Provincia di Modena

2009 PTCP

STRATEGIA DI GOVERNO DEL TERRITORIO PER UN FUTURO SOSTENIBILE

*Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*

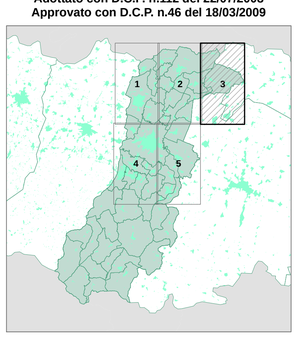
# CARTE 2
# Carte delle Sicurezze del Territorio

## 2.2 Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

### Tavola 2.2 a.3

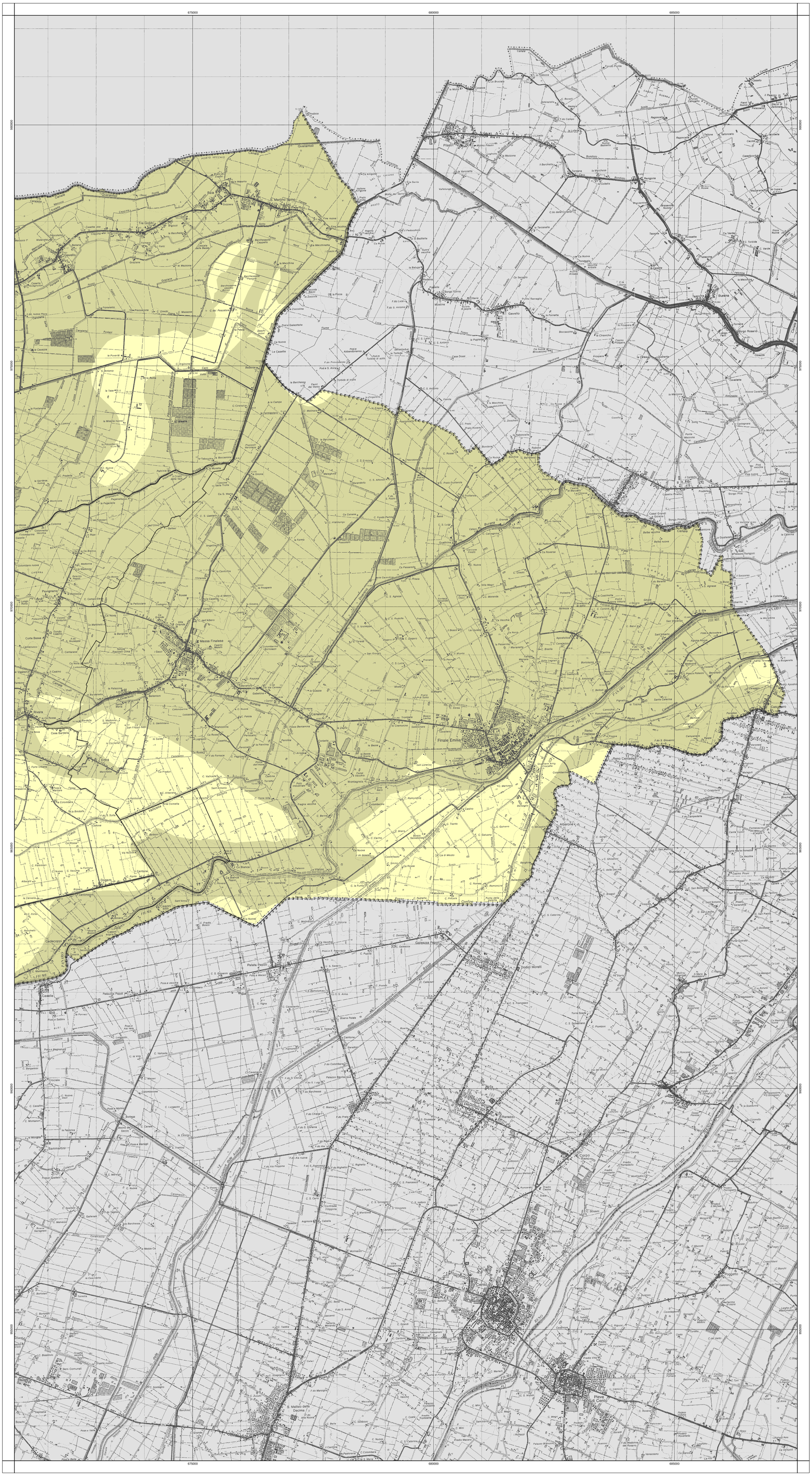
**Scala 1:25.000**

**Adottato con D.C.P. n.112 del 22/07/2008**
**Approvato con D.C.P. n.46 del 18/03/2009**

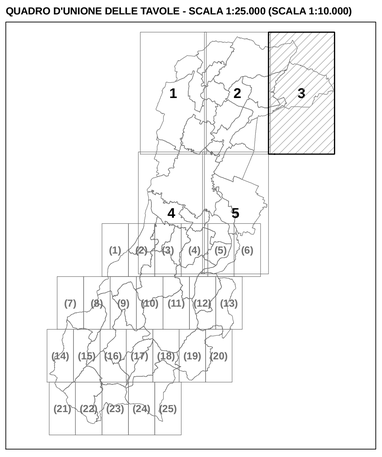



**AREA PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE**

SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE
PROVINCIA DI MODENA




**QUADRO D'UNIONE DELLE TAVOLE - SCALA 1:25.000 (SCALA 1:10.000)**

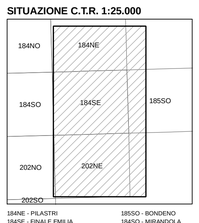



***Base cartografica derivata dalla rasterizzazione della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:25.000.***
***Il reticolo della base topografica è rappresentato in coordinate regionali.***
***Il reticolo della carta tematica è rappresentato in coordinate U.T.M.***
***(sono stati sottratti 4.000.000 metri alle coordinate y)***

**LIMITI AMMINISTRATIVI**

FINALE EMILIA — MIRANDOLA
SAN FELICE SUL PANARO — CAMPOSANTO

**SITUAZIONE C.T.R. 1:25.000**




184NE - PILASTRI — 185SO - BONDENO
184SE - FINALE EMILIA — 184SO - MIRANDOLA
202NE - CENTO — 202NO - CREVALCORE

## VOCI DI LEGENDA

### Effetti attesi

| | | |
|---|---|---|
| | 1 | **Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche (nei casi in cui siano ammessi interventi);<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di III livello. |
| | 2 | **Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e topografico e del grado di stabilità in condizioni dinamiche o pseudostatiche (nei casi in cui siano ammessi interventi);<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di III livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche e nelle zone con accentuato contrasto di pendenza, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia. |
| | 3 | **Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche;<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di III livello. |
| | 4 | **Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e topografico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche;<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di III livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche e nelle zone con accentuato contrasto di pendenza, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia. |
| | 5 | **Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico;<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di II livello. |
| | 6 | **Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e topografico;<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di II livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche e nelle zone con accentuato contrasto di pendenza, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia. |
| | 7 | **Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico, del potenziale di liquefazione e dei cedimenti attesi;<br>microzonazione sismica*: approfondimenti di III livello. |
| | 8 | **Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti**<br>studi*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi;<br>microzonazione sismica*: sono ritenuti sufficienti approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e sono richiesti approfondimenti di III livello per la stima degli eventuali cedimenti. |
| | 9 | **Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali**<br>studi*: indagini per caratterizzare $Vs_{30}$, in caso $Vs_{30}$ maggiore/uguale di 800 m/s non è richiesta nessuna ulteriore indagine, in caso $Vs_{30}$ minore di 800 m/s è richiesta la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico;<br>microzonazione sismica*: non richiesta nel primo caso, nel secondo caso approfondimenti del II livello. |
| | 10 | **Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche topografiche**<br>studi*: indagini per caratterizzare $Vs_{30}$ e valutazione del coefficiente di amplificazione topografico; in caso $Vs_{30}$ maggiore/uguale di 800 m/s è sufficiente la sola valutazione del coefficiente di amplificazione topografico, in caso $Vs_{30}$ minore di 800 m/s occorre valutare anche il coefficiente di amplificazione litologico;<br>microzonazione sismica*: valutazione degli effetti della topografia, con particolare attenzione nelle aree prossime ai bordi di scarpata, negli ambiti immediatamente superiori ai settori soggetti ad amplificazione topografica, nelle zone con accentuato contrasto di pendenza; in caso $Vs_{30}$ minore di 800 m/s valutazione anche del coefficiente di amplificazione litologico. |

* riferimento:
- Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n.112 del 2/5/2007: Atto di indirizzo e coordinamento tecnico ai sensi dell'art.16, c.1, della L.R. 20/2000 per "*Indirizzi per gli studi di microzonazione sismica in Emilia-Romagna per la pianificazione territoriale e urbanistica*", pubblicata sul B.U. della Regione Emilia Romagna n.64 del 17/5/2007.

**territorio interessato dalla cartografia serie 10b (scala 1:10.000)**

**LIMITI AMMINISTRATIVI**

Limite di Regione — Limite di Provincia — Limite di Comune