

ICARO



Centrale "Edoardo Amaldi" di La Casella

Progetto di installazione di una Nuova
Unità a gas

**Aggiornamento Valutazione di Impatto
Sanitario a seguito del Parere ISS (Prot.
n. AOO-ISS-26/01/2021 – 0002428)**

Allegato 4a

Concentrazioni di input per la valutazione di
rischio

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

ai sensi dell'art. 5 c. 1 lettera 1-1bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.



Progetto n. 20532I
Revisione: 00
Data: Dicembre 2021
Nome File: 20532I_All.4a_La Casella_Concentrazioni input.docx

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

DATA	PROGETTO	PAGINA
Dicembre 2021	20532I	2 di 33

INDICE

1	Dati di ricaduta al suolo con SPM <small>REALISTICO</small>	3
1.1	Fase di Upgrade - Territori Comunali	3
1.2	Fase di Upgrade – Recettori rappresentativi	4
1.3	Fase di Upgrade – Recettori sensibili	7
1.4	Fase 1 - Territori Comunali	8
1.5	Fase 1 – Recettori rappresentativi	9
1.6	Fase 1 – Recettori sensibili	12
1.7	Fase 2 – Territori Comunali	13
1.8	Fase 2 – Recettori rappresentativi	14
1.9	Fase 2 – Recettori sensibili	17
2	Dati di ricaduta al suolo con SPM <small>CONSERVATIVO</small>	18
2.1	Fase di Upgrade - Territori Comunali	18
2.2	Fase di Upgrade – Recettori rappresentativi	20
2.3	Fase di Upgrade – Recettori sensibili	23
2.4	Fase 1 - Territori Comunali	24
2.5	Fase 1 – Recettori rappresentativi	25
2.6	Fase 1 – Recettori sensibili	28
2.7	Fase 2 – Territori Comunali	29
2.8	Fase 2 – Recettori rappresentativi	30
2.9	Fase 2 – Recettori sensibili	33

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
3 di 33

1 DATI DI RICADUTA AL SUOLO CON SPM_{REALISTICO}

Nei seguenti paragrafi vengono riportate le concentrazioni di input per le elaborazioni di valutazione del rischio sanitario con SPM_{REALISTICO}, in merito a:

- Territori Comunali,
- Recettori rappresentativi,
- Recettori sensibili,

sia per la Fase di Upgrade che per la Fase 1 e la Fase 2 del progetto in esame.

1.1 Fase di Upgrade - Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	5,81E-01	3,87E-02	3,87E-02	1,32E-03	1,15E-01
Badia Pavese	2,17E-01	2,28E-02	2,28E-02	5,54E-04	4,75E-02
Borgonovo Val Tidone	1,46E-01	2,00E-02	2,00E-02	4,02E-04	3,42E-02
Bosnasco	1,47E-01	2,07E-02	2,07E-02	3,93E-04	3,29E-02
Calendasco	3,65E-01	3,03E-02	3,03E-02	9,24E-04	7,98E-02
Castel San Giovanni	6,51E-01	4,08E-02	4,08E-02	1,47E-03	1,28E-01
Chignolo Po	1,88E-01	1,93E-02	1,93E-02	4,74E-04	4,05E-02
Corteolona e Genzone	1,46E-01	1,84E-02	1,84E-02	3,77E-04	3,26E-02
Costa de' Nobili	2,12E-01	2,23E-02	2,23E-02	5,34E-04	4,65E-02
Gragnano Trebbiense	1,71E-01	2,21E-02	2,21E-02	4,92E-04	4,17E-02
Livraga	9,61E-02	1,38E-02	1,38E-02	2,57E-04	2,14E-02
Miradolo Terme	1,05E-01	1,51E-02	1,51E-02	2,80E-04	2,34E-02
Monticelli Pavese	5,14E-01	3,65E-02	3,65E-02	1,27E-03	1,10E-01
Orio Litta	1,48E-01	1,67E-02	1,67E-02	3,79E-04	3,23E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,07E-01	1,41E-02	1,41E-02	2,81E-04	2,36E-02
Pieve Porto Morone	5,79E-01	3,73E-02	3,73E-02	1,30E-03	1,14E-01
Rottofreno	4,31E-01	3,34E-02	3,34E-02	1,09E-03	9,29E-02
Rovescala	1,00E-01	1,53E-02	1,53E-02	2,42E-04	2,00E-02
San Colombano al Lambro	9,71E-02	1,45E-02	1,45E-02	2,66E-04	2,22E-02
San Damiano al Colle	1,05E-01	1,75E-02	1,75E-02	2,89E-04	2,39E-02
San Zenone al Po	3,39E-01	2,85E-02	2,85E-02	7,62E-04	6,54E-02
Santa Cristina e Bissone	1,76E-01	2,06E-02	2,06E-02	4,67E-04	4,03E-02
Sarmato	6,45E-01	4,17E-02	4,17E-02	1,59E-03	1,38E-01
Senna Lodigiana	2,15E-01	2,16E-02	2,16E-02	5,50E-04	4,68E-02
Zerbo	4,55E-01	3,39E-02	3,39E-02	1,05E-03	9,12E-02
Ziano Piacentino	1,49E-01	1,75E-02	1,75E-02	3,04E-04	2,54E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
4 di 33

1.2 Fase di Upgrade – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,62E-01	1,75E-02	1,75E-02	4,04E-04	3,29E-02
Badia Pavese	1,71E-01	1,87E-02	1,87E-02	4,31E-04	3,50E-02
Bissone	1,25E-01	1,58E-02	1,58E-02	3,21E-04	2,58E-02
Borgonovo Valtidone	8,59E-02	1,46E-02	1,46E-02	2,30E-04	1,80E-02
Bosco Tosca	5,82E-01	3,65E-02	3,65E-02	1,33E-03	1,10E-01
Boscone Cusani	2,07E-01	2,01E-02	2,01E-02	5,03E-04	4,09E-02
Bruciate	9,08E-02	1,49E-02	1,49E-02	2,33E-04	1,84E-02
Camporinaldo	9,37E-02	1,34E-02	1,34E-02	2,47E-04	1,96E-02
Campremoldo Sotto	1,26E-01	1,78E-02	1,78E-02	3,45E-04	2,75E-02
Cardazzo	1,40E-01	1,90E-02	1,90E-02	3,63E-04	2,91E-02
Casoni	1,90E-01	1,98E-02	1,98E-02	4,74E-04	3,87E-02
Castel San Giovanni	1,54E-01	2,01E-02	2,01E-02	4,03E-04	3,25E-02
Centora	1,46E-01	1,96E-02	1,96E-02	4,08E-04	3,30E-02
Centora	1,47E-01	1,97E-02	1,97E-02	4,10E-04	3,31E-02
Chignolo Po	1,10E-01	1,46E-02	1,46E-02	2,88E-04	2,31E-02
Corte Sant'Andrea	1,42E-01	1,65E-02	1,65E-02	3,63E-04	2,93E-02
Corteolona	9,98E-02	1,40E-02	1,40E-02	2,58E-04	2,06E-02
Costa de' Nobili	1,60E-01	1,78E-02	1,78E-02	3,93E-04	3,22E-02
Creta-Bruciate	9,56E-02	1,53E-02	1,53E-02	2,46E-04	1,95E-02
Fabbrica	1,57E-01	2,00E-02	2,00E-02	4,04E-04	3,25E-02
Fontana Pradosa	1,72E-01	2,13E-02	2,13E-02	4,51E-04	3,66E-02
Fornello	9,13E-02	1,47E-02	1,47E-02	2,30E-04	1,81E-02
Ganaghello	1,06E-01	1,65E-02	1,65E-02	2,81E-04	2,24E-02
Gragnanino	1,41E-01	1,92E-02	1,92E-02	3,96E-04	3,19E-02
Gragnano Trebbiense	1,10E-01	1,66E-02	1,66E-02	3,06E-04	2,43E-02
Guzzafame	1,22E-01	1,52E-02	1,52E-02	3,14E-04	2,52E-02
Lambrinia	1,17E-01	1,44E-02	1,44E-02	2,97E-04	2,39E-02
Mariotto	9,86E-02	1,32E-02	1,32E-02	2,55E-04	2,02E-02
Miradolo Terme	8,50E-02	1,27E-02	1,27E-02	2,25E-04	1,78E-02
Monticelli Pavese	2,22E-01	2,13E-02	2,13E-02	5,48E-04	4,48E-02
Mottaziana	9,81E-02	1,57E-02	1,57E-02	2,68E-04	2,13E-02
Orio Litta	1,04E-01	1,36E-02	1,36E-02	2,70E-04	2,16E-02
Ospedaletto Lodigiano	9,00E-02	1,25E-02	1,25E-02	2,35E-04	1,87E-02
Pieve Porto Morone	2,32E-01	2,20E-02	2,20E-02	5,63E-04	4,69E-02
Pievetta-Dogana Po	5,14E-01	3,47E-02	3,47E-02	1,19E-03	9,89E-02
Ripaldina	2,45E-01	2,46E-02	2,46E-02	6,02E-04	4,93E-02
Rottofreno	1,98E-01	2,27E-02	2,27E-02	5,37E-04	4,38E-02
San Zenone al Po	2,98E-01	2,49E-02	2,49E-02	6,67E-04	5,44E-02
Santa Cristina	1,02E-01	1,41E-02	1,41E-02	2,64E-04	2,12E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
5 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Sant'Imento	3,70E-01	2,99E-02	2,99E-02	9,36E-04	7,67E-02
Sant'Imento	3,74E-01	3,00E-02	3,00E-02	9,43E-04	7,74E-02
Sarmato	1,80E-01	2,16E-02	2,16E-02	4,78E-04	3,92E-02
Senna Lodigiana	1,04E-01	1,36E-02	1,36E-02	2,69E-04	2,15E-02
Zerbo	3,01E-01	2,44E-02	2,44E-02	6,74E-04	5,58E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	3,93E-01
Badia Pavese	4,04E-01
Bissone	3,69E-01
Borgonovo Valtidone	1,32E-01
Bosco Tosca	1,15E+00
Boscone Cusani	2,76E-01
Bruciate	1,69E-01
Camporinaldo	1,91E-01
Campremoldo Sotto	2,93E-01
Cardazzo	3,86E-01
Casoni	5,07E-01
Castel San Giovanni	2,78E-01
Centora	2,92E-01
Centora	3,07E-01
Chignolo Po	2,33E-01
Corte Sant'Andrea	3,07E-01
Corteolona	1,72E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	1,82E-01
Fabbrica	2,92E-01
Fontana Pradosa	3,64E-01
Fornello	1,59E-01
Ganaghello	1,84E-01
Gragnanino	2,19E-01
Gragnano Trebbiense	2,41E-01
Guzzafame	2,01E-01
Lambrinia	4,83E-01
Mariotto	2,19E-01
Miradolo Terme	1,99E-01
Monticelli Pavese	4,02E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
6 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH_3
Mottaziana	5,16E-01
Orio Litta	2,17E-01
Ospedaletto Lodigiano	1,78E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,02E+00
Ripaldina	4,50E-01
Rottofreno	3,39E-01
San Zenone al Po	8,99E-01
Santa Cristina	2,10E-01
Sant'Imento	6,65E-01
Sant'Imento	6,55E-01
Sarmato	4,64E-01
Senna Lodigiana	1,85E-01
Zerbo	7,62E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
7 di 33

1.3 Fase di Upgrade – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,42E-01	1,97E-02	1,97E-02	3,79E-04	3,19E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,34E-01	1,90E-02	1,90E-02	3,57E-04	3,00E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,38E-01	1,93E-02	1,93E-02	3,67E-04	3,09E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,47E-01	2,00E-02	2,00E-02	3,89E-04	3,28E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,46E-01	2,02E-02	2,02E-02	3,88E-04	3,27E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,66E-01	2,17E-02	2,17E-02	4,58E-04	3,87E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	1,76E-01	2,23E-02	2,23E-02	4,79E-04	4,11E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,00E-01	2,36E-02	2,36E-02	5,65E-04	4,78E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	1,97E-01	2,34E-02	2,34E-02	5,58E-04	4,72E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,07E-01	1,66E-02	1,66E-02	3,02E-04	2,50E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	8,10E-02	1,44E-02	1,44E-02	2,26E-04	1,82E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	7,94E-02	1,42E-02	1,42E-02	2,22E-04	1,79E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	8,47E-02	1,49E-02	1,49E-02	2,37E-04	1,92E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	8,53E-02	1,49E-02	1,49E-02	2,37E-04	1,92E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	8,80E-02	1,52E-02	1,52E-02	2,45E-04	1,99E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	8,90E-02	1,53E-02	1,53E-02	2,48E-04	2,01E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	9,16E-02	1,29E-02	1,29E-02	2,42E-04	2,02E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,08E-01	1,55E-02	1,55E-02	2,97E-04	2,48E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,09E-01	1,57E-02	1,57E-02	2,92E-04	2,47E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,13E-01	1,60E-02	1,60E-02	3,02E-04	2,55E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,09E-01	1,59E-02	1,59E-02	2,94E-04	2,46E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,12E-01	1,61E-02	1,61E-02	3,01E-04	2,52E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,08E-01	1,59E-02	1,59E-02	2,93E-04	2,45E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,22E-01	2,18E-02	2,18E-02	5,57E-04	4,76E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
8 di 33

1.4 Fase 1 - Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	5,97E-01	4,19E-02	4,19E-02	1,35E-03	1,15E-01
Badia Pavese	2,36E-01	2,60E-02	2,60E-02	5,93E-04	4,75E-02
Borgonovo Val Tidone	1,67E-01	2,40E-02	2,40E-02	4,46E-04	3,42E-02
Bosnasco	1,66E-01	2,41E-02	2,41E-02	4,32E-04	3,29E-02
Calendasco	3,82E-01	3,40E-02	3,40E-02	9,66E-04	7,98E-02
Castel San Giovanni	6,68E-01	4,40E-02	4,40E-02	1,51E-03	1,28E-01
Chignolo Po	2,05E-01	2,27E-02	2,27E-02	5,10E-04	4,05E-02
Corteolona e Genzone	1,65E-01	2,19E-02	2,19E-02	4,17E-04	3,26E-02
Costa de' Nobili	2,31E-01	2,57E-02	2,57E-02	5,74E-04	4,65E-02
Gragnano Trebbiense	1,91E-01	2,58E-02	2,58E-02	5,35E-04	4,17E-02
Livraga	1,12E-01	1,68E-02	1,68E-02	2,92E-04	2,14E-02
Miradolo Terme	1,22E-01	1,84E-02	1,84E-02	3,18E-04	2,34E-02
Monticelli Pavese	5,34E-01	4,02E-02	4,02E-02	1,31E-03	1,10E-01
Orio Litta	1,65E-01	2,00E-02	2,00E-02	4,15E-04	3,23E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,24E-01	1,71E-02	1,71E-02	3,18E-04	2,36E-02
Pieve Porto Morone	5,96E-01	4,05E-02	4,05E-02	1,33E-03	1,14E-01
Rottofreno	4,47E-01	3,71E-02	3,71E-02	1,13E-03	9,29E-02
Rovescala	1,22E-01	1,93E-02	1,93E-02	2,81E-04	2,00E-02
San Colombano al Lambro	1,14E-01	1,76E-02	1,76E-02	3,03E-04	2,22E-02
San Damiano al Colle	1,25E-01	2,09E-02	2,09E-02	3,29E-04	2,39E-02
San Zenone al Po	3,55E-01	3,18E-02	3,18E-02	7,92E-04	6,54E-02
Santa Cristina e Bissone	1,96E-01	2,39E-02	2,39E-02	5,07E-04	4,03E-02
Sarmato	6,65E-01	4,53E-02	4,53E-02	1,63E-03	1,38E-01
Senna Lodigiana	2,33E-01	2,51E-02	2,51E-02	5,87E-04	4,68E-02
Zerbo	4,71E-01	3,72E-02	3,72E-02	1,08E-03	9,12E-02
Ziano Piacentino	1,74E-01	2,07E-02	2,07E-02	3,42E-04	2,54E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
9 di 33

1.5 Fase 1 – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,79E-01	2,04E-02	2,04E-02	4,40E-04	3,29E-02
Badia Pavese	1,88E-01	2,18E-02	2,18E-02	4,66E-04	3,50E-02
Bissone	1,42E-01	1,89E-02	1,89E-02	3,57E-04	2,58E-02
Borgonovo Valtidone	1,03E-01	1,77E-02	1,77E-02	2,64E-04	1,80E-02
Bosco Tosca	6,02E-01	3,96E-02	3,96E-02	1,37E-03	1,10E-01
Boscone Cusani	2,23E-01	2,30E-02	2,30E-02	5,38E-04	4,09E-02
Bruciate	1,09E-01	1,81E-02	1,81E-02	2,69E-04	1,84E-02
Camporinaldo	1,10E-01	1,63E-02	1,63E-02	2,82E-04	1,96E-02
Campremoldo Sotto	1,44E-01	2,08E-02	2,08E-02	3,82E-04	2,75E-02
Cardazzo	1,58E-01	2,23E-02	2,23E-02	4,01E-04	2,91E-02
Casoni	2,07E-01	2,28E-02	2,28E-02	5,09E-04	3,87E-02
Castel San Giovanni	1,73E-01	2,33E-02	2,33E-02	4,42E-04	3,25E-02
Centora	1,65E-01	2,27E-02	2,27E-02	4,46E-04	3,30E-02
Centora	1,65E-01	2,27E-02	2,27E-02	4,48E-04	3,31E-02
Chignolo Po	1,27E-01	1,75E-02	1,75E-02	3,23E-04	2,31E-02
Corte Sant'Andrea	1,60E-01	1,94E-02	1,94E-02	3,99E-04	2,93E-02
Corteolona	1,17E-01	1,71E-02	1,71E-02	2,94E-04	2,06E-02
Costa de' Nobili	1,78E-01	2,09E-02	2,09E-02	4,30E-04	3,22E-02
Creta-Bruciate	1,15E-01	1,86E-02	1,86E-02	2,83E-04	1,95E-02
Fabbrica	1,76E-01	2,33E-02	2,33E-02	4,41E-04	3,25E-02
Fontana Pradosa	1,91E-01	2,45E-02	2,45E-02	4,90E-04	3,66E-02
Fornello	1,10E-01	1,79E-02	1,79E-02	2,66E-04	1,81E-02
Ganaghello	1,25E-01	1,98E-02	1,98E-02	3,19E-04	2,24E-02
Gragnanino	1,59E-01	2,22E-02	2,22E-02	4,33E-04	3,19E-02
Gragnano Trebbiense	1,28E-01	1,96E-02	1,96E-02	3,42E-04	2,43E-02
Guzzafame	1,38E-01	1,80E-02	1,80E-02	3,49E-04	2,52E-02
Lambrinia	1,34E-01	1,73E-02	1,73E-02	3,32E-04	2,39E-02
Mariotto	1,14E-01	1,60E-02	1,60E-02	2,88E-04	2,02E-02
Miradolo Terme	1,01E-01	1,57E-02	1,57E-02	2,58E-04	1,78E-02
Monticelli Pavese	2,38E-01	2,42E-02	2,42E-02	5,83E-04	4,48E-02
Mottaziana	1,16E-01	1,87E-02	1,87E-02	3,04E-04	2,13E-02
Orio Litta	1,21E-01	1,65E-02	1,65E-02	3,05E-04	2,16E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,07E-01	1,53E-02	1,53E-02	2,70E-04	1,87E-02
Pieve Porto Morone	2,50E-01	2,51E-02	2,51E-02	6,00E-04	4,69E-02
Pievetta-Dogana Po	5,34E-01	3,79E-02	3,79E-02	1,23E-03	9,89E-02
Ripaldina	2,64E-01	2,78E-02	2,78E-02	6,40E-04	4,93E-02
Rottofreno	2,17E-01	2,57E-02	2,57E-02	5,76E-04	4,38E-02
San Zenone al Po	3,16E-01	2,80E-02	2,80E-02	7,03E-04	5,44E-02
Santa Cristina	1,19E-01	1,72E-02	1,72E-02	3,00E-04	2,12E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
10 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Sant'Imento	3,89E-01	3,29E-02	3,29E-02	9,74E-04	7,67E-02
Sant'Imento	3,92E-01	3,30E-02	3,30E-02	9,81E-04	7,74E-02
Sarmato	1,99E-01	2,48E-02	2,48E-02	5,17E-04	3,92E-02
Senna Lodigiana	1,22E-01	1,65E-02	1,65E-02	3,05E-04	2,15E-02
Zerbo	3,19E-01	2,75E-02	2,75E-02	7,11E-04	5,58E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	3,93E-01
Badia Pavese	4,04E-01
Bissone	3,69E-01
Borgonovo Valtidone	1,32E-01
Bosco Tosca	1,15E+00
Boscone Cusani	2,76E-01
Bruciate	1,69E-01
Camporinaldo	1,91E-01
Campremoldo Sotto	2,93E-01
Cardazzo	3,86E-01
Casoni	5,07E-01
Castel San Giovanni	2,78E-01
Centora	2,92E-01
Centora	3,07E-01
Chignolo Po	2,33E-01
Corte Sant'Andrea	3,07E-01
Corteolona	1,72E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	1,82E-01
Fabbrica	2,92E-01
Fontana Pradosa	3,64E-01
Fornello	1,59E-01
Ganaghello	1,84E-01
Gragnanino	2,19E-01
Gragnano Trebbiense	2,41E-01
Guzzafame	2,01E-01
Lambrinia	4,83E-01
Mariotto	2,19E-01
Miradolo Terme	1,99E-01
Monticelli Pavese	4,02E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
11 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Mottaziana	5,16E-01
Orio Litta	2,17E-01
Ospedaletto Lodigiano	1,78E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,02E+00
Ripaldina	4,50E-01
Rottofreno	3,39E-01
San Zenone al Po	8,99E-01
Santa Cristina	2,10E-01
Sant'Imento	6,65E-01
Sant'Imento	6,55E-01
Sarmato	4,64E-01
Senna Lodigiana	1,85E-01
Zerbo	7,62E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
12 di 33

1.6 Fase 1 – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,63E-01	2,38E-02	2,38E-02	4,21E-04	3,19E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,55E-01	2,31E-02	2,31E-02	3,99E-04	3,00E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,59E-01	2,34E-02	2,34E-02	4,09E-04	3,09E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,67E-01	2,40E-02	2,40E-02	4,31E-04	3,28E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,67E-01	2,40E-02	2,40E-02	4,30E-04	3,27E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,88E-01	2,57E-02	2,57E-02	4,98E-04	3,87E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	1,98E-01	2,63E-02	2,63E-02	5,24E-04	4,11E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,17E-01	2,70E-02	2,70E-02	6,02E-04	4,78E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	2,15E-01	2,69E-02	2,69E-02	5,95E-04	4,72E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,26E-01	2,03E-02	2,03E-02	3,41E-04	2,50E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	9,96E-02	1,84E-02	1,84E-02	2,61E-04	1,82E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	9,79E-02	1,82E-02	1,82E-02	2,57E-04	1,79E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	1,04E-01	1,89E-02	1,89E-02	2,74E-04	1,92E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	1,05E-01	1,89E-02	1,89E-02	2,73E-04	1,92E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	1,08E-01	1,92E-02	1,92E-02	2,81E-04	1,99E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	1,09E-01	1,93E-02	1,93E-02	2,85E-04	2,01E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	1,09E-01	1,59E-02	1,59E-02	2,78E-04	2,02E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,25E-01	1,87E-02	1,87E-02	3,34E-04	2,48E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,27E-01	1,92E-02	1,92E-02	3,32E-04	2,47E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,31E-01	1,94E-02	1,94E-02	3,42E-04	2,55E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,28E-01	1,94E-02	1,94E-02	3,34E-04	2,46E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,31E-01	1,96E-02	1,96E-02	3,40E-04	2,52E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,27E-01	1,94E-02	1,94E-02	3,32E-04	2,45E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,39E-01	2,52E-02	2,52E-02	5,93E-04	4,76E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
13 di 33

1.7 Fase 2 – Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	6,93E-01	5,68E-02	5,68E-02	1,81E-03	1,96E-01
Badia Pavese	2,57E-01	3,14E-02	3,14E-02	7,54E-04	7,94E-02
Borgonovo Val Tidone	1,75E-01	2,75E-02	2,75E-02	5,61E-04	5,93E-02
Bosnasco	1,76E-01	2,81E-02	2,81E-02	5,42E-04	5,62E-02
Calendasco	4,28E-01	4,31E-02	4,31E-02	1,25E-03	1,32E-01
Castel San Giovanni	7,64E-01	5,93E-02	5,93E-02	1,96E-03	2,08E-01
Chignolo Po	2,22E-01	2,67E-02	2,67E-02	6,46E-04	6,76E-02
Corteolona e Genzone	1,72E-01	2,50E-02	2,50E-02	5,15E-04	5,42E-02
Costa de' Nobili	2,48E-01	3,05E-02	3,05E-02	7,16E-04	7,55E-02
Gragnano Trebbiense	2,04E-01	3,05E-02	3,05E-02	6,79E-04	7,10E-02
Livraga	1,16E-01	1,88E-02	1,88E-02	3,62E-04	3,75E-02
Miradolo Terme	1,27E-01	2,07E-02	2,07E-02	3,98E-04	4,16E-02
Monticelli Pavese	6,01E-01	5,22E-02	5,22E-02	1,69E-03	1,78E-01
Orio Litta	1,77E-01	2,31E-02	2,31E-02	5,24E-04	5,51E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,29E-01	1,93E-02	1,93E-02	3,93E-04	4,10E-02
Pieve Porto Morone	6,74E-01	5,33E-02	5,33E-02	1,72E-03	1,82E-01
Rottofreno	5,05E-01	4,80E-02	4,80E-02	1,46E-03	1,54E-01
Rovescala	1,20E-01	2,03E-02	2,03E-02	3,33E-04	3,40E-02
San Colombano al Lambro	1,18E-01	1,99E-02	1,99E-02	3,78E-04	3,95E-02
San Damiano al Colle	1,26E-01	2,34E-02	2,34E-02	4,02E-04	4,12E-02
San Zenone al Po	3,99E-01	4,02E-02	4,02E-02	1,03E-03	1,09E-01
Santa Cristina e Bissone	2,13E-01	2,87E-02	2,87E-02	6,52E-04	6,96E-02
Sarmato	7,54E-01	6,05E-02	6,05E-02	2,09E-03	2,21E-01
Senna Lodigiana	2,55E-01	3,01E-02	3,01E-02	7,50E-04	7,84E-02
Zerbo	5,44E-01	4,91E-02	4,91E-02	1,44E-03	1,56E-01
Ziano Piacentino	1,78E-01	2,30E-02	2,30E-02	4,16E-04	4,29E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
14 di 33

1.8 Fase 2 – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,91E-01	2,40E-02	2,40E-02	5,53E-04	5,65E-02
Badia Pavese	2,01E-01	2,55E-02	2,55E-02	5,83E-04	5,90E-02
Bissone	1,49E-01	2,16E-02	2,16E-02	4,45E-04	4,53E-02
Borgonovo Valtidone	1,02E-01	1,93E-02	1,93E-02	3,19E-04	3,15E-02
Bosco Tosca	6,79E-01	5,26E-02	5,26E-02	1,77E-03	1,82E-01
Boscone Cusani	2,43E-01	2,76E-02	2,76E-02	6,79E-04	6,87E-02
Bruciate	1,08E-01	1,95E-02	1,95E-02	3,21E-04	3,17E-02
Camporinaldo	1,12E-01	1,81E-02	1,81E-02	3,46E-04	3,48E-02
Campremoldo Sotto	1,48E-01	2,39E-02	2,39E-02	4,72E-04	4,72E-02
Cardazzo	1,65E-01	2,55E-02	2,55E-02	4,96E-04	5,00E-02
Casoni	2,23E-01	2,70E-02	2,70E-02	6,37E-04	6,46E-02
Castel San Giovanni	1,82E-01	2,71E-02	2,71E-02	5,52E-04	5,60E-02
Centora	1,74E-01	2,67E-02	2,67E-02	5,61E-04	5,70E-02
Centora	1,74E-01	2,67E-02	2,67E-02	5,63E-04	5,71E-02
Chignolo Po	1,32E-01	1,99E-02	1,99E-02	4,02E-04	4,08E-02
Corte Sant'Andrea	1,69E-01	2,26E-02	2,26E-02	4,97E-04	5,05E-02
Corteolona	1,19E-01	1,89E-02	1,89E-02	3,57E-04	3,59E-02
Costa de' Nobili	1,88E-01	2,41E-02	2,41E-02	5,31E-04	5,39E-02
Creta-Bruciate	1,13E-01	2,02E-02	2,02E-02	3,38E-04	3,35E-02
Fabbrica	1,87E-01	2,71E-02	2,71E-02	5,53E-04	5,61E-02
Fontana Pradosa	2,03E-01	2,88E-02	2,88E-02	6,15E-04	6,25E-02
Fornello	1,08E-01	1,93E-02	1,93E-02	3,15E-04	3,11E-02
Ganaghello	1,26E-01	2,19E-02	2,19E-02	3,86E-04	3,85E-02
Gragnanino	1,67E-01	2,60E-02	2,60E-02	5,45E-04	5,51E-02
Gragnano Trebbiense	1,30E-01	2,22E-02	2,22E-02	4,20E-04	4,18E-02
Guzzafame	1,45E-01	2,07E-02	2,07E-02	4,33E-04	4,36E-02
Lambrinia	1,39E-01	1,97E-02	1,97E-02	4,11E-04	4,16E-02
Mariotto	1,18E-01	1,80E-02	1,80E-02	3,55E-04	3,58E-02
Miradolo Terme	1,02E-01	1,72E-02	1,72E-02	3,15E-04	3,16E-02
Monticelli Pavese	2,60E-01	2,92E-02	2,92E-02	7,36E-04	7,49E-02
Mottaziana	1,17E-01	2,09E-02	2,09E-02	3,71E-04	3,72E-02
Orio Litta	1,25E-01	1,85E-02	1,85E-02	3,74E-04	3,78E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,08E-01	1,69E-02	1,69E-02	3,27E-04	3,28E-02
Pieve Porto Morone	2,70E-01	3,00E-02	3,00E-02	7,48E-04	7,63E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
15 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Pievetta-Dogana Po	6,04E-01	5,01E-02	5,01E-02	1,61E-03	1,66E-01
Ripaldina	2,92E-01	3,44E-02	3,44E-02	8,30E-04	8,59E-02
Rottofreno	2,34E-01	3,12E-02	3,12E-02	7,33E-04	7,50E-02
San Zenone al Po	3,47E-01	3,44E-02	3,44E-02	8,94E-04	9,06E-02
Santa Cristina	1,22E-01	1,91E-02	1,91E-02	3,67E-04	3,71E-02
Sant'Imento	4,31E-01	4,18E-02	4,18E-02	1,24E-03	1,26E-01
Sant'Imento	4,35E-01	4,19E-02	4,19E-02	1,25E-03	1,27E-01
Sarmato	2,13E-01	2,95E-02	2,95E-02	6,54E-04	6,71E-02
Senna Lodigiana	1,24E-01	1,85E-02	1,85E-02	3,72E-04	3,75E-02
Zerbo	3,48E-01	3,34E-02	3,34E-02	8,91E-04	9,06E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	6,55E-01
Badia Pavese	7,23E-01
Bissone	5,75E-01
Borgonovo Valtidone	2,63E-01
Bosco Tosca	1,92E+00
Boscone Cusani	4,74E-01
Bruciate	2,91E-01
Camporinaldo	3,25E-01
Campremoldo Sotto	5,00E-01
Cardazzo	5,50E-01
Casoni	8,26E-01
Castel San Giovanni	5,30E-01
Centora	4,64E-01
Centora	4,87E-01
Chignolo Po	3,75E-01
Corte Sant'Andrea	4,63E-01
Corteolona	3,07E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	3,10E-01
Fabbrica	5,30E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
16 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Fontana Pradosa	5,93E-01
Fornello	2,29E-01
Ganaghello	3,25E-01
Gragnanino	4,12E-01
Gragnano Trebbiense	4,13E-01
Guzzafame	3,23E-01
Lambrinia	5,60E-01
Mariotto	3,82E-01
Miradolo Terme	3,26E-01
Monticelli Pavese	6,60E-01
Mottaziana	6,94E-01
Orio Litta	3,07E-01
Ospedaletto Lodigiano	2,64E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,86E+00
Ripaldina	7,99E-01
Rottofreno	5,83E-01
San Zenone al Po	1,54E+00
Santa Cristina	3,73E-01
Sant'Imento	1,08E+00
Sant'Imento	1,06E+00
Sarmato	6,92E-01
Senna Lodigiana	3,08E-01
Zerbo	1,36E+00

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
17 di 33

1.9 Fase 2 – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,70E-01	2,69E-02	2,69E-02	5,24E-04	5,48E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,60E-01	2,59E-02	2,59E-02	4,95E-04	5,16E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,65E-01	2,63E-02	2,63E-02	5,08E-04	5,30E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,75E-01	2,72E-02	2,72E-02	5,37E-04	5,62E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,75E-01	2,74E-02	2,74E-02	5,38E-04	5,63E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,97E-01	2,97E-02	2,97E-02	6,30E-04	6,56E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	2,10E-01	3,07E-02	3,07E-02	6,62E-04	7,00E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,39E-01	3,27E-02	3,27E-02	7,78E-04	8,16E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	2,36E-01	3,25E-02	3,25E-02	7,69E-04	8,06E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,28E-01	2,26E-02	2,26E-02	4,22E-04	4,34E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	9,70E-02	1,93E-02	1,93E-02	3,14E-04	3,16E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	9,53E-02	1,90E-02	1,90E-02	3,09E-04	3,10E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	1,02E-01	2,00E-02	2,00E-02	3,30E-04	3,34E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	1,03E-01	2,00E-02	2,00E-02	3,30E-04	3,35E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	1,06E-01	2,04E-02	2,04E-02	3,41E-04	3,48E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	1,07E-01	2,06E-02	2,06E-02	3,45E-04	3,53E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	1,10E-01	1,76E-02	1,76E-02	3,39E-04	3,52E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,32E-01	2,13E-02	2,13E-02	4,21E-04	4,40E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,32E-01	2,17E-02	2,17E-02	4,15E-04	4,37E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,37E-01	2,21E-02	2,21E-02	4,29E-04	4,52E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,32E-01	2,18E-02	2,18E-02	4,14E-04	4,33E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,35E-01	2,21E-02	2,21E-02	4,23E-04	4,42E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,31E-01	2,18E-02	2,18E-02	4,13E-04	4,32E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,61E-01	3,02E-02	3,02E-02	7,52E-04	7,87E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
18 di 33

2 DATI DI RICADUTA AL SUOLO CON SPM CONSERVATIVO

Nei seguenti paragrafi vengono riportate le concentrazioni di input per le elaborazioni di valutazione del rischio sanitario, in merito a:

- Territori Comunali,
- Recettori rappresentativi,
- Recettori sensibili,

sia per la Fase di Upgrade che per la Fase 1 e la Fase 2 del progetto in esame con la modalità di calcolo SPM_{CONSERVATIVO}.

2.1 Fase di Upgrade - Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	5,81E-01	1,37E-01	1,37E-01	1,32E-03	1,15E-01
Badia Pavese	2,17E-01	6,46E-02	6,46E-02	5,54E-04	4,75E-02
Borgonovo Val Tidone	1,46E-01	5,00E-02	5,00E-02	4,02E-04	3,42E-02
Bosnasco	1,47E-01	4,96E-02	4,96E-02	3,93E-04	3,29E-02
Calendasco	3,65E-01	1,00E-01	1,00E-01	9,24E-04	7,98E-02
Castel San Giovanni	6,51E-01	1,53E-01	1,53E-01	1,47E-03	1,28E-01
Chignolo Po	1,88E-01	5,48E-02	5,48E-02	4,74E-04	4,05E-02
Corteolona e Genzone	1,46E-01	4,71E-02	4,71E-02	3,77E-04	3,26E-02
Costa de' Nobili	2,12E-01	6,32E-02	6,32E-02	5,34E-04	4,65E-02
Gragnano Trebbiense	1,71E-01	5,88E-02	5,88E-02	4,92E-04	4,17E-02
Livraga	9,61E-02	3,26E-02	3,26E-02	2,57E-04	2,14E-02
Miradolo Terme	1,05E-01	3,56E-02	3,56E-02	2,80E-04	2,34E-02
Monticelli Pavese	5,14E-01	1,33E-01	1,33E-01	1,27E-03	1,10E-01
Orio Litta	1,48E-01	4,50E-02	4,50E-02	3,79E-04	3,23E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,07E-01	3,45E-02	3,45E-02	2,81E-04	2,36E-02
Pieve Porto Morone	5,79E-01	1,34E-01	1,34E-01	1,30E-03	1,14E-01
Rottofreno	4,31E-01	1,15E-01	1,15E-01	1,09E-03	9,29E-02
Rovescala	1,00E-01	3,29E-02	3,29E-02	2,42E-04	2,00E-02
San Colombano al Lambro	9,71E-02	3,40E-02	3,40E-02	2,66E-04	2,22E-02
San Damiano al Colle	1,05E-01	3,85E-02	3,85E-02	2,89E-04	2,39E-02
San Zenone al Po	3,39E-01	8,44E-02	8,44E-02	7,62E-04	6,54E-02
Santa Cristina e Bissone	1,76E-01	5,59E-02	5,59E-02	4,67E-04	4,03E-02
Sarmato	6,45E-01	1,63E-01	1,63E-01	1,59E-03	1,38E-01
Senna Lodigiana	2,15E-01	6,27E-02	6,27E-02	5,50E-04	4,68E-02
Zerbo	4,55E-01	1,12E-01	1,12E-01	1,05E-03	9,12E-02
Ziano Piacentino	1,49E-01	3,99E-02	3,99E-02	3,04E-04	2,54E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

DATA
Dicembre 2021PROGETTO
20532IPAGINA
19 di 33

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
20 di 33

2.2 Fase di Upgrade – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,62E-01	4,64E-02	4,64E-02	4,04E-04	3,29E-02
Badia Pavese	1,71E-01	4,95E-02	4,95E-02	4,31E-04	3,50E-02
Bissone	1,25E-01	3,85E-02	3,85E-02	3,21E-04	2,58E-02
Borgonovo Valtidone	8,59E-02	3,04E-02	3,04E-02	2,30E-04	1,80E-02
Bosco Tosca	5,82E-01	1,34E-01	1,34E-01	1,33E-03	1,10E-01
Boscone Cusani	2,07E-01	5,61E-02	5,61E-02	5,03E-04	4,09E-02
Bruciate	9,08E-02	3,10E-02	3,10E-02	2,33E-04	1,84E-02
Camporinaldo	9,37E-02	3,06E-02	3,06E-02	2,47E-04	1,96E-02
Campremoldo Sotto	1,26E-01	4,20E-02	4,20E-02	3,45E-04	2,75E-02
Cardazzo	1,40E-01	4,46E-02	4,46E-02	3,63E-04	2,91E-02
Casoni	1,90E-01	5,38E-02	5,38E-02	4,74E-04	3,87E-02
Castel San Giovanni	1,54E-01	4,86E-02	4,86E-02	4,03E-04	3,25E-02
Centora	1,46E-01	4,86E-02	4,86E-02	4,08E-04	3,30E-02
Centora	1,47E-01	4,87E-02	4,87E-02	4,10E-04	3,31E-02
Chignolo Po	1,10E-01	3,48E-02	3,48E-02	2,88E-04	2,31E-02
Corte Sant'Andrea	1,42E-01	4,23E-02	4,23E-02	3,63E-04	2,93E-02
Corteolona	9,98E-02	3,21E-02	3,21E-02	2,58E-04	2,06E-02
Costa de' Nobili	1,60E-01	4,61E-02	4,61E-02	3,93E-04	3,22E-02
Creta-Bruciate	9,56E-02	3,24E-02	3,24E-02	2,46E-04	1,95E-02
Fabbrica	1,57E-01	4,86E-02	4,86E-02	4,04E-04	3,25E-02
Fontana Pradosa	1,72E-01	5,34E-02	5,34E-02	4,51E-04	3,66E-02
Fornello	9,13E-02	3,06E-02	3,06E-02	2,30E-04	1,81E-02
Ganaghello	1,06E-01	3,62E-02	3,62E-02	2,81E-04	2,24E-02
Gragnanino	1,41E-01	4,72E-02	4,72E-02	3,96E-04	3,19E-02
Gragnano Trebbiense	1,10E-01	3,80E-02	3,80E-02	3,06E-04	2,43E-02
Guzzafame	1,22E-01	3,73E-02	3,73E-02	3,14E-04	2,52E-02
Lambrinia	1,17E-01	3,54E-02	3,54E-02	2,97E-04	2,39E-02
Mariotto	9,86E-02	3,10E-02	3,10E-02	2,55E-04	2,02E-02
Miradolo Terme	8,50E-02	2,84E-02	2,84E-02	2,25E-04	1,78E-02
Monticelli Pavese	2,22E-01	6,07E-02	6,07E-02	5,48E-04	4,48E-02
Mottaziana	9,81E-02	3,44E-02	3,44E-02	2,68E-04	2,13E-02
Orio Litta	1,04E-01	3,26E-02	3,26E-02	2,70E-04	2,16E-02
Ospedaletto Lodigiano	9,00E-02	2,89E-02	2,89E-02	2,35E-04	1,87E-02
Pieve Porto Morone	2,32E-01	6,32E-02	6,32E-02	5,63E-04	4,69E-02
Pievetta-Dogana Po	5,14E-01	1,22E-01	1,22E-01	1,19E-03	9,89E-02
Ripaldina	2,45E-01	6,80E-02	6,80E-02	6,02E-04	4,93E-02
Rottofreno	1,98E-01	6,12E-02	6,12E-02	5,37E-04	4,38E-02
San Zenone al Po	2,98E-01	7,27E-02	7,27E-02	6,67E-04	5,44E-02
Santa Cristina	1,02E-01	3,28E-02	3,28E-02	2,64E-04	2,12E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
21 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Sant'Imento	3,70E-01	9,73E-02	9,73E-02	9,36E-04	7,67E-02
Sant'Imento	3,74E-01	9,80E-02	9,80E-02	9,43E-04	7,74E-02
Sarmato	1,80E-01	5,61E-02	5,61E-02	4,78E-04	3,92E-02
Senna Lodigiana	1,04E-01	3,26E-02	3,26E-02	2,69E-04	2,15E-02
Zerbo	3,01E-01	7,35E-02	7,35E-02	6,74E-04	5,58E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	3,93E-01
Badia Pavese	4,04E-01
Bissone	3,69E-01
Borgonovo Valtidone	1,32E-01
Bosco Tosca	1,15E+00
Boscone Cusani	2,76E-01
Bruciate	1,69E-01
Camporinaldo	1,91E-01
Campremoldo Sotto	2,93E-01
Cardazzo	3,86E-01
Casoni	5,07E-01
Castel San Giovanni	2,78E-01
Centora	2,92E-01
Centora	3,07E-01
Chignolo Po	2,33E-01
Corte Sant'Andrea	3,07E-01
Corteolona	1,72E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	1,82E-01
Fabbrica	2,92E-01
Fontana Pradosa	3,64E-01
Fornello	1,59E-01
Ganaghello	1,84E-01
Gragnanino	2,19E-01
Gragnano Trebbiense	2,41E-01
Guzzafame	2,01E-01
Lambrinia	4,83E-01
Mariotto	2,19E-01
Miradolo Terme	1,99E-01
Monticelli Pavese	4,02E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
22 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH_3
Mottaziana	5,16E-01
Orio Litta	2,17E-01
Ospedaletto Lodigiano	1,78E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,02E+00
Ripaldina	4,50E-01
Rottofreno	3,39E-01
San Zenone al Po	8,99E-01
Santa Cristina	2,10E-01
Sant'Imento	6,65E-01
Sant'Imento	6,55E-01
Sarmato	4,64E-01
Senna Lodigiana	1,85E-01
Zerbo	7,62E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
23 di 33

2.3 Fase di Upgrade – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,42E-01	4,78E-02	4,78E-02	3,79E-04	3,19E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,34E-01	4,54E-02	4,54E-02	3,57E-04	3,00E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,38E-01	4,64E-02	4,64E-02	3,67E-04	3,09E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,47E-01	4,87E-02	4,87E-02	3,89E-04	3,28E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,46E-01	4,86E-02	4,86E-02	3,88E-04	3,27E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,66E-01	5,57E-02	5,57E-02	4,58E-04	3,87E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	1,76E-01	5,84E-02	5,84E-02	4,79E-04	4,11E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,00E-01	6,56E-02	6,56E-02	5,65E-04	4,78E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	1,97E-01	6,49E-02	6,49E-02	5,58E-04	4,72E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,07E-01	3,86E-02	3,86E-02	3,02E-04	2,50E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	8,10E-02	3,03E-02	3,03E-02	2,26E-04	1,82E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	7,94E-02	2,98E-02	2,98E-02	2,22E-04	1,79E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	8,47E-02	3,16E-02	3,16E-02	2,37E-04	1,92E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	8,53E-02	3,16E-02	3,16E-02	2,37E-04	1,92E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	8,80E-02	3,26E-02	3,26E-02	2,45E-04	1,99E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	8,90E-02	3,29E-02	3,29E-02	2,48E-04	2,01E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	9,16E-02	3,02E-02	3,02E-02	2,42E-04	2,02E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,08E-01	3,73E-02	3,73E-02	2,97E-04	2,48E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,09E-01	3,74E-02	3,74E-02	2,92E-04	2,47E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,13E-01	3,84E-02	3,84E-02	3,02E-04	2,55E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,09E-01	3,76E-02	3,76E-02	2,94E-04	2,46E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,12E-01	3,83E-02	3,83E-02	3,01E-04	2,52E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,08E-01	3,75E-02	3,75E-02	2,93E-04	2,45E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,22E-01	6,35E-02	6,35E-02	5,57E-04	4,76E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
24 di 33

2.4 Fase 1 - Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	5,97E-01	1,40E-01	1,40E-01	1,35E-03	1,15E-01
Badia Pavese	2,36E-01	6,78E-02	6,78E-02	5,93E-04	4,75E-02
Borgonovo Val Tidone	1,67E-01	5,40E-02	5,40E-02	4,46E-04	3,42E-02
Bosnasco	1,66E-01	5,30E-02	5,30E-02	4,32E-04	3,29E-02
Calendasco	3,82E-01	1,04E-01	1,04E-01	9,66E-04	7,98E-02
Castel San Giovanni	6,68E-01	1,56E-01	1,56E-01	1,51E-03	1,28E-01
Chignolo Po	2,05E-01	5,83E-02	5,83E-02	5,10E-04	4,05E-02
Corteolona e Genzone	1,65E-01	5,05E-02	5,05E-02	4,17E-04	3,26E-02
Costa de' Nobili	2,31E-01	6,65E-02	6,65E-02	5,74E-04	4,65E-02
Gragnano Trebbiense	1,91E-01	6,25E-02	6,25E-02	5,35E-04	4,17E-02
Livraga	1,12E-01	3,56E-02	3,56E-02	2,92E-04	2,14E-02
Miradolo Terme	1,22E-01	3,89E-02	3,89E-02	3,18E-04	2,34E-02
Monticelli Pavese	5,34E-01	1,37E-01	1,37E-01	1,31E-03	1,10E-01
Orio Litta	1,65E-01	4,84E-02	4,84E-02	4,15E-04	3,23E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,24E-01	3,78E-02	3,78E-02	3,18E-04	2,36E-02
Pieve Porto Morone	5,96E-01	1,37E-01	1,37E-01	1,33E-03	1,14E-01
Rottofreno	4,47E-01	1,19E-01	1,19E-01	1,13E-03	9,29E-02
Rovescala	1,22E-01	3,69E-02	3,69E-02	2,81E-04	2,00E-02
San Colombano al Lambro	1,14E-01	3,71E-02	3,71E-02	3,03E-04	2,22E-02
San Damiano al Colle	1,25E-01	4,18E-02	4,18E-02	3,29E-04	2,39E-02
San Zenone al Po	3,55E-01	8,77E-02	8,77E-02	7,92E-04	6,54E-02
Santa Cristina e Bissone	1,96E-01	5,93E-02	5,93E-02	5,07E-04	4,03E-02
Sarmato	6,65E-01	1,66E-01	1,66E-01	1,63E-03	1,38E-01
Senna Lodigiana	2,33E-01	6,62E-02	6,62E-02	5,87E-04	4,68E-02
Zerbo	4,71E-01	1,15E-01	1,15E-01	1,08E-03	9,12E-02
Ziano Piacentino	1,74E-01	4,31E-02	4,31E-02	3,42E-04	2,54E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
25 di 33

2.5 Fase 1 – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,79E-01	4,93E-02	1,79E-01	4,40E-04	3,29E-02
Badia Pavese	1,88E-01	5,25E-02	1,88E-01	4,66E-04	3,50E-02
Bissone	1,42E-01	4,16E-02	1,42E-01	3,57E-04	2,58E-02
Borgonovo Valtidone	1,03E-01	3,35E-02	1,03E-01	2,64E-04	1,80E-02
Bosco Tosca	6,02E-01	1,37E-01	6,02E-01	1,37E-03	1,10E-01
Boscone Cusani	2,23E-01	5,90E-02	2,23E-01	5,38E-04	4,09E-02
Bruciate	1,09E-01	3,43E-02	1,09E-01	2,69E-04	1,84E-02
Camporinaldo	1,10E-01	3,36E-02	1,10E-01	2,82E-04	1,96E-02
Campremoldo Sotto	1,44E-01	4,50E-02	1,44E-01	3,82E-04	2,75E-02
Cardazzo	1,58E-01	4,79E-02	1,58E-01	4,01E-04	2,91E-02
Casoni	2,07E-01	5,68E-02	2,07E-01	5,09E-04	3,87E-02
Castel San Giovanni	1,73E-01	5,19E-02	1,73E-01	4,42E-04	3,25E-02
Centora	1,65E-01	5,17E-02	1,65E-01	4,46E-04	3,30E-02
Centora	1,65E-01	5,18E-02	1,65E-01	4,48E-04	3,31E-02
Chignolo Po	1,27E-01	3,78E-02	1,27E-01	3,23E-04	2,31E-02
Corte Sant'Andrea	1,60E-01	4,52E-02	1,60E-01	3,99E-04	2,93E-02
Corteolona	1,17E-01	3,52E-02	1,17E-01	2,94E-04	2,06E-02
Costa de' Nobili	1,78E-01	4,92E-02	1,78E-01	4,30E-04	3,22E-02
Creta-Bruciate	1,15E-01	3,57E-02	1,15E-01	2,83E-04	1,95E-02
Fabbrica	1,76E-01	5,19E-02	1,76E-01	4,41E-04	3,25E-02
Fontana Pradosa	1,91E-01	5,66E-02	1,91E-01	4,90E-04	3,66E-02
Fornello	1,10E-01	3,39E-02	1,10E-01	2,66E-04	1,81E-02
Ganaghello	1,25E-01	3,95E-02	1,25E-01	3,19E-04	2,24E-02
Gragnanino	1,59E-01	5,02E-02	1,59E-01	4,33E-04	3,19E-02
Gragnano Trebbiense	1,28E-01	4,09E-02	1,28E-01	3,42E-04	2,43E-02
Guzzafame	1,38E-01	4,02E-02	1,38E-01	3,49E-04	2,52E-02
Lambrinia	1,34E-01	3,83E-02	1,34E-01	3,32E-04	2,39E-02
Mariotto	1,14E-01	3,38E-02	1,14E-01	2,88E-04	2,02E-02
Miradolo Terme	1,01E-01	3,13E-02	1,01E-01	2,58E-04	1,78E-02
Monticelli Pavese	2,38E-01	6,37E-02	2,38E-01	5,83E-04	4,48E-02
Mottaziana	1,16E-01	3,75E-02	1,16E-01	3,04E-04	2,13E-02
Orio Litta	1,21E-01	3,54E-02	1,21E-01	3,05E-04	2,16E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,07E-01	3,17E-02	1,07E-01	2,70E-04	1,87E-02
Pieve Porto Morone	2,50E-01	6,63E-02	2,50E-01	6,00E-04	4,69E-02
Pievetta-Dogana Po	5,34E-01	1,25E-01	5,34E-01	1,23E-03	9,89E-02
Ripaldina	2,64E-01	7,12E-02	2,64E-01	6,40E-04	4,93E-02
Rottofreno	2,17E-01	6,43E-02	2,17E-01	5,76E-04	4,38E-02
San Zenone al Po	3,16E-01	7,59E-02	3,16E-01	7,03E-04	5,44E-02
Santa Cristina	1,19E-01	3,58E-02	1,19E-01	3,00E-04	2,12E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
26 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Sant'Imento	3,89E-01	1,00E-01	3,89E-01	9,74E-04	7,67E-02
Sant'Imento	3,92E-01	1,01E-01	3,92E-01	9,81E-04	7,74E-02
Sarmato	1,99E-01	5,92E-02	1,99E-01	5,17E-04	3,92E-02
Senna Lodigiana	1,22E-01	3,54E-02	1,22E-01	3,05E-04	2,15E-02
Zerbo	3,19E-01	7,66E-02	3,19E-01	7,11E-04	5,58E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	3,93E-01
Badia Pavese	4,04E-01
Bissone	3,69E-01
Borgonovo Valtidone	1,32E-01
Bosco Tosca	1,15E+00
Boscone Cusani	2,76E-01
Bruciate	1,69E-01
Camporinaldo	1,91E-01
Campremoldo Sotto	2,93E-01
Cardazzo	3,86E-01
Casoni	5,07E-01
Castel San Giovanni	2,78E-01
Centora	2,92E-01
Centora	3,07E-01
Chignolo Po	2,33E-01
Corte Sant'Andrea	3,07E-01
Corteolona	1,72E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	1,82E-01
Fabbrica	2,92E-01
Fontana Pradosa	3,64E-01
Fornello	1,59E-01
Ganaghello	1,84E-01
Gragnanino	2,19E-01
Gragnano Trebbiense	2,41E-01
Guzzafame	2,01E-01
Lambrinia	4,83E-01
Mariotto	2,19E-01
Miradolo Terme	1,99E-01
Monticelli Pavese	4,02E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
27 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH_3
Mottaziana	5,16E-01
Orio Litta	2,17E-01
Ospedaletto Lodigiano	1,78E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,02E+00
Ripaldina	4,50E-01
Rottofreno	3,39E-01
San Zenone al Po	8,99E-01
Santa Cristina	2,10E-01
Sant'Imento	6,65E-01
Sant'Imento	6,55E-01
Sarmato	4,64E-01
Senna Lodigiana	1,85E-01
Zerbo	7,62E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
28 di 33

2.6 Fase 1 – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,63E-01	5,18E-02	5,18E-02	4,21E-04	3,19E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,55E-01	4,95E-02	4,95E-02	3,99E-04	3,00E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,59E-01	5,05E-02	5,05E-02	4,09E-04	3,09E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,67E-01	5,28E-02	5,28E-02	4,31E-04	3,28E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,67E-01	5,27E-02	5,27E-02	4,30E-04	3,27E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,88E-01	5,97E-02	5,97E-02	4,98E-04	3,87E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	1,98E-01	6,24E-02	6,24E-02	5,24E-04	4,11E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,17E-01	6,86E-02	6,86E-02	6,02E-04	4,78E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	2,15E-01	6,79E-02	6,79E-02	5,95E-04	4,72E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,26E-01	4,22E-02	4,22E-02	3,41E-04	2,50E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	9,96E-02	3,42E-02	3,42E-02	2,61E-04	1,82E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	9,79E-02	3,36E-02	3,36E-02	2,57E-04	1,79E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	1,04E-01	3,56E-02	3,56E-02	2,74E-04	1,92E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	1,05E-01	3,57E-02	3,57E-02	2,73E-04	1,92E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	1,08E-01	3,66E-02	3,66E-02	2,81E-04	1,99E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	1,09E-01	3,70E-02	3,70E-02	2,85E-04	2,01E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	1,09E-01	3,34E-02	3,34E-02	2,78E-04	2,02E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,25E-01	4,04E-02	4,04E-02	3,34E-04	2,48E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,27E-01	4,08E-02	4,08E-02	3,32E-04	2,47E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,31E-01	4,18E-02	4,18E-02	3,42E-04	2,55E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,28E-01	4,11E-02	4,11E-02	3,34E-04	2,46E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,31E-01	4,18E-02	4,18E-02	3,40E-04	2,52E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,27E-01	4,09E-02	4,09E-02	3,32E-04	2,45E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,39E-01	6,70E-02	6,70E-02	5,93E-04	4,76E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
29 di 33

2.7 Fase 2 – Territori Comunali

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul territorio Comunale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Arena Po	6,93E-01	2,25E-01	2,25E-01	1,81E-03	1,96E-01
Badia Pavese	2,57E-01	1,01E-01	1,01E-01	7,54E-04	7,94E-02
Borgonovo Val Tidone	1,75E-01	7,96E-02	7,96E-02	5,61E-04	5,93E-02
Bosnasco	1,76E-01	7,75E-02	7,75E-02	5,42E-04	5,62E-02
Calendasco	4,28E-01	1,59E-01	1,59E-01	1,25E-03	1,32E-01
Castel San Giovanni	7,64E-01	2,42E-01	2,42E-01	1,96E-03	2,08E-01
Chignolo Po	2,22E-01	8,61E-02	8,61E-02	6,46E-04	6,76E-02
Corteolona e Genzone	1,72E-01	7,27E-02	7,27E-02	5,15E-04	5,42E-02
Costa de' Nobili	2,48E-01	9,68E-02	9,68E-02	7,16E-04	7,55E-02
Gragnano Trebbiense	2,04E-01	9,30E-02	9,30E-02	6,79E-04	7,10E-02
Livraga	1,16E-01	5,17E-02	5,17E-02	3,62E-04	3,75E-02
Miradolo Terme	1,27E-01	5,73E-02	5,73E-02	3,98E-04	4,16E-02
Monticelli Pavese	6,01E-01	2,09E-01	2,09E-01	1,69E-03	1,78E-01
Orio Litta	1,77E-01	7,15E-02	7,15E-02	5,24E-04	5,51E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,29E-01	5,50E-02	5,50E-02	3,93E-04	4,10E-02
Pieve Porto Morone	6,74E-01	2,11E-01	2,11E-01	1,72E-03	1,82E-01
Rottofreno	5,05E-01	1,84E-01	1,84E-01	1,46E-03	1,54E-01
Rovescala	1,20E-01	5,01E-02	5,01E-02	3,33E-04	3,40E-02
San Colombano al Lambro	1,18E-01	5,46E-02	5,46E-02	3,78E-04	3,95E-02
San Damiano al Colle	1,26E-01	5,96E-02	5,96E-02	4,02E-04	4,12E-02
San Zenone al Po	3,99E-01	1,36E-01	1,36E-01	1,03E-03	1,09E-01
Santa Cristina e Bissone	2,13E-01	8,99E-02	8,99E-02	6,52E-04	6,96E-02
Sarmato	7,54E-01	2,55E-01	2,55E-01	2,09E-03	2,21E-01
Senna Lodigiana	2,55E-01	9,90E-02	9,90E-02	7,50E-04	7,84E-02
Zerbo	5,44E-01	1,82E-01	1,82E-01	1,44E-03	1,56E-01
Ziano Piacentino	1,78E-01	6,07E-02	6,07E-02	4,16E-04	4,29E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
30 di 33

2.8 Fase 2 – Recettori rappresentativi

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Alberone	1,91E-01	7,37E-02	7,37E-02	5,53E-04	5,65E-02
Badia Pavese	2,01E-01	7,74E-02	7,74E-02	5,83E-04	5,90E-02
Bissone	1,49E-01	6,15E-02	6,15E-02	4,45E-04	4,53E-02
Borgonovo Valtidone	1,02E-01	4,70E-02	4,70E-02	3,19E-04	3,15E-02
Bosco Tosca	6,79E-01	2,13E-01	2,13E-01	1,77E-03	1,82E-01
Boscone Cusani	2,43E-01	8,80E-02	8,80E-02	6,79E-04	6,87E-02
Bruciate	1,08E-01	4,74E-02	4,74E-02	3,21E-04	3,17E-02
Camporinaldo	1,12E-01	4,88E-02	4,88E-02	3,46E-04	3,48E-02
Campremoldo Sotto	1,48E-01	6,53E-02	6,53E-02	4,72E-04	4,72E-02
Cardazzo	1,65E-01	6,94E-02	6,94E-02	4,96E-04	5,00E-02
Casoni	2,23E-01	8,37E-02	8,37E-02	6,37E-04	6,46E-02
Castel San Giovanni	1,82E-01	7,63E-02	7,63E-02	5,52E-04	5,60E-02
Centora	1,74E-01	7,67E-02	7,67E-02	5,61E-04	5,70E-02
Centora	1,74E-01	7,69E-02	7,69E-02	5,63E-04	5,71E-02
Chignolo Po	1,32E-01	5,58E-02	5,58E-02	4,02E-04	4,08E-02
Corte Sant'Andrea	1,69E-01	6,69E-02	6,69E-02	4,97E-04	5,05E-02
Corteolona	1,19E-01	5,05E-02	5,05E-02	3,57E-04	3,59E-02
Costa de' Nobili	1,88E-01	7,14E-02	7,14E-02	5,31E-04	5,39E-02
Creta-Bruciate	1,13E-01	4,97E-02	4,97E-02	3,38E-04	3,35E-02
Fabbrica	1,87E-01	7,64E-02	7,64E-02	5,53E-04	5,61E-02
Fontana Pradosa	2,03E-01	8,38E-02	8,38E-02	6,15E-04	6,25E-02
Fornello	1,08E-01	4,66E-02	4,66E-02	3,15E-04	3,11E-02
Ganaghello	1,26E-01	5,57E-02	5,57E-02	3,86E-04	3,85E-02
Gragnanino	1,67E-01	7,45E-02	7,45E-02	5,45E-04	5,51E-02
Gragnano Trebbiense	1,30E-01	5,90E-02	5,90E-02	4,20E-04	4,18E-02
Guzzafame	1,45E-01	5,90E-02	5,90E-02	4,33E-04	4,36E-02
Lambrinia	1,39E-01	5,63E-02	5,63E-02	4,11E-04	4,16E-02
Mariotto	1,18E-01	4,94E-02	4,94E-02	3,55E-04	3,58E-02
Miradolo Terme	1,02E-01	4,50E-02	4,50E-02	3,15E-04	3,16E-02
Monticelli Pavese	2,60E-01	9,51E-02	9,51E-02	7,36E-04	7,49E-02
Mottaziana	1,17E-01	5,35E-02	5,35E-02	3,71E-04	3,72E-02
Orio Litta	1,25E-01	5,18E-02	5,18E-02	3,74E-04	3,78E-02
Ospedaletto Lodigiano	1,08E-01	4,57E-02	4,57E-02	3,27E-04	3,28E-02
Pieve Porto Morone	2,70E-01	9,71E-02	9,71E-02	7,48E-04	7,63E-02

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
20532I

 PAGINA
31 di 33

Concentrazione media annuale sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
Recettore	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Pievetta-Dogana Po	6,04E-01	1,96E-01	1,96E-01	1,61E-03	1,66E-01
Ripaldina	2,92E-01	1,10E-01	1,10E-01	8,30E-04	8,59E-02
Rottofreno	2,34E-01	9,71E-02	9,71E-02	7,33E-04	7,50E-02
San Zenone al Po	3,47E-01	1,14E-01	1,14E-01	8,94E-04	9,06E-02
Santa Cristina	1,22E-01	5,17E-02	5,17E-02	3,67E-04	3,71E-02
Sant'Imento	4,31E-01	1,52E-01	1,52E-01	1,24E-03	1,26E-01
Sant'Imento	4,35E-01	1,53E-01	1,53E-01	1,25E-03	1,27E-01
Sarmato	2,13E-01	8,85E-02	8,85E-02	6,54E-04	6,71E-02
Senna Lodigiana	1,24E-01	5,15E-02	5,15E-02	3,72E-04	3,75E-02
Zerbo	3,48E-01	1,13E-01	1,13E-01	8,91E-04	9,06E-02

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Alberone	6,55E-01
Badia Pavese	7,23E-01
Bissone	5,75E-01
Borgonovo Valtidone	2,63E-01
Bosco Tosca	1,92E+00
Boscone Cusani	4,74E-01
Bruciate	2,91E-01
Camporinaldo	3,25E-01
Campremoldo Sotto	5,00E-01
Cardazzo	5,50E-01
Casoni	8,26E-01
Castel San Giovanni	5,30E-01
Centora	4,64E-01
Centora	4,87E-01
Chignolo Po	3,75E-01
Corte Sant'Andrea	4,63E-01
Corteolona	3,07E-01
Costa de' Nobili	7,80E-01
Creta-Bruciate	3,10E-01
Fabbrica	5,30E-01

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
32 di 33

Massimo delle concentrazioni medie giornaliere sul singolo recettore rappresentativo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
Recettori	NH ₃
Fontana Pradosa	5,93E-01
Fornello	2,29E-01
Ganaghello	3,25E-01
Gragnanino	4,12E-01
Gragnano Trebbiense	4,13E-01
Guzzafame	3,23E-01
Lambrinia	5,60E-01
Mariotto	3,82E-01
Miradolo Terme	3,26E-01
Monticelli Pavese	6,60E-01
Mottaziana	6,94E-01
Orio Litta	3,07E-01
Ospedaletto Lodigiano	2,64E-01
Pieve Porto Morone	9,86E-01
Pievetta-Dogana Po	1,86E+00
Ripaldina	7,99E-01
Rottofreno	5,83E-01
San Zenone al Po	1,54E+00
Santa Cristina	3,73E-01
Sant'Imento	1,08E+00
Sant'Imento	1,06E+00
Sarmato	6,92E-01
Senna Lodigiana	3,08E-01
Zerbo	1,36E+00

VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO

Progetto di installazione di una Nuova Unità a gas

 DATA
Dicembre 2021

 PROGETTO
205321

 PAGINA
33 di 33

2.9 Fase 2 – Recettori sensibili

Concentrazione media annuale, punto di massima ricaduta sul recettore sensibile ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
Recettore	Comune	NO ₂	PM2.5	PM10	CO	NH ₃
Ospedale Civile di Castel San Giovanni	Castel San Giovanni	1,70E-01	7,50E-02	7,50E-02	5,24E-04	5,48E-02
Istituto Superiore di II° Grado Alessandro Volta	Castel San Giovanni	1,60E-01	7,12E-02	7,12E-02	4,95E-04	5,16E-02
Scuola elementare	Castel San Giovanni	1,65E-01	7,29E-02	7,29E-02	5,08E-04	5,30E-02
Scuola Paritaria dell'infanzia San Francesco	Castel San Giovanni	1,75E-01	7,66E-02	7,66E-02	5,37E-04	5,62E-02
Scuola media Giuseppe Mazzini	Castel San Giovanni	1,75E-01	7,67E-02	7,67E-02	5,38E-04	5,63E-02
Scuola elementare P. Maserati	Sarmato	1,97E-01	8,73E-02	8,73E-02	6,30E-04	6,56E-02
Scuola media Guido Moia	Sarmato	2,10E-01	9,22E-02	9,22E-02	6,62E-04	7,00E-02
Scuola Primaria di Rottofreno	Rottofreno	2,39E-01	1,04E-01	1,04E-01	7,78E-04	8,16E-02
Asilo Materno comunale di Rottofreno	Rottofreno	2,36E-01	1,03E-01	1,03E-01	7,69E-04	8,06E-02
Istituto Comprensivo San Nicolò Rottofreno	Gragnano Trebbiense	1,28E-01	6,08E-02	6,08E-02	4,22E-04	4,34E-02
Casa della Salute Borgonovo	Borgonovo Val Tidone	9,70E-02	4,71E-02	4,71E-02	3,14E-04	3,16E-02
Istituto Tecnico Commerciale Statale Alessandro Volta	Borgonovo Val Tidone	9,53E-02	4,62E-02	4,62E-02	3,09E-04	3,10E-02
Scuola dell'infanzia Statale	Borgonovo Val Tidone	1,02E-01	4,94E-02	4,94E-02	3,30E-04	3,34E-02
Scuola Materna Parrocchiale Zaira Sgorbati	Borgonovo Val Tidone	1,03E-01	4,95E-02	4,95E-02	3,30E-04	3,35E-02
Scuola Elementare E Media	Borgonovo Val Tidone	1,06E-01	5,10E-02	5,10E-02	3,41E-04	3,48E-02
Ente Nazionale Don Orione Formazione Aggiornamento Professionale	Borgonovo Val Tidone	1,07E-01	5,16E-02	5,16E-02	3,45E-04	3,53E-02
Scuole elementari Salvo D'acquisto	Ospedaletto Lodigiano	1,10E-01	4,80E-02	4,80E-02	3,39E-04	3,52E-02
Istituto Comprensivo Chignolo Po	Chignolo Po	1,32E-01	6,01E-02	6,01E-02	4,21E-04	4,40E-02
Scuola Materna	Santa Cristina e Bissone	1,32E-01	6,01E-02	6,01E-02	4,15E-04	4,37E-02
Scuole elementari	Santa Cristina e Bissone	1,37E-01	6,18E-02	6,18E-02	4,29E-04	4,52E-02
Centro medico	Corteolona e Genzone	1,32E-01	5,99E-02	5,99E-02	4,14E-04	4,33E-02
Scuola dell'infanzia	Corteolona e Genzone	1,35E-01	6,10E-02	6,10E-02	4,23E-04	4,42E-02
Scuola Media	Corteolona e Genzone	1,31E-01	5,98E-02	5,98E-02	4,13E-04	4,32E-02
Scuola elementare	Monticelli Pavese	2,61E-01	9,91E-02	9,91E-02	7,52E-04	7,87E-02