



DEC-VIA DM_0000222 **Bonaccia NW** del 09-9-2014
DEC-VIA DM_0000227 **Clara NW** del 17-09-2014

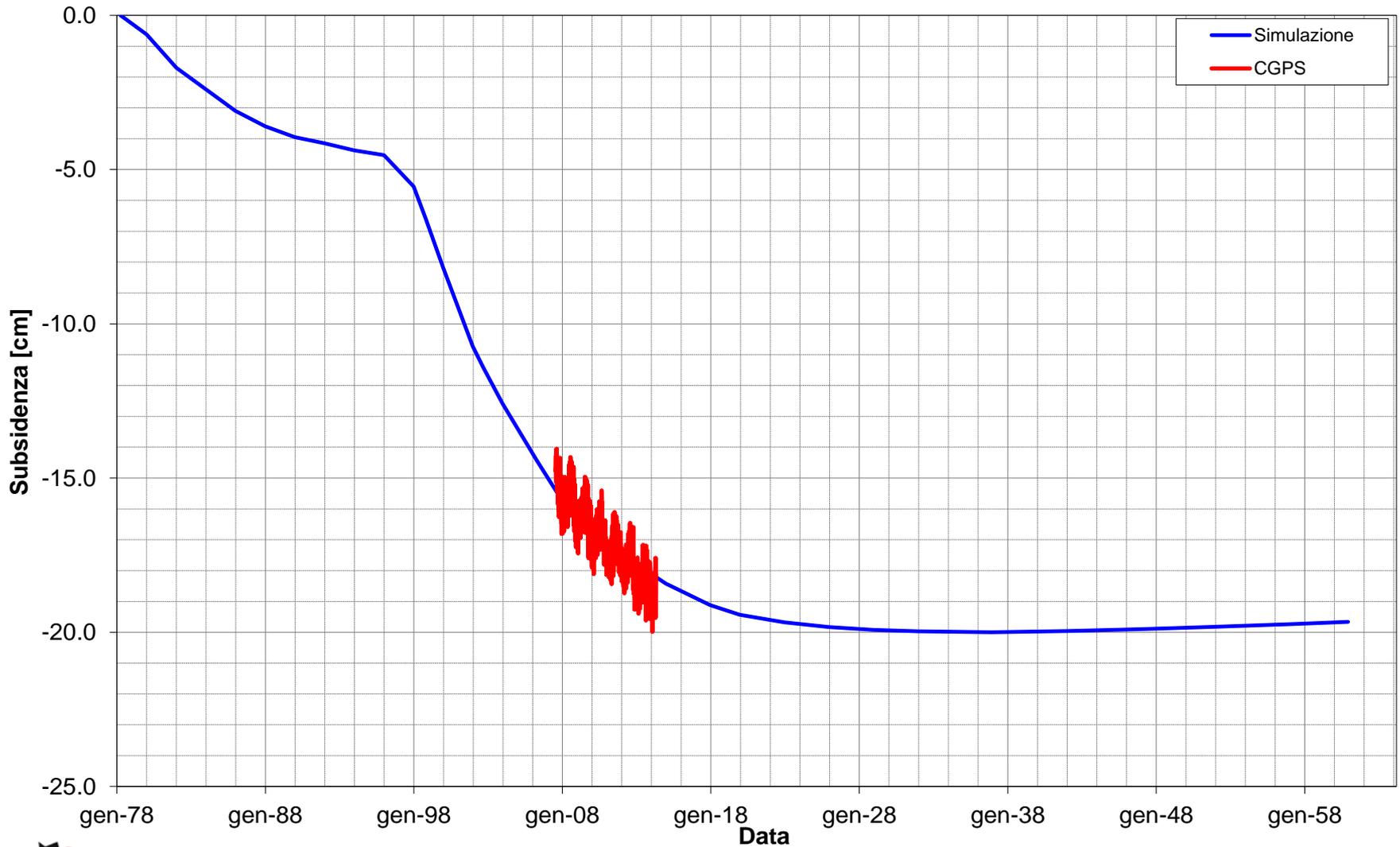
"Stime e Monitoraggio dei fenomeni geodinamici" - rif. A.21-e) comma V-VI-VII-VIII

(agg. CGPS @31 dicembre 2014)

eni

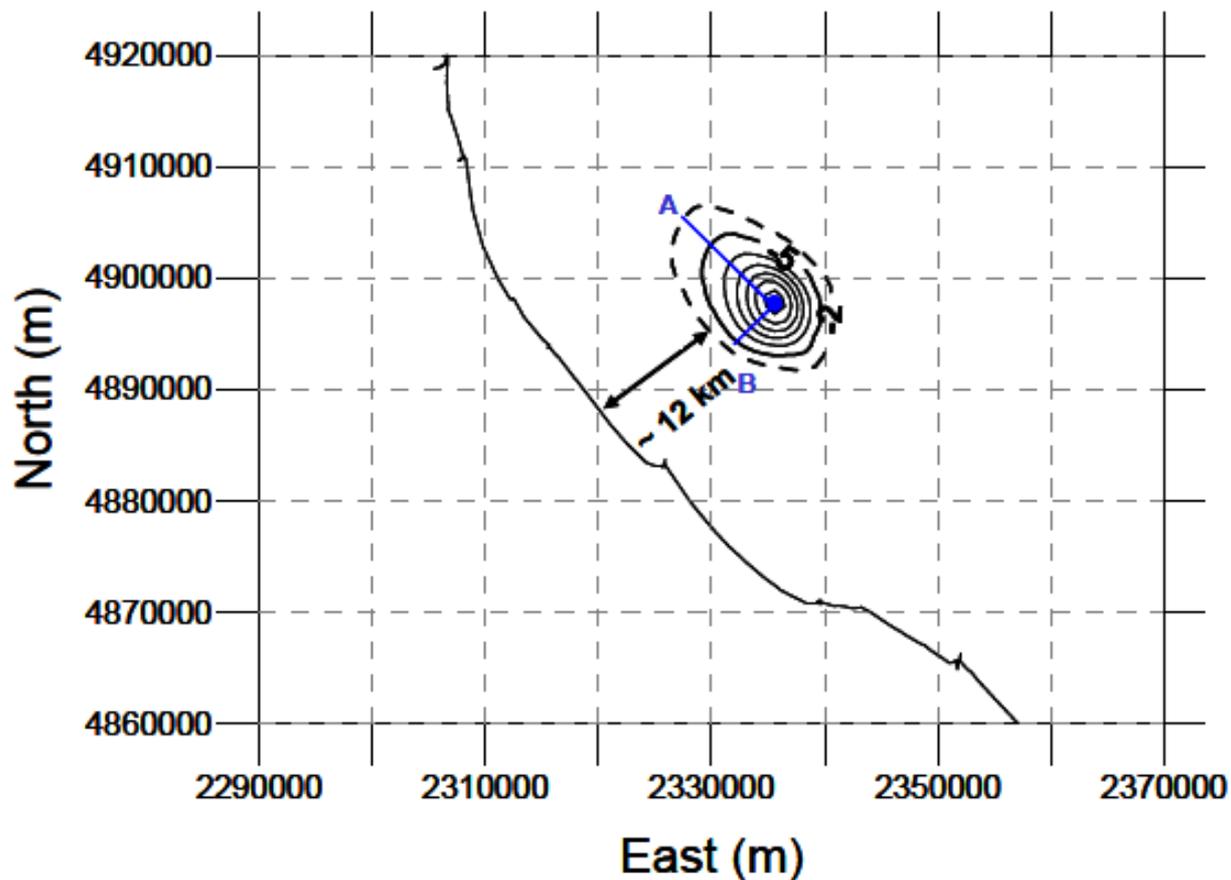
ANEMONE - Modello geomeccanico 2011

Rif. Relazione TERA n.15-2011 del dicembre 2011

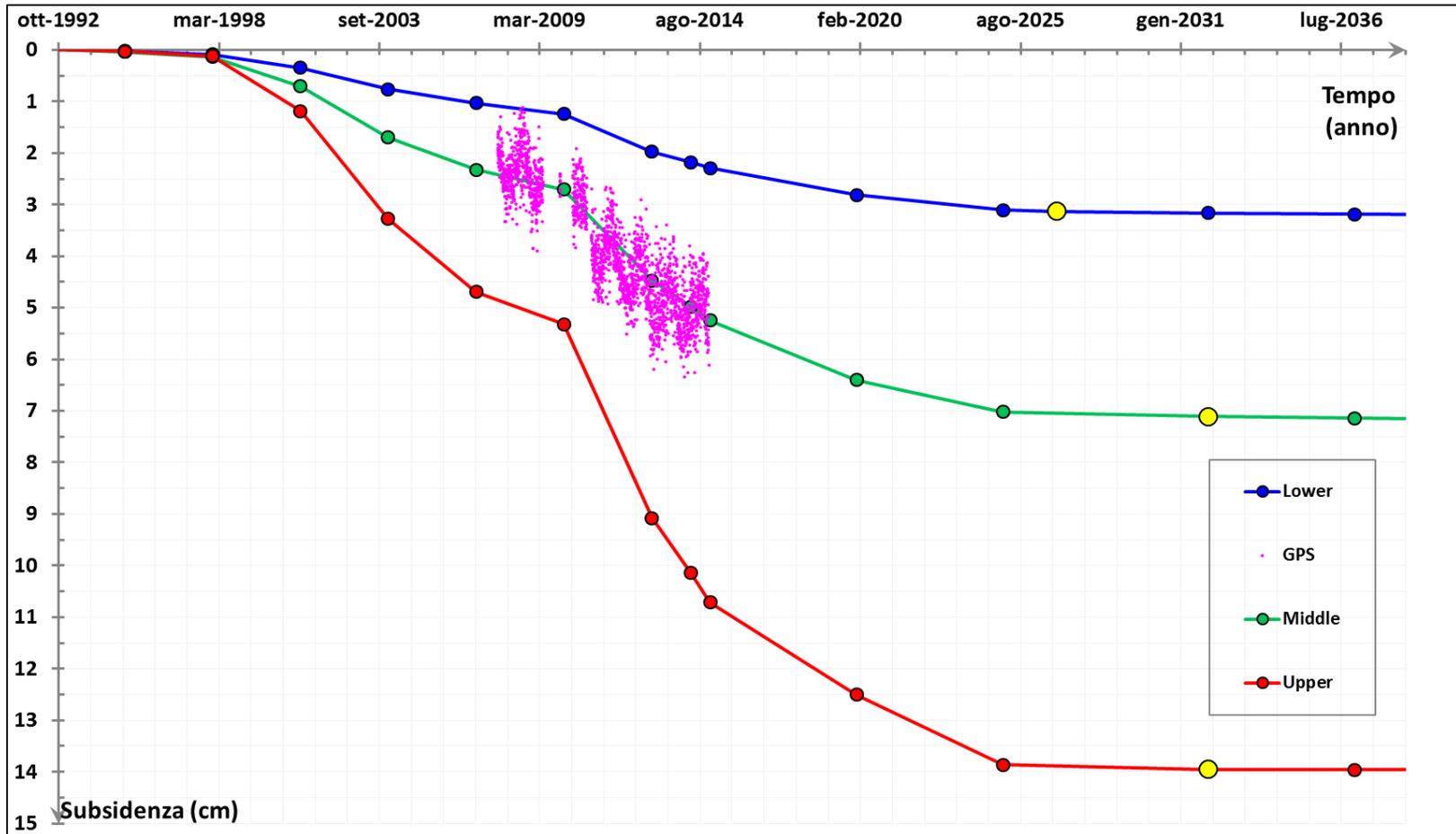


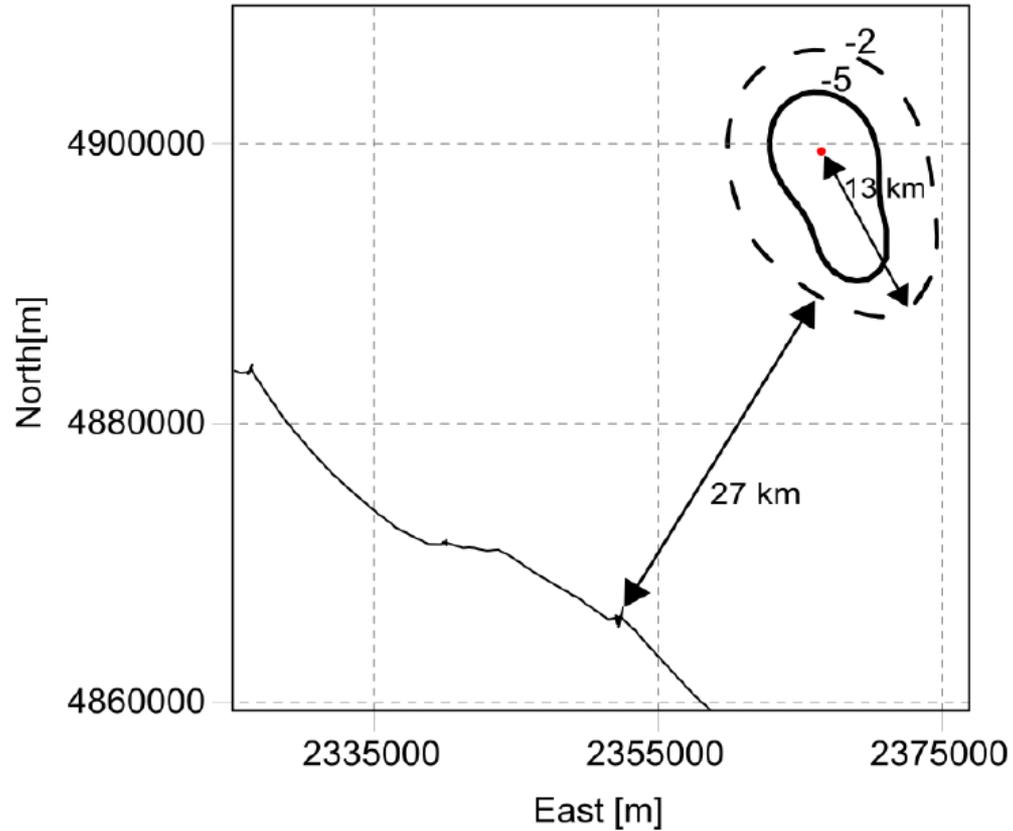
ANEMONE - Modello geomeccanico dic.2011

Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2020) – Max subsidenza a fine produzione 33 cm



GPS Annalisa

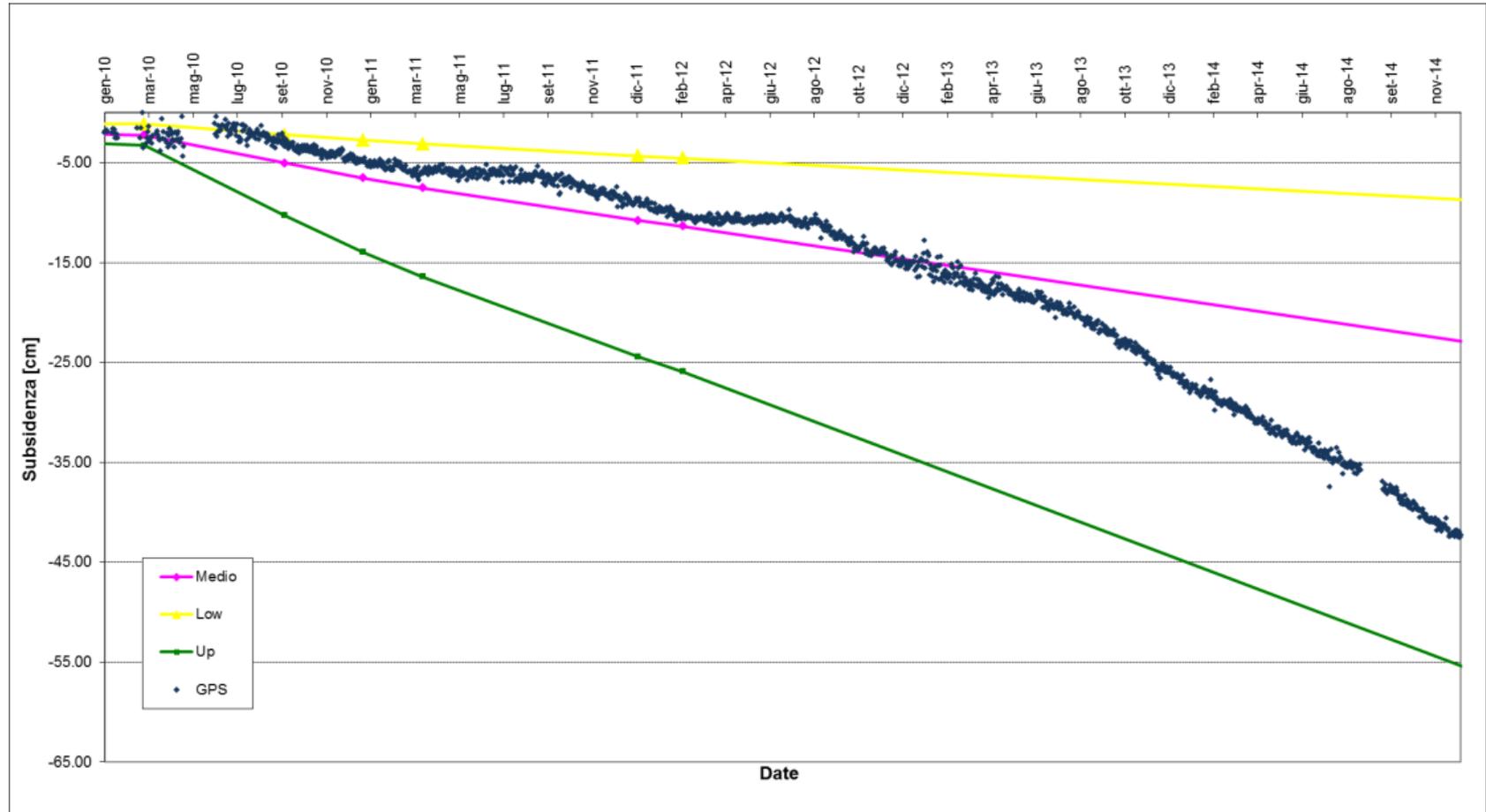




ANNAMARIA-IDA-IKA- Modello geomeccanico aprile 2013

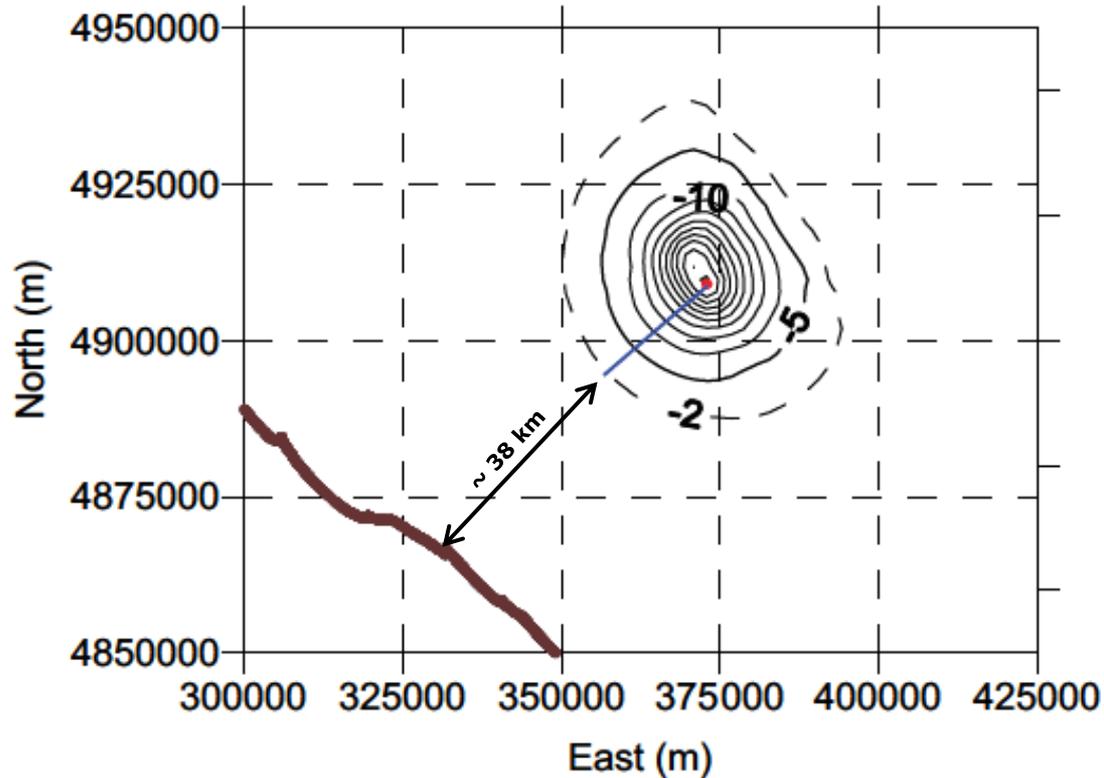
Rif. Relazione TERA n.03-2013 del aprile 2013

Piattaforma B

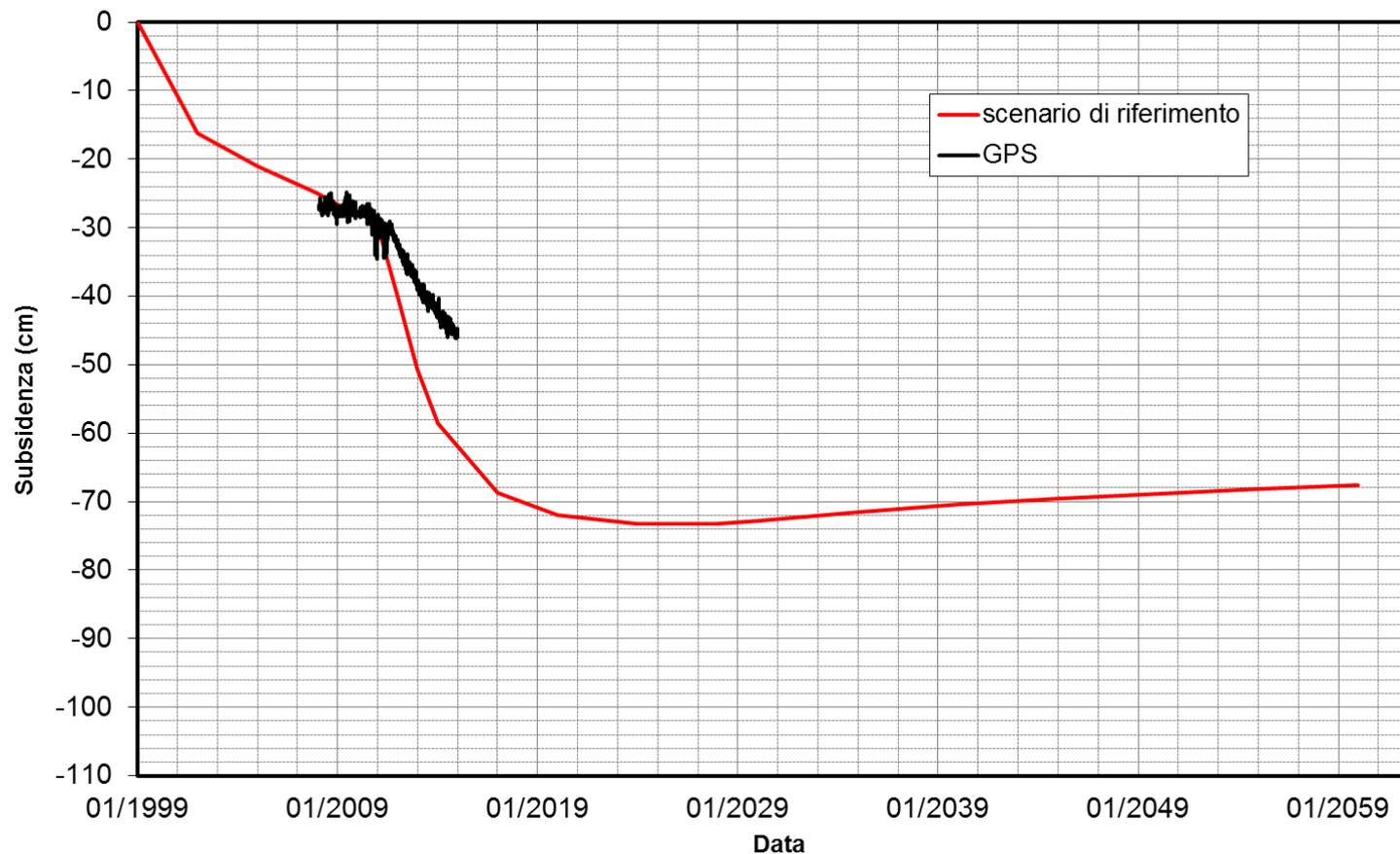


ANNAMARIA - Modello geomeccanico aprile 2013

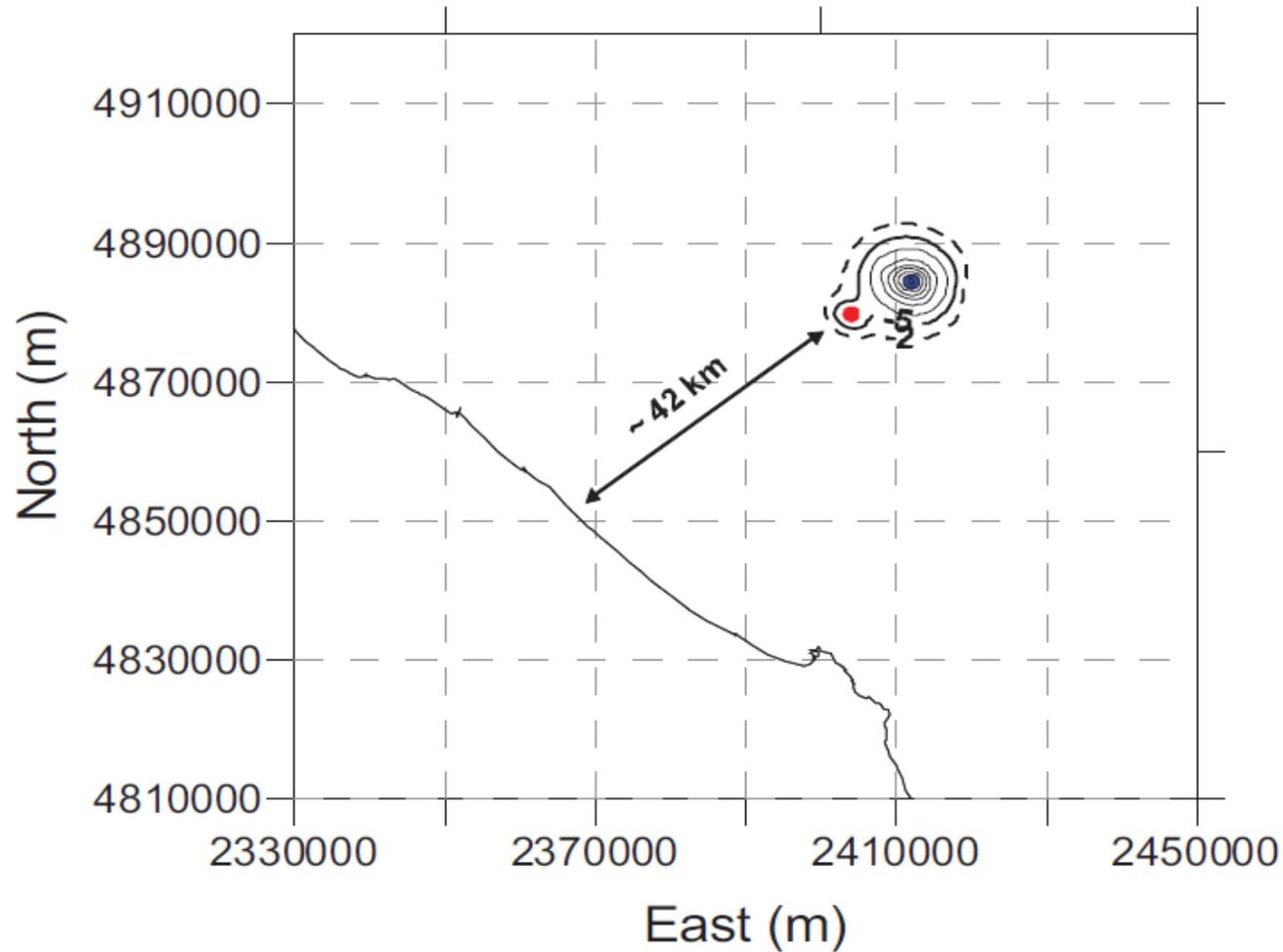
Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2040) – Max subsidenza a fine produzione 51 cm



Spostamento in corrispondenza della stazione CGPS di Barbara NW



Curve di iso-subsidenza a fine produzione* (2030) – Sc. di riferimento
Max subsidenza a fine produzione 76 cm su Barbara NW e 9 cm su Fauzia

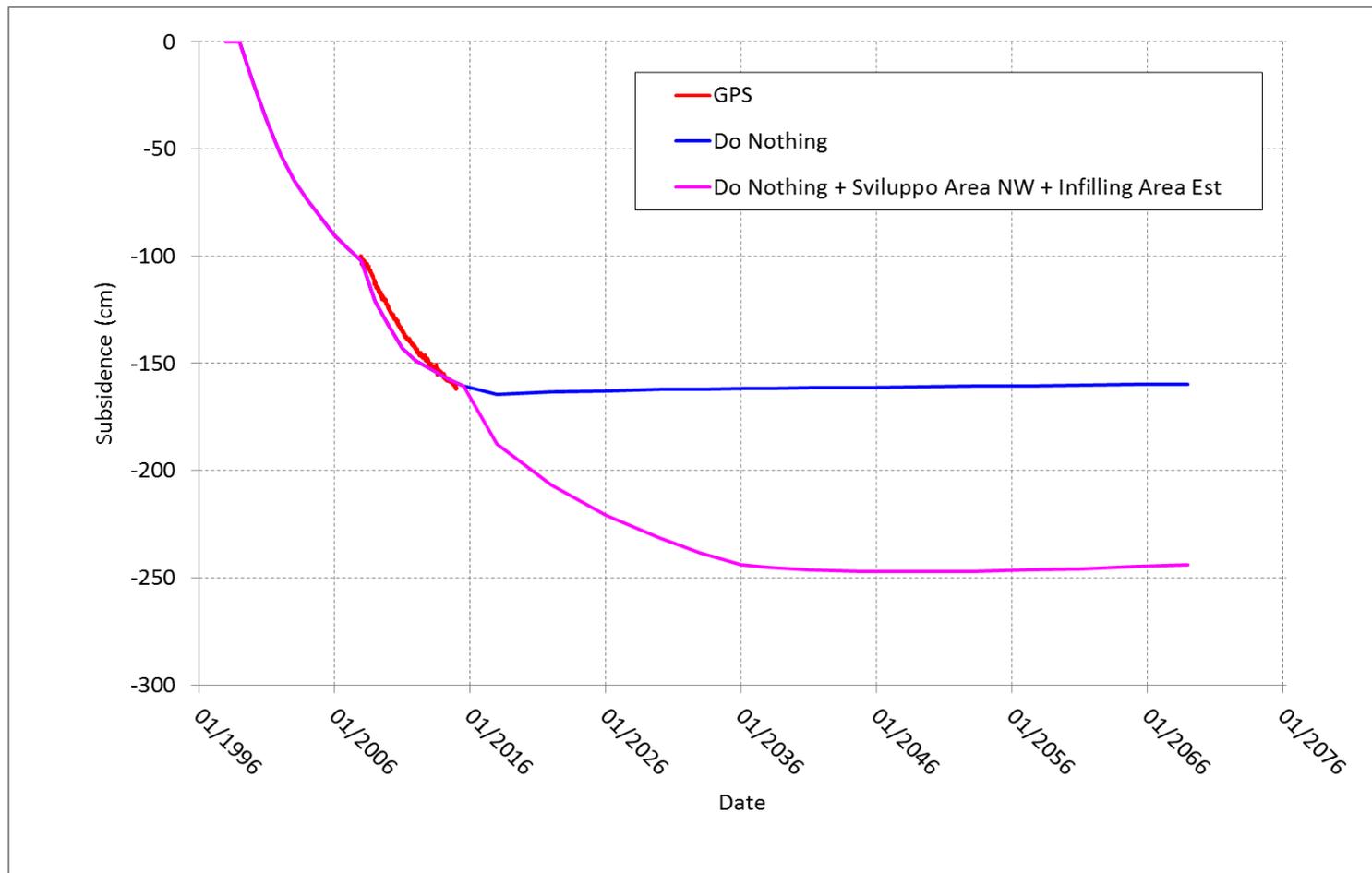


*fine produzione di Barbara NW



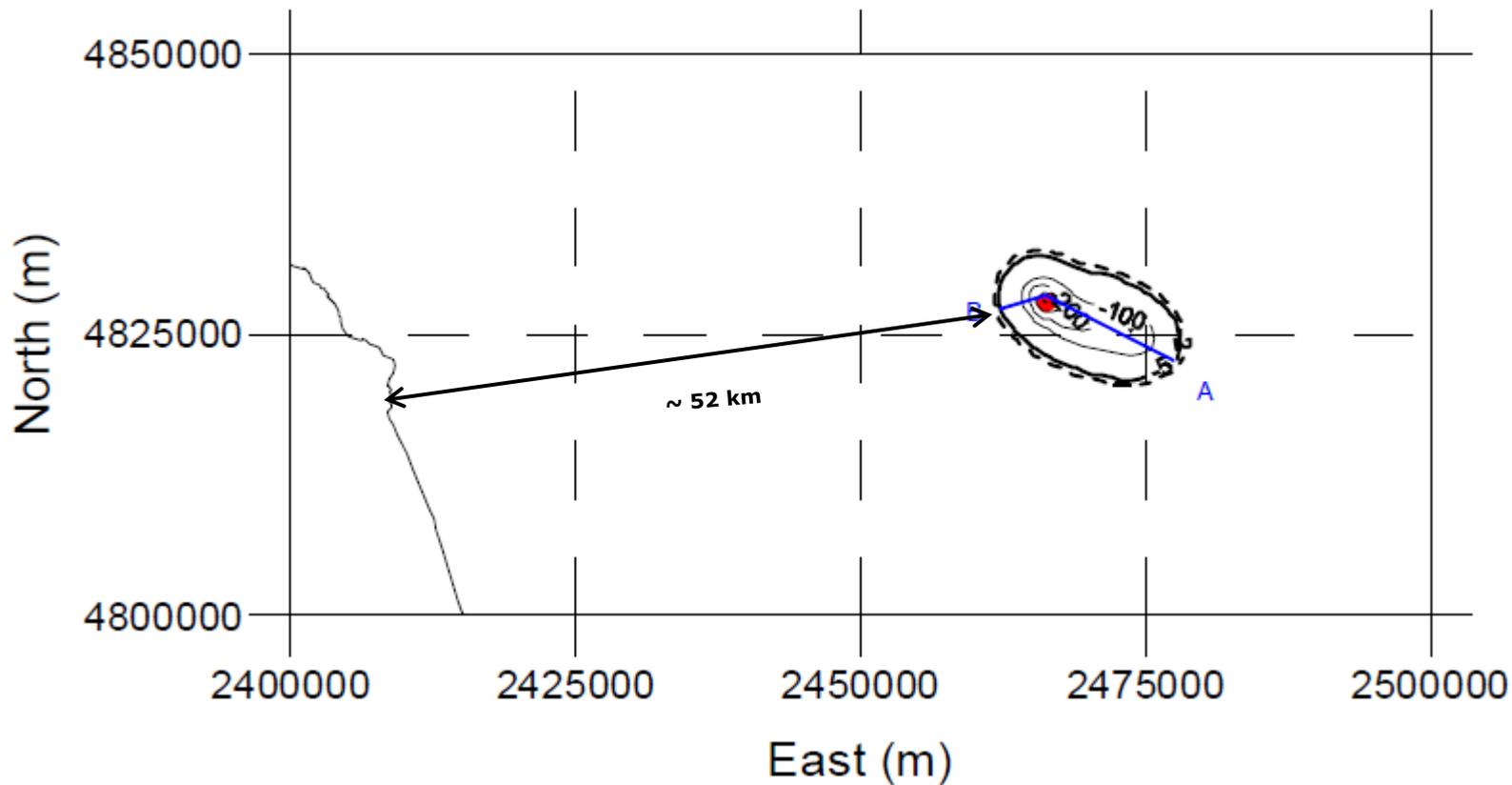
BONACCIA- Modello geomeccanico novembre 2014

Rif. Relazione TERA n.04-14 del novembre 2014



BONACCIA - Modello geomeccanico novembre 2014

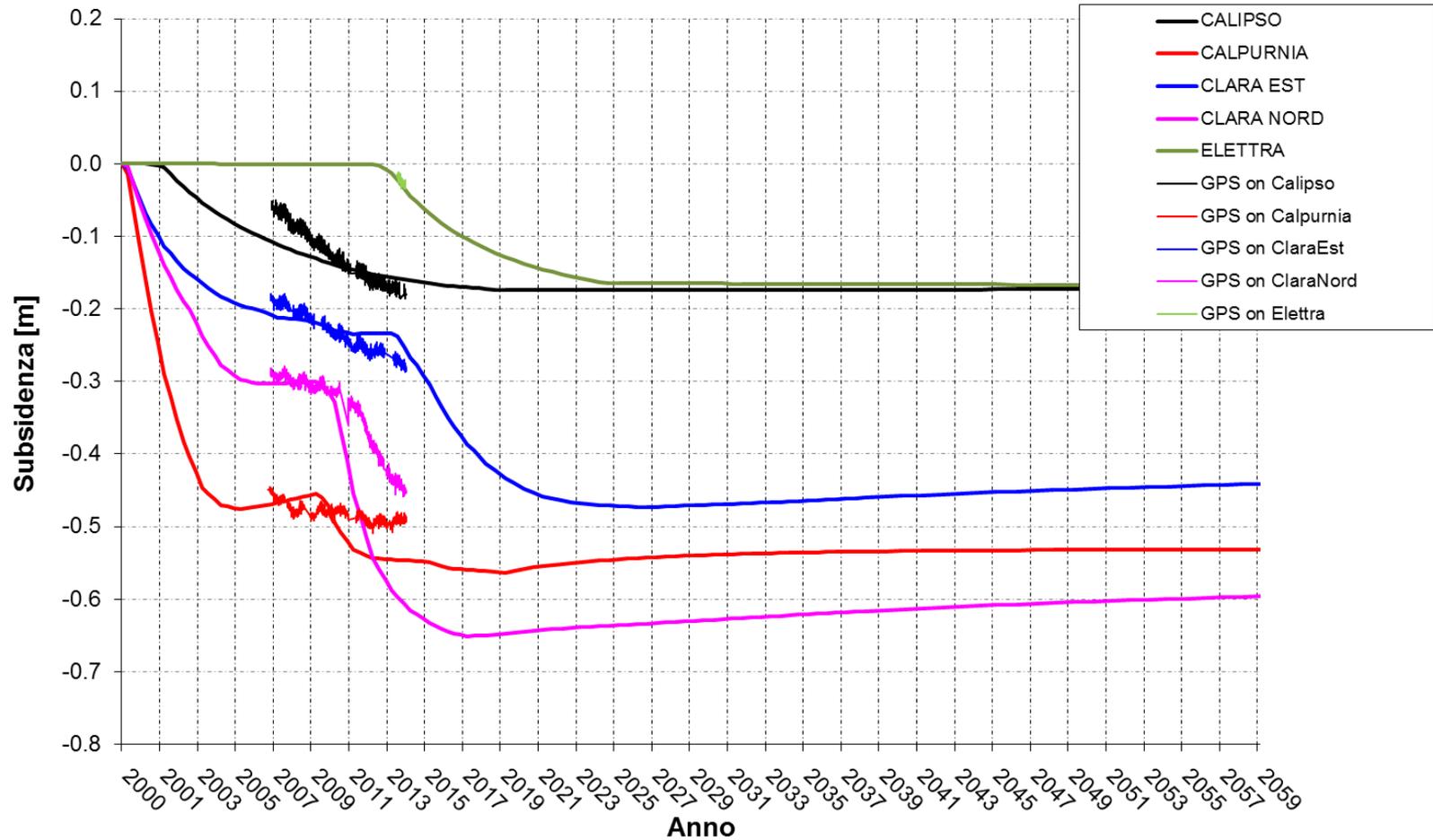
Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2036) - Max subsidenza a fine produzione 421 cm
Caso «Do Nothing+Sviluppo+Infilling Area Est»



Clara Complex (Clara Nord, Clara E, Calpurnia), Calipso, Elettra

Modello geomeccanico 2013 – Scenario Medio

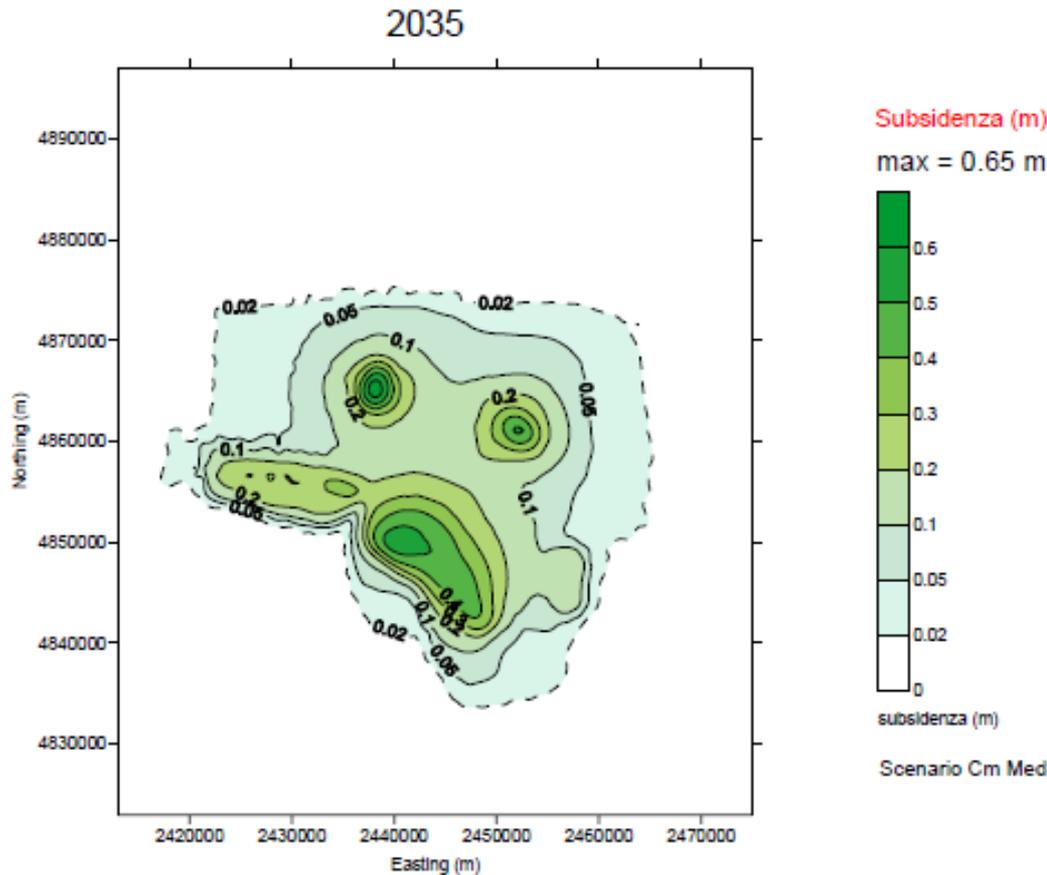
Rif. Relazione TERA n.09-13 del settembre 2013



Clara Complex (Clara Nord, Clara E, Calpurnia), Calipso, Elettra

Modello geomeccanico 2013 – Scenario Medio

Curve di iso-subsidenza a fine prod. (2035) – Max subsidenza a fine prod. 65 cm su Clara Nord



Max subs. al 2035 (scenario Medio)

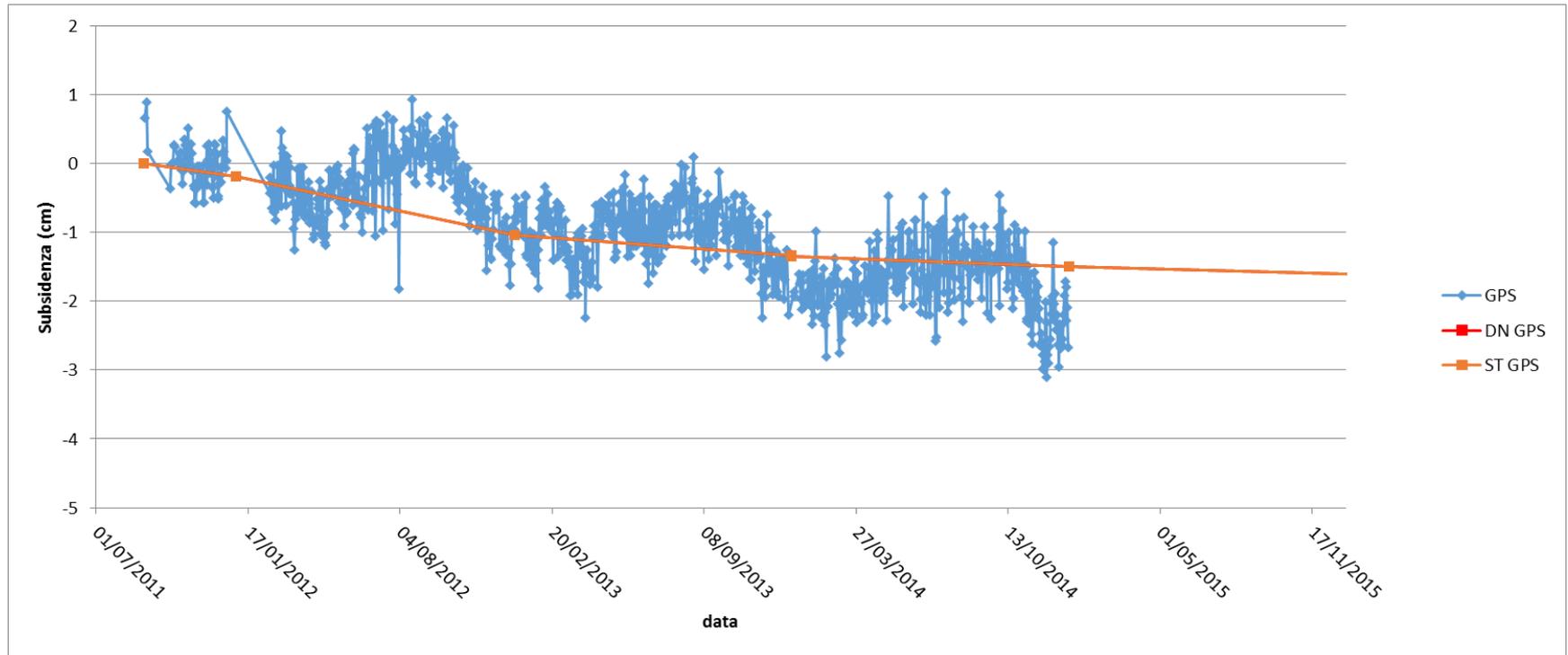
- Calipso: 32 cm
- Clara N: 65 cm
- Clara E: 55 cm
- Calpurnia: 50 cm
- Elettra: 16 cm



eni

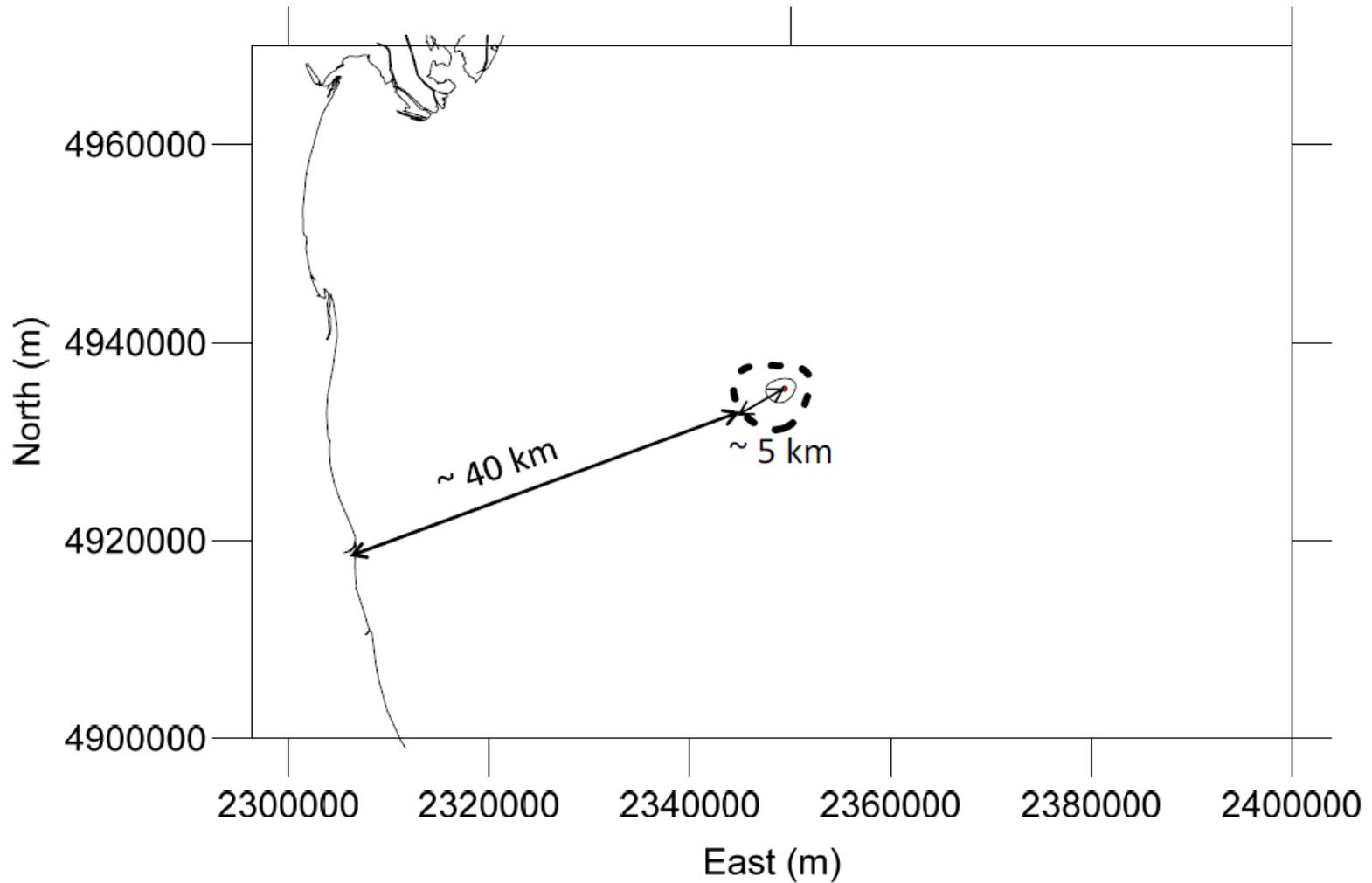
GUENDALINA - Modello geomeccanico 2015

Rif. Relazione TERA n.02-15 del febbraio 2015



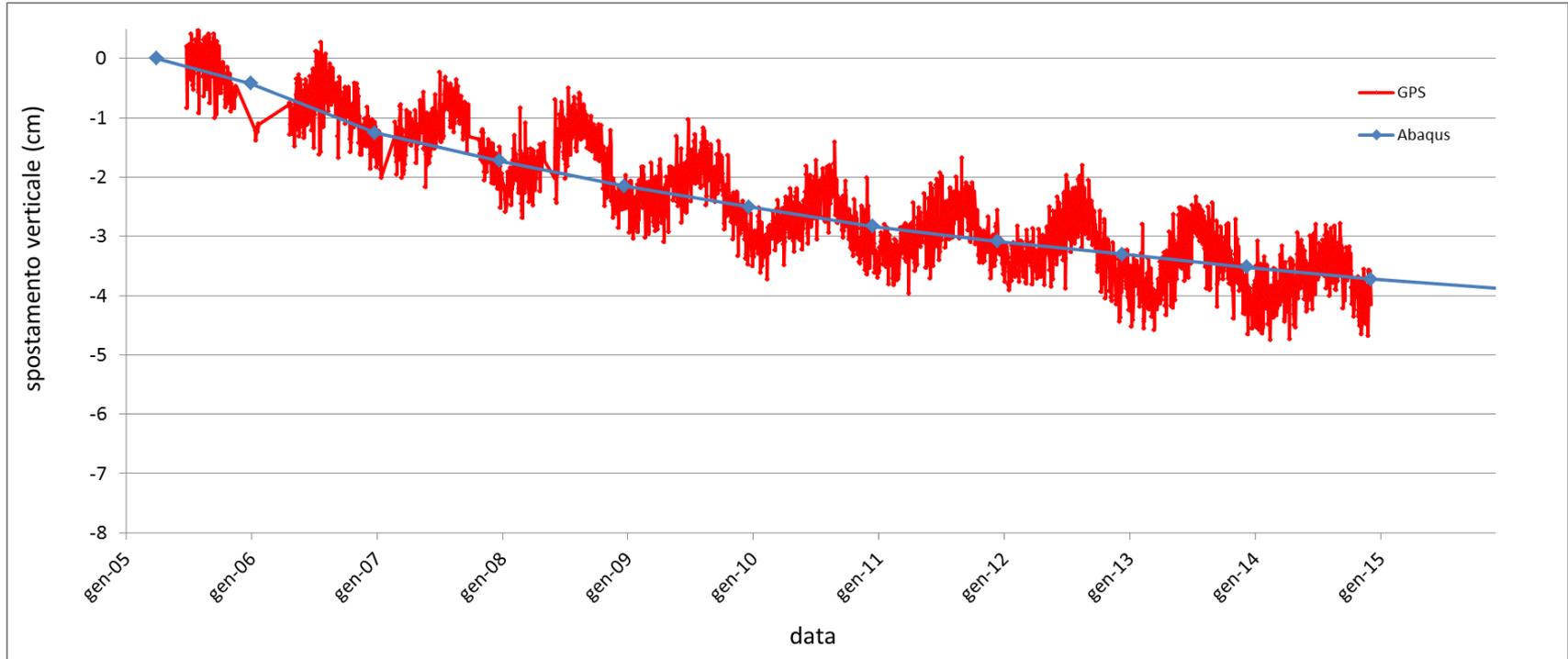
GUENDALINA - Modello geomeccanico 2015

Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2020) – Max subsidenza a fine produzione 3 cm
Caso «ST_M_GPS»



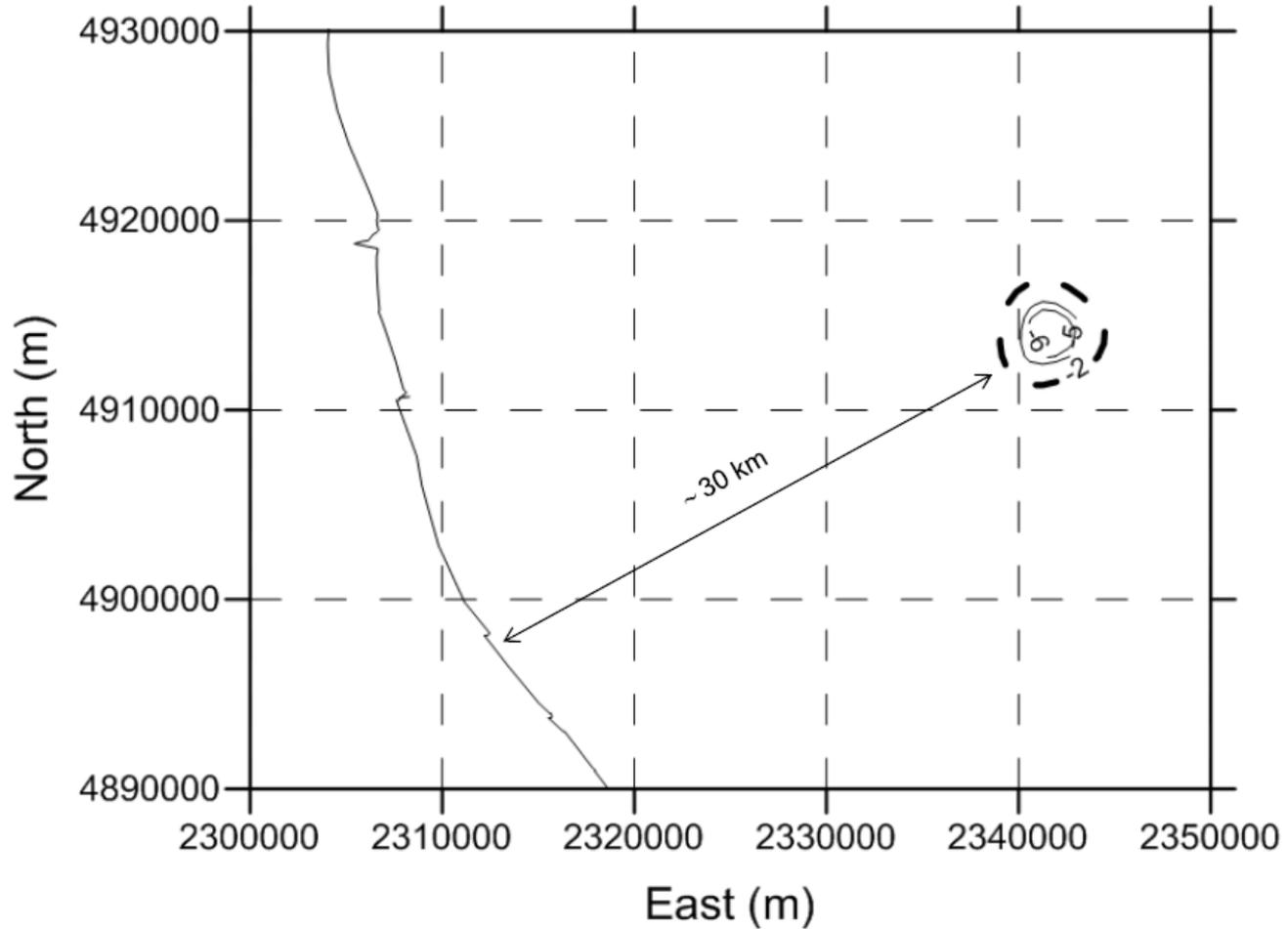
NAIDE - Modello geomeccanico 2013

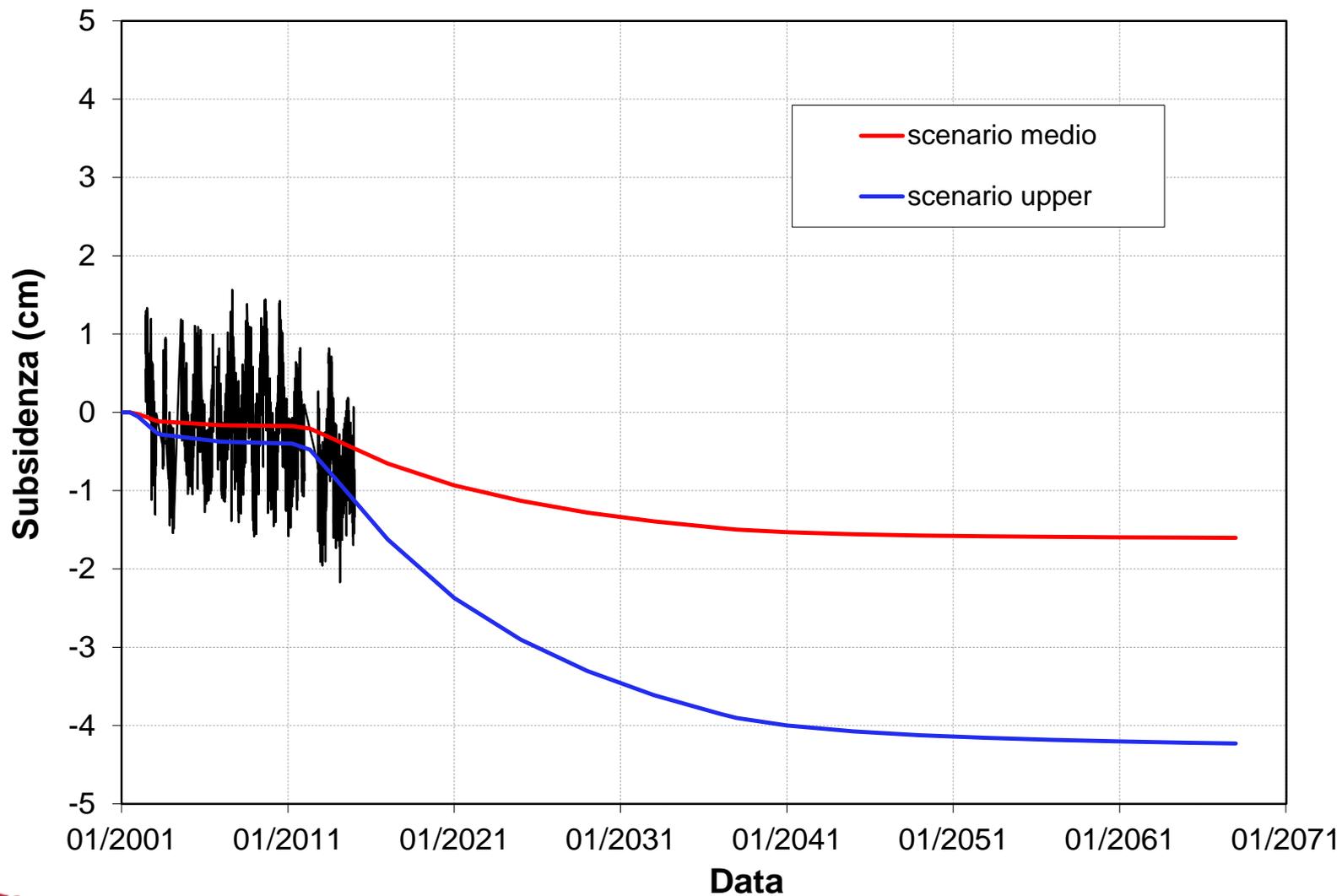
Rif. Relazione TERA n.11-13 del dicembre 2013



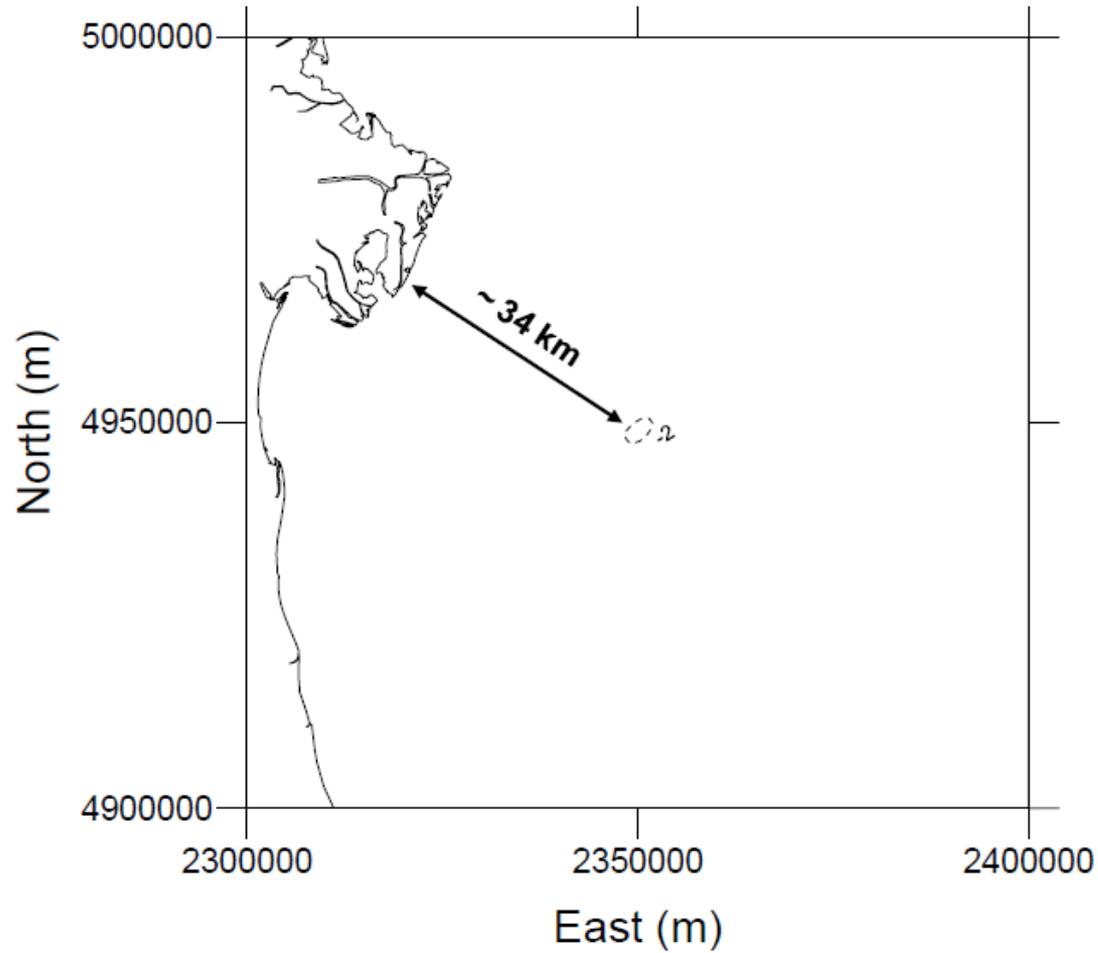
NAIDE - Modello geomeccanico 2013

Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2023) – Max subsidenza a fine produzione 8 cm



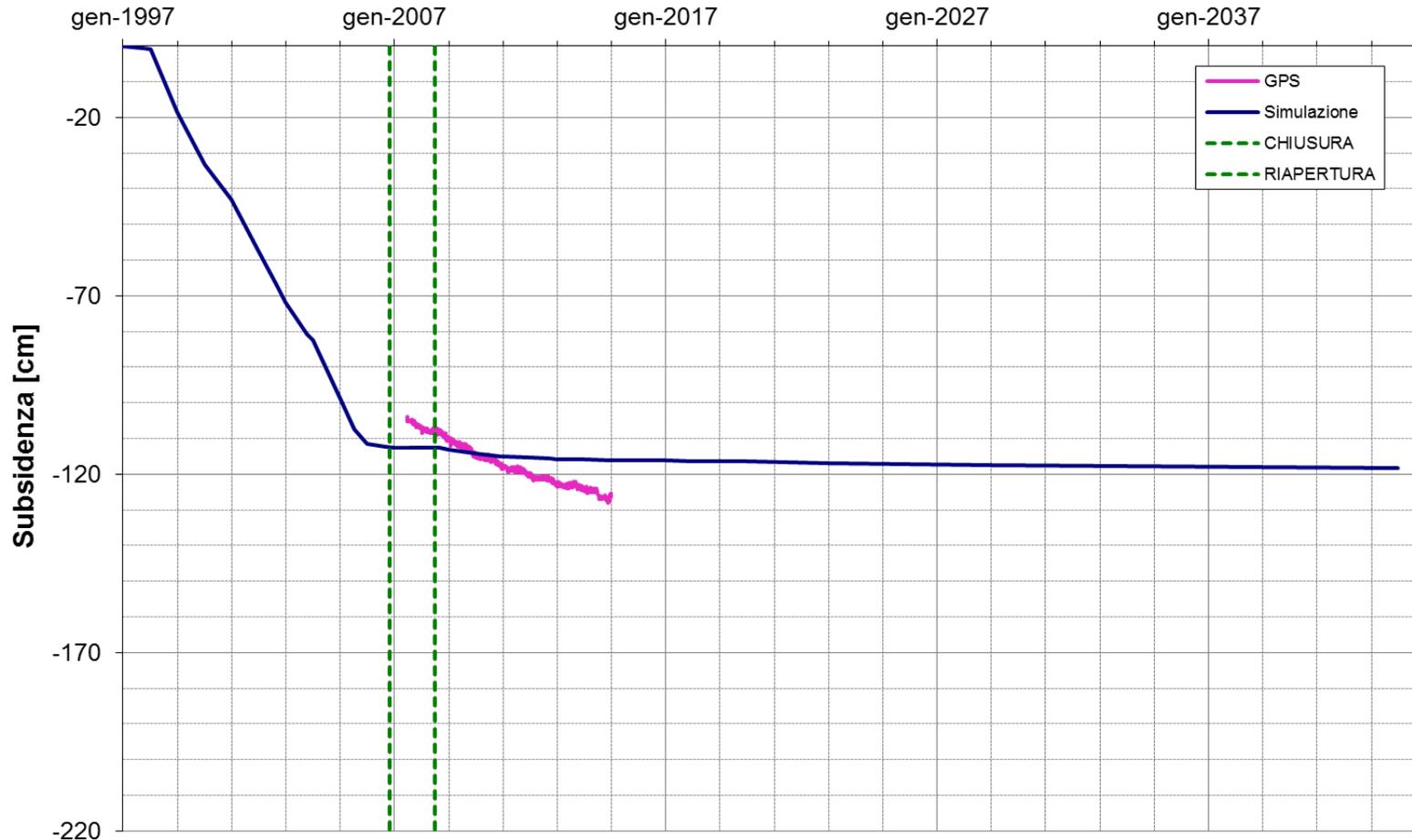


NAOMI - PANDORA - Modello geomeccanico 2013
Curve di iso-subsidenza a fine produzione (2038) - Caso Medio
Max subsidenza a fine produzione 2 cm



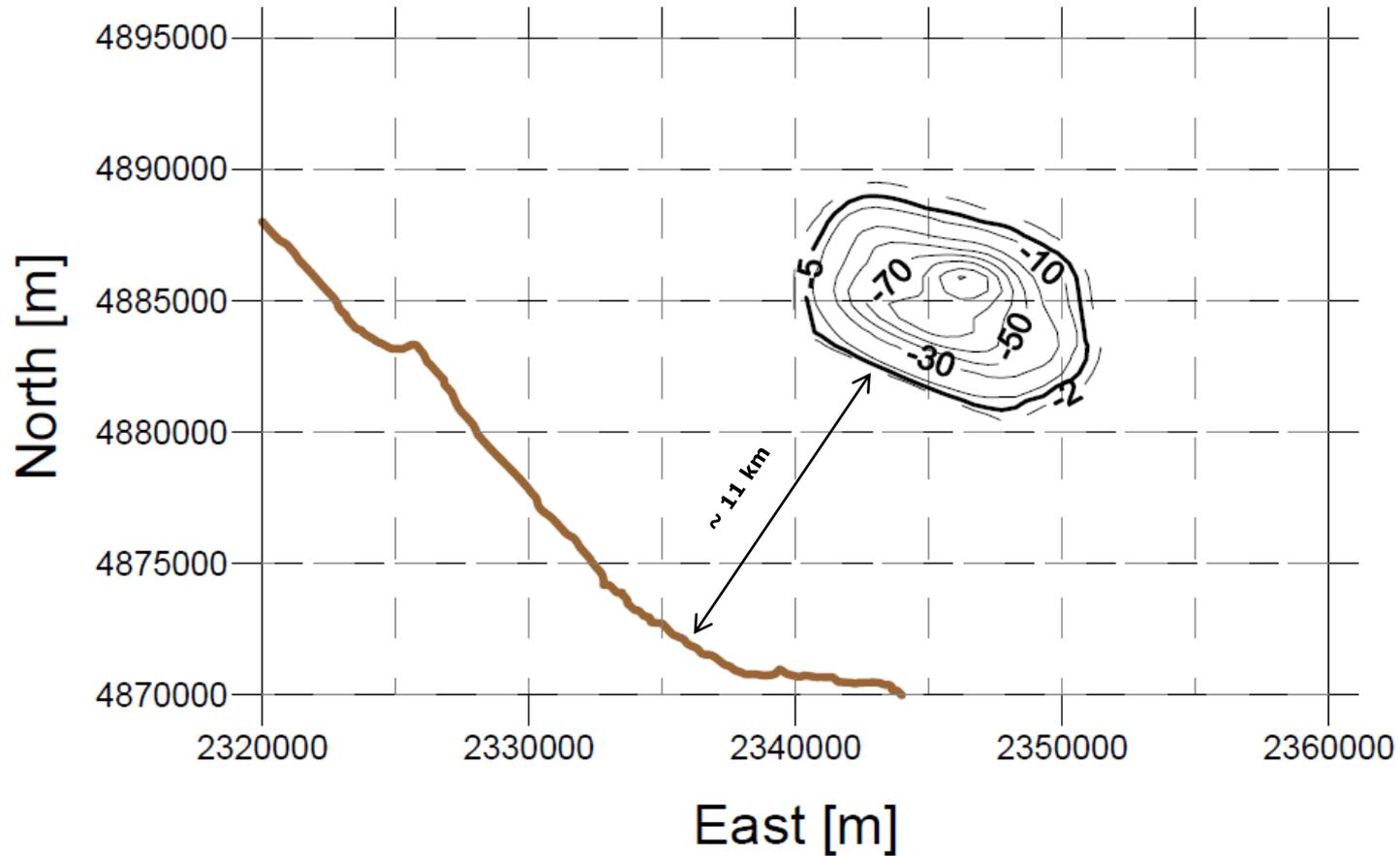
REGINA - Modello geomeccanico 2013

Rif. Relazione TERA n.01-13 del aprile 2013



REGINA- Modello geomeccanico 2013

Curve di iso-subsidenza a fine produzione* (2014) – Max subsidenza a fine produzione 135 cm

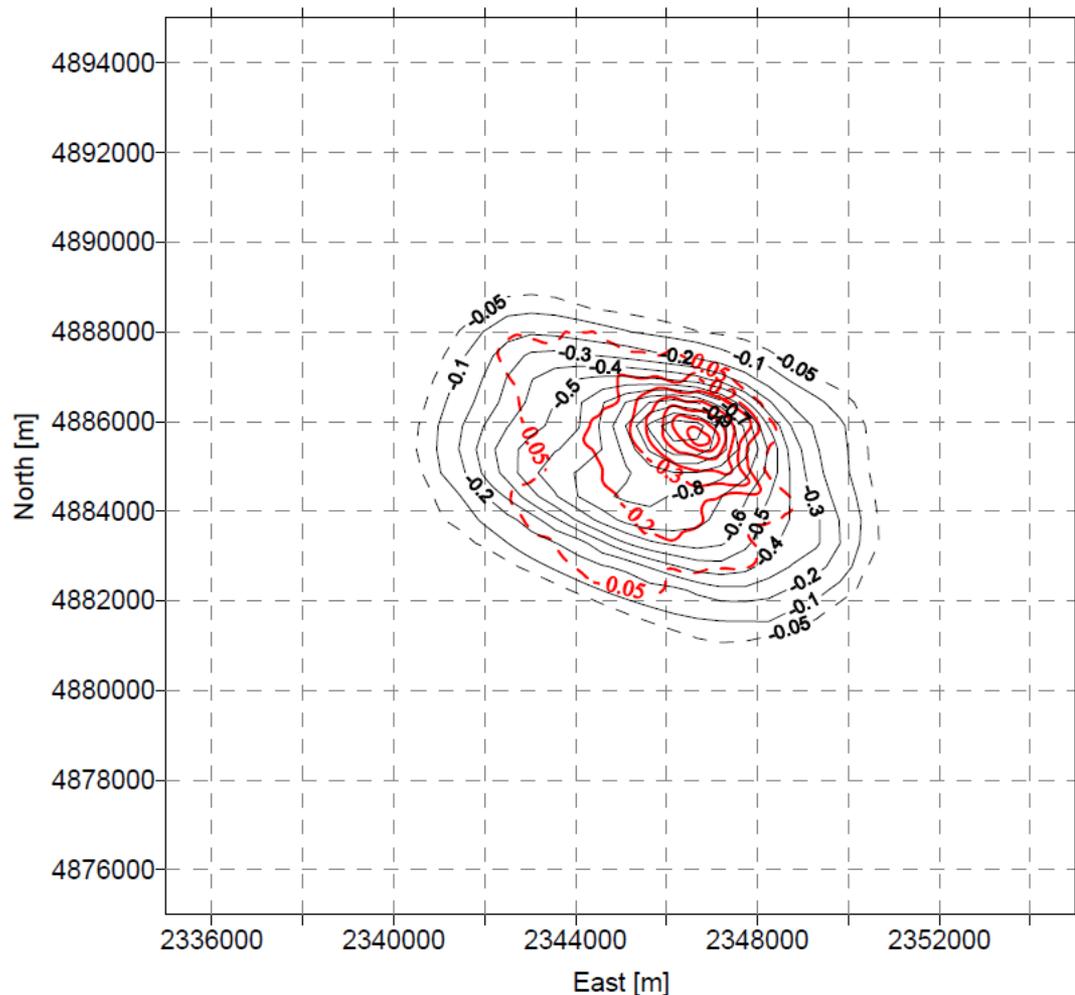


*fine produzione assunta nel modello 2013
modello attualmente in fase di aggiornamento



eni

REGINA – Confronto tra i risultati del modello 2013 (curva nera) e il rilievo batimetrico (curva rossa) ad agosto 2007

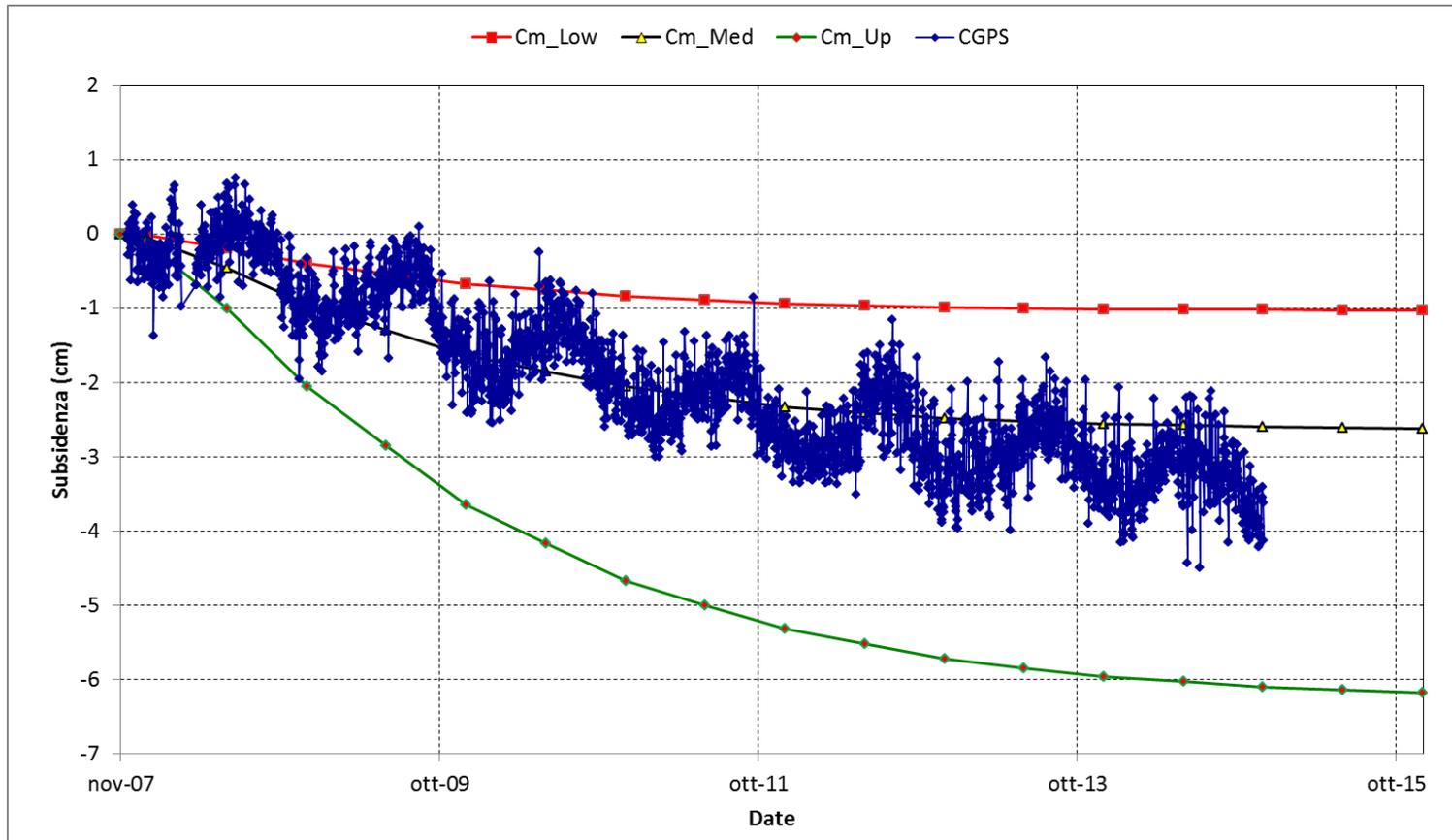


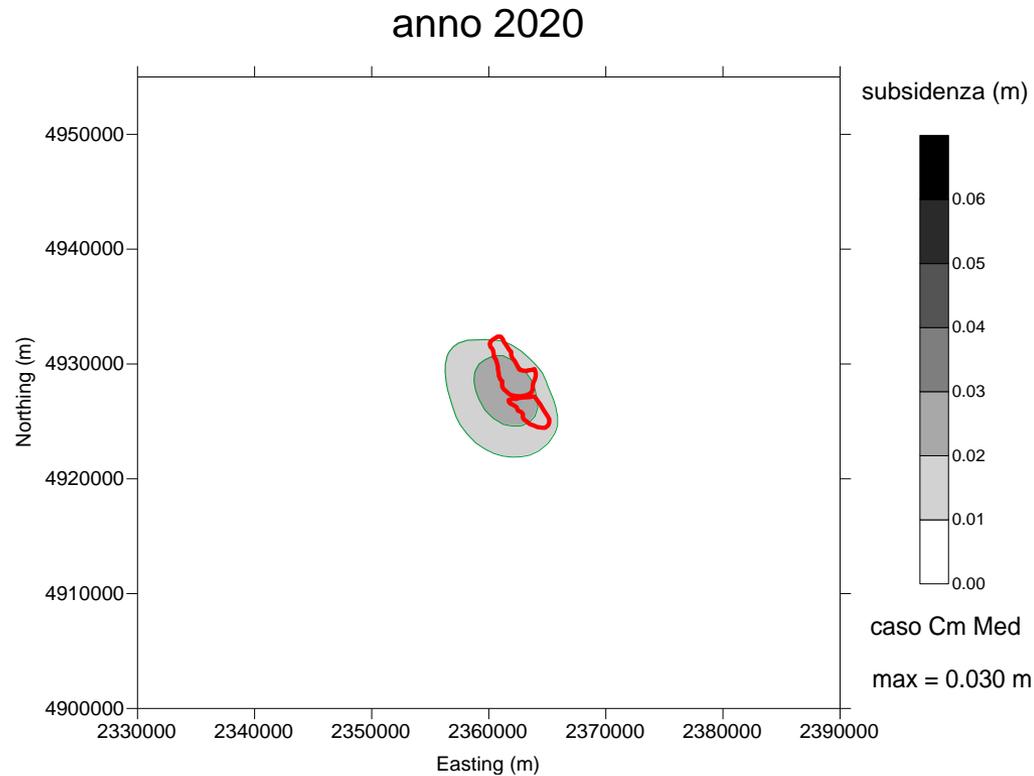
N.B.: il modello fornisce risultati conservativi in termini di subsidenza assoluta del fondo mare come dimostrato dal confronto con i dati batimetrici.



TEA-LAVANDA-ARNICA - Modello geomeccanico 2011

Rif. Relazione TERA del ottobre 2011

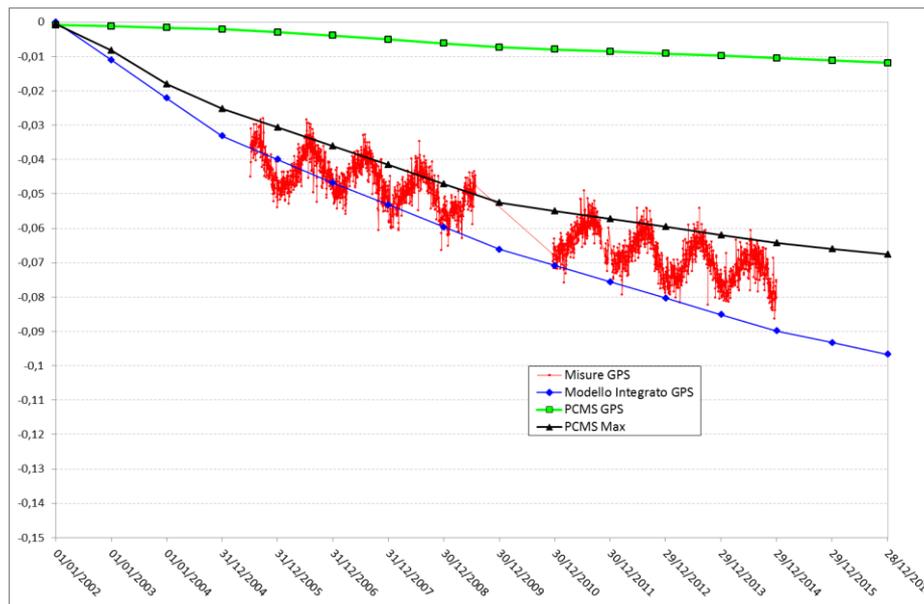




N.B.: l'estensione areale del fenomeno nel caso Medio a fine produzione è di circa 3 km. Il fenomeno si esaurisce a più di 50 km dalla costa



Porto Corsini Mare : confronto tra misure CGPS e modello



Note

- Il progetto di sviluppo è stato autorizzato con DEC/VIA n.6132 del 24.05.2001 – campo di Porto Corsini Mare Sud – Concessione di coltivazione "A.C1.AG "
- Lo sviluppo del campo è stato realizzato con la perforazione dei pozzi PCMS1 e PCMS2
- Il monitoraggio altimetrico del campo è stato effettuato con un GPS sulla vicina p.ma PCC, in accordo a quanto indicato nel DEC/VIA, e pertanto risente anche dell'effetto del campo PCME
- per tener conto degli effetti del vicino campo di PCME è stato realizzato un modello integrato
- I pozzi PCMS1 e PCMS2 sono attualmente chiusi alla produzione.

Legenda

- Misure GPS : come già detto nelle note le misure GPS risentono degli effetti cumulativi dei campi PCMS e PCME
- Modello Integrato GPS : subsidenza totale dovuta ai campi PCMS e PCME in corrispondenza del GPS
- PCMS GPS : contributo alla subsidenza totale dovuto a PCMS in corrispondenza del GPS
- PCMS Max : contributo alla subsidenza totale dovuto a PCMS in prossimità dei pozzi (vedi Relazione 2014 per PCMS)

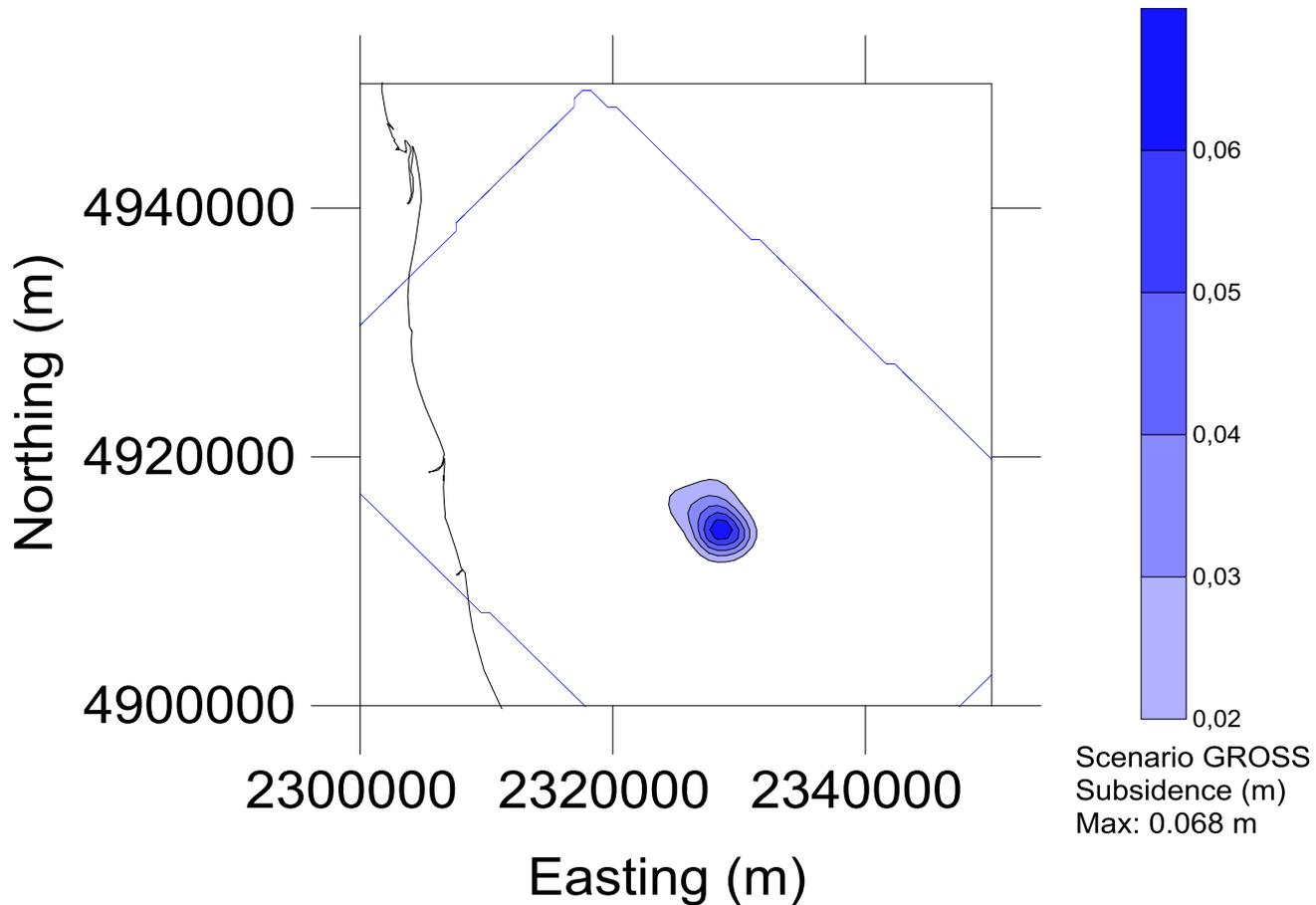
Conclusioni

- L'evoluzione temporale della subsidenza simulata dal modello integrato PCMS e PCME (linea blu) risulta ben in accordo con i dati registrati dal GPS (linea rossa).
- La subsidenza dovuta al solo PCMS in corrispondenza al GPS ed ai pozzi risulta rispettivamente di circa 1 cm (linea verde) e di 6,8 cm (linea nera) al 2017.



eni

Max subsidenza 7 cm



N.B.: a fine produzione, l'estensione areale del fenomeno è di circa 3 km
mentre la distanza minima dalla costa della linea di iso-subsidenza dei
-2 cm è di circa 17 km.

