

CITTÀ DI TORINO

AREA QUADRANTE NORD-EST (asse Corso Romania)

PROGRAMMA DI RIGENERAZIONE URBANA, SOCIALE, ARCHITETTONICA
DELIBERA C.C. del 24-11-2014 mecc. 2014 05108/009

VAS

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

VARIANTE EX ART. 17 COMMA 5 L.R. 56/77

AMBITO 2.8 CORSO ROMANIA

AMBITO 3.4 CASCINETTE EST

AMBITO 3.6 CASCINETTE OVEST

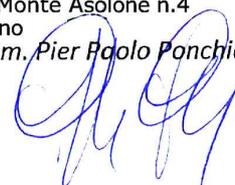
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e della DGR 09/06/08 n. 12-8931

proponenti

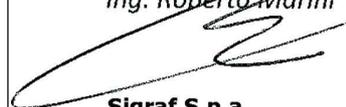
Profimm 2009 S.p.a.

via Monte Asolone n.4
Torino
Geom. Pier Paolo Panchia



Gallerie Commerciali Italia S.p.a.

strada 8, Palazzo N
Rozzano - Milano (MI)
Ing. Roberto Marini



Sigraf S.p.a.

via Palmieri n. 29
Torino

Sig. Enzo Gabbai



Canale Storage S.r.l.

via Palmieri n. 29
Torino

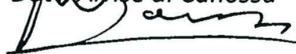
Dott. Giacomo Edoardo Canale



Artdefender S.p.a.

via Cino del Duca n. 2
Milano

Dott. Arise di Canossa



FASE DI VALUTAZIONE

17.11.2015

coordinamento ambientale

PROF. ARCH. GIULIO MONDINI



coordinamento progetto

ALBERTO ROLLA ARCHITETTO

corso galileo ferraris, 26
10121 torino
tel. 011.538841 534924
fax 011.5069690
segreteria@studiorolla.it

Ordine degli Architetti
Provincia di Torino

n° 1019

Architetto
Alberto Rolla





VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
VARIANTE EX ART. 17 COMMA 5 L.R. 56/77
VARIANTE N. 311 AL PRGC
AMBITO 2.8 CORSO ROMANIA
AMBITO 3.4 – CASCINETTE EST
AMBITO 3.6 – CASCINETTE OVEST
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Proponenti

GCI S.p.A - Strada 8 Palazzo N - 20089 Rozzano (MI) – tel 02/57585123

PROFIMM 2009 S.p.A. – Via Monte Asolone 4 – 10141 Torino – tel 011/3851035

SIGRAF S.p.A. – Via Palmieri 29 – 10138 Torino

Canale Storage srl – Via Palmieri 29 – 10138 Torino

ARTDEFENDER S.p.A. – Via Cino del Duca 2 – 20122 Milano

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

Variante ex art. 17 comma 5 L.R. 56/77 e s.m.i.

Variante n. 311 al PRGC

AMBITO 2.8 - CORSO ROMANIA

AMBITO 3.4 - CASCINETTE EST

AMBITO 3.6 - CASCINETTE OVEST

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e della DGR 09/06/08 n. 12-8931



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Giulio Mondini", written over a horizontal line.

Coordinamento: Prof. Arch. Giulio Mondini

INDICE

1.	PREMESSA	7
2.	IL SISTEMA DI MONITORAGGIO	9
2.1.	Impostazione metodologica.....	9
2.1.1.	Livello di attuazione	10
2.1.2.	Livello di contesto	12
2.2.	Attuazione del sistema di monitoraggio.....	19

1. Premessa

La Variante oggetto di valutazione, come ogni altro strumento urbanistico o programma di pianificazione, necessita di periodica verifica per testarne l'efficacia e per verificare nel tempo che le norme introdotte siano ancora adatte al perseguimento degli obiettivi preposti. A questo scopo occorre adottare una procedura di monitoraggio, che sia in grado di assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente e sul tessuto sociale derivanti dall'attuazione del piano e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive: **la stesura di un piano di monitoraggio rappresenta, in linea con i dettami della Comunità Europea, un momento fondamentale all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica.**

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., infatti, "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive"

L'obiettivo del monitoraggio è sistematizzare informazioni che permettano di tenere sotto controllo l'efficacia delle trasformazioni previste.

Si intende quindi un'attività di raccolta e di trattamento delle informazioni riguardanti il piano ritenute utili per testarne appunto la conformità al disegno originario e la rispondenza agli obiettivi ambientali.

I compiti del monitoraggio sono quindi esclusivamente informativi e non certificativi, e sono assolti utilizzando dati di base classificati, ordinati ed organizzati secondo modelli interpretativi utili al controllo svolto dal decisore.

Questa attività, perché sia operativa, deve avere alcune caratteristiche:

- è un'attività che si svolge secondo scadenze prefissate; è quindi necessario affiancare alla procedura di monitoraggio la proposta di tempistiche che permettano di effettuare un controllo efficace;
- deve essere coerente con il Piano stesso, con l'utilizzo di un'unica terminologia, di logiche e criteri coerenti;
- occorre definire a priori le attività da tenere sotto controllo e le modalità operative; sarà necessario svolgere una selezione per individuare le azioni considerate più significative e meglio finalizzate allo scopo per cui il monitoraggio è messo in opera; ciò per evitare confusione e costi di gestione troppo onerosi.

Il sistema di monitoraggio si pone due obiettivi principali che risultano tra l'altro strettamente connessi tra di loro:

- quantificare e valutare le ricadute delle scelte attuate in termini di impatti prodotti, anche al fine di intervenire nel caso di situazioni di incompatibilità;
- verificare le modalità e il livello di attuazione delle linee di azione.

Il Piano di Monitoraggio che segue fornisce indicazioni sulla struttura generale del procedimento di controllo che dovrà essere attuato e dà alcuni suggerimenti pratici per la sua messa in opera.

Il presente documento sviluppa i contenuti della Deliberazione della Giunta Regionale 12 gennaio 2015, n. 21-892: Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale". Esso viene redatto in forma autonoma rispetto al Rapporto Ambientale al fine di semplificarne, in un secondo momento, il processo di attuazione, nonché di pubblicazione dei dati.

2. Il sistema di monitoraggio

2.1. Impostazione metodologica

In ottemperanza a quanto previsto dalla normativa, risulta importante prevedere un sistema di monitoraggio con la finalità di controllare l'andamento del Piano nel tempo (valutazione in itinere) ed il raggiungimento (o meno) degli obiettivi inizialmente individuati (valutazione ex post).

Il monitoraggio ambientale della Variante assicura il controllo sugli effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della stessa e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio della variante non può prevedere soltanto il monitoraggio del contesto ambientale in quanto l'evoluzione del contesto ambientale è dovuta anche a fattori esogeni allo strumento urbanistico.

Si ritiene quindi corretto individuare due livelli differenti di Monitoraggio:

- un **primo livello definibile “di attuazione”**, che dovrebbe essere effettuato a livello di amministrazione per verificare la reale attuazione delle previsioni e prescrizioni di piano, utile per valutare l'efficacia della realizzazione della Variante;
- un **secondo livello definibile “di contesto”**, che fa prioritariamente riferimento ai privati realizzatori del progetto, utile per verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi dello strumento urbanistico.

In riferimento ad ognuna delle due categorie sopra indicate si deve definire un set di indicatori grazie ai quali si possa descrivere l'andamento delle trasformazioni sul territorio e con i quali

effettuare confronto nel tempo dei dati raccolti per verificare la compatibilità o meno delle trasformazioni indotte e procedere con interventi mitigativi nel caso di esito sia negativo.

2.1.1. Livello di attuazione

Gli indicatori di attuazione nel monitoraggio del piano sono funzionali a verificare il compimento delle azioni e il grado di raggiungimento degli obiettivi della Variante di Piano. Tuttavia si rivelano fondamentali anche al monitoraggio ambientale proprio perché permettono, a partire dalle azioni di piano, di stimare il raggiungimento o scostamento rispetto agli obiettivi ambientali.

Il set di indicatori da adottare dovrà essere condiviso dall'Amministrazione e dagli enti competenti a seconda degli interessi specifici e di eventuali monitoraggi già in atto con i quali integrarsi e rapportarsi. Tuttavia si ritiene che quelli sotto riportati, per quanto indicativi e di larga massima, rappresentino gli aspetti da tenere maggiormente in considerazione nella valutazione dello stato di attuazione della Variante in oggetto.

Gli indicatori di attuazione (Tabella 1), essendo legati alle azioni di piano, possono essere aggiornati a mano a mano che l'azione viene attuata, cioè in corrispondenza di ogni sua fase attuativa.

Tabella 1: Proposta indicatori di attuazione della Variante

INDICATORE	OBIETTIVO	MODALITA' DI CONTROLLO	CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Coerenza con le indicazioni urbanistiche fornite	Valutare la coerenza tra gli obiettivi urbanistici forniti e l'attuazione concreta degli stessi	<p>Verifica del raggiungimento degli obiettivi di Variante</p> <p><i>I.costruire un modello di insediamento compatto polifunzionale, diversificando l'offerta confermando al contempo la vocazione produttiva e di terziario avanzato dell'area</i></p> <p><i>II.assegnare un nuovo ruolo al Corso Romania, da asse di penetrazione veicolare a viale urbano, con fruibilità ciclo – pedonale di connessione dei nuovi insediamenti;</i></p> <p><i>III.costruire recuperando in modo sostenibile gli spazi abbandonati;</i></p> <p><i>IV.creare qualità dell'abitare marcata da caratteri di sostenibilità ambientale ed energetica;</i></p> <p><i>V conseguire elevati livelli di sostenibilità ambientale da dimostrare con certificazione riconosciuta a livello nazionale e/o internazionale dalla quale risulti un valore medio altro della rispettiva scala di valutazione</i></p>	<p>Cadenza di verifica: biennale</p> <p>Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino</p>
Realizzazione degli interventi previsti dalla variante	Al fine di definire l'attuazione o meno delle indicazioni riportate nella Variante medesima valutare la coerenza dei singoli progetti con gli obiettivi di controllo	Verifica della realizzazione degli interventi prefigurati dalla Variante	<p>Cadenza di verifica: biennale</p> <p>Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino</p>

2.1.2. Livello di contesto

Gli indicatori da adottare per monitorare l'influenza degli interventi proposti dalla Variante sul contesto devono partire dalle conclusioni della valutazione dello stato e degli impatti effettuata nel presente Rapporto Ambientale.

Come già indicato nel Rapporto Ambientale si propone l'utilizzo del set di indicatori di sostenibilità elaborati dai iisBE Italia nella procedura di definizione del **Protocollo di Valutazione a scala urbana**.

Questo modello è già stato proposto per altre grandi trasformazioni in area torinesi e permetterebbe di coprire tutte le componenti ambientali coinvolte dall'attuazione degli obiettivi della Variante. Ampliando questo principio si potrebbe inoltre pensare di utilizzare il Protocollo per la valutazione degli effetti del PRUSA e coinvolgere anche altri attori locali che più o meno contemporaneamente stanno sviluppando progetti analoghi in prossimità dell'area di Variante, con l'obiettivo di ricercare la massima integrazione nelle scelte di pianificazione strategica.

Potrebbe questa esser l'occasione per istituire un tavolo tecnico tra esperti, tecnici ed amministrazioni che condivida finalità e modalità per un reale monitoraggio dei progetti proposti in maniera integrata e scientifica.

Gli indicatori scelti alla luce dell'influenza che la Variante si ipotizza possa avere sulle tematiche affrontate, sono stati in parte già valutati in fase ante operam ed in fase di progetto. Il livello progettuale di dettaglio della Variante non permette ad oggi però di calcolare alcuni degli indicatori, in seguito all'attuazione delle azioni. Questi sono stati quindi inseriti nel Piano di Monitoraggio per permettere così un continuo controllo.

Si sottolinea come l'elenco dei criteri sia stato implementato per la fase di monitoraggio con alcuni indicatori ad oggi non calcolabili perché riferiti ad un livello progettuale successivo. In particolare sono stati inseriti i criteri relativi alle reti tecnologiche ed alla gestione delle acque, oltre che alla connettività degli spazi verdi, temi di rilevanza specifica per l'ambito di riferimento.

Di seguito il set di indicatori di sostenibilità proposti per il monitoraggio della Variante, elaborati da iisBE Italia all'interno della ricerca per la definizione di un Protocollo a Scala Urbana.

Tabella 2: Indicatori Fase di Monitoraggio - Protocollo a scala Urbana (Fonte dati Protocollo a scala urbana iiSBE Italia)

SISTEMA URBANO	
MORFOLOGIA	
MORFOLOGIA	
SF.1	Assetto morfologico
SF.2	Omogeneità del tessuto urbano
SF.6	Conservazione del suolo
MOBILITA' E ACCESSIBILITA'	
SM.1	Disponibilità di percorsi ciclabili sicuri
SM.2	Contiguità dei percorsi ciclabili e veicolari
SM.3	Connettività della rete stradale
SM.6	Accesso al trasporto pubblico
SM.8	Accessibilità dei percorsi pedonali
AMBIENTE	
ACQUA	
AA.1	Permeabilità del suolo
AA.2	Intensità del trattamento delle acque
BIODIVERSITA'	
AB.2	Connettività degli spazi verdi
CARICHI AMBIENTALI	
AR.1	Gestione delle acque reflue
QUALITA' AMBIENTALE OUTDOOR	
AC.2	Monitoraggio della qualità dell'aria
A2	Inquinamento acustico
SOCIETA' ED ECONOMIA	
ECONOMIA	
EE.4	Flessibilità d'uso
CULTURA E BENESSERE	
EC.1	Disponibilità di spazi verdi
EC.3	Sicurezza dei percorsi pedonali

Di seguito, per semplicità, vengono di nuovo esplicitati i criteri di sostenibilità del Protocollo a Scala Urbana individuati. Per ciascun criterio si riporta l'esigenza, l'indicatore da verificare e la relativa unità di misura oltre alla documentazione necessaria per la valutazione.

SISTEMA URBANO	
MORFOLOGIA	
SF.1	Assetto morfologico
Esigenza	Favorire lo sviluppo omogeneo degli isolati esistenti, la varietà e integrazione delle nuove aree

Indicatore	Intensità dei lotti catastali
Unità di misura	% $((1/m_2)/(1/m^2))$
Documenti	Mappa catastale dell'area oggetto di analisi
Dati	Numero di lotti catastali nell'area oggetto di valutazione Numero di lotti catastali nelle aree adiacenti

SF.2	Omogeneità del tessuto urbano
Esigenza	Colmare i vuoti nel tessuto urbano e contenere l'espansione periferica
Indicatore	Adiacenza ad aree inurbate
Unità di misura	%
Documenti	Cartografia numerica aggiornata dell'area oggetto di analisi
Dati	Lunghezza perimetro area adiacente ad aree inurbate Lunghezza totale del perimetro

SF.6	Conservazione del suolo
Esigenza	Ridurre il consumo di suolo
Indicatore	Riuso di suolo precedentemente occupato e contaminato per la realizzazione di edifici e infrastrutture
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria dello stato di fatto dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici di suolo precedentemente occupato e contaminato (m ²)

MOBILITA' E ACCESSIBILITA'

SM.1	Disponibilità di percorsi ciclabili sicuri
Esigenza	Assicurare percorsi continui e sicuri per i ciclisti
Indicatore	Lunghezza di percorsi ciclabili sicuri pro capite
Unità di misura	m
Documenti	Planimetria della mobilità ciclabile dell'area oggetto di analisi - PUMS - Piano Urbano Mobilità Sostenibile
Dati	Lunghezze delle piste ciclabili (m)

SM.2	Contiguità dei percorsi ciclabili e veicolari
Esigenza	Consentire l'uso della bicicletta come trasporto alternativo
Indicatore	Percentuale di viabilità carrabile con piste ciclabili adiacenti sul totale
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria della mobilità ciclabile dell'area oggetto di analisi
Dati	

SM.3	Connettività della rete stradale
Esigenza	Creare interconnessioni a sufficienza da moltiplicare il numero di percorsi possibili, ridurre le distanze, i rallentamenti del traffico, e aumentare l'accessibilità pedonale
Indicatore	Densità di incroci
Unità di misura	1/m ²
Documenti	Planimetria dell'area oggetto di analisi

Dati	Computo degli incroci stradali presenti nell'area oggetto di analisi
------	--

AMBIENTE**ACQUA**

AA.1	Permeabilità del suolo
Esigenza	Minimizzare l'interruzione e la contaminazione dei flussi naturali d'acqua
Indicatore	Percentuale di area permeabile sul totale
Unità di misura	%
Documenti	Planimetria con dettaglio delle superfici per tipologia omogenea di pavimentazione dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici con relativi fattori di permeabilità

AA.2	Intensità del trattamento delle acque
Esigenza	Massimizzare il potenziale d'uso delle acque reflue in sostituzione dell'acqua potabile quando possibile
Indicatore	Quota di acque reflue raccolte e trattate
Unità di misura	%
Documenti	Piano di Gestione delle Acque dell'area oggetto di analisi
Dati	Quantità di acque reflue trattate in sito (m ³) Consumo d'acqua totale nell'area (m ³)

BIODIVERSITA'

AB.2	Connettività degli spazi verdi
Esigenza	Proteggere ed aumentare la biodiversità
Indicatore	Percentuale di aree verdi connesse sul totale
Unità di misura	%
Documenti	PRGC - Planimetria delle aree verdi dell'area oggetto di analisi - Piano del Verde Urbano
Dati	Computo delle superfici di aree verdi

CARICHI AMBIENTALI

AR.1	Gestione delle acque reflue
Esigenza	Minimizzare l'interruzione e la contaminazione dei flussi naturali d'acqua
Indicatore	Acque reflue conferite per il trattamento fuori dall'area
Unità di misura	%
Documenti	Piano di Gestione delle Acque dell'area oggetto di analisi
Dati	Quantità di acque reflue conferite per il trattamento fuori dall'area (m ³) Quantità di acque reflue totali prodotte nell'area (m ³)

QUALITA' AMBIENTALE OUTDOOR

AC.2	Monitoraggio della qualità dell'aria
Esigenza	Assicurare un monitoraggio costante della qualità dell'aria nell'area
Indicatore	Densità delle stazioni di monitoraggio rispetto alla media
Unità di misura	%
Documenti	Mappa delle stazioni di monitoraggio dell'area oggetto di analisi Piano della Qualità dell'aria
Dati	Elenco delle stazioni di monitoraggio nell'area oggetto di analisi Numero totale delle stazioni di monitoraggio della città

A.2	Inquinamento acustico
Esigenza	Compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico
Indicatore	Livello di emissioni
Unità di misura	dbA
Documenti	
Dati	Limiti coerenti con Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico

SOCIETA' ED ECONOMIA**ECONOMIA**

EE.4	Flessibilità d'uso
Esigenza	Favorire l'uso costante degli edifici non residenziali e delle strutture pubbliche nell'area
Indicatore	Percentuale di ore d'uso nell'arco di una giornata tipo
Unità di misura	%
Documenti	Relazione prescrittiva d'uso delle strutture dell'area oggetto di analisi
Dati	Stima per edificio del numero di ore medie d'uso e superfici (SLP)

CULTURA E BENESSERE

EC.1	Disponibilità di spazi verdi
Esigenza	Aumentare la diponibilità di spazi verdi per gli occupanti
Indicatore	Quota di aree verdi attrezzate
Unità di misura	%
Documenti	PRGC Planimetria delle aree verdi dell'area oggetto di analisi Piano del Verde Urbano
Dati	Computo delle superfici verdi per tipologia

EC.3	Sicurezza dei percorsi pedonali
Esigenza	Garantire la sicurezza dei pedoni
Indicatore	Percentuale di area pedonale illuminata nelle ore notturne

Unità di misura	%
Documenti	Planimetria del sistema di illuminazione pubblico dell'area oggetto di analisi
Dati	Computo delle superfici pedonali illuminate

Oltre agli indicatori proposti dal Protocollo a scala urbana si propongono una serie di indicatori calibrati sulle specifiche componenti ambientali, con particolare riguardo alla fase di cantierizzazione delle trasformazioni prefigurate dalla Variante.

Tabella 3: Proposta di indicatori per il monitoraggio dei possibili effetti sulle principali componenti ambientali in fase di cantiere

FASE DI CANTIERE		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Volumi di terre riutilizzate in loco e volumi inviati in discarica	Massimo riutilizzo in loco delle terre scavate per minimizzare l'invio in discarica	mc Rilievo dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dbA Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di concentrazione polveri	Controllare le polveri emesse (PST e/o PM10)	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori

FASE DI CANTIERE		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
% di rifiuti riutilizzati	Monitorare il volume di rifiuti derivanti dalla fase di costruzione riutilizzati nel ciclo produttivo medesimo o altrove	% (Target 50%) Semestrale Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori
Riduzione della velocità del flusso	Monitorare gli impatti del cantiere sul traffico locale	% (Target < 50% della velocità rappresentativa precantiere) In continuo, con restituzione dati mensile Tutte le analisi saranno a carico dell' Attuatore/ Società a cui sono appaltati i lavori

FASE DI REGIME DEGLI INTERVENTI		
INDICATORE	OBIETTIVO	UNITA' DI MISURA - CADENZA DI VERIFICA E ENTE REFERENTE PER LA RACCOLTA DATI
Livello di emissioni	Verificare la compatibilità con il Regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico	dBa Rilievo dati in continuo, con restituzione dati mensile, (modalità coerenti con le richieste definite in eventuali autorizzazioni in deroga). Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Emissioni pro capite di CO ² , SO ² e Nox, CO, NO ² e NMVOC	Controllare e verificare le emissioni da impianti/traffico	mg/mc µg/mc In continuo, per 15 gg, con rilievo ogni 24 ore, con restituzione dati trimestrale. Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Livello di concentrazione di metalli, solventi ed idrocarburi	Monitorare eventuali interferenze con la falda	mg/mc µg/mc Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Livello pelo libero falda	Monitorare eventuali interferenze con la falda	m slm Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore
Utilizzo energetico derivante da energie rinnovabili	Razionalizzare il consumo energetico	% (Target 30%) Annuale Ente referente per la raccolta dati: Città di Torino in collaborazione con l'Attuatore

2.2. Attuazione del sistema di monitoraggio

Per la reale applicazione del sistema di monitoraggio proposto sarà necessario individuare nelle fasi realizzative successive, il **soggetto responsabile e il settore competente** per l'implementazione dei dati e l'elaborazione dei report periodici di monitoraggio.

- Il report potrà essere elaborato con cadenza annuale e dovrà contenere:
- gli indicatori selezionati con relativa periodicità di aggiornamento e schema metodologico (fonte dei dati, metodologie prescelte, ecc.);
- le problematiche emerse nel reperimento dei dati e nel calcolo degli indicatori di monitoraggio;
- le variazioni avvenute nei valori degli indicatori, con un'analisi dei dati e l'interpretazione delle cause che hanno dato origine a un determinato fenomeno;
- i possibili interventi di modificazione della Variante a fronte di possibili effetti negativi rilevati.