

Ufficio Tecnico

Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale
Scali Rosciano, 6 - 57123 Livorno, Italia

PROGETTAZIONE ESECUTIVA E REALIZZAZIONE DELLE OPERE
MARITTIME DI DIFESA E DEI DRAGAGGI PREVISTI NELLA NUOVA
PRIMA FASE DI ATTUAZIONE DELLA PIATTAFORMA EUROPA

| | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| R.U.P.: | Ing. Enrico Pribaz | Responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche: |
| D.L.: | Ing. Matteo Baroni | Dott. Ing. Filippo Busola |
| Supporto al R.U.P.: | Ing. Ilaria Lotti / Ing. Pietro Chiavaccini / Ing. Andrea Carli | |
| Direttore operativo: | Arch. Raul Raffalli | |
| C.S.E.: | Geom. Fabio Verzoni | |

CONTRAENTE GENERALE: R.T.I.

Mandataria:



PROGETTISTI: R.T.P.

Mandataria:



PROTOCOLLO:

DATA: Aprile 2024

TITOLO ELABORATO:

Allegato 1 - Studio modellistico d'impatto atmosferico -
Mappe di simulazione dei livelli di inquinanti

NOME FILE:

1233-PE-0-0-AMB-R-020(1)-0.docx

SCALA:

/

CODICE ELABORATO:

1233-PE-0-0-AMB-R-020(1)-0

FORMATO:

A4

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | SOCIETA' | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|------|-----------------|-------------|----------|---------------------|------------|-----------|
| 0 | Prima emissione | Aprile 2024 | | PEPE, POZZI, RADICE | PEPE | BUSOLA |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



Studio modellistico d'impatto
atmosferico della fase di cantiere del
progetto di ampliamento del porto di
Livorno

Allegato per risposta agli enti

Autori: N.Pepe;C.Pozzi;P.Radice

Riferimento: R2023.10

Aprile 2024

Rapporto R2023.10

Autori: N.Pepe;C.Pozzi;P.Radice

Cliente:

Autorità Portuale di Livorno

SOMMARIO

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1 | Allegato..... | 2 |
| 1.1 | Mappe della media annuale - scenario di riferimento – dettaglio urbano..... | 5 |
| 1.2 | Mappe della media annuale - scenario di cantiere – dettaglio urbano..... | 9 |

1 Allegato

In risposta alla condizione ambientale n.2 lett. a) si forniscono le mappe di simulazione dei livelli di inquinanti rappresentando in queste i recettori sensibili ed evidenziando quelli maggiormente critici.

Prima però si rendono disponibili le corografie con l'indicazione di tutti i recettori sensibili nell'ambito spaziale di costruzione del modello di calcolo e nella mappa con un maggior dettaglio sull'area urbana (Figura 1 e Figura 2).

Per quanto riguarda le mappe dei livelli di concentrazioni, sono state rimesse tutte le mappe di simulazione a maggior risoluzione, fornite come materiale supplementare in fase di integrazione alla VIA nel capitolo 8 del documento 1233_PD-C012_1 (Studio di impatto ambientale- Appendice 2 "Studio di modellazione della dispersione degli inquinanti"), rappresentando in queste tutti i recettori sensibili oltre ai 27 recettori che erano stati scelti sul comune di Livorno in un raggio di 3 km per l'estrazione analitica dei livelli di qualità ed evidenziando quelli maggiormente critici per le ricadute degli inquinanti al suolo

Nelle mappe sono stati inseriti per facilitare la lettura e la comparazione gli istogrammi dei livelli di inquinanti estratti dal modello di calcolo.

Si ricorda che i 27 recettori scelti per l'estrazione analitica degli impatti risultano essere quelli più vicini al porto perché dalle mappe di differenza fra lo scenario base e quello di cantiere si evince che è l'area più colpita è quella portuale e che tale scelta è motivata dal fatto che tale numero è sufficiente per catturare la variabilità all'interno della cella di calcolo.



Figura 1. Rappresentazione di tutti i recettori sensibili considerati nel dominio di calcolo

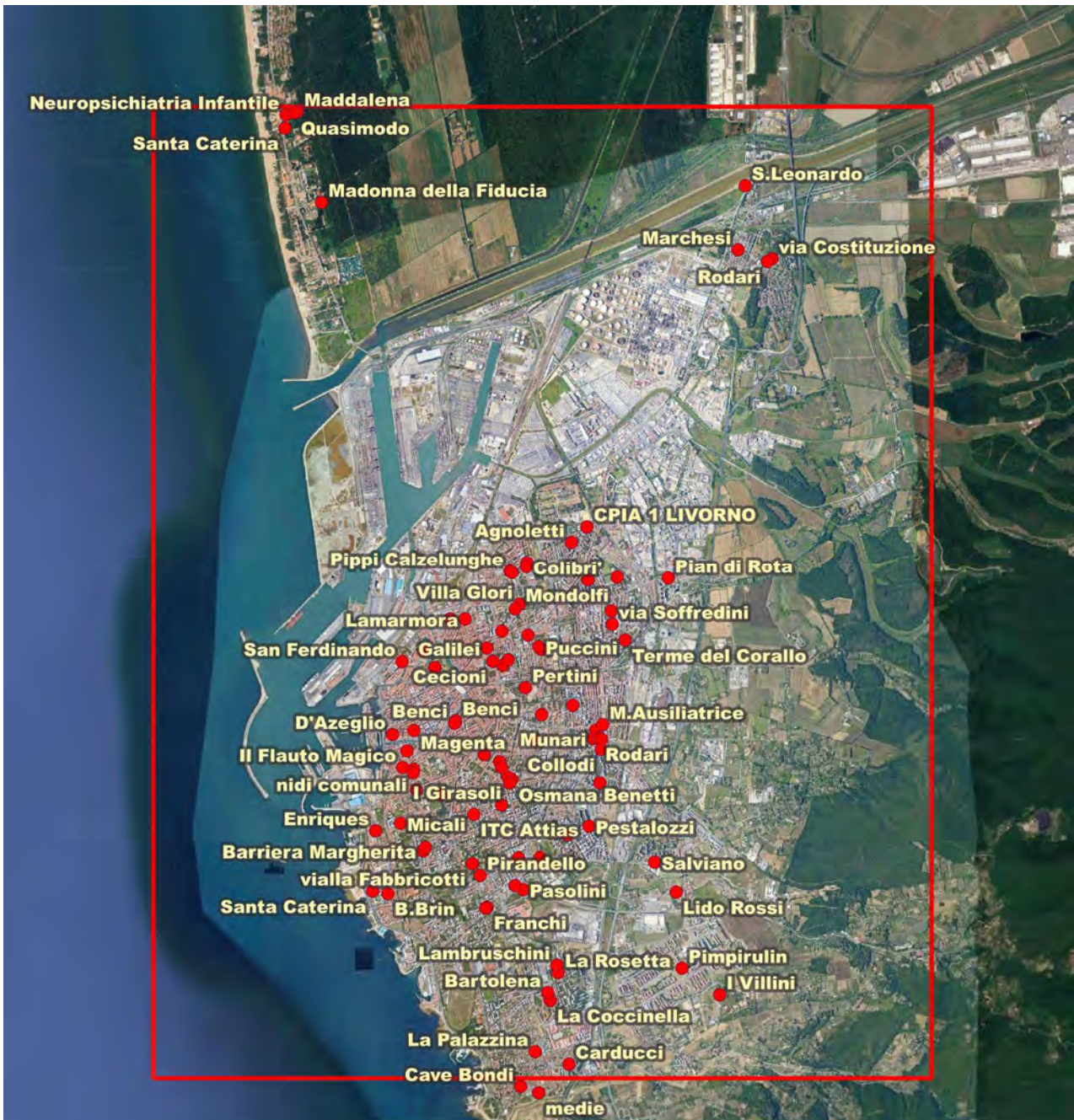
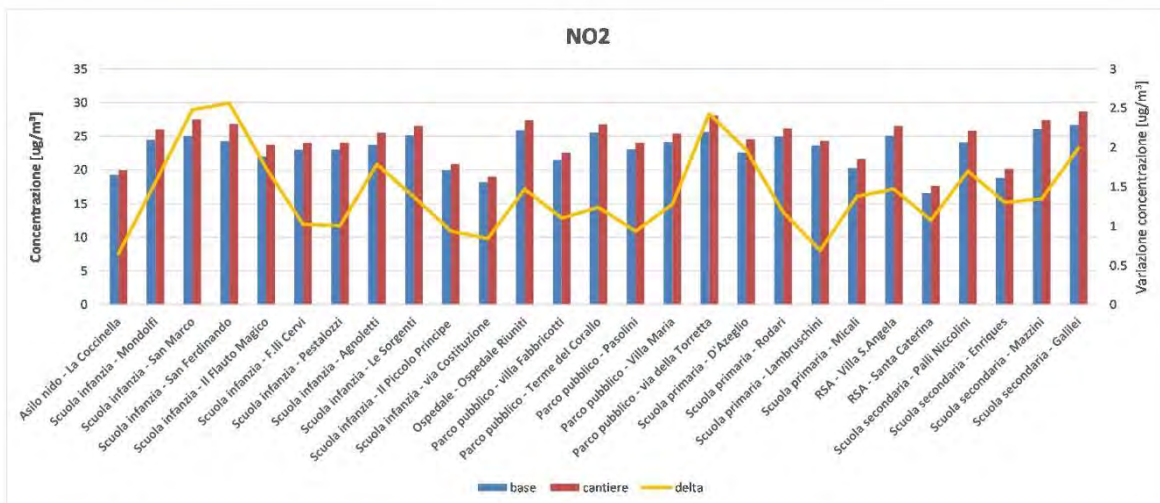
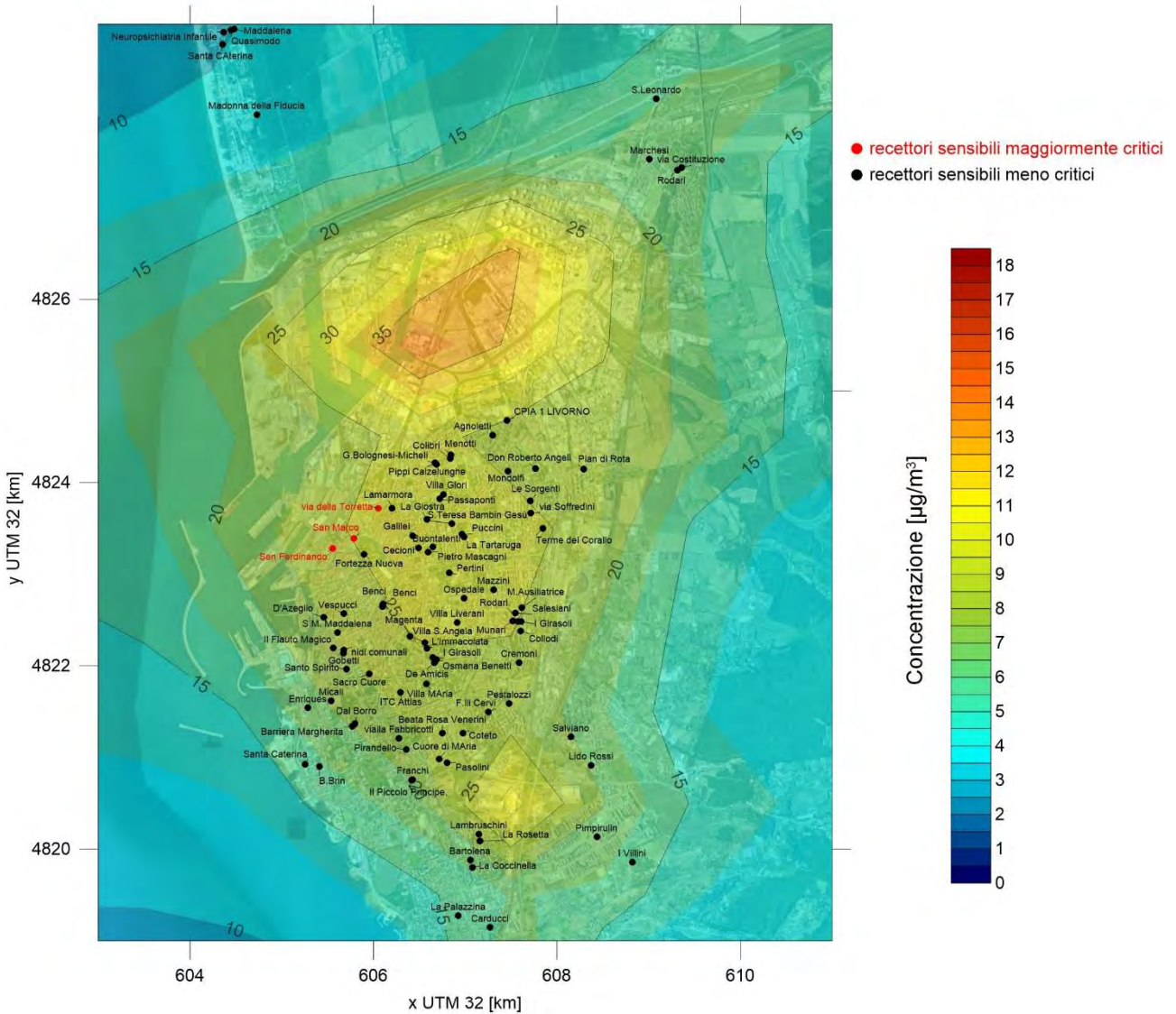


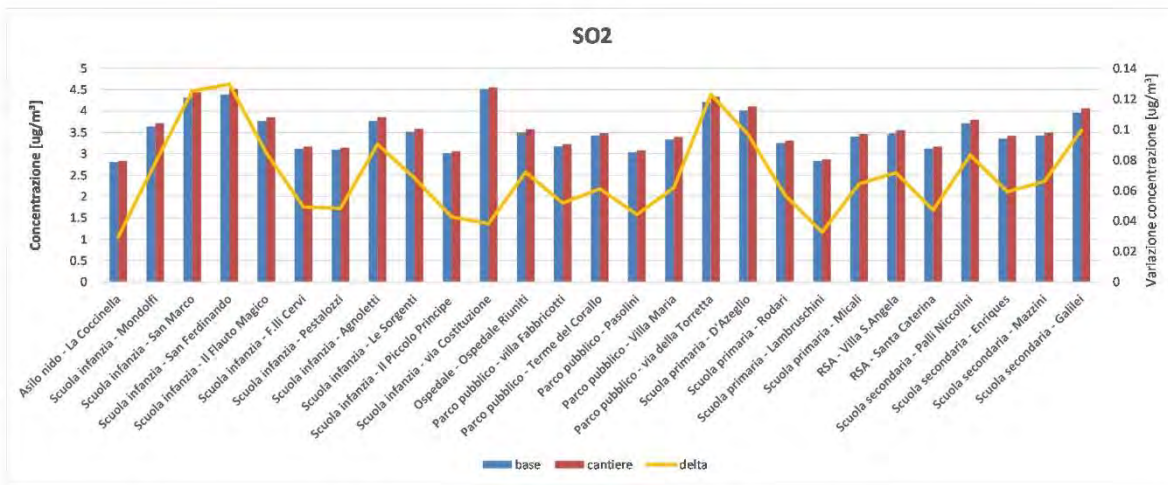
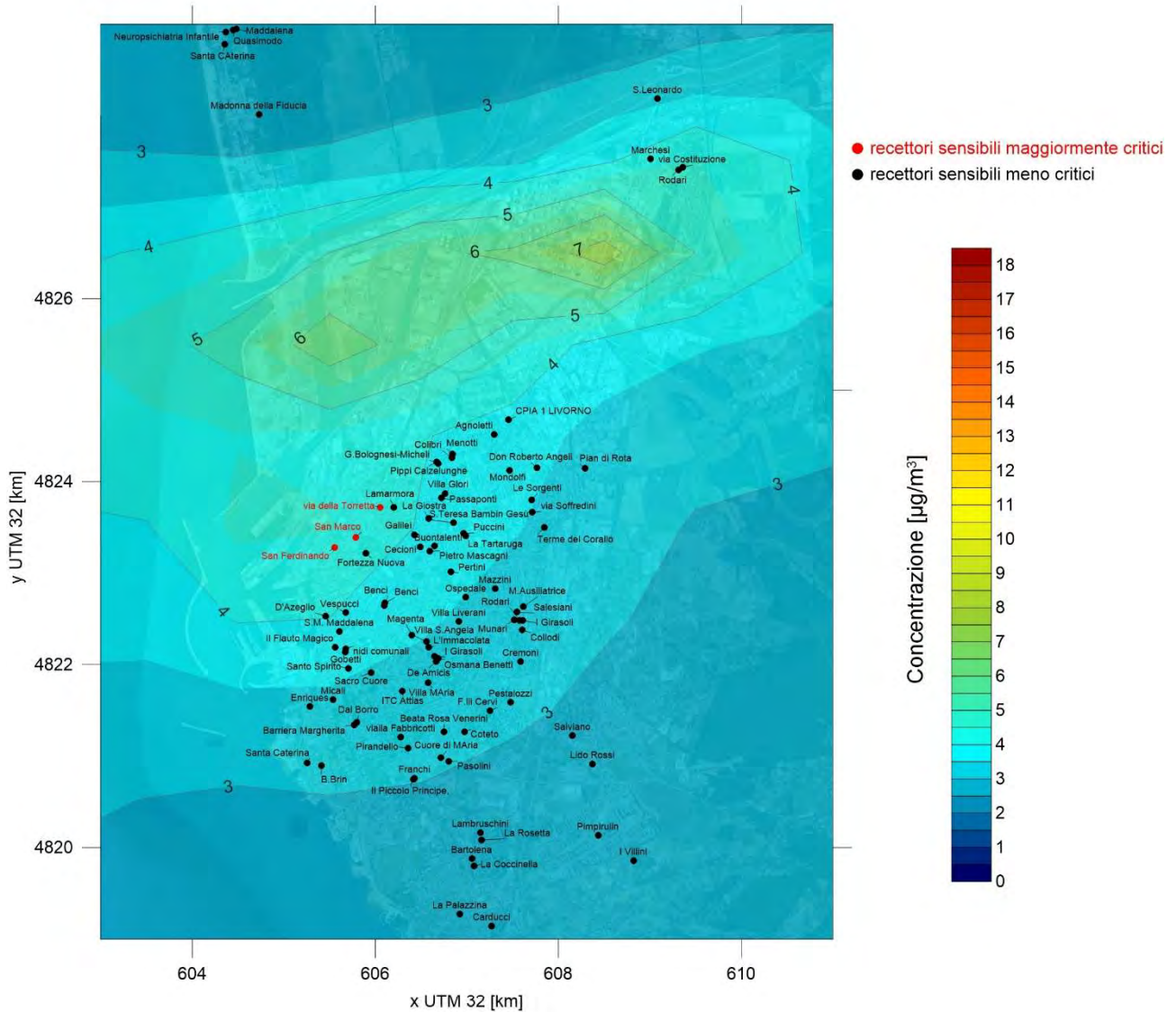
Figura 2. Rappresentazione di tutti i recettori nell'area di dettaglio urbano dell'area portuale con ampliamento all'area del Calabrone (area rossa).

1.1 Mappe della media annuale - scenario di riferimento – dettaglio urbano

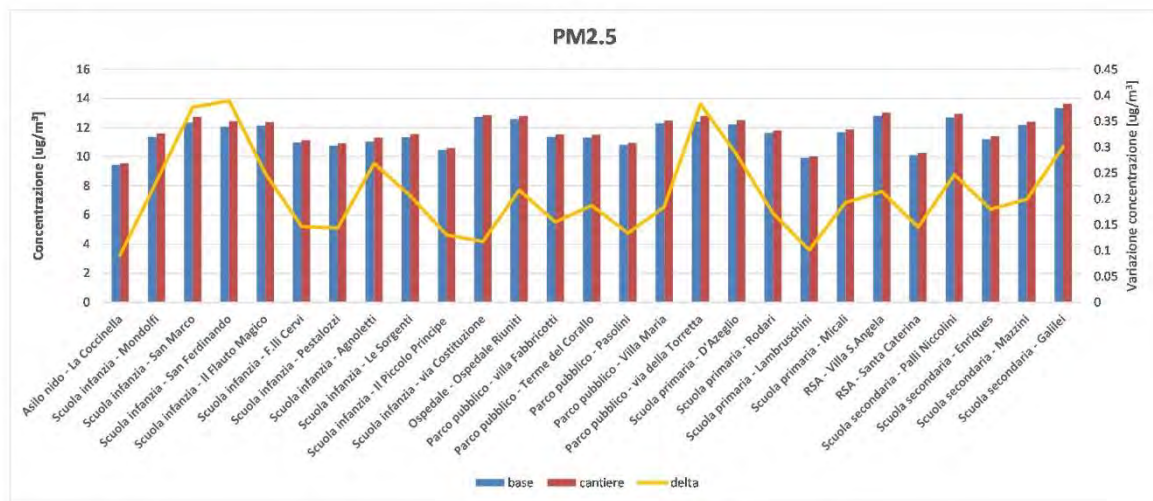
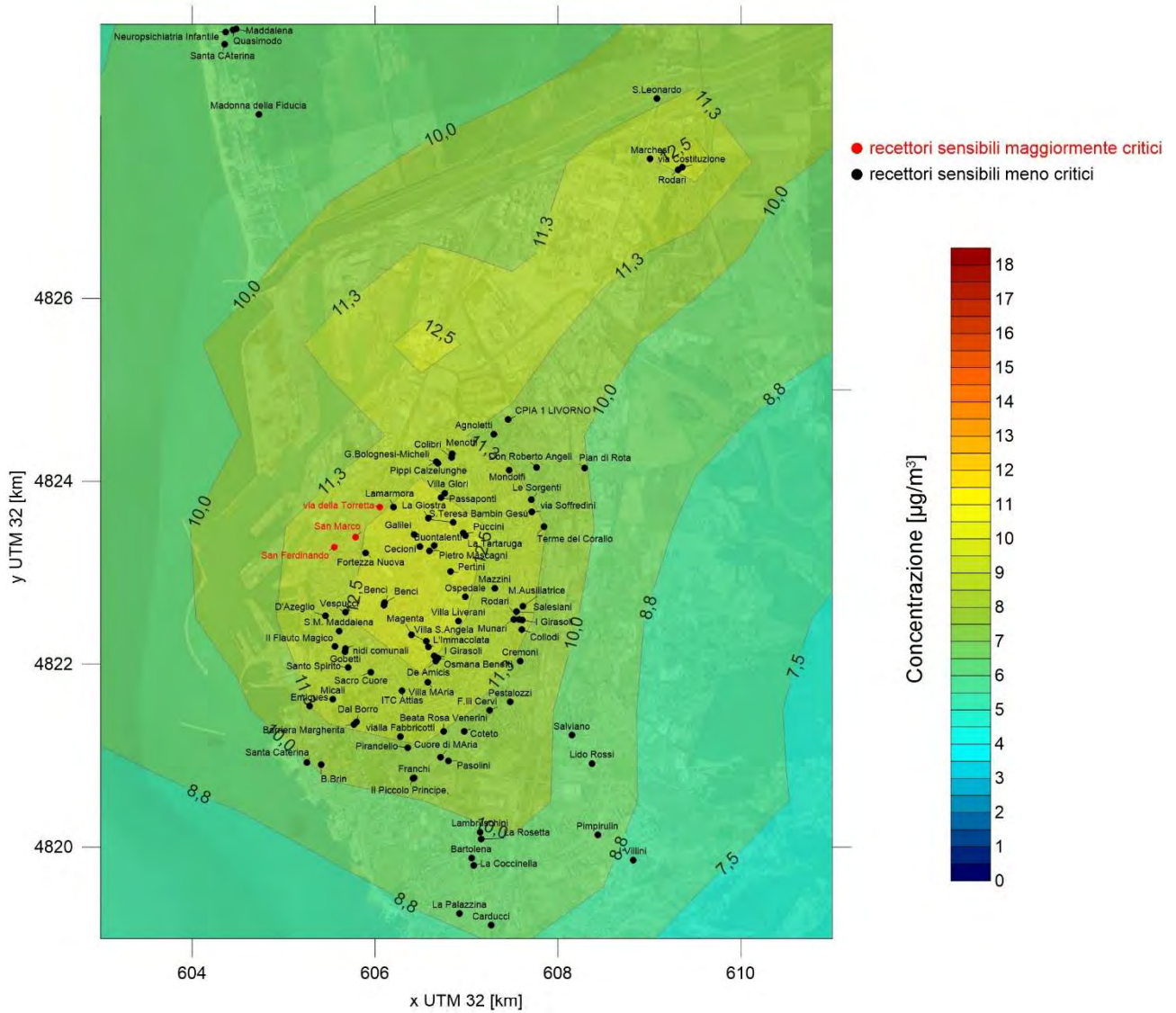
NO2 - scenario di riferimento



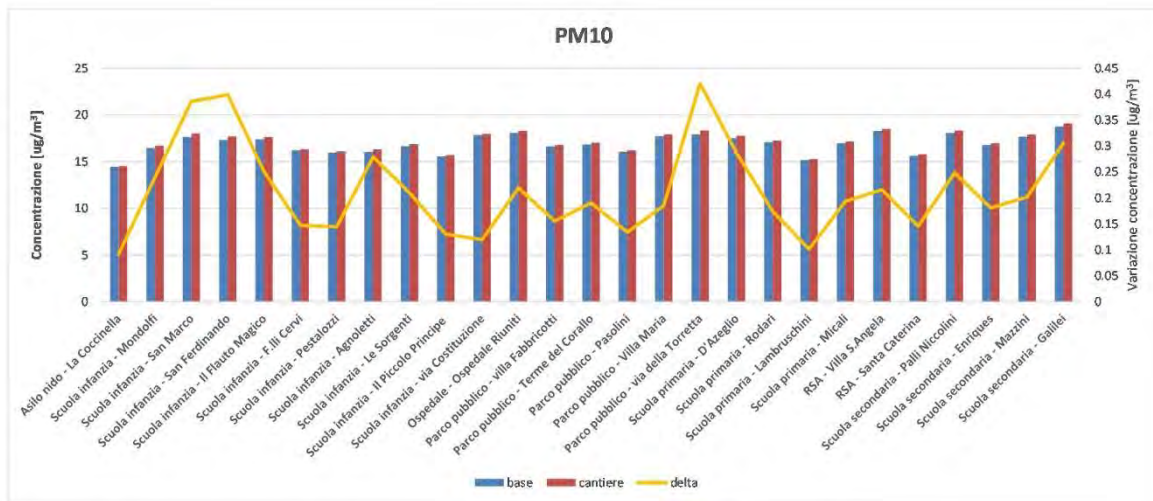
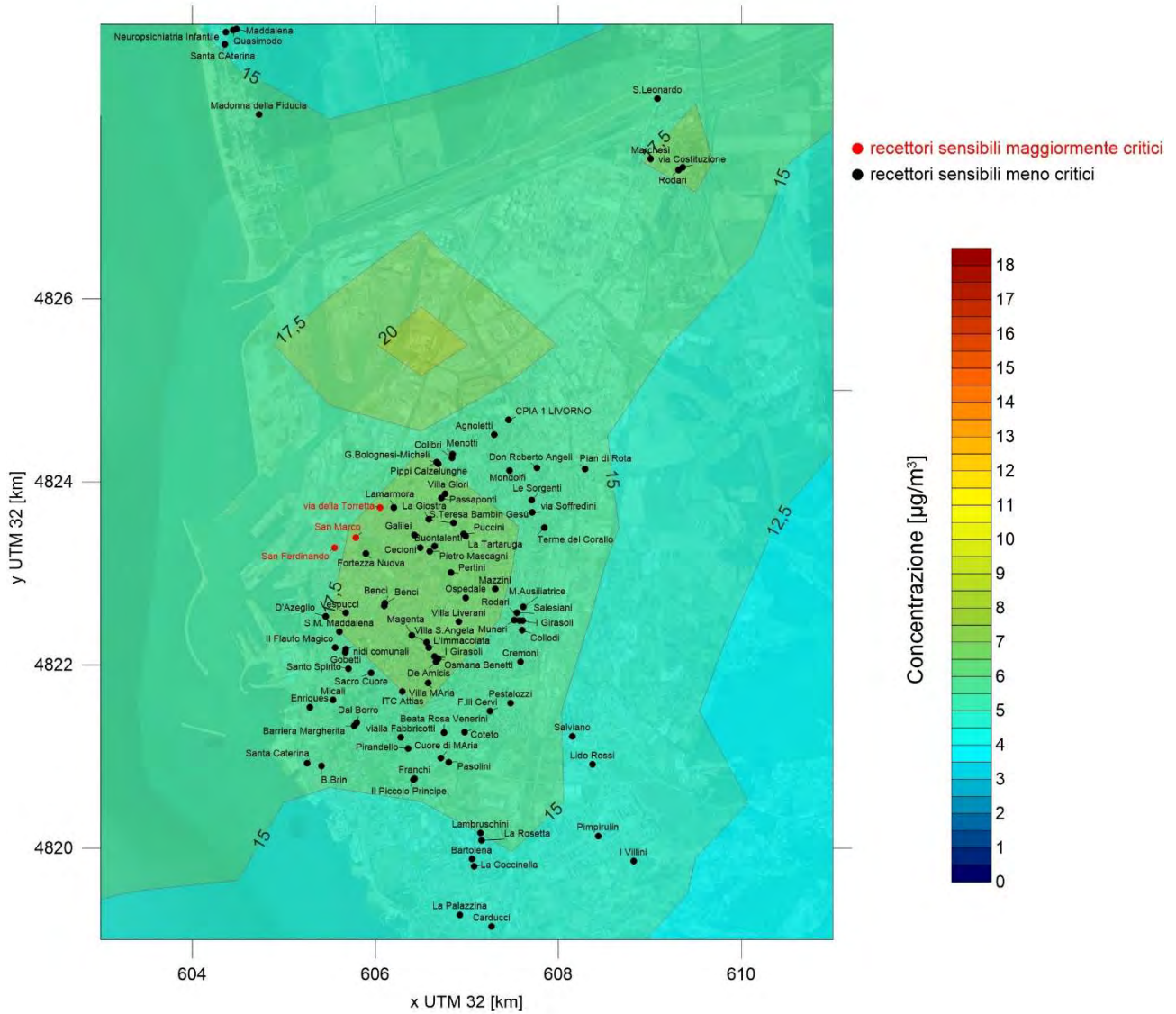
SO2 - scenario di riferimento



PM2.5 - scenario di riferimento

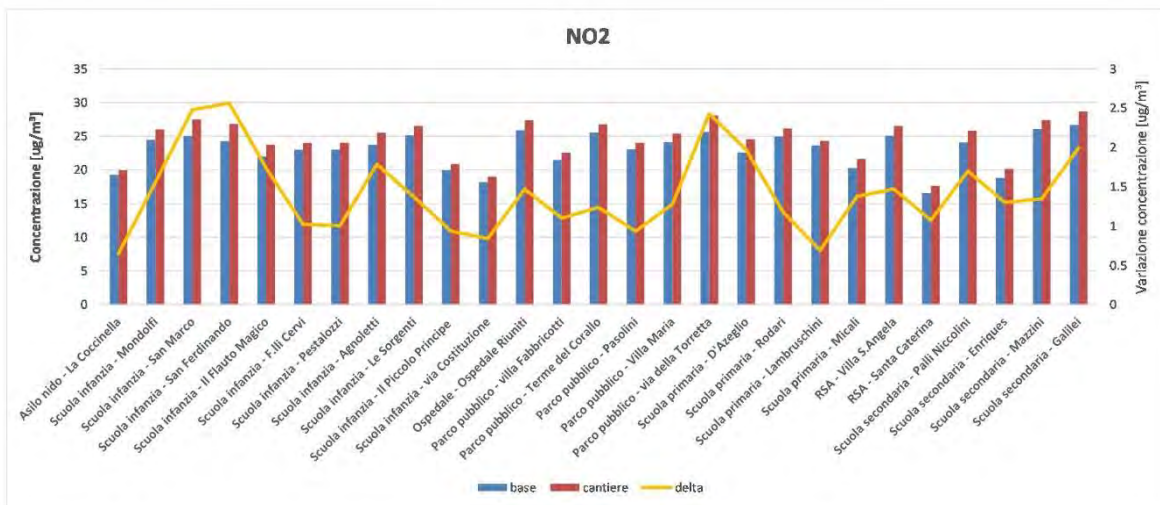
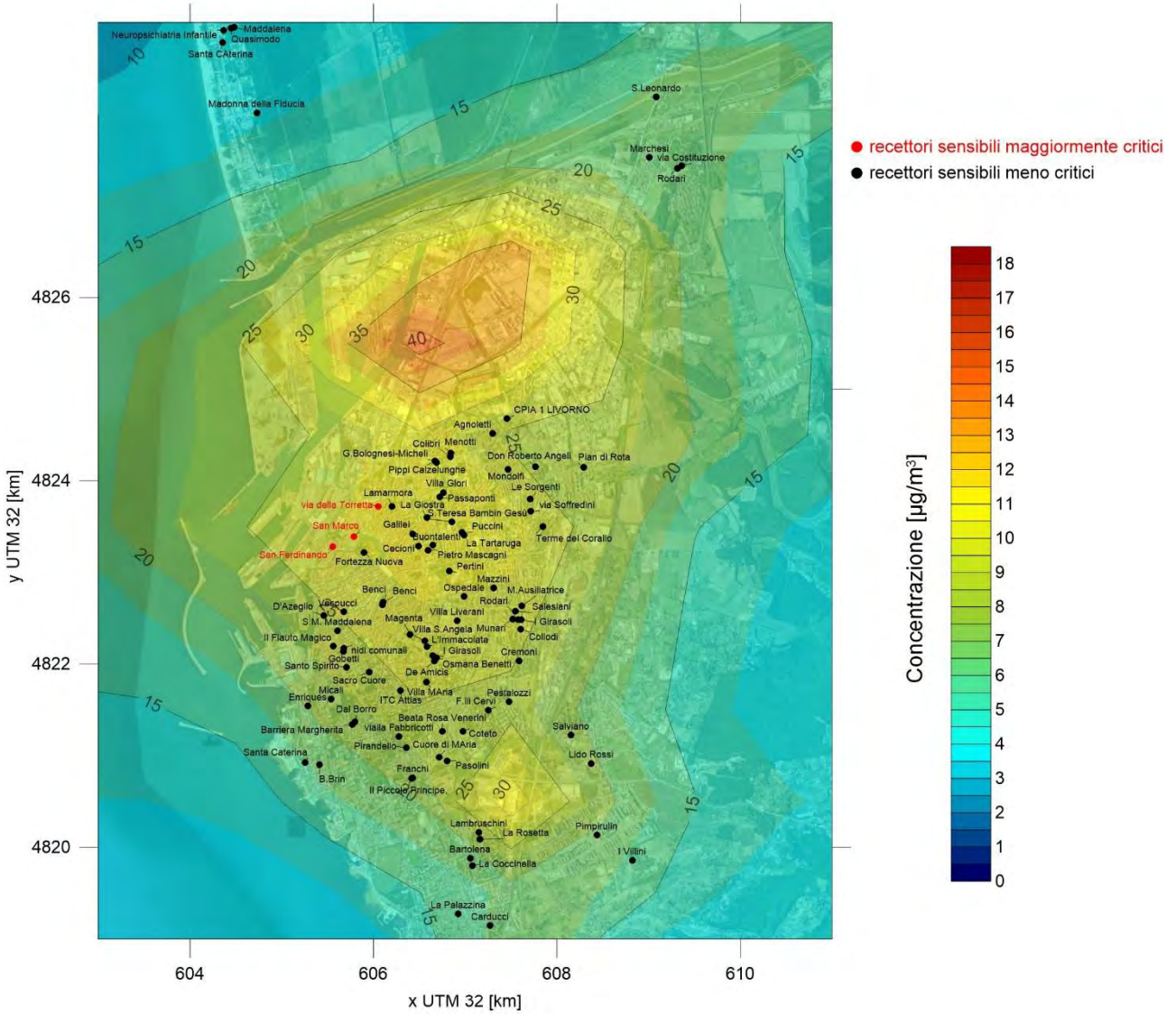


PM10 - scenario di riferimento

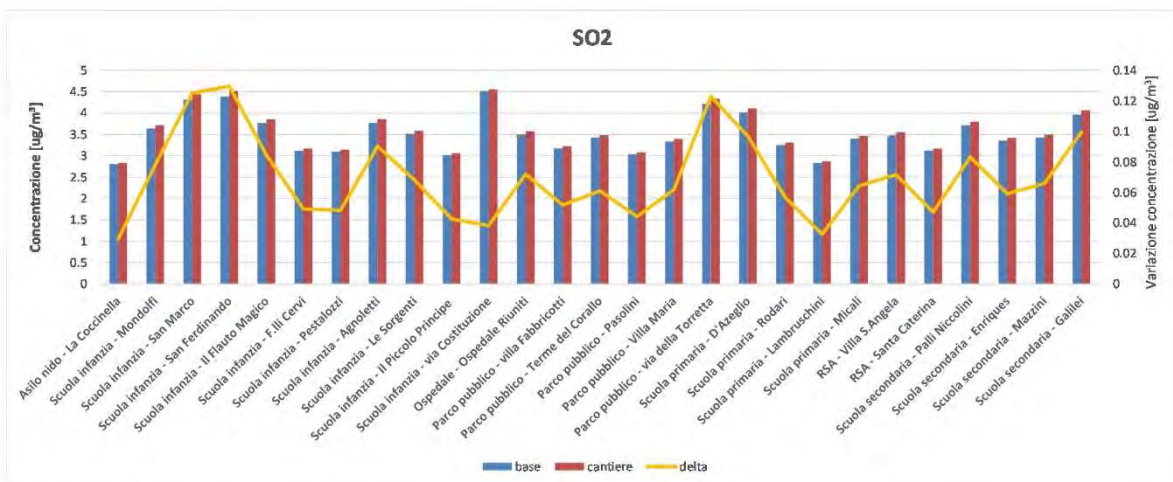
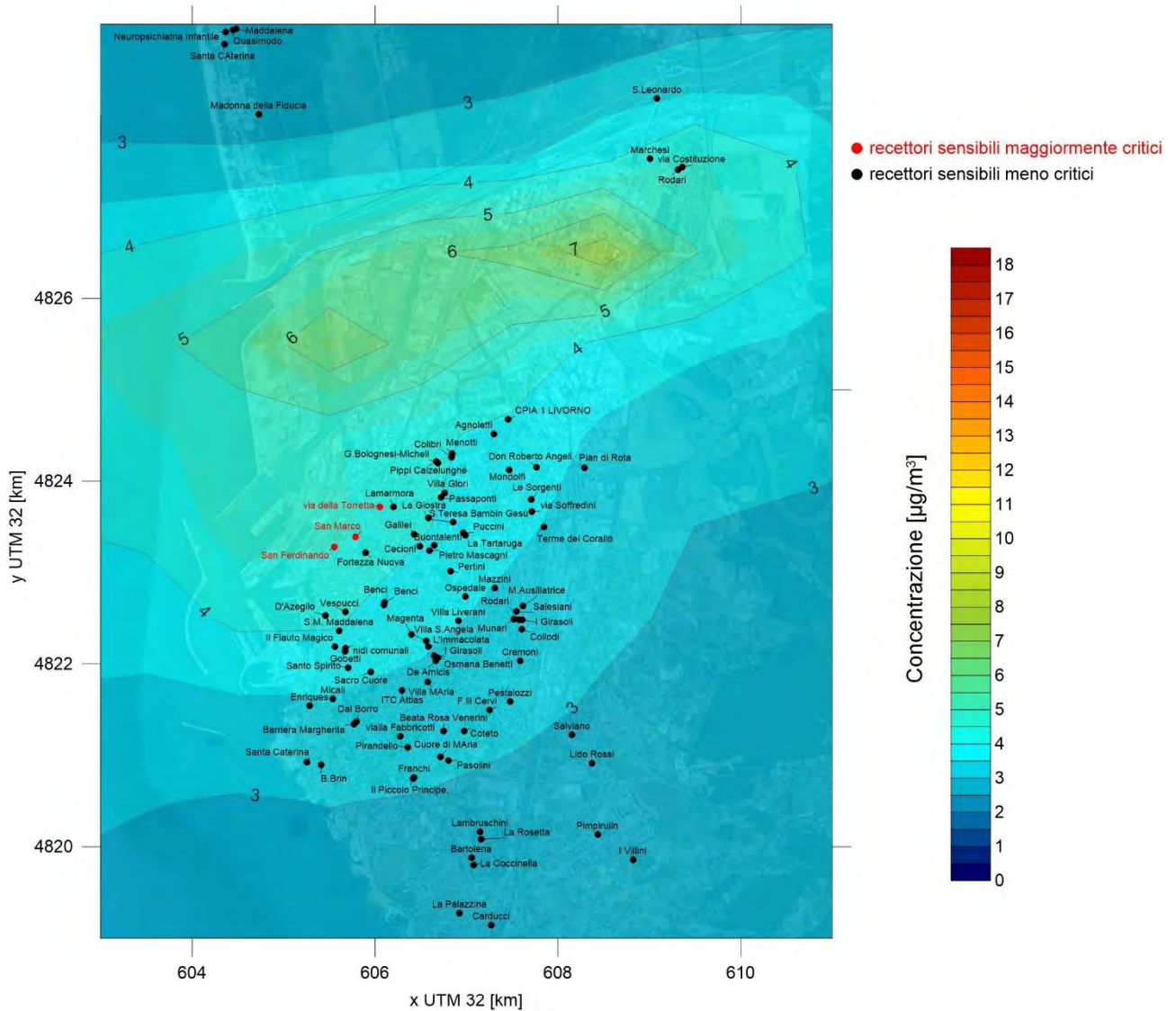


1.2 Mappe della media annuale - scenario di cantiere – dettaglio urbano

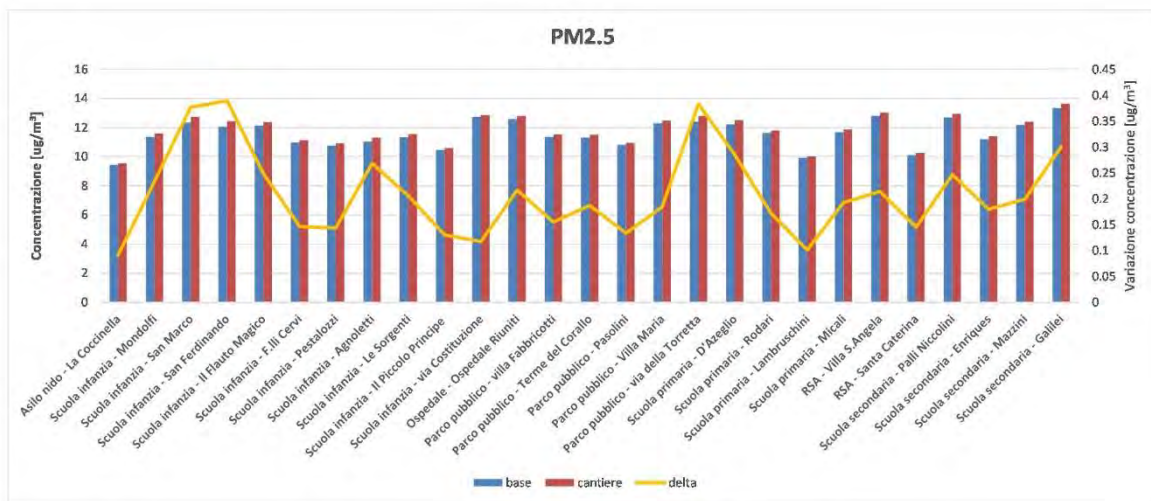
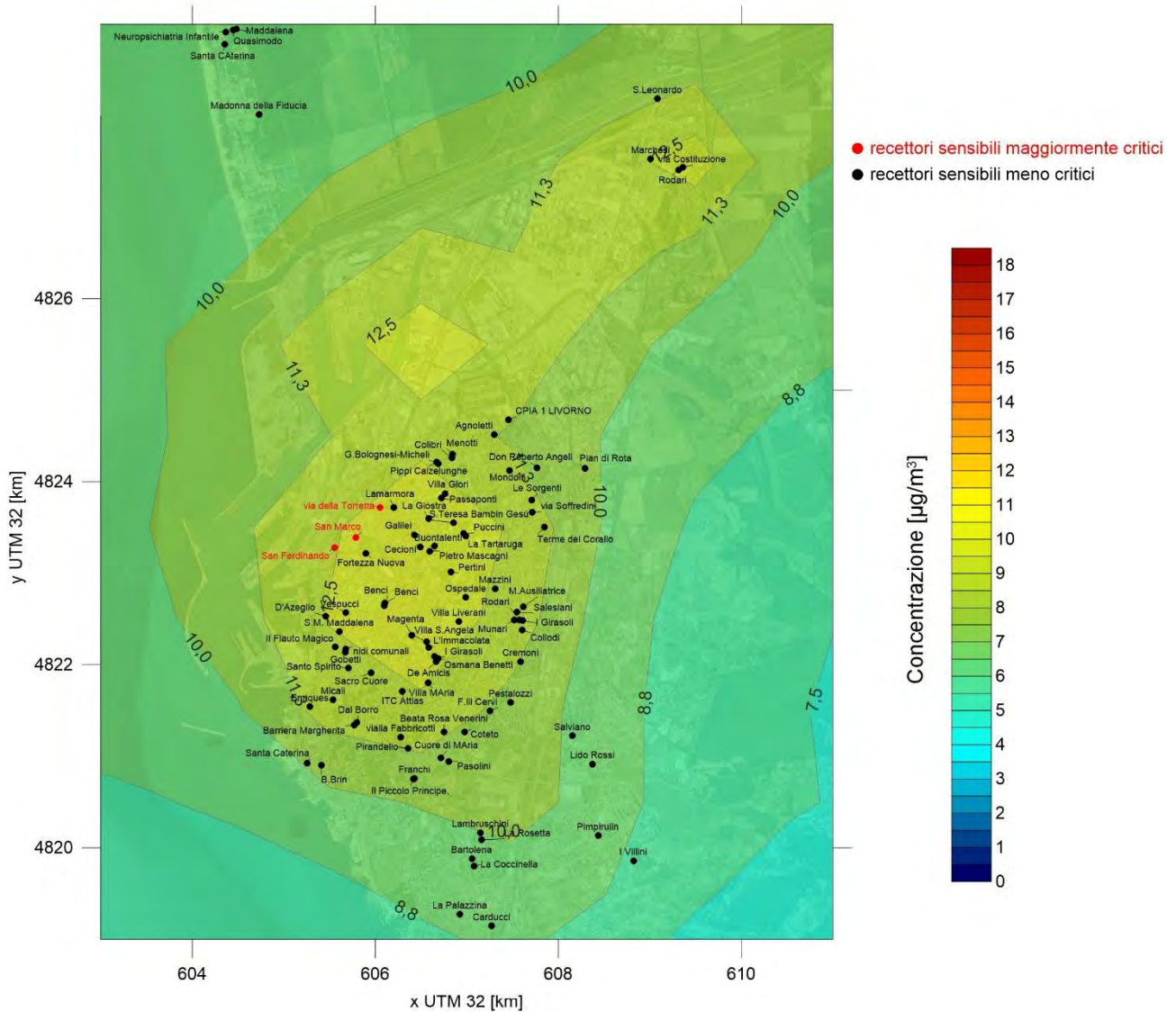
NO2 - scenario di cantiere



SO2 - scenario di cantiere



PM2.5 - scenario di cantiere



PM10 - scenario di cantiere

