





Immobiliare Diorama S.r.l.
Via Pastrengo, 10
10024 Moncalieri (TO)

CITTÀ DI TORINO

**MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO
DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA
EDILIZIA E AMBIENTALE**

**ZONA URBANA DI TRASFORMAZIONE
Ambito di P.R.G.: 8.15 QUARTIERE DORA**

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA PROCEDURA DI V.A.S. (Art. 12 - D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.)

Relazione n.	Rev.	Data	Resp. Progetto	Direzione tecnica
S11986-R02	01	15/04/2015	ing. Emanuele Borgato  Albo Ingegneri Prov. TO n. 8504 J	ing. Marcella Rolando  Albo Ingegneri Prov. TO n. 4400 S

INDICE

1. PREMESSA	4
1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”.....	4
1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”.....	4
1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica.....	5
1.4 Oggetto della presente relazione tecnica.....	5
2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO	6
2.1 Riferimenti urbanistici.....	6
2.1.1 <i>Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003)</i>	6
2.1.2 <i>Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009)</i>	6
2.1.3 <i>Gli assetti progettuali della modifica al PRIN</i>	8
3. RIFERIMENTI AMBIENTALI	13
3.1 Metodologia operativa dello studio.....	13
3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi.....	13
3.2.1 <i>Individuazione degli impatti</i>	13
3.2.2 <i>Impatti ambientali attesi</i>	14
3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri).....	19
3.3.1 <i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	19
3.3.2 <i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	19
3.3.2.1 Fase di cantiere.....	19
3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN.....	19
3.3.3 <i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	20
3.4 Ambiente acustico (rumore).....	20
3.4.1 <i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	20
3.4.1.1 Fase di cantiere.....	20
3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN.....	20
3.4.2 <i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	21
3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici).....	22

3.5.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	22
3.5.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	22
3.5.2.1	Fase di cantiere.....	22
3.5.2.2	Fase di attuazione del PRIN	22
3.5.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.6	Ambiente idrico (acque meteoriche).....	23
3.6.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	23
3.6.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	23
3.6.2.1	Fase di cantiere.....	23
3.6.2.2	Fase di attuazione del PRIN	23
3.6.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.7	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)	24
3.7.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.7.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	24
3.7.2.1	Fase di attuazione del PRIN	24
3.7.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	24
3.8	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)	24
3.8.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.8.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.8.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.8.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.9	Qualità ambientale del paesaggio	25
3.9.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	25
3.9.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.9.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.9.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.10	Risorse energetiche	26
3.10.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.10.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	26
3.10.2.1	Fase di attuazione del PRIN	26
3.10.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	26
3.11	Salute pubblica e benessere della popolazione	26

3.11.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.11.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	27
3.11.2.1	Fase di attuazione del PRIN	27
3.11.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	27
4.	CONCLUSIONI	28
4.1	Matrici riassuntive di valutazione degli impatti	28
4.2	Considerazioni conclusive.....	28

1. PREMESSA

1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

La Zona Urbana di Trasformazione individuata dal P.R.G. vigente come "Ambito 8.15 Quartiere Dora" é ubicata nella zona Est della Città, prossima al confine con la Città di Collegno, e prospetta su due direttrici di traffico, il Corso Francia e il Corso Marche, di primaria importanza nella struttura della viabilità cittadina.

La posizione strategica dell'Ambito é inoltre esaltata dal recente potenziamento dei trasporti pubblici all'intorno, che vede nel nuovo tracciato della metropolitana e nella sua fermata, posta proprio alla confluenza dei due corsi, l'elemento di maggiore peso. Non ultimo elemento di rafforzamento della consistenza urbana della zona é stato certamente determinato dalla trasformazione dell'area contigua già occupata dalla Venchi Unica e la previsione di prossime possibili trasformazioni di altre limitrofe grandi aree industriali

Attualmente l'area rappresenta uno degli ultimi consistenti "buchi" urbani esistenti nella Città; tale sua condizione influisce anche pesantemente sulla fruizione degli spazi urbanizzati all'intorno, in particolare per quanto attiene alla viabilità locale, interrotta in più punti in corrispondenza dell'area stessa, e sulla fruizione dei pubblici servizi che, peraltro numerosi in zona, risultano non pienamente utilizzabili a causa di una spesso disagiata accessibilità.

1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

L'Ambito 8.15 “Quartiere Dora” è stato oggetto della variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003.

Successivamente la Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha approvato, relativamente all'Ambito, un Programma Integrato in variante di P.R.G. (PRIN). In accompagnamento alla Deliberazione di approvazione il Consiglio Comunale, tenuto conto di una petizione presentata da parecchi cittadini e della disponibilità espressa dall'operatore di rendersi disponibile ad una revisione del PRIN in fatto di articolazione planivolumetrica e funzionale

dell'edificabilità prevista, approvò una mozione che impegnava il Sindaco e la Giunta a procedere a tale revisione.

La revisione del PRIN è stata presentata alla Città di Torino con istanza di variante in data 3 maggio 2012 (Prot. N. 1403).

1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica

Il Programma Integrato di Intervento nella sua versione originale (versione approvata in data 21/12/2009) è stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06. Con Determinazione Dirigenziale n. 816 del 22 dicembre 2008, la Città di Torino – Settore Ambiente e Territorio ha escluso dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica il Programma di Intervento – Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”, in quanto le uniche variazioni introdotte (rispetto al P.R.G.C. vigente) risultavano le seguenti:

- la trasformazione delle quantità previste per la funzione “attività produttiva” in “edilizia residenziale convenzionata”;
- soppressione della previsione di realizzare un parcheggio di interscambio;
- maggiore previsione di standard urbanistici per i servizi pubblici.

1.4 Oggetto della presente relazione tecnica

La presente relazione tecnica fornisce gli elementi per la pronuncia dell'autorità competente relativa alla Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.A.S. ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. concernente la revisione del Programma Integrato di Intervento (Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”) presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012.

2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

2.1 Riferimenti urbanistici

2.1.1 Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003)

Il Piano Regolatore Generale, identificando l'area in oggetto come Zona Urbana di Trasformazione, vi ha proposto un intervento di radicale ristrutturazione urbanistica e di nuovo impianto.

La Variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003 ne ha definito la previsione di assetto, specificando nella scheda di riferimento dell'Ambito in particolare l'indice territoriale massimo (0,7 mq. SLP/mq. ST) e la SLP per destinazioni d'uso, richiamando un mix di funzioni suddivise in un massimo del 30% per Residenza, in un massimo del 20% per Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (di cui massimo 60% per attività commerciali) e infine in un minimo del 50% per "Eurotorino" (di cui un minimo del 30% riservato per attività produttive di cui all'articolo 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA).

La scheda relativa a tale variante inoltre ne ha determinato la quantità minima di aree da destinarsi a Servizi, riferite alle specifiche destinazioni d'uso, con l'aggiunta di una percentuale minima del 10% della ST per "Servizi per la Città"; ne ha inoltre stabilito il numero massimo dei piani (6), i tipi di servizi previsti, e il sistema della viabilità interna attraverso il "prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità a quanto individuato nelle tavole di Piano".

2.1.2 Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009)

La versione originale del un Programma Integrato, approvata dalla Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha in parte modificato la scheda normativa dell'Ambito prevista dal P.R.G. e di conseguenza la sua configurazione complessiva.

In tabella 2.1 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla versione originale del PRIN.

Tabella 2.1 – Scheda normativa del PRIN (versione approvata 21/12/2009)

**SCHEDA DEFINITA NEL PRIN IN VARIANTE AL PRG
APPROVATA DAL C.C. CON DELIBERA 217/2009.**

Ambito 8.15 QUARTIERE DORA

Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 30%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 40%

AREE MINIME PER SERVIZI:

FABBISOGNO INTERNO

Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP

La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)

SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST): 10% di mq. 64.336

ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.

NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)

TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.

VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.

Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST): mq. 68.825

Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio: mq. 64.336

Stima della Superficie Lorda di Pavimento
generata dall'Ambito (SLP): mq. 45.035

PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.

2.1.3 Gli assetti progettuali della modifica al PRIN

Le modifiche planivolumetriche e funzionali furono concordate attraverso la predisposizione di una rappresentazione progettuale in tal senso presentata dagli operatori e condivisa dall'Assessorato all'Urbanistica e che pertanto costituisce il supporto progettuale di base della presente variante.

Come richiesto nel testo della mozione la nuova soluzione in variante ha individuato una conformazione planivolumetrica e funzionale dei nuovi edifici interni all'Ambito diversa da quella già approvata e tale da garantire una maggior distanza e pertanto un minore impatto della nuova edificazione sulle costruzioni residenziali limitrofe. Contemporaneamente si è modificata in "residenziale" la destinazione d'uso "attività produttive ex art. 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA al PRG" quantificata in quota parte di "Eurotorino", e prevista nel fabbricato posto a fronte dell'area ceduta alla Città e da destinare a Edilizia sociale e/o pubblica.

Tale modifica si è resa necessaria in quanto l'organizzazione residenziale complessiva della parte posta a sud est dell'Ambito e la contiguità con strutture scolastiche mal avrebbe sopportato la commistione con una edificazione produttiva sia per l'impatto ambientale che ne sarebbe conseguito, sia per i problemi di traffico indotto su una rete viaria dimensionata per attività non invasive.

Dal punto di vista compositivo le Unità di Intervento 2 e 3, destinate ad edilizia residenziale convenzionata, previste nel Piano approvato sono state accorpate in un'unica Unità di Intervento n° 2 costituita da un edificio a "U" aperto verso gli edifici preesistenti frontisti alla via denominata "corso Marche interno 356"; rispetto alla soluzione precedentemente approvata, nella quale le testate degli edifici previsti risultavano collocate sul confine che delimita il retro dei cortili dei due edifici residenziali preesistenti a n. 4 e n. 5 piani fuori terra, tali testate sono state arretrate da tale confine di 12 metri diminuendo così in modo consistente l'impatto dei nuovi volumi sugli edifici preesistenti; il passaggio venutosi così a creare tra la nuova e l'esistente edificazione verrà destinata a verde contribuendo così a rendere più consistente il distacco percepito tra gli edifici.

La SLP destinata ad edilizia convenzionata rimane invariata rispetto a quella già definita dal Piano approvato.

L'unità di intervento numero 4, già destinata ad attività produttive in un edificio a tre piani fuori terra sviluppato in circa 8100 mq. di SLP, viene, con la presente modifica, destinata a residenza, dimensionata in una quantità di SLP di mq. 7000, inferiore pertanto a quella preesistente; la differenza, pari a mq. 1100 viene localizzata, conservandone la

destinazione “Eurotorino”, sul lotto prospettante sul corso Marche, confinante con il lotto commerciale.

Ne consegue pertanto che non è stata modificata la capacità edificatoria complessiva prevista per l’Ambito dal PRIU già approvato.

Tali modifiche apportate hanno determinato un diverso calcolo delle aree da cedere per servizi pubblici, incrementandone la quantità complessiva, come si evince dalla tabella sotto riportata.

Le conseguenti nuove superfici aggiuntive necessarie sono state ricavate augmentando di quanto necessario il parcheggio pubblico su soletta già in parte previsto a fronte dell’edificio commerciale e di quello “Eurotorino” prospettanti, sul lato opposto, sul corso Marche, e incrementando pertanto un “servizio” quanto mai necessario in considerazione delle destinazioni d’uso di tali edifici.

La quantità complessiva di aree da destinarsi a pubblici servizi era stata definita dal PRIU approvato in mq. 35891,05.

Tale quantità era stata distribuita, in coerenza alle indicazioni del P.R.G., su cinque grandi aree di cui una ubicata all’interno del perimetro della nuova porzione decentrata della ZUT così come ridisegnata dal PRIN; ad esse erano state aggiunte, al fine di soddisfare alle quantità necessarie, ulteriori due aree: la prima privata assoggettata all’uso pubblico con destinazione verde attrezzato, la seconda realizzata su soletta in un piano fuori terra con destinazione a parcheggi pubblici.

L’area che si affaccia su via delle Salette e che, tra quelle destinate a servizi, risulta la più vicina al corso Francia, era stata suddivisa in due parti di cui quella a sud destinata a verde attrezzato e parcheggi e quella a nord, per una superficie di mq. 4306, destinata ad edilizia sociale e/o pubblica.

Tutte queste aree, peraltro già cedute alla Città, vengono riconfermate nelle loro destinazioni d’uso.

A fronte delle varianti apportate dalla presente modifica al Piano viene a determinarsi anche una complessiva diversa quantità di aree da destinare a pubblici servizi.

L’aumento della residenza realizzabile dal 30% della SLP totale consentita nell’Ambito ad una percentuale del 45% ne determina un aumento di mq. 6755 di SLP ; tale aumento determina una maggior richiesta di aree per pubblici servizi pari a mq. $(6755 = 34 \times 25) = \text{mq. } 4966,91$.

Peraltro la contemporanea diminuzione di altrettanti mq. 6.755 mq. di SLP a destinazione Eurotorino determina una diminuzione di aree da destinare a pubblici servizi pari a mq. $(6755 \times 40\%) = \text{mq. } 2702$.

Infine la diversa conformazione degli assetti progettuali nell'Unità di Intervento n° 2, ove è collocata l'edilizia convenzionata e dove sono collocate aree private destinate all'uso pubblico, comporta, tra la soluzione approvata con il PRIU e quella oggetto della presente modifica, una differenza a favore di questa seconda opzione di mq. $(1921 - 1848) = \text{mq. } 73$.

Ne consegue che la quantità di aree da destinare a standard aggiuntiva rispetto a quella stabilita nel PRIU approvata e determinata dalle varianti della presente modifica al PRIU possono quantificarsi in mq. $(4966,91 - 2702 - 73) = \text{mq. } 2191,91$.

Tale quantità aggiuntiva di aree per standard viene realizzata su soletta aumentando quella già prevista a fronte est degli edifici commerciale e Eurotorino previsti con affaccio sul corso Marche. La superficie della soletta destinata a parcheggio si svilupperà pertanto in mq. $(2544,05 + 2.91,51) = \text{mq. } 4735,56$.

In tabella 2.2 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla modifica al PRIN, mentre nella successiva figura 2.1 si riporta l'estratto della planimetria di progetto del PRIN.

Tabella 2.2 – Scheda normativa di modifica del PRIN

NUOVA SCHEDA DI MODIFICA AL PRIN	
Ambito 8.15 QUARTIERE DORA	
Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 45%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 25%
AREE MINIME PER SERVIZI:	
FABBISOGNO INTERNO	
Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP
La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)	
SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST):	10% di mq. 64336
ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.	
NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)	
TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.	
VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.	
Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST):	mq. 68825
Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio:	mq. 64336
Stima della Superficie Lorda di Pavimento generata dall'Ambito (SLP):	mq. 45035
PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.	

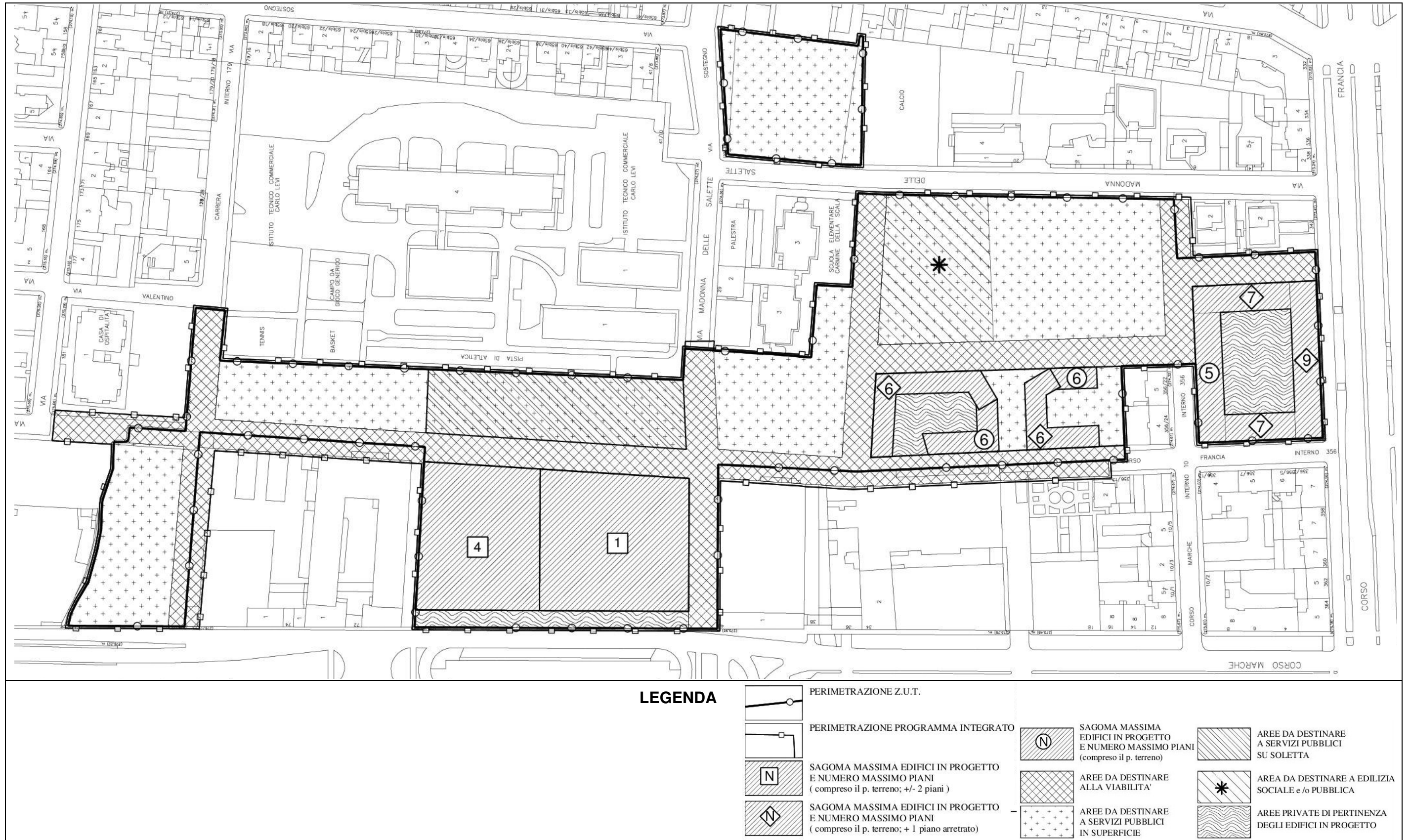


Figura 2.1 – Planimetria di progetto della modifica al PRIN

3. RIFERIMENTI AMBIENTALI

3.1 Metodologia operativa dello studio

Al fine di descrivere preliminarmente le caratteristiche degli impatti ambientali generati dall'attuazione del Programma Integrato di Intervento (PRIN) e verificarne la compatibilità ambientale sono state in primo luogo individuate le componenti ambientali potenzialmente interessate da effetti positivi e/o negativi relativi alle fasi di realizzazione e di attuazione del PRIN. L'individuazione delle attività del PRIN e la loro localizzazione ha quindi consentito di definire le caratteristiche diffusive nello spazio ed il tipo e la gravità degli effetti generati sulle componenti ambientali.

Dallo studio delle relazioni Piano - ambiente è scaturito il sistema delle componenti ambientali sulle quali si manifestano i potenziali significativi effetti dell'attuazione del PRIN.

Lo studio si articola nelle seguenti fasi operative:

- individuazione degli impatti ambientali attesi (costruzione della matrice di interazione "componenti ambientali" e "azioni");
- approfondimento dell'analisi ambientale per gli aspetti che sono risultati maggiormente significativi.

3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi

3.2.1 Individuazione degli impatti

La metodologia utilizzata nel presente studio, che trae origine dal metodo proposto da Leopold nel 1971, si articola nelle seguenti fasi:

- ✓ identificazione delle componenti e dei fattori ambientali interessati;
- ✓ identificazione delle attività che costituiscono la sorgente di interferenza (anche eventualmente positiva) sull'ambiente circostante ("Azioni");
- ✓ individuazione degli impatti, mediante la costruzione di una matrice che pone in relazione componenti e fattori ambientali con le azioni.

Fra le “Azioni” vengono considerate tutte le attività previste dal progetto, comprese la fase di cantiere, la presenza delle opere e l’attuazione del PRIN.

L’ultima fase descritta consente di individuare gli aspetti ambientali sui quali risultano necessari successivi approfondimenti e sui quali si basano i successivi capitoli del Rapporto Ambientale Preliminare.

Infine si procederà alla valutazione quantitativa della matrice di impatto secondo la scala ordinale ed il metodo descritti in tale capitolo e considerando l’effettivo stato delle componenti ambientali analizzate. In particolare le valutazioni verranno effettuate considerando gli interventi di mitigazione e/o compensazione ritenuti necessari dalla valutazione oltre a quelli già previsti a livello progettuale.

3.2.2 Impatti ambientali attesi

Come strumento per organizzare le operazioni di individuazione e descrizione degli impatti si utilizza una matrice di tipo semplice. La matrice semplice è una tabella a doppia entrata in cui nelle righe compaiono le variabili costitutive del sistema ambientale (“*Componenti ambientali*”), e nelle colonne le attività che la realizzazione del Piano implica (“*Azioni*”), divise per fasi (costruzione, esercizio, ecc.).

Le possibili interazioni risultano dall’incrocio tra azioni e componenti ambientali e sono annotate nelle celle corrispondenti. Ad una singola azione possono anche corrispondere impatti su più componenti ambientali.

La lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati è riportata in Tabella 3.1 seguente.

Tabella 3.1 – Lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati

CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni di gas inquinanti • Emissione di polveri
Ambiente luminoso	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni luminose
Ambiente acustico	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Vibrazioni
Radiazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Radiazioni non ionizzanti
Ambiente idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Acque superficiali • Approvvigionamenti e scarichi idrici • Acque meteoriche
Suolo e sottosuolo e acque sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Geologia e geomorfologia • Idrogeologia • Qualità delle acque di falda • Sismicità dell'area • Uso del suolo
Flora, fauna ed ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Flora • Fauna • Ecosistemi
Qualità ambientale del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Paesaggio
Patrimonio storico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimonio storico-culturale
Risorse energetiche	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse energetiche
Salute pubblica e benessere della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • Salute pubblica e benessere della popolazione

In Tabella 3.2 sono invece indicate le azioni, cioè le attività che l'attuazione del progetto implica. Le azioni considerate sono suddivise nei seguenti tre gruppi:

- ✓ **Cantiere:** azioni connesse con la fase di realizzazione degli interventi e consistenti nella presenza dei cantieri, nell'aumento del traffico indotto per la presenza di mezzi d'opera, nelle attività connesse con l'approvvigionamento di materiali da costruzione, ecc.;
- ✓ **Attuazione del PRIN:** azioni legate all'attuazione del Programma Integrato di Intervento.

Tabella 3.2 – Lista delle azioni connesse con l’attuazione del PRIN



CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Cantieri	<ul style="list-style-type: none"> • Cantieri per la realizzazione delle opere
Attuazione del PRIN	<ul style="list-style-type: none"> • Traffico Veicolare
	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti di riscaldamento
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque meteoriche
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque / scarichi civili – industriali
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo di suolo / Presenza delle opere
	<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione di scavi
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi energetici
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi idrici
	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione rifiuti
	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualificazione dell’area
	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle aree destinate a pubblici servizi

Utilizzando la matrice di cui sopra vengono stimati preliminarmente i probabili impatti delle “azioni” sulle componenti ed i fattori ambientali coinvolti. Risultato di questa valutazione è la “Matrice di identificazione dei probabili impatti” riportata nella seguente Tabella 3.3.

Nel seguito dello studio verranno approfonditi tutti gli aspetti ambientali considerati, con particolare riferimento ai “*probabili impatti*” stimati secondo le considerazioni riportate in precedenza.

Tabella 3.3 – Matrice di individuazione dei probabili impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN											
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI	
COMPONENTI AMBIENTALI	ATMOSFERA	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI												
		EMISSIONI DI POLVERI												
	AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE												
	AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE												
		VIBRAZIONI												
	RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI												
	AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI												
		APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI												
		ACQUE METEORICHE												
	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA												
		IDROGEOLOGIA												
		QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA												
		SISMICITÀ DELL'AREA												
		USO DEL SUOLO												
	FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA												
		FLORA												
		ECOSISTEMI												
	QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO													
	PATRIMONIO STORICO-CULTURALE													
	RISORSE ENERGETICHE													
	SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE													

LEGENDA		Impatto atteso (aspetto ambientale da approfondire)
		Nessuna interazione tra Azione/Componente ambientale

L'analisi preliminare i cui risultati sono presentati nella Tabella 3.3 “*Matrice di identificazione dei probabili impatti*” porta ad individuare le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione degli interventi del PRIN. Ai capitoli seguenti sono di conseguenza approfonditi i sistemi ambientali seguenti:

- ATMOSFERA;
- AMBIENTE ACUSTICO;
- AMBIENTE IDRICO;
- SUOLO;
- QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO;
- RISORSE ENERGETICHE;
- SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE.

È invece possibile escludere da approfondimenti successivi alcune componenti ambientali, per le motivazioni seguenti:

- Ambiente luminoso: non si prevede l'installazione di sorgenti luminose tali da determinare inquinamento luminoso, inteso come dispersione di luce artificiale verso l'alto (oltre la linea dell'orizzonte);
- Ambiente acustico (Vibrazioni): non si prevede l'esecuzione di attività particolarmente impattanti, quali: realizzazione di fondazioni profonde (palificazioni), demolizione di grandi strutture, né sono presenti nelle immediate vicinanze del sito edifici residenziali antichi, storici o comunque sensibili.
- Radiazioni non ionizzanti: non si prevede la presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti o campi elettromagnetici tali da determinare impatti sull'ambiente esterno;
- Ambiente Idrico (acque superficiali): non sono presenti corsi d'acqua nell'area in esame, né tantomeno scarichi idrici in acque superficiali;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Idrogeologia – Qualità delle acque di falda): non si prevede la realizzazione di opere che possano impattare su l'idrogeologia e sulla qualità delle acque sotterranee;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Sismicità dell'area): non si prevede la realizzazione di opere in zone sismiche o ad elevata pericolosità;

- Fauna, Flora, Ecosistemi: il PRIN si sviluppa in un contesto ad elevata urbanizzazione, non risultano pertanto presenti specie protette o siti soggetti a tutela;
- Patrimonio storico-culturale: l'impatto su tale componente non risulta presente per la natura dell'attività in oggetto.

3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri)

3.3.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La componente ambientale "Atmosfera" risulta, nel contesto della Città di Torino, tra le più critiche, in particolare per quanto riguarda la concentrazione del particolato PM10, dovuto principalmente al traffico veicolare di attraversamento ed agli impianti di riscaldamento nei mesi invernali, oltre alle condizioni meteo climatiche.

3.3.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.3.2.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Atmosfera" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- movimentazione di materiali inerti, esecuzione delle lavorazioni edili, esecuzione di scavi (produzione di polveri);
- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi (emissione di gas inquinanti da motori a combustione).

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN gli impatti sulla componente "Atmosfera" sono dovuti in particolare a:

- emissione di polveri e gas di scarico dovute al passaggio dei veicoli;
- emissione di polveri e gas inquinanti derivanti dagli impianti termici degli edifici;

Le modifiche indotte dall'attuazione del PRIN si prevede che non inducano variazioni significative sulla componente o ulteriori sorgenti di impatto. Si segnala inoltre che il riassetto della viabilità interna al Piano e la realizzazione del parcheggio porteranno ad un'ottimizzazione del traffico e dei percorsi seguiti dai veicoli in attraversamento o in ingresso/uscita dall'area interessata dal PRIN.

3.3.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.4 Ambiente acustico (rumore)

3.4.1 Descrizione dei potenziali impatti

3.4.1.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Rumore" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi;
- rumorosità generata dalle lavorazioni di cantiere;
- traffico veicolare indotto dalla presenza dei cantieri.

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN

L'impatto ambientale sulla componente "Rumore" relativo all'attuazione del PRIN è stato sviluppato nell'ambito della Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico, redatta in conformità con le D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004 e D.G.R. n. 46-14762 del 14/02/2005 (Cfr. Relazioni Tecniche ing. Davide Papi: Doc. CP_0702_0000_R01 del 15/05/2007 e relative integrazioni in Doc. CP_0853_0702_R01 del 14/07/2008).

Lo studio citato, relativo alla versione originale del PRIN approvata in data 21 dicembre 2009 aveva permesso di concludere che:

“Complessivamente l'intervento urbanistico in progetto non comporterà un peggioramento del clima acustico dell'area. Per contro l'inserimento di elevati volumi edilizi lungo i Corsi Marche e Francia comporterà una schermatura del rumore prodotto da tali strade con un conseguente beneficio per gli edifici preesistenti posti all'interno dell'area, in particolare il complesso scolastico dell'I.T.C. “C. Levi” e del Liceo Scientifico “C. Cattaneo”, posto in Classe I. Il contributo acustico del traffico generato/attratto dalle nuove opere sarà contenuto e ampiamente compensato dai benefici acustici della schermatura di cui sopra.”

“L'impatto acustico delle sorgenti fisse dei nuovi edifici, legato soprattutto agli impianti HVAC, sarà adeguatamente mitigato. All'uopo in occasione della richiesta di permesso di costruire dei singoli interventi edilizi, i proponenti predisporranno le relative documentazioni previsionali di impatto acustico in ottemperanza all'art. 8 della Legge n. 447/95 e all'art. 23 del R.C.T.I.A.”

L'attuale revisione del PRIN oggetto della presenta relazione tecnica (presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012), prevedendo alcune limitate modifiche nella conformazione e nella destinazione d'uso di alcuni edifici, porterà i seguenti effetti sulla componente ambientale:

- la variazione della destinazione d'uso da “attività produttive” a “residenziale” di uno degli edifici lungo C.so Francia, porterà all'eliminazione delle possibili sorgenti di rumore legate alle attività produttive interne al fabbricato e agli impianti di refrigerazione e condizionamento (HVAC) da posizionarsi in copertura, rispetto a quanto considerato nella citata relazione;
- il passaggio da n. 3 a n. 6 piani dell'edificio di cui al punto precedente aumenterà ulteriormente l'effetto di schermatura del rumore per gli edifici posti all'interno dell'area (in particolare il complesso scolastico).

3.4.2 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari ulteriori interventi di mitigazione e compensazione rispetto a quanto già indicato nel citato documento di Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico relativo al PRIN, in particolare:

- corretta progettazione acustica attiva e passiva dei singoli edifici;

- limitazione della velocità sulla nuova viabilità in progetto (eventuale creazione di “Zone 30”);
- interventi di mitigazione sulla viabilità principale (C.so Francia), eventuale contributo alla posa di pavimentazione fonoassorbente.

Si evidenzia che, ai sensi dell'art. 8 comma 4 della Legge n. 447/95, sarà comunque compito delle future proprietà degli edifici destinati ad attività produttive, al momento della programmazione di una precisa attività all'interno degli immobili, predisporre una documentazione previsionale di impatto acustico in occasione della domanda di permesso di costruire o di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività stesse. In tale documentazione sarà approfondito l'impatto acustico delle opere e saranno evidenziate le eventuali problematiche e le possibili soluzioni in termini di mitigazione acustica.

3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici)

3.5.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.5.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.5.2.1 Fase di cantiere

Vista la natura e l'entità delle lavorazioni di cantiere previste per l'attuazione del PRIN è possibile considerare l'impatto in fase di cantiere sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.2.2 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN determinerà l'incremento di fabbisogni idrici e la creazione di nuovi volumi di scarico di acque civili ed industriali. Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.6 Ambiente idrico (acque meteoriche)

3.6.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.6.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.6.2.1 Fase di cantiere

In fase di cantiere, vista la limitata durata delle opere non si prevedono impatti sulle acque meteoriche, a condizione ovviamente di provvedere ad una corretta gestione dei lavori ed alla regimazione delle acque meteoriche in fase di esecuzione delle opere.

3.6.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative tali da determinare l'incremento delle acque meteoriche (es.: impermeabilizzazione di superfici attualmente a verde) o la possibilità di inquinamento delle stesse (es.: trasporto o manipolazione di sostanze pericolose, stoccaggio di rifiuti). Il drenaggio delle acque meteoriche è comunque garantito e regimato dalle opere di urbanizzazioni già esistenti o in corso di completamento.

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "acque meteoriche" trascurabile.

3.6.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.7 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)

3.7.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.7.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.7.2.1 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative sulla geomorfologia dell'area: non si prevede infatti la realizzazione di scavi o rimodellazioni di volumetria importante, inoltre il PRIN si sviluppa in ambito caratterizzato da elevata urbanizzazione e privo di criticità (es. rischio idrogeologico, morfologia complessa).

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "geologia e geomorfologia" trascurabile.

3.7.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.8 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)

3.8.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La Zona Urbana di Trasformazione dove si sviluppa il PRIN è considerato una delle ultime discontinuità urbane della città, tale condizione influisce negativamente sulla fruizione degli spazi urbanizzati e dei pubblici servizi presenti nella zona, a causa di una disagiata accessibilità.

3.8.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.8.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN porterà sicuramente effetti positivi sulla componente "uso del suolo" risolvendo le attuali problematiche presenti, in particolare:

- ✓ incremento delle aree destinate a pubblici servizi;
- ✓ miglior fruizione di tali servizi grazie al completamento della viabilità locale.

3.8.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala al contrario che la realizzazione degli interventi previsti dal PRIN, grazie a benefici indicati al paragrafo precedente, determinerà una mitigazione delle criticità presenti.

3.9 Qualità ambientale del paesaggio

3.9.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame; non si segnalano inoltre elementi di particolare pregio dal punto di vista architettonico o paesaggistico.

3.9.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.9.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, risolvendo inoltre le discontinuità urbanistiche e viarie presenti nell'Ambito.

3.9.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala inoltre che mediante l'attuazione

degli interventi del PRIN e con una corretta progettazione architettonica degli interventi si otterranno effetti migliorativi rispetto alla situazione in essere.

3.10 Risorse energetiche

3.10.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame.

3.10.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.10.2.1 Fase di attuazione del PRIN

I principali fattori di impatto determinati dall'attuazione del PRIN sono legati essenzialmente al maggiore fabbisogno energetico (energia elettrica, combustibile per riscaldamento) delle nuove edificazioni. Non si segnalano condizioni di criticità e pertanto l'impatto sulla componente può ritenersi trascurabile a patto di rispettare le norme inerenti la progettazione degli impianti ed il risparmio energetico.

3.10.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.11 Salute pubblica e benessere della popolazione

3.11.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame, in particolare valgono le considerazioni già riportate nei capitoli precedenti (cfr. Atmosfera, Rumore).

3.11.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.11.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, migliorando la fruizione delle aree da parte della popolazione.

3.11.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

4. CONCLUSIONI

4.1 Matrici riassuntive di valutazione degli impatti

Alla luce dello studio di impatto ambientale effettuato, i cui risultati sono illustrati nel presente Studio Preliminare Ambientale, è stata costruita una matrice riassuntiva degli impatti che fornisce una valutazione sintetica degli impatti considerando anche il beneficio ambientale apportato dalle opere di mitigazione / compensazione individuate (tabella 4.2). L'interpretazione della scala ordinale degli impatti è riportata nella Tabella 4.1.

Tabella 4.1 – Valutazione degli impatti: interpretazione della scala ordinale

COD.	VALORE DELL'IMPATTO
-a	Estremamente rilevante
-b	Molto rilevante
-c	Rilevante
-d	Mediamente rilevante
-e	Impatto medio
-f	Impatto lieve
-g	Impatto trascurabile
+	Impatto Positivo

4.2 Considerazioni conclusive

Sulla base delle considerazioni riportate ai paragrafi precedenti, è possibile affermare che l'attuazione della Variante al Programma Integrato di Intervento determinerà nel complesso un impatto ambientale trascurabile. Si ritiene pertanto che la Variante al PRIN non necessiti di ulteriori approfondimenti o valutazioni relative all'impatto sull'ambiente.

Tabella 4.2 – Matrice riassuntiva di valutazione degli impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN										
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI
ATMOSFERA	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI	g	g	g									
	EMISSIONI DI POLVERI	f	f										
AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE												
AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE	g	f	g									
	VIBRAZIONI												
RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI												
AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI												
	APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI	g				g				g			
	ACQUE METEORICHE	g			g								
SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA						g	g					
	IDROGEOLOGIA												
	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA												
	SISMICITÀ DELL'AREA												
	USO DEL SUOLO						+					+	
FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA												
	FLORA												
	ECOSISTEMI												
QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO							+					+	+
PATRIMONIO STORICO-CULTURALE													
RISORSE ENERGETICHE									g				
SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE												+	+





Immobiliare Diorama S.r.l.
Via Pastrengo, 10
10024 Moncalieri (TO)

CITTÀ DI TORINO

**MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO
DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA
EDILIZIA E AMBIENTALE**

**ZONA URBANA DI TRASFORMAZIONE
Ambito di P.R.G.: 8.15 QUARTIERE DORA**

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA PROCEDURA DI V.A.S. (Art. 12 - D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.)

Relazione n.	Rev.	Data	Resp. Progetto	Direzione tecnica
S11986-R02	01	15/04/2015	ing. Emanuele Borgato  Albo Ingegneri Prov. TO n. 8504 J	ing. Marcella Rolando  Albo Ingegneri Prov. TO n. 4400 S

INDICE

1. PREMESSA	4
1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”.....	4
1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”.....	4
1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica.....	5
1.4 Oggetto della presente relazione tecnica.....	5
2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO	6
2.1 Riferimenti urbanistici.....	6
2.1.1 Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003).....	6
2.1.2 Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009).....	6
2.1.3 Gli assetti progettuali della modifica al PRIN.....	8
3. RIFERIMENTI AMBIENTALI	13
3.1 Metodologia operativa dello studio.....	13
3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi.....	13
3.2.1 Individuazione degli impatti.....	13
3.2.2 Impatti ambientali attesi.....	14
3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri).....	19
3.3.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti.....	19
3.3.2 Descrizione dei potenziali impatti.....	19
3.3.2.1 Fase di cantiere.....	19
3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN.....	19
3.3.3 Interventi di mitigazione e compensazione.....	20
3.4 Ambiente acustico (rumore).....	20
3.4.1 Descrizione dei potenziali impatti.....	20
3.4.1.1 Fase di cantiere.....	20
3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN.....	20
3.4.2 Interventi di mitigazione e compensazione.....	21
3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici).....	22

3.5.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	22
3.5.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	22
3.5.2.1	Fase di cantiere.....	22
3.5.2.2	Fase di attuazione del PRIN	22
3.5.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.6	Ambiente idrico (acque meteoriche).....	23
3.6.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	23
3.6.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	23
3.6.2.1	Fase di cantiere.....	23
3.6.2.2	Fase di attuazione del PRIN	23
3.6.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.7	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)	24
3.7.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.7.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	24
3.7.2.1	Fase di attuazione del PRIN	24
3.7.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	24
3.8	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)	24
3.8.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.8.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.8.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.8.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.9	Qualità ambientale del paesaggio	25
3.9.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	25
3.9.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.9.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.9.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.10	Risorse energetiche	26
3.10.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.10.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	26
3.10.2.1	Fase di attuazione del PRIN	26
3.10.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	26
3.11	Salute pubblica e benessere della popolazione	26

3.11.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.11.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	27
3.11.2.1	Fase di attuazione del PRIN	27
3.11.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	27
4.	CONCLUSIONI	28
4.1	Matrici riassuntive di valutazione degli impatti	28
4.2	Considerazioni conclusive.....	28

1. PREMESSA

1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

La Zona Urbana di Trasformazione individuata dal P.R.G. vigente come "Ambito 8.15 Quartiere Dora" é ubicata nella zona Est della Città, prossima al confine con la Città di Collegno, e prospetta su due direttrici di traffico, il Corso Francia e il Corso Marche, di primaria importanza nella struttura della viabilità cittadina.

La posizione strategica dell'Ambito é inoltre esaltata dal recente potenziamento dei trasporti pubblici all'intorno, che vede nel nuovo tracciato della metropolitana e nella sua fermata, posta proprio alla confluenza dei due corsi, l'elemento di maggiore peso. Non ultimo elemento di rafforzamento della consistenza urbana della zona é stato certamente determinato dalla trasformazione dell'area contigua già occupata dalla Venchi Unica e la previsione di prossime possibili trasformazioni di altre limitrofe grandi aree industriali

Attualmente l'area rappresenta uno degli ultimi consistenti "buchi" urbani esistenti nella Città; tale sua condizione influisce anche pesantemente sulla fruizione degli spazi urbanizzati all'intorno, in particolare per quanto attiene alla viabilità locale, interrotta in più punti in corrispondenza dell'area stessa, e sulla fruizione dei pubblici servizi che, peraltro numerosi in zona, risultano non pienamente utilizzabili a causa di una spesso disagiata accessibilità.

1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

L'Ambito 8.15 “Quartiere Dora” è stato oggetto della variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003.

Successivamente la Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha approvato, relativamente all'Ambito, un Programma Integrato in variante di P.R.G. (PRIN). In accompagnamento alla Deliberazione di approvazione il Consiglio Comunale, tenuto conto di una petizione presentata da parecchi cittadini e della disponibilità espressa dall'operatore di rendersi disponibile ad una revisione del PRIN in fatto di articolazione planivolumetrica e funzionale

dell'edificabilità prevista, approvò una mozione che impegnava il Sindaco e la Giunta a procedere a tale revisione.

La revisione del PRIN è stata presentata alla Città di Torino con istanza di variante in data 3 maggio 2012 (Prot. N. 1403).

1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica

Il Programma Integrato di Intervento nella sua versione originale (versione approvata in data 21/12/2009) è stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06. Con Determinazione Dirigenziale n. 816 del 22 dicembre 2008, la Città di Torino – Settore Ambiente e Territorio ha escluso dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica il Programma di Intervento – Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”, in quanto le uniche variazioni introdotte (rispetto al P.R.G.C. vigente) risultavano le seguenti:

- la trasformazione delle quantità previste per la funzione “attività produttiva” in “edilizia residenziale convenzionata”;
- soppressione della previsione di realizzare un parcheggio di interscambio;
- maggiore previsione di standard urbanistici per i servizi pubblici.

1.4 Oggetto della presente relazione tecnica

La presente relazione tecnica fornisce gli elementi per la pronuncia dell'autorità competente relativa alla Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.A.S. ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. concernente la revisione del Programma Integrato di Intervento (Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”) presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012.

2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

2.1 Riferimenti urbanistici

2.1.1 Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003)

Il Piano Regolatore Generale, identificando l'area in oggetto come Zona Urbana di Trasformazione, vi ha proposto un intervento di radicale ristrutturazione urbanistica e di nuovo impianto.

La Variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003 ne ha definito la previsione di assetto, specificando nella scheda di riferimento dell'Ambito in particolare l'indice territoriale massimo (0,7 mq. SLP/mq. ST) e la SLP per destinazioni d'uso, richiamando un mix di funzioni suddivise in un massimo del 30% per Residenza, in un massimo del 20% per Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (di cui massimo 60% per attività commerciali) e infine in un minimo del 50% per "Eurotorino" (di cui un minimo del 30% riservato per attività produttive di cui all'articolo 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA).

La scheda relativa a tale variante inoltre ne ha determinato la quantità minima di aree da destinarsi a Servizi, riferite alle specifiche destinazioni d'uso, con l'aggiunta di una percentuale minima del 10% della ST per "Servizi per la Città"; ne ha inoltre stabilito il numero massimo dei piani (6), i tipi di servizi previsti, e il sistema della viabilità interna attraverso il "prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità a quanto individuato nelle tavole di Piano".

2.1.2 Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009)

La versione originale del un Programma Integrato, approvata dalla Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha in parte modificato la scheda normativa dell'Ambito prevista dal P.R.G. e di conseguenza la sua configurazione complessiva.

In tabella 2.1 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla versione originale del PRIN.

Tabella 2.1 – Scheda normativa del PRIN (versione approvata 21/12/2009)

**SCHEDA DEFINITA NEL PRIN IN VARIANTE AL PRG
APPROVATA DAL C.C. CON DELIBERA 217/2009.**

Ambito 8.15 QUARTIERE DORA

Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 30%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 40%

AREE MINIME PER SERVIZI:

FABBISOGNO INTERNO

Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP

La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)

SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST): 10% di mq. 64.336

ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.

NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)

TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.

VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.

Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST): mq. 68.825

Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio: mq. 64.336

Stima della Superficie Lorda di Pavimento
generata dall'Ambito (SLP): mq. 45.035

PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.

2.1.3 Gli assetti progettuali della modifica al PRIN

Le modifiche planivolumetriche e funzionali furono concordate attraverso la predisposizione di una rappresentazione progettuale in tal senso presentata dagli operatori e condivisa dall'Assessorato all'Urbanistica e che pertanto costituisce il supporto progettuale di base della presente variante.

Come richiesto nel testo della mozione la nuova soluzione in variante ha individuato una conformazione planivolumetrica e funzionale dei nuovi edifici interni all'Ambito diversa da quella già approvata e tale da garantire una maggior distanza e pertanto un minore impatto della nuova edificazione sulle costruzioni residenziali limitrofe. Contemporaneamente si è modificata in "residenziale" la destinazione d'uso "attività produttive ex art. 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA al PRG" quantificata in quota parte di "Eurotorino", e prevista nel fabbricato posto a fronte dell'area ceduta alla Città e da destinare a Edilizia sociale e/o pubblica.

Tale modifica si è resa necessaria in quanto l'organizzazione residenziale complessiva della parte posta a sud est dell'Ambito e la contiguità con strutture scolastiche mal avrebbe sopportato la commistione con una edificazione produttiva sia per l'impatto ambientale che ne sarebbe conseguito, sia per i problemi di traffico indotto su una rete viaria dimensionata per attività non invasive.

Dal punto di vista compositivo le Unità di Intervento 2 e 3, destinate ad edilizia residenziale convenzionata, previste nel Piano approvato sono state accorpate in un'unica Unità di Intervento n° 2 costituita da un edificio a "U" aperto verso gli edifici preesistenti frontisti alla via denominata "corso Marche interno 356"; rispetto alla soluzione precedentemente approvata, nella quale le testate degli edifici previsti risultavano collocate sul confine che delimita il retro dei cortili dei due edifici residenziali preesistenti a n. 4 e n. 5 piani fuori terra, tali testate sono state arretrate da tale confine di 12 metri diminuendo così in modo consistente l'impatto dei nuovi volumi sugli edifici preesistenti; il passaggio venutosi così a creare tra la nuova e l'esistente edificazione verrà destinata a verde contribuendo così a rendere più consistente il distacco percepito tra gli edifici.

La SLP destinata ad edilizia convenzionata rimane invariata rispetto a quella già definita dal Piano approvato.

L'unità di intervento numero 4, già destinata ad attività produttive in un edificio a tre piani fuori terra sviluppato in circa 8100 mq. di SLP, viene, con la presente modifica, destinata a residenza, dimensionata in una quantità di SLP di mq. 7000, inferiore pertanto a quella preesistente; la differenza, pari a mq. 1100 viene localizzata, conservandone la

destinazione “Eurotorino”, sul lotto prospettante sul corso Marche, confinante con il lotto commerciale.

Ne consegue pertanto che non è stata modificata la capacità edificatoria complessiva prevista per l’Ambito dal PRIU già approvato.

Tali modifiche apportate hanno determinato un diverso calcolo delle aree da cedere per servizi pubblici, incrementandone la quantità complessiva, come si evince dalla tabella sotto riportata.

Le conseguenti nuove superfici aggiuntive necessarie sono state ricavate augmentando di quanto necessario il parcheggio pubblico su soletta già in parte previsto a fronte dell’edificio commerciale e di quello “Eurotorino” prospettanti, sul lato opposto, sul corso Marche, e incrementando pertanto un “servizio” quanto mai necessario in considerazione delle destinazioni d’uso di tali edifici.

La quantità complessiva di aree da destinarsi a pubblici servizi era stata definita dal PRIU approvato in mq. 35891,05.

Tale quantità era stata distribuita, in coerenza alle indicazioni del P.R.G., su cinque grandi aree di cui una ubicata all’interno del perimetro della nuova porzione decentrata della ZUT così come ridisegnata dal PRIN; ad esse erano state aggiunte, al fine di soddisfare alle quantità necessarie, ulteriori due aree: la prima privata assoggettata all’uso pubblico con destinazione verde attrezzato, la seconda realizzata su soletta in un piano fuori terra con destinazione a parcheggi pubblici.

L’area che si affaccia su via delle Salette e che, tra quelle destinate a servizi, risulta la più vicina al corso Francia, era stata suddivisa in due parti di cui quella a sud destinata a verde attrezzato e parcheggi e quella a nord, per una superficie di mq. 4306, destinata ad edilizia sociale e/o pubblica.

Tutte queste aree, peraltro già cedute alla Città, vengono riconfermate nelle loro destinazioni d’uso.

A fronte delle varianti apportate dalla presente modifica al Piano viene a determinarsi anche una complessiva diversa quantità di aree da destinare a pubblici servizi.

L’aumento della residenza realizzabile dal 30% della SLP totale consentita nell’Ambito ad una percentuale del 45% ne determina un aumento di mq. 6755 di SLP ; tale aumento determina una maggior richiesta di aree per pubblici servizi pari a mq. $(6755 = 34 \times 25) = \text{mq. } 4966,91$.

Peraltro la contemporanea diminuzione di altrettanti mq. 6.755 mq. di SLP a destinazione Eurotorino determina una diminuzione di aree da destinare a pubblici servizi pari a mq. $(6755 \times 40\%) = \text{mq. } 2702$.

Infine la diversa conformazione degli assetti progettuali nell'Unità di Intervento n° 2, ove è collocata l'edilizia convenzionata e dove sono collocate aree private destinate all'uso pubblico, comporta, tra la soluzione approvata con il PRIU e quella oggetto della presente modifica, una differenza a favore di questa seconda opzione di mq. $(1921 - 1848) = \text{mq. } 73$.

Ne consegue che la quantità di aree da destinare a standard aggiuntiva rispetto a quella stabilita nel PRIU approvata e determinata dalle varianti della presente modifica al PRIU possono quantificarsi in mq. $(4966,91 - 2702 - 73) = \text{mq. } 2191,91$.

Tale quantità aggiuntiva di aree per standard viene realizzata su soletta aumentando quella già prevista a fronte est degli edifici commerciale e Eurotorino previsti con affaccio sul corso Marche. La superficie della soletta destinata a parcheggio si svilupperà pertanto in mq. $(2544,05 + 2.91,51) = \text{mq. } 4735,56$.

In tabella 2.2 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla modifica al PRIN, mentre nella successiva figura 2.1 si riporta l'estratto della planimetria di progetto del PRIN.

Tabella 2.2 – Scheda normativa di modifica del PRIN

NUOVA SCHEDA DI MODIFICA AL PRIN	
Ambito 8.15 QUARTIERE DORA	
Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 45%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 25%
AREE MINIME PER SERVIZI:	
FABBISOGNO INTERNO	
Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP
La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)	
SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST):	10% di mq. 64336
ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.	
NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)	
TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.	
VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.	
Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST):	mq. 68825
Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio:	mq. 64336
Stima della Superficie Lorda di Pavimento generata dall'Ambito (SLP):	mq. 45035
PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.	

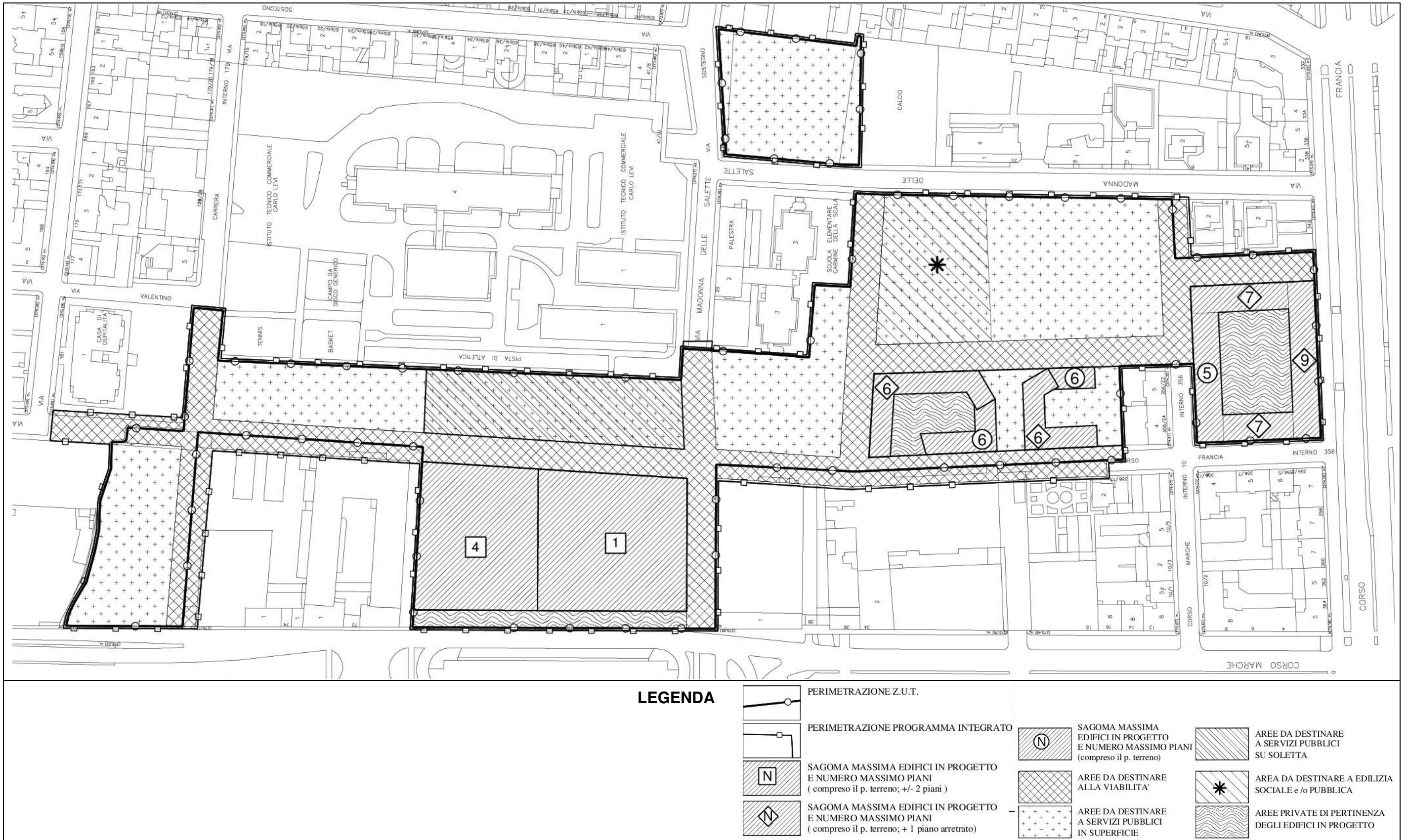


Figura 2.1 – Planimetria di progetto della modifica al PRIN

3. RIFERIMENTI AMBIENTALI

3.1 Metodologia operativa dello studio

Al fine di descrivere preliminarmente le caratteristiche degli impatti ambientali generati dall'attuazione del Programma Integrato di Intervento (PRIN) e verificarne la compatibilità ambientale sono state in primo luogo individuate le componenti ambientali potenzialmente interessate da effetti positivi e/o negativi relativi alle fasi di realizzazione e di attuazione del PRIN. L'individuazione delle attività del PRIN e la loro localizzazione ha quindi consentito di definire le caratteristiche diffusive nello spazio ed il tipo e la gravità degli effetti generati sulle componenti ambientali.

Dallo studio delle relazioni Piano - ambiente è scaturito il sistema delle componenti ambientali sulle quali si manifestano i potenziali significativi effetti dell'attuazione del PRIN.

Lo studio si articola nelle seguenti fasi operative:

- individuazione degli impatti ambientali attesi (costruzione della matrice di interazione "componenti ambientali" e "azioni");
- approfondimento dell'analisi ambientale per gli aspetti che sono risultati maggiormente significativi.

3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi

3.2.1 Individuazione degli impatti

La metodologia utilizzata nel presente studio, che trae origine dal metodo proposto da Leopold nel 1971, si articola nelle seguenti fasi:

- ✓ identificazione delle componenti e dei fattori ambientali interessati;
- ✓ identificazione delle attività che costituiscono la sorgente di interferenza (anche eventualmente positiva) sull'ambiente circostante ("Azioni");
- ✓ individuazione degli impatti, mediante la costruzione di una matrice che pone in relazione componenti e fattori ambientali con le azioni.

Fra le “Azioni” vengono considerate tutte le attività previste dal progetto, comprese la fase di cantiere, la presenza delle opere e l’attuazione del PRIN.

L’ultima fase descritta consente di individuare gli aspetti ambientali sui quali risultano necessari successivi approfondimenti e sui quali si basano i successivi capitoli del Rapporto Ambientale Preliminare.

Infine si procederà alla valutazione quantitativa della matrice di impatto secondo la scala ordinale ed il metodo descritti in tale capitolo e considerando l’effettivo stato delle componenti ambientali analizzate. In particolare le valutazioni verranno effettuate considerando gli interventi di mitigazione e/o compensazione ritenuti necessari dalla valutazione oltre a quelli già previsti a livello progettuale.

3.2.2 Impatti ambientali attesi

Come strumento per organizzare le operazioni di individuazione e descrizione degli impatti si utilizza una matrice di tipo semplice. La matrice semplice è una tabella a doppia entrata in cui nelle righe compaiono le variabili costitutive del sistema ambientale (“*Componenti ambientali*”), e nelle colonne le attività che la realizzazione del Piano implica (“*Azioni*”), divise per fasi (costruzione, esercizio, ecc.).

Le possibili interazioni risultano dall’incrocio tra azioni e componenti ambientali e sono annotate nelle celle corrispondenti. Ad una singola azione possono anche corrispondere impatti su più componenti ambientali.

La lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati è riportata in Tabella 3.1 seguente.

Tabella 3.1 – Lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati

CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni di gas inquinanti • Emissione di polveri
Ambiente luminoso	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni luminose
Ambiente acustico	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Vibrazioni
Radiazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Radiazioni non ionizzanti
Ambiente idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Acque superficiali • Approvvigionamenti e scarichi idrici • Acque meteoriche
Suolo e sottosuolo e acque sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Geologia e geomorfologia • Idrogeologia • Qualità delle acque di falda • Sismicità dell'area • Uso del suolo
Flora, fauna ed ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Flora • Fauna • Ecosistemi
Qualità ambientale del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Paesaggio
Patrimonio storico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimonio storico-culturale
Risorse energetiche	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse energetiche
Salute pubblica e benessere della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • Salute pubblica e benessere della popolazione

In Tabella 3.2 sono invece indicate le azioni, cioè le attività che l'attuazione del progetto implica. Le azioni considerate sono suddivise nei seguenti tre gruppi:

- ✓ **Cantiere:** azioni connesse con la fase di realizzazione degli interventi e consistenti nella presenza dei cantieri, nell'aumento del traffico indotto per la presenza di mezzi d'opera, nelle attività connesse con l'approvvigionamento di materiali da costruzione, ecc.;
- ✓ **Attuazione del PRIN:** azioni legate all'attuazione del Programma Integrato di Intervento.

Tabella 3.2 – Lista delle azioni connesse con l’attuazione del PRIN



CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Cantieri	<ul style="list-style-type: none"> • Cantieri per la realizzazione delle opere
Attuazione del PRIN	<ul style="list-style-type: none"> • Traffico Veicolare
	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti di riscaldamento
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque meteoriche
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque / scarichi civili – industriali
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo di suolo / Presenza delle opere
	<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione di scavi
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi energetici
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi idrici
	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione rifiuti
	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualificazione dell’area
	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle aree destinate a pubblici servizi

Utilizzando la matrice di cui sopra vengono stimati preliminarmente i probabili impatti delle “azioni” sulle componenti ed i fattori ambientali coinvolti. Risultato di questa valutazione è la “Matrice di identificazione dei probabili impatti” riportata nella seguente Tabella 3.3.

Nel seguito dello studio verranno approfonditi tutti gli aspetti ambientali considerati, con particolare riferimento ai “*probabili impatti*” stimati secondo le considerazioni riportate in precedenza.

Tabella 3.3 – Matrice di individuazione dei probabili impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN										
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI
COMPONENTI AMBIENTALI	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI												
	EMISSIONI DI POLVERI												
AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE												
AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE												
	VIBRAZIONI												
RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI												
AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI												
	APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI												
	ACQUE METEORICHE												
SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA												
	IDROGEOLOGIA												
	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA												
	SISMICITÀ DELL'AREA												
	USO DEL SUOLO												
FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA												
	FLORA												
	ECOSISTEMI												
QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO													
PATRIMONIO STORICO-CULTURALE													
RISORSE ENERGETICHE													
SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE													

LEGENDA		Impatto atteso (aspetto ambientale da approfondire)
		Nessuna interazione tra Azione/Componente ambientale

L'analisi preliminare i cui risultati sono presentati nella Tabella 3.3 “*Matrice di identificazione dei probabili impatti*” porta ad individuare le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione degli interventi del PRIN. Ai capitoli seguenti sono di conseguenza approfonditi i sistemi ambientali seguenti:

- ATMOSFERA;
- AMBIENTE ACUSTICO;
- AMBIENTE IDRICO;
- SUOLO;
- QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO;
- RISORSE ENERGETICHE;
- SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE.

È invece possibile escludere da approfondimenti successivi alcune componenti ambientali, per le motivazioni seguenti:

- Ambiente luminoso: non si prevede l'installazione di sorgenti luminose tali da determinare inquinamento luminoso, inteso come dispersione di luce artificiale verso l'alto (oltre la linea dell'orizzonte);
- Ambiente acustico (Vibrazioni): non si prevede l'esecuzione di attività particolarmente impattanti, quali: realizzazione di fondazioni profonde (palificazioni), demolizione di grandi strutture, né sono presenti nelle immediate vicinanze del sito edifici residenziali antichi, storici o comunque sensibili.
- Radiazioni non ionizzanti: non si prevede la presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti o campi elettromagnetici tali da determinare impatti sull'ambiente esterno;
- Ambiente Idrico (acque superficiali): non sono presenti corsi d'acqua nell'area in esame, né tantomeno scarichi idrici in acque superficiali;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Idrogeologia – Qualità delle acque di falda): non si prevede la realizzazione di opere che possano impattare su l'idrogeologia e sulla qualità delle acque sotterranee;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Sismicità dell'area): non si prevede la realizzazione di opere in zone sismiche o ad elevata pericolosità;

- Fauna, Flora, Ecosistemi: il PRIN si sviluppa in un contesto ad elevata urbanizzazione, non risultano pertanto presenti specie protette o siti soggetti a tutela;
- Patrimonio storico-culturale: l'impatto su tale componente non risulta presente per la natura dell'attività in oggetto.

3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri)

3.3.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La componente ambientale "Atmosfera" risulta, nel contesto della Città di Torino, tra le più critiche, in particolare per quanto riguarda la concentrazione del particolato PM10, dovuto principalmente al traffico veicolare di attraversamento ed agli impianti di riscaldamento nei mesi invernali, oltre alle condizioni meteo climatiche.

3.3.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.3.2.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Atmosfera" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- movimentazione di materiali inerti, esecuzione delle lavorazioni edili, esecuzione di scavi (produzione di polveri);
- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi (emissione di gas inquinanti da motori a combustione).

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN gli impatti sulla componente "Atmosfera" sono dovuti in particolare a:

- emissione di polveri e gas di scarico dovute al passaggio dei veicoli;
- emissione di polveri e gas inquinanti derivanti dagli impianti termici degli edifici;

Le modifiche indotte dall'attuazione del PRIN si prevede che non inducano variazioni significative sulla componente o ulteriori sorgenti di impatto. Si segnala inoltre che il riassetto della viabilità interna al Piano e la realizzazione del parcheggio porteranno ad un'ottimizzazione del traffico e dei percorsi seguiti dai veicoli in attraversamento o in ingresso/uscita dall'area interessata dal PRIN.

3.3.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.4 Ambiente acustico (rumore)

3.4.1 Descrizione dei potenziali impatti

3.4.1.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Rumore" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi;
- rumorosità generata dalle lavorazioni di cantiere;
- traffico veicolare indotto dalla presenza dei cantieri.

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN

L'impatto ambientale sulla componente "Rumore" relativo all'attuazione del PRIN è stato sviluppato nell'ambito della Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico, redatta in conformità con le D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004 e D.G.R. n. 46-14762 del 14/02/2005 (Cfr. Relazioni Tecniche ing. Davide Papi: Doc. CP_0702_0000_R01 del 15/05/2007 e relative integrazioni in Doc. CP_0853_0702_R01 del 14/07/2008).

Lo studio citato, relativo alla versione originale del PRIN approvata in data 21 dicembre 2009 aveva permesso di concludere che:

“Complessivamente l'intervento urbanistico in progetto non comporterà un peggioramento del clima acustico dell'area. Per contro l'inserimento di elevati volumi edilizi lungo i Corsi Marche e Francia comporterà una schermatura del rumore prodotto da tali strade con un conseguente beneficio per gli edifici preesistenti posti all'interno dell'area, in particolare il complesso scolastico dell'I.T.C. “C. Levi” e del Liceo Scientifico “C. Cattaneo”, posto in Classe I. Il contributo acustico del traffico generato/attratto dalle nuove opere sarà contenuto e ampiamente compensato dai benefici acustici della schermatura di cui sopra.”

“L'impatto acustico delle sorgenti fisse dei nuovi edifici, legato soprattutto agli impianti HVAC, sarà adeguatamente mitigato. All'uopo in occasione della richiesta di permesso di costruire dei singoli interventi edilizi, i proponenti predisporranno le relative documentazioni previsionali di impatto acustico in ottemperanza all'art. 8 della Legge n. 447/95 e all'art. 23 del R.C.T.I.A.”

L'attuale revisione del PRIN oggetto della presenta relazione tecnica (presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012), prevedendo alcune limitate modifiche nella conformazione e nella destinazione d'uso di alcuni edifici, porterà i seguenti effetti sulla componente ambientale:

- la variazione della destinazione d'uso da “attività produttive” a “residenziale” di uno degli edifici lungo C.so Francia, porterà all'eliminazione delle possibili sorgenti di rumore legate alle attività produttive interne al fabbricato e agli impianti di refrigerazione e condizionamento (HVAC) da posizionarsi in copertura, rispetto a quanto considerato nella citata relazione;
- il passaggio da n. 3 a n. 6 piani dell'edificio di cui al punto precedente aumenterà ulteriormente l'effetto di schermatura del rumore per gli edifici posti all'interno dell'area (in particolare il complesso scolastico).

3.4.2 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari ulteriori interventi di mitigazione e compensazione rispetto a quanto già indicato nel citato documento di Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico relativo al PRIN, in particolare:

- corretta progettazione acustica attiva e passiva dei singoli edifici;

- limitazione della velocità sulla nuova viabilità in progetto (eventuale creazione di “Zone 30”);
- interventi di mitigazione sulla viabilità principale (C.so Francia), eventuale contributo alla posa di pavimentazione fonoassorbente.

Si evidenzia che, ai sensi dell'art. 8 comma 4 della Legge n. 447/95, sarà comunque compito delle future proprietà degli edifici destinati ad attività produttive, al momento della programmazione di una precisa attività all'interno degli immobili, predisporre una documentazione previsionale di impatto acustico in occasione della domanda di permesso di costruire o di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività stesse. In tale documentazione sarà approfondito l'impatto acustico delle opere e saranno evidenziate le eventuali problematiche e le possibili soluzioni in termini di mitigazione acustica.

3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici)

3.5.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.5.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.5.2.1 Fase di cantiere

Vista la natura e l'entità delle lavorazioni di cantiere previste per l'attuazione del PRIN è possibile considerare l'impatto in fase di cantiere sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.2.2 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN determinerà l'incremento di fabbisogni idrici e la creazione di nuovi volumi di scarico di acque civili ed industriali. Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.6 Ambiente idrico (acque meteoriche)

3.6.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.6.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.6.2.1 Fase di cantiere

In fase di cantiere, vista la limitata durata delle opere non si prevedono impatti sulle acque meteoriche, a condizione ovviamente di provvedere ad una corretta gestione dei lavori ed alla regimazione delle acque meteoriche in fase di esecuzione delle opere.

3.6.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative tali da determinare l'incremento delle acque meteoriche (es.: impermeabilizzazione di superfici attualmente a verde) o la possibilità di inquinamento delle stesse (es.: trasporto o manipolazione di sostanze pericolose, stoccaggio di rifiuti). Il drenaggio delle acque meteoriche è comunque garantito e regimato dalle opere di urbanizzazioni già esistenti o in corso di completamento.

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "acque meteoriche" trascurabile.

3.6.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.7 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)

3.7.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.7.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.7.2.1 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative sulla geomorfologia dell'area: non si prevede infatti la realizzazione di scavi o rimodellazioni di volumetria importante, inoltre il PRIN si sviluppa in ambito caratterizzato da elevata urbanizzazione e privo di criticità (es. rischio idrogeologico, morfologia complessa).

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "geologia e geomorfologia" trascurabile.

3.7.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.8 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)

3.8.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La Zona Urbana di Trasformazione dove si sviluppa il PRIN è considerato una delle ultime discontinuità urbane della città, tale condizione influisce negativamente sulla fruizione degli spazi urbanizzati e dei pubblici servizi presenti nella zona, a causa di una disagiata accessibilità.

3.8.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.8.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN porterà sicuramente effetti positivi sulla componente "uso del suolo" risolvendo le attuali problematiche presenti, in particolare:

- ✓ incremento delle aree destinate a pubblici servizi;
- ✓ miglior fruizione di tali servizi grazie al completamento della viabilità locale.

3.8.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala al contrario che la realizzazione degli interventi previsti dal PRIN, grazie a benefici indicati al paragrafo precedente, determinerà una mitigazione delle criticità presenti.

3.9 Qualità ambientale del paesaggio

3.9.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame; non si segnalano inoltre elementi di particolare pregio dal punto di vista architettonico o paesaggistico.

3.9.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.9.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, risolvendo inoltre le discontinuità urbanistiche e viarie presenti nell'Ambito.

3.9.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala inoltre che mediante l'attuazione

degli interventi del PRIN e con una corretta progettazione architettonica degli interventi si otterranno effetti migliorativi rispetto alla situazione in essere.

3.10 Risorse energetiche

3.10.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame.

3.10.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.10.2.1 Fase di attuazione del PRIN

I principali fattori di impatto determinati dall'attuazione del PRIN sono legati essenzialmente al maggiore fabbisogno energetico (energia elettrica, combustibile per riscaldamento) delle nuove edificazioni. Non si segnalano condizioni di criticità e pertanto l'impatto sulla componente può ritenersi trascurabile a patto di rispettare le norme inerenti la progettazione degli impianti ed il risparmio energetico.

3.10.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.11 Salute pubblica e benessere della popolazione

3.11.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame, in particolare valgono le considerazioni già riportate nei capitoli precedenti (cfr. Atmosfera, Rumore).

3.11.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.11.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, migliorando la fruizione delle aree da parte della popolazione.

3.11.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

4. CONCLUSIONI

4.1 Matrici riassuntive di valutazione degli impatti

Alla luce dello studio di impatto ambientale effettuato, i cui risultati sono illustrati nel presente Studio Preliminare Ambientale, è stata costruita una matrice riassuntiva degli impatti che fornisce una valutazione sintetica degli impatti considerando anche il beneficio ambientale apportato dalle opere di mitigazione / compensazione individuate (tabella 4.2). L'interpretazione della scala ordinale degli impatti è riportata nella Tabella 4.1.

Tabella 4.1 – Valutazione degli impatti: interpretazione della scala ordinale

COD.	VALORE DELL'IMPATTO
-a	Estremamente rilevante
-b	Molto rilevante
-c	Rilevante
-d	Mediamente rilevante
-e	Impatto medio
-f	Impatto lieve
-g	Impatto trascurabile
+	Impatto Positivo

4.2 Considerazioni conclusive

Sulla base delle considerazioni riportate ai paragrafi precedenti, è possibile affermare che l'attuazione della Variante al Programma Integrato di Intervento determinerà nel complesso un impatto ambientale trascurabile. Si ritiene pertanto che la Variante al PRIN non necessiti di ulteriori approfondimenti o valutazioni relative all'impatto sull'ambiente.

Tabella 4.2 – Matrice riassuntiva di valutazione degli impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN										
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI
ATMOSFERA	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI	g	g	g									
	EMISSIONI DI POLVERI	f	f										
AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE												
AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE	g	f	g									
	VIBRAZIONI												
RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI												
AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI												
	APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI	g				g				g			
	ACQUE METEORICHE	g			g								
SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA						g	g					
	IDROGEOLOGIA												
	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA												
	SISMICITÀ DELL'AREA												
	USO DEL SUOLO						+					+	
FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA												
	FLORA												
	ECOSISTEMI												
QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO							+					+	+
PATRIMONIO STORICO-CULTURALE													
RISORSE ENERGETICHE									g				
SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE												+	+





Immobiliare Diorama S.r.l.
Via Pastrengo, 10
10024 Moncalieri (TO)

CITTÀ DI TORINO

**MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO
DI RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA
EDILIZIA E AMBIENTALE**

**ZONA URBANA DI TRASFORMAZIONE
Ambito di P.R.G.: 8.15 QUARTIERE DORA**

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA PROCEDURA DI V.A.S. (Art. 12 - D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.)

Relazione n.	Rev.	Data	Resp. Progetto	Direzione tecnica
S11986-R02	01	15/04/2015	ing. Emanuele Borgato  Albo Ingegneri Prov. TO n. 8504 J	ing. Marcella Rolando  Albo Ingegneri Prov. TO n. 4400 S

INDICE

1. PREMESSA	4
1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”	4
1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”	4
1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica	5
1.4 Oggetto della presente relazione tecnica	5
2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO	6
2.1 Riferimenti urbanistici	6
2.1.1 Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003)	6
2.1.2 Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009)	6
2.1.3 Gli assetti progettuali della modifica al PRIN	8
3. RIFERIMENTI AMBIENTALI	13
3.1 Metodologia operativa dello studio	13
3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi	13
3.2.1 Individuazione degli impatti	13
3.2.2 Impatti ambientali attesi	14
3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri)	19
3.3.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti	19
3.3.2 Descrizione dei potenziali impatti	19
3.3.2.1 Fase di cantiere	19
3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN	19
3.3.3 Interventi di mitigazione e compensazione	20
3.4 Ambiente acustico (rumore)	20
3.4.1 Descrizione dei potenziali impatti	20
3.4.1.1 Fase di cantiere	20
3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN	20
3.4.2 Interventi di mitigazione e compensazione	21
3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici)	22

3.5.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	22
3.5.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	22
3.5.2.1	Fase di cantiere.....	22
3.5.2.2	Fase di attuazione del PRIN	22
3.5.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.6	Ambiente idrico (acque meteoriche).....	23
3.6.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	23
3.6.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	23
3.6.2.1	Fase di cantiere.....	23
3.6.2.2	Fase di attuazione del PRIN	23
3.6.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	23
3.7	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)	24
3.7.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.7.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	24
3.7.2.1	Fase di attuazione del PRIN	24
3.7.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	24
3.8	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)	24
3.8.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	24
3.8.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.8.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.8.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.9	Qualità ambientale del paesaggio	25
3.9.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	25
3.9.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	25
3.9.2.1	Fase di attuazione del PRIN	25
3.9.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	25
3.10	Risorse energetiche	26
3.10.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.10.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	26
3.10.2.1	Fase di attuazione del PRIN	26
3.10.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	26
3.11	Salute pubblica e benessere della popolazione	26

3.11.1	<i>Stato della componente ed eventuali criticità presenti</i>	26
3.11.2	<i>Descrizione dei potenziali impatti</i>	27
3.11.2.1	Fase di attuazione del PRIN	27
3.11.3	<i>Interventi di mitigazione e compensazione</i>	27
4.	CONCLUSIONI	28
4.1	Matrici riassuntive di valutazione degli impatti	28
4.2	Considerazioni conclusive.....	28

1. PREMESSA

1.1 La Zona Urbana di Trasformazione “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

La Zona Urbana di Trasformazione individuata dal P.R.G. vigente come "Ambito 8.15 Quartiere Dora" é ubicata nella zona Est della Città, prossima al confine con la Città di Collegno, e prospetta su due direttrici di traffico, il Corso Francia e il Corso Marche, di primaria importanza nella struttura della viabilità cittadina.

La posizione strategica dell'Ambito é inoltre esaltata dal recente potenziamento dei trasporti pubblici all'intorno, che vede nel nuovo tracciato della metropolitana e nella sua fermata, posta proprio alla confluenza dei due corsi, l'elemento di maggiore peso. Non ultimo elemento di rafforzamento della consistenza urbana della zona é stato certamente determinato dalla trasformazione dell'area contigua già occupata dalla Venchi Unica e la previsione di prossime possibili trasformazioni di altre limitrofe grandi aree industriali

Attualmente l'area rappresenta uno degli ultimi consistenti "buchi" urbani esistenti nella Città; tale sua condizione influisce anche pesantemente sulla fruizione degli spazi urbanizzati all'intorno, in particolare per quanto attiene alla viabilità locale, interrotta in più punti in corrispondenza dell'area stessa, e sulla fruizione dei pubblici servizi che, peraltro numerosi in zona, risultano non pienamente utilizzabili a causa di una spesso disagiata accessibilità.

1.2 Programma integrato di intervento “Ambito 8.15 – Quartiere Dora”

L'Ambito 8.15 “Quartiere Dora” è stato oggetto della variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003.

Successivamente la Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha approvato, relativamente all'Ambito, un Programma Integrato in variante di P.R.G. (PRIN). In accompagnamento alla Deliberazione di approvazione il Consiglio Comunale, tenuto conto di una petizione presentata da parecchi cittadini e della disponibilità espressa dall'operatore di rendersi disponibile ad una revisione del PRIN in fatto di articolazione planivolumetrica e funzionale

dell'edificabilità prevista, approvò una mozione che impegnava il Sindaco e la Giunta a procedere a tale revisione.

La revisione del PRIN è stata presentata alla Città di Torino con istanza di variante in data 3 maggio 2012 (Prot. N. 1403).

1.3 Procedura di Valutazione Ambientale Strategica

Il Programma Integrato di Intervento nella sua versione originale (versione approvata in data 21/12/2009) è stato sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06. Con Determinazione Dirigenziale n. 816 del 22 dicembre 2008, la Città di Torino – Settore Ambiente e Territorio ha escluso dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica il Programma di Intervento – Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”, in quanto le uniche variazioni introdotte (rispetto al P.R.G.C. vigente) risultavano le seguenti:

- la trasformazione delle quantità previste per la funzione “attività produttiva” in “edilizia residenziale convenzionata”;
- soppressione della previsione di realizzare un parcheggio di interscambio;
- maggiore previsione di standard urbanistici per i servizi pubblici.

1.4 Oggetto della presente relazione tecnica

La presente relazione tecnica fornisce gli elementi per la pronuncia dell'autorità competente relativa alla Procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.A.S. ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. concernente la revisione del Programma Integrato di Intervento (Z.U.T. Ambito 8.15 “Quartiere Dora”) presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012.

2. CARATTERISTICHE DELLA MODIFICA AL PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO

2.1 Riferimenti urbanistici

2.1.1 Piano Regolatore Generale (Variante strutturale n. 38, approvata il 10/03/2003)

Il Piano Regolatore Generale, identificando l'area in oggetto come Zona Urbana di Trasformazione, vi ha proposto un intervento di radicale ristrutturazione urbanistica e di nuovo impianto.

La Variante strutturale al P.R.G. numero 38, approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale numero 37 del 10 marzo 2003 ne ha definito la previsione di assetto, specificando nella scheda di riferimento dell'Ambito in particolare l'indice territoriale massimo (0,7 mq. SLP/mq. ST) e la SLP per destinazioni d'uso, richiamando un mix di funzioni suddivise in un massimo del 30% per Residenza, in un massimo del 20% per Attività di Servizio alle Persone e alle Imprese (di cui massimo 60% per attività commerciali) e infine in un minimo del 50% per "Eurotorino" (di cui un minimo del 30% riservato per attività produttive di cui all'articolo 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA).

La scheda relativa a tale variante inoltre ne ha determinato la quantità minima di aree da destinarsi a Servizi, riferite alle specifiche destinazioni d'uso, con l'aggiunta di una percentuale minima del 10% della ST per "Servizi per la Città"; ne ha inoltre stabilito il numero massimo dei piani (6), i tipi di servizi previsti, e il sistema della viabilità interna attraverso il "prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità a quanto individuato nelle tavole di Piano".

2.1.2 Il Programma Integrato di Intervento (versione approvata 21/12/2009)

La versione originale del un Programma Integrato, approvata dalla Città di Torino, con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 217/2009 (mecc. N° 2009 0653/009) del 21 dicembre 2009, ha in parte modificato la scheda normativa dell'Ambito prevista dal P.R.G. e di conseguenza la sua configurazione complessiva.

In tabella 2.1 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla versione originale del PRIN.

Tabella 2.1 – Scheda normativa del PRIN (versione approvata 21/12/2009)

**SCHEDA DEFINITA NEL PRIN IN VARIANTE AL PRG
APPROVATA DAL C.C. CON DELIBERA 217/2009.**

Ambito 8.15 QUARTIERE DORA

Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 30%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 40%

AREE MINIME PER SERVIZI:

FABBISOGNO INTERNO

Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP

La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)

SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST): 10% di mq. 64.336

ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.

NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)

TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.

VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.

Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST): mq. 68.825

Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio: mq. 64.336

Stima della Superficie Lorda di Pavimento
generata dall'Ambito (SLP): mq. 45.035

PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.

2.1.3 Gli assetti progettuali della modifica al PRIN

Le modifiche planivolumetriche e funzionali furono concordate attraverso la predisposizione di una rappresentazione progettuale in tal senso presentata dagli operatori e condivisa dall'Assessorato all'Urbanistica e che pertanto costituisce il supporto progettuale di base della presente variante.

Come richiesto nel testo della mozione la nuova soluzione in variante ha individuato una conformazione planivolumetrica e funzionale dei nuovi edifici interni all'Ambito diversa da quella già approvata e tale da garantire una maggior distanza e pertanto un minore impatto della nuova edificazione sulle costruzioni residenziali limitrofe. Contemporaneamente si è modificata in "residenziale" la destinazione d'uso "attività produttive ex art. 3, punto 3A1-3A2-B delle NUEA al PRG" quantificata in quota parte di "Eurotorino", e prevista nel fabbricato posto a fronte dell'area ceduta alla Città e da destinare a Edilizia sociale e/o pubblica.

Tale modifica si è resa necessaria in quanto l'organizzazione residenziale complessiva della parte posta a sud est dell'Ambito e la contiguità con strutture scolastiche mal avrebbe sopportato la commistione con una edificazione produttiva sia per l'impatto ambientale che ne sarebbe conseguito, sia per i problemi di traffico indotto su una rete viaria dimensionata per attività non invasive.

Dal punto di vista compositivo le Unità di Intervento 2 e 3, destinate ad edilizia residenziale convenzionata, previste nel Piano approvato sono state accorpate in un'unica Unità di Intervento n° 2 costituita da un edificio a "U" aperto verso gli edifici preesistenti frontisti alla via denominata "corso Marche interno 356"; rispetto alla soluzione precedentemente approvata, nella quale le testate degli edifici previsti risultavano collocate sul confine che delimita il retro dei cortili dei due edifici residenziali preesistenti a n. 4 e n. 5 piani fuori terra, tali testate sono state arretrate da tale confine di 12 metri diminuendo così in modo consistente l'impatto dei nuovi volumi sugli edifici preesistenti; il passaggio venutosi così a creare tra la nuova e l'esistente edificazione verrà destinata a verde contribuendo così a rendere più consistente il distacco percepito tra gli edifici.

La SLP destinata ad edilizia convenzionata rimane invariata rispetto a quella già definita dal Piano approvato.

L'unità di intervento numero 4, già destinata ad attività produttive in un edificio a tre piani fuori terra sviluppato in circa 8100 mq. di SLP, viene, con la presente modifica, destinata a residenza, dimensionata in una quantità di SLP di mq. 7000, inferiore pertanto a quella preesistente; la differenza, pari a mq. 1100 viene localizzata, conservandone la

destinazione “Eurotorino”, sul lotto prospettante sul corso Marche, confinante con il lotto commerciale.

Ne consegue pertanto che non è stata modificata la capacità edificatoria complessiva prevista per l’Ambito dal PRIU già approvato.

Tali modifiche apportate hanno determinato un diverso calcolo delle aree da cedere per servizi pubblici, incrementandone la quantità complessiva, come si evince dalla tabella sotto riportata.

Le conseguenti nuove superfici aggiuntive necessarie sono state ricavate augmentando di quanto necessario il parcheggio pubblico su soletta già in parte previsto a fronte dell’edificio commerciale e di quello “Eurotorino” prospettanti, sul lato opposto, sul corso Marche, e incrementando pertanto un “servizio” quanto mai necessario in considerazione delle destinazioni d’uso di tali edifici.

La quantità complessiva di aree da destinarsi a pubblici servizi era stata definita dal PRIU approvato in mq. 35891,05.

Tale quantità era stata distribuita, in coerenza alle indicazioni del P.R.G., su cinque grandi aree di cui una ubicata all’interno del perimetro della nuova porzione decentrata della ZUT così come ridisegnata dal PRIN; ad esse erano state aggiunte, al fine di soddisfare alle quantità necessarie, ulteriori due aree: la prima privata assoggettata all’uso pubblico con destinazione verde attrezzato, la seconda realizzata su soletta in un piano fuori terra con destinazione a parcheggi pubblici.

L’area che si affaccia su via delle Salette e che, tra quelle destinate a servizi, risulta la più vicina al corso Francia, era stata suddivisa in due parti di cui quella a sud destinata a verde attrezzato e parcheggi e quella a nord, per una superficie di mq. 4306, destinata ad edilizia sociale e/o pubblica.

Tutte queste aree, peraltro già cedute alla Città, vengono riconfermate nelle loro destinazioni d’uso.

A fronte delle varianti apportate dalla presente modifica al Piano viene a determinarsi anche una complessiva diversa quantità di aree da destinare a pubblici servizi.

L’aumento della residenza realizzabile dal 30% della SLP totale consentita nell’Ambito ad una percentuale del 45% ne determina un aumento di mq. 6755 di SLP ; tale aumento determina una maggior richiesta di aree per pubblici servizi pari a mq. $(6755 = 34 \times 25) = \text{mq. } 4966,91$.

Peraltro la contemporanea diminuzione di altrettanti mq. 6.755 mq. di SLP a destinazione Eurotorino determina una diminuzione di aree da destinare a pubblici servizi pari a mq. $(6755 \times 40\%) = \text{mq. } 2702$.

Infine la diversa conformazione degli assetti progettuali nell'Unità di Intervento n° 2, ove è collocata l'edilizia convenzionata e dove sono collocate aree private destinate all'uso pubblico, comporta, tra la soluzione approvata con il PRIU e quella oggetto della presente modifica, una differenza a favore di questa seconda opzione di mq. $(1921 - 1848) = \text{mq. } 73$.

Ne consegue che la quantità di aree da destinare a standard aggiuntiva rispetto a quella stabilita nel PRIU approvata e determinata dalle varianti della presente modifica al PRIU possono quantificarsi in mq. $(4966,91 - 2702 - 73) = \text{mq. } 2191,91$.

Tale quantità aggiuntiva di aree per standard viene realizzata su soletta aumentando quella già prevista a fronte est degli edifici commerciale e Eurotorino previsti con affaccio sul corso Marche. La superficie della soletta destinata a parcheggio si svilupperà pertanto in mq. $(2544,05 + 2.91,51) = \text{mq. } 4735,56$.

In tabella 2.2 seguente si riporta la scheda normativa relativa alla modifica al PRIN, mentre nella successiva figura 2.1 si riporta l'estratto della planimetria di progetto del PRIN.

Tabella 2.2 – Scheda normativa di modifica del PRIN

NUOVA SCHEDA DI MODIFICA AL PRIN	
Ambito 8.15 QUARTIERE DORA	
Indice Territoriale massimo (mq.SLP/mq.ST):	0,7
SLP per destinazioni d'uso:	
Residenza libera:	max 45%
Residenza convenzionata:	min. 10%
Attività di servizio alle persone e alle imprese (di cui max.60% per attività commerciali):	max.20%
Eurotorino (min.30% riservato ad attività produttive art. 3, punto 3A1-3A2-B):	min. 25%
AREE MINIME PER SERVIZI:	
FABBISOGNO INTERNO	
Residenza	25 mq./ab.
Attività di servizio alle persone e alle imprese:	100% SLP
Eurotorino	100% SLP
La dotazione di aree al servizio delle attività produttive dovrà essere dimensionata in modo tale da garantire comunque il rispetto dei disposti dell'art. 21 della L.U.R. (10% della SLP e comunque non inferiore al 20% della ST)	
SERVIZI PER LA CITTA' (%minima ST):	10% di mq. 64336
ALLINEAMENTO: lungo i confini delle aree di concentrazione dell'edificato.	
NUMERO DEI PIANI MAX.: 7 (+1,-1)	
TIPO DI SERVIZIO PREVISTO: Aree per attrezzature di interesse comune, aree per spazi pubblici a parco, per il gioco e lo sport; aree per parcheggi.	
VIABILITA' URBANA: Prolungamento con sezione costante di nuove strade pubbliche in conformità di quanto individuato nelle tavole di Piano.	
Stima della superficie territoriale totale dell'Ambito (ST):	mq. 68825
Stima della superficie territoriale dell'Ambito (ST), con indice edificatorio:	mq. 64336
Stima della Superficie Lorda di Pavimento generata dall'Ambito (SLP):	mq. 45035
PRESCRIZIONI: Ambito prioritario per la realizzazione di un polo tecnologico avanzato.	

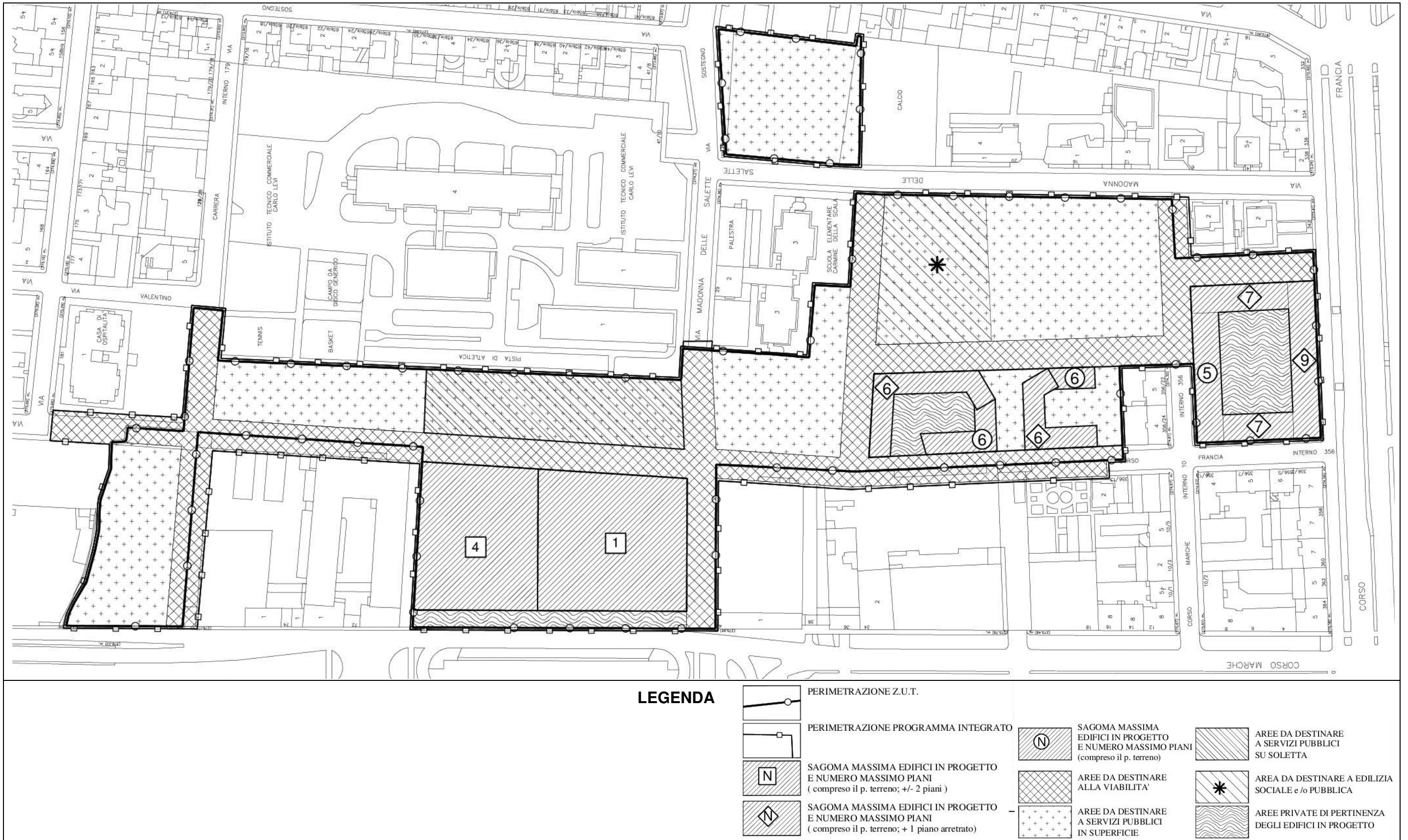


Figura 2.1 – Planimetria di progetto della modifica al PRIN

3. RIFERIMENTI AMBIENTALI

3.1 Metodologia operativa dello studio

Al fine di descrivere preliminarmente le caratteristiche degli impatti ambientali generati dall'attuazione del Programma Integrato di Intervento (PRIN) e verificarne la compatibilità ambientale sono state in primo luogo individuate le componenti ambientali potenzialmente interessate da effetti positivi e/o negativi relativi alle fasi di realizzazione e di attuazione del PRIN. L'individuazione delle attività del PRIN e la loro localizzazione ha quindi consentito di definire le caratteristiche diffusive nello spazio ed il tipo e la gravità degli effetti generati sulle componenti ambientali.

Dallo studio delle relazioni Piano - ambiente è scaturito il sistema delle componenti ambientali sulle quali si manifestano i potenziali significativi effetti dell'attuazione del PRIN.

Lo studio si articola nelle seguenti fasi operative:

- individuazione degli impatti ambientali attesi (costruzione della matrice di interazione "componenti ambientali" e "azioni");
- approfondimento dell'analisi ambientale per gli aspetti che sono risultati maggiormente significativi.

3.2 Individuazione degli impatti ambientali attesi

3.2.1 Individuazione degli impatti

La metodologia utilizzata nel presente studio, che trae origine dal metodo proposto da Leopold nel 1971, si articola nelle seguenti fasi:

- ✓ identificazione delle componenti e dei fattori ambientali interessati;
- ✓ identificazione delle attività che costituiscono la sorgente di interferenza (anche eventualmente positiva) sull'ambiente circostante ("Azioni");
- ✓ individuazione degli impatti, mediante la costruzione di una matrice che pone in relazione componenti e fattori ambientali con le azioni.

Fra le “Azioni” vengono considerate tutte le attività previste dal progetto, comprese la fase di cantiere, la presenza delle opere e l’attuazione del PRIN.

L’ultima fase descritta consente di individuare gli aspetti ambientali sui quali risultano necessari successivi approfondimenti e sui quali si basano i successivi capitoli del Rapporto Ambientale Preliminare.

Infine si procederà alla valutazione quantitativa della matrice di impatto secondo la scala ordinale ed il metodo descritti in tale capitolo e considerando l’effettivo stato delle componenti ambientali analizzate. In particolare le valutazioni verranno effettuate considerando gli interventi di mitigazione e/o compensazione ritenuti necessari dalla valutazione oltre a quelli già previsti a livello progettuale.

3.2.2 Impatti ambientali attesi

Come strumento per organizzare le operazioni di individuazione e descrizione degli impatti si utilizza una matrice di tipo semplice. La matrice semplice è una tabella a doppia entrata in cui nelle righe compaiono le variabili costitutive del sistema ambientale (“*Componenti ambientali*”), e nelle colonne le attività che la realizzazione del Piano implica (“*Azioni*”), divise per fasi (costruzione, esercizio, ecc.).

Le possibili interazioni risultano dall’incrocio tra azioni e componenti ambientali e sono annotate nelle celle corrispondenti. Ad una singola azione possono anche corrispondere impatti su più componenti ambientali.

La lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati è riportata in Tabella 3.1 seguente.

Tabella 3.1 – Lista delle componenti e dei fattori ambientali considerati

CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Atmosfera	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni di gas inquinanti • Emissione di polveri
Ambiente luminoso	<ul style="list-style-type: none"> • Emissioni luminose
Ambiente acustico	<ul style="list-style-type: none"> • Rumore • Vibrazioni
Radiazioni	<ul style="list-style-type: none"> • Radiazioni non ionizzanti
Ambiente idrico	<ul style="list-style-type: none"> • Acque superficiali • Approvvigionamenti e scarichi idrici • Acque meteoriche
Suolo e sottosuolo e acque sotterranee	<ul style="list-style-type: none"> • Geologia e geomorfologia • Idrogeologia • Qualità delle acque di falda • Sismicità dell'area • Uso del suolo
Flora, fauna ed ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> • Flora • Fauna • Ecosistemi
Qualità ambientale del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Paesaggio
Patrimonio storico-culturale	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimonio storico-culturale
Risorse energetiche	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse energetiche
Salute pubblica e benessere della popolazione	<ul style="list-style-type: none"> • Salute pubblica e benessere della popolazione

In Tabella 3.2 sono invece indicate le azioni, cioè le attività che l'attuazione del progetto implica. Le azioni considerate sono suddivise nei seguenti tre gruppi:

- ✓ **Cantiere:** azioni connesse con la fase di realizzazione degli interventi e consistenti nella presenza dei cantieri, nell'aumento del traffico indotto per la presenza di mezzi d'opera, nelle attività connesse con l'approvvigionamento di materiali da costruzione, ecc.;
- ✓ **Attuazione del PRIN:** azioni legate all'attuazione del Programma Integrato di Intervento.

Tabella 3.2 – Lista delle azioni connesse con l’attuazione del PRIN



CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA
Cantieri	<ul style="list-style-type: none"> • Cantieri per la realizzazione delle opere
Attuazione del PRIN	<ul style="list-style-type: none"> • Traffico Veicolare
	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti di riscaldamento
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque meteoriche
	<ul style="list-style-type: none"> • Scarico acque / scarichi civili – industriali
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo di suolo / Presenza delle opere
	<ul style="list-style-type: none"> • Esecuzione di scavi
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi energetici
	<ul style="list-style-type: none"> • Consumi idrici
	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione rifiuti
	<ul style="list-style-type: none"> • Riqualificazione dell’area
	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento delle aree destinate a pubblici servizi

Utilizzando la matrice di cui sopra vengono stimati preliminarmente i probabili impatti delle “azioni” sulle componenti ed i fattori ambientali coinvolti. Risultato di questa valutazione è la “Matrice di identificazione dei probabili impatti” riportata nella seguente Tabella 3.3.

Nel seguito dello studio verranno approfonditi tutti gli aspetti ambientali considerati, con particolare riferimento ai “*probabili impatti*” stimati secondo le considerazioni riportate in precedenza.

Tabella 3.3 – Matrice di individuazione dei probabili impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN										
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI
ATMOSFERA	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI												
	EMISSIONI DI POLVERI												
AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE												
AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE												
	VIBRAZIONI												
RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI												
AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI												
	APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI												
	ACQUE METEORICHE												
SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA												
	IDROGEOLOGIA												
	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA												
	SISMICITÀ DELL'AREA												
	USO DEL SUOLO												
FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA												
	FLORA												
	ECOSISTEMI												
QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO													
PATRIMONIO STORICO-CULTURALE													
RISORSE ENERGETICHE													
SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE													

LEGENDA		Impatto atteso (aspetto ambientale da approfondire)
		Nessuna interazione tra Azione/Componente ambientale

L'analisi preliminare i cui risultati sono presentati nella Tabella 3.3 “*Matrice di identificazione dei probabili impatti*” porta ad individuare le componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione degli interventi del PRIN. Ai capitoli seguenti sono di conseguenza approfonditi i sistemi ambientali seguenti:

- ATMOSFERA;
- AMBIENTE ACUSTICO;
- AMBIENTE IDRICO;
- SUOLO;
- QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO;
- RISORSE ENERGETICHE;
- SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE.

È invece possibile escludere da approfondimenti successivi alcune componenti ambientali, per le motivazioni seguenti:

- Ambiente luminoso: non si prevede l'installazione di sorgenti luminose tali da determinare inquinamento luminoso, inteso come dispersione di luce artificiale verso l'alto (oltre la linea dell'orizzonte);
- Ambiente acustico (Vibrazioni): non si prevede l'esecuzione di attività particolarmente impattanti, quali: realizzazione di fondazioni profonde (palificazioni), demolizione di grandi strutture, né sono presenti nelle immediate vicinanze del sito edifici residenziali antichi, storici o comunque sensibili.
- Radiazioni non ionizzanti: non si prevede la presenza di sorgenti di radiazioni non ionizzanti o campi elettromagnetici tali da determinare impatti sull'ambiente esterno;
- Ambiente Idrico (acque superficiali): non sono presenti corsi d'acqua nell'area in esame, né tantomeno scarichi idrici in acque superficiali;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Idrogeologia – Qualità delle acque di falda): non si prevede la realizzazione di opere che possano impattare su l'idrogeologia e sulla qualità delle acque sotterranee;
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee (Sismicità dell'area): non si prevede la realizzazione di opere in zone sismiche o ad elevata pericolosità;

- Fauna, Flora, Ecosistemi: il PRIN si sviluppa in un contesto ad elevata urbanizzazione, non risultano pertanto presenti specie protette o siti soggetti a tutela;
- Patrimonio storico-culturale: l'impatto su tale componente non risulta presente per la natura dell'attività in oggetto.

3.3 Atmosfera (emissione di gas inquinanti e polveri)

3.3.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La componente ambientale "Atmosfera" risulta, nel contesto della Città di Torino, tra le più critiche, in particolare per quanto riguarda la concentrazione del particolato PM10, dovuto principalmente al traffico veicolare di attraversamento ed agli impianti di riscaldamento nei mesi invernali, oltre alle condizioni meteo climatiche.

3.3.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.3.2.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Atmosfera" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- movimentazione di materiali inerti, esecuzione delle lavorazioni edili, esecuzione di scavi (produzione di polveri);
- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi (emissione di gas inquinanti da motori a combustione).

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.3.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN gli impatti sulla componente "Atmosfera" sono dovuti in particolare a:

- emissione di polveri e gas di scarico dovute al passaggio dei veicoli;
- emissione di polveri e gas inquinanti derivanti dagli impianti termici degli edifici;

Le modifiche indotte dall'attuazione del PRIN si prevede che non inducano variazioni significative sulla componente o ulteriori sorgenti di impatto. Si segnala inoltre che il riassetto della viabilità interna al Piano e la realizzazione del parcheggio porteranno ad un'ottimizzazione del traffico e dei percorsi seguiti dai veicoli in attraversamento o in ingresso/uscita dall'area interessata dal PRIN.

3.3.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.4 Ambiente acustico (rumore)

3.4.1 Descrizione dei potenziali impatti

3.4.1.1 Fase di cantiere

Gli impatti sulla componente "Rumore" in fase di cantiere sono legati alle seguenti attività:

- utilizzo di mezzi d'opera per la movimentazione di materiali ed esecuzione degli scavi;
- rumorosità generata dalle lavorazioni di cantiere;
- traffico veicolare indotto dalla presenza dei cantieri.

Le attività risultano tuttavia limitate nel tempo e, vista la natura delle opere, l'impatto generato risulta pertanto trascurabile e comunque di natura reversibile a breve termine.

3.4.1.2 Fase di attuazione del PRIN

L'impatto ambientale sulla componente "Rumore" relativo all'attuazione del PRIN è stato sviluppato nell'ambito della Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico, redatta in conformità con le D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004 e D.G.R. n. 46-14762 del 14/02/2005 (Cfr. Relazioni Tecniche ing. Davide Papi: Doc. CP_0702_0000_R01 del 15/05/2007 e relative integrazioni in Doc. CP_0853_0702_R01 del 14/07/2008).

Lo studio citato, relativo alla versione originale del PRIN approvata in data 21 dicembre 2009 aveva permesso di concludere che:

“Complessivamente l'intervento urbanistico in progetto non comporterà un peggioramento del clima acustico dell'area. Per contro l'inserimento di elevati volumi edilizi lungo i Corsi Marche e Francia comporterà una schermatura del rumore prodotto da tali strade con un conseguente beneficio per gli edifici preesistenti posti all'interno dell'area, in particolare il complesso scolastico dell'I.T.C. “C. Levi” e del Liceo Scientifico “C. Cattaneo”, posto in Classe I. Il contributo acustico del traffico generato/attratto dalle nuove opere sarà contenuto e ampiamente compensato dai benefici acustici della schermatura di cui sopra.”

“L'impatto acustico delle sorgenti fisse dei nuovi edifici, legato soprattutto agli impianti HVAC, sarà adeguatamente mitigato. All'uopo in occasione della richiesta di permesso di costruire dei singoli interventi edilizi, i proponenti predisporranno le relative documentazioni previsionali di impatto acustico in ottemperanza all'art. 8 della Legge n. 447/95 e all'art. 23 del R.C.T.I.A.”

L'attuale revisione del PRIN oggetto della presenta relazione tecnica (presentata alla Città di Torino in data 3 maggio 2012), prevedendo alcune limitate modifiche nella conformazione e nella destinazione d'uso di alcuni edifici, porterà i seguenti effetti sulla componente ambientale:

- la variazione della destinazione d'uso da “attività produttive” a “residenziale” di uno degli edifici lungo C.so Francia, porterà all'eliminazione delle possibili sorgenti di rumore legate alle attività produttive interne al fabbricato e agli impianti di refrigerazione e condizionamento (HVAC) da posizionarsi in copertura, rispetto a quanto considerato nella citata relazione;
- il passaggio da n. 3 a n. 6 piani dell'edificio di cui al punto precedente aumenterà ulteriormente l'effetto di schermatura del rumore per gli edifici posti all'interno dell'area (in particolare il complesso scolastico).

3.4.2 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari ulteriori interventi di mitigazione e compensazione rispetto a quanto già indicato nel citato documento di Valutazione Previsionale di Clima ed Impatto acustico relativo al PRIN, in particolare:

- corretta progettazione acustica attiva e passiva dei singoli edifici;

- limitazione della velocità sulla nuova viabilità in progetto (eventuale creazione di “Zone 30”);
- interventi di mitigazione sulla viabilità principale (C.so Francia), eventuale contributo alla posa di pavimentazione fonoassorbente.

Si evidenzia che, ai sensi dell'art. 8 comma 4 della Legge n. 447/95, sarà comunque compito delle future proprietà degli edifici destinati ad attività produttive, al momento della programmazione di una precisa attività all'interno degli immobili, predisporre una documentazione previsionale di impatto acustico in occasione della domanda di permesso di costruire o di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività stesse. In tale documentazione sarà approfondito l'impatto acustico delle opere e saranno evidenziate le eventuali problematiche e le possibili soluzioni in termini di mitigazione acustica.

3.5 Ambiente idrico (approvvigionamenti e scarichi idrici)

3.5.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.5.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.5.2.1 Fase di cantiere

Vista la natura e l'entità delle lavorazioni di cantiere previste per l'attuazione del PRIN è possibile considerare l'impatto in fase di cantiere sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.2.2 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN determinerà l'incremento di fabbisogni idrici e la creazione di nuovi volumi di scarico di acque civili ed industriali. Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulle componenti “approvvigionamenti e scarichi idrici” trascurabile.

3.5.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.6 Ambiente idrico (acque meteoriche)

3.6.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.6.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.6.2.1 Fase di cantiere

In fase di cantiere, vista la limitata durata delle opere non si prevedono impatti sulle acque meteoriche, a condizione ovviamente di provvedere ad una corretta gestione dei lavori ed alla regimazione delle acque meteoriche in fase di esecuzione delle opere.

3.6.2.2 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative tali da determinare l'incremento delle acque meteoriche (es.: impermeabilizzazione di superfici attualmente a verde) o la possibilità di inquinamento delle stesse (es.: trasporto o manipolazione di sostanze pericolose, stoccaggio di rifiuti). Il drenaggio delle acque meteoriche è comunque garantito e regimato dalle opere di urbanizzazioni già esistenti o in corso di completamento.

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "acque meteoriche" trascurabile.

3.6.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.7 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (geologia e geomorfologia)

3.7.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN.

3.7.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.7.2.1 Fase di attuazione del PRIN

In fase di attuazione del PRIN non si segnalano variazioni significative sulla geomorfologia dell'area: non si prevede infatti la realizzazione di scavi o rimodellazioni di volumetria importante, inoltre il PRIN si sviluppa in ambito caratterizzato da elevata urbanizzazione e privo di criticità (es. rischio idrogeologico, morfologia complessa).

Vista la natura e l'entità degli interventi previsti dal PRIN è possibile considerare l'impatto sulla componente "geologia e geomorfologia" trascurabile.

3.7.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.8 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee (uso del suolo)

3.8.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

La Zona Urbana di Trasformazione dove si sviluppa il PRIN è considerato una delle ultime discontinuità urbane della città, tale condizione influisce negativamente sulla fruizione degli spazi urbanizzati e dei pubblici servizi presenti nella zona, a causa di una disagiata accessibilità.

3.8.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.8.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione del PRIN porterà sicuramente effetti positivi sulla componente "uso del suolo" risolvendo le attuali problematiche presenti, in particolare:

- ✓ incremento delle aree destinate a pubblici servizi;
- ✓ miglior fruizione di tali servizi grazie al completamento della viabilità locale.

3.8.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala al contrario che la realizzazione degli interventi previsti dal PRIN, grazie a benefici indicati al paragrafo precedente, determinerà una mitigazione delle criticità presenti.

3.9 Qualità ambientale del paesaggio

3.9.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame; non si segnalano inoltre elementi di particolare pregio dal punto di vista architettonico o paesaggistico.

3.9.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.9.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, risolvendo inoltre le discontinuità urbanistiche e viarie presenti nell'Ambito.

3.9.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione, si segnala inoltre che mediante l'attuazione

degli interventi del PRIN e con una corretta progettazione architettonica degli interventi si otterranno effetti migliorativi rispetto alla situazione in essere.

3.10 Risorse energetiche

3.10.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame.

3.10.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.10.2.1 Fase di attuazione del PRIN

I principali fattori di impatto determinati dall'attuazione del PRIN sono legati essenzialmente al maggiore fabbisogno energetico (energia elettrica, combustibile per riscaldamento) delle nuove edificazioni. Non si segnalano condizioni di criticità e pertanto l'impatto sulla componente può ritenersi trascurabile a patto di rispettare le norme inerenti la progettazione degli impianti ed il risparmio energetico.

3.10.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

3.11 Salute pubblica e benessere della popolazione

3.11.1 Stato della componente ed eventuali criticità presenti

Non si rilevano criticità delle componenti ambientali nell'area di attuazione del PRIN in esame, in particolare valgono le considerazioni già riportate nei capitoli precedenti (cfr. Atmosfera, Rumore).

3.11.2 Descrizione dei potenziali impatti

3.11.2.1 Fase di attuazione del PRIN

L'attuazione degli interventi previsti dal PRIN, mediante la riqualificazione dell'area, l'edificazione e la creazione di pubblici servizi avrà effetti positivi sulla componente ambientale, migliorando la fruizione delle aree da parte della popolazione.

3.11.3 Interventi di mitigazione e compensazione

Sulla base delle considerazioni esposte nei paragrafi precedenti non si ritengono necessari interventi di mitigazione e compensazione.

4. CONCLUSIONI

4.1 Matrici riassuntive di valutazione degli impatti

Alla luce dello studio di impatto ambientale effettuato, i cui risultati sono illustrati nel presente Studio Preliminare Ambientale, è stata costruita una matrice riassuntiva degli impatti che fornisce una valutazione sintetica degli impatti considerando anche il beneficio ambientale apportato dalle opere di mitigazione / compensazione individuate (tabella 4.2). L'interpretazione della scala ordinale degli impatti è riportata nella Tabella 4.1.

Tabella 4.1 – Valutazione degli impatti: interpretazione della scala ordinale

COD.	VALORE DELL'IMPATTO
-a	Estremamente rilevante
-b	Molto rilevante
-c	Rilevante
-d	Mediamente rilevante
-e	Impatto medio
-f	Impatto lieve
-g	Impatto trascurabile
+	Impatto Positivo

4.2 Considerazioni conclusive

Sulla base delle considerazioni riportate ai paragrafi precedenti, è possibile affermare che l'attuazione della Variante al Programma Integrato di Intervento determinerà nel complesso un impatto ambientale trascurabile. Si ritiene pertanto che la Variante al PRIN non necessiti di ulteriori approfondimenti o valutazioni relative all'impatto sull'ambiente.

Tabella 4.2 – Matrice riassuntiva di valutazione degli impatti

AZIONI		CANTIERE	ATTUAZIONE DEL PRIN											
		CANTIERI PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE	TRAFFICO VEICOLARE	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO	SCARICO ACQUE METEORICHE	SCARICO ACQUE / SCARICHI CIVILI – INDUSTRIALI	CONSUMO DI SUOLO / PRESENZA DELLE OPERE	ESECUZIONE DI SCAVI	CONSUMI ENERGETICI	CONSUMI IDRICI	PRODUZIONE RIFIUTI	RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA	INCREMENTO DELLE AREE DESTINATE A PUBBLICI SERVIZI	
COMPONENTI AMBIENTALI														
ATMOSFERA	EMISSIONI DI GAS INQUINANTI	g	g	g										
	EMISSIONI DI POLVERI	f	f											
AMBIENTE LUMINOSO	EMISSIONI LUMINOSE													
AMBIENTE ACUSTICO	RUMORE	g	f	g										
	VIBRAZIONI													
RADIAZIONI	RADIAZIONI NON IONIZZANTI													
AMBIENTE IDRICO	ACQUE SUPERFICIALI													
	APPROVVIGIONAMENTI E SCARICHI IDRICI	g				g				g				
	ACQUE METEORICHE	g			g									
SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA						g	g						
	IDROGEOLOGIA													
	QUALITÀ DELLE ACQUE DI FALDA													
	SISMICITÀ DELL'AREA													
	USO DEL SUOLO								+				+	
FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI	FAUNA													
	FLORA													
	ECOSISTEMI													
QUALITÀ AMBIENTALE DEL PAESAGGIO								+					+	+
PATRIMONIO STORICO-CULTURALE														
RISORSE ENERGETICHE									g					
SALUTE PUBBLICA E BENESSERE DELLA POPOLAZIONE													+	+