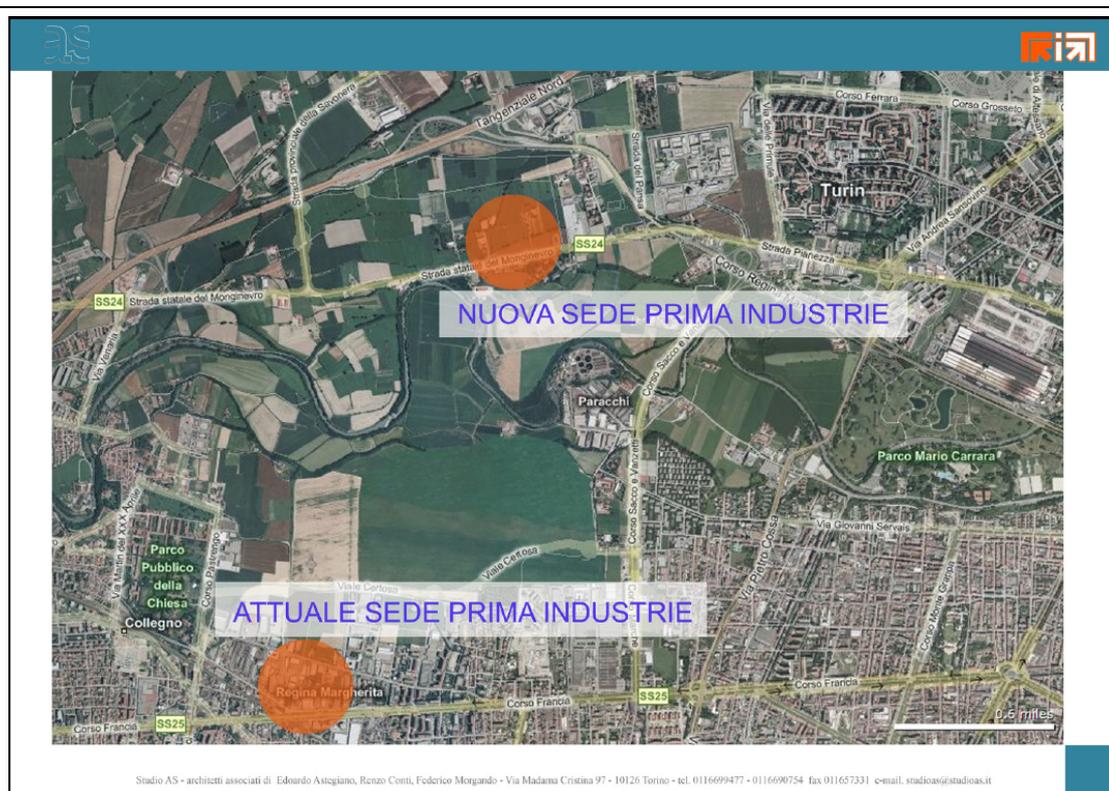


Fig. n. 01 - Il luogo di rilocalizzazione di PRIMA INDUSTRIE nell'ambito del Comune di Collegno.
Comune di Collegno (foto aerea Google)

Infatti, una ipotesi di rilocalizzazione ha riguardato l'area ex Mandelli, area andata all'asta alcuni fa ed appartenente ad una società non interessata a cedere l'area con una destinazione industriale. E' così iniziata una lunga fase di ricerca di aree libere e disponibili basata anche sull'analisi dei bisogni "spaziali" dell'azienda, che attraverso studi preliminari ha portato ad individuare nell'area prospiciente la ex SS24, adiacente l'attuale PIP e prossima al viale Ungheria, quale area idonea ad accogliere il futuro stabilimento dell'azienda.

1. PREVISIONI DI PIANO

1.1. Correlazioni tra gli strumenti di pianificazione comunale vigente e la Variante

L'area interessata dalla rilocalizzazione di PRIMA INDUSTRIE S.p.A, oggi è classificata dal P.R.G.C. vigente come “*i luoghi dell'agricoltura*” e pertanto non è compatibile con un uso produttivo industriale, in quanto *questa destinazione si riferisce all'attività agricola, zootecnica e forestale; si riferisce quindi a campi coltivati, colture florovivaistiche, colture orticole, boschi, pascoli, fabbricati annessi alla lavorazione della terra e all'allevamento zootecnico e case afferenti all'attività.*

Sono compatibili con questa destinazione: strutture ricettive, strutture di pubblico esercizio e di svago legate all'attività agrituristica e all'artigianato di servizio.

Pertanto la rilocalizzazione di PRIMA INDUSTRIE necessita di una Variante urbanistica, variante che dovrà dunque contenere le regole, urbanistiche ed edilizie per la trasformazione del luogo, da agricolo a produttivo, e lo studio che segue si pone alla base per l'individuazione di tali parametri.

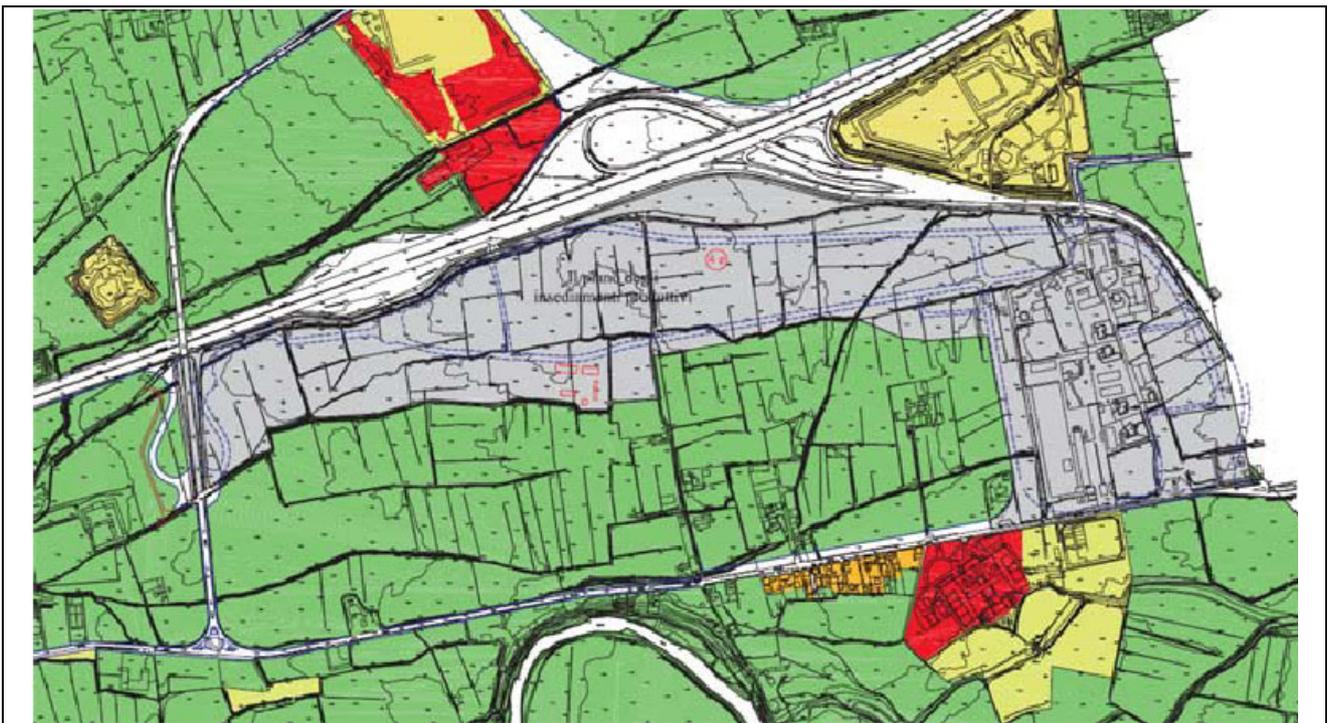


Fig. n. 02 - P.R.G.C. vigente del Comune di Collegno (2003)
Estratto tavola di Piano

L'ambito normativo oggetto della variante, è compreso nella porzione di terreno agricolo posto tra la tangenziale nord e la ex SS 24.

La porzione di territorio è frazionata in numerose proprietà private ad uso prevalentemente agricolo, non vi sono accessi o sentieri utilizzabili per finalità ludico-ricreative né strutture orientate alla fruizione dell'area.

L'area è destinata dal P.R.G.C. vigente del Comune di Collegno a Parco Agronaturale della Dora Riparia, e si sviluppa fino a lungo il corso del fiume Dora Riparia.

Il progetto preliminare, per la realizzazione del suddetto Parco, è stato approvato in sede comunale con delibera della Giunta in data 5 febbraio 2002.

Il progetto del Parco è stato realizzato per ottemperare alla volontà dell'Amministrazione del Comune di Collegno di tutelare e valorizzare l'ecosistema fluviale come bene ambientale da salvaguardare ai sensi dell'art. 24 della L. R. 56/77 e s.m.i..

Il territorio del Parco è costituito dalla presenza di terreni agricoli che presentano prevalentemente una struttura a campi chiusi di proprietà privata orientati alla produzione di monocultura cerealicola (mais ad uso alimentare e foraggiero) e dalla presenza di lembi di bosco planiziale e vegetazione ripariale, con esemplari di farnia, carpino bianco, frassino e acero campestre, lungo le sponde del fiume Dora Riparia.

All'interno del Parco si trovano alcune strutture realizzate per favorire la fruizione ludico ricreativa del sito, una struttura ricettiva, un punto di osservazione naturalistica, un'area pic-nic, un'area dedicata ad orti urbani comunali e una passerella ciclopedonale che funge da collegamento tra i sentieri escursionistici siti sulle sponde opposte del fiume.

Gli interventi rivolti a migliorare la fruizione e l'accessibilità del Parco sono stati realizzati attraverso i finanziamenti regionali del DOCUP Obiettivo 2 (2000-2006).

Il Parco della Dora presenta un rilevante elemento di frammentazione paesaggistica costituito da un'infrastruttura viaria, la ex SS 24, arteria stradale che divide in due porzioni l'area attualmente destinata a *Parco Agronaturale della Dora*, da quella destinata a *i luoghi dell'agricoltura* determinando una sostanziale difformità nella gestione e fruizione delle due porzioni.

Nello specifico si registra che a sud della ex SS 24 si sviluppa la parte di Parco, sono stati concentrati tutti i progetti e le realizzazioni volte a migliorare l'accesso al parco e potenziarne la fruizione da parte dei residenti.

Le zona a nord della ex SS 24 modalità è in fase di ridefinizione della destinazione d'uso.

Tale trasformazione è stata delineata dal Documento Programmatico, preliminare alla Variante n. 9 al P.R.G.C. (art. 31 ter comma 2 – L. R. 56/77) “Ampliamento dell'area industriale sita tra la tangenziale nord e la ex SS 24”.

Il Documento Programmatico approvato dal Comune di Collegno, prevede l'ampliamento dell'attuale PIP nell'area sita tra la tangenziale nord e la ex SS 24, destinando tale area al nuovo impianto di insediamenti industriali, artigianali e terziari e alle attività di servizio alle stesse.

Il progetto proposto in sede comunale prevede che il nuovo impianto di insediamenti industriali rientri nella tipologia di A.P.E.A. - Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.

Il **Progetto di A.P.E.A.** insieme al **Progetto di valorizzazione del sistema fluviale della Dora Riparia**, sono stati inseriti in data 31/06/08 all'interno del dossier di candidatura del P.T.I. (Programma Territoriale Integrato) "*Metromontano: verso la competitività sostenibile del tessuto produttivo, la riqualificazione del territorio e la conoscenza*", promosso dalla Regione Piemonte.

La graduatoria dei P.T.I. è stata approvata il 17 novembre 2008 ed al P.T.I. in questione è stato assegnato un finanziamento di 5 milioni di euro.

1.2. I contenuti della variante, i suoi obiettivi generali

La Variante interessa un ambito molto strategico da un punto di vista produttivo e commerciale per la sua collocazione logistica in quanto questa porzione di territorio si trova a cuscinetto tra il PIP esistente e il Parco Agronaturale della Dora.

Il PIP esistente è un'area mista all'interno del quale trovano collocazione significative realtà produttive (ELBI) e commerciali (centro commerciale LA CERTOSA, CASTORAMA) ed a breve IKEA, mentre il Parco Agronaturale della Dora è una delle poche aree agricole che ancora circonda Torino all'interno della fascia della tangenziale.

Allargando la visuale, l'area è posta in un'ambito territoriale delimitato da due significativi e opposti confini materiali ovvero la tangenziale Nord di Torino e le anse del fiume Dora.

L'area oggetto di studio è completamente circondata da viabilità esistente e da alcune rotatorie che attualmente servono quanto già presente.

In questo quadro di mutamento contraddittorio, che oppone la necessità di dare risposta alle esigenze di aree produttive e la salvaguardia dell'ambiente, che si pongono le basi dei contenuti di questa Variante di Piano.

A tale proposito i contenuti della Variante accompagneranno tecnicamente tutta la fase di trasformazione dell'area intervenendo sia sulle tematiche di inserimento paesaggistico che di efficienza energetica, come sulle infrastrutture e per la compatibilità con la futura realizzazione, dell'area di ampliamento dell'attuale PIP, sulla base del progetto pilota di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA), che il Comune di Collegno ha proposto nell'ambito del dossier di candidatura del P.T.I. (Programma Territoriale Integrato) "*Metromontano, recentemente finanziato*."

Il progetto di rilocalizzazione della Società PRIMA INDUSTRIE S.p.A., riguarda la realizzazione di edifici produttivi pertinenti alla nuova sede industriale, in un'area di proprietà privata sita nel Comune di Collegno, in prossimità della ex SS 24 oggi a destinazione agricola.

Il nuovo stabilimento di PRIMA INDUSTRIE S.p.A., nel suo complesso sarà costituito da:

- *edificio produttivo* di circa 12.000 mq, con una maglia strutturale di circa 20 x 10 metri, carro ponte e dotato di molta luce naturale;
- *tettoia* per il carico - scarico delle merci, spazi di manovra esterni di dimensione idonea alla movimentazione dei mezzi pesanti e delle merci;
- *palazzina uffici* di circa 7000 mq, collegata direttamente con l'area produttiva, articolata in grandi open spaces per i tecnici di produzione, gli uffici amministrativi e direzionali, atrio di rappresentanza, salone per incontri e conferenze ed al piano interrato uno spazio di circa 1.300 mq per archivi.
- blocco *servizi* con ampi spogliatoi vicino all'ingresso degli operai, grande mensa con cucina predisposta per cottura cibi freschi, zona separata con sale ristorazione per ospiti esterni;
- blocco per sala *demo* e sala *training* di circa 1.800 mq, nelle quali accogliere clienti provenienti da tutto il mondo per presentare i prodotti realizzati, tenere corsi di gestione, di utilizzo e di manutenzione dei prodotti stessi;
- blocco *impianti* di dimensioni adeguate, per l'accogliere l'installazione di tutti gli impianti tecnologici necessari, sia alla produzione del caldo e del freddo, che per l'alimentazione delle macchine di produzione.

Inoltre, particolare attenzione sarà posta alla progettazione delle *aree esterne di manovra, di parcheggio, delle aree verdi*, alla relazione con la *ex SS 24* ed all'immagine del manufatto, i cui tratti e caratteristiche, danno la possibilità di individuare le differenti funzioni collocate all'interno dell'involucro e svolte nelle differenti parti del complesso con l'utilizzo di materiali capaci di comunicare efficienza, produttività e attenzione agli aspetti energetici e di inserimento paesaggistico dell'edificio.

PRIMA INDUSTRIE S.p.A. ha come priorità, nell'ambito di tali realizzazioni, la sostenibilità ambientale, l'efficienza energetica e la valorizzazione delle risorse umane ponendosi come candidata ideale nel posizionare tale progetto nell'area che il Comune di Collegno ha proposto come APEA (Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata).

Questo risultato si è ottenuto mediante

2. IL RAPPORTO AMBIENTALE

Il Rapporto Ambientale è stato redatto in ottemperanza ai criteri predisposti dall'art. 20 della Legge regionale 14 dicembre 1998 recante "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedura di valutazione".

Tale strumento normativo si prefigge di fornire ai soggetti preposti uno strumento di valutazione sulle interazioni di piani, programmi e interventi mirati con il contesto territoriale di riferimento.

A tal proposito laddove vada esplorata la possibilità di introdurre approfondimenti o analisi puntuali, relative alla sostenibilità delle scelte operate risulta utile promuovere studi specifici per la definizione di un quadro di riferimento programmatico e decisionale più accurato.

All'interno del quadro normativo di riferimento l'Analisi della compatibilità ambientale ha preso in esame le seguenti componenti ambientali: *vegetazione, fauna, paesaggio, suolo, acqua, aria, il rumore ed il traffico.*

Le componenti elencate sono state studiate in relazione agli attuali livelli di qualità ambientale e ai possibili impatti negativi e positivi che su di esse si potrebbero produrre dalla realizzazione dell'intervento oggetto della presente relazione.

2.1. Descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area oggetto di trasformazione

Al fine di realizzare una valutazione mirata e approfondita dei possibili impatti prodotti dall'intervento si è scelto di estendere la procedura di *analisi ambientale* non solo al singolo lotto di proprietà dell'azienda ma a una porzione più vasta di territorio, definito *ambito geografico di riferimento*, che comprende attualmente terreni agricoli e un'area naturalistica sottoposta a livello comunale a un regime di salvaguardia ambientale e per tale ambito sono state individuate le *unità paesaggistiche ed ecosistemiche* che lo caratterizzano.

Le **unità paesaggistiche ed ecosistemiche** che compongono *l'ambito geografico di riferimento* sono, come accennato, interessate da terreni ad uso agricolo, con una produzione incentrata esclusivamente sulla semina e raccolta di monocoltura cerealicola, mais coltivato ad uso alimentare e foraggiero.

Altri elementi che concorrono alla caratterizzare delle unità sono alcuni canali di irrigazione, localmente denominati bealere, filari di alberi ad alto fusto posti in alcune particelle a delimitare i confini delle singole proprietà, esemplari di alberi da frutto, in numero esiguo, piccole porzioni residuali prossime alla sede stradale caratterizzate dalla presenza di vegetazione spontanea arborea ed arbustiva alloctona priva di gestione forestale o interventi di manutenzione.

L'area nel suo complesso si può quindi definire caratterizzata da una evidente uniformità a livello ecosistemica, situazione decisamente semplificata dall'attuale destinazione d'uso del suolo e dalle pratiche agricole adottate.

La qualità dell'area è inoltre compromessa dalla presenza di numerose infrastrutture e dallo sviluppo del tessuto produttivo circostante.

Elemento di pregio naturalistico è rappresentato dal canale di irrigazione che attraversa trasversalmente il lotto lungo le cui sponde è presente un doppio filare di Pioppi neri.

La suddivisione dell'intera area di studio in **unità paesaggistiche ed ecosistemiche omogenee**, si può riferire essenzialmente a cinque tipologie principali, riportate nella tabella che segue:

UNITA' PAESAGGISTICA	DESCRIZIONE	LIVELLO QUALITIVO ATTUALE	IMPATTI ANTROPICI IN ATTO
Ambiente agricolo	Terreni agricoli estremamente parcellizzati, rivolti alla coltivazione intensiva di monocoltura ceralicola	Medio-basso Assente diversificazione delle colture, pochi gli elementi naturali tipici del paesaggio agricolo, quali filari, aree boscate, canali di irrigazione, etc. Sono presenti alcuni esempi di architettura rurale rappresentati da cascine attualmente in uso come aziende agricole.	Eccesso di frammentazione fondiaria. Assenza di gestione e manutenzione delle aree verdi marginali. Semplificazione della biodiversità vegetale e animale
Bosco ripariale	Si sviluppa lungo le sponde del fiume Dora Riparia. attualmente è sottoposta a regime di tutela, all'interno del territorio del Parco Agronaturale della Dora Riparia	Medio-alto Presenta in alcuni tratti elementi dell'originario bosco planiziale. Si registrano al contempo numerosi ingressi di specie vegetali alloctone. ale ingresso è dovuto all'alto livello di antropizzazione del tessuto urbano circostante.	Presenza di punti contraddistinti da fenomeni di degrado antropico. Scarsa rinnovazione forestale, assenza di piani di gestione e manutenzione delle sponde
Area produttiva	Si sviluppa intorno all'area agricola. È caratterizzata dalla presenza di fabbricati di differenti volumetrie e soluzioni costruttive	Basso Determinato dall'alto livello di antropizzazione e dall'assenza di elementi di raccordo con le unità paesaggistiche attigue	Sottrazione di superficie agricola e marcata frammentazione del paesaggio
Area residenziale	Si sviluppa prevalentemente a sud della ex SS 24.	Poco coerente con il contesto agricolo	Frammentazione paesaggistica
Infrastruttura viaria	È costituita dalla ex SS 24, strada ad alta percorrenza	Basso Elevati flussi di traffico, si registrano evidenti fenomeni di degrado antropico (abbandono di rifiuti, prostituzione)	Costituisce una barriera fisica tra le due porzioni di Parco, impedendo il passaggio di fauna e limitando fortemente il transito degli utenti del Parco

La superficie complessiva del lotto interessato dall'intervento di ricollocazione dell'impresa PRIMA INDUSTRIE è pari a 59.128,00 mq.

Il lotto attualmente è caratterizzato da un'ampia porzione utilizzata per la coltivazione di cereali: monocoltura di mais.

2.2. Le componenti ambientali analizzate

Pertanto per quanto concerne il quadro ambientale, sulla base delle conoscenze acquisite in merito all'attuale stabilimento, a quello in progetto e del nuovo sito di localizzazione dello stabilimento di PRIMA INDUSTRIE, sono state identificate le relazioni tra progetto ed ambiente da approfondire e, di conseguenza, sono state definite le componenti ambientali oggetto di studio e di approfondimento, anche mediante analisi e rilevamenti diretti.

La caratterizzazione della situazione ambientale riguarda le seguenti componenti ritenute ipoteticamente a rischio, per ciascuna delle quali sono state svolte indagini dettagliate mediante specifici parametri.

Con riferimento alle componenti ambientali si descrivono, analizzano e prevedono gli impatti indotti dall'opera mediante:

- la definizione dell'ambito territoriale interessato dal progetto;
- l'esame dei livelli di qualità preesistenti all'intervento per ciascuna componente ambientale;
- la documentazione sull'uso delle risorse;
- la descrizione dei sistemi ambientali e l'individuazione di eventuali situazioni di criticità;
- la stima degli impatti e delle interazioni tra opera e ambiente;
- la descrizione dell'evoluzione delle componenti ambientali e delle condizioni d'uso del territorio;
- la stima della variazione dei livelli di qualità ambientali;
- la definizione degli strumenti di gestione e controllo e delle eventuali reti di monitoraggio di indicatori specifici.

2.2.1. Analisi degli impatti prodotti sull'assetto geologico, morfologico ed idrogeologico dell'area

Dalla relazione geologica e geotecnica generale redatta a seguito della campagna di indagini conclusa a marzo 2007 risulta che non vi sono elementi pregiudizievoli alla realizzazione dell'impianto oggetto di analisi.

Sotto il profilo normativo vigente, l'area oggetto di indagine è inserita nella **Carta della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica in Classe 1** a pericolosità assente e con nessuna prescrizione e lo studio redatto conferma tale indicazione.

2.2.2. Analisi degli impatti prodotti su vegetazione e flora

Dall'analisi del lotto in esame e dei lotti circostanti non emergono situazioni di particolare pregio naturalistico.

Dal punto di vista fitologico la situazione appare caratterizzata da un alto livello di antropizzazione che ha nel tempo eliminato la quasi totalità di specie arboree ed arbustive originarie dell'area.

L'utilizzo intensivo per scopi agricoli dell'area ha fortemente limitato la presenza di specie ad alto fusto presenti esclusivamente lungo i confini perimetrali di alcune particelle agricole o lungo gli argini delle bealere.

Nelle zone citate si registra la presenza di pochi esemplari di specie ad alto fusto riconducibili all'habitat originario dell'area agricola presente, tra queste è possibile indicare:

- *Pioppo nero (Populus deltoides L.)*
- *Salice bianco (Salix alba L.)*
- *Carpino (Carpinus betulus L.)*

La presenza di altre essenze arboree si registra nei pochi lembi di terreno non impiegati per scopi agricoli e pressoché privi di alcuna gestione o manutenzione.

In questi lembi marginali, nella maggioranza addossati al sedime stradale non si annoverano specie di alcun pregio o rilevanza forestale, al contrario è marcato l'ingresso di specie invadenti alloctone quali:

- *Robinia o falsa acacia (Robinia pseudoacacia L.)*
- *Ailanto (Ailanthus altissima Mill.)*

La rimanente parte di territorio è soggetto a utilizzo agricolo di tipo estensivo.

L'attività agricola è unicamente incentrata sulla semina e raccolta di mais per uso alimentare.

L'intensa attività agricola condotta in tale area se da un lato ha impedito lo sviluppo dell'edilizia.

Conservando libere ampie porzioni di territorio, dall'altro ha determinato un impoverimento della biodiversità e una sostanziale banalizzazione del paesaggio che conserva pochi ma significativi elementi naturalistici, tra cui alcuni tratti di bealere, non sempre correttamente gestite.

Alla luce dell'attuale uso agricolo del lotto che sarà di pertinenza dell'edificio di PRIMA INDUSTRIE S.p.A., non si registrano impatti rilevanti sulla componente vegetale.

L'eventuale eradicazione di piante ad alto fusto sarà compensato con la messa a dimora delle medesime piante all'interno della schermatura predisposta a mascherare gli edifici o sostituendole e con nuovi esemplari ad alto fusto.

2.2.3. Analisi degli impatti prodotti sulla fauna

Non si registrano specie di particolare pregio o esemplari sottoposti a specifici regimi di tutela regionale, nazionale o comunitaria stanziati nell'area oggetto di studio.

La forte antropizzazione attiva sul sito, il perdurare di produzioni agricole intensive e monospecifiche rivolte ad ottimizzare le performance produttive, la presenza di una barriera artificiale che divide la porzione a nord della ex SS 24 dal nucleo centrale del Parco Agronaturale della Dora hanno di fatto determinato un impoverimento della biodiversità animale.

Alla luce delle considerazioni espresse al punto precedente è verosimile asserire che gli impatti prodotti dalla localizzazione dello stabilimento di PRIMA INDUSTRIE S.p.A. non possono essere considerati significativi sulla componente fauna.

2.2.4. Analisi degli impatti prodotti su atmosfera e acqua

Per quanto riguarda l'analisi delle ricadute negative sulla componente *atmosfera*, le tecniche e le modalità di lavorazione industriale della presente azienda non generano situazioni di rischio né impatti rilevanti sul bilancio complessivo delle sostanze nocive già presenti in atmosfera.

Le emissioni prodotte rientrano nei parametri previsti dalla vigente normativa nazionale.

Gli impianti che saranno installati al fine di ridurre le emissioni nocive rilasciate in atmosfera, rispettano le prescrizioni e i limiti consentiti dalla legislazione in materia.

Riguardo l'impatto prodotto sulla componente *atmosfera dal traffico veicolare*, riferibile ai mezzi e alle autovetture utilizzate dal personale dell'azienda sia per raggiungere la sede lavorativa che per la movimentazione del materiale e delle strumentazioni impiegate all'interno dello stabilimento, i dati analizzati non indicano un incremento dei flussi veicolari tali da determinare impatti negativi rilevanti.

Il numero dei dipendenti dell'impresa è pari a circa 320 unità (con turnazione giornaliera sull'orario di lavoro complessivo), tale numero se riportato agli attuali flussi di traffico presenti sulla ex SS 24 e sulle limitrofe vie di comunicazione, non determina un aumento significativo nel bilancio delle sostanze inquinanti rilasciate in atmosfera.

Tale dato risulta ancora meno significativo se rapportato agli incrementi di traffico veicolare previsti nel prossimo quinquennio nell'area di studio a seguito dell'apertura di nuove strutture di vendita all'ingrosso (IKEA) o alla localizzazione di nuove imprese produttive (progetto APEA).

Non si registrano, infine, impatti significativi sulla componente *acqua*; non vi sono fenomeni legati alle fasi lavorative che possano determinare impatti negativi sulla falda acquifera e sulla qualità dell'acqua destinata all'uso agricolo o civile/domestico.

La distanza della sede industriale dall'alveo del fiume Dora Riparia superiore ai 150 metri previsti dalla Legge Galasso (come descritto nella prima parte della presente relazione), non consente la possibilità di alcuna interazione tra lo stabilimento e il corso d'acqua, impedendo di fatto la presenza di impatti sia negativi che positivi.

2.2.5. Analisi degli impatti prodotti sul paesaggio

Lo stabilimento in esame propone soluzioni estetiche e compositive concepite per ridurre al minimo l'impatto visivo dell'opera e per armonizzarsi, per quanto possibile, con gli elementi del paesaggio agricolo preesistenti (cascine storiche, elementi paesaggistici).

A tal riguardo, per la realizzazione della facciata principale (riferito all'edificio adibito ad uffici) rivolta sul lato nord della ex SS 24 è stato previsto l'impiego di materiali che riprendono gli elementi costruttivi degli edifici agricoli presenti nei lotti circostanti, sono stati infatti scelti prodotti di edilizia quali il cotto per il rivestimento della facciata.

La tipologia e la colorazione degli altri materiali che andranno a comporre la facciata suddetta hanno come obiettivo, oltre quello di rispondere a criteri di funzionalità rispetto alle attività lavorative che ivi si svolgono, quelle di armonizzarsi visivamente con tessuto paesaggistico circostante.

Per quanto riguarda l'edificio adibito alla produzione industriale varrà rivestito di pannelli metallici, scelta architettonica funzionale alla tipologia di lavorazione eseguita nello stabilimento.

Pur essendo una soluzione che si distingue qualitativamente nel panorama degli edifici adibiti a produzioni industriali analoghe, in questo caso l'impatto paesaggistico, in parte inevitabile, verrà minimizzato e mitigato intervenendo con la realizzazione di una schermatura verde, prestando particolare attenzione, ove possibile, a impiegare essenze arboree e arbustive compatibili con il contesto circostante.

L'intervento, sia per quanto attiene alle soluzioni architettoniche che impiantistiche e produttive, rappresenterà un modello di riferimento utilizzato dall'Amministrazione competente per

determinare i parametri di sostenibilità ambientale da indicare alle aziende che si insedieranno nella futura APEA (Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata).

Il valore paesaggistico dell'area è riferibile esclusivamente alla tipologia di paesaggio agricolo, attualmente il sito in esame è sottoposto a una evidente semplificazione in termini di unità ecosistemiche e di biodiversità.

Va segnalato, inoltre, che anche se l'inserimento del manufatto determina una diminuzione di terreno agricolo, tale fenomeno sottrattivo si inserisce in un programma comunale di trasformazione urbanistica complessiva dell'intera area di studio che vedrà nell'arco dei prossimi anni una conversione da area agricola marginale ad area destinata ad ospitare insediamenti produttivi - industriali.

Il allegato al Rapporto Ambientale è stato predisposto un documento contenente la “**Simulazione del progetto resa mediante foto modellazione realistica (rendering computerizzato) ed inserimento nel contesto paesaggistico**”, redatto dai progettisti dello stabilimento (STUDIO A.S. ARCHITETTI ASSOCIATI) che evidenzia il recepimento nel progetto delle misure di mitigazione dell'impatto sul paesaggio.

2.2.6. Interazioni con l'Area del Parco Agronaturale della Dora di Collegno

La presenza dello stabilimento non incide in modo significativo con le dinamiche ambientali ed ecosistemiche dell'area tutelata a sud della ex SS 24, dove si sviluppa il Parco Agronaturale della Dora Riparia di Collegno in quanto l'integrità e la qualità naturalistica di tale area non vengono in alcun modo penalizzati dalla realizzazione del progetto in esame.

Inoltre, l'area di PRIMA INDUSTRIE si trova ad adeguata distanza dalla fascia di rispetto di 150 mt dall'ansa della Dora Riparia come prescritto dalla L. 431/85 (Legge Galasso).

2.2.7. Analisi dell'impatto sulla viabilità e sui flussi di traffico

In termini di analisi di capacità possiamo quindi riconoscere la capacità del sistema viario previsto di assorbire la domanda trasporto futura determinata sia dalla sua normale evoluzione nel corso del tempo, sia dalla localizzazione dei nuovi impianti industriali.

Per meglio verificare l'assetto futuro del comparto viario è stato infine introdotto lo scenario di medio periodo rappresentato dall'apertura del negozio IKEA all'altezza dello svincolo di Savonera. Anche in questo caso i livelli operativi di Servizio sono stati ampiamente verificati dalle pur restringenti formulazioni dei modelli HCM.

2.2.8. Analisi dell'impatto acustico

Lo studio di compatibilità acustica relativo alla variante strutturale al Piano Regolatore Generale del Comune di Collegno nell'ambito del S.U.A.P. per l'insediamento del nuovo stabilimento di Prima Industrie s.p.a. è stato condotto con i seguenti due obiettivi principali:

1. Verificare la compatibilità del progetto proposto da Prima Industrie al Comune di Collegno sotto il profilo acustico-urbanistico ed elaborare una proposta di variante per il Piano di Classificazione Acustica Comunale vigente.
2. Eseguire valutazioni acustiche sul progetto fino ad ora elaborato per fornire indicazioni utili ai progettisti ed ai fornitori degli impianti (componenti che costituiscono la principale sorgente sonora del nuovo stabilimento in progetto) al fine di perseguire il rispetto della normativa vigente in materia di impatto acustico ed indicare specifiche tecniche di collaudo acustico degli impianti da applicare, eventualmente, ai fornitori dei medesimi.

Sotto il profilo acustico-urbanistico lo studio ha permesso di verificare che la variante urbanistica proposta risulta compatibile con il Piano di Classificazione Acustica vigente. E' infatti possibile predisporre un aggiornamento del piano medesimo che recepisca le nuove destinazioni d'uso del territorio assegnano all'area di pertinenza del previsto insediamento la classe V di destinazione d'uso (aree prevalentemente industriali) ed evitando la creazione di nuovi accostamenti critici tra classi acustiche non contigue per mezzo di opportune fasce cuscinetto che non comportano variazioni di classe acustica per nessuno dei ricettori sensibili oggi presenti nelle vicinanze. Al fine di fornire una trattazione completa sotto il profilo acustico-urbanistico è stata inoltre verificata la compatibilità con il Piano di Classificazione Acustica vigente dello scenario di lungo periodo che prevede l'attuazione del progetto "APEA - Attività Produttive Ecologicamente Attrezzate" già in parte finanziato anche dalla Regione Piemonte.

Lo studio acustico ha inoltre verificato – per mezzo di calcoli previsionali – la fattibilità tecnica dell'intervento in progetto sotto il profilo del rispetto dei limiti massimi di emissione ed immissione sonora e del criterio differenziale presso le abitazioni.

Sotto il profilo dell'impatto acustico dell'insediamento in progetto lo studio è stato sviluppato per fornire indicazioni tecniche a progettisti e fornitori degli impianti a servizio del futuro stabilimento affinché si possano prevedere rispettati – a seguito dell'attivazione del nuovo stabilimento - i limiti acustici assoluti e differenziali presso i ricettori sensibili. Tali limiti acustici fanno riferimento esplicitamente alla prevista variante al Piano di Classificazione Acustica che è stata appositamente elaborata in conformità con le caratteristiche della variante al PRGC ed in maniera compatibile con la Classificazione vigente. Lo studio, eseguito per mezzo di una campagna di misurazioni sul

territorio e grazie alla applicazione di calcoli informatizzati sulla propagazione del campo sonoro, ha permesso di quantificare la massima rumorosità ammissibile in vicinanza degli impianti per il rispetto dei limiti di legge ai ricettori. I parametri acustici di riferimento così ricavati per il campo sonoro in prossimità delle sorgenti costituiscono al contempo una indicazione progettuale ed un riferimento per il collaudo acustico degli impianti. Collaudo acustico che dovrà essere eseguito all'atto della messa in funzione degli impianti stessi.

Lo studio indica infine le modalità operative che si dovranno applicare in sede di monitoraggio acustico “post-operam” da eseguirsi a titolo di verifica del rispetto dei parametri di legge sia al confine che presso i ricettori sensibili.

3. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Dall'analisi delle componenti ambientali svolta si evince che

Gli impatti ambientali prodotti dalla realizzazione dell'intervento descritto sono di scarsa entità; lo stabilimento risponde, infatti, a tutti i parametri predisposti dalla normativa vigente in materia di emissioni inquinanti e risparmio energetico.

Dal punto di vista paesaggistico si è cercato di impiegare materiali e soluzioni estetiche in grado di integrare e di armonizzare l'edificio con il contesto di riferimento.

A tal riguardo saranno adottate misure mitigative e compensative per ridurre e dove possibile eliminare gli impatti paesaggistici negativi.

3.1. Misure di mitigazione degli impatti

In generale il presente Rapporto Ambientale ha determinato la definizione di alcune specifiche prescrizioni di carattere urbanistico ed edilizio che sono state recepite nella scheda normativa di piano regolatore denominata **I luoghi della modificazione del tessuto urbano** e conseguentemente nel progetto:

I luoghi della modificazione del tessuto urbano¹ - SCHEDE PROGETTUALI

Area di modificazione 2. PRIMA INDUSTRIE

PARAMETRI URBANISTICI

(St) Superficie territoriale:	59.128 mq
(It) Indice territoriale 0,45 mq SLP/mq St	
(SLP) Superficie Lorda di Pavimento:	26.607,60 mq
(Sc) Superficie Coperta 50% Sf	
(Rc) Rapporto di Copertura Sc/Sf: 50%	

PARAMETRI EDILIZI

Destinazioni d'uso:

(P) Produttivo, ciò che è relativo alle attività industriali e a quelle artigianali produttive, alle attività terziarie integrate all'attività produttiva riguardanti la direzionalità, i servizi di impresa, la ricerca tecnologica e le attività inerenti lo stoccaggio delle merci per il trasporto delle medesime.

¹ **I luoghi della modificazione del tessuto urbano** individua quelle porzioni di territorio comunale, considerate di categoria B e C secondo il D.M. 2.4.68 n. 1444, da sottoporre a ristrutturazione urbanistica e/o nuovo impianto ai sensi dell'art. 13 L.R. 56/77 e s.m.i. Per esse il P.R.G.C.

Individua aree di modificazione, opportunamente perimetrate, disciplinate da schede progettuali che possono avere i contenuti di Piano Particolareggiato ex art. 38 co. 2, 3, 4 L.R. 56/77 e s.m.i. (Superficie Territoriale, Indice Territoriale, altezze massime edifici, distacchi fra edifici, aree da dismettere a servizi, concentrazioni edilizie con relative destinazioni d'uso). Nel caso in cui le schede abbiano i contenuti di piano particolareggiato, gli interventi potranno essere realizzati direttamente tramite permesso di costruire convenzionato ex art. 49 L.R. 56/77 e s.m.i.; in alternativa, sarà comunque possibile ricorrere a S.U.E.

Fabbisogno minimo aree a standard Art. 21 L.R. 56/77

Aree e attrezzature al servizio degli insediamenti produttivi 30% St:: 17.738,40 mq
(di cui max 10% da monetizzare)

Altezza massima edifici: 13 mt all'intradosso del solaio ed esclusi volumi tecnici.

Allineamenti: palazzina uffici fronte ex SS24

Distanza tra i confini: 7.5 mt

Distanza tra gli edifici: 10 mt , anche tra pareti non finestrate

REGOLE EDILIZIE E COMPOSITIVE - Dati planovolumetrici**Destinazione aree per servizi pubblici**

S/P Parcheggio, individuati su di una superficie prevalentemente permeabile da trattare a verde e alberature (Carpino bianco - *Carpinus betulus*, L. Farnia - *Quercus robur* L., Acero campestre - *Acer campestre* L.).

S/V Verde attrezzato, superficie permeabile da trattare a verde e alberature autoctone (Salice bianco - *Salix alba* L., Salice da vimini - *Salix Viminalis* L., Ontano nero - *Alnus glutinosa*, Faggio comune - *Fagus sylvatica* L., Olmo campestre - *Ulmus minor* Miller, Biancospino – *Crataegus monogyna* Jacq, Ciliegio - *Prunus avium* L., Corniolo - *Cornus mas* L., Gelso nero - *Morus nigra* L., con percorsi pedonali e/o ciclabili, aree di sosta.

Destinazione aree per servizi privati

Parcheggi 40% SLP ai sensi della L. 122/89, individuati su di una superficie prevalentemente permeabile da trattare a verde e alberature (Carpino bianco - *Carpinus betulus*, L. Farnia - *Quercus robur* L., Acero campestre - *Acer campestre* L.).

Verde 20% Sf, superficie permeabile da trattare a verde e alberature (Carpino bianco – *Carpinus betulus*, L. Farnia - *Quercus robur* L., Acero campestre - *Acer campestre* L.).

Sul fronte della palazzina uffici, in affaccio sulla ex SS24 ed a schermatura dell'edificio produttivo, si dovrà realizzare un doppio filare di alberi con l'impiego di esemplari ad alto fusto con un alto livello di copertura fogliare e un tasso di sviluppo medio-alto quali il Cipresso di Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana* Parl) alternato al Pioppo nero (*Populus nigra* L.).

Facciate palazzina uffici.

L'edificio dovrà avere il massimo sviluppo longitudinale est – ovest in affaccio sulla ex SS24.

Sulla facciata principale si dovranno evidenziare elementi compositivi e le funzioni contenute nell'edificio attraverso un linguaggio architettonico uniforme ed opportunamente differenziato in termini di materiali e/o di trattamento superficiale e volumetrico.

Si dovranno privilegiare soluzioni con “parete ventilata” con rivestimenti in coloriture naturali.

Tutti i fronti dell'edificio dovranno essere trattati equamente in termini di forma, finiture superficiali e di coloritura.

Facciate capannone

L'involucro dell'edificio dovrà privilegiare - compatibilmente con le lavorazioni contenute e con la sicurezza – l'utilizzo di rivestimenti metallici, uniformi per coloritura e materiale, la realizzazione di vetrate che favoriscano la vista verso l'esterno.

Tutti i fronti dell'edificio dovranno essere trattati equamente in termini di forma, finiture superficiali e di coloritura.

Tetti e coperture

Le coperture della palazzina uffici dovranno privilegiare parziali soluzioni a verde e pannelli fotovoltaici.

Il rivestimento del capannone dovrà mascherare l'estradosso della copertura dell'edificio e gli eventuali impianti tecnologici posizionati sulla copertura.

La finitura della copertura del capannone dovrà essere realizzata con guaine di colore naturale.

Prestazione energetica degli edifici

Palazzina uffici: rispetto dell'EPi calcolato secondo i limiti del Piano Stralcio regionale.

Capannone industriale: riduzione del 10% sull'EPi calcolato secondo il D.Lgs. 311/06 e s.m.i..

Obbligo di utilizzo del fotovoltaico, per una produzione minima di 7KW.

Obbligo per la palazzina uffici ad installare il recuperatore di calore anche al di sotto dei 200 mc/h di ricambio d'aria.

Obbligo sugli impianti di condizionamento sistema del free-cooling.

Recinzioni

Le recinzioni, ovunque necessarie, dovranno essere realizzate con materiali omogenei e adatti alle scelte compositive dei fabbricati.

3.2. Misure di compensazione degli impatti

Il progetto, così come descritto nelle sezioni specifiche, presenta numerosi interventi atti a ridurre o eliminare totalmente eventuali fenomeni perturbativi sull'ambiente circostante, analizzato in tutte le componenti biotiche e abiotiche (come richiesto dalla normativa vigente).

L'intervento, inoltre, adotta una serie di misure che la normativa regionale non prevede come obbligatorie rivolte a migliorare l'inserimento del manufatto nel contesto paesaggistico di riferimento (per la trattazione specifica si rimanda alle sezioni di riferimento).

Nonostante la messa in opera di tali misure mitigative sono state previsti alcuni interventi di compensazione ambientale come richiesto dalla normativa vigente.

Gli interventi di compensazione ambientale che verranno realizzati sono i seguenti:

AMMODERNAMENTO E MESSA IN SICUREZZA DELLA EX SS 24 (VIA PIANEZZA)

L'intervento prevede di concorrere all'ampliamento e alla realizzazione di opere volte a migliorare la percorribilità e la sicurezza della strada ex SS 24.

Attualmente il tratto viario in esame si presenta inadeguato sia in termini di sicurezza che di capacità di carico del traffico veicolare a cui è soggetto quotidianamente.

Nello specifico il progetto di rilocalizzazione dell'azienda PRIMA INDUSTRIE si farà carico degli oneri monetari di adeguamento del tratto di strada S.S. 24 prospiciente la sede aziendale.

L'intervento compensativo rientrerà nel progetto più ampio di adeguamento dell'intero tratto della strada ex SS 24 dovuto ai mutati flussi di traffico veicolare che insistono nell'area oggetto di studio.

L'attuale sede stradale verrà potenziata utilizzando, in parte, l'area dismessa dalla superficie territoriale di PRIMA INDUSTRIE sulla quale si realizzerà un nuovo controviale, si sposterà la sede attuale della strada, si realizzeranno di 2 nuove rotonde per migliorare lo scorrimento del traffico e l'immissione dei veicoli provenienti dal viale perpendicolare alla ex SS 24.

L'intervento di compensazione ambientale presentato dall'azienda PRIMA INDUSTRIE presenta, inoltre, l'inserimento di elemento migliorativo anche sotto il profilo della percezione paesaggistica e della fruizione del tratto stradale.

L'intervento citato consiste nel posizionare lungo il perimetro stradale di una consistente alberatura posta non come tradizionalmente avviene all'interno della proprietà dell'azienda, posizione retrostante alla recinzione di sicurezza ma all'esterno di essa.

Questo accorgimento permetterà di percepire l'alberatura come parte integrante del paesaggio locale e dell'elemento stradale.

L'ammodernamento della suddetta strada consentirà inoltre di eliminare importanti fenomeni di degrado ambientale e sociale che attualmente sono presenti nelle aree limitrofe al sedime stradale, garantendo una maggiore sicurezza e una migliore qualità della vita a quanti risiedono attualmente nell'area di studio.

L'intero progetto sarà presentato in sede di SUAP, redatto dall'arch. Vincenzo Curti, è stato redatto in stretto contatto con la Provincia di Torino, la Regione Piemonte ed il Comune di Collegno e di accordo con API, SAIT e Collegno 2000.

VALORIZZAZIONE DELLA BEALERA

La proprietà di PRIMA INDUSTRIE è tagliata in due parti da una bealera che corre parallela alla ex SS 24 è pertanto si è reso necessario un intervento di modifica del tracciato della medesima al fine di liberare l'area sulla quale edificare la nuova sede dell'azienda.

La soluzione prescelta sarà per lo spostamento verso il fronte principale del futuro edificio in direzione della ex SS24, in quanto della bealera è stata considerata essere un elemento "paesaggisticamente caratterizzante l'area" e meritevole di essere valorizzata.

La bealera scorrerà a cielo libero all'interno dell'area verde che verrà ricavata nella fascia compresa tra la ex SS 24 ed il futuro edificio e permetterà di creare uno spazio che, manterrà un aspetto quanto più possibile naturale.

La scelta è stata maturata considerando che una soluzione alternativa allo spostamento, quale l'intubamento, in quanto sarebbe stato invasivo e non coerente con gli obiettivi tendenti a valorizzare, e per quanto possibile salvaguardare, gli elementi naturali presenti e caratterizzanti il luogo.

Il progetto prevede anche che si realizzi, a monte dei terreni di PRIMA INDUSTRIE, una chiusa per il controllo del livello e della pulizia della bealera.

Inoltre la chiusa permetterà, in caso di piena, di deviare l'acqua nel rio (come già avviene) che scorre nei pressi dell'area di intervento.

REALIZZAZIONE DI UN'AREA VERDE PUBBLICA

Nella parte retrostante l'edificio adibito alla produzione verrà realizzata un area destinata a servizi di pubblica utilità.

L'area ha un'estensione di più di 9.000 mq e costituisce di fatto un'area verde perfettamente inserita nelle unità ecosistemiche circostanti.

In tale area verranno infatti messe a dimore essenze arboree, arbustive ed erbacee in sintonia con le specie presenti nelle vicine particelle andando ad arricchire la biodiversità del paesaggio agricolo presente (per maggiori informazioni sulla scelta delle specie selezionate si rimanda alla sezione specifica).

Particolare cura e attenzione sarà dedicata anche al posizionamento delle specie selezionate che andranno a comporre un disegno il più naturaliforme possibile.

Non verranno quindi adottati sesti di impianto geometrici o eccessivamente regolari ma, al contrario, aperti e irregolari. L'azienda avrà inoltre l'onere di curare la manutenzione della suddetta area.

REALIZZAZIONE DI PERCORSO CICLOPEDONALE

L'azienda concorrerà alla realizzazione di un tratto di pista adibita alla fruizione pubblica in qualità di sentiero ciclopedonale.

L'Amministrazione del Comune di Collegno è da alcuni anni impegnata nella realizzazione di tracciati adibiti a tale scopo, rivolti a migliorare la qualità di vita dei propri residenti e permettere un utilizzo sostenibile dell'area urbana e delle aree naturalistiche che compongono il territorio comunale. All'interno di questo quadro programmatico sono stati già realizzati alcuni tracciati all'interno dell'area agricola posta a nord della ex SS 24. tali tracciati necessitano però di un completamento e di interventi di manutenzione costante.

Attraverso questa misura compensativa Prima Industrie parteciperà al completamento del tratto di ciclopista in progetto che si svilupperà da Parco Agronaturale della Dora

Questo intervento permetterà all'Amministrazione competente di migliorare l'accesso e la fruizione dell'intera area a Parco.

**MESSA A DIMORA DI PIANTE ARBOREE ED ARBUSTIVE E TUTELA DELLE PIANTE
AD ALTO FUSTO PRESENTI**

Il progetto prevede di mettere a dimora sul proprio lotto un numero di alberi ad alto fusto e di piante ad habitus arbustivo superiore a quello attualmente presente nell'area che sarà oggetto dell'intervento descritto.

Questo consentirà di migliorare la qualità ambientale e paesaggistica dell'intera area, e di inserire un importante elemento compensativo alla necessaria riduzione di superficie libera.

Laddove, inoltre, risulterà indispensabile eradicare alberi di particolare valore naturalistico, si provvederà dove possibile alla successiva messa a dimora del medesimo esemplare in un sito vicino accuratamente selezionato.

Dove tale intervento non sarà possibile, per ragioni fitosanitarie, si provvederà alla sostituzione con una pianta di pari valore naturalistico assolutamente compatibile con ambiente di riferimento.

La procedura descritta consentirà non solo di non impoverire a livello quantitativo e qualitativo il patrimonio vegetazionale presente in loco ma altresì di determinare un incremento marcato nel numero di specie arboree ed arbustive presenti.

3.3 Ulteriori interventi per l'efficienza energetica dell'edificio ed il confort interno

Particolare attenzione è stata posta nella progettazione architettonica e strutturale dell'edificio, per ottenere buone prestazioni energetiche per mezzo di:

- un efficace isolamento termico dell'involucro dell'edificio;
- assenza di ponti termici;
- impermeabilità dell'involucro;
- serramenti dotati di telai termoisolanti e vetri speciali.

Nella progettazione impiantistica le buone prestazioni energetiche saranno garantite da:

- una ventilazione meccanica controllata con recupero di calore dall'aria in uscita;
- l'uso di apparecchiature a basso consumo elettrico;
- l'uso di tecnologie che sfruttano l'energia ambientale.

Il grado di collegamento tra la pelle dell'edificio e la temperatura dell'ambiente definirà il confort termico interno, influenzato da molti fattori strettamente relazionati e interdipendenti tra loro, come la temperatura dell'aria indoor, i ricambi d'aria, l'umidità relativa interna, la luminosità ed intensità dell'irraggiamento luminoso.

I parametri di comfort, relazionati tra loro, saranno controllati e regolati in modo tale da garantire alle persone che utilizzeranno la struttura livelli di comfort e vivibilità interni ottimali, e ridurre al minimo l'impiego di sistemi meccanici o impianti che richiedano un elevato consumo energetico.

In fase di progettazione esecutiva sarà quindi da tenere in grande considerazione la scelta accurata dei materiali e dei componenti, analizzando le varie tecniche di costruzione, le modalità di relazionarsi all'ambiente e determinando i parametri con cui confrontarsi.

Saranno seguite le linee guida per il raggiungimento, in sede finale, della massima efficienza energetica dell'edificio, nel rispetto di quanto previsto in materia dalle nuove direttive delle leggi attualmente in vigore (D.L. 192, D.L. 311 e L. R. 13) sul rendimento energetico degli edifici, cercando, ove possibile, di raggiungere risultati superiori a quelli imposti dalle normative.

LA QUALITÀ PROGETTUALE

L'obiettivo dello sviluppo progettuale è quello di affiancare all'eccellenza funzionale la qualità architettonica e la compatibilità ambientale.

A tale scopo sono state studiate soluzioni energetiche alternative alle tradizionali al fine di contenere l'impatto ambientale del nuovo complesso.

Ciò è ottenuto sfruttando al massimo le risorse naturali (acque meteoriche, irradiazione ed illuminazione solare) al fine di ottenere un edificio a basso consumo energetico con basse emissioni in atmosfera



Le soluzioni adottate riguardano essenzialmente la realizzazione e l'esercizio produttivo dello stabilimento. Si sono pertanto studiate soluzioni al riguardo di:

<u>Building:</u> Impianti termofluidici Elementi dell'involucro Impianti elettrici Impianti estrazione aria	<u>Running</u> Rifiuti Utilizzo idrico Fotovoltaico Pannelli solari termici
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

RISCALDAMENTO

E' possibile integrare l'impianto con la rete di teleriscaldamento
L'intero impianto è predisposto per l'installazione di un gruppo di cogenerazione da 400 kW elettrici

RAFFRESCAMENTO

Recupero del calore di condensazione prodotto dal gruppo frigorifero

Per il raffrescamento della sala demo sarà utilizzato un gruppo frigorifero ad assorbimento che sfrutta la tecnologia dei concentratori solari

ELEMENTI DELL'INVOLUCRO

Rispetto dei rapporti aeroilluminanti con forte tendenza al risparmio energetico quali l'uso di vetri e pellicole basso – emissive

Coibentazioni e soluzioni tecnologiche tali da garantire una classe energetica B, anche attraverso l'uso di pannelli opportunamente coibentati (tipo sandwich)

Rivestimento basso – emissivo che trattiene parte del flusso di calore dovuto all'irraggiamento

IMPIANTI ELETTRICI

La luminosità dei corpi illuminanti è regolata da sensori secondo l'intensità della luce naturale.

Convogliatori di luce (Solar Tube) che copriranno il fabbisogno di luce dei locali corridoi

Utilizzo di sorgenti luminose a led (risparmio energetico)

Rilevatori di presenze in grado di diminuire gli sprechi

IMPIANTO ESTRAZIONE ARIA

Filtrazione assoluta per gli impianti di lavorazione

Monitoraggio e registrazione elettronica continua delle emissioni

Unità di trattamento aria dotate di recuperatore di calore

RIFIUTI

Creazione di un'area ecologica

Adozione della raccolta differenziata

Installazione di pozzetti di raccolta percolazioni

RIUTILIZZO IDRICO

Particolare attenzione è stata posta nel limitare il consumo dell'acqua

Le acque grigie e meteoriche vengono recuperate per l'alimentazione dei servizi igienici e per l'irrigazione

Rubineti elettronici dotati di frangi getto

Cassette dotate di doppio tasto

Le acque grigie e meteoriche vengono recuperate per l'alimentazione dei servizi igienici e per l'irrigazione

Rubineti elettronici dotati di frangi getto

Cassette dotate di doppio tasto

FOTOVOLTAICO

I pannelli fotovoltaici copriranno il fabbisogno della Sala Demo

Tecnologia utilizzata fortemente innovativa

Piastrelle in ceramica fotovoltaiche

Pannelli in vetro con celle fotovoltaiche integrate

PANNELLI SOLARI TERMICI

I pannelli saranno installati sul tetto dell'edificio copriranno il fabbisogno di acqua calda dei blocchi bagno ed uffici

4. INTERVENTI DI MONITORAGGIO

4.1. Monitoraggio ante – operam

Un'attenta campagna di monitoraggio è stata condotta *ex ante* alla realizzazione dell'opera proposta nel presente studio.

Le attività di monitoraggio si sono basate su periodici sopralluoghi svolti all'interno dell'intera area oggetto della presente relazione condotte durante il periodo: ottobre 2007 –settembre 2008.

durante tale periodo sono state svolte osservazione sulle specie vegetali e animali presenti nell'area, sulle attività antropiche condotte all'interno della medesima area e sui processi di trasformazione urbanistica in corso.

Le analisi svolte hanno permesso di definire lo stato e la qualità di tutte le componenti ambientali (come previsto dalla normativa vigente in materia di relazioni ambientali).

L'analisi preventiva delle componenti ambientali (vegetazione, fauna, paesaggio, acqua, aria, suolo e sottosuolo) ha permesso di valutare la reale condizione di ciascuna componente, la presenza e la localizzazione di eventuali elementi di pregio da porre sotto specifici regimi di tutela e la presenza di fenomeni perturbativi in atto, antecedenti la localizzazione dell'intervento previsto.

I risultati emersi dall'analisi di ciascuna componente nella fase di monitoraggio *ex ante* sono stati ampiamente descritti nelle sezioni tematiche che compongono il presente documento.

Come previsto nelle misure di compensazione ambientale che verranno adottate sia in fase di cantiere che a conclusione dei lavori di realizzazione del manufatto verranno condotte analisi e monitoraggi in itinere.

Sarà possibile, in tal modo, verificare la reale efficacia degli interventi previsti e l'assenza di nuovi fenomeni perturbativi o causa di eventuali impatti negativi sul territorio circostante.

Medesima procedura verrà adottata a conclusione dei lavori con la predisposizione di una campagna di monitoraggio *ex post*.

Quest'ultima fase è finalizzata a verificare e attestare la buona riuscita e il corretto inserimento degli interventi atti ad eliminare, ridurre, mitigare o compensare gli eventuali impatti negativi prodotti.

4.2. Monitoraggio acustico post-operam

A seguito della installazione degli impianti è opportuno effettuare misurazioni acustiche di verifica dell'impatto acustico ed in particolare del rispetto dei parametri relativi alla emissione di rumore al confine est dello stabilimento ed al rispetto del criterio differenziale presso le abitazioni della vicina cascina "Majal" che risultano essere in previsione le più esposte alla rumorosità dello stabilimento.

Il monitoraggio acustico dovrà essere svolto con riferimento alle effettive condizioni di funzionamento degli impianti per poter correlare le modalità d'uso dei medesimi con le effettive emissioni ed immissioni sonore. In particolare dovranno essere acquisiti dati acustici a medio-lungo termine (monitoraggio continuativo di alcuni giorni) sia in vicinanza delle principali sorgenti sonore – al confine dell'area di futura pertinenza dello stabilimento - sia in prossimità dei ricettori sensibili. A completamento del monitoraggio si dovranno eseguire misurazioni fonometriche a tempo breve corredate da analisi spettrale con annotazione degli eventi sonori e delle modalità precise di funzionamento degli impianti per quantificare le effettive emissioni sonore nelle diverse modalità di funzionamento e verificare l'assenza di eventuali criticità acustiche residue.

In tal modo potrà essere verificato il rispetto dei livelli sonori previsionali che sono stati ricavati dai calcoli acustici di cui ai paragrafi precedenti e che vengono forniti in questa sede come indicazione di specifica tecnica per progettisti e fornitori degli impianti.

Il monitoraggio acustico, infine, potrà comprendere anche la verifica delle immissioni sonore verso i ricettori derivanti dal traffico indotto dallo stabilimento benché esso si preveda di ridotta entità se rapportato ai flussi veicolari già esistenti.

4.3. Ulteriori monitoraggi per dati di consumo post-operam

Oltre alla registrazione periodica dei dati di consumo, al fine di individuare eventuali anomalie non appena si presentino si propone di definire i seguenti indicatori di prestazione ambientale, parametrando i dati in funzione di variabili significative.

Ad esempio potrebbero essere monitorati negli anni i seguenti indicatori, al fine di verificare i miglioramenti ottenuti con gli interventi di risparmio specifici:

- consumo di acqua potabile pro-capite;
- consumo di metano per riscaldamento in funzione del volume dello stabile e delle temperature medie esterne;
- consumo di energia elettrica in funzione delle ore di lavoro del personale o del volume/numero di materiali lavorati/movimentati o venduti;
- consumi di energia elettrica per illuminazione in funzione delle potenze installate.