



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DEI TRASPORTI



E.N.A.C.
ENTE NAZIONALE per L'AVIAZIONE
CIVILE

Committente Principale



AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FIRENZE - "AMERIGO VESPUCCI"

Opera

PROJECT REVIEW - PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE AL 2035

Titolo Documento Completo

STUDI SPECIALISTICI
ATMOSFERA - Schede Monografiche dei Punti di Campionamento

Livello di Progetto

STUDIO AMBIENTALE INTEGRATO

LIV	REV	DATA EMISSIONE	SCALA	CODICE FILE COMPLETO
SAI	00	MARZO 2024	-	FLR-MPL-SAI-QCA2-029-AT-SC_Scd Mon Pti Camp
				TITOLO RIDOTTO
				Scd Mon Pti Camp

00	03/2024	EMISSIONE PER PROCEDURA VIA-VAS	AMBIENTE	C.NALDI	L. TENERANI
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

<p>COMMITTENTE PRINCIPALE</p>  <p>ACCOUNTABLE MANAGER Dott. Vittorio Fantì</p>	<p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</p>  <p>DIRETTORE TECNICO Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara n°631</p>	<p>SUPPORTI SPECIALISTICI</p>  <p>ambiente consulenza & ingegneria esperienza per l'ambiente Società Benefit</p>
<p>POST HOLDER PROGETTAZIONE Ing. Lorenzo Tenerani</p>	<p>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli ingegneri di Massa Carrara n° 631</p>	
<p>POST HOLDER MANUTENZIONE Ing. Nicola D'ippolito</p>		
<p>POST HOLDER AREA DI MOVIMENTO Geom. Luca Ermini</p>		

Il presente elaborato illustra le risultanze del monitoraggio ambientale condotto dal Gestore aeroportuale con la finalità di dettagliata ricostruzione del Quadro Conoscitivo di riferimento per il Quadro Ambientale dello Studio Ambientale Integrato relativo alla Project Review del Piano di Sviluppo Aeroportuale al 2035 dell'aeroporto di Firenze.

Si tratta di attività di rilievo e monitoraggio espletate nel recente passato a supporto del precedente Masterplan aeroportuale 2014-2029 e, pertanto, formalmente riferite ad un progetto diverso rispetto alla citata Project Review ora in esame. Ciononostante, considerato che l'ambito di intervento dei due differenti strumenti di programmazione e progettazione dello sviluppo aeroportuale risulta pressochè coincidente e che la finalità del monitoraggio eseguito risulta unicamente quella di pervenire ad una caratterizzazione sito-specifica ex-ante (Ante Operam) della componente ambientale (indipendente dalle caratteristiche tecnico-dimensionali del progetto), si ritiene che il contenuto del presente elaborato possa, per le precipue finalità sopra indicate, considerarsi di oggettiva e certa rappresentatività anche per il procedimento ambientale integrato VIA-VAS in corso.

Per tale motivo esso viene di seguito proposto quale rilevante fonte bibliografica, in quanto la pluriennale conoscenza del territorio e dell'ambiente della Piana fiorentina interessato dal progetto non può che rappresentare elemento informativo di assoluto rilievo ed interesse anche per l'attuale procedimento di compatibilità ambientale, indipendentemente dal fatto che le attività di campo siano state eseguite nell'ambito di una differente progettazione.

Ciò non elide, infatti, la totale autonomia ed indipendenza documentale dello Studio Ambientale Integrato predisposto per la Project Review oggetto di valutazione che, proprio grazie alla molteplicità e complessità dei dati ambientali a disposizione potrà fondarsi su solide basi conoscitive, da potersi ragionevolmente considerarsi valide ai fini della caratterizzazione ambientale ex-ante dell'area di intervento.



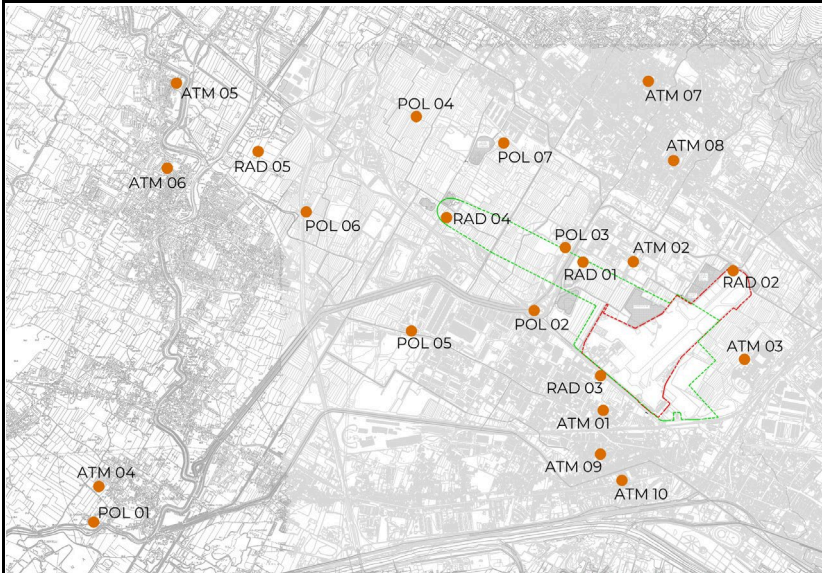
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM01 – Via B. Buozzi (Firenze-OSMANNORO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676453.38, 4852257.35



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Sud-Ovest – distanza 350 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo + Metalli pesanti (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, As, Hg)

Note:

-



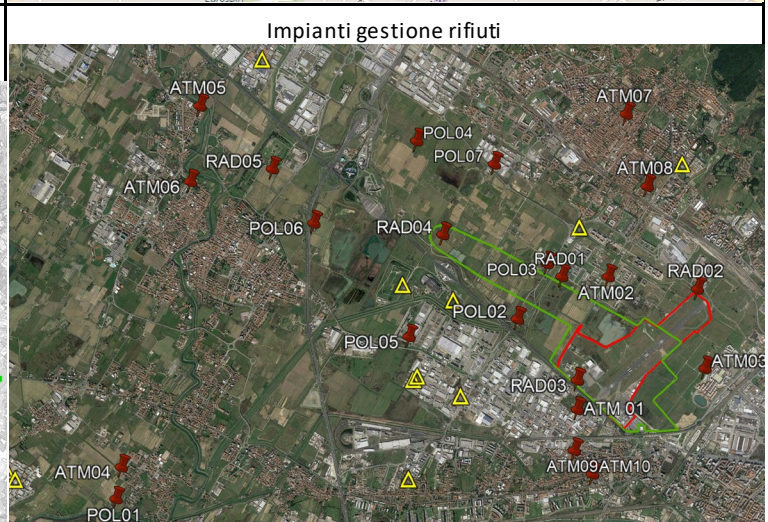
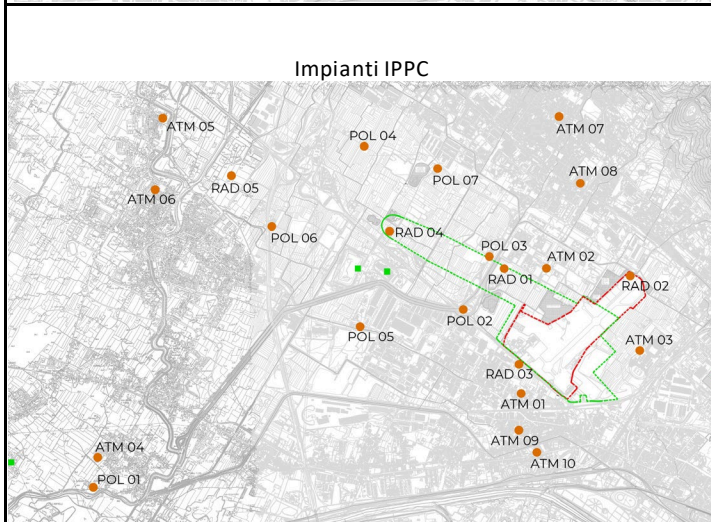
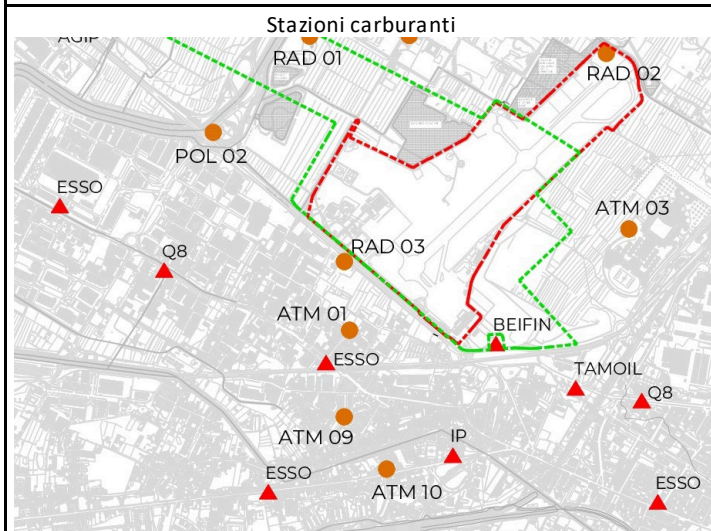
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM01 – Via B. Buozzi (Firenze-OSMANNORO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: 1
grandi arterie di traffico veicolare: 3
strade minori (entro 250m): 2
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 3
grandi arterie di traffico veicolare: 3
strade minori (entro 250m): 2
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -



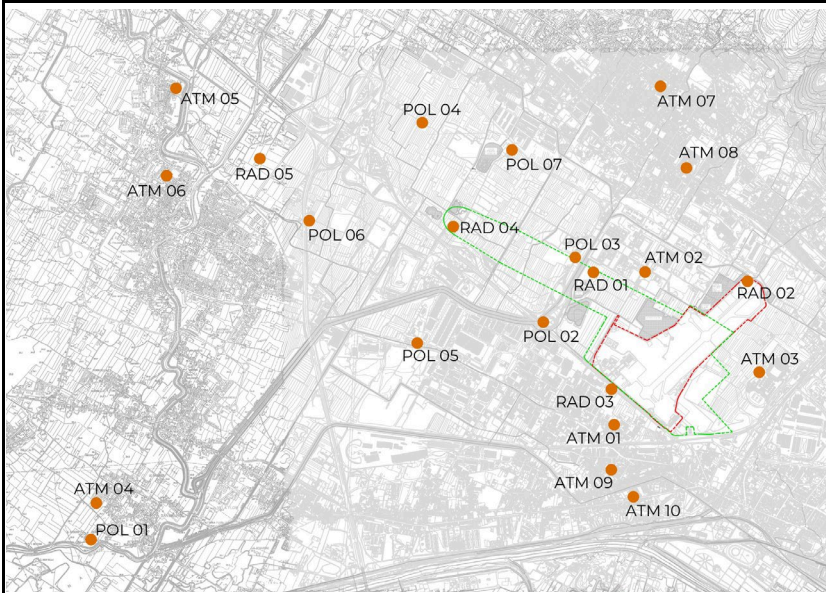
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM02 – Via dei Giunchi (Sesto F.no - POLO SCIENTIFICO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676794.0887, 4853939.2775



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Nord – distanza 600 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo + Metalli pesanti (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn, As, Hg)

Note:

-



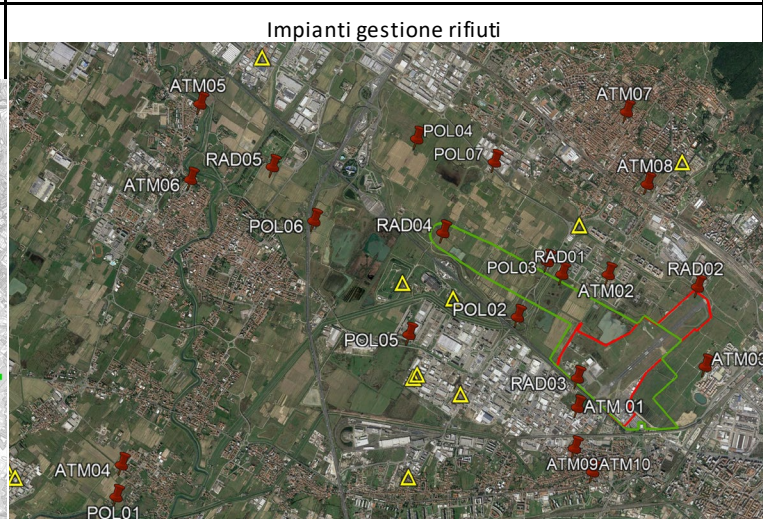
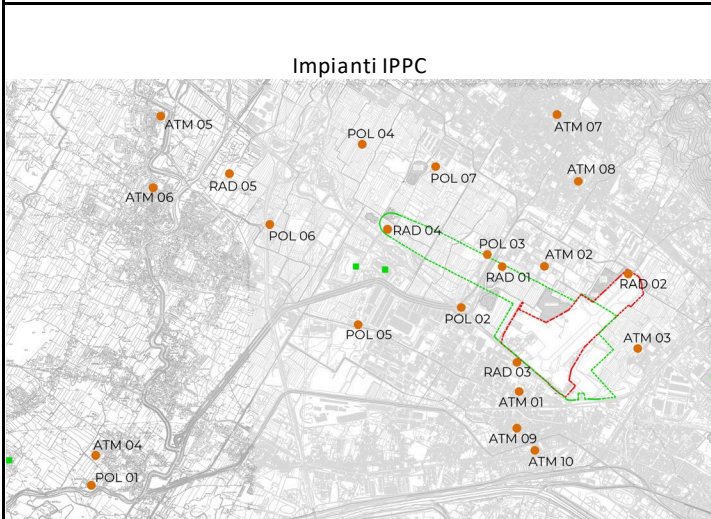
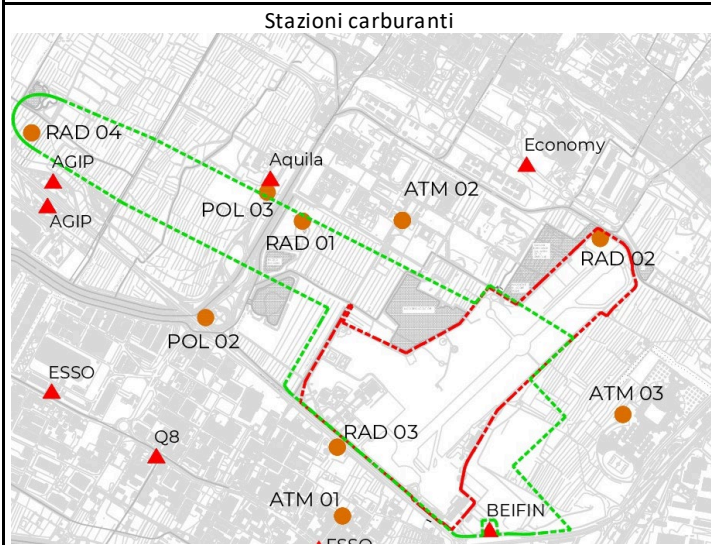
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM02 – Via dei Giunchi (Sesto F.no - POLO SCIENTIFICO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: -
- strade minori (entro 250m): 3
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 3
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 1
- note: -



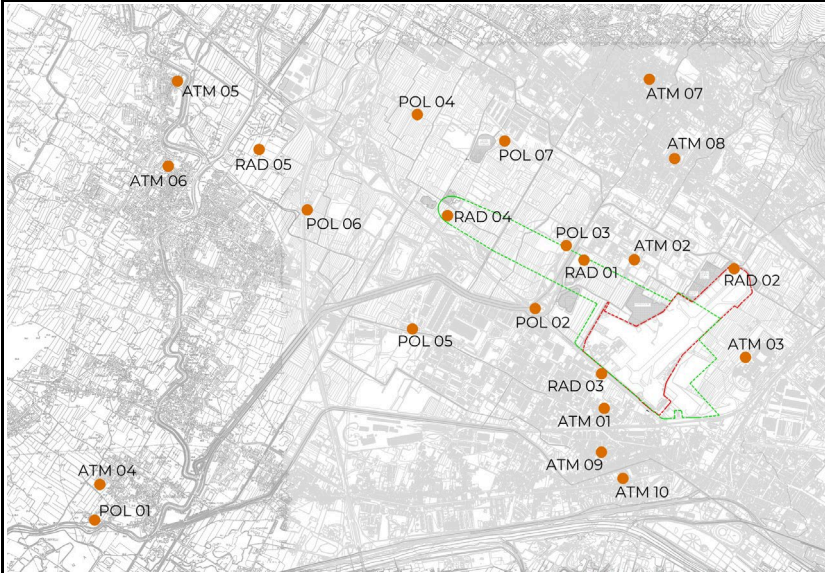
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM03 – V.le XI Agosto (Firenze - SCUOLA MARESCIALLI DEI CARABINIERI)

Coordinate Gauss-Boaga: 1678051.3717, 4852835.0475



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Est – distanza 600 m

Tipologia rilevatori installati:
analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:
su permesso della scuola

Parametri monitorati:
CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:
-



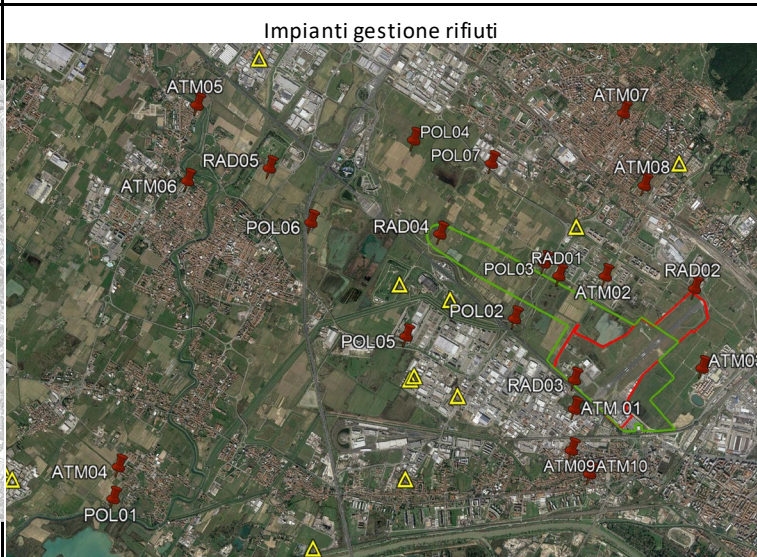
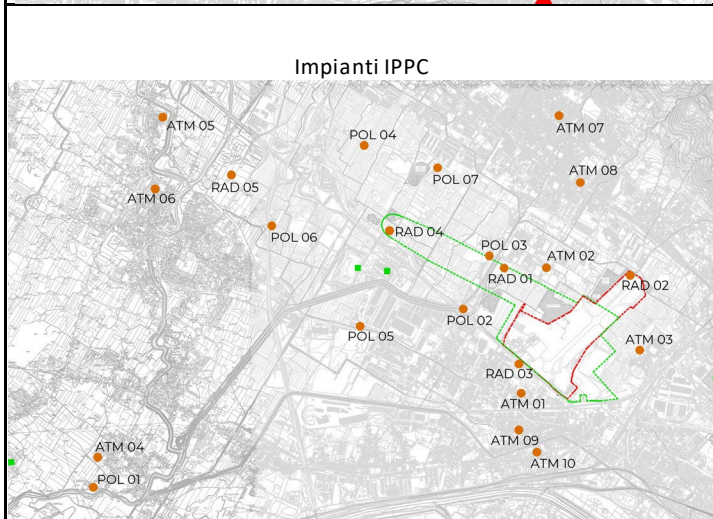
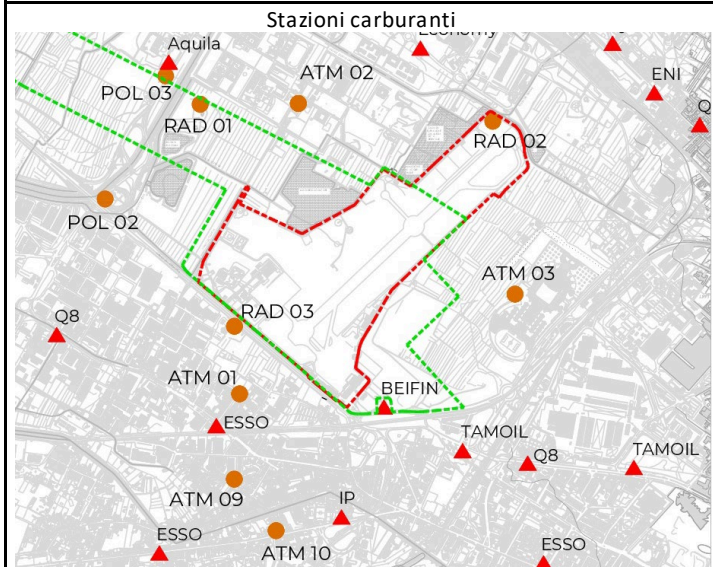
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM03 – V.le XI Agosto (Firenze - SCUOLA MARESCIALLI DEI CARABINIERI)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 3
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): 1
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: 1
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



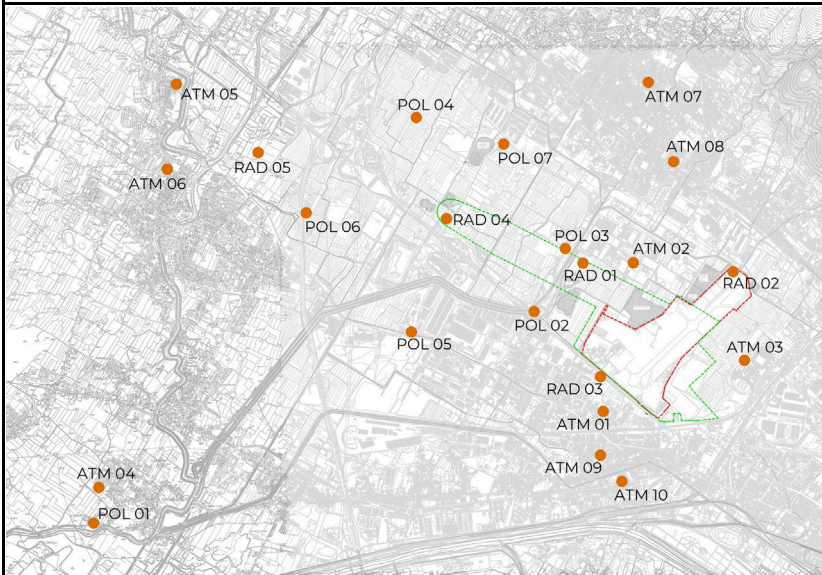
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM04 – Via G. Boni (Signa - S. MAURO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1670750.4489, 4851397.1137



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Sud-Ovest – distanza 6000 m

Tipologia rilevatori installati:
analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

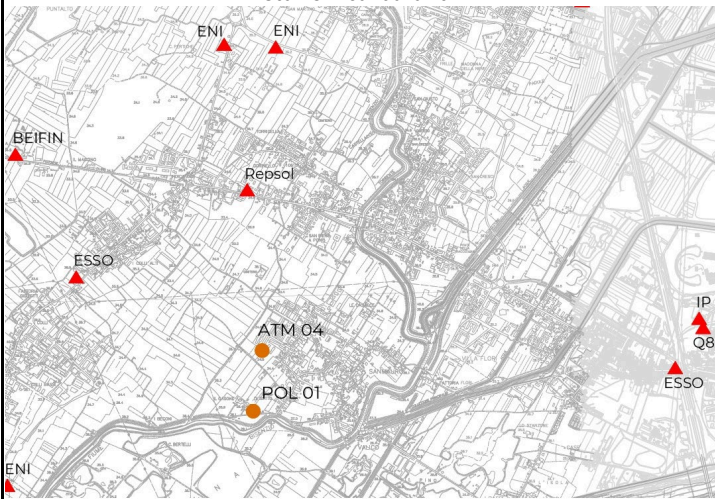
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

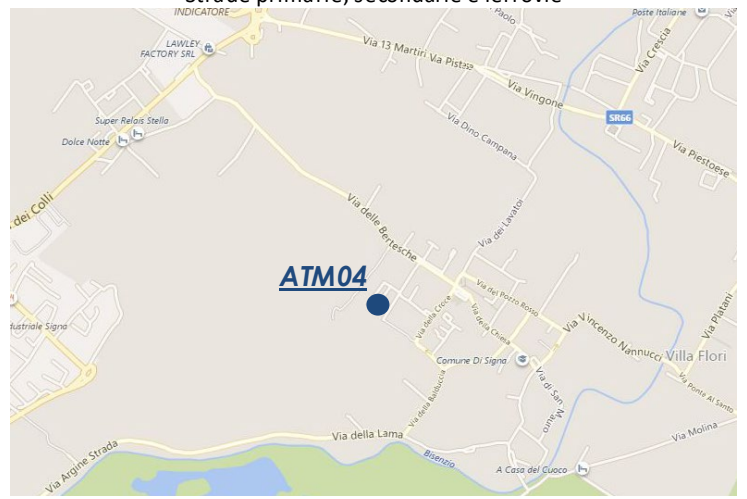
PUNTO ATM04 – Via G. Boni (Signa - S. MAURO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

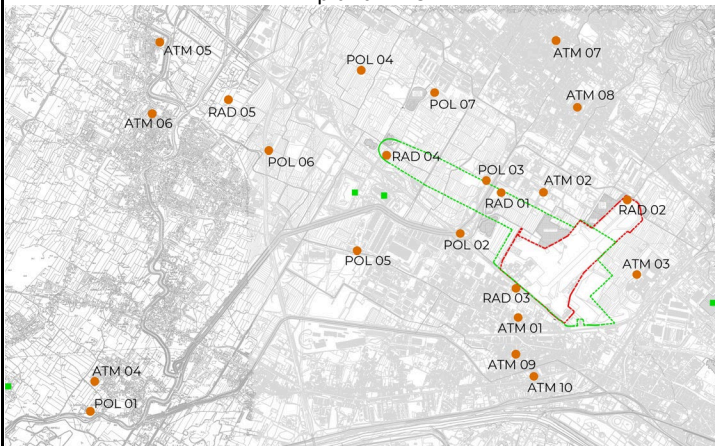
Stazioni carburanti



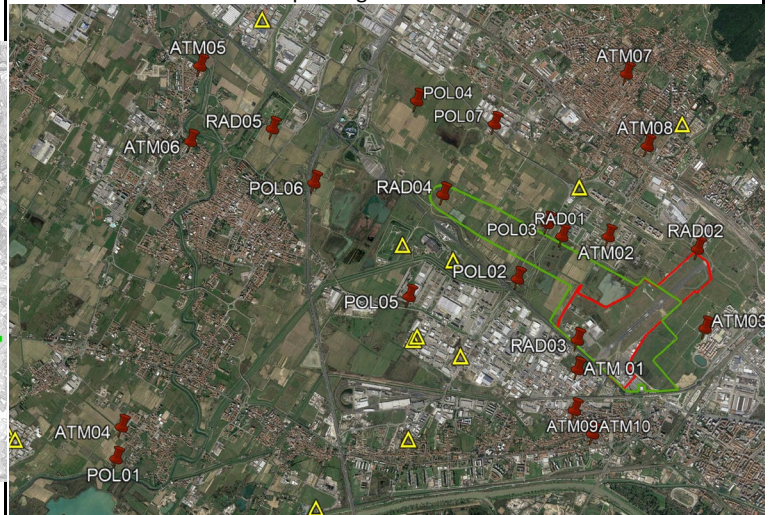
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: -
grandi arterie di traffico veicolare: 2
strade minori (entro 250m): 2
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 1
grandi arterie di traffico veicolare: -
strade minori (entro 250m): 2
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -



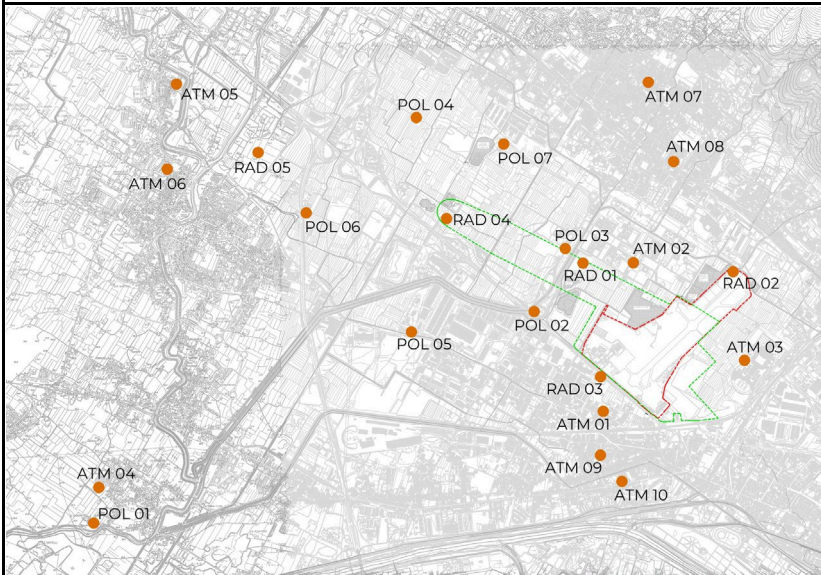
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM05 – Via Marconi (Campi Bisenzio - CAPALLE)

Coordinate Gauss-Boaga: 1671627.1804, 4855958.9017



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Nord-Ovest – distanza 5500 m

Tipologia rilevatori installati:
analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



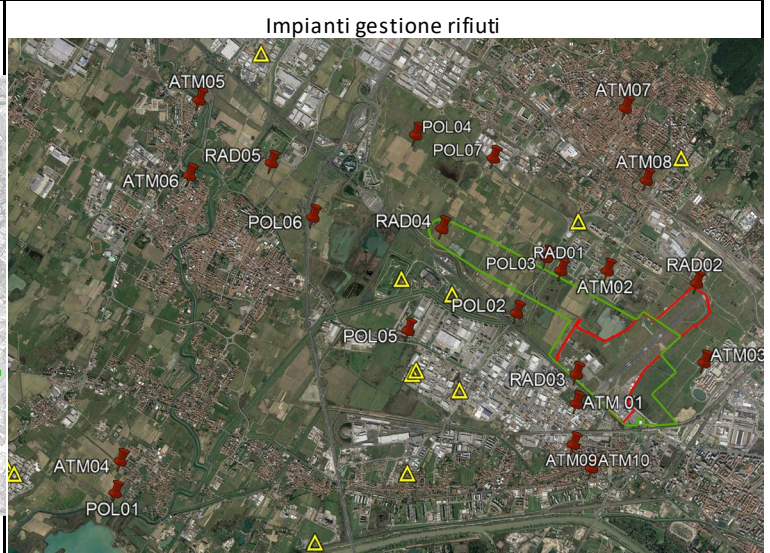
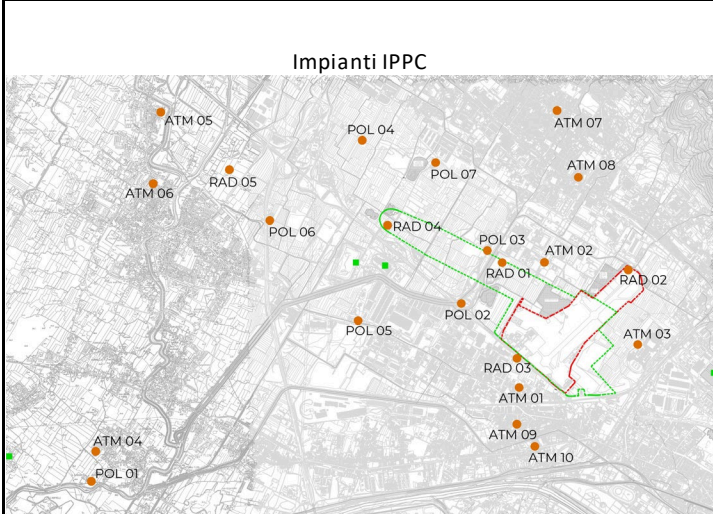
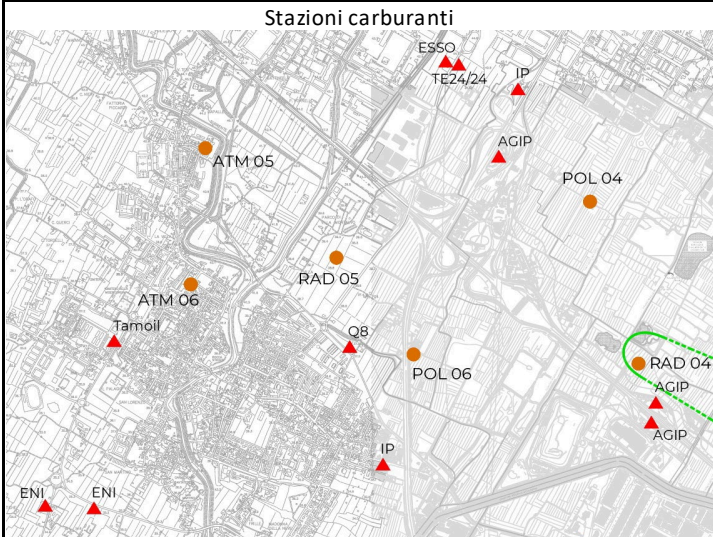
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM05 – Via Marconi (Campi Bisenzio - CAPALLE)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 3
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 4
- strade minori (entro 250m): 1
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 1
- note: -



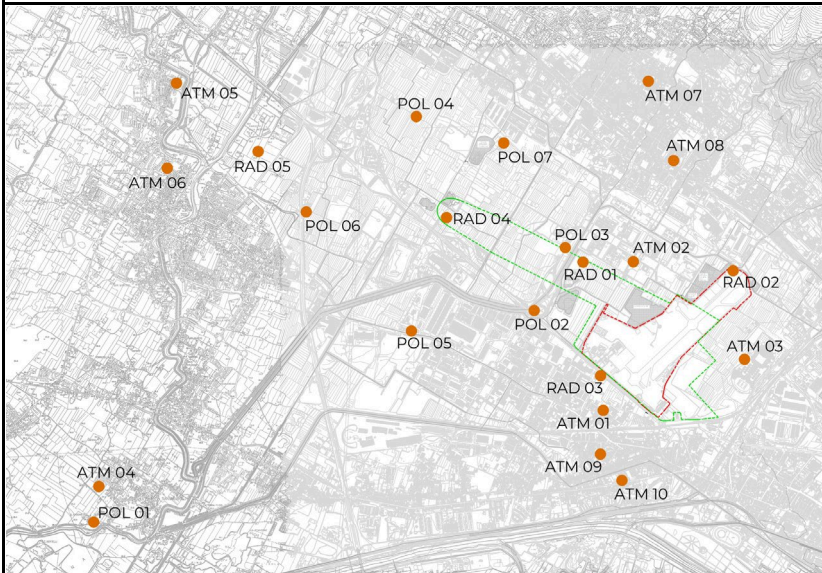
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM06 – Via Garcia Lorca (CAMPI BISENZIO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1671524.0015, 4854997.4195



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Ovest/Nord-Ovest – distanza 5000 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

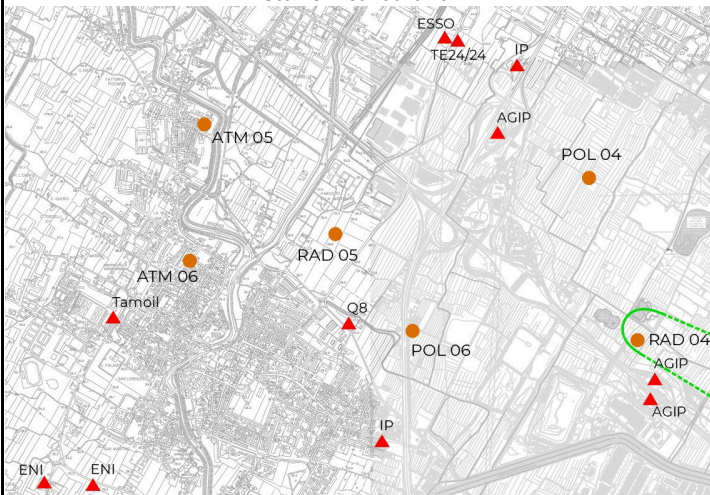
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

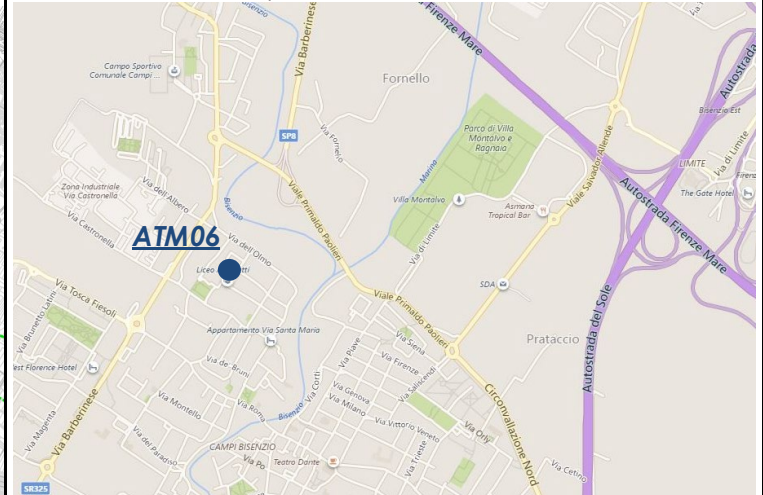
PUNTO ATM06 – Via Garcia Lorca (CAMPI BISENZIO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

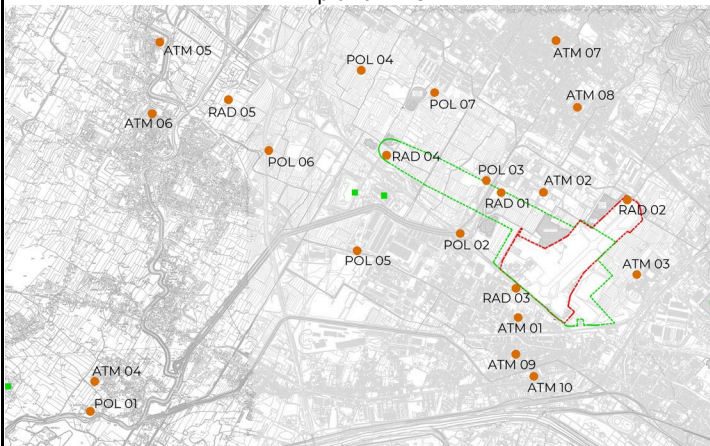
Stazioni carburanti



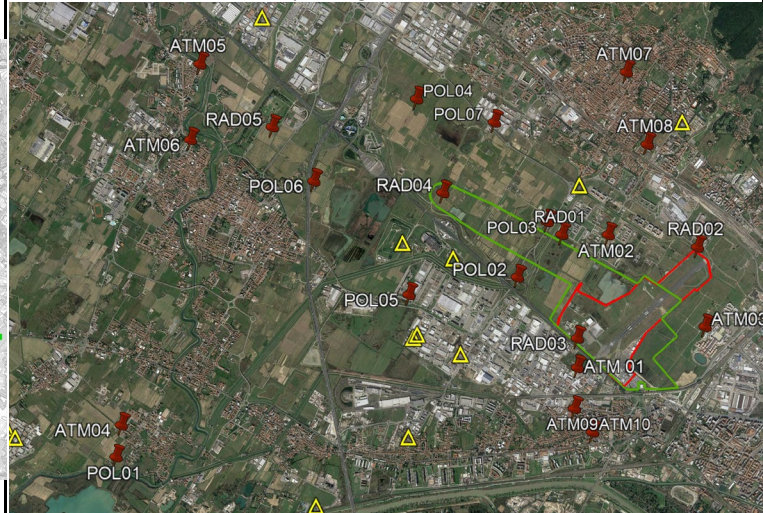
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 1
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 3
- strade minori (entro 250m): 1
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



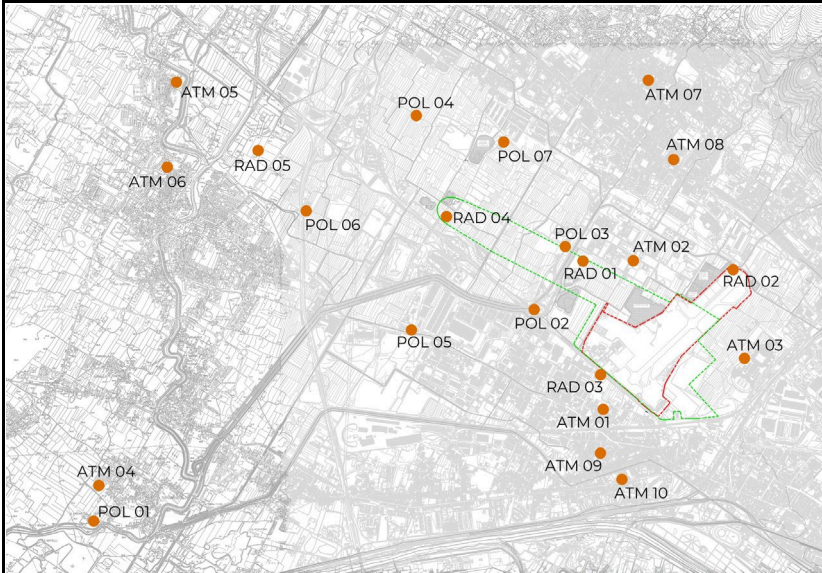
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM07 – Piazza Edmondo de Amicis (SESTO FIORENTINO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676963.933, 4855980.8207



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Nord – distanza 2500 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

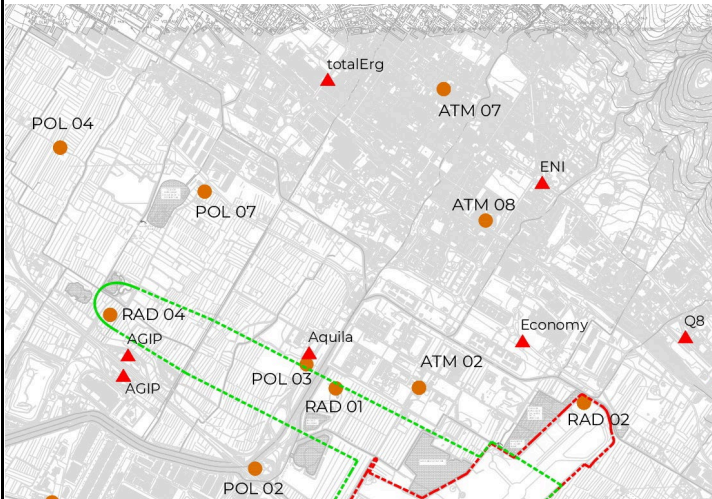
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM07 – Piazza Edmondo de Amicis (SESTO FIORENTINO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

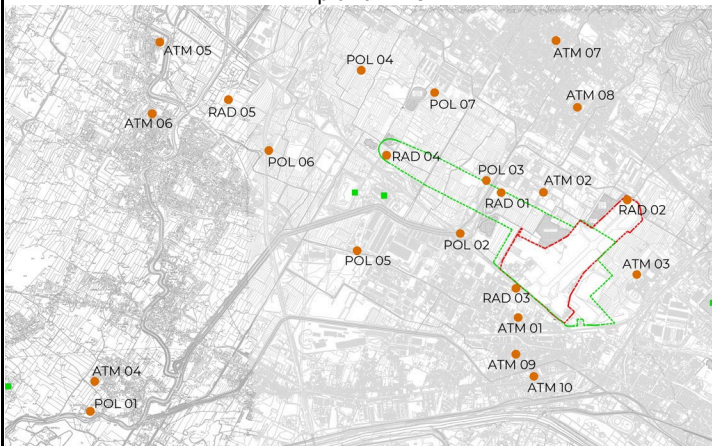
Stazioni carburanti



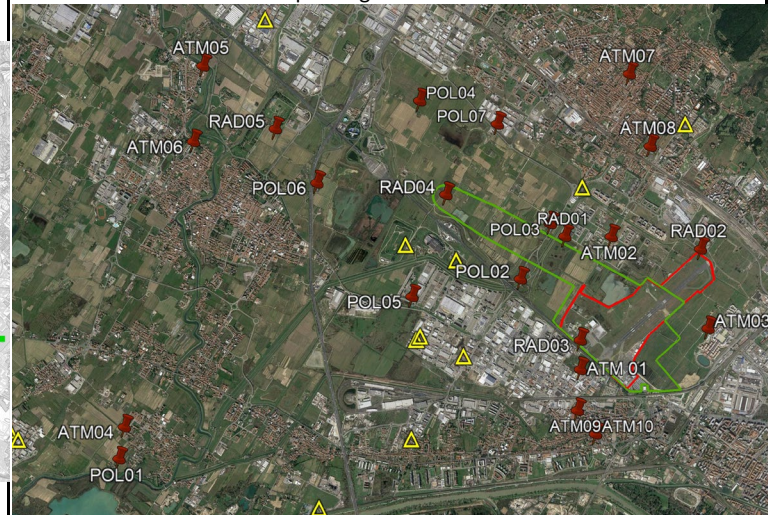
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: -
grandi arterie di traffico veicolare: 1
strade minori (entro 250m): 1
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 2
grandi arterie di traffico veicolare: 4
strade minori (entro 250m): 5
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: 1
note: -



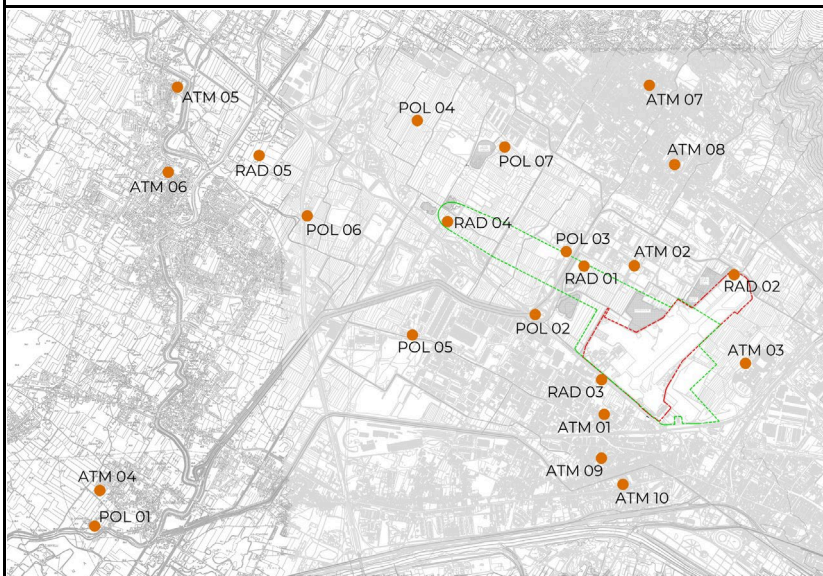
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM08 – Via Nicolò Tommaseo (SESTO FIORENTINO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1677249.9613, 4855083.1301



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Nord – distanza 1500 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

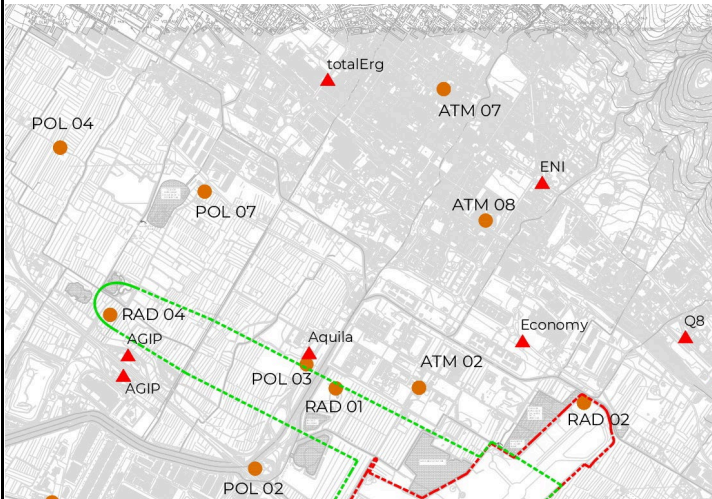
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM08 – Via Nicolò Tommaseo (SESTO FIORENTINO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

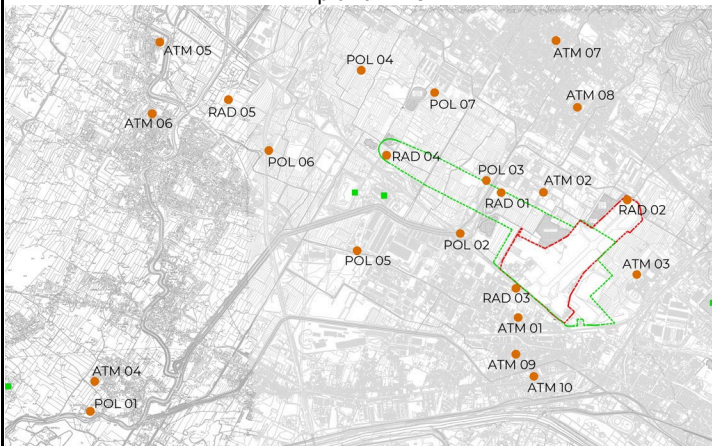
Stazioni carburanti



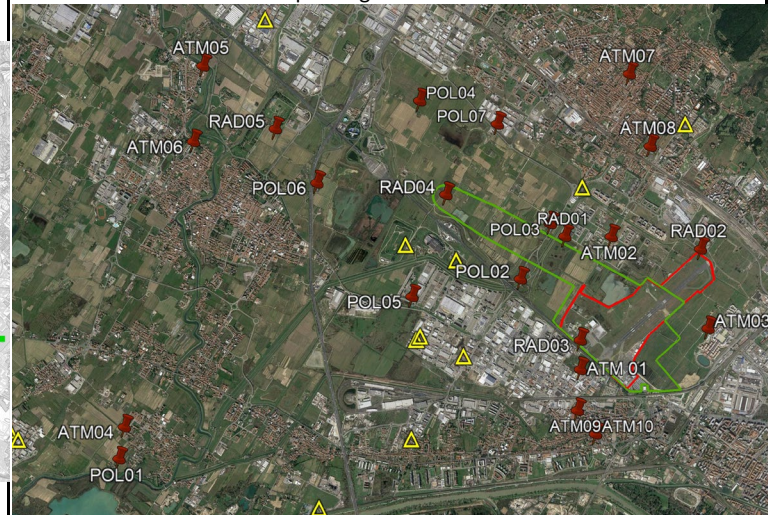
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 3
- strade minori (entro 250m): 4
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 4
- strade minori (entro 250m): 6
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 1
- note: -



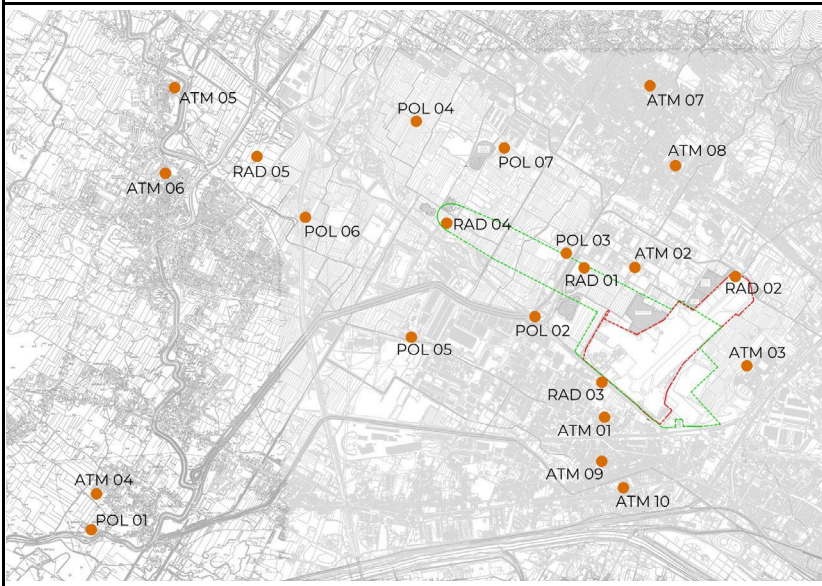
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM09 – Via Lauro Adolfo de Bosis (Firenze - OSMANNORO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676422.1838, 4851762.272



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Sud – distanza 750 m

Tipologia rilevatori installati:

analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



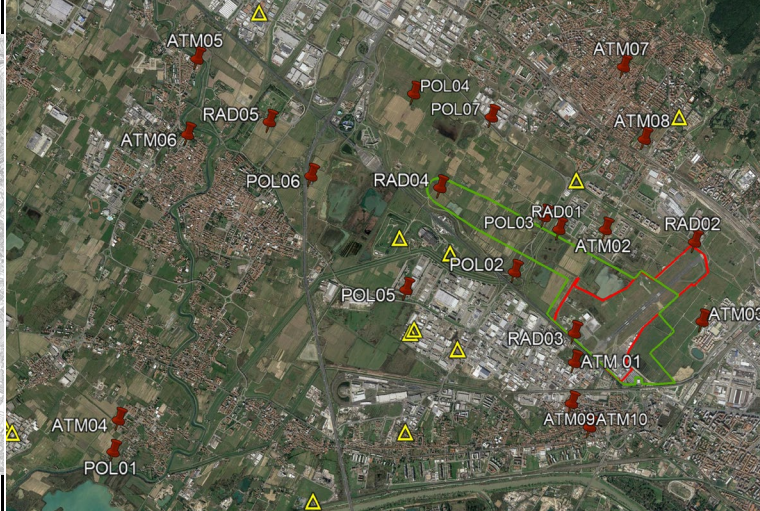
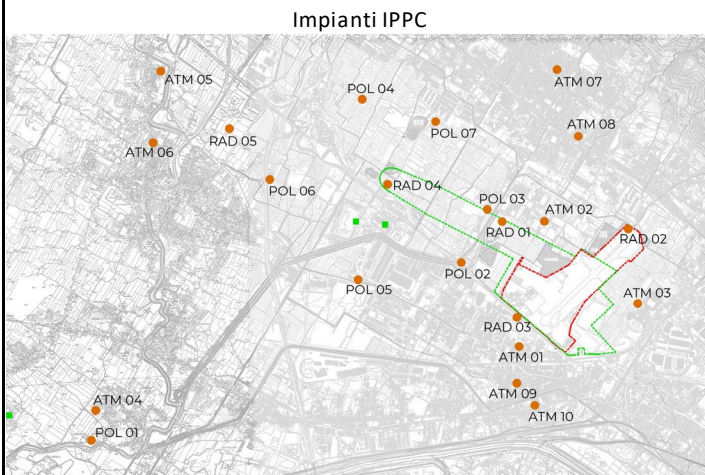
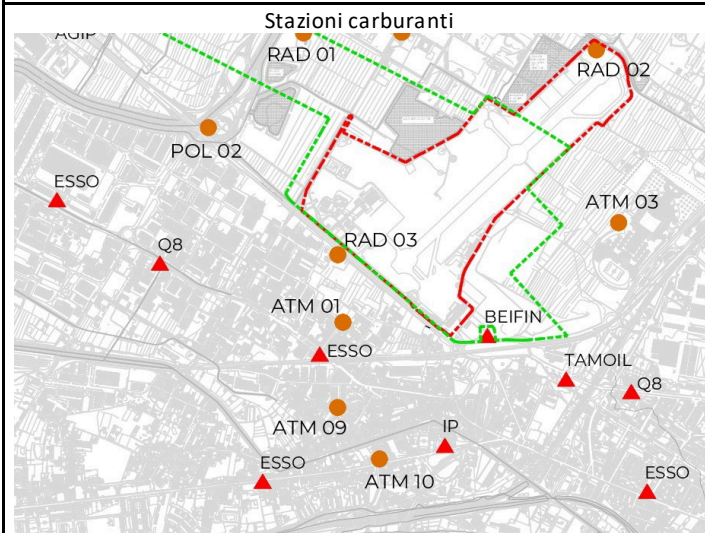
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM09 – Via Lauro Adolfo de Bosis (Firenze - OSMANNORO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: 1
grandi arterie di traffico veicolare: 3
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 4
grandi arterie di traffico veicolare: 5
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: 2
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -



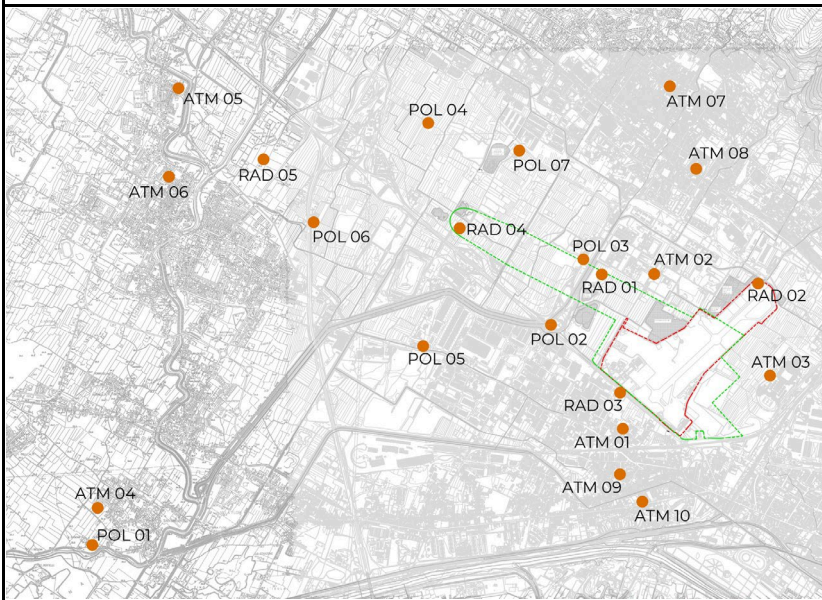
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO ATM10 – Viuzzo della Cavalla (Firenze - OSMANNORO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676665.3374, 4851464.5203



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Sud – distanza 850 m

Tipologia rilevatori installati:
analizzatori in continuo, meteo e gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
CO, NO_x, NO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, BTX, meteo

Note:

-



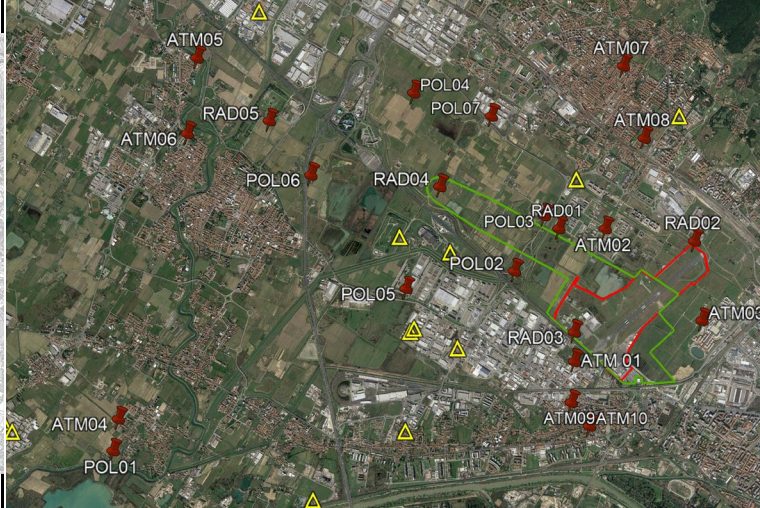
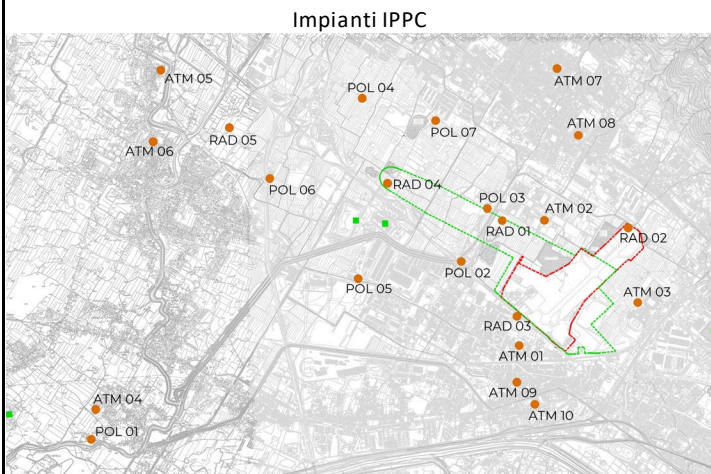
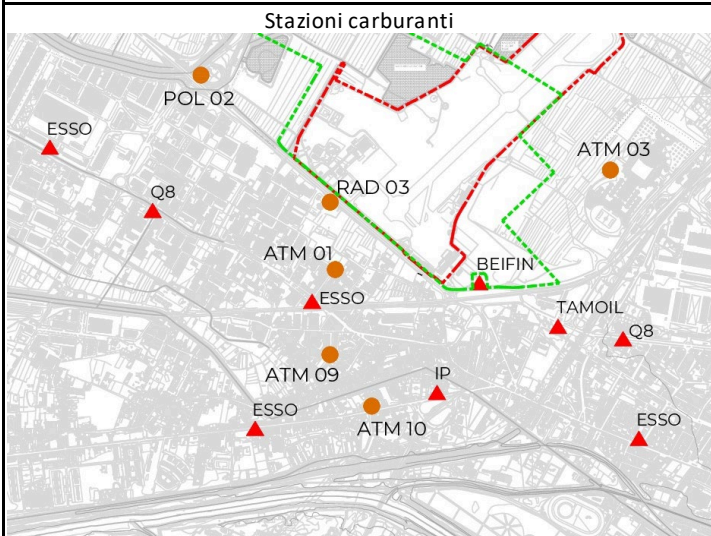
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO ATM10 – Viuzzo della Cavalla (Firenze - OSMANNORO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: 1
grandi arterie di traffico veicolare: 3
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 4
grandi arterie di traffico veicolare: 6
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: 2
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: 1
note: -



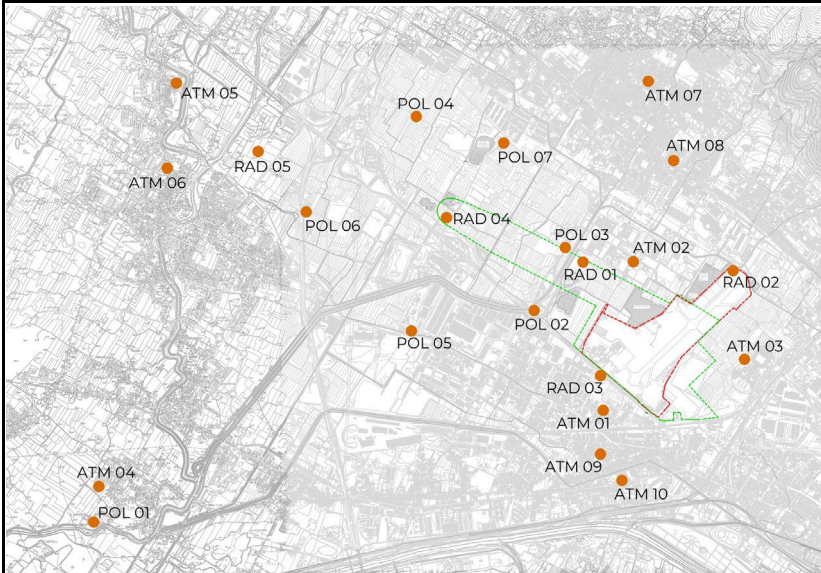
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 01 – Via del Casone (S. Mauro a Signa) [bianco]

Coordinate Gauss-Boaga: 1670692.025, 4850994.245



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Sud-Ovest – distanza 6000 m

Tipologia rilevatori installati:

gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

PM₁₀, PM_{2.5}

Note:

punto di bianco



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

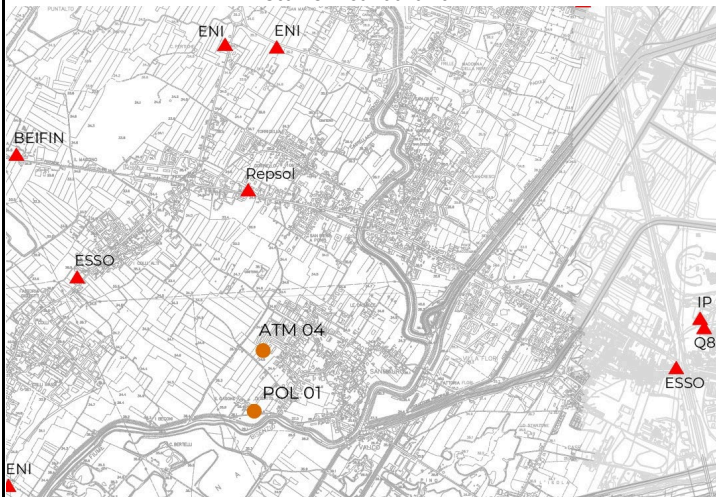
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 01 – Via del Casone (S. Mauro a Signa) [bianco]

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

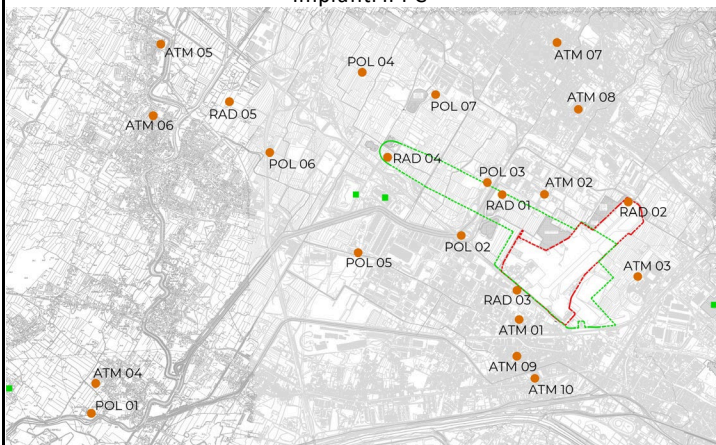
Stazioni carburanti



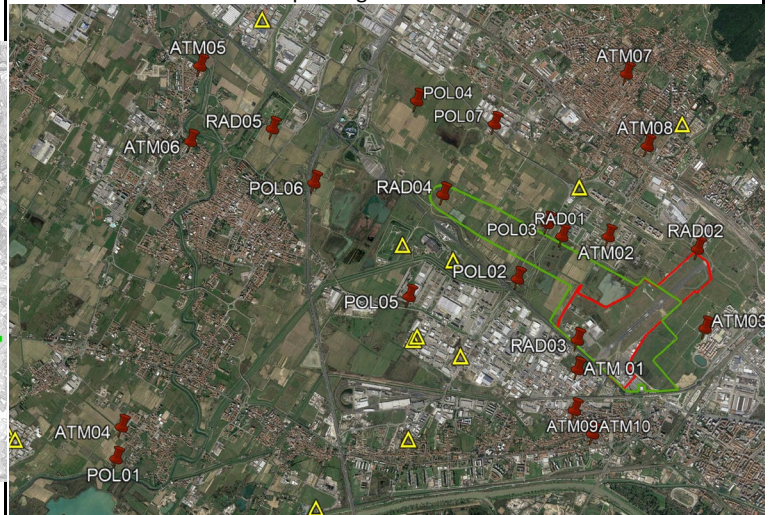
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: -
- strade minori (entro 250m): 3
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: -
- strade minori (entro 250m): 3
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 02 – Via del Cantone (Sesto Fiorentino, SVINCOLO AUTOSTRADALE)

Coordinate Gauss-Boaga: 1675672.8777, 4853386.5791



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Ovest – distanza 675 m

Tipologia rilevatori installati:

gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

PM₁₀, PM_{2.5}

Note:



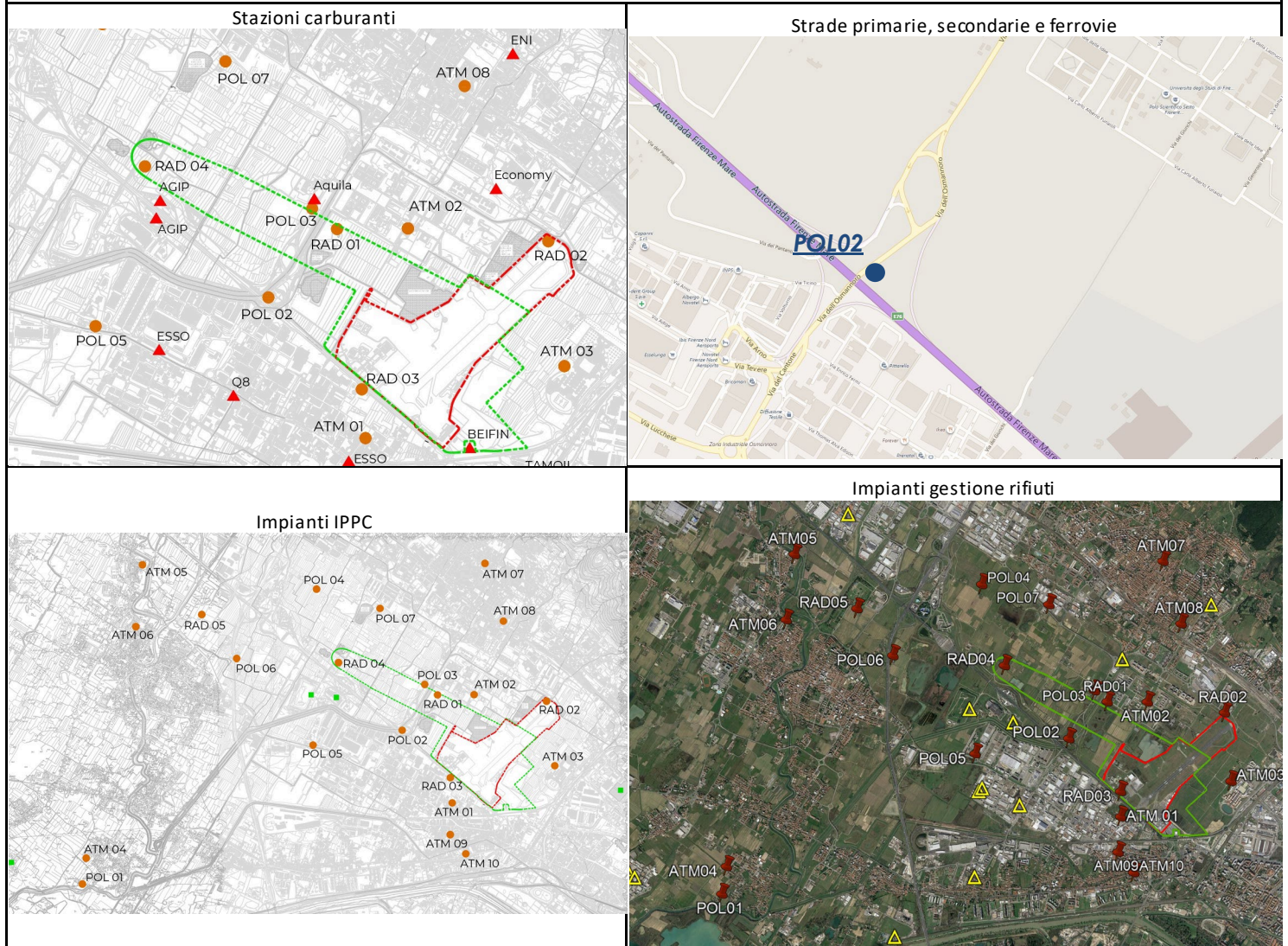
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 02 – Via del Cantone (Sesto Fiorentino, SVINCOLO AUTOSTRADALE)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 2
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 3
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 2
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 2
- note: -



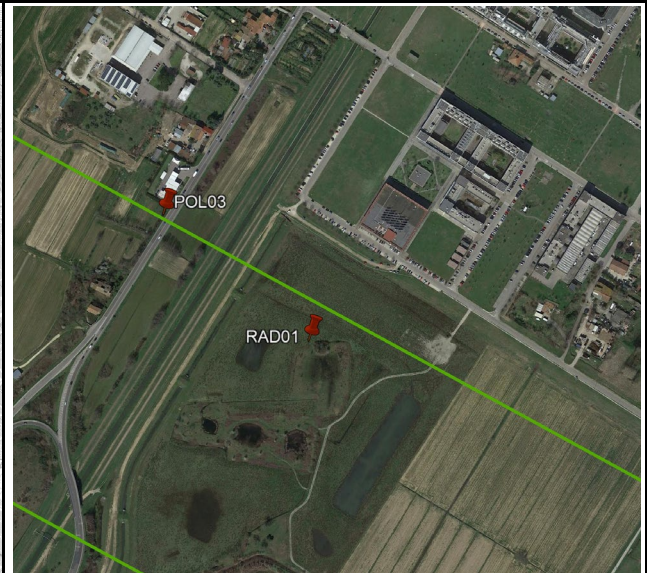
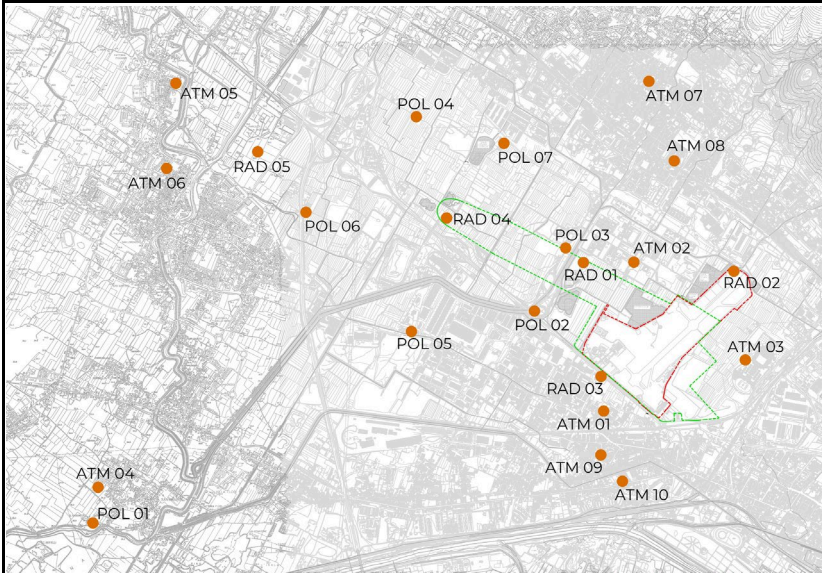
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 03 – Via dell'Osmannoro (SESTO FIORENTINO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676024.7635, 4854099.4933



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Nord-Ovest – distanza 850 m

Tipologia rilevatori installati:

gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

PM₁₀, PM_{2.5}

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

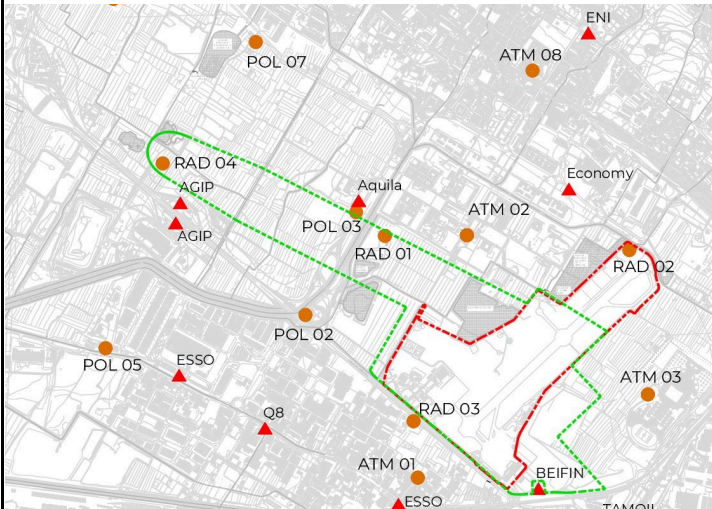
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 03 – Via dell'Osmannoro (SESTO FIORENTINO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

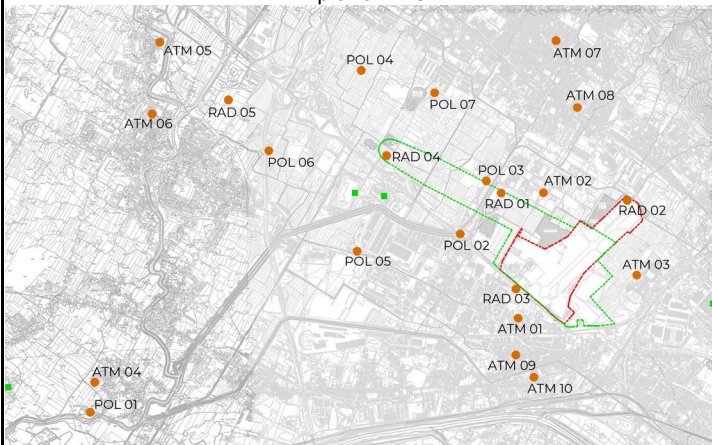
Stazioni carburanti



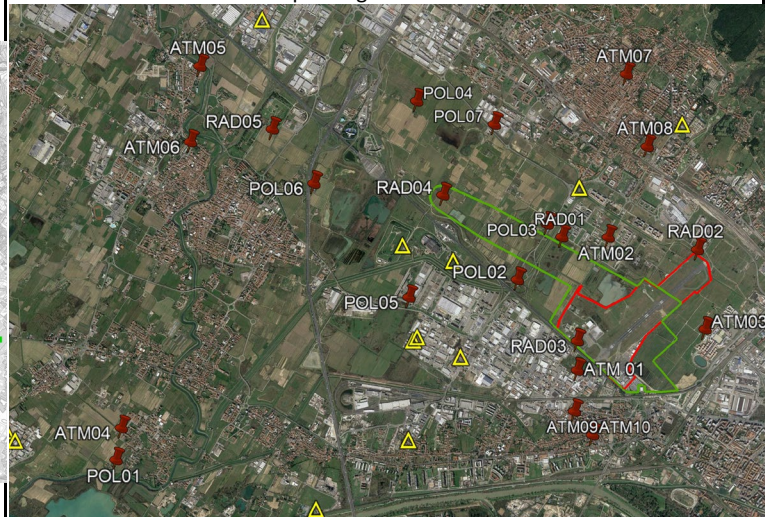
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 2
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 2
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 1
- note: -



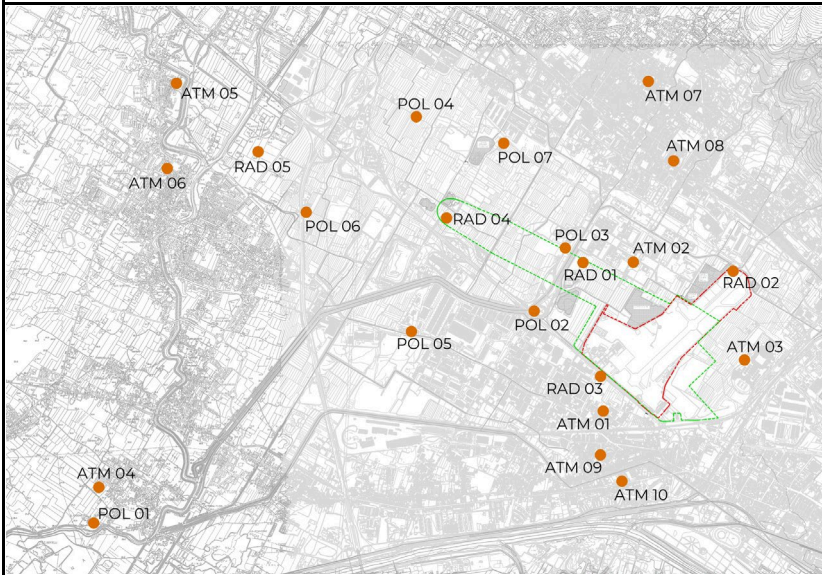
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 04 – Via di Mollaia (Sesto Fiorentino-LIMITE)

Coordinate Gauss-Boaga: 1674339.48, 4855580.945



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Nord-Ovest – distanza 3500 m

Tipologia rilevatori installati:

gravimetrici

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

PM₁₀, PM_{2.5}

Note:

-



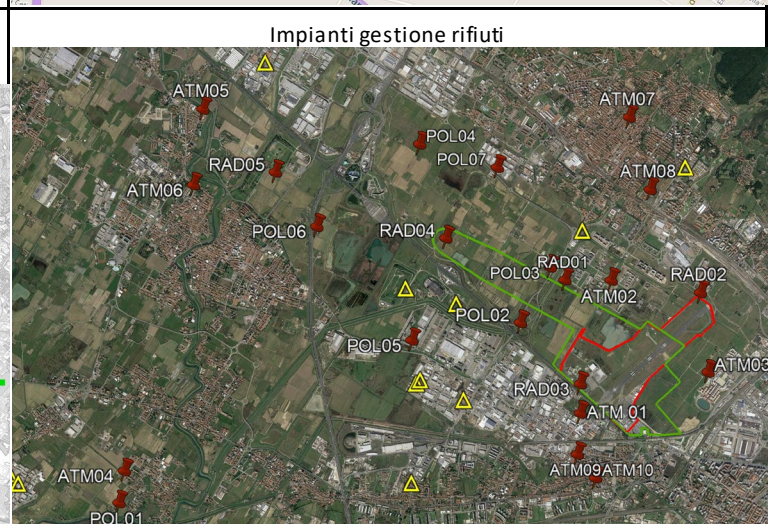
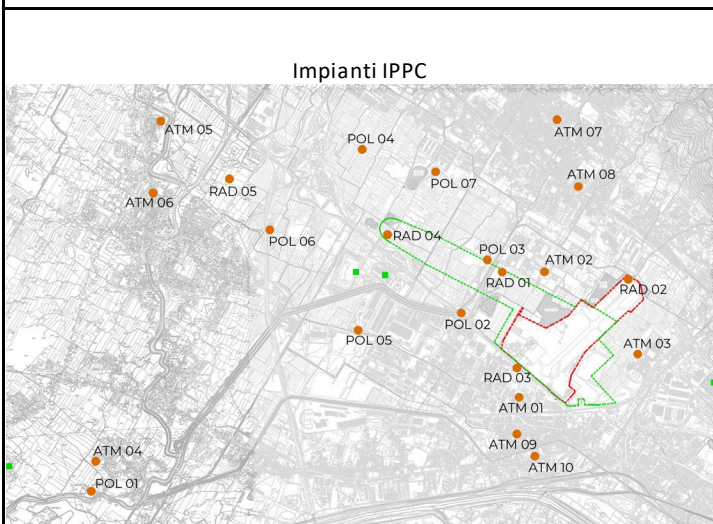
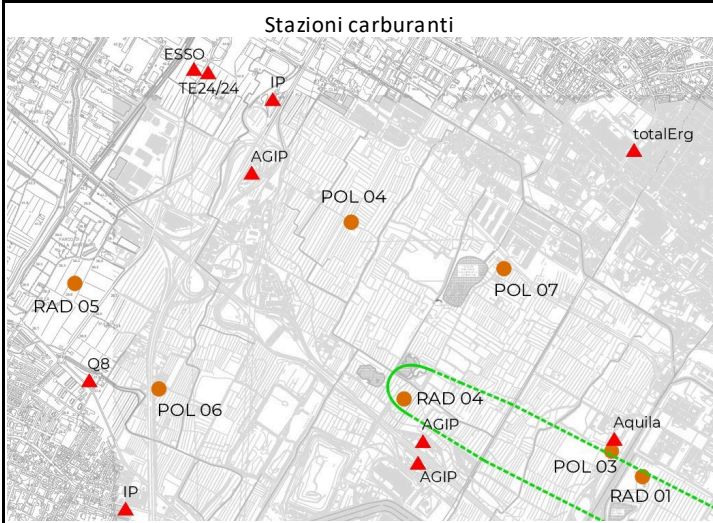
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 04 – Via di Mollaia (Sesto Fiorentino-LIMITE)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: -
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): 2
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



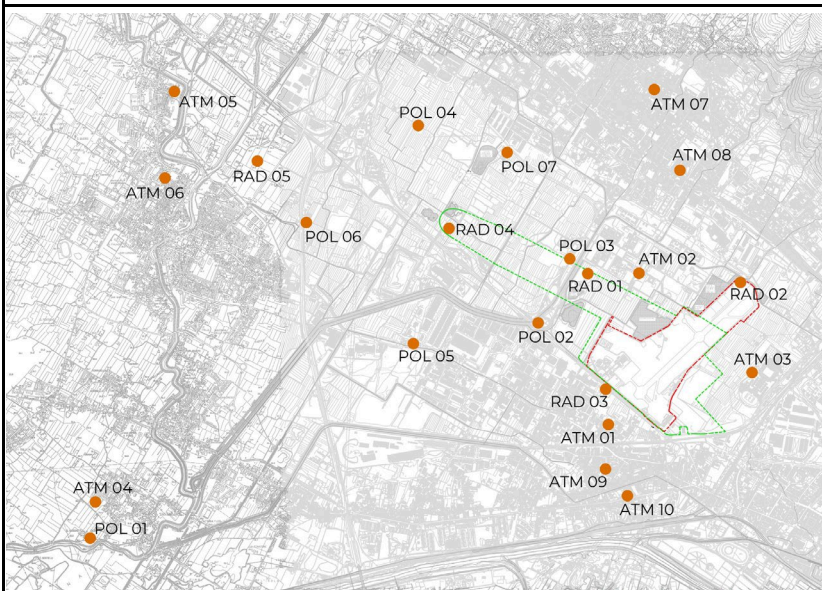
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 05 – Via Lucchese (Sesto Fiorentino, OSMANNORO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1674284.45, 4853155.91



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Ovest – distanza 2000 m

Tipologia rilevatori installati:
gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
PM₁₀, PM_{2.5}

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

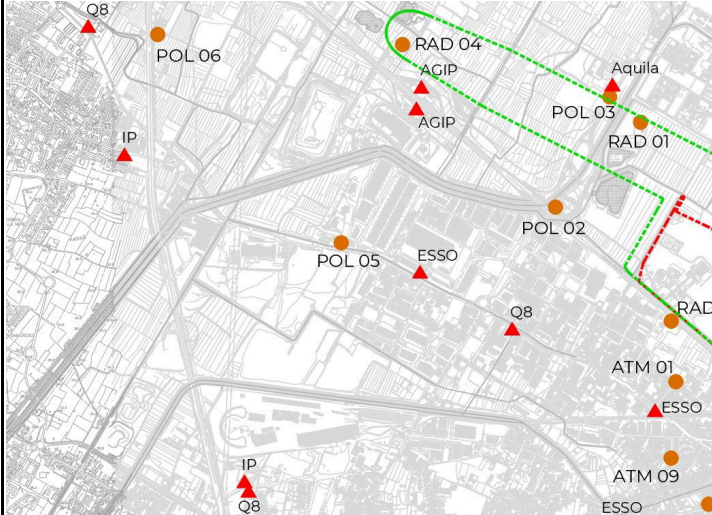
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 05 – Via Lucchese (Sesto Fiorentino, OSMANNORO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

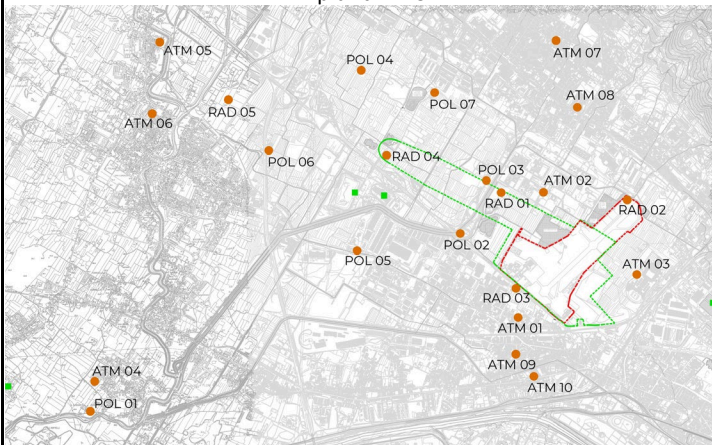
Stazioni carburanti



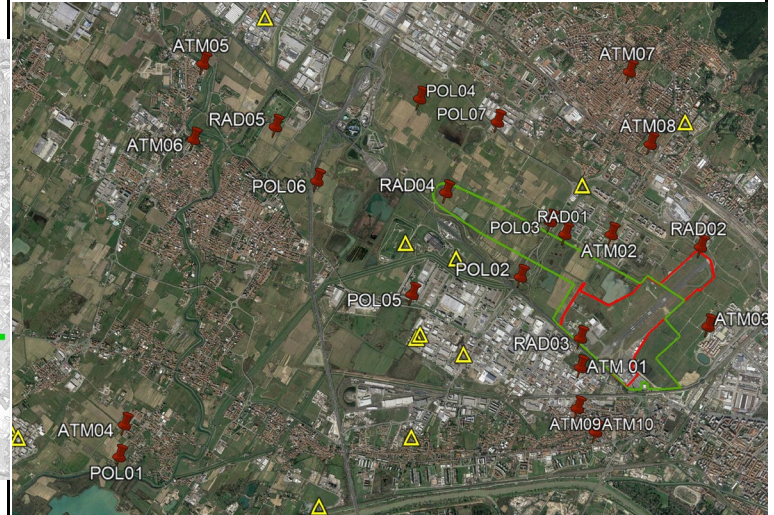
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: -
grandi arterie di traffico veicolare: -
strade minori (entro 250m): 1
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: 2
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 2
grandi arterie di traffico veicolare: -
strade minori (entro 250m): 2
ferrovie: -
impianti IPPC: 2
impianti gestione rifiuti: 5
note: -



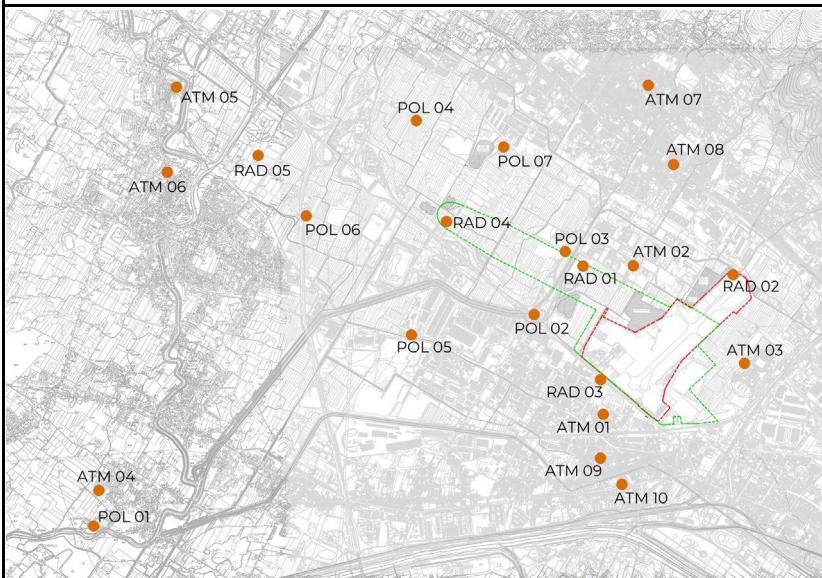
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 06 – Via Cetino (Campi Bisenzio, PRATACCIO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1673095.0246, 4854502.5303



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Ovest – distanza 3500 m

Tipologia rilevatori installati:
gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
PM₁₀, PM_{2,5}

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 06 – Via Cetino (Sesto Fiorentino, PRATACCIO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

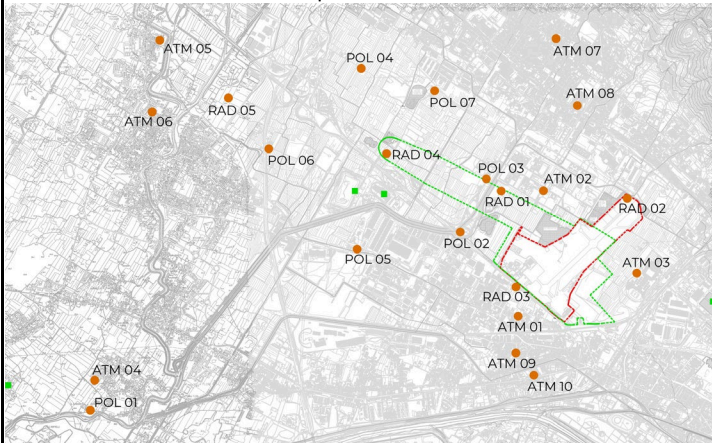
Stazioni carburanti



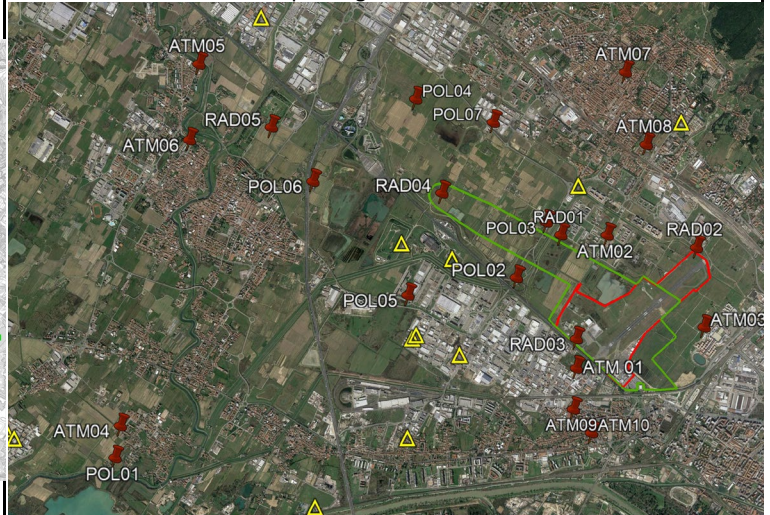
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: 1
grandi arterie di traffico veicolare: 2
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: 2
grandi arterie di traffico veicolare: 4
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: 1
note: -



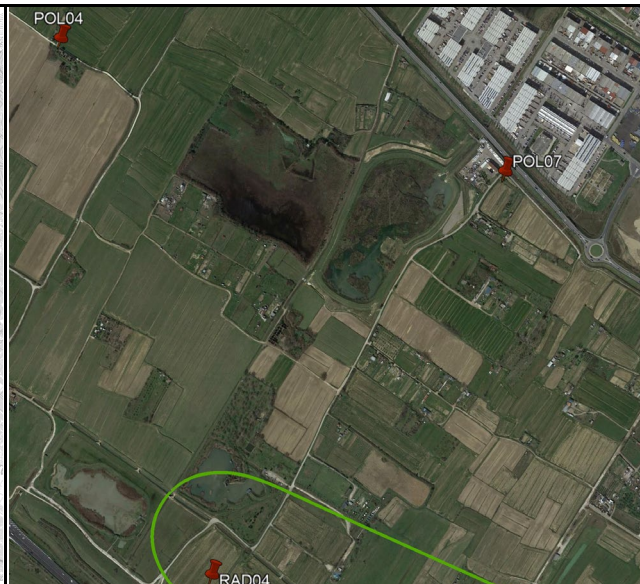
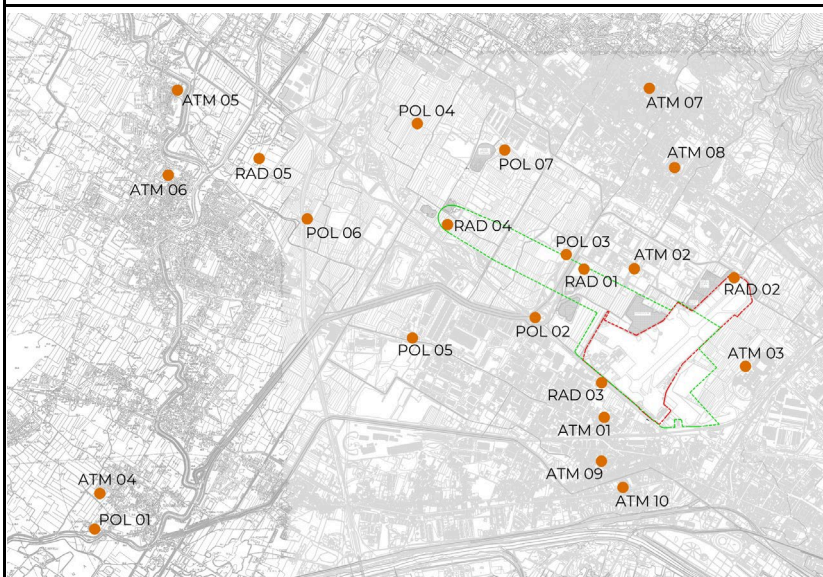
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO POL 07 – Via del Pantano (Sesto Fiorentino, MOLLIAIA)

Coordinate Gauss-Boaga: 1675327.9986, 4855280.8452



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
a Nord-Ovest – distanza 2500 m

Tipologia rilevatori installati:
gravimetrici

Accessibilità:
senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:
PM₁₀, PM_{2.5}

Note:
-



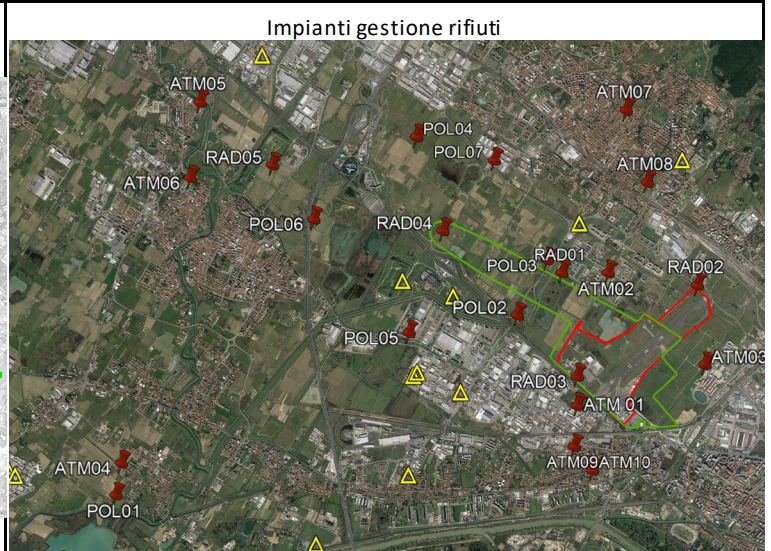
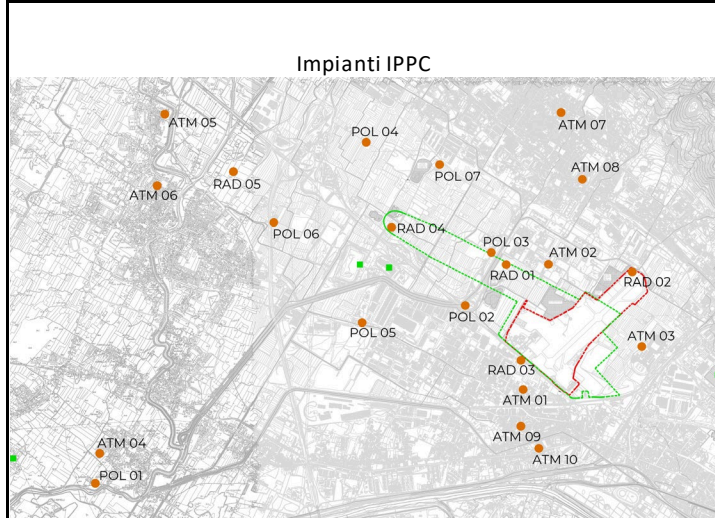
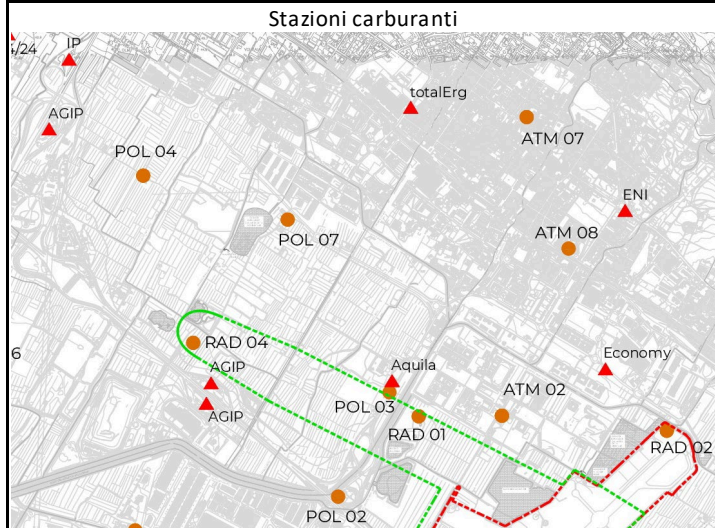
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO POL 07 – Via del Pantano (Sesto Fiorentino, MOLLIAIA)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

stazioni di rifornimento carburanti: -
grandi arterie di traffico veicolare: 1
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: -
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

stazioni di rifornimento carburanti: -
grandi arterie di traffico veicolare: 2
strade minori (entro 250m): -
ferrovie: 1
impianti IPPC: -
impianti gestione rifiuti: -
note: -



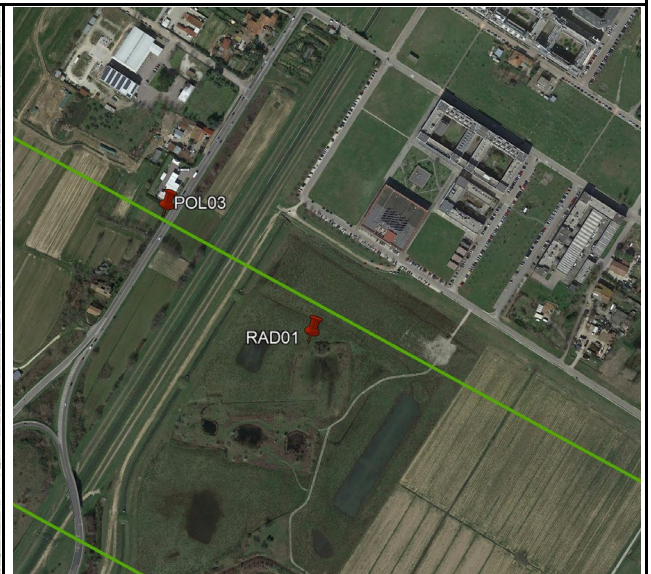
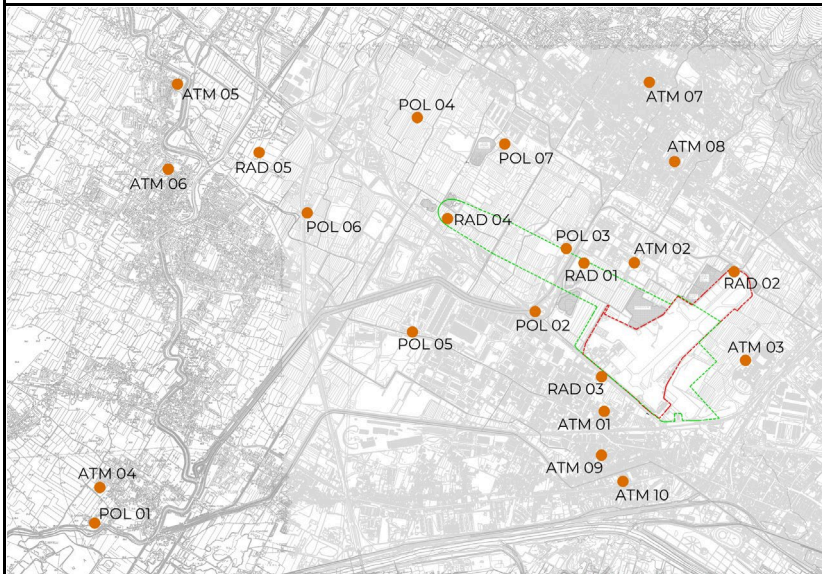
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO RAD 01 – Interno del futuro sedime aeroportuale (Sesto Fiorentino, nei pressi del POLO SCIENTIFICO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676224.4288, 4853935.5275



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Ovest – distanza 1000 m

Tipologia rilevatori installati:

Radielli

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

Acroleina, Formaldeide, 1,3-butadiene, acetaldeide, Naftalene, Benzene, Toluene, Xylene, Propionaldeide, 1,1,1-Tricloroetano, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

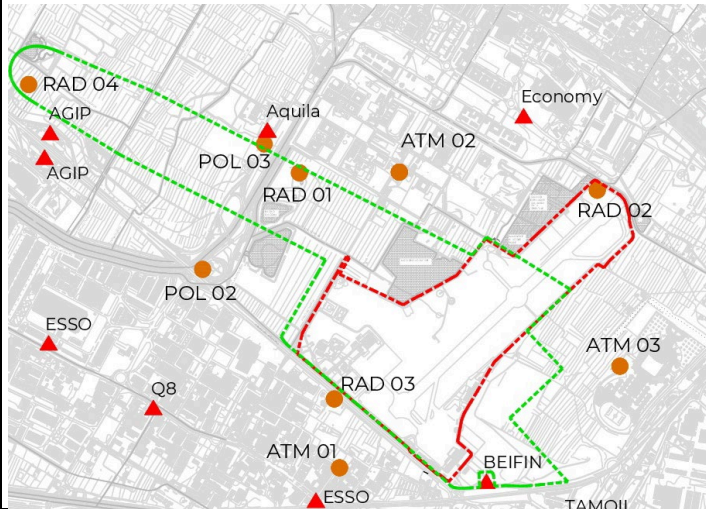
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO RAD 01 – Interno del futuro sedime aeroportuale (Sesto Fiorentino, nei pressi del POLO SCIENTIFICO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

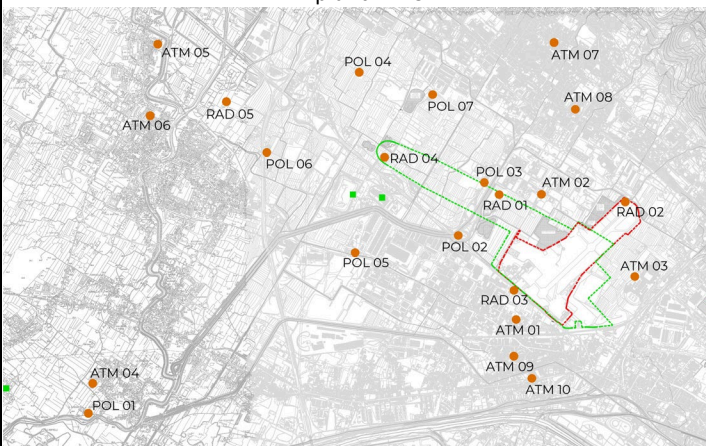
Stazioni carburanti



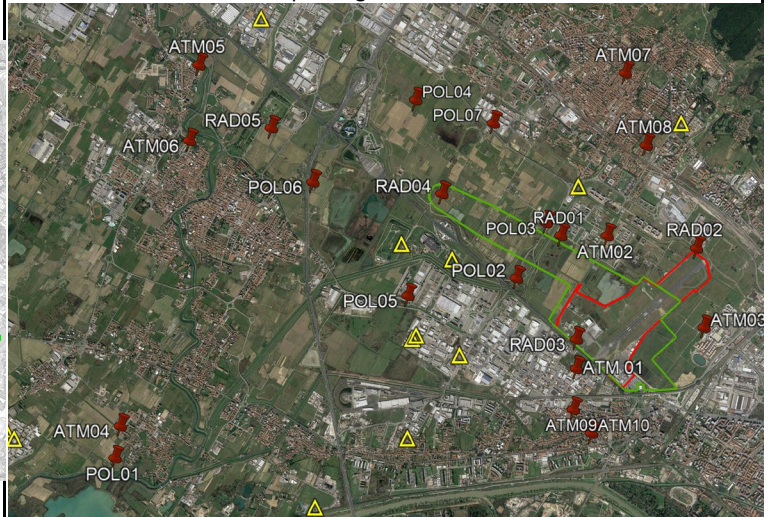
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 3
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: 1
- note: -



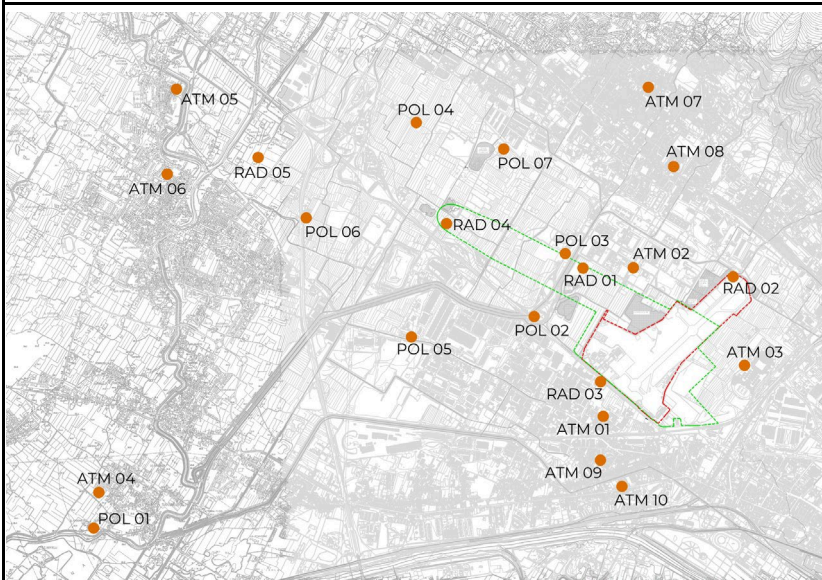
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO RAD 02 – Interno dell'attuale sedime aeroportuale (Confine tra FIRENZE e SESTO FIORENTINO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1677922.4945, 4853836.7985



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:
all'interno dell'attuale sedime aeroportuale

Tipologia rilevatori installati:

Radielli

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

Acroleina, Formaldeide, 1,3-butadiene, acetaldeide, Naftalene, Benzene, Toluene, Xylene, Propionaldeide, 1,1,1-Tricloroetano, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene

Note:

-



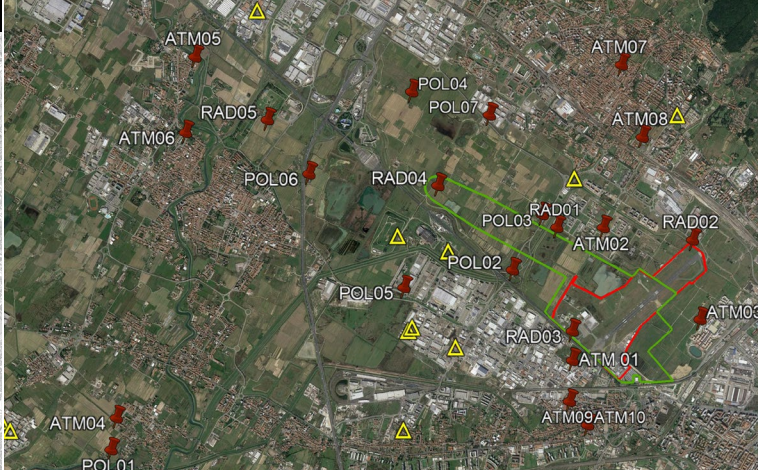
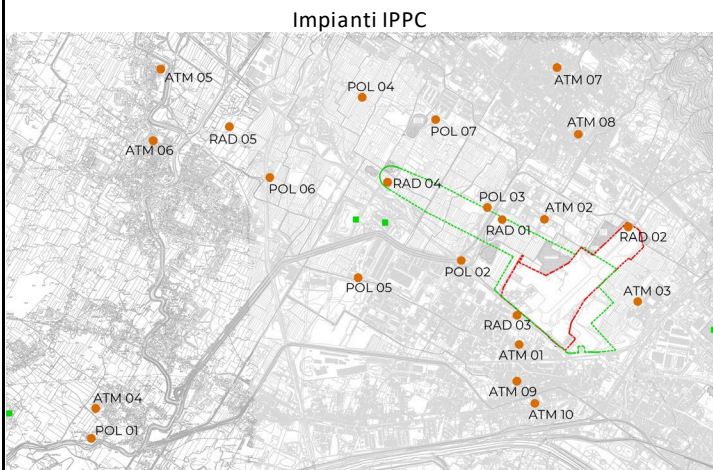
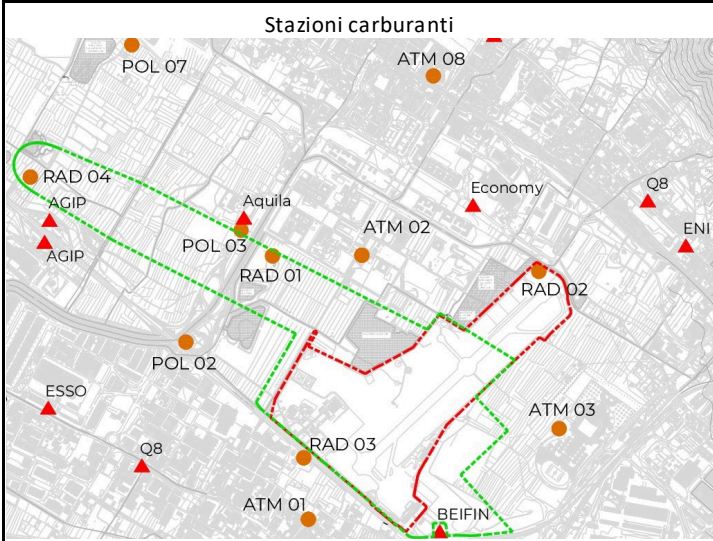
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO RAD 02 – Interno dell'attuale sedime aeroportuale (Confine tra FIRENZE e SESTO FIORENTINO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 3
- grandi arterie di traffico veicolare: 4
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



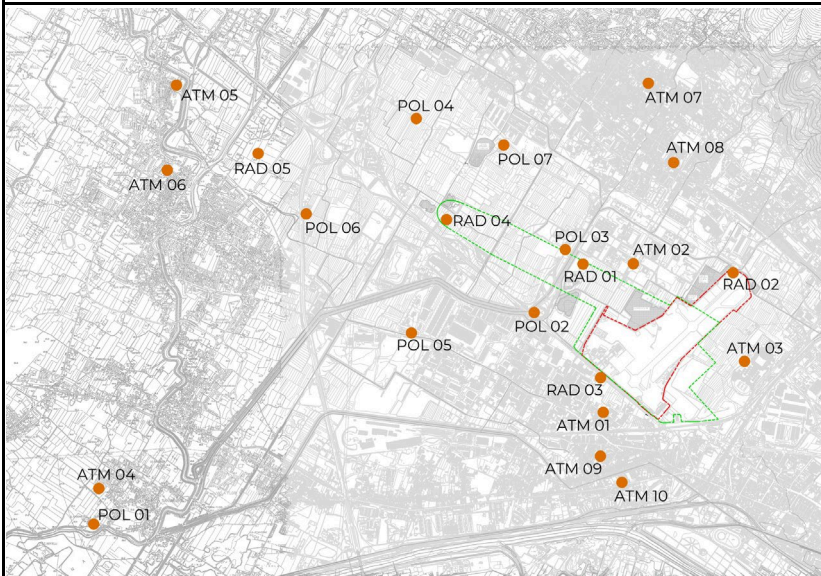
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO RAD 03 – Via della Cupola (Firenze, OSMANNORO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1676424.0712, 4852648.9683



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Sud – distanza 60 m

Tipologia rilevatori installati:

Radielli

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

Acroleina, Formaldeide, 1,3-butadiene, acetaldeide, Naftalene, Benzene, Toluene, Xylene, Propionaldeide, 1,1,1-Tricloroetano, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene

Note:

-



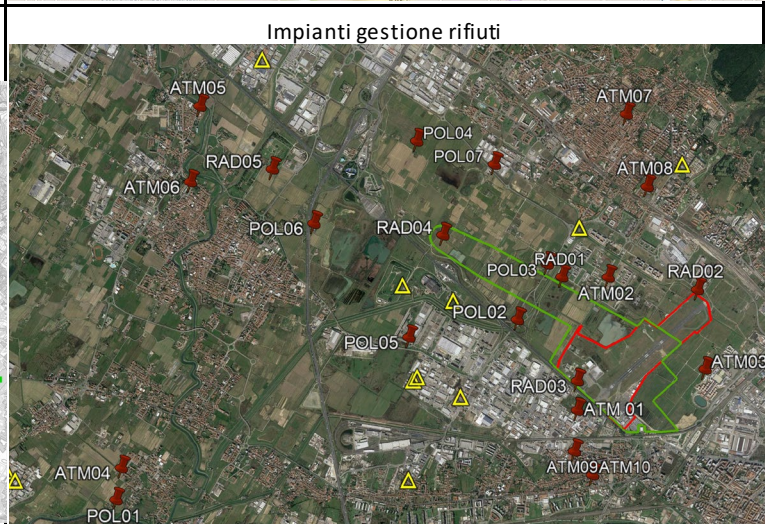
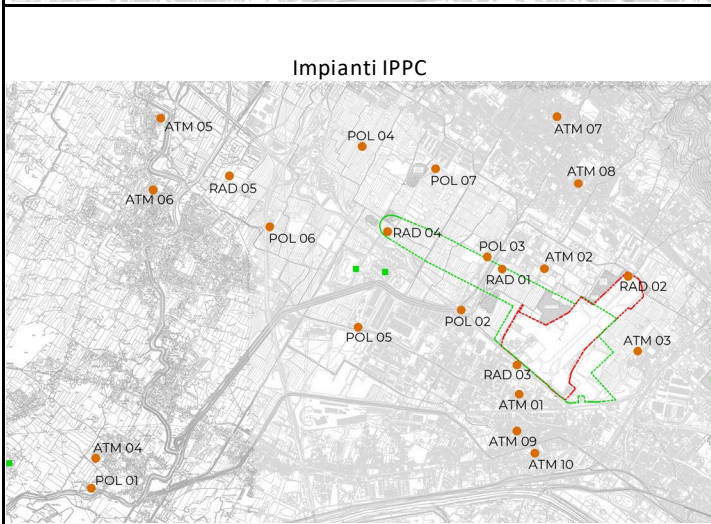
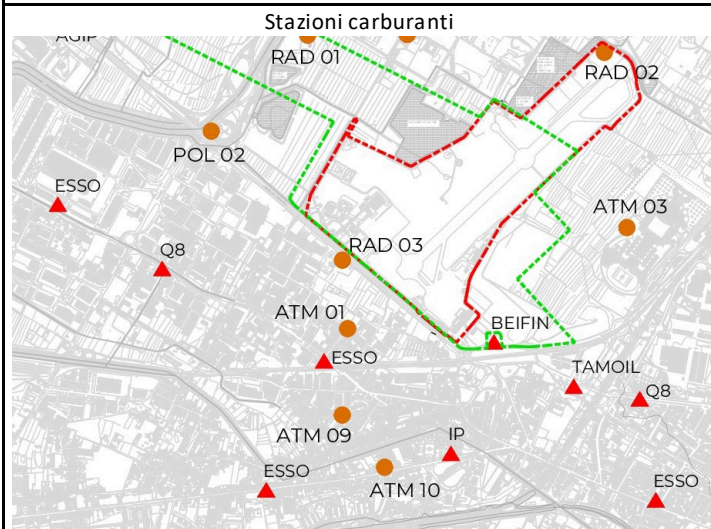
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

PUNTO RAD 03 – Via della Cupola (Firenze, OSMANNORO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 3
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: 1
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -



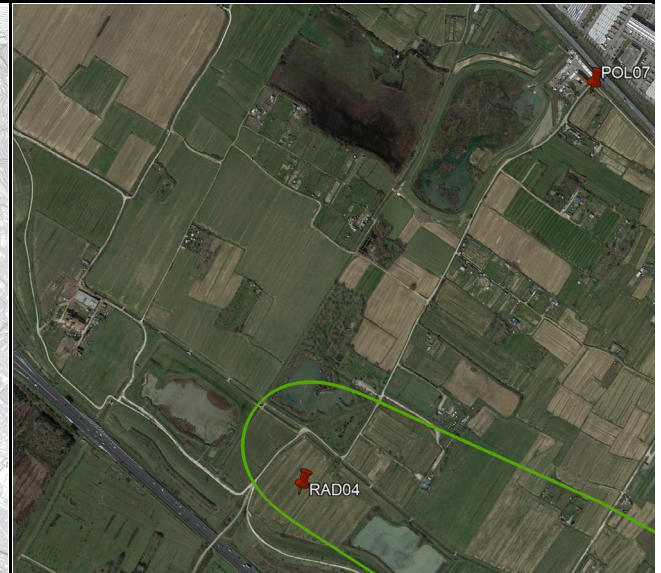
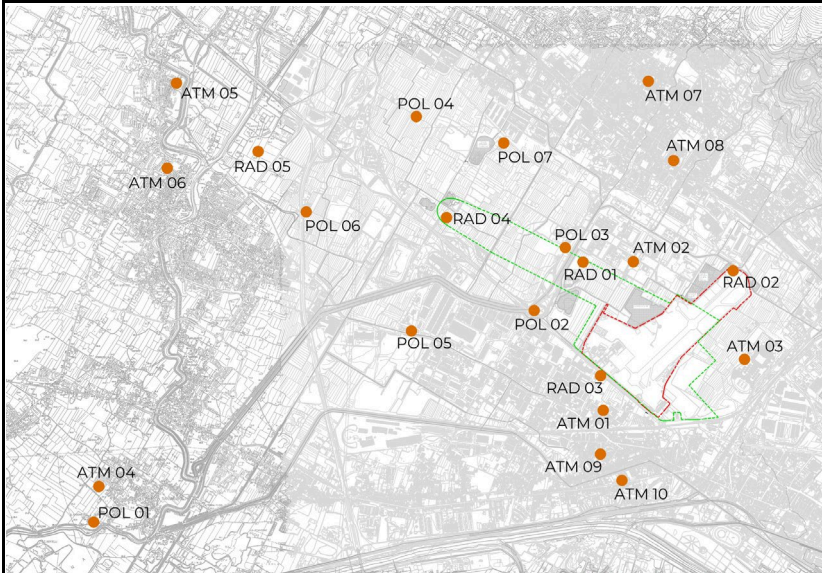
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO RAD 04 – Interno del futuro sedime aeroportuale, Via del Pantano (SESTO FIORENTINO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1674682.044, 4854438.099



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Ovest – distanza 2000 m

Tipologia rilevatori installati:

Radielli

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

Acroleina, Formaldeide, 1,3-butadiene, acetaldeide, Naftalene, Benzene, Toluene, Xylene, Propionaldeide, 1,1,1-Tricloroetano, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

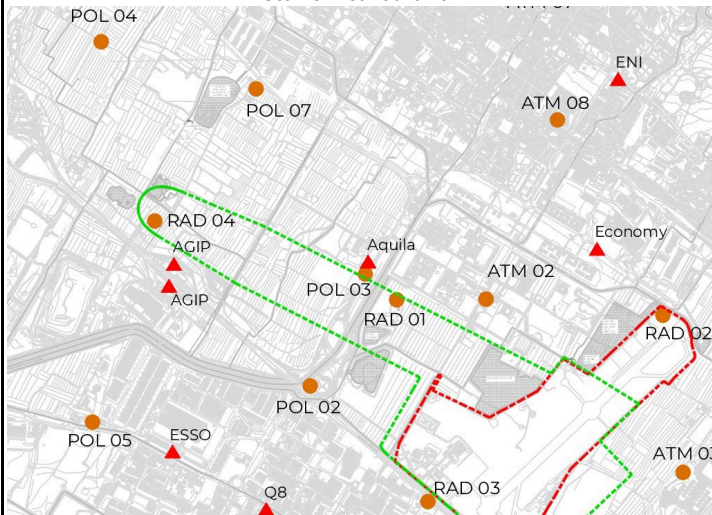
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

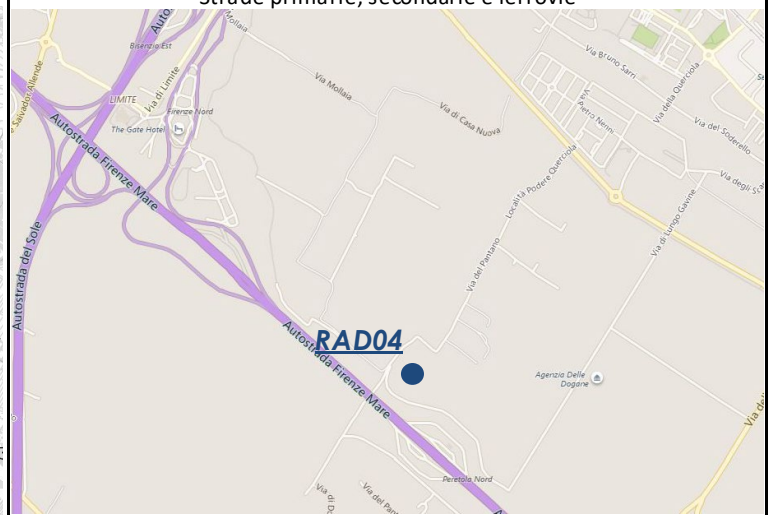
PUNTO RAD 04 – Interno del futuro sedime aeroportuale, Via del Pantano (SESTO FIORENTINO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

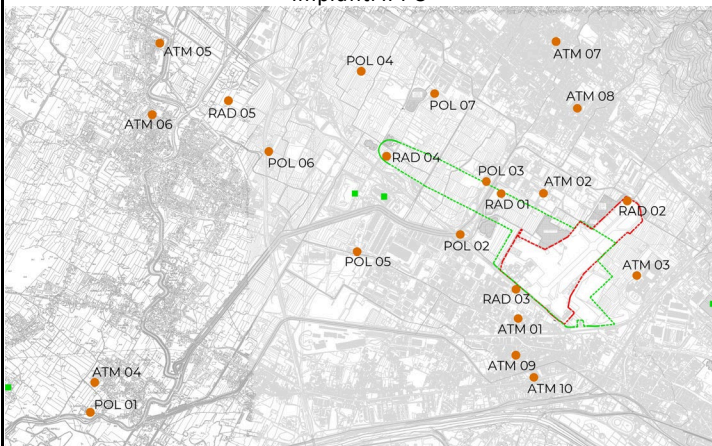
Stazioni carburanti



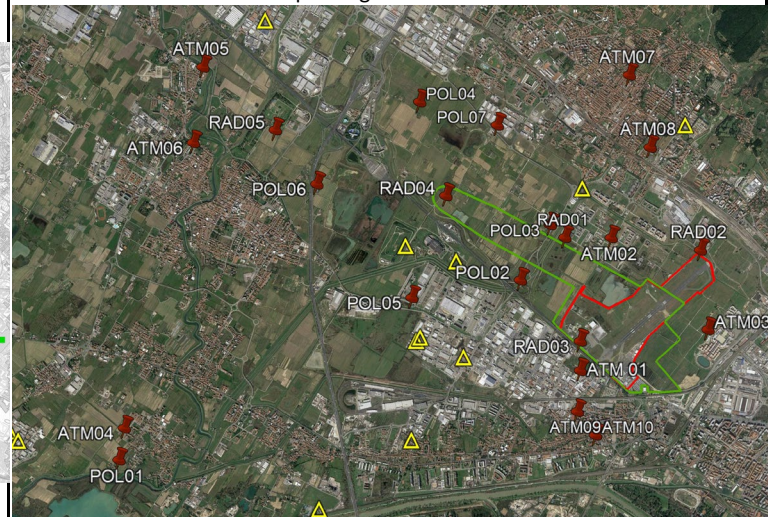
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: 2
- impianti gestione rifiuti: 2
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 2
- grandi arterie di traffico veicolare: 1
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: 2
- impianti gestione rifiuti: 2
- note: -



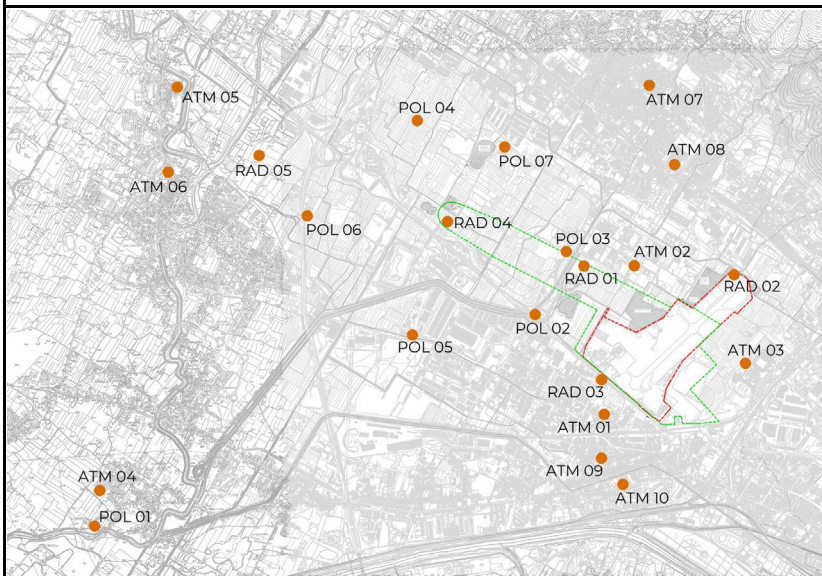
SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 1/2

DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

ELEMENTI GEODETICI O TOPOGRAFICI

PUNTO RAD 05 – Nei pressi di Villa Montalvo (CAMPI BISENZIO)

Coordinate Gauss-Boaga: 1672551.0245, 4855185.7876



DETTAGLI PUNTO

FOTO DI DETTAGLIO



Note:

Posizione stazione rispetto ad Aeroporto Esistente:

a Ovest – distanza 4300 m

Tipologia rilevatori installati:

Radielli

Accessibilità:

senza particolari impedimenti

Parametri monitorati:

Acroleina, Formaldeide, 1,3-butadiene, acetaldeide, Naftalene, Benzene, Toluene, Xylene, Propionaldeide, 1,1,1-Tricloroetano, Clorobenzene, Etilbenzene, Isopropilbenzene

Note:

-



SCHEDA MONOGRAFICA DELLA STAZIONE DI MONITORAGGIO 2/2

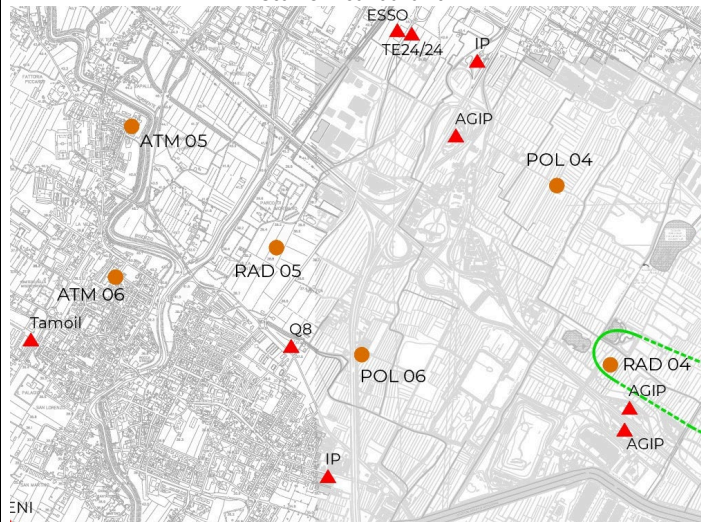
DESCRIZIONE: stazione di monitoraggio della qualità dell'aria

RILIEVO ORTOFOTOPLANIMETRICO POSSIBILI INTERFERENZE

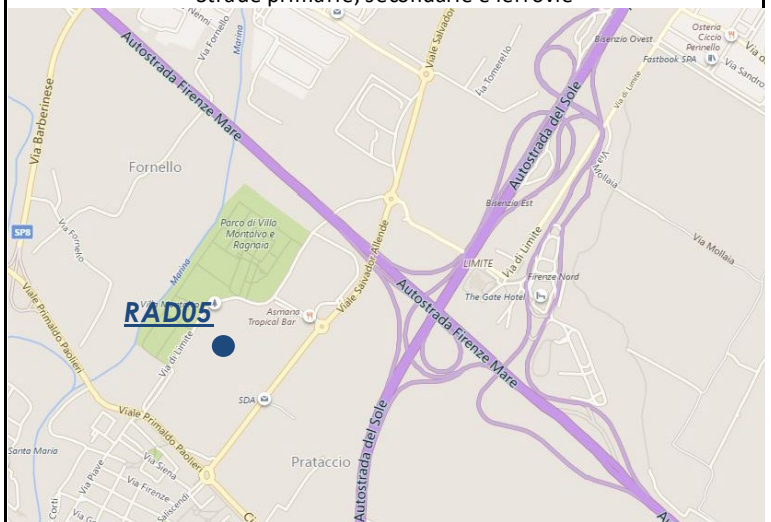
PUNTO RAD 05 – Nei pressi di Villa Montalvo (CAMPI BISENZIO)

Censimento delle possibili fonti primarie nelle vicinanze del punto di monitoraggio

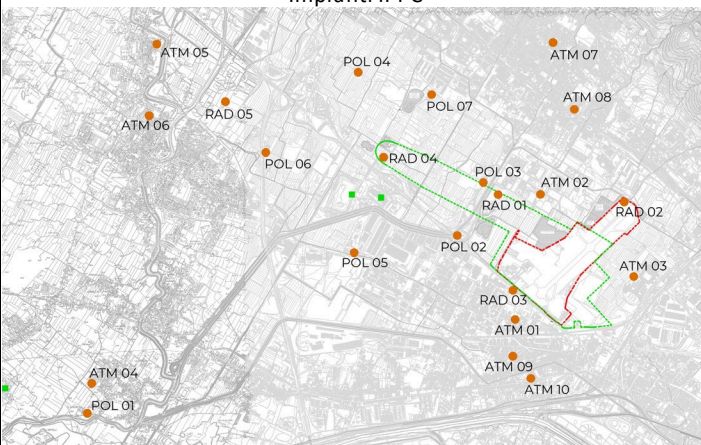
Stazioni carburanti



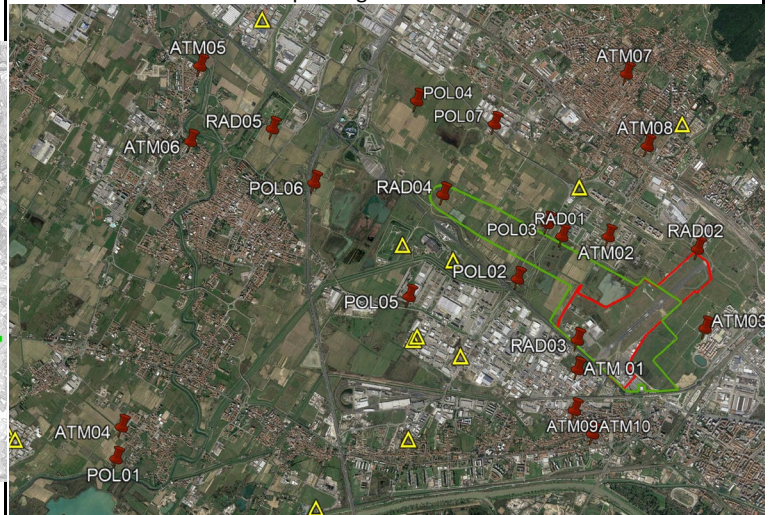
Strade primarie, secondarie e ferrovie



Impianti IPPC



Impianti gestione rifiuti



Possibili fonti primarie entro un raggio di 500m:

- stazioni di rifornimento carburanti: -
- grandi arterie di traffico veicolare: 2
- strade minori (entro 250m): -
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -

Possibili fonti primarie entro un raggio di 1000m:

- stazioni di rifornimento carburanti: 1
- grandi arterie di traffico veicolare: 5
- strade minori (entro 250m): 5
- ferrovie: -
- impianti IPPC: -
- impianti gestione rifiuti: -
- note: -