



**Comune di Novi**  
**Provincia di Modena**

# **Piano Comunale di emergenza**

L.225/1992  
D. Lgs. 112/98  
L.R. 1/2005

**Inquadramento Territoriale**

## **VADEMECUM SCHEDA 2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE**

### **CONTENUTI**

Contiene la descrizione delle caratteristiche del territorio comunale, dei possibili scenari di evento, a partire dagli eventi storici e dai fatti più recenti. Ai fini di predisporre in maniera appropriata l'emergenza viene riportata una descrizione del territorio suddivisa per fasce anagrafiche .

#### **Documenti:**

- ✓ Inquadramento territoriale
- ✓ Cartografia Comune di Novi

## Inquadramento territoriale a livello provinciale

La provincia di Modena è geograficamente posizionata al centro della regione Emilia Romagna, e la sua estensione territoriale, pari a 2689 km<sup>2</sup>, va dal crinale appenninico e si spinge, per un buon tratto, nella Pianura Padana.

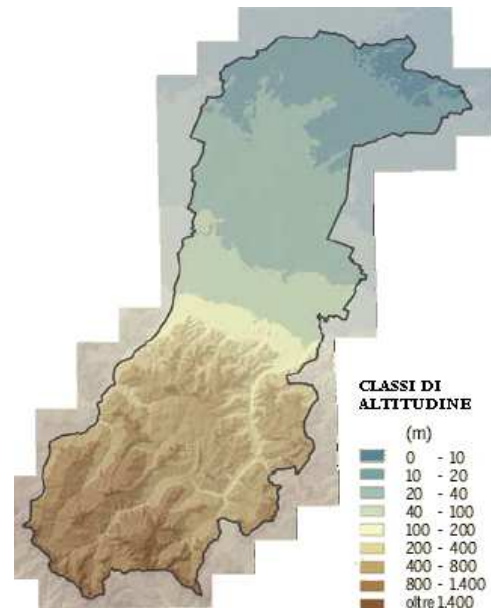
A cintura del territorio modenese si collocano le province emiliano – romagnole di Bologna a est, di Ferrara a nord-est e di Reggio Emilia a ovest, le province toscane di Lucca e di Pistoia a sud e la provincia di Mantova a nord.



La configurazione fisica del territorio provinciale modenese è caratterizzata da un'area settentrionale pianeggiante (1277,11 km<sup>2</sup>, pari al 48% del territorio complessivo), da una fascia collinare (463,82 km<sup>2</sup>, il 17%) e da una parte meridionale montuosa (947,72 km<sup>2</sup> il 35%).

L'orografia del territorio modenese comprende una serie di dorsali montuose con direzione trasversale a quella della catena appenninica, che degradano lentamente ed irregolarmente, da sud verso nord, da quote superiori ai 2100 metri sul livello del mare (m s.l.m.) fino alla Pianura Padana.

Più nel dettaglio, dal punto di vista altimetrico, il territorio montano può essere diviso in zona di alta montagna (che si sviluppa al di sopra dei 1400 m) e che comprende il Monte Cimone (la cima più elevata, 2165 m); in zona di media montagna (800 – 1400 m s.l.m.) e in zona di bassa montagna (400 – 800 m s.l.m.). La zona pedemontana collinare (100 – 400 m s.l.m.) si raccorda con l'area pianeggiante, all'interno della quale possono essere, a loro volta, identificate l'alta pianura (30 – 100 m s.l.m.), la media (20 – 30 m s.l.m.) e la bassa pianura; quest'ultima corrisponde all'area che si estende dalla curva di livello dei 20 m s.l.m. fino al limite settentrionale della provincia, raggiungendo, nei pressi del fiume Po, quote prossime al livello del mare.



Il quadro idrografico modenese è caratterizzato da una fitta rete naturale e artificiale, che si sviluppa per oltre 3600 km.

I fiumi Secchia e Panaro, affluenti del fiume Po, costituiscono gli elementi idrografici principali del territorio provinciale, solcandolo per oltre 100 km da sud a nord.

Il fiume Panaro, originato dall'unione tra il Torrente Leo (Corno alle Scale, 1945 m) e il Torrente Scotenna (Monte Rondinaio, 1964m) dopo un percorso di 166 km sbocca nel fiume Po, in territorio ferrarese.

Il fiume Secchia nasce in territorio reggiano (Alpe di Succiso, 2017m e Monte Acuto 1756m) e, dopo 172 km di percorso, si immette nel fiume Po nel territorio della provincia di Mantova.

Quanto alle risorse idriche disponibili nel contesto modenese, il territorio provinciale è interessato dai bacini idrografici del fiume Panaro (che occupa la maggior parte del territorio e in parte interessa la provincia di Bologna), del fiume Secchia (che dal 50% ricade nel territorio della provincia di Reggio Emilia), del Burana – Po di Volano (che interessa per la maggior parte la provincia di Ferrara) e del fiume Reno (che interessa marginalmente la parte sud-est della provincia).

La situazione idrica sotterranea è caratterizzata dalle conoidi dei fiumi Secchia, Panaro e dagli affluenti minori.

Tali corpi idrici sotterranei si alimentano direttamente dalla superficie, nella zona prossima alla pedecollina, mentre più a valle si alimentano direttamente dai corsi d'acqua superficiali. Da questo serbatoio sotterraneo vengono prelevate, attraverso i pozzi, le acque ad uso acquedottistico al servizio del territorio di pianura (dove si concentra il 90% della popolazione modenese).

La popolazione provinciale modenese conta 665272 unità (247 abitanti per km<sup>2</sup>).

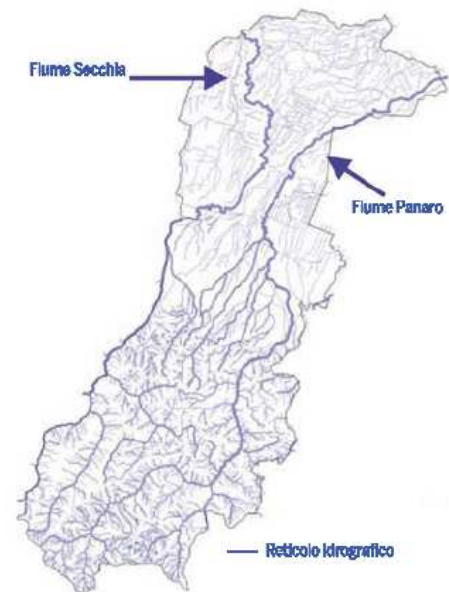
Nei 7 comuni demograficamente più rilevanti (Carpi, Castelfranco Emilia, Formigine, Mirandola, Modena, Sassuolo e Vignola) si concentra il 59% della popolazione provinciale (quasi 392000 residenti a fine 2005).

La rete stradale in provincia di Modena comprende 51 km di autostrade, 1020 km di strade provinciali e 7400 km di strade comunali; sono altresì presenti 73 km di rete ferroviaria e oltre 100 km di piste ciclabili.

Le principali strade del modenese sono per lo più attraversate da ingenti flussi di traffico, conseguenza sia della collocazione geografica del territorio provinciale, che dall'elevato tasso di mobilità delle persone e delle merci.

La distribuzione dei flussi di traffico risulta fortemente polarizzata intorno al capoluogo, anche per il sostenuto sistema di relazioni tra l'area metropolitana, i distretti produttivi ed i punti di accesso autostradali.

Il più elevato numero di spostamento si registra tra il comune capoluogo e i distretti produttivi di Fiorano, Sassuolo e Carpi.



L'erogazione dei servizi sanitari pubblici per l'assistenza primaria, nell'ambito territoriale della provincia di Modena, è assicurata e gestita dall'Azienda Unità Sanitaria Locale (AUSL), organizzata in 7 Distretti Territoriali e da 1 azienda Policlinico Ospedalieri – Universitaria.

La rete ospedaliera, dislocata in provincia di Modena, è costituita da 8 ospedali pubblici, da 1 policlinico e da 5 strutture ospedaliere private accreditate facenti parte del Sistema Sanitario Nazionale.

Il numero dei posti letto ordinari, censiti nel 2004, è complessivamente pari a 2684 unità, corrispondenti a 4,07 posti letto per 1000 abitanti.



### *Condizioni meteorologiche della Provincia di Modena*

Nel territorio della provincia di Modena si realizzano condizioni tipiche del clima padano, per molti aspetti proprie del clima continentale. Alle forti escursioni termiche, negli ultimi anni si sono aggiunti, tuttavia, gli effetti di una tendenza alla tropicalizzazione del clima, con un'accresciuta variabilità del tempo che rende probabili estati molto calde, accompagnate da eventi meteorologici estremi, Assistiamo, infatti, a precipitazioni estive concertate in pochi e spesso violenti temporali, intervallati da lunghi periodi siccitosi.

Tra autunno e primavera si verificano piogge persistenti e talora neve, anche a bassa quota, mentre la presenza dell'anticiclone favorisce condizioni di ristagno al suolo che determinano persistenti formazioni nebbiose.

La fascia appenninica esercita una notevole influenza sulle condizioni meteo-climatiche della provincia di Modena, costituendo uno sbarramento alle correnti tirreniche umide e temperate e favorendo il sollevamento delle masse d'aria provenienti dal settentrione.

La differente altimetria del territorio incide sulle caratteristiche climatiche locali. Nella Zona collinare e valliva, pur di estensione limitata, le particolarità geotopografiche danno luogo a microclimi determinati dalla maggiore o minore esposizione al sole e/o alle correnti atmosferiche. La zona montana è caratterizzata da aspetti climatici quali la diminuzione progressiva delle temperature e dell'umidità e, viceversa, l'incremento delle ventosità e delle precipitazioni.

## Inquadramento territoriale a livello comunale

### Densità abitativa, insediamenti urbani, viabilità

Il Comune di Novi di Modena si trova nella Pianura Padana e dista circa 30 km da Modena (capoluogo di Provincia); ha una superficie di 51,82 km<sup>2</sup>, confina ad ovest con la provincia di Reggio Emilia ed a nord con quella di Mantova.

La popolazione al 02/11/2015 risulta essere di 10.285 abitanti, distribuita nei 3 principali insediamenti urbani:

Fascia d'età	Novi di Modena	Rovereto s/S	Sant'Antonio in Mercadello	TOTALE
0 – 14	792	425	99	1.316
15 – 29	810	499	98	1.407
30 – 44	1.209	704	188	2.101
45 – 64	1.639	1.158	246	3.043
65 – 90	1.333	791	180	2.304
91 – 999	61	47	6	114
<b>TOTALE</b>	<b>5.844</b>	<b>3.624</b>	<b>817</b>	<b>10.285</b>

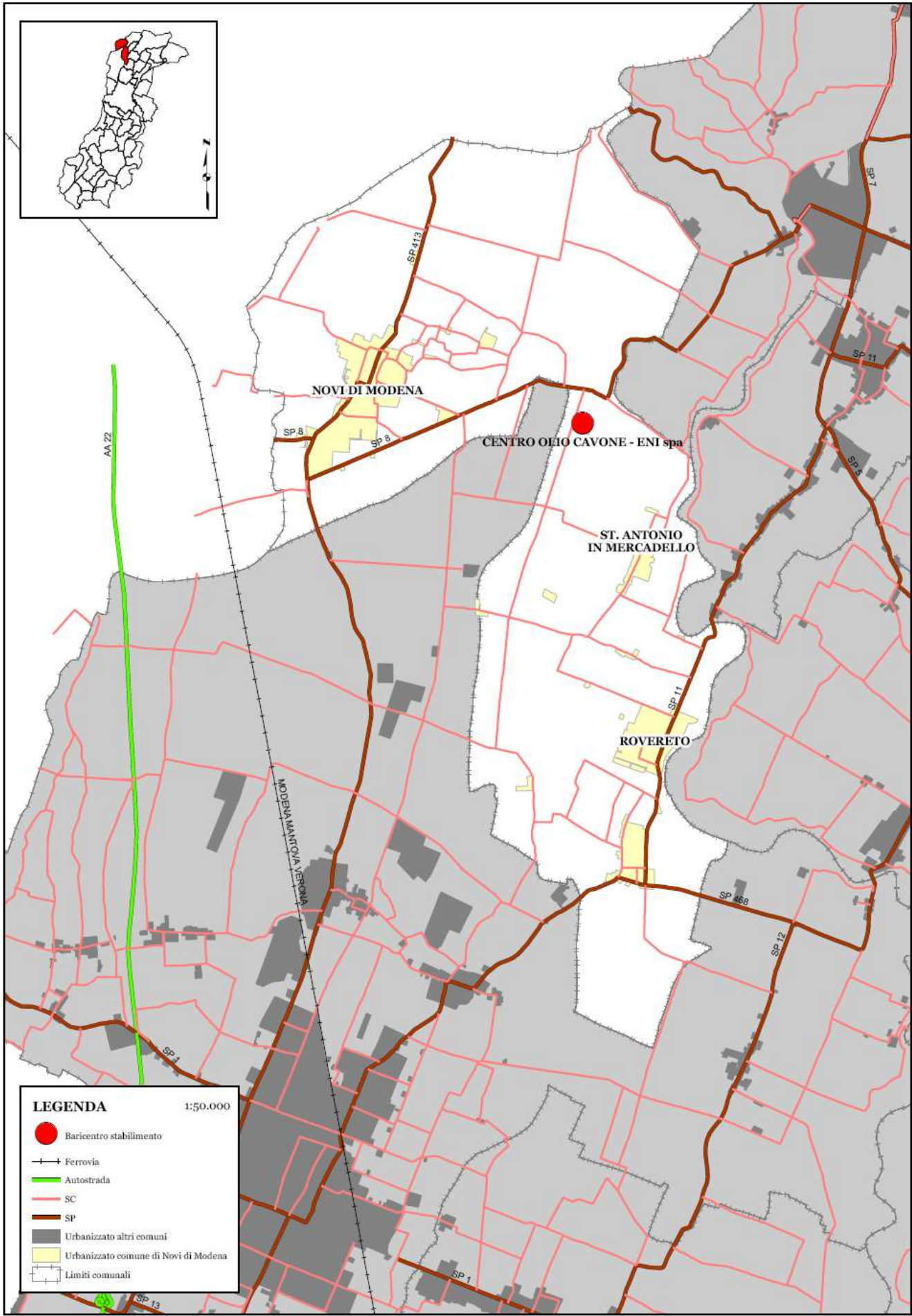
La densità media abitativa risulta quindi pari a 200,00 ab/km<sup>2</sup>.

La rete stradale che attraversa il territorio comunale è caratterizzata da una viabilità comunale non particolarmente articolata e dalla seguente viabilità provinciale:

STRADA PROVINCIALE	DIREZIONE
SP 413	Si sviluppa in direzione N-S e collega Carpi-Novì_Moglia
SP 8	Si sviluppa in direzione E-O e collega Novi-Concordia-Mirandola
SP 11	Si sviluppa in direzione N-S e collega Rovereto – Mirandola
SP 468	Si sviluppa in direzione E-O e collega Carpi – Cavezzo

In direzione Ovest si trovano, nel territorio comunale di Rolo (RE):

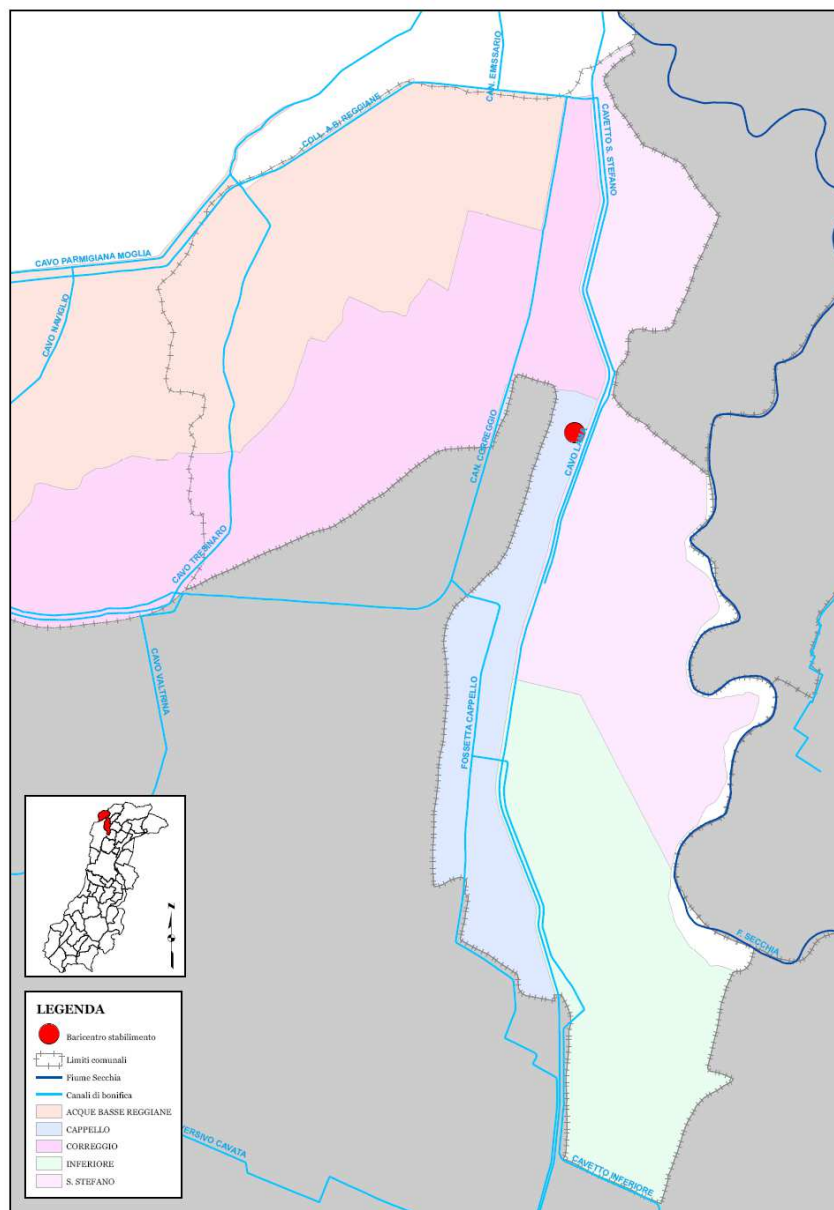
- il casello autostradale di "Reggilo – Rolo" sull'Autostrada del Brennero A22, a circa 8 km dallo stabilimento;
- la stazione ferroviaria di "Rolo-Novì-Fabbrico" sulla rete ferroviaria che collega Modena – Mantova – Verona, a circa 5,8 km dallo stabilimento.



## Aspetti geomorfologici ed idrografici

Da un punto di vista altimetrico il comune di Novi di Modena è compreso tra quote massime di circa 17-23 m s.l.m., rientra nel contesto morfologico della pianura alluvionale e litologicamente è caratterizzato da terreni a tessitura prevalentemente limosa - argillosa con bassa permeabilità dei suoli e conseguente basso grado di vulnerabilità dell'acquifero.

La maggior parte del territorio comunale appartiene al bacino idrografico del Fiume Secchia, che costituisce l'elemento idrografico di maggiore rilievo e scorre all'interno di Novi per poco più di 6 km. Oltre a questo corso d'acqua principale è presente una fitta rete di canali artificiali, gestiti dal Consorzio di Bonifica Parmigiana- Moglia - Secchia



(BPMS) con sede a Reggio Emilia, che possono essere ricondotti a 5 principali bacini scolanti:

- Collettore delle Acque Basse Reggiane
- Canale Correggio
- Fossetta Cappello
- Cavetto Santo Stefano
- Cavetto Inferiore



## Condizioni meteorologiche

Il comune è caratterizzato da condizioni climatiche tipiche del clima padano, che presenta molti aspetti tipici del clima continentale, soprattutto per quanto concerne il vento (scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno di aria per presenza di calme anemologiche) e le formazioni nebbiose.

Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa e le nebbie, particolarmente intense e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo.

Sul territorio comunale non sono presenti stazioni meteorologiche, pertanto non si dispone di sufficienti dati per poter fare descrizioni maggiormente dettagliate.

## Rischi presenti

Il territorio comunale di Novi di Modena, per propria natura e disposizione geografica è interessato principalmente dai seguenti rischi:

Sismico: ai sensi dell'O.P.C.M. n. 3274/2003 il comune è classificato in zona 3, ovvero in zona a bassa sismicità. La tavola 2.2.a.1 del PTCP "Rischio sismico: Carta delle aree suscettibili di effetti locali", che distingue diverse aree sulla base degli effetti locali attesi in caso di evento sismico, individua il territorio di Novi prevalentemente come "Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione".

Idraulico: il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Autorità di bacino del fiume Po individua il territorio comunale di Novi in fascia fluviale C<sup>(1)</sup> ed in classe di rischio idraulico R3<sup>(2)</sup>.

La tavola 2.3.1 del PTCP "Rischio idraulico: carta della pericolosità e criticità idraulica" classifica l'area in cui ricade lo stabilimento come "Area a media criticità idraulica con bassa capacità di scorrimento", in quanto si tratta di un'area non immediatamente raggiungibile dall'eventuale

---

<sup>(1)</sup> Fascia fluviale C: porzione di territorio che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena molto gravosi. Si assume infatti come portata di riferimento la massima piena storicamente registrata se corrispondente a TR>200 anni o, in assenza di essa, la piena con TR=500 anni.

<sup>(2)</sup> Classi di rischio: il D.P.C.M. del 29/10/1998 individua le seguenti classi:

- R1 → *rischio moderato*, per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;
- R2 → *rischio medio*, per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività socio-economiche;
- R3 → *rischio elevato*, per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione della funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- R4 → *rischio molto elevato*, per il quale sono possibili la perdita di vite umane, lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture, al patrimonio ambientale e la distruzione di attività socio-economiche.

acqua di esondazione del F. Secchia, ma comunque è caratterizzata da condizioni altimetriche tali da determinare difficoltà di drenaggio e tempi lunghi di permanenza.

Industriale: per la presenza dello stabilimento Centro Olio Cavone di Eni S.p.A. è stato approvato nel 2009 il Piano di Emergenza Esterno in quanto si tratta di uno stabilimento a rischio di incidente rilevante (stabilimenti RIR), in adempimento del D.Lgs 238/05, modifica e integrazione del D.Lgs. 334/99.

Incendi: sul territorio comunale sono presenti diverse siepi di notevole dimensione esposte al pericolo d'incendio durante il periodo estivo o in giornate con condizioni climatiche propizie all'innesco ed alla propagazione degli incendi.

## **Stato della pianificazione comunale**

### *Pianificazione Urbanistica*

Lo strumento urbanistico generale vigente nel Comune di Novi di Modena è la Variante Generale al Piano Regolatore approvata dalla Provincia di Modena con Atto di Giunta n. 448 del 31/07/2000; successivamente sono state approntate diverse varianti specifiche sino all'ultima, la n. 8, adottata dal Consiglio Comunale con atto n. 85 del 09/12/2010 ed approvata con atto n. 41 del 09/07/2011.

A seguito degli eventi sismici il Comune di Novi di Modena ha adottato I seguenti piani:

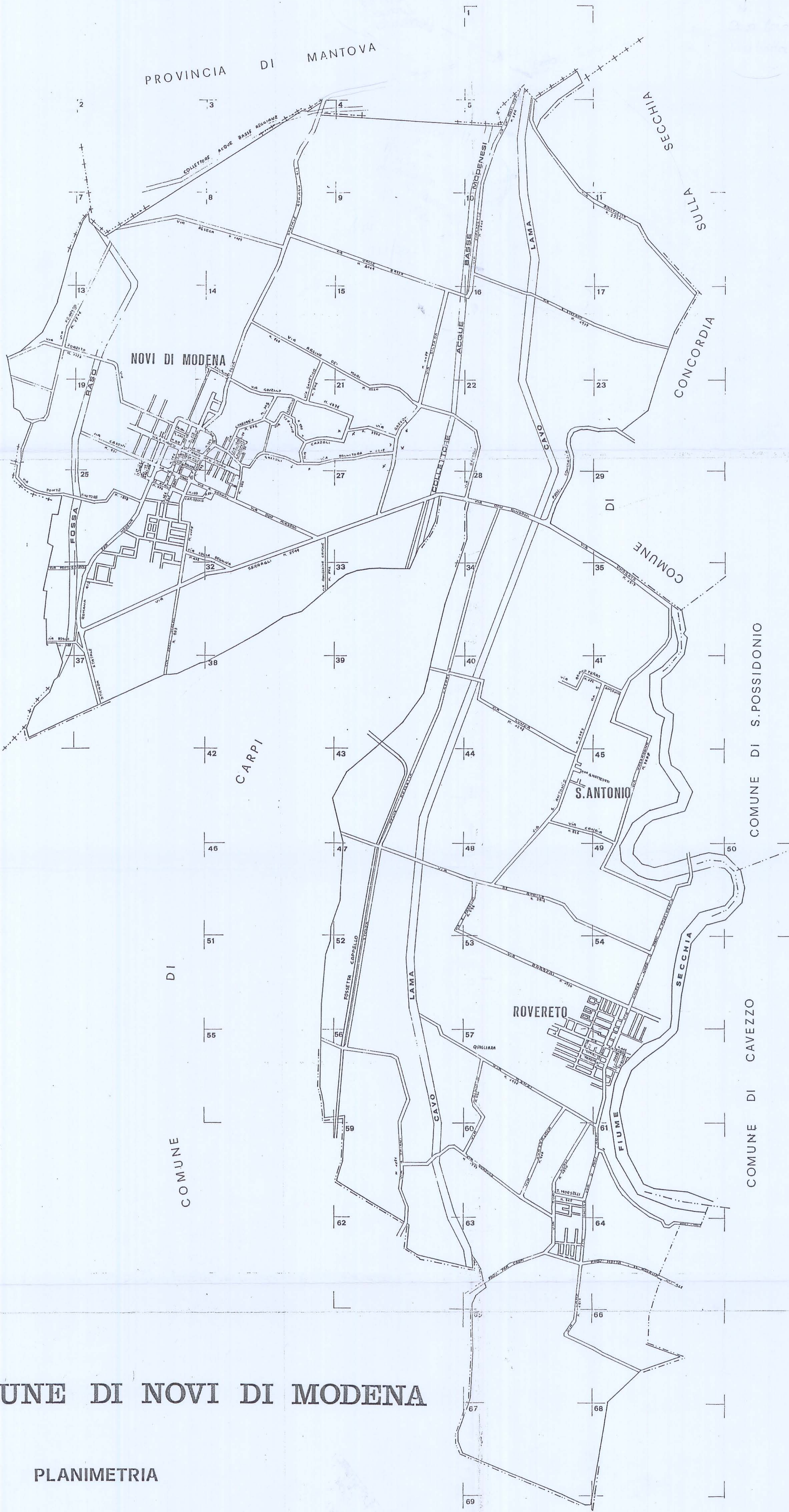
- “1° stralcio piano della ricostruzione e variante al Piano Regolatore” approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 47 del 29/07/2014;
- “Piano Organico” approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 68 del 22/12/2014.

Attualmente il Comune ha redatto l'Elaborato RIR ai sensi della normativa vigente in materia di rischio di incidente rilevante (RIR).-

A seguito degli eventi sismici del 2012 con l' ord.70/2012 del Presidente della Regione Emilia Romagna in qualità di Commissario delegato sono state effettuate indagini di microzonazione sismica e di analisi per la condizione limite di emergenza – CLE

PROVINCIA DI MANTOVA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA



# COMUNE DI NOVI DI MODENA

PLANIMETRIA

SCALA 1:20'000