Comune di Reggio nell'Emilia

PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE 2012

C1

Stabilimenti R.I.R. (Rischio Incidente Rilevante) -

Estratto dall'elaborato V2 - All. B del PSC



AZIENDA

- Orion
- Scat

INVILUPPO AREE DI DANNO

- A - elevata letalità
- B - inizio letalità
- C - lesioni irreversibili
- D - lesioni reversibili

PSC

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

DI REGGIO EMILIA

V2

Documento R.I.R. e Ambiti idonei alla localizzazione di nuovi stabilimenti R.I.R. ALLEGATO B

ADOTTATO DAL C.C. CON DELIBERA N. 5835/87 DEL 06/04/2009

APPROVATO DAL C.C. CON DELIBERA N. 5167/70 DEL 05/04/2011

SINDACO
GRAZIANO DELRIO

ASSESSORE URBANISTICA ED EDILIZIA
UGO FERRARI

DIRETTORE DELL'AREA
PIANIFICAZIONE STRATEGICA
Arch. Massimo Magnani

COORDINAMENTO GENERALE E RUP
DIRIGENTE DEL SERVIZIO
PIANIFICAZIONE E QUALITA' URBANA
Ing. Maria Sergio

CONSULENTE GENERALE
Prof. Arch. Giuseppe Campos Venuti

CONSULENTE URBANISTICO
TECNICOOP Bologna
Arch. Rudi Fallaci

Equipe di progettazione interna all'Amministrazione

Coordinamento urbanistico	Elisa Iori
Sistema territoriale e accordi territoriali	Moreno Veronese
Sistema insediativo e Piano dei servizi	Maddalena Fortelli
Piano dei Servizi	Paolo Tamagnini
Analisi delle proposte urbanistiche	Marco Bertani
Progettazione urbana	Valeria Spinato
Sistema naturale e ambientale - Valsat	Luca Dall'Aglio, Anna Pratissoli
Sistema del paesaggio	Gianluca Galuppo, Elisa Ferretti
Gruppo di lavoro	Christian Boettger, Francesca Bosonetto, Stella Ferrari, Maria Grazia Gazzani, Giorgia Guarino, Cecilia Lirici, Carlotta Morini, Marina Parmiggiani
Percorso amministrativo	Giovanna Vellani Claudia Bortolani, Deanna Davoli , Antonella Fontanesi, Patrizia Panciroli, Sereno Prodi, Cristina Romani, Alessandra Sedezzari
Amministrazione dati urbanistici	Mirco Lanzoni
Elaborazione e gestione dati territoriali	Andrea Anceschi, Mariapia Terenziani

Specifici approfondimenti progettuali elaborati con:

Area vasta e poli funzionali	Alex Pratissoli, Moreno Veronese
Sistema della mobilità	Alessandro Meggiato
Città Storica	Massimo Magnani
Area nord	David Zilioli
Offerta del sistema commerciale	Mara Garuti
Energie rinnovabili - Ecoabita	Alex Lambruschi
Regole per la trasformazione	Lorena Belli, Angela Calzolari Daniele Bondavalli, Luca Cingi, Paolo Pellati, Daniele Pecorini

Equipe di progettazione esterna

Studi, ricerche e approfondimenti progettuali

Valsat	Maria Rosa Vittadini, Carlo Giacomini
Sistema di area vasta	Piero Cavalcoli
Analisi, proposte urbanistiche e normative	TECNICOOP Bologna Rudi Fallaci Franco Tinti Barbara Marangoni
Piano Tematico della via Emilia	Carlo Quintelli con Enrico Valenti
Sistema storico-architettonico e testimoniale	Walter Baricchi Chiara Castellani, Giorgia Lugli, Giorgia Mazzoli
Sistema dell'offerta commerciale	Riccardo Trevisani
Reti ecologiche	Ecosistema – Andrea Serra
Zonizzazione acustica	Studio Alfa S.r.l.

Studi e ricerche

Sistema socio-economico	Nomisma S.p.a.
Sistema di scolo delle acque reflue e di drenaggio urbano	Università di Bologna – DISTART Alberto Montanari
Studio geologico	Intergeo S.r.l. Rino Guadagnini, Luigi Zarotti, Alessandro Maccaferri, Gianpiero Tuso, Giorgia Campana
Analisi sismica comunale delle aree suscettibili di effetti locali	Stefano Castagnetti
Sistema insediativo ambito della via Emilia	Università di Parma, dipart. di ingegneria e architettura Carlo Quintelli con Andrea Oliva
Studio sulla viabilità e il traffico dell'area nord	Polinomia S.r.l. Luigi Torrioni, Alfredo Drufuca, Antonio Liguigli
Output cartografici RUE	Filippo Formentini

Percorsi di partecipazione e ascolto

Laboratori e interviste	Studio APS Franca Olivetti Manoukian, Marco Brunod, Luisa Sironi

Hanno contribuito al percorso di elaborazione del piano, numerosi servizi interni dell'Amministrazione Comunale che di seguito si elencano per area e competenza

Direzione generale	Mauro Bonaretti
Gestione e sviluppo delle tecnologie e dei sistemi informativi	Eros Guareschi Patrizia Bondavalli
Comunicazione, relazioni esterne e marketing	Nicoletta Levi Sara Ferri
Area pianificazione strategica	Massimo Magnani
Università, cultura e Sviluppo economico	Elena Edgarda Davoli
Decentramento partecipazione e processi deliberativi	Roberto Montagnani Carla Benatti
Politiche per la coesione sociale e la solidarietà	Elena Margherita Davoli Daniela Scrittore
Politiche per l'integrazione, l'inclusione, la convivenza	Carlo Vestrali
Politiche per la Città Sostenibile	Paolo Azzolini, Laura Degl'Incerti Tocci, Elisia Nardini
Politiche per la sostenibilità ambientale	Laura Montanari
Area servizi alla città	Antonio Russo
Servizi ai cittadini	Alberto Bevilacqua
Gestione dei Tributi Comunali	Claudia Zabaglio, Flavio Ferretti
Area servizi alla persona	Giordano Gasparini, Maurizio Festanti
Unità di progetto sviluppo dei programmi culturali e museali	Elisabetta Farioli
Servizi sociali	Germana Corradini, Annamaria Fabbi
Scuola sport socialità	Luca Fantini
Istituzione nidi e scuole	Paola Cagliari, Aristodemo Sergio Spaggiari
Area ingegneria e gestione delle infrastrutture	Carlo Chiesa
Servizi di Ingegneria	Ermes Torreggiani
Gestione del patrimonio immobiliare	Ines Melloni, Rodolfo Galloni
Per il Piano dei servizi	Elena Orlandini (polo sociale territoriale Città Storica) Alessandra Margini (polo sociale territoriale Nord) Sabina Orlandini (polo sociale territoriale Ovest) Chiara Bonazzi (polo sociale territoriale Sud) Aurelia Garziera (polo sociale territoriale Est) Circoscrizioni Nadia Ferrari, Anna Ottone
Per il percorso di partecipazione e ascolto	Susanna Ferrari, Lisa Baricchi, Paola de Grazia
Per la gestione delle attrezzature e software informatici	Simona Poli, Marco Montanari, Marta Morani, Adele Prandi Daniele Bertolini, Alex Bulgarelli, Gianluca Gasparini, Lorenzo Paterlini, Massimo Ronchetti

L'elaborazione del piano urbanistico è stata coordinata con i seguenti piani settoriali

Piano delle strategie per il centro storico	Studio Agorà - Massimo Casolari, Jacopo di Cristofaro
Piano della mobilità di area vasta	Servizio Politiche per la mobilità
Gruppo di lavoro	Università IUAV, Polinomia S.r.l., Politecnico di Milano, TRT S.r.l
Progetto casa	CAIRE – Cooperativa architetti e ingegneri RE
Piano del verde	Studio Binini
Progetti di riqualificazione delle frazioni	Andrea Oliva. Chiara Dazzi. Giovanni Avosani, Moreno Veronese. Roberta Gozzi, Emanuela Rossi. Barbara Stefani, Matteo Serri, Elvira Tannini. Christian Prati, Laura Zaccardi, Alessia Bulgarelli. Andrea Bergianti, Francesco Bombardi. Micaela Finelli, Paolo Ferri, Cecilia Lirici. Luca Galeotti, Gianfranco Bombaci, Matteo Costanzo
Studio di fattibilità relativo al riassetto urbano e della mobilità dell'area Giglio – piscine Acquatico	Christian Gasparini, Andrea Oliva, Luca Medici, Luca Monti, Lorenzo Rapisarda

1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA 3

1.1 ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI URBANISTICI 3
1.2 L'ELABORATO TECNICO "RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI" - RIR 3
1.2.1 Obiettivi 3
1.2.2 Contenuti 3
1.2.3 Informazioni fornite dal gestore 4
1.3 ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI E CRITERI DI COMPATIBILITÀ 4
1.3.1 Categorizzazione 5
1.3.2 Infrastrutture di trasporto 7
1.3.3 Reti tecnologiche 8
1.3.4 Centri urbani, aree residenziali e aree produttive 9
1.3.5 Ospedali, case di cura, scuole, asili e università 10
1.3.6 Attività commerciali e direzionali 15
1.4 ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI E CRITERI DI COMPATIBILITÀ 16
1.4.1 Beni paesaggistici e ambientali 16
1.4.2 Aree naturali protette 17
1.4.3 Risorse idriche superficiali 18
1.4.4 Risorse idriche profonde 18
1.5 PTCP 2010 – ALLEGATO 11 18
1.5.1 Definizione delle classi di Pericolosità Ambientale 19
1.5.2 Estensione delle zone di danno ambientale 20
1.5.3 Inviluppo geometrico delle aree di danno 20
1.6 AREE SOTTOPOSTE A SPECIFICA REGOLAMENTAZIONE 20
1.7 ALTRE MISURE TERRITORIALI 21
1.7.1 Criteri di pianificazione territoriale 21
1.7.2 Creazione di infrastrutture e opere di protezione 21
1.7.3 Pianificazione della viabilità 21

2 PARTE II – ELABORATO TECNICO 22

2.1 PIANIFICAZIONE COMUNALE 22
2.2 STRUMENTI URBANISTICI 22
2.2.1 PTCP 22
2.2.2 PSC 24
2.3 PROCEDURA 25
2.3.1 Obblighi del gestore per nuovi stabilimenti 26
2.3.2 Obblighi del gestore per modifiche ad uno stabilimento esistente 26
2.3.3 Obblighi del gestore - Notifica 26
2.3.4 Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti 27
2.4 VALUTAZIONE CONCLUSIVA STABILIMENTI 28
2.4.1 Valutazioni conclusive SCAT s.p.a. 28
2.4.2 Valutazioni conclusive Energy Group s.p.a. (ex Orion Pertoli) 28
2.4.3 ALLEGATI 30
2.5 SCHEDA STABILIMENTO SCAT S.P.A. 30
2.6 ESTRATTO PTCP 2010 SCHEDA STABILIMENTO SCAT S.P.A. 30
2.7 SCHEDA STABILIMENTO ENERGY GROUP S.P.A. 30
2.8 ESTRATTO PTCP 2010 SCHEDA STABILIMENTO ORION 30
2.9 TAVOLA DI LOCALIZZAZIONE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE 30

PREMESSA

Il Comune ha il compito di redigere un elaborato tecnico per le aziende con ricadute sulle infrastrutture viabilistiche e sulle reti tecnologiche, e di provvedere ad adottare opportuni accorgimenti ambientali o edilizi (sulla base delle indicazioni del CTR ed in accordo con i gestori) in modo da ridurre il rischio derivato dallo scenario incidentale ipotizzato per ogni singola azienda.

In risposta a questa esigenza il Comune di Reggio Emilia, attraverso la redazione del presente documento, allegato agli strumenti urbanistici vigenti di cui costituisce parte integrante, si pone l'obiettivo di sviluppare un sistema conoscitivo e normativo di gestione del rischio da scenario incidentale per le attività soggette a rischio di incidente rilevante.

Il presente documento è articolato in tre parti: una Relazione Illustrativa che traccia un quadro complessivo a livello procedurale e normativo, chiarendo i gli obiettivi ed i contenuti dell'Elaborato Tecnico, definendo come sono stati considerati gli elementi territoriali ed ambientali nelle analisi cartografiche condotte; un Elaborato Tecnico che individua gli insediamenti esistenti, specifica e disciplina l'uso delle aree tenuto conto delle indicazioni della pianificazione a vari livelli e definisce le procedure per nuovi interventi o modifiche all'esistente; una schedatura delle aziende insediate che riporta le analisi territoriali e ambientali, il tipo di lavorazione ed il relativo piano di emergenza.

1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1.1 ADEGUAMENTO DEGLI STRUMENTI URBANISTICI

Come premesso gli strumenti di programmazione urbanistica devono tenere conto della presenza e delle problematiche relative alle industrie soggette a rischi di incidente rilevante, quindi adottare provvedimenti e cautele, basati su studi ambientali e territoriali, al fine di minimizzare i rischi.

Lo studio, funzionale all'inserimento di apposite norme negli strumenti urbanistici, si sviluppa per fasi successive, tutte affrontate nel presente documento e riassunte nella cartografia allegata:

Fase 1: identificazione degli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili in una area di osservazione coerente con lo strumento urbanistico da aggiornare[1]. L'analisi è stata condotta in modo generale a livello comunale mentre si è scelto di adottare un maggiore dettaglio nel raggio di 1 Km dal perimetro aziendale.

Fase 2: determinazione delle aree di danno[2]. Queste sono state rappresentate cartograficamente su base tecnica aggiornata, come identificate in base alle informazioni fornite dal gestore e le valutazioni dell'autorità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.

Fase 3: valutazione della compatibilità territoriale e ambientale[3]. Questa fase si è svolta basandosi sulla caratterizzazione condotta nella fase 1 tenendo conto della pianificazione urbanistica a varie scale e gli indirizzi programmatici a scala comunale.

Oltre alla programmazione ed alla redazione dell'Elaborato Tecnico il Comune, di concerto col CTR, ha il compito di verificare dell'attuazione delle misure di sicurezza e di individuare le aree idonee alla localizzazione di nuovi stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Suddetta individuazione è stata condotta nella fase 3 in accordo con le valutazioni di compatibilità territoriale ed ambientale prediligendo le aree produttive ecologicamente attrezzate, come specificato dal punto 2 "Pianificazione Territoriale" dell'Allegato al D.M. del 09/05/2001, tali aree sono riportate nella cartografia allegata.

1.2 L'ELABORATO TECNICO "RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI" - RIR

1.2.1 Obiettivi

L'Elaborato Tecnico consente una maggiore leggibilità e una più chiara definizione dei problemi, delle valutazioni, delle prescrizioni cartografiche, utili sia nelle fasi di formazione e approvazione sia in quelle di attuazione. La presenza di una serie di elaborati "autosufficienti" - sia pure, evidentemente, in stretto rapporto con i più generali contenuti del piano - potrà inoltre favorire il rapporto tra autorità a vario titolo competenti, nel corso dell'iter di formazione del piano.
L'Elaborato Tecnico potrà infine essere utilizzato nell'ambito delle procedure di consultazione della popolazione[4].

1.2.2 Contenuti

L'Elaborato Tecnico costituisce parte integrante e sostanziale dello strumento urbanistico e contiene:

- Informazioni[5] fornite dal gestore

---

[1] A livello di pianificazione comunale si è scelto il raggio di 1 Km dal perimetro aziendale… Questa fase è il risultato della integrazione delle informazioni fornite dal gestore nell'allegato V, sezione III, al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, con i dati già in possesso dell'Amministrazione comunale, ovvero reperiti in sede della analisi preventiva del territorio che, di norma, viene effettuata per la predisposizione di uno strumento urbanistico. In particolare, l'analisi preventiva dovrà tenere conto dello stato di fatto e di diritto delle costruzioni esistenti, nonché delle previsioni di modificazione del territorio. E' opportuno che le suddette informazioni siano rese disponibili al gestore.
[2] Questa fase è il prodotto della attività di rappresentazione cartografica, su base tecnica e catastale aggiornate, delle aree di danno, come identificate in base alle informazioni fornite dal gestore e le valutazioni dell'autorità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e la sovrapposizione delle medesime sulla stessa cartografia, sulla quale sono rappresentati gli elementi territoriali e ambientali vulnerabili.
[3] Questa fase consente di determinare le destinazioni d'uso compatibili con la presenza dello stabilimento ed in funzione delle quali viene predisposta la specifica regolamentazione.
[4] previste dall'articolo 23 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334.
[5] ricavate dalle valutazioni effettuate come indicato dall'allegato III del D.Lgs 334/1999 e dall'art. 7 del D.M. 9 agosto 2000.

- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- individuazione e disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- i pareri delle autorità competenti ed in particolare quello del Comitato Tecnico Regionale[6];
- le eventuali ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

1.2.3 Informazioni fornite dal gestore

Il gestore degli stabilimenti, di cui all'art. del D.Lgs n.334 del 1999, trasmette alla Provincia una scheda tecnica che dimostri l'avvenuta identificazione dei pericoli e la valutazione della relativa probabilità e gravità, tale documento deve contenere:

- Le informazioni generali sull'azienda;
- Informazioni sullo stabilimento e sulle sostanze pericolose;
- Informazione per l'identificazione dei pericoli e la valutazione della relativa probabilità e gravità;
- Situazioni di emergenza e relativi apprestamenti;
- Misure contro l'incendio;
- Informazioni sul sistema di gestione della sicurezza adottato
- Compatibilità territoriale.

Mentre per gli stabilimenti di cui all'art.8 del D.Lgs n.334 del 1999, il gestore invia alla Provincia e al Comitato Tecnico Regionale, il rapporto di sicurezza.

1.3 ELEMENTI TERRITORIALI VULNERABILI E CRITERI DI COMPATIBILITÀ

La valutazione della vulnerabilità del territorio attorno agli stabilimenti è stata effettuata mediante una categorizzazione delle aree circostanti[7], tenendo conto delle infrastrutture di trasporto, tecnologiche sia lineari che puntuali e dei beni culturali[8].

Nella fase di predisposizione dell'Elaborato Tecnico si è operato con due livelli di approfondimento, il primo mediante la lettura dei tessuti individuati dal RUE e dai relativi usi consentiti, il secondo mediante approfondimenti specifici su quelli che si ritengono elementi territoriali a maggiore vulnerabilità.

Il primo livello è stato condotto in modo generico su tutto il territorio comunale, con l'obiettivo, tra l'altro, di individuare quelle zone che non presentano problematiche particolari, dove si possono eventualmente collocare nuovi stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

Il secondo livello di approfondimento è stato condotto solo in prossimità dell'area delle attività individuate, per una distanza di 1 Km dai confini di stabilimento.

Tale approfondimento andrà condotto anche nel caso di progettazione di una nuova attività sottoposta alla normativa RIR.

[6] *di cui all'art. 21, comma 1, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334*
[7] *in base al valore dell'indice di edificazione e all'individuazione degli specifici elementi vulnerabili di natura puntuale in esse presenti, secondo quanto indicato nella successiva tabella 1.*
[8] *individuati in base alla normativa nazionale (decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490) e regionale o in base alle disposizioni di tutela e salvaguardia contenute nella pianificazione territoriale, urbanistica e di settore.*

1.3.1 Categorizzazione

In questa fase ad ogni articolo di RUE sono state assegnate delle classi territoriali in base alle caratteristiche delle categorie territoriali[9] come da tabella sotto riportata.

In questo modo si ottiene una categorizzazione completa di tutto il territorio comunale, che verrà approfondita nel livello successivo e solo relativamente alle aree interessate dagli stabilimenti soggetti.

CATEGORIA A	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m3/m2. 2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti). 3. 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).
CATEGORIA B	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 4,5 e 1,5 m3/m2. 2. Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti). 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti). 4. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti). 5. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1000 al chiuso). 6. 6. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno).
CATEGORIA C	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 1 m3/m2. 2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti). 3. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale). 4. 4. Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1000 persone/giorno).
CATEGORIA D	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 0,5 m3/m2. 2. 2. Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere,

[9] *Così come individuate dalla "TABELLA 1 – Categorie territoriali" del D.M. 09/05/2001*

	mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc..
CATEGORIA E	1. Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m3/m2. 2. 2. Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.
CATEGORIA F	1. Area entro i confini dello stabilimento. 2. 2. Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.

ARTICOLI RUE		**POSSIBILI CATEGORIE TERRITORIALI**					
		A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**
Capo 3.1	Dotazioni degli insediamenti		➨				
Capo 3.2	Salvaguardia e formazione del verde						
Capo 3.3	Infrastrutture per la mobilità						
Capo 3.4	Reti e impianti tecnologici						
Capo 3.5	Regolamentazione e tutela delle acque e del suolo						
Capo 3.6	Cimiteri						
Capo 4.1	Città storica ed edifici tutelati esterni alla città storica		➨				
Capo 4.2	Ambiti urbani consolidati prevalentemente residenziali	➨	➨				
Capo 4.3	Ambiti urbani da riqualificare (AR)	➨	➨	➨			
Capo 4.4	Ambiti specializzati per attività produttive esistenti o in attuazione (ASP) e poli funzionali (APF)		➨				
Capo 4.5	Territorio urbanizzabile				➨		
Capo 4.6	Territorio rurale – disposizioni generali				➨		
Capo 4.7	Territorio rurale – interventi consentiti in relazione allo svolgimento di attività agricole e zootecniche			➨	➨	➨	

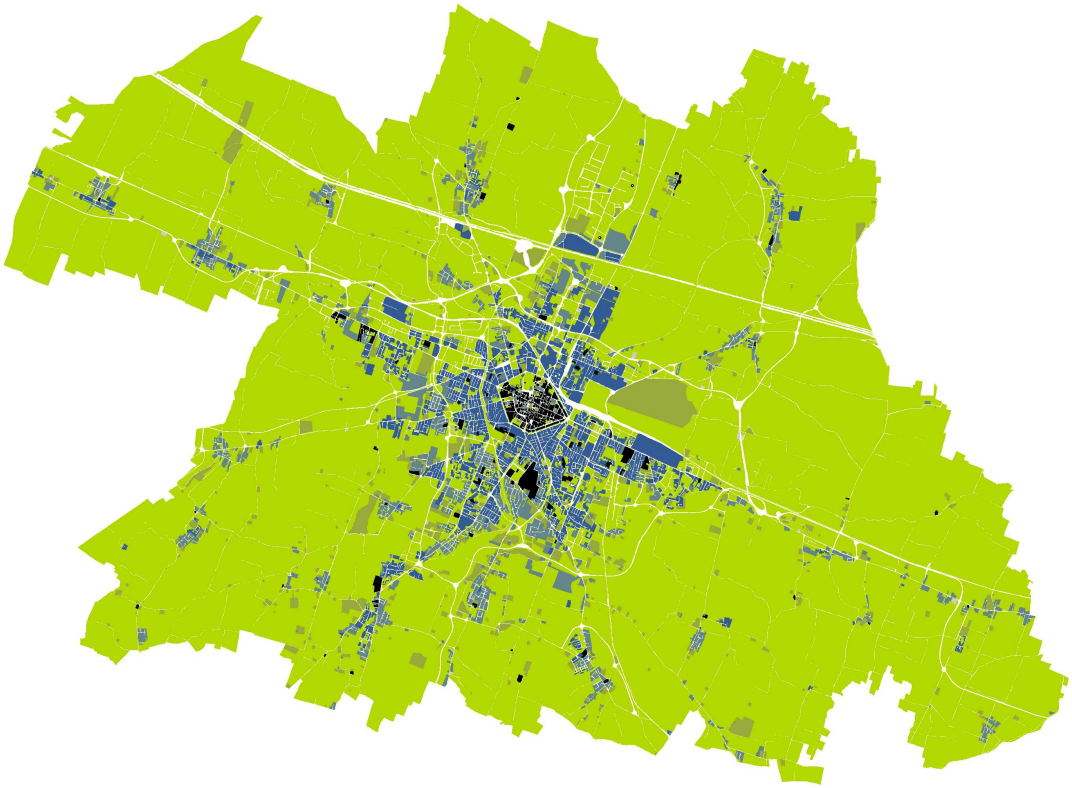


Figura 1 - Categorizzazione dell'intero territorio

1.3.2 Infrastrutture di trasporto

Il codice della strada all'articolo 2 comma 2 suddivide le strade riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, ai fini della vulnerabilità dell'elemento si considerano vulnerabili sono le strade la cui interruzione risulterebbe come problematica a livello comunale o sovracomunale e la cui importanza sottintende un regime di traffico e quindi di interessamento di popolazione di un certo rilievo.

Tipi stradali		Vulnerabilità				
		Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
A	Autostrade: considerate come elementi ad alta vulnerabilità	➨				
B	Strade extraurbane principali: considerate come elementi vulnerabili		➨			
C	Strade extraurbane secondarie				➨	
D	Strade urbane di scorrimento		➨			
E	Strade urbane di quartiere				➨	
F	Strade locali					➨
Fbis	Itinerari ciclopedonali					➨

Stesso criterio viene applicato alle infrastrutture di trasporto ferroviario e aeroportuale.

Tipi	Vulnerabilità				
	Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
Asse ferroviario Milano - Bologna	➨				
Asse ferroviario Alta Velocità	➨				
Asse ferroviario Reggio Emilia - Guastalla		➨			
Asse ferroviario Reggio Emilia - Sassuolo		➨			
Asse ferroviario Reggio Emilia – Ciano d'Enza		➨			
Asse metropolitano[10] Reggio Emilia – S.Lazzaro		➨			
Aeroporto	➨				

Oltre che per le infrastrutture stradali e ferroviarie la verifica di compatibilità va condotta, in prossimità degli stabilimenti, per i **luoghi di stazionamento di persone** legati alle infrastrutture, come: caselli autostradali, aree di servizio, stazioni ferroviarie, stazioni TPL, ecc…

Se le infrastrutture o i luoghi di stazionamento di persone intersecano aree di danno con compatibilità F occorre[11] che il gestore dello stabilimento produca uno specifico studio di approfondimento che evidenzi le possibilità di riduzione del danno, sia in termini di prevenzione che in termini di protezione.



Figura 2 - Infrastrutture di trasporto suddivise per vulnerabilità

1.3.3 Reti tecnologiche

Come elementi territoriali vulnerabili si sono considerate le infrastrutture di rete primarie ed essenziali per la fornitura del servizio, quindi: le dorsali acquedottistiche, le dorsali del teleriscaldamento e relative centrali, le linee elettriche ad alta tensione e relative cabine di trasformazione primaria, le linee di adduzione di gas naturale di 1°, 2° e 3° specie e qualsiasi altro servizio a rete ritenuto primario.

[10] *Non ancora realizzato, ma previsto nei vigensti strumenti di programmazione*
[11] *Su richiesta dell'ente preposto*

La tipologia di valutazione condotta ricalca quella fatta per le infrastrutture di trasporto.

Rete tecnologica	Vulnerabilità				
	Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
Collettore fognario principale				➨	
Dorsale acquedottistica		➨			
Pensili acquedottistici		➨			
Linee elettriche AAT e AT		➨			
Cabine di trasformazione primaria AT/MT		➨			
Dorsale teleriscaldamento				➨	
linee di adduzione di gas naturale di 1°,2°e 3° specie	➨				



Figura 3 - Reti tecnologiche suddivise per vulnerabilità

1.3.4 Centri urbani, aree residenziali e aree produttive

In funzione della vulnerabilità territoriale i centri urbani sono intesi come aree o zone di permanenza e presenza di persone, e non tanto come presenza di soli edifici. Questo ragionamento ha portato alla divisione della valutazione di rischio in due parti, una relativa alla residenza e l'altra relativa allo stazionamento di persone a fini lavorativi o di attività.

Per quanto concerne la valutazione sulla residenza questa è stata condotta attraverso uno studio sulla densità di popolazione espressa in residenti al Kmq a cui sono state assegnati[12] classi di vulnerabilità.

[12] *in modo arbitrario a livello comunale da me medesimo basato anche un po sulla 2053 della zonizzazione acustica*

Densità di residenza (ab\Kmq)	Vulnerabilità				
	Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
Maggiore di 15000	➨				
Compresa tra 10000 e 15000		➨			
Compresa tra 7500 e 10000			➨		
Compresa tra 5000 e 7500				➨	
Inferiore a 5000					➨

Figura 4 - Densità di popolazione secondo i criteri di vulnerabilità

1.3.5 Ospedali, case di cura, scuole, asili e università

Nel caso di presenza di strutture sensibili con certa permanenza di persone, quali: ospedali, case di cura, scuole, asili e università l'area è stata direttamente considerata di **altissima vulnerabilità** territoriale. Di seguito si riporta un elenco delle strutture comunali che sono state considerate ai fini di questa valutazione.

DENOMINAZIONE	VIA	CIVICO
Nido Comunale Nilde Iotti	Bandiera F.Lli	12
Scuola Dell'infanzia Autonoma Don P.Carretti	Del Rio Maria Bertolani	10
Scuola Dell'infanzia Statale (Prevista)	Miselli Ferdinando	36
Scuola Elementare Monsignor Canossini in Villa Sesso	Ferri Enrico	14
I.P.A.A. Angelo Motti	Newton Isacco	41
Scuola Elementare Massenzatico Centro - "Maria Teresa Di Calcutta"	Beethoven Ludwig Van	131
Scuola Dell'infanzia Comunale - Centro Verde Camillo Prampolini	Spagni Luigi	26
Scuola Elementare Paola Valeriani	Bruno Giordano	29
Scuola Elementare Di Roncocesi S. Giovanni Bosco	Iotti Rolando	2
Scuola Elementare Andrea Balletti	Cavallotti Felice	56
Nido-Scuola Comunale Il Girotondo	Allende Salvador	1
Scuola Dell'infanzia Comunale Il Girotondo	Allende Salvador	1
Scuola Elementare S. Prospero Vasco Agosti	Allende Salvador	3
Scuola Elementare Giuseppe Verdi (Pieve 1)	Confalonieri Federico	1
Scuola Elementare Giacomo Leopardi	Kennedy John Fitzgerald	20
Scuola Media Inferiore Antonio Fontanesi	Kennedy John Fitzgerald	20
Liceo Scientifico Aldo Moro	Venti Settembre	5
Ex Foro Boario - Succursale Del Liceo Moro	Manfredi F.Lli	24
Scuola Elementare Di Villa Gavassa	Azzarri Degli	7
Nido Comunale Alice	Pitagora	10
Istituto Magistrale Matilde Di Canossa	Makallè	18
I.T.G. A. Secchi	Makallè	14
I.T.G. B.Pascal	Makallè	12
I.T.I. L.Nobili	Makallè	10
Scuola Dell'infanzia Comunale Andersen	Ortolane Delle	5/B
Nido Convenzionato Airone	Ortolane Delle	5/1
Scuola Dell'infanzia Autonoma Fond. Campi Soncini	Veneri Antonio	94

DENOMINAZIONE	VIA	CIVICO
Scuola Elementare Carlo Collodi	Veneri Antonio	57
Scuola Dell'infanzia Statale Pascoli	Isonzo Viale	36
Scuola Elementare Giovanni Pascoli	Isonzo Viale	36
Scuola Media Inferiore Galileo Galilei	Cassala	10
Ipsia A. Lombardini	Trento Trieste Viale	4
Scuola Dell'infanzia Comunale Michelangelo	Michelangelo Buonarroti	5
Scuola Media Inferiore Enrico Fermi	Bolognesi Giovanni	2
Ex Caserma Zucchi - Sede Universita'	Allegri Antonio Viale	
Scuola Dell'infanzia Statale Dante Alighieri	Puccini Giacomo	4
Scuola Elementare Dante Alighieri	Puccini Giacomo	4
Liceo Classico Scientifico Ariosto Spallanzani	Franchetti Raimondo	3
Istituto Tecnico Scaruffi/Levi/Tricolore	Filangeri Gaetano	8
Palazzo Della Concezione - Istituto Statale D'arte G. Chierici	Nobili Leopoldo Viale	1
Scuola Media Inferiore Alessandro Manzoni	Emilia A Santo Stefano	33
Scuola Elementare Ada Negri	Franchetti Raimondo	8
Scuola Media Inferiore San Vincenzo	Franchetti Raimondo	4
Scuola Dell'infanzia Autonoma San Vincenzo	Franchetti Raimondo	4
Scuola Elementare A. Bergonzi	Tosti Francesco Paolo	1
Scuola Elementare "Figlie Di Gesu'"	Ugolini Giuseppe Piazza	1
Scuola Dell'infanzia Autonoma Figlie Di Gesu'	Ugolini Giuseppe Piazza	1
Scuola Media Inferiore Iqbal Masish	Verdi Giuseppe	24
Scuola Dell'infanzia Comunale Iqbal Masih	Verdi Giuseppe	2
Nido Comunale Luigi Bellelli	Puccini Giacomo	28
Scuola Elementare Giosue' Carducci	Campo Samarotto	1
Scuola Media Leonardo Da Vinci	Monte San Michele	12
Scuola Elementare Premuda	Premuda	36
Scuola Media Inferiore Marco Emilio Lepido	Premuda	34
Liceo Classico Scientifico "Ariosto - Spallanzani"	Pignedoli Card. Sergio	2
Scuola Dell'infanzia Autonoma Elisa Lari	Paradisi Agostino	4
Scuola Elementare - G. Zibordi	Monte Grappa Viale	6
Nido Comunale Pierino Rivieri	Balzac Honorè De	2
Scuola Dell'infanzia Autonoma Santa Teresa	Braghiroli	1
Scuola Elementare S. Agostino	Reverberi Leopoldo	4
Scuola Dell'infanzia Statale S. Agostino	Reverberi Leopoldo	4
Scuola Elementare Guglielmo Marconi	Emilia All’ospizio	78
Scuola Dell'infanzia Comunale Robinson Crusoe	Pastrengo	20
Scuola Media Inferiore Amedeo Di Savoia Aosta	Cecati Domenico	12
Nido Comunale Arcobaleno	Patti Adelina	9
Scuola Elementare A. Dall'aglio	Terrachini Pier Giacinto	20
Scuola Dell'infanzia Comunale Erio Tondelli	Volta Alessandro	3
Scuola Dell'infanzia Comunale La Villetta	Emilia All’ospizio	93
Scuola Elementare S. Stranieri	Sturzo Don Luigi	9
Scuola Dell'infanzia Statale Leonardo	Leonardo Da Vinci	1

DENOMINAZIONE	VIA	CIVICO
Scuola Elementare Ca' Bianca	Gattalupa	2
Scuola Media Inferiore Albert Einstein	Gattalupa	2
Scuola Dell'infanzia Comunale Salvador Allende	Gattalupa	5
Nido Comunale Salvador Allende	Gattalupa	5
Scuola Elementare Matilde Di Canossa	Umberto I Viale	44
Scuola Dell'infanzia Comunale 8 Marzo	Tarassov Anatolj	19
Scuola Dell'infanzia Comunale Anna Frank	Mutilati Del Lavoro	7/A
Scuola Elementare Renzo Pezzani	Wybicki Jozef	30
Scuola Dell'infanzia Statale Renzo Pezzani	Wybicki Jozef	30
Nido Comunale Il Sole	Caravaggio	2
Scuola Elementare S. Giovanni Bosco	Bismantova	23
Nido Comunale Peter Pan	Pradarena	14
Scuola Media Di Rosta Nuova Sandro Pertini	Medaglie D'oro Della Resistenza	2
Scuola Elementare Marco Polo	Torricelli Evangelista	35
Scuola Media Inferiore Carlo Alberto Dalla Chiesa	Rivoluzione D'ottobre	27
Nido Convenzionato Linus	Rivoluzione D'ottobre	27/29
Scuola Dell'infanzia + Nido Scuola Comunale Gulliver	Pasteur Louis	17
Scuola Elementare Ludovico Ariosto	Pasteur Louis	17
Scuola Dell'infanzia Autonoma San Pellegrino	Tassoni Alessandro	1
Scuola Dell'infanzia Comunale Pablo Neruda	Passo Buole	17
Scuola Elementare Don Milani	Gandhi Mohandas	16/C
Scuola Dell'infanzia Statale Don Milani	Gandhi Mohandas	17
Scuola Elementare Di Coviolo P.E. Besenzi	Bartolo Da Sassoferrato	24/A
Nido Comunale Panda	King Martin Luther	2
Scuola Elementare Di S. Bartolomeo	Freddi Dante	41
Scuola Elementare Italo Calvino - Complesso ex artigianelli	Canalina Della	17
Isituto Professionale Statale Don Zefferino Iodi	Canalina Della	21/1
Scuola Dell'infanzia Statale Don Guglielmi	Canalina Della	21
Scuola Elementare "Martin Luther King"	King Martin Luther	2
Nido Comunale Genoeffa Cervi	Fucini Renato	1
Nido-Scuola "La Gabbianella"	Settembrini Luigi	1
Nido Comunale Pablo Picasso	Pascal Blaise	55
Itf Città Del Tricolore	Pascal Blaise	81
Scuola Dell'infanzia Statale L'aquilone	Pascal Blaise	75
Scuola Media D.P. Borghi	Pascal Blaise	81
Scuola Elementare Di Ghiarda	Ghiarda	28
Scuola Elementare Di Rivalta - Rione Scolastico Di Villa Rivalta	Repubblica Della	19
Scuola Elementare Di Villa Canali "A. Tassoni"	Tassoni Alessandro	136
Scuola Dell'infanzia Comunale Paulo Freire	Tassoni Alessandro	136/A
Scuola Dell'infanzia Statale Ghiardello	Freddi Dante	89
Scuola Dell'infanzia Autonoma Sant'ambrogio	Repubblica Della	21/1
Scuola Elementare Di Villa Bagno - Fabbricato	Lasagni Nello	S/N

DENOMINAZIONE	VIA	CIVICO
Scuola Dell'infanzia Statale Di Gavasseto	Mazzelli Virginio	2/1
Scuola Elementare Di Gavasseto	Mazzelli Virginio	2
Scuola Elementare Di Marmirolo	Tromba Della	36
Scuola Dell'infanzia Autonoma Amelia Veneri	Fermi Enrico	5
Scuola Elementare Di Villa Fogliano	Fermi Enrico	38
Scuola Dell'infanzia Statale San Domenico Savio	Catellani Domenico	2
Scuola Dell'infanzia Statale Bruno Ciari	Casel Di Ferro	2
Scuola Dell'infanzia Comunalexxv Aprile	Cella All'oldo	6
Scuola Elementare V. Ferrari Di Villa Cella	Cella All'oldo	8
Scuola Dell'infanzia Comunale Diana	Allegri Antonio Viale	12
Istituto Superiore Ars Et Labor	Cairoli Benedetto Corso	15
Istituto Professionale Filippo Re	Cialdini Enrico	3
Scuola Elementare "O. Visentini"	Rossa Guido	7
Scuola Dell'infanzia Comunale Ernesto Balducci	Canalina Della	36
Facoltà Di Agraria - Università Di Bologna	Rosselli F.Lli (Migliolungo)	107
Università Di Modena E Reggio, Sede Amministrativa E Segreteria	Fogliani Guido Riccio	
Ex Caserma Zucchi - Sede Università	Allegri Antonio Viale	
Nido Comunale Gianni Rodari	Cecati Domenico	3/2
I.P.A.A. Angelo Motti	Rosselli F.Lli (Migliolungo)	41/1
Scuola Di Avviamento Professionale Simonini	Merulo Claudio	9/B
Scuola Di Avviamento Professionale Simonini	Merulo Claudio	9/B
I.P.I.A. Luigi Galvani	Amendola Giovanni	2
Istituto Professionale Giuditta Bellerio Sidoli	Amendola Giovanni	2
Padiglione De Sanctis - Diploma Universitario Per Infermieri	Amendola Giovanni	2
Scuola Dell'infanzia Autonoma Don P.Carretti	Del Rio Maria Bertolani	10
International School	Tondelli Mons. Leone	2
Scuola Media G. Galilei - Succursale	Beethoven Ludwig Van	48/I
Nido-Scuola Convenzionato Faber	Brigata Reggio	20
Nido Convenzionato Faber	Brigata Reggio	20
Scuola Dell'infanzia Autonoma San Pio X	Kennedy John Fitzgerald	11
Scuola Dell'infanzia Statale Maria Immacolata	Tromba Della	9
Scuola Dell'infanzia Autonoma Divina Provvidenza	Torreggiani Mons. Dino	1
Scuola Dell'infanzia Autonoma Don Giacomo Grazioli	Fleming Alexander	8
Associazione Per La Pedagogia Steineriana - Servizi Privati Per L'infanzia	Tassoni Alessandro	82
Scuola Elementare Villa Bagno	Boiardo Matteo Maria	N/D
Nido-Scuola Convenzionato Camille Claudel	Teggi Carlo	35
Nido Convenzionato Giulia Maramotti	Zanti Giacomo Wilder	2
Scuola Dell'infanzia Comunale Martiri Di Villa Sesso - Donazione Iotti	Betti Ugo	
Scuola Dell'infanzia Parco Ottavi		
Nido Parco Ottavi		
Nido Convenzionato Giobi	Verdi Giuseppe	2

DENOMINAZIONE	VIA	CIVICO
Scuola Via Samoggia		

Denominazione Servizio	Indirizzo	
Villa Le Mimose	Via Guinizzelli	35
Guardia Medica Territoriale	Via Belgio	10
Villa Le Magnolie	Via Belgio	42
A.U.S.L.	Viale Amendola	2
Croce Verde	Viale Umberto I	150
Salus Hospital	Via Levi	7
Casa Di Cura Villa Verde	Via Lelio Basso	1
Arciospedale Santa Maria Nuova	Viale Risorgimento	80
Villa Erica	Via Samoggia	38
Villa Margherita	Via Cella All'oldo	4
Villa I Girasoli (Ex Parisetti)	Via Zambonini	61
Istituto Omozzoli Parisetti	Via Toschi	24
Villa Marchi	Viale Amendola	
Padiglione Bertolani - Centro Sanitario Multidisciplinare	Viale Amendola	
Casa San Pellegrino Pensionato Per Anziani	Via Rousseau	2/1
Villa Al Poggio Residence Terza Età Srl	Via De Ruggiero	1
Villa Primula	Via Marani	9/1
Casa Protetta Don Luigi Messori	Via Magnani	10

Oltre alle succitate strutture sensibili sono state considerate di **alta vulnerabilità** anche i principali parchi pubblici, di cui si riporta l'elenco, in quanto probabilmente interessate da intensa attività umana e quindi nello spirito di questo documento considerati come elemento sensibile.

Nome	Note
Parco Del Centro Sociale di Fogliano	Valenza Locale - Fogliano
Parco Canali Alto	Valenza Locale - Canali
Parco "Gli Olmi"	Valenza Locale - Biasola
Parco "Le Ginestre"	Valenza Locale - Rivalta
Parco "Pace"	Valenza Comunale
Parco "Le Caprette"	Valenza Comunale
Parco "Il Noce Nero"	Valenza Locale - Papagnocca
Parco "I Pioppi"	Valenza Locale - Buco Del Signore
Parco "Gli Ippocastani" (Campo Di Marte)	Valenza Comunale
Parco "Mauriziano"	Valenza Comunale
Oasi Di Marmirolo	Oasi Naturalistica
Parco "Via Galeotti"	Valenza Locale - Sesso
Parco "I Frassini"	Valenza Locale - Via Zambonini
Parco "Via Fontana"	Valenza Comunale
Parco "Del Crostolo"	Valenza Comunale
Parco Della Reggia Di Rivalta	Valenza Comunale

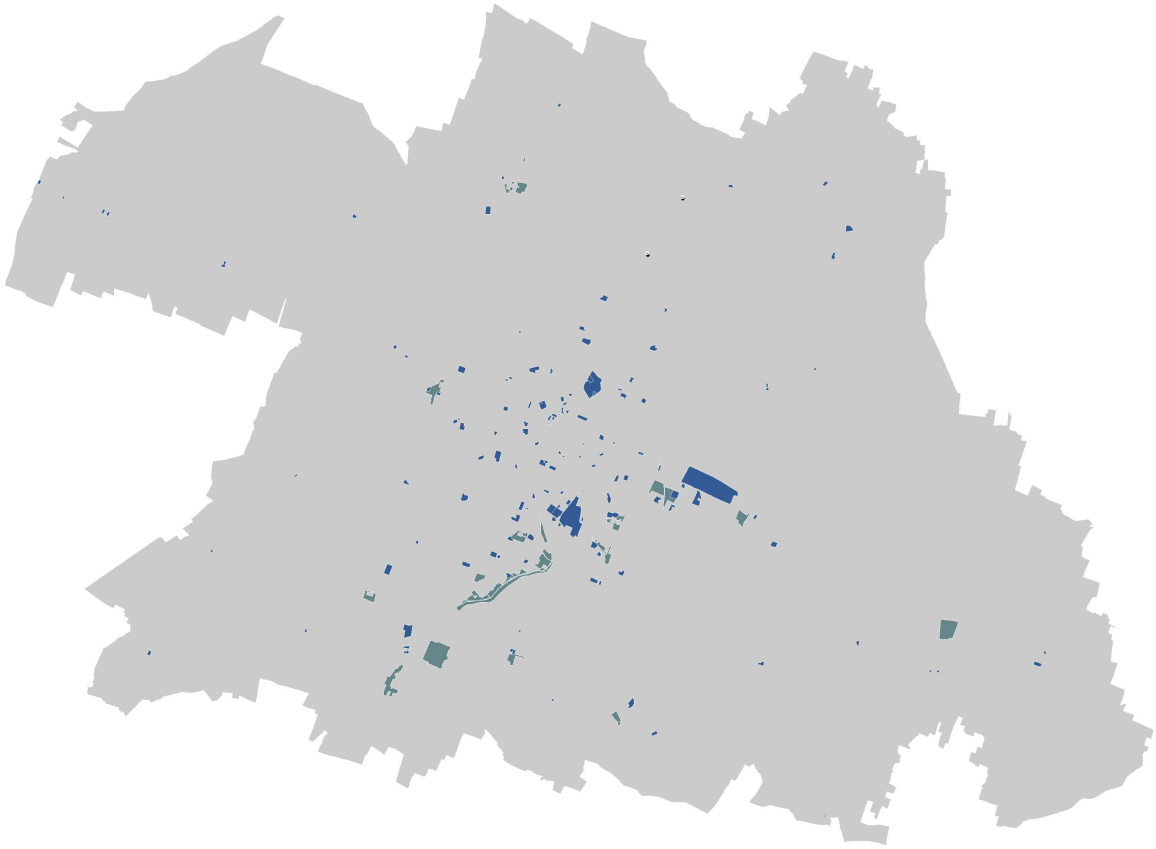


Figura 5 - Aree Ospedaliere, scolastiche e parchi

1.3.6 Attività commerciali e direzionali

Nella valutazione territoriale si sono considerate di **media-alta vulnerabilità** solo quelle strutture di vendita di interesse comunale, con grande attrattività, tipicamente i centri commerciali o i grandi complessi direzionali che hanno una permanenza consistente di addetti e clienti: Ariosto, Quinzio, Meridiana, Petali del Giglio, quartieri del Tribunale, di via Kennedy, via Morandi e quartiere fieristico di Mancasale.

1.4 ELEMENTI AMBIENTALI VULNERABILI E CRITERI DI COMPATIBILITÀ

La valutazione della vulnerabilità ambientale attorno agli stabilimenti è stata effettuata mediante l'attribuzione di classi di vulnerabilità degli elementi individuati, quali beni paesaggistici e ambientali, aree naturali protette, risorse idriche superficiali e profonde.

Nella fase di predisposizione dell'Elaborato Tecnico si è operato con due livelli di approfondimento, il primo a scala comunale ed il secondo mediante approfondimenti locali. Come estensione delle zone di danno ambientale[13] adottata per la valutazione locale si è utilizzata l'ampiezza indicata dal PTCP per la massima classe di pericolosità dello stabilimento, pari a 200 m. Tale scelta è motivata dal fatto che la presenza di elementi ambientali vulnerabili nelle vicinanze del sito può essere critica nel caso in cui avvenga un incidente che possa generare un inquinamento dei medesimi.

L' ampiezza di queste fasce non trova conferma nel quadro legislativo vigente, tuttavia, costituisce un elemento di riferimento per conoscere quali e quanti elementi vulnerabili ambientali debbano essere assoggettati a verifica di compatibilità rispetto alla classe di pericolosità dello stabilimento.

In caso le distanze di danno "territoriali" risultino essere superiori alle distanze sopra riportate occorrerà valutare caso per caso se estendere la distanza di individuazione dei target vulnerabili dai confini di stabilimento alle distanze di danno "territoriali" o meno.

Tale approfondimento andrà condotto anche nel caso di progettazione di una nuova attività sottoposta alla normativa RIR.

1.4.1 Beni paesaggistici e ambientali

Nell'assegnazione dei valori di vulnerabilità si sono considerati solo quei beni storico e paesaggistici formalmente riconosciuti e caratterizzanti il territorio come: le aree tutelate dalla "legge Galasso", gli edifici ed i centri storici, le aree archeologiche, il sistema delle bonifiche, …

Densità di residenza (ab\Kmq)	Vulnerabilità				
	Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
Fasce "Galasso"			➨		
Galassini				➨	
Edifici storici tutelati da apposito DM			➨		
Centri storici				➨	
Canali storici					➨
Sistema delle bonifiche storiche					➨
Aree archeologiche				➨	
Viabilità storica					➨

[13] *Punto 2.3 dell'Allegato 11 "La valutazione di compatibilità ambientale e territoriale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante"*



Figura 6 - Beni storici e paesaggistici suddivisi per vulnerabilità

1.4.2 Aree naturali protette

Nell'assegnazione dei valori di vulnerabilità si sono considerate solo quelle aree di pregio naturalistico ambientale formalmente riconosciute ed istituite (o in fase di istituzione) come: le aree di riequilibrio ecologico, le aree SIC e ZPS, i parchi, le riserve, ecc…

Densità di residenza (ab\Kmq)	Vulnerabilità				
	Altissima	Alta	Media	Bassa	Nulla
Aree SIC- ZPS		➨			
Aree di riequilibrio ecologico			➨		
Boschi				➨	
Oasi			➨		
Fontanili		➨			
Alberi monumentali				➨	

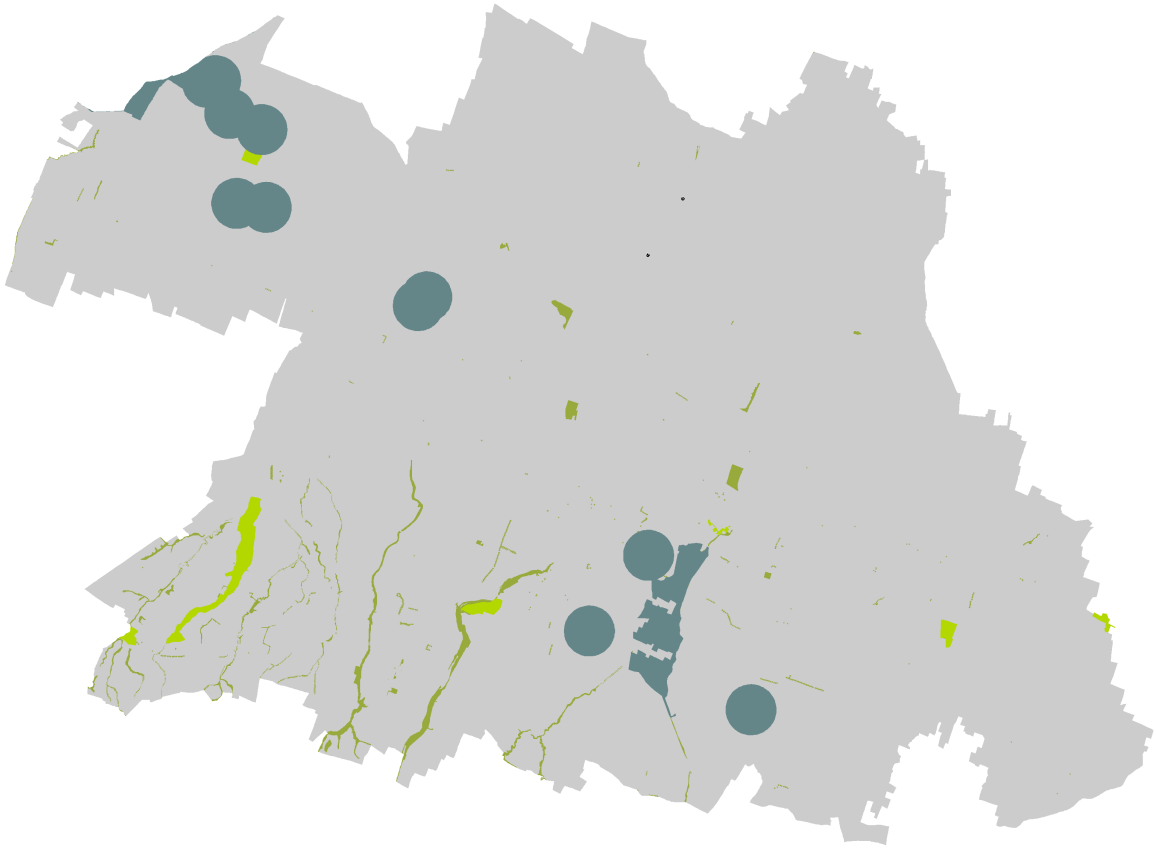


Figura 7 - Aree naturali protette

1.4.3 Risorse idriche superficiali

Come risorse idriche superficiali sono stati considerati i corsi d'acqua "naturali" e le rispettive fasce fluviali A e B , ed i canali di bonifica di maggiore importanza, che se interessati da eventi di inquinamento difficilmente potrebbero essere altrimenti tutelati. Tutti questi elementi vengono considerati a vulnerabilità altissima[14].

1.4.4 Risorse idriche profonde

La tutela delle risorse idriche profonde, in particolare delle falde acquifere, attiene ad un livello territoriale più ampio di quello comunale, per questa ragione per quanto riguarda l'elemento si sono assunte come a vulnerabilità altissima tutte le aree individuate dal PTCP come settori di ricarica di tipo A, B, C e D di cui all'elaborato P11a "Carta delle tutele delle acque superficiali e sotterranee".

1.5 PTCP 2010 – ALLEGATO 11

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale 2008 stabilisce zone precluse all'insediamento di stabilimenti produttivi RIR[15]:

- le aree interessate da "crinali spartiacque principali" (art. 43 delle Norme del PTCP 2010, comma 7 lett. a e b);
- le aree comprese nel sistema forestale e boschivo (art. 38 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree comprese nelle zone appartenenti ad invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d' acqua (art. 41 delle Norme del PTCP 2010);

[14] *Come si evince anche dal Punto 2.1 dell'Allegato 11 "La valutazione di compatibilità ambientale e territoriale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante"*
[15] *Punto 2.1 dell'Allegato 11 "La valutazione di compatibilità ambientale e territoriale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante"*

- le aree comprese nelle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d' acqua (art. 40 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree comprese all' interno di " calanchi" (art. 43, comma 6 delle Norme del PTCP 2010);
- i dossi di pianura (art. 43 delle Norme del PTCP 2010), ad esclusione di quelli a comprovata litologia limo-argillosa e/o argillosa, approfonditamente indagati mediante specifico studio geotecnico e idrogeologico, che dimostri l'assenza di orizzonti a composizione sabbiosa e, comunque, a granulometria da fine a grossolana;
- le aree comprese all'interno di zone di tutela naturalistica (art. 44 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree appartenenti a "complessi archeologici" o di " accertata e rilevante consistenza archeologica" , di cui all' art.47, delle Norme del PTCP 2010;
- le zone gravate da usi civici (art. 52 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree comprese all' interno delle fasce fluviali di tipo A, B e B di progetto, e delle aree in dissesto (Fa, Fq, Ee, Eb) (titoli IV e V della parte seconda delle Norme del PTCP 2010);
- le Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità (art. 59 delle Norme del PTCP 2010)
- le "aree a rischio idrogeologico molto elevato" (art. 61 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree ricadenti entro perimetri approvati con specifica Delibera di Giunta Regionale, di abitati da trasferire o consolidare ex Legge 445/1908 (art. 60 delle Norme del PTCP 2010);
- le aree ricadenti entro perimetri di agli artt. 130 e 142 del D.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio ";
- le aree comprese in parchi nazionali e regionali (limitatamente alle " Zone A e B") e riserve naturali, fatte salve norme più restrittive dei relativi atti istitutivi, pianificatori e regolamentari;
- le aree ricadenti entro Siti di Interesse Comunitario e Zone a Protezione Speciale (art. 89 delle Norme del PTCP 2010);
- i settori di ricarica di tipo A, B, C e D di cui all'elaborato P11a "Carta delle tutele delle acque superficiali e sotterranee";
- le aree di possibile alimentazione delle sorgenti, come individuate all'elaborato P11a "Carta delle tutele delle acque superficiali e sotterranee";
- le zone che dispongono di concessione ai sensi della L.R. 32/88 "Disciplina delle acque minerali e termali, qualificazione e sviluppo del termalismo".

1.5.1 Definizione delle classi di Pericolosità Ambientale

Per pericolosità ambientale si intende la capacità intrinseca di uno stabilimento di provocare danni per l'ambiente. Tale capacità può essere valutata in funzione di due fattori dominanti:
· la quantità di sostanze pericolose presenti;
· la presenza di sistemi di contenimento adeguati in grado di contenere eventuali perdite accidentali.
Sulla base dei fattori elencati il PTCP 2010 propone 3 classi di pericolosità ambientale degli stabilimenti R.I.R., suddivise in base alla potenzialità e tipologia di inquinamento generabile sulle risorse ambientali.
La classificazione può essere effettuata in funzione della quantità di sostanze pericolose stoccate nello stabilimento, valutata in rapporto alle soglie definite nell' Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/99 e successivo D.Lgs. 238/05, ed in relazione alla presenza di sistemi di contenimento delle perdite in grado di evitare la contaminazione del suolo.

	Presenza di Sistemi di Contenimento	
	Adeguati	non Adeguati
Presenza di sostanze pericolose per l'ambiente (N) in quantità superiore alle soglie di cui alla colonna 2 Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/99	ELEVATA	ELEVATA
Presenza di sostanze pericolose per l'ambiente (N) in quantità inferiore alle soglie di cui alla colonna 2 parte 2 (ma superiori al 10% della soglia) e/o presenza di sostanze tossiche (T/T+) in quantità superiore alle soglie di cui alla colonna 2 Allegato I Parte 2 D.Lgs. 334/99	MEDIA	ELEVATA
Casi rimanenti e sostanze F/F+/E/O o caratterizzate dalla frasi di rischio R10/R14/R29	BASSA	MEDIA

Applicando i criteri di classificazione della pericolosità ambientale, la provincia nell'allegato 11 al Quadro Conoscitivo del PTCP 2010, classifica gli impianti come:

Azienda	**Pericolosità ambientale**
Orion – Energy group	ELEVATA
Scat carburanti	ELEVATA

1.5.2 Estensione delle zone di danno ambientale[16]

La presenza di elementi ambientali vulnerabili nelle vicinanze del sito può essere critica nel caso in cui avvenga un incidente che possa generare un inquinamento dei medesimi.
Il PTCP indica la fascia nella quale deve essere verificata la compatibilità ambientale con gli elementi vulnerabili nei dintorni dello stabilimento, questa varia a seconda della classe di pericolosità dello stabilimento:

- elevata: ampiezza di 200m;
- media: ampiezza di 150 m;
- bassa: ampiezza di 100 m.

L' ampiezza di queste fasce non trova conferma nel quadro legislativo vigente, tuttavia, costituisce un elemento di riferimento per conoscere quali e quanti elementi vulnerabili ambientali debbano essere assoggettati a verifica di compatibilità rispetto alla classe di pericolosità dello stabilimento.
In caso le distanze di danno " territoriali" risultino essere superiori alle distanze sopra riportate occorrerà valutare caso per caso se estendere la distanza di individuazione dei target vulnerabili dai confini di stabilimento alle distanze di danno " territoriali" o meno.

1.5.3 Inviluppo geometrico delle aree di danno

L'inviluppo delle aree di danno[17], per ciascuna delle quattro categorie di effetti e secondo i valori di soglia, ognuna misurata dall'effettiva localizzazione della relativa fonte di pericolo, su base cartografica tecnica è stato comunicato dalle stesse aziende, riportato dagli elaborati del vigente PTCP e come tale viene considerato anche a livello di Pianificazione Comunale.

1.6 AREE SOTTOPOSTE A SPECIFICA REGOLAMENTAZIONE

Gli elaborati della Pianificazione Comunale, ed in particolare il PSC nell'elaborato P7.3, individuano, sulla scorta di quanto riportato nel presente "Elaborato Tecnico", le aree di compatibilità territoriale.
All'interno di tali aree possono essere realizzati solo interventi compatibili con le rispettive categorie territoriali riportate nella Tabella 1 - "categorie territoriali" del D.M. 09/05/2001[18]soggette alla presentazione di uno "studio del rischio" nel caso di interventi di nuova edificazione o modifica, anche funzionale, dei fabbricati esistenti.

[16] *Punto 2.3 dell'Allegato 11 "La valutazione di compatibilità ambientale e territoriale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante"*
[17] *classificate secondo i valori di soglia di tabella 2 del D.M. 09 maggio 2001*
[18] *Riportata al punto 1.3.1 a pagina 5 del presente documento*

Inoltre ogni attività, a carattere non temporaneo, ricadente in tali aree deve comunicare, prima dell'avvio dell'attività stessa, al Comune il tipo di attività e le eventuali misure di gestione dell'emergenza che si intendono adottare.

1.7 ALTRE MISURE TERRITORIALI

1.7.1 Criteri di pianificazione territoriale

La pianificazione territoriale tiene conto della presenza di aree interessate dalla presenza di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante, disincentivando, in dette aree, l'insediamento di usi od attività che prevedano la permanenza di persone, se non funzionalmente connesse alla stessa attività produttiva, o qualsivoglia rischio di carattere ambientale e territoriale, anche con carattere di temporaneità. Dal presente criterio sono esclusi cantieri e generalmente attività legate alla manutenzione delle infrastrutture e degli elementi già esistenti al momento dell'entrata in vigore del presente documento.
Nel caso fosse necessario prevedere una pianificazione differente da quanto sopra, questa sarà possibile solo dopo l'acquisizione dei pareri degli enti competenti per la tutela della salute, dell'ambiente e della sicurezza del territorio, che possono porre condizioni e vincoli alla trasformazione territoriale richiesta.

1.7.2 Creazione di infrastrutture e opere di protezione

Le infrastrutture e le opere di protezione territoriale ed ambientale sono sempre ammesse all'interno dell'area degli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante, mentre all'esterno dell'area dello stabilimento e all'interno delle aree di danno individuate dal PSC sono ammesse se rispondenti e conformi ai parametri edilizi presenti nel RUE.
Al di fuori delle suddette aree si applica la disciplina urbanistica ed edilizia vigente sull'intero territorio comunale.

1.7.3 Pianificazione della viabilità

Il criterio generale nella pianificazione della viabilità è quello di creare il minor traffico possibile al fine di prevenire eventuali interessamenti di popolazione in caso di incidenti, pur mantenendo un alta accessibilità al fine di consentire il rapido transito di mezzi di soccorso.
Quindi, la viabilità consentita all'interno delle aree di danno deve essere ricondotta ad una viabilità di transito con moderato traffico, non devono essere previste piste ciclabili, piazzole di sosta, fermate dei mezzi di trasporto pubblico, lo stesso arredo urbano deve disincentivare la sosta, quindi non devono essere previste panchine, spazi verdi a prato e aree di ristoro (es fontanelle).
Inoltre, al fine di una minore permanenza dei mezzi, vanno disincentivate intersezioni specialmente se regolate da semafori o rotatorie, che potrebbero causare incolonnamenti.
Infine, per consentire il rapido raggiungimento da parte dei mezzi di soccorso e l'isolamento dell'area, le viabilità devono essere adatte a consentire il transito degli stessi e deve essere sempre prevista una viabilità alternativa in zona sicura il comune traffico veicolare.

2 PARTE II – ELABORATO TECNICO

2.1 PIANIFICAZIONE COMUNALE

Le Amministrazioni comunali devono adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune stesso.
Il presente documento ha, tra le altre finalità quella di disciplinare il difficile rapporto - temporale e processuale - tra le procedure di matrice urbanistica con la maggiore dinamicità di trasformazione dei processi e degli impianti produttivi e delle potenzialità di rischio rilevante, che deve trovare soluzione in una attenta e continua "lettura" del territorio, in relazione agli obiettivi di governo dello stesso.
Gli strumenti di pianificazione territoriale recepiscono le indicazioni derivanti dai piani di emergenza esterna[19], nonché l'individuazione delle aree ecologicamente attrezzate[20], eventualmente utilizzabili per la localizzazione degli stabilimenti.

2.2 STRUMENTI URBANISTICI

Questo documento rappresenta l'Elaborato Tecnico inerente al "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)", relativo al controllo dell'urbanizzazione, redatto secondo le indicazioni riportate nell'Allegato al D.M.9/5/01 ed in conformità alle disposizioni di cui all'articolo A-3-bis dell'Allegato alla L.R. n. 20/2000.[21]
L'Elaborato Tecnico (RIR) **individua e disciplina** le aree da sottoporre a specifica regolamentazione in quanto interessate da:

a) insediamento di nuovi stabilimenti;
b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art.10, comma 1, del D.Lgs. 17/08/1999, n. 334;
c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

L'Elaborato Tecnico (RIR) **contiene**, in conformità con le indicazioni riportate nell'Allegato al D.M.9/5/01 e con le disposizioni di cui all'articolo A-3-bis dell'Allegato alla L.R. n.20/2000:

- le informazioni fornite dal gestore;
- l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;
- la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;
- l'individuazione e la disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;
- eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell'autorità di cui all'art.21 comma 1 del DLgs.334/1999 e s.m.i.;
- l'individuazione di ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

2.2.1 PTCP

"Articolo 90. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

1. In applicazione della legislazione vigente in materia di rischio di incidente rilevante (D.Lgs. 334/1999 come modificato dal D.Lgs 238/05, D.M. 9/5/2001, L.R. 26/2003) il presente Piano assume i seguenti obiettivi specifici:

[19] *di cui all'art. 20 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334*
[20] *di cui all'art. 26 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112*
[21] *Come previsto dall'art.90 comma 3 del PTCP vigente.*

- realizzare una migliore gestione dei rischi e garantire la sicurezza della popolazione;

- garantire la protezione delle risorse naturali e ambientali;

- aumentare i livelli di sicurezza sul territorio in ossequio al principio di precauzione.

A tale scopo, il Piano individua nell'elaborato P12 le aree di danno prodotte dagli stabilimenti a rischio di incidente rilevante e disciplina, con le presenti disposizioni, le relazioni tra gli stabilimenti a rischio e gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili, secondo i criteri definiti dal D.M. 9/5/2001. La suddetta disciplina delle relazioni tiene anche conto delle aree di criticità relative alle diverse ipotesi di rischio naturale individuate nei Piani di Previsione e Prevenzione di Protezione Civile oltre ai Piani di Emergenza Esterni.

2. Le presenti disposizioni riguardano le zone che sono o possono essere interessate da possibili scenari incidentali connessi alla localizzazione di:

a) stabilimenti industriali definiti ai sensi dell'art 8 del D.Lgs. 334/99;

b) stabilimenti industriali definiti ai sensi dell'art.6 del D.Lgs. 334/99;

c) eventuali ulteriori stabilimenti che dovessero risultare dalla definizione delle aree ad elevata concentrazione industriale (art.13 del D.Lgs. 334/99) e di possibilità di generazione dell'effetto domino (art.12 del D.Lgs. 334/99).

3. I Comuni interessati dalla presenza o dalla prossimità degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, e dalle relative Aree di Danno, così come definiti dall'art. 2, comma1, del D.Lgs. 334/99 salvo quelli previsti dall'art. 4 dello stesso decreto, sono tenuti ad adottare, in sede di formazione dei propri strumenti urbanistici generali o con apposita variante agli stessi, l'Elaborato Tecnico inerente al "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)", relativo al controllo dell'urbanizzazione, redatto secondo le indicazioni riportate nell'Allegato al D.M.9/5/01 ed in conformità alle disposizioni di cui all'articolo A-3-bis dell'Allegato alla L.R. n. 20/2000.

Fino all'adeguamento dello strumento urbanistico tutto il territorio comunale, ovvero le aree di danno delimitate ai sensi dell'art. 12 della L.R. 26/2003, risultano soggetti alle Norme di salvaguardia previste dalla medesima legge regionale.

4. L'Elaborato Tecnico (RIR) di cui al comma precedente dovrà individuare e disciplinare le aree da sottoporre a specifica regolamentazione in quanto interessate da:

a) insediamento di nuovi stabilimenti;

b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art.10, comma 1, del D.Lgs. 17/08/1999, n. 334;

c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Ove il Comune non abbia predisposto l' Elaborato Tecnico (RIR) ed adeguato lo strumento urbanistico generale, l'insediamento di nuovi stabilimenti è soggetto alle disposizioni transitorie previste dalla legislazione vigente in materia.

5. I criteri che i Comuni sono tenuti a rispettare per l' esecuzione della Valutazione di compatibilità ambientale e territoriale nell' ambito del suddetto Elaborato Tecnico (RIR) sono riportati nell'Allegato 11 alle presenti Norme.

6. Ai fini del perseguimento degli obiettivi di cui al comma 1, il presente Piano definisce le seguenti direttive per l'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali:

a) I Comuni individuano gli ambiti specializzati per attività produttive idonei alla localizzazione di nuovi stabilimenti od alla ricollocazione degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante esistenti sulla base dei seguenti criteri:

> *1) dovranno essere prioritariamente favorite le localizzazioni in ambiti con caratteristiche di Aree Ecologicamente Attrezzate;*
>
> *2) si dovranno minimizzare le interferenze con le categorie territoriali ed i sistemi, zone ed elementi vulnerabili indicati nell'Allegato 11 alle presenti Norme entro un raggio indicativo di 1 km dal perimetro dell'ambito specializzato per attività produttive;*

b) nel caso di attività produttive già esistenti e localizzate in ambiti classificati non idonei, come definiti dallo strumento urbanistico comunale ai sensi del presente articolo, qualora rientrino, per effetto di variazioni intervenute nella normativa vigente, ovvero in relazione a mutazioni dei processi produttivi, nelle tipologie indicate dal D.Lgs. 334/99, questi dovranno assicurare, anche attraverso la predisposizione di misure ed opere di mitigazione, che l'inviluppo massimo delle aree di danno risulti interno al perimetro dello stabilimento o in aree esterne limitrofe costituenti unica proprietà con l'area dello stabilimento in oggetto, ovvero che tale nuova condizione non generi incompatibilità ai sensi delle presenti norme. Qualora non siano soddisfatte tali condizioni saranno messe in atto le misure previste dalla legislazione vigente;

c) negli ambiti specializzati per attività produttive individuati idonei dallo strumento urbanistico comunale ai sensi della lett. a) del presente comma, nel caso di localizzazione di un nuovo stabilimento RIR, ampliamento

o ristrutturazione, ancorché di modifiche non edilizie riguardanti stabilimenti RIR esistenti e comportanti aggravio di rischio, ovvero nel caso di attività produttive esistenti che, per effetto di variazioni intervenute nella normativa vigente od in relazione a mutazioni dei processi produttivi, rientrino nelle tipologie indicate dal D.Lgs. 334/99, il soggetto gestore, di cui alla lett.d, comma 1, art. 3 del D.Lgs. 334/99, dovrà allegare alla proposta di intervento l'analisi delle relative aree di danno che non dovranno comunque determinare situazioni di incompatibilità con riferimento ai criteri di cui alle presenti norme;

d) negli ambiti specializzati per attività produttive classificati idonei all'insediamento di stabilimenti RIR, dovranno essere previste fasce verdi di ambientazione con funzione di separazione e filtro a confine con ambiti del territorio rurale o ambiti a prevalente destinazione residenziale o per attrezzature di servizio e funzioni sensibili ai sensi del D.M. 09/05/01, anche al fine della mitigazione degli impatti in caso di incidente rilevante.

Tali aree non potranno essere destinate a funzioni che confliggano con la funzione primaria di dotazione ecologica. In ogni caso la loro sistemazione non va orientata alla fruizione del verde, ma alla formazione ad esempio di fasce alberate (qualora idonee in relazione agli scenari incidentali descritti nell'Elaborato tecnico (RIR)) con associazioni vegetali tali da aumentarne la funzione ecologica di protezione, trattenimento di polveri ed inquinanti nel caso di emissioni, e dotate anche di zone d'acqua quali ad esempio vasche di laminazione , dune ed argini in terra di protezione, ecc…

e) per gli stabilimenti RIR esistenti, sulla base della valutazione dei livelli di vulnerabilità territoriale, infrastrutturale ed ambientale, anche esternamente alle aree di danno, riportata nell' Elaborato tecnico (RIR), lo strumento urbanistico comunale può definire una distanza di rispetto commisurata alla presenza di potenziali situazioni di vulnerabilità nell'intorno dello stabilimento, che si estende a partire dal perimetro dello stabilimento o dall'inviluppo massimo delle aree di danno, quando queste risultano più ampie. Tale fascia, ottemperando al principio di precauzione, costituisce ulteriore fascia di regolamentazione dell'assetto ambientale e territoriale e delle relazioni tra stabilimento a rischio e gli elementi territoriali ed ambientali vulnerabili. Entro la fascia di attenzione il PSC assume l'obiettivo, da attuarsi attraverso disposizioni d'uso dei suoli e di regolazione dell'attività edilizia, della prevenzione dell'insorgenza di potenziali situazioni di vulnerabilità, specie in relazione all'applicazione della disciplina diffusa del recupero ad usi urbani del patrimonio edilizio agricolo.

f) I Comuni di cui al comma 3, in sede di elaborazione dell'Elaborato Tecnico (RIR) sono tenuti a sviluppare la valutazione di compatibilità ambientale anche con riferimento al reticolo idrografico minore ed alla localizzazione di pozzi idropotabili.

g) Dovranno, in generale, essere assunti criteri di tutela del sistema delle aree agricole secondo quanto disposto all'art. 6, garantendo, in ogni caso, il perseguimento degli obiettivi di valorizzazione dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e la conservazione del sistema dei suoli agricoli ad alta capacità produttiva come individuati nelle tavole dell'Allegato 9 al Quadro Conoscitivo, specie con riguardo alle interferenze tra aree di danno e territorio rurale limitando ovunque possibile, nei casi di interferenza, le aree di danno all'interno del perimetro dello stabilimento o dell'ambito specializzato per attività produttive ospitante. I Comuni possono, a tali fini, richiedere specifico approfondimento delle interferenze con il sistema delle aree agricole, attraverso apposita Relazione Agronomica da richiedere al soggetto gestore dello stabilimento a rischio di incidente rilevante in sede di localizzazione dei nuovi stabilimenti o di rilocalizzazione di stabilimenti esistenti al fine di definire le opportune misure di mitigazione.

10. Sono comunque fatte salve le ulteriori disposizioni previste dal Piano di Bacino del fiume Po ex L. 183/89 all'art. 38 ter. in merito agli stabilimenti a rischio esistenti. Tutte le aziende a Rischio di Incidente Rilevante di nuovo insediamento, ricadenti in Fascia C, di cui all'art. 68 delle presenti Norme, dovranno prevedere sistemi per il rapido allontanamento delle sostanze stoccate all'interno dello stabilimento in modo da prevenire eventuali incidenti o perdite di materiale a causa di eventi di esondazione.

11. Per tutte le aziende a Rischio di Incidente Rilevante di nuovo insediamento è necessario che in sede di variante urbanistica vengano condotte le indagini di 3° livello previste nel capitolo 4.2 - Terzo livello di approfondimento - analisi approfondita dalla Del.A.L. 112/07."

2.2.2 PSC

"Art. 2.41 Stabilimenti a rischio di incidente rilevante"

1.Il Comune di Reggio Emilia è interessato dalla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, e dalle relative Aree di Danno ossia le zone che sono o possono essere interessate da possibili scenari incidentali. In applicazione della legislazione vigente in materia di rischio di incidente rilevante (D.Lgs. 334/199 come modificato dal D.Lgs 238/05, D.M. 9/5/2001, L.R. 26/2003) il presente Piano assume quindi i seguenti obiettivi specifici:

- realizzare una migliore gestione dei rischi e garantire la sicurezza della popolazione;

- garantire la protezione delle risorse naturali e ambientali;

- aumentare i livelli di sicurezza sul territorio in ossequio al principio di precauzione.

Il PSC deve quindi essere integrato con l'elaborato tecnico inerente al "Rischio di incidenti rilevanti (RIR)", che individua le Aree di danno in prossimità di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, interessate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento e individuate sulla base di valori di soglia oltre i quali si manifestano letalità, lesioni o danni.

2. L'elaborato RIR, redatto secondo le indicazioni riportate nell'Allegato al D.M.9/5/01 ed in conformità alle disposizioni di cui all'articolo A-3-bis dell'Allegato alla L.R. n. 20/2000, nonché con riferimento all'Allegato 11 del PTCP, individua e disciplina le aree da sottoporre a specifica regolamentazione in quanto interessate da:

a) insediamento di nuovi stabilimenti;

b) modifiche degli stabilimenti di cui all'art.10, comma 1, del D.Lgs. 17/08/1999, n. 334;

c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possano aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

3. L'elaborato RIR contiene, in conformità con le indicazioni riportate nell'Allegato al D.M.9/5/01 e con le disposizioni di cui all'articolo A-3-bis dell'Allegato alla L.R. n.20/2000:

a. le informazioni fornite dal gestore;

b. l'individuazione e la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili;

c. la rappresentazione su base cartografica tecnica e catastale aggiornate dell'inviluppo geometrico delle aree di danno per ciascuna delle categorie di effetti e, per i casi previsti, per ciascuna classe di probabilità;

d. l'individuazione e la disciplina delle aree sottoposte a specifica regolamentazione risultanti dalla sovrapposizione cartografica degli inviluppi e degli elementi territoriali e ambientali vulnerabili di cui sopra;

e. eventuali pareri delle autorità competenti ed in particolare quello dell'autorità di cui all'art.21 comma 1 del DLgs.334/1999 e s.m.i.;

f. la individuazione di ulteriori misure che possono essere adottate sul territorio, tra cui gli specifici criteri di pianificazione territoriale, la creazione di infrastrutture e opere di protezione, la pianificazione della viabilità, i criteri progettuali per opere specifiche, nonché, ove necessario, gli elementi di correlazione con gli strumenti di pianificazione dell'emergenza e di protezione civile.

4. Il RUE specifica e approfondisce i contenuti del RIR, all'interno del quadro conoscitivo e pianificatorio definito dal PSC, e definisce gli usi del suolo ammissibili all'interno delle Aree di danno da incidente rilevante, prevedendo eventualmente opportuni accorgimenti ambientali o edilizi che, in base allo specifico scenario incidentale ipotizzato, riducano la vulnerabilità delle costruzioni ammesse, rispettando comunque i limiti delle categorie territoriali ammesse in relazione alle differenti categorie di effetti secondo quanto specificato dal DM 09/05/2001, tabella 3°"Categorie compatibili con g li stabilimenti".

5. Il PSC individua nella Tav. P 7.3 le aree di danno relative agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante così come individuate nella Tav. P 12 del PTCP. In attesa dell'adeguamento del PSC di cui al comma 1, tutto il territorio comunale, ovvero le aree di danno delimitate ai sensi dell'art.12 della L.R. 26/2003, risultano soggetti alle norme di salvaguardia previste dalla medesima legge regionale."

2.3 PROCEDURA

La finalità generale del decreto legislativo 17 agosto 1999, n.334 e successive modifiche è quella di prevenire incidenti rilevanti connessi a determinate sostanze pericolose e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente. Ai sensi dell'articolo 14 gli enti territoriali hanno il compito definire i requisiti minimi in materia di pianificazione territoriale e urbanistica con riferimento alla destinazione ed utilizzazione dei suoli, correlati alla necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali, al fine di prevenire gli incidenti rilevanti e di limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente.
Il Legislatore indica, pertanto, la necessità di implementare la strumentazione urbanistica e territoriale con le condizioni di compatibilità delle scelte economico – produttivo di forte impatto territoriale e ambientale.

Risaltano, in tale processo, alcuni aspetti:

- il ruolo della Regione, la quale, oltre ad avere attribuzioni specifiche nei settori ambientali e produttivo, ancora maggiormente dettagliate nel D.lgs n.112/98, con particolare riguardo al tema delle attività a rischio di incidente rilevante (art.72), è competente nella materia urbanistica ai sensi dell'art.117 Cost. e dei successivi decreti del Presidente della repubblica;

- il ruolo della Provincia, alla quale, nell'ambito delle attribuzioni del decreto legislativo 18 agosto 2000, n.267, spettano le funzioni di pianificazione di area vasta, per indicare gli indirizzi generali di assetto del territorio. Si evidenzia quindi l'opportunità che il territorio provinciale, debba costituire - rispetto al tema trattato - l'unità di base per il coordinamento tra la politica di gestione del rischio ambientale e la pianificazione di area vasta, con la specifica missione di ricomporre le scelte locali rispetto ad un quadro coerente di livello territoriale più ampio.

- la funzione di base dell'Amministrazione comunale, la quale - sia tramite l'applicazione del D.P. 20 ottobre 1998, n.447, sia attraverso le competenze istituzionali di governo del territorio, derivanti dalla Legge Urbanistica e dalle leggi regionali, devono adottare gli opportuni adeguamenti ai propri strumenti urbanistici, in un processo di verifica iterativa e continua, generato dalla variazione del rapporto tra attività produttiva a rischio e le modificazioni della struttura insediativa del comune stesso.
Infine, è il caso di mettere in evidenza il difficile rapporto - temporale e processuale – tra procedure di matrice urbanistica con la maggiore dinamicità di trasformazione dei processi e degli impianti produttivi e delle potenzialità di rischio rilevante, che deve trovare soluzione in una attenta e continua "lettura" del territorio, in relazione agli obiettivi di governo dello stesso.

2.3.1 Obblighi del gestore per nuovi stabilimenti[22]

Chiunque intende realizzare uno degli stabilimenti di cui all'articolo 8, comma 1, prima di dare inizio alla costruzione degli impianti deve ottenere il nulla osta di fattibilità[23]; a tal fine, fa pervenire al Comitato un rapporto preliminare di sicurezza. La concessione edilizia non può essere rilasciata in mancanza del nulla osta di fattibilità.
Prima di dare inizio all'attività, il gestore, al fine di ottenere il parere tecnico conclusivo, presenta alla Provincia e al Comitato il rapporto di sicurezza.

2.3.2 Obblighi del gestore per modifiche ad uno stabilimento esistente

In caso di aggravio del preesistente livello di rischio il gestore deve:

- riesaminare e, se necessario, modificare la politica di prevenzione degli incidenti rilevanti, i sistemi di gestione nonché le procedure di cui agli articoli 6 e 8 e trasmettere alle autorità competenti tutte le informazioni utili;
- riesaminare e, se necessario, modificare il rapporto di sicurezza e trasmettere alle autorità competenti tutte le informazioni utili prima di procedere alle modifiche;
- comunicare la modifica all'autorità competente in materia di valutazione di impatto ambientale, che si deve pronunciare entro un mese, ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura prevista per tale valutazione.

2.3.3 Obblighi del gestore - Notifica[24]

Il gestore degli stabilimenti è obbligato a trasmettere al Ministero dell'ambiente, alla regione, alla provincia, al comune, al prefetto, al Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio e al Comitato tecnico regionale o interregionale del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco[25], una notifica ed una "scheda di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori"[26] ,entro i seguenti termini:

- centottanta giorni prima dell'inizio della costruzione, per gli stabilimenti nuovi;
- entro un anno per gli stabilimenti preesistenti che, per effetto di modifiche all'allegato I, o per effetto di modifiche, o per effetto di mutamento della classificazione di sostanze pericolose rientrano nel campo di applicazione.

La notifica[27] deve contenere le seguenti informazioni:

---

[22] *art. 9 D.Lgs 334/1999*
[23] *di cui all'articolo 21, comma 3 D.Lgs 334/1999*
[24] *art. 6 D.Lgs 334/1999*
[25] *di cui all'articolo 20 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, integrato ai sensi dell'articolo 19 e d'ora in avanti denominato Comitato,*
[26] *art. 6 comma 5 D.Lgs 334/1999*
[27] *sottoscritta nelle forme dell'autocertificazione con le modalità e gli effetti della legge 4 gennaio 1968, n. 15, e successive modifiche*

- il nome o la ragione sociale del gestore e l'indirizzo completo dello stabilimento;
- la sede o il domicilio del gestore, con l'indirizzo completo;
- il nome o la funzione della persona responsabile dello stabilimento, se diversa da quella di cui alla lettera a);
- le notizie che consentano di individuare le sostanze pericolose o la categoria di sostanze pericolose, la loro quantità e la loro forma fisica;
- l'attività, in corso o prevista, dell'impianto o del deposito;
- l'ambiente immediatamente circostante lo stabilimento e, in particolare, gli elementi che potrebbero causare un incidente rilevante o aggravarne le conseguenze.

Il gestore di un nuovo stabilimento o il gestore che ha realizzato modifiche con aggravio del preesistente livello di rischio ovvero modifiche tali da comportare obblighi diversi per lo stabilimento stesso, previo conseguimento delle previste autorizzazioni, prima dell'avvio delle attività ne dà comunicazione ai destinatari della notifica.

2.3.4 Documento di politica di prevenzione degli incidenti rilevanti

Rapporto di sicurezza[28]

Il gestore è tenuto a redigere un rapporto di sicurezza che deve evidenziare:
che è stato adottato il sistema di gestione della sicurezza;
che i pericoli di incidente rilevante sono stati individuati e sono state adottate le misure necessarie per prevenirli e per limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente;
che la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la manutenzione di qualsiasi impianto, deposito, attrezzatura e infrastruttura, connessi con il funzionamento dello stabilimento, che hanno un rapporto con i pericoli di incidenti rilevante nello stesso, sono sufficientemente sicuri e affidabili; per gli stabilimenti di cui all'articolo 14, comma 6, anche le misure complementari ivi previste;
sono stati predisposti i piani d'emergenza interni e sono stati forniti all'autorità competente di cui all'articolo 20 gli elementi utili per l'elaborazione del piano d'emergenza esterno al fine di prendere le misure necessarie in caso di incidente rilevante.
Il rapporto di sicurezza contiene:

- informazioni sul sistema di gestione e sull'organizzazione dello stabilimento in relazione alla prevenzione degli incidenti rilevanti
- descrizione dell'ambiente circostante lo stabilimento
- descrizione dell'impianto
- identificazione e analisi dei rischi di incidenti e metodi di prevenzione
- misure di protezione e di intervento per limitare le conseguenze di un incidente
- il nome delle organizzazioni partecipanti alla stesura del rapporto.
- l'inventario aggiornato delle sostanze pericolose presenti nello stabilimento
- le informazioni che possono consentire di prendere decisioni in merito all'insediamento di nuovi stabilimenti o alla costruzione di insediamenti attorno agli stabilimenti già esistenti.

Il rapporto di sicurezza è inviato al Comitato, entro i seguenti termini:
per gli stabilimenti nuovi, prima dell'inizio dell'attività;
per gli stabilimenti esistenti, entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto;
per gli stabilimenti preesistenti, non soggetti alle disposizioni del citato decreto del Presidente della Repubblica n. 175 del 1988, entro due anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto;
in occasione del riesame periodico.
Il gestore[29] deve riesaminare il rapporto di sicurezza:
almeno ogni cinque anni;
nel caso di modifiche con aggravio del preesistente livello di rischio ovvero modifiche tali da comportare obblighi diversi per lo stabilimento stesso;
in qualsiasi altro momento, a richiesta del Ministero dell'ambiente.

[28] *art. 8 D.Lgs 334/1999*
[29] *fermo restando l'obbligo di riesame biennale di cui all'articolo 7, comma 4,*

Il gestore deve comunicare immediatamente alle autorità se il riesame del rapporto di sicurezza comporti o meno una modifica dello stesso.
Il gestore predispone una versione del rapporto di sicurezza, priva delle informazioni riservate, da trasmettere alla regione ai fini dell'accessibilità al pubblico.

2.4 VALUTAZIONE CONCLUSIVA STABILIMENTI

In seguito alle analisi territoriali ed ambientali riportate nel presente elaborato tecnico si è redatta una valutazione conclusiva rispetto agli stabilimenti RIR presenti nel territorio comunale di Reggio Emilia.

2.4.1 Valutazioni conclusive SCAT s.p.a.

La localizzazione degli stabilimenti SCAT, via Sevardi n.°17 nella Z.I. di Mancasale, pone l'azienda in un contesto completamente urbanizzato caratterizzato esclusivamente da edifici di tipologia produttiva.
L'analisi dei caratteri ambientali è stata condotta tenendo conto della classificazione in: "classe di pericolosità ambientale elevata", che il Quadro Conoscitivo del PTCP assegna all'azienda. Di conseguenza l'analisi è stata condotta per un raggio di 200 m dal limite dei confini di stabilimento; questa ha portato all'individuazione di due soli elementi di possibile attenzione rappresentati dal Cavo "Canalizzo Tassone" e dal "Canale dei Ronchi", collocati ad est dello stabilimento.
La presenza di detti elementi è stata considerata non rilevate ai fini della pericolosità ambientale tenuto conto che un eventuale scenario incidentale, rappresentato dallo scoppio dei depositi di carburante, non andrebbe a ledere i canali.
L'analisi dei caratteri territoriali ha individuato in via Gramsci, strada di grande percorrenza parallela al "Canalizzo Tassone" , l'unica infrastruttura di potenziale interesse. In corrispondenza delle aree di danno dello stabilimento, via Gramsci, non presenta, però, elementi di vulnerabilità, infatti non sono presenti intersezioni stradali, ne banchine di sosta o di emergenza o fermate per i mezzi pubblici. Quindi mancano tutti quegli elementi di stazionamento di persone che renderebbero pericolosa la vicinanza dell'infrastruttura.
Infine, il fitto reticolo viario e la presenza della nuova strada provinciale ad ovest della Z.I. di Mancasale e parallela a via Gramsci, consentono, in caso di scenari incidentali, di chiudere al traffico via Gramsci senza che questo rappresenti un blocco della circolazione automobilistica.
In conclusione va ricordato che, la Z.I. di Mancasale è una Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, quindi rappresenta la migliore soluzione localizzativa per le industrie a rischio di incidente rilevante.

2.4.2 Valutazioni conclusive Energy Group s.p.a. (ex Orion Pertoli)

La localizzazione degli stabilimenti Energy Group, via Gramsci n.°104 nella Z.I. di Mancasale, pone l'azienda in un contesto completamente urbanizzato caratterizzato principalmente da edifici di tipologia produttiva con alcune tipologie commerciali e residenziali.
L'analisi dei caratteri ambientali è stata condotta tenendo conto della classificazione in: "classe di pericolosità ambientale elevata", che il Quadro Conoscitivo del PTCP assegna all'azienda. Di conseguenza l'analisi è stata condotta per un raggio di 200 m dal limite dei confini di stabilimento; questa ha portato all'individuazione di un solo elemento di possibile attenzione rappresentato dal Cavo "Canalizzo Tassone" collocato ad est dello stabilimento.
La presenza di detto elemento è stata considerata non rilevate ai fini della pericolosità ambientale tenuto conto che un eventuale scenario incidentale, rappresentato dallo scoppio dei depositi di carburante, non andrebbe a ledere il canale.
L'analisi dei caratteri territoriali ha individuato in via Gramsci, strada di grande percorrenza parallela al "Canalizzo Tassone" , l'unica infrastruttura di potenziale interesse. In corrispondenza delle aree di danno dello stabilimento, via Gramsci, non presenta, però, elemento di vulnerabilità, infatti non sono presenti intersezioni stradali, ne banchine di sosta o di emergenza o fermate per i mezzi pubblici. Quindi mancano tutti quegli elementi di stazionamento di persone che renderebbero pericolosa la vicinanza dell'infrastruttura.
Più complessa è la struttura del tessuto insediativo in cui si colloca l'azienda, infatti seppur non siano state rilevate situazioni di incompatibilità territoriali, l'area confina a sud con edifici residenziali, a sud-est con un edificio commerciale/direzionale e a nord con edifici commerciali.
L'unico edificio non aziendale che rientra nelle aree di danno è di carattere commerciale a nord dello stabilimento, ma attualmente risulta vuoto nella parte all'interno dell'area di danno.

In conclusione va ricordato che, la Z.I. di Mancasale è una Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, quindi rappresenta la migliore soluzione localizzativa per le industrie a rischio di incidente rilevante.

2.4.3 ALLEGATI

2.5 SCHEDA STABILIMENTO SCAT S.P.A.

2.6 ESTRATTO PTCP 2010 SCHEDA STABILIMENTO SCAT S.P.A.

2.7 SCHEDA STABILIMENTO ENERGY GROUP S.P.A.

2.8 ESTRATTO PTCP 2010 SCHEDA STABILIMENTO ORION

2.9 TAVOLA DI LOCALIZZAZIONE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



INQUADRAMENTO

Nome del Gestore **Imer Marmiroli**

Ragione sociale **Scat Punti vendita S.p.A.**

Indirizzo del Gestore **via R. Sevardi 13/15**

Scheda tecnica inviata alla Provincia è in corso di valutazione.

Scenari incidentali principali e stima delle Aree di Danno

Top event A1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di gasolio in fase di scarico ATB	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	7,5 11 13 16

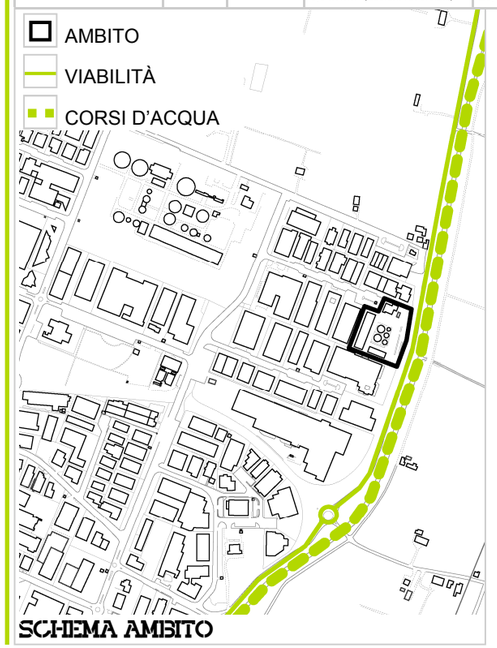
Top event A.1.2	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di gasolio in fase di carico ATB	Pool Fire	$3,2 * 10^{-3}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	37,8 49,5 56,6 68,5

Top event A.2.1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di gasolio da serbatoio di stoccaggio	Pool Fire	$2,74 * 10^{-4}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	24,3 33 38 46,8

Top event B.1.1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di scarico ATB	Pool Fire	$1 * 10^{-3}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	7,5 11 13 16

Top event B.1.2	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di carico ATB	Pool Fire	$3,2 * 10^{-3}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	37,8 49,5 56,5 68,5

Top event B.2.1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio in area di pompe	Pool Fire	$2,6 * 10^{-3}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	9,8 14 16,5 20,5

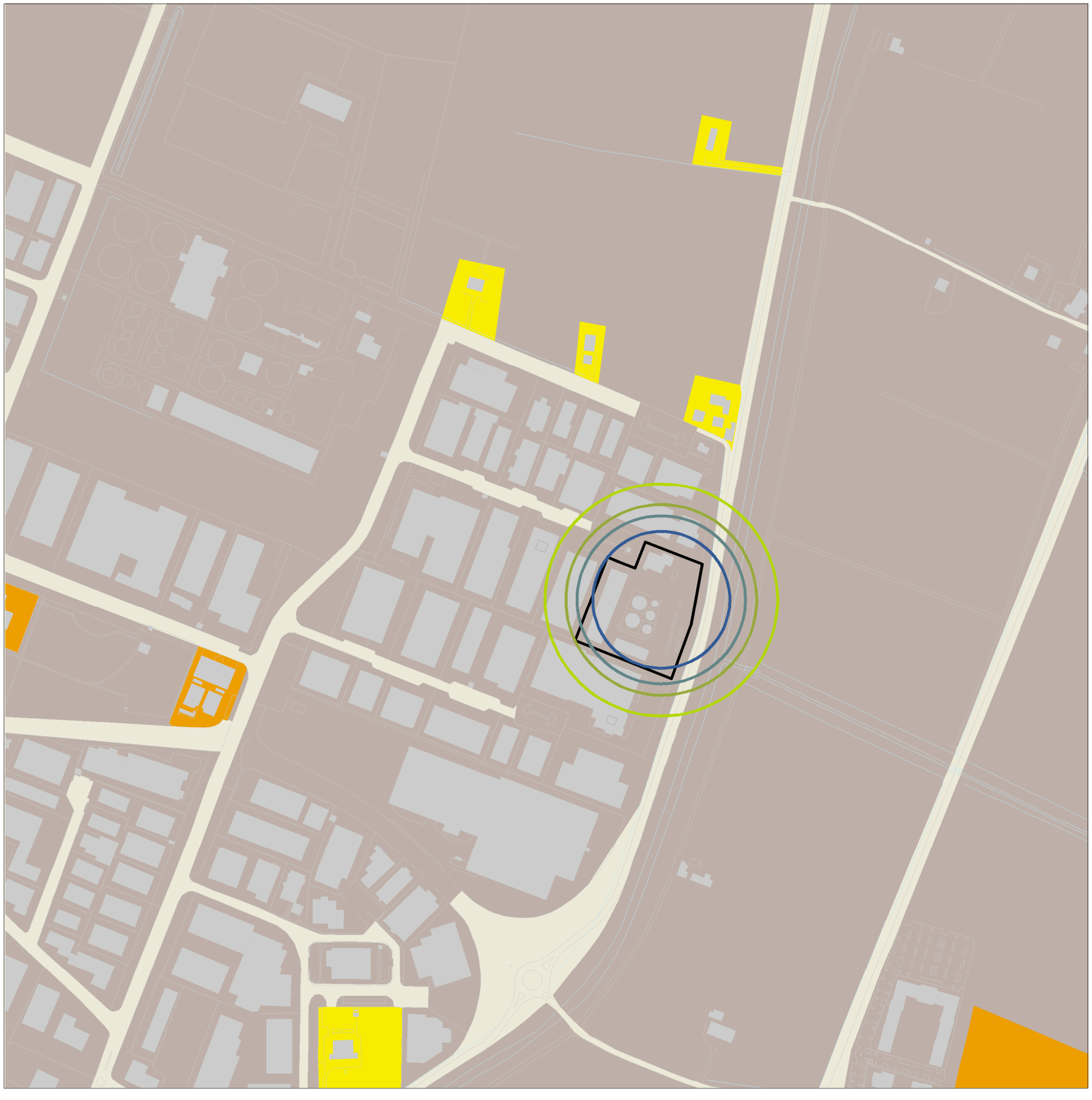


SCHEMA AMBITO

SCAT

MANCASALE

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



CATEGORIE TERRITORIALI

LEGENDA

- AMBITO
- (D)EF
- (C)DEF
- (B)CDEF
- (A)BCDEF
- CATEGORIA A (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA B (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA C (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA D (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA E (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA F (Tab.1 DM 09/05/2001)
- AREE DI INCOMPATIBILITÀ TERRITORIALE

SCAT

MANCASALE

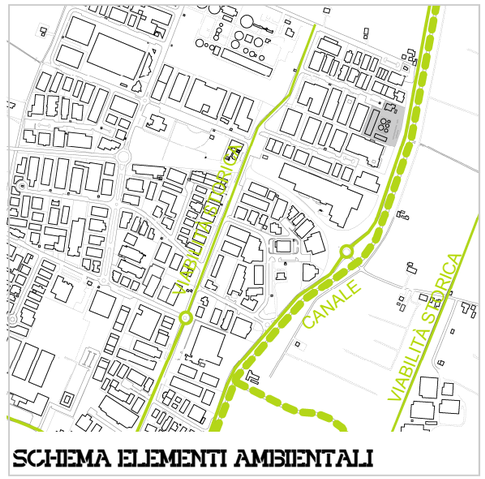
INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



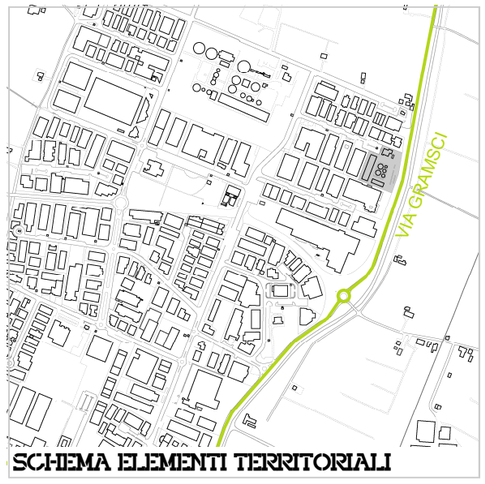
INVILUPPO AREE DI DANNO

LEGENDA

- AMBITO
- ELEVATA LETALITÀ
- INIZIO LETALITÀ
- LESIONI IRREVERSIBILI
- LESIONI REVERSIBILI
- ELEMENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI



SCHEMA ELEMENTI AMBIENTALI



SCHEMA ELEMENTI TERRITORIALI

SCAT

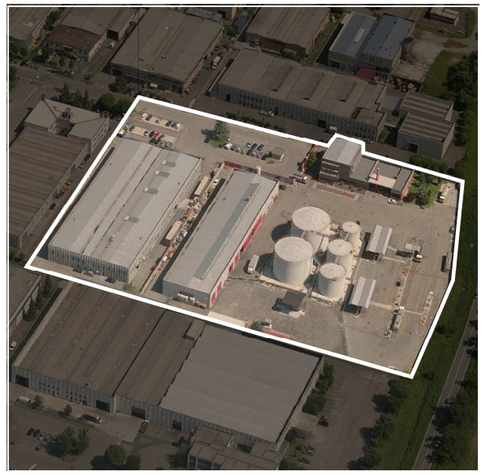
MANCASALE

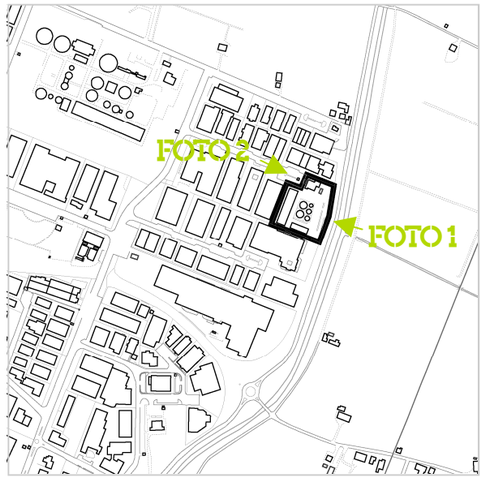
INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE





FOTOGRAFIE





SCAT

MANCASALE

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

SCAT PUNTI VENDITA- REGGIO EMILIA

Assoggettabilità del D.Lgs. 334/99 e s.m.i: art. 6

Classe del Deposito: I

Nome del Gestore:	Imer Marmiroli
Ragione sociale:	Scat Punti Vendita S.p.A.
Indirizzo del Gestore:	via R. Sevardi 13/15, Reggio Emilia

Scheda Tecnica validata dalla Provincia di Reggio Emilia con disposizione n°14881 del 26/02/2009

Informazioni sulle sostanze pericolose stoccate nell'Azienda

Sostanza	*Frase di rischio sostanza*	*Quantità (t)*
Gasolio	Xn,N (R51/53 – R40-R65- R66)	7439,85
Benzina	T, F+, N **R12**, R38, R45, **R51/53**, R65	113,99
Kerosene	Xn,N R10 – R38-R51/53- R65	43,73

Altre sostanzealtre sostanze pericolose presenti nello stabilimento (classificate R10, F, R50/53,R51/53)

Sostanza	*Frase di rischio sostanza*	*Quantità (t)*
Infiammabili	R10	1,7
Facilmente infiammabili	F	0,1
Pericolose per l'ambiente R50/53	N R50/53	0,1
Pericolose per l'ambiente R51/53	N R51/53	1,4

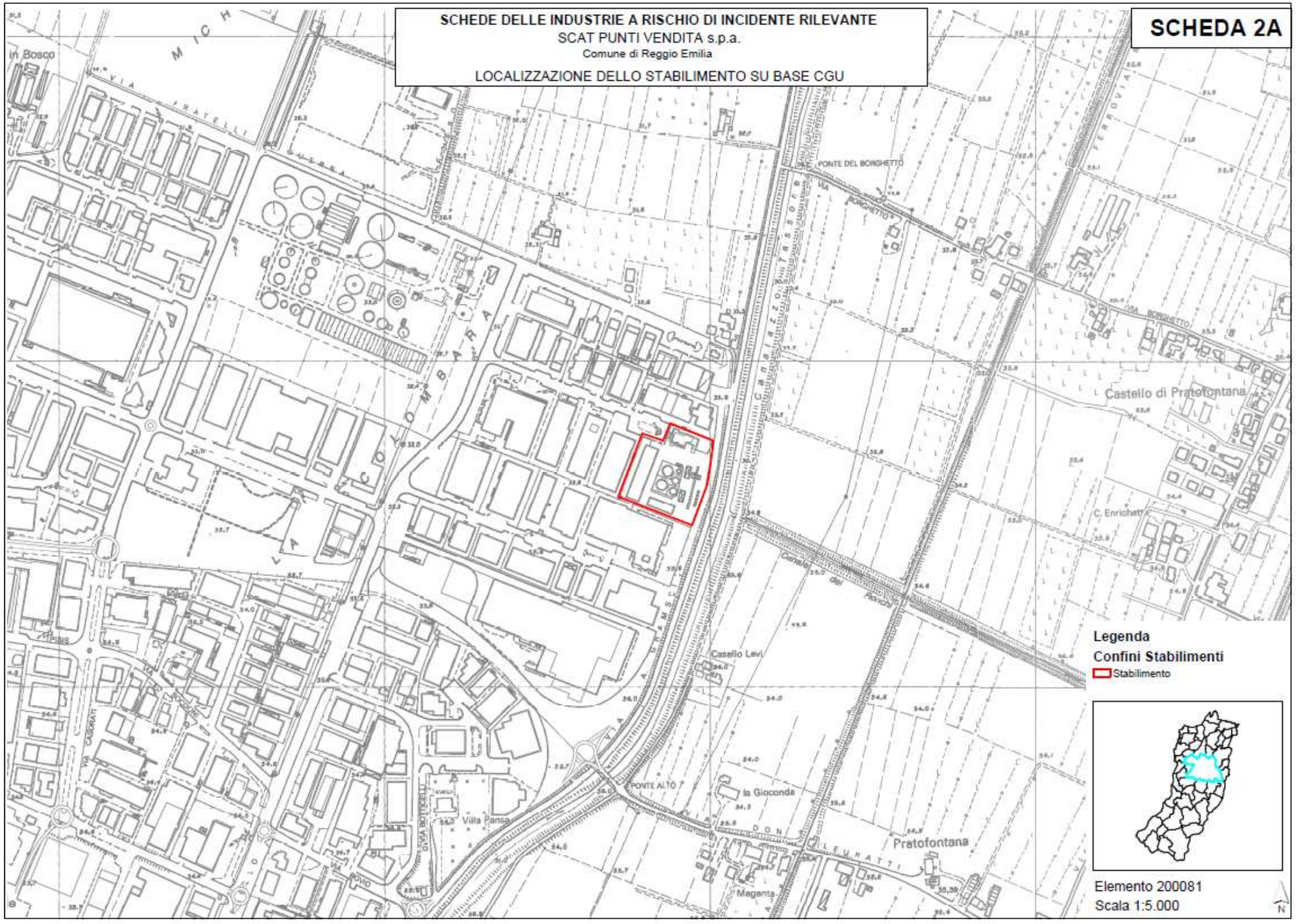
Scenari incidentali principali e stima delle Aree di Danno

Top 1	Scenario	Frequenza	Distanze			
			Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni Irreversibili	Lesioni Reversibili
Rilascio di benzina in area travaso durante la fase di carico e formazione di pozza	Pool Fire	1,6 E-7	12,5 kW/m^2	7 kW/m^2	5 kW/m^2	3 kW/m^2
			79	97	110	134
	Flash Fire	9,9 E-07	LFL	½ LFL		
			13	19		

Top 1	Scenario	Frequenza	Distanze			
			Elevata Letalità	Inizio Letalità	Lesioni Irreversibili	Lesioni Reversibili
Rilascio di benzina in area pompe di travaso	Pool Fire	1,3 E-08	12,5 kW/m^2	7 kW/m^2	5 kW/m^2	3 kW/m^2
			23	28	32	38
	Flash Fire	2,60E-07	LFL	½ LFL		
			13	17		

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

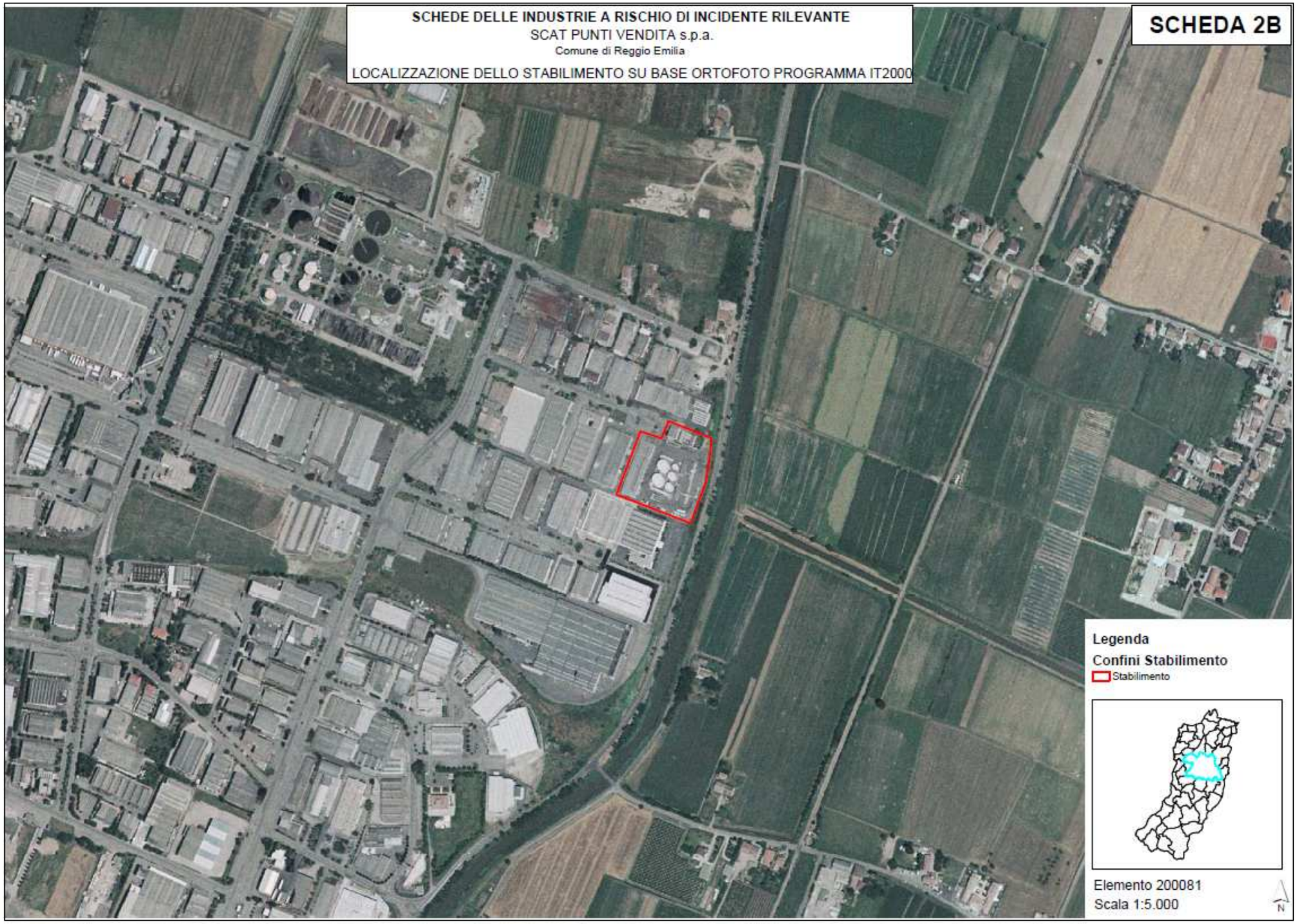


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

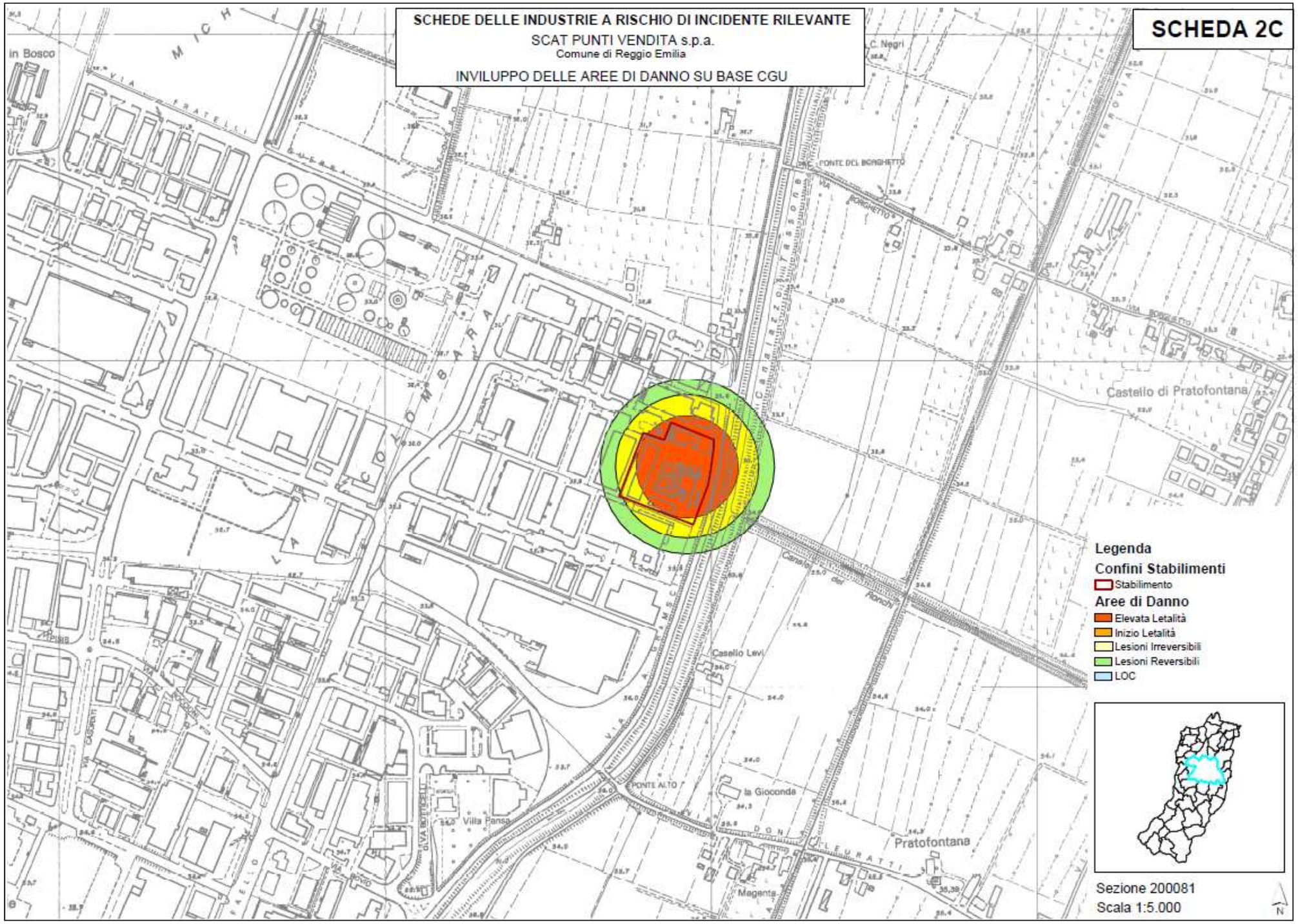


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

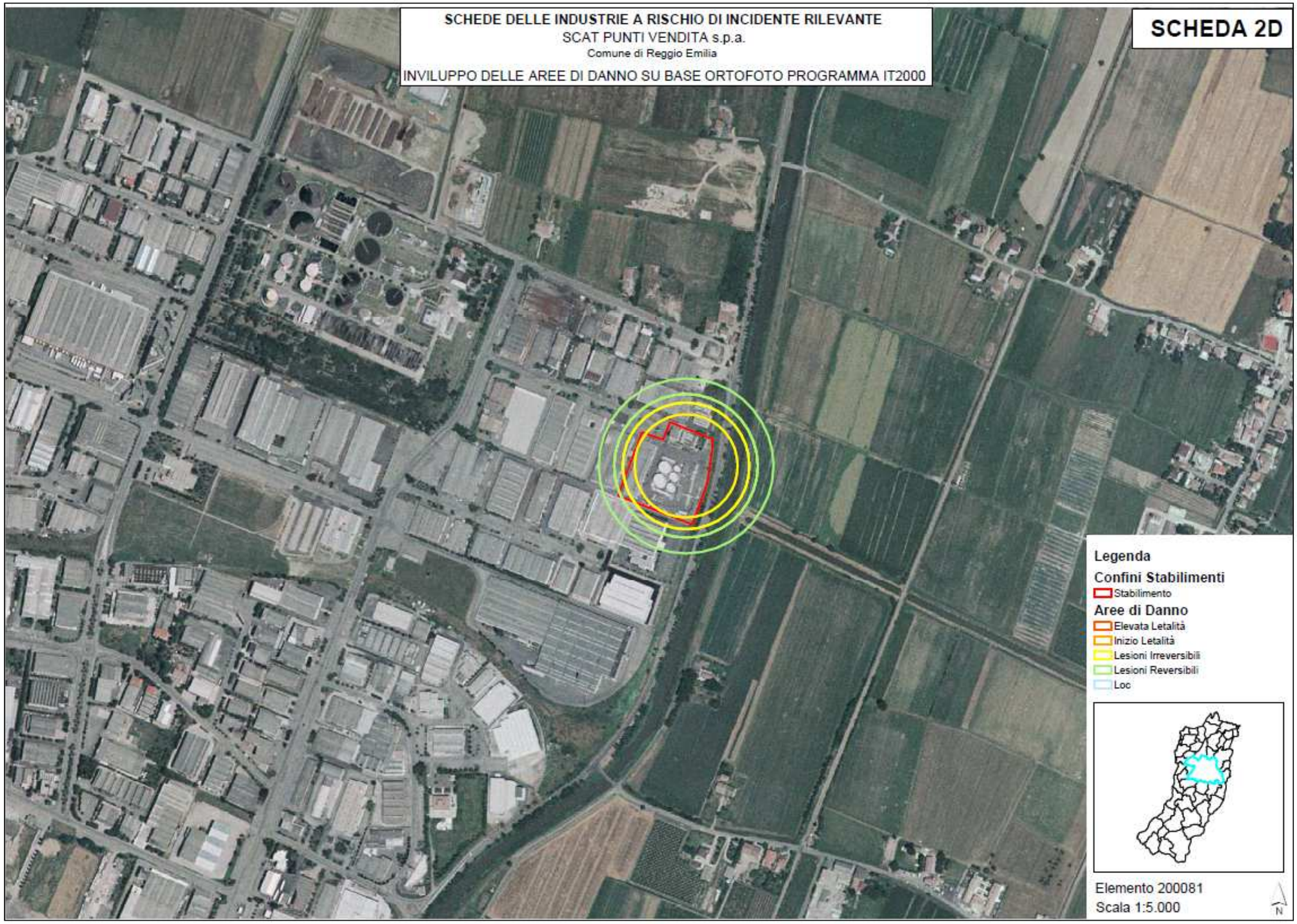


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010



SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

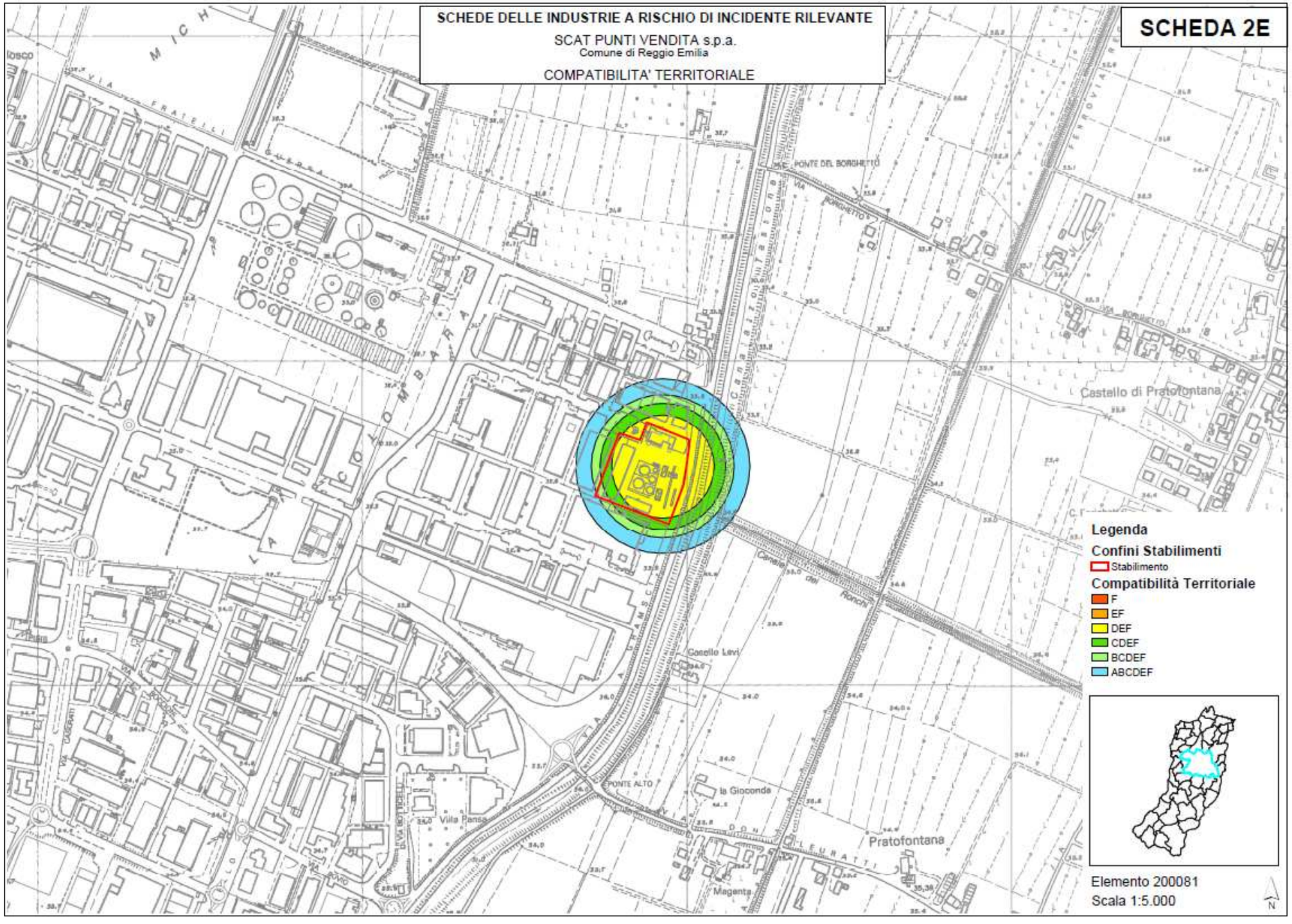
ESTRATTO PTCP2010

SCHEDE DELLE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

SCAT PUNTI VENDITA s.p.a.
Comune di Reggio Emilia

COMPATIBILITA' TERRITORIALE

SCHEDA 2E

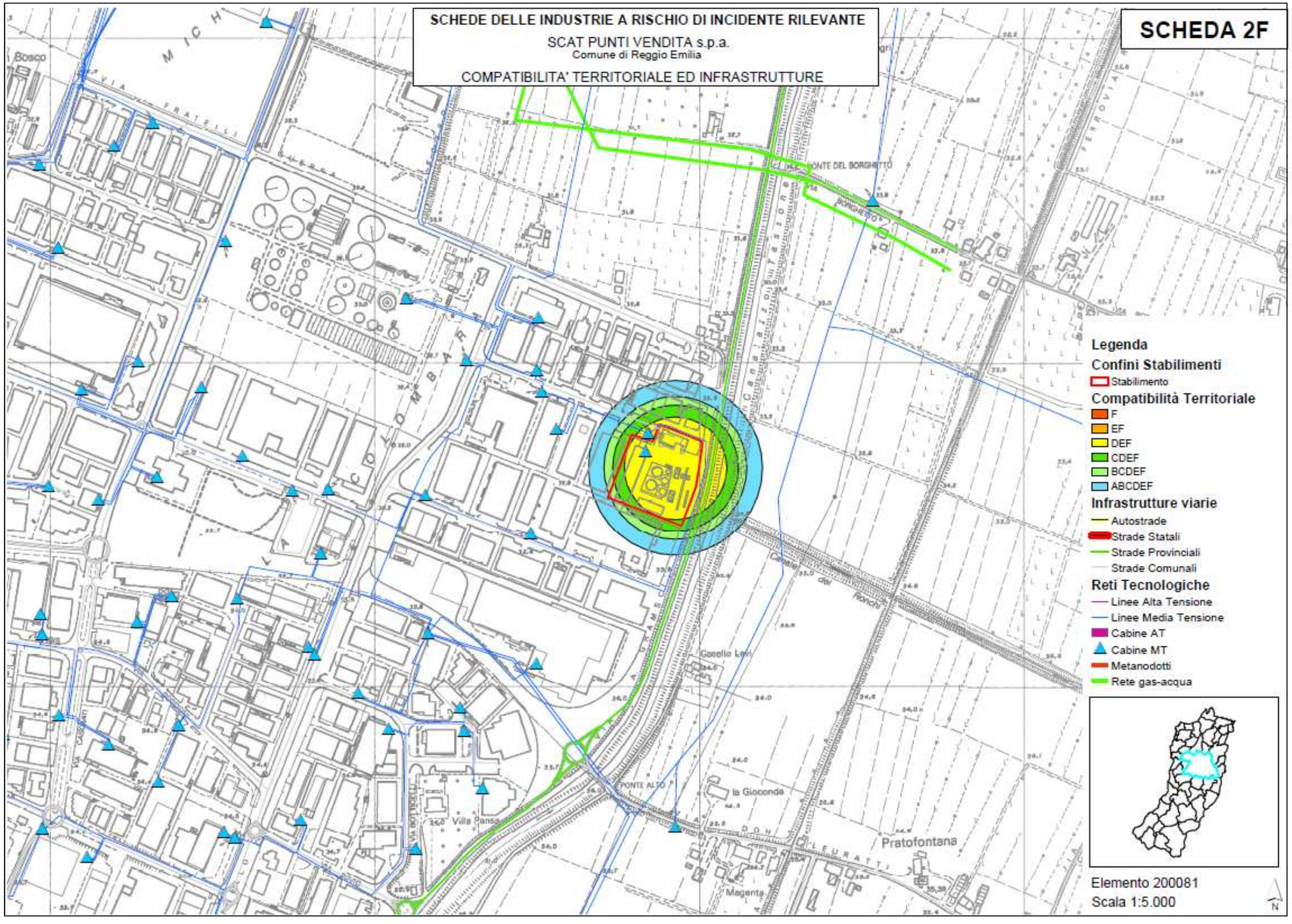


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

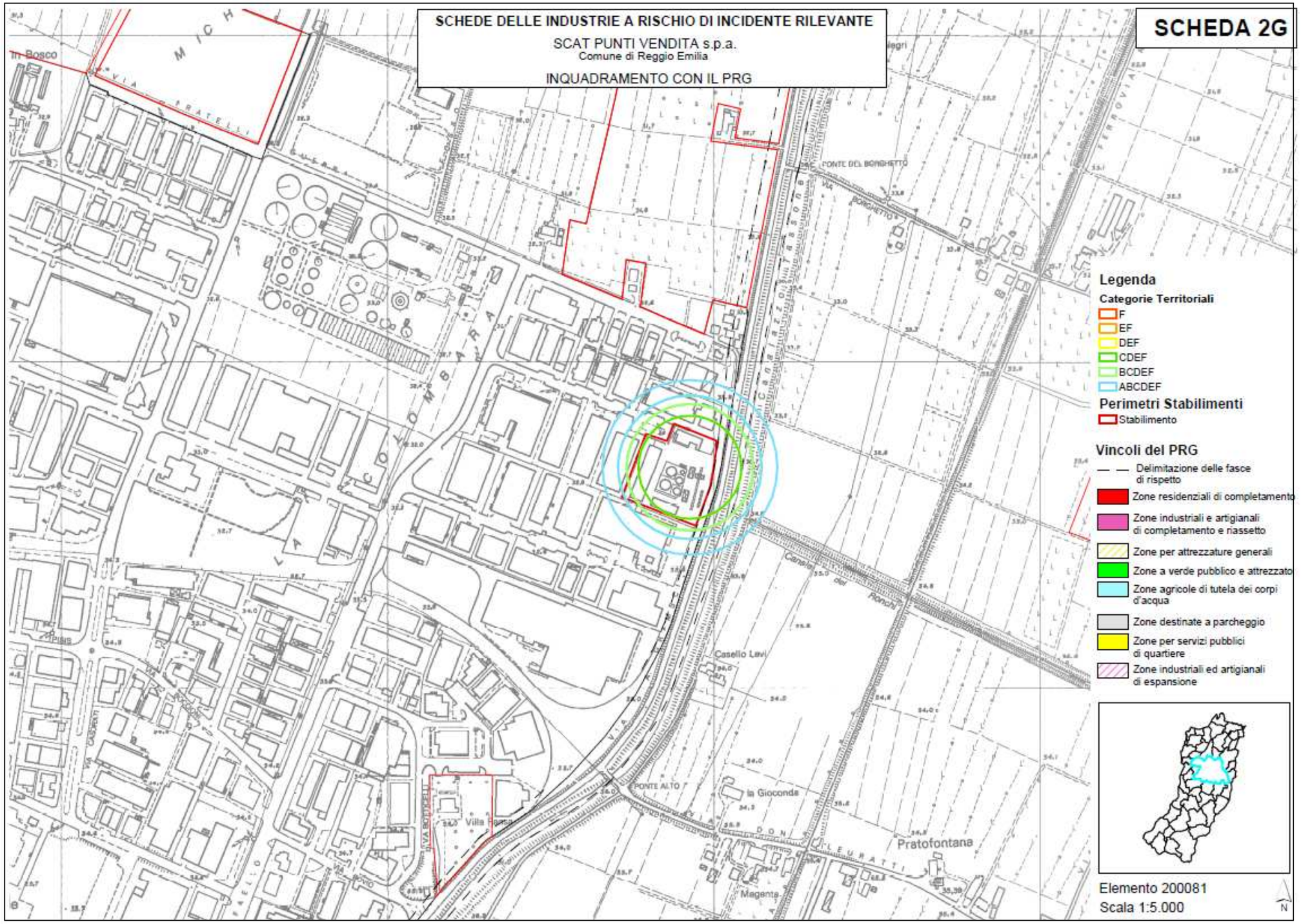


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

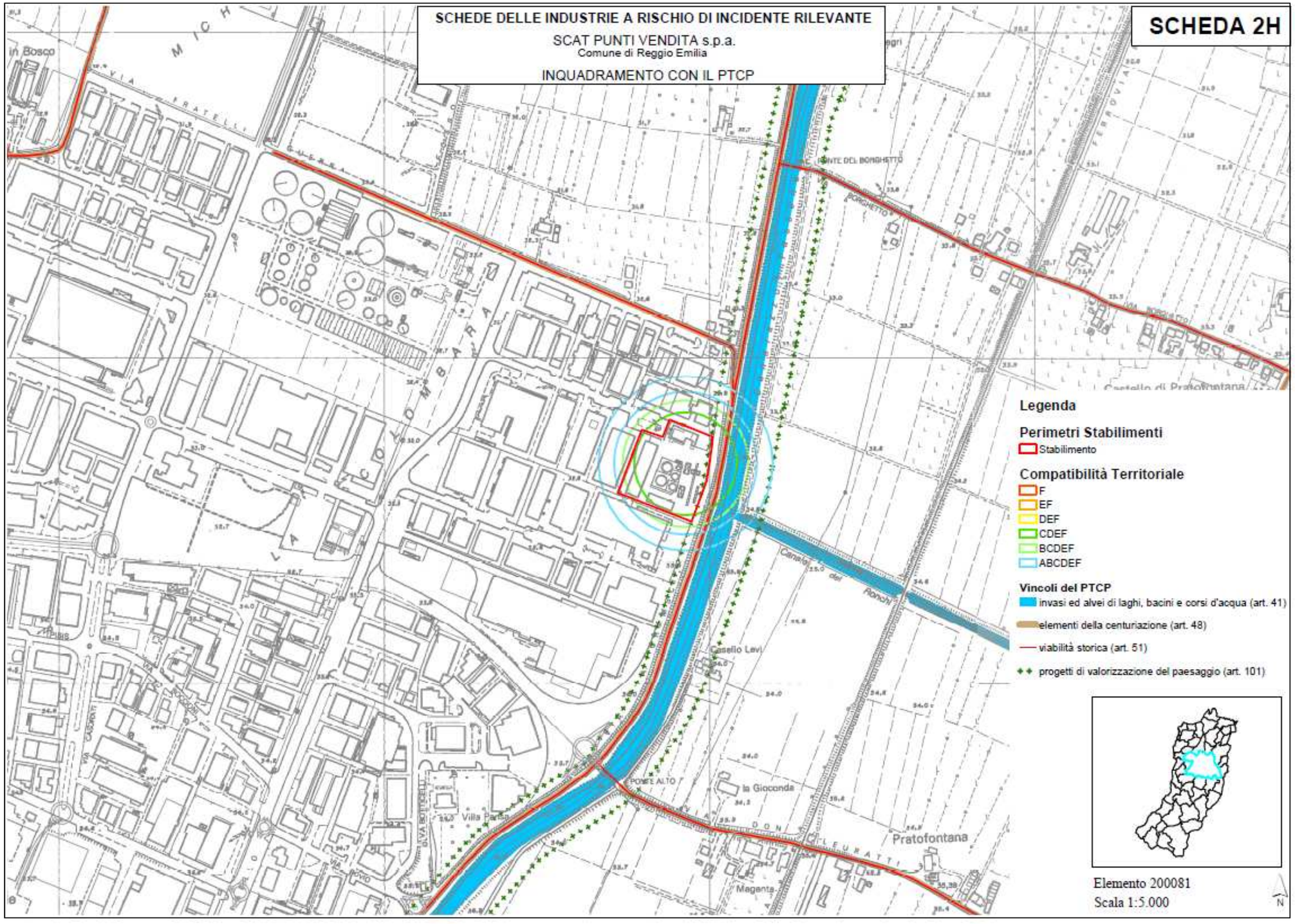


SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010



SCAT

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



INQUADRAMENTO

Nome del Gestore **Paolo Villa**

Ragione sociale **Orion Petroli s.p.a.**

Indirizzo del Gestore **via Gramsci 104, RE**

Scheda tecnica validata dal Comitato Tecnico Regionale il 10/11/2004

Scenari incidentali principali e stima delle Aree di Danno

Top event A1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di carico per rottura manichetta e/o errore operativo con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	19,2 26,3 30,5 37,2

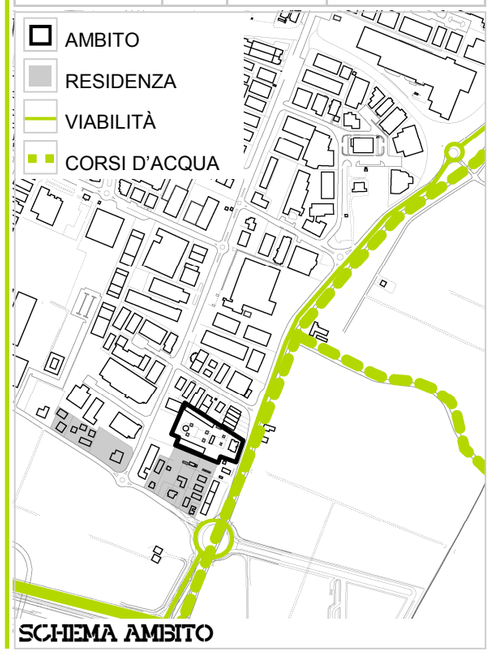
Top event A2	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di scarico per rottura manichetta e/o errore operativo con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	34,3 45 51,5 62,7

Top event B1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di gasolio da serbatoio di stoccaggio con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	$2,6 * 10^{-4}$	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	29,2 39,2 45,1 55

Top event C1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di kerosene in fase di scarico con formazione di pozza	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m^2 (Elevata letalità) 7 kW/m^2 (Inizio letalità) 5,0 kW/m^2 (Lesioni irreversibili) 3,0 kW/m^2 (Lesioni reversibili)	29,4 39,5 45,5 55,5

Informazioni sulle sostanze pericolose stoccate nell'Azienda

Sostanza	Etichetta	Frase di rischio	Quantità (t)
Gasolio	N	R51/R53	3714,9
Benzina	F+, N	R12 R51/53	39
Kerosene	N	R10 R51/53	71,6



SCHEMA AMBITO

ORION PETROLI

MANCASALE

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



CATEGORIE TERRITORIALI

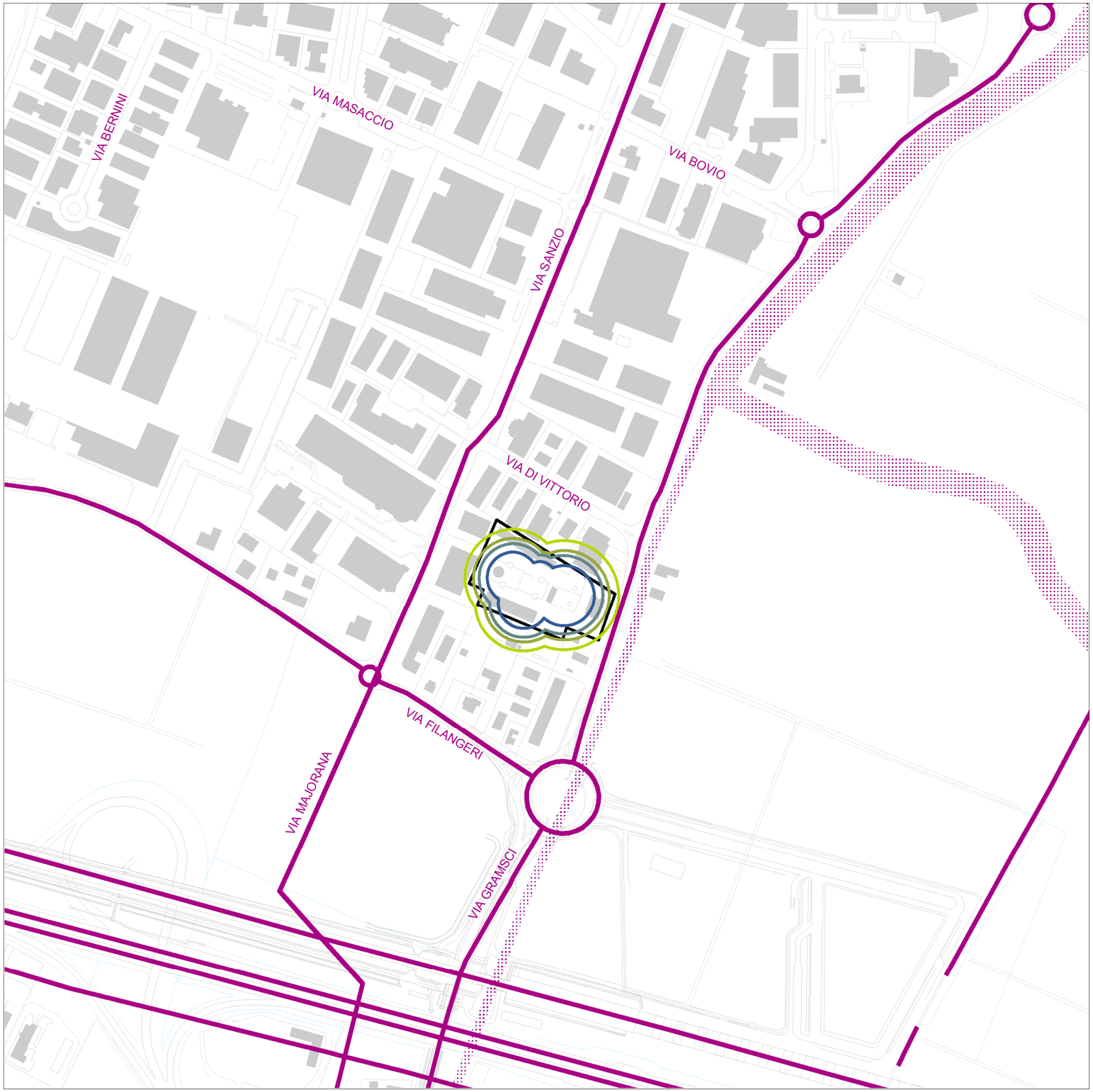
LEGENDA

- AMBITO
- (D)EF
- (C)DEF
- (B)CDEF
- (A)BCDEF
- CATEGORIA A (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA B (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA C (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA D (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA E (Tab.1 DM 09/05/2001)
- CATEGORIA F (Tab.1 DM 09/05/2001)
- AREE DI INCOMPATIBILITÀ TERRITORIALE

ORION PETROLI

MANCASALE

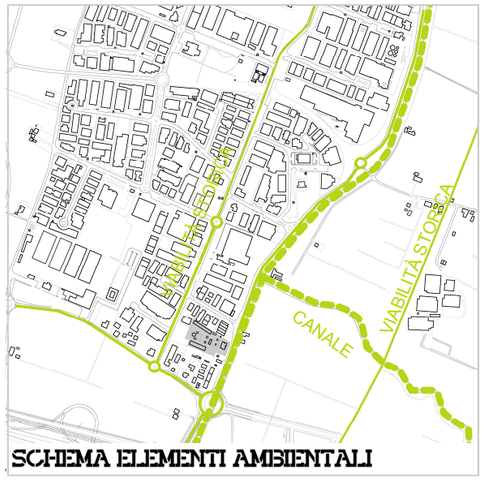
INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE



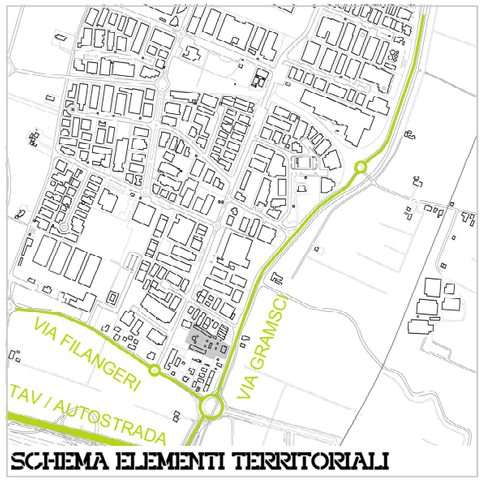
INVILUPPO AREE DI DANNO

LEGENDA

- AMBITO
- ELEVATA LETALITÀ
- INIZIO LETALITÀ
- LESIONI IRREVERSIBILI
- LESIONI REVERSIBILI
- ELEMENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI



SCHEMA ELEMENTI AMBIENTALI



SCHEMA ELEMENTI TERRITORIALI

ORION PETROLI

MANCASALE

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE











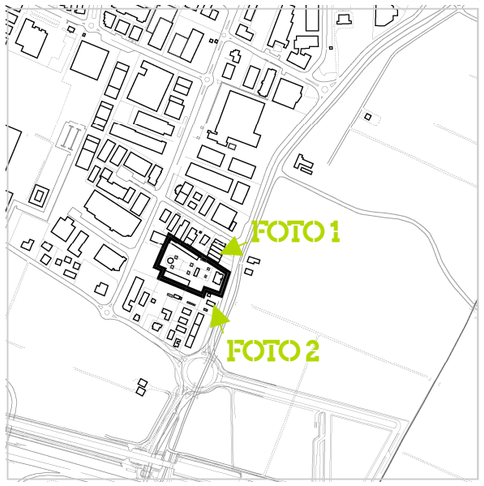


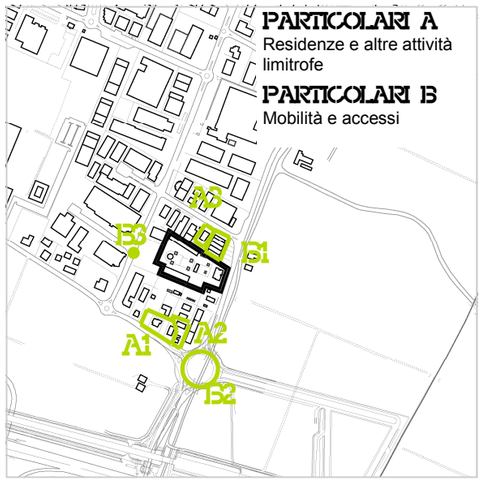




DOCUMENTAZIONE FOTO







ORIGINI PETROLI

MANCASALE

ORION PETROLI - REGGIO EMILIA

Assoggettabilità del D.Lgs. 334/99 e s.m.i: art. 6

Classe del Deposito: II

Nome del Gestore:	Paolo Villa
Ragione sociale:	Orion Petroli s.p.a.
Indirizzo del Gestore:	via Gramsci 104, Reggio Emilia

Rapporto di Sicurezza validato dal Comitato Tecnico Regionale con atto n°9486 del 06/08/2004

Scenari incidentali principali e stima delle Aree di Danno

Top event A1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di carico per rottura manichetta e/o errore operativo con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m2 (Elevata Letalità)	19,2
			7 kW/m2 (Inizio Letalità)	26,3
			5,0 kW/m2 (Lesioni Irreversibili)	30,5
			3,0 kW/m2 (Lesioni Reversibili)	37,2

Top event A2	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di benzina in fase di scarico per rottura manichetta e/o errore operativo con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m2 (Elevata Letalità)	34,3
			7 kW/m2 (Inizio Letalità)	45
			5,0 kW/m2 (Lesioni Irreversibili)	51,5
			3,0 kW/m2 (Lesioni Reversibili)	62,7

Top event B1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di gasolio da serbatoio di stoccaggio con formazione di pozza non confinata	Pool Fire	$2,6 * 10^{-4}$	12,5 kW/m2 (Elevata Letalità)	29,2
			7 kW/m2 (Inizio Letalità)	39,2
			5,0 kW/m2 (Lesioni Irreversibili)	45,1
			3,0 kW/m2 (Lesioni Reversibili)	55

Top event C1	Scenario	Probabilità	Conseguenze degli effetti	Distanze di danno (m)
Rilascio di Kerosene in fase di scarico con formazione di pozza	Pool Fire	10^{-3}	12,5 kW/m2 (Elevata Letalità)	29,4
			7 kW/m2 (Inizio Letalità)	39,5
			5,0 kW/m2 (Lesioni Irreversibili)	45,5
			3,0 kW/m2 (Lesioni Reversibili)	55,5

Informazioni sulle sostanze pericolose stoccate nell'Azienda

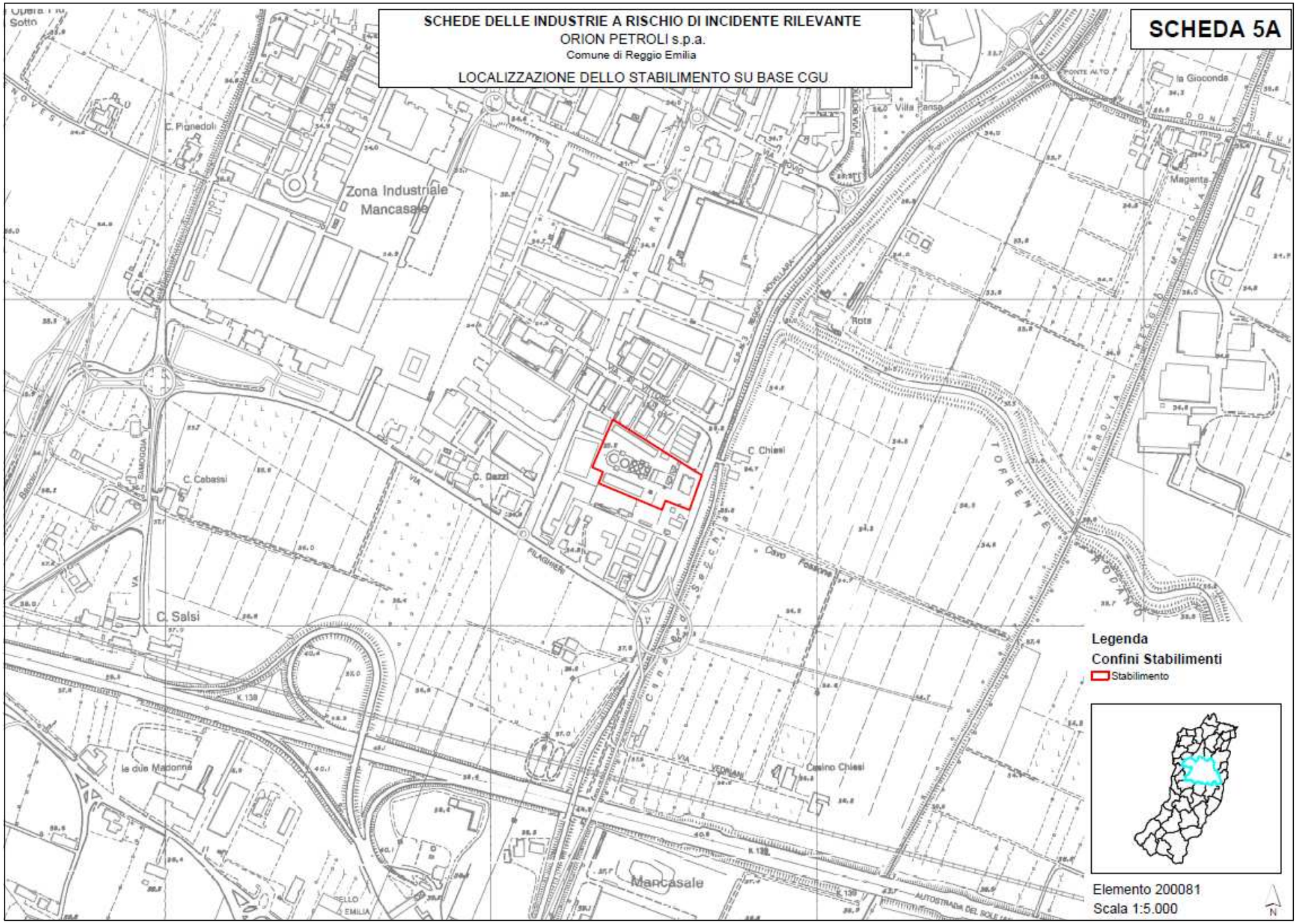
Sostanza	*Etichetta*	*Frase di rischio*	*Quantità (t)*
Gasolio	N	R51/R53	3714,9
Benzina	F+, N	R12 R51/53	39
Kerosene	N	R10 R 51/53	71,6

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

SCHEDE DELLE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
ORION PETROLI s.p.a.
Comune di Reggio Emilia
LOCALIZZAZIONE DELLO STABILIMENTO SU BASE CGU

SCHEDA 5A

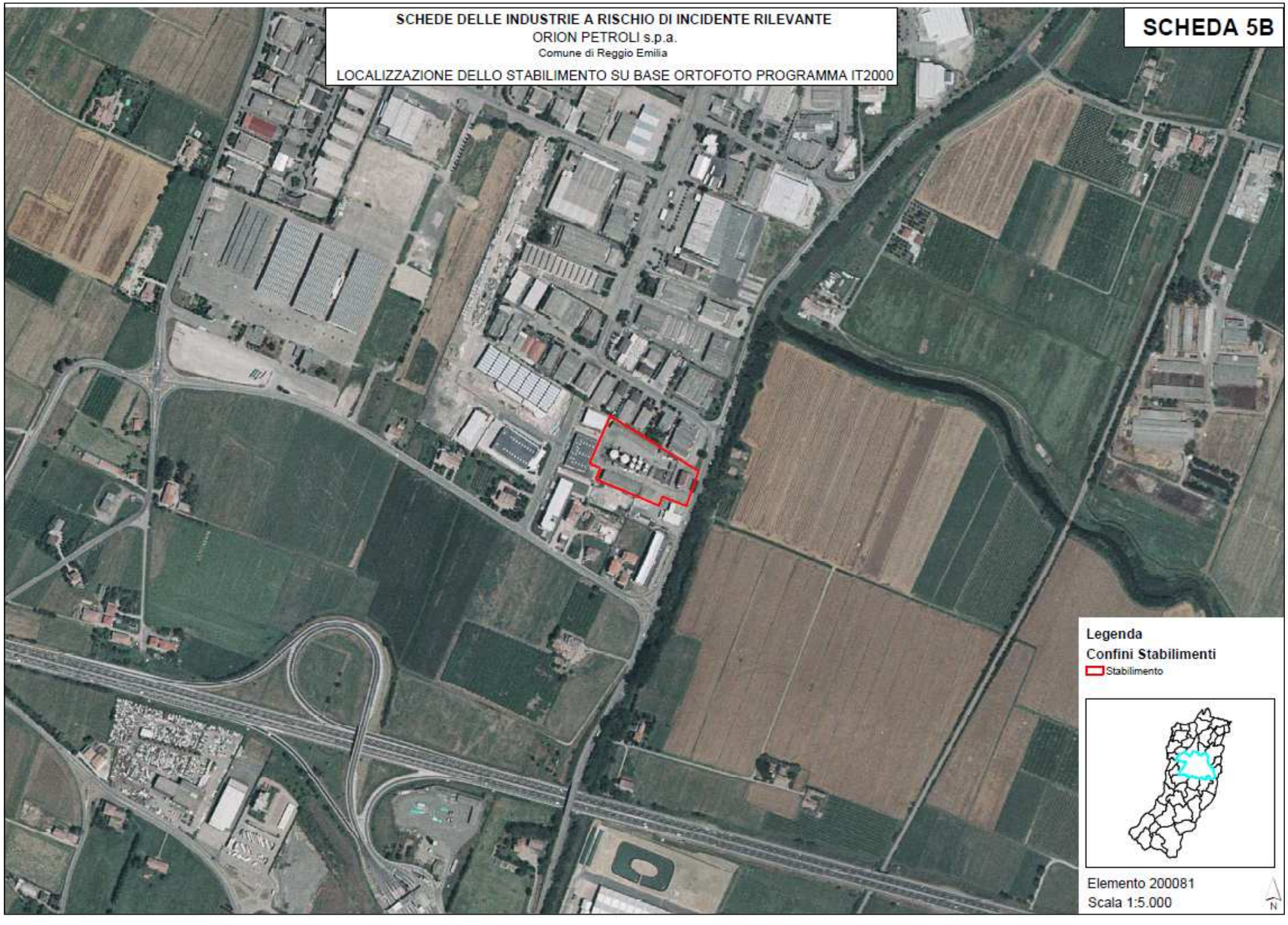


ORION PETROLI

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

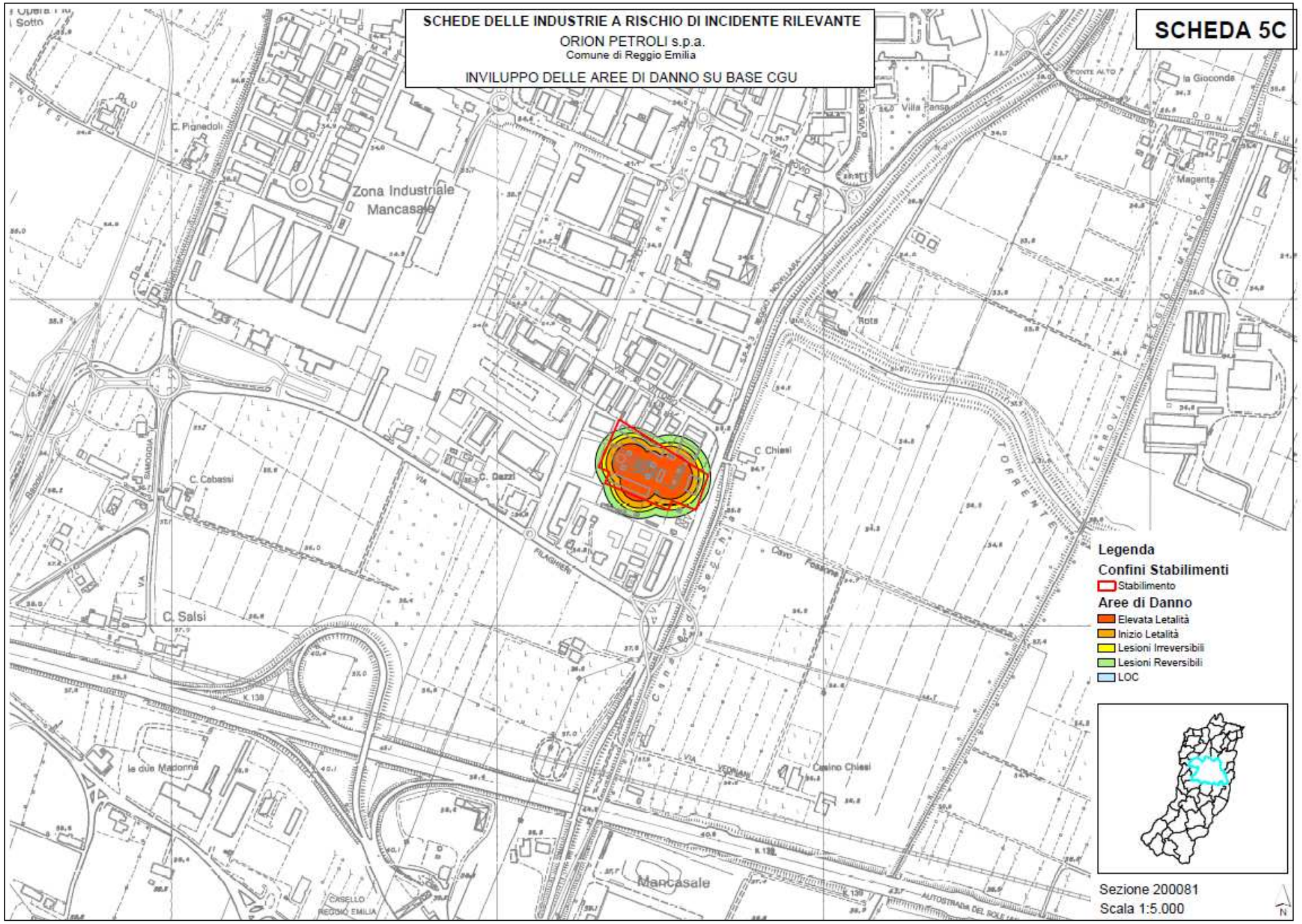


ORION PETROLI

TAV. P12

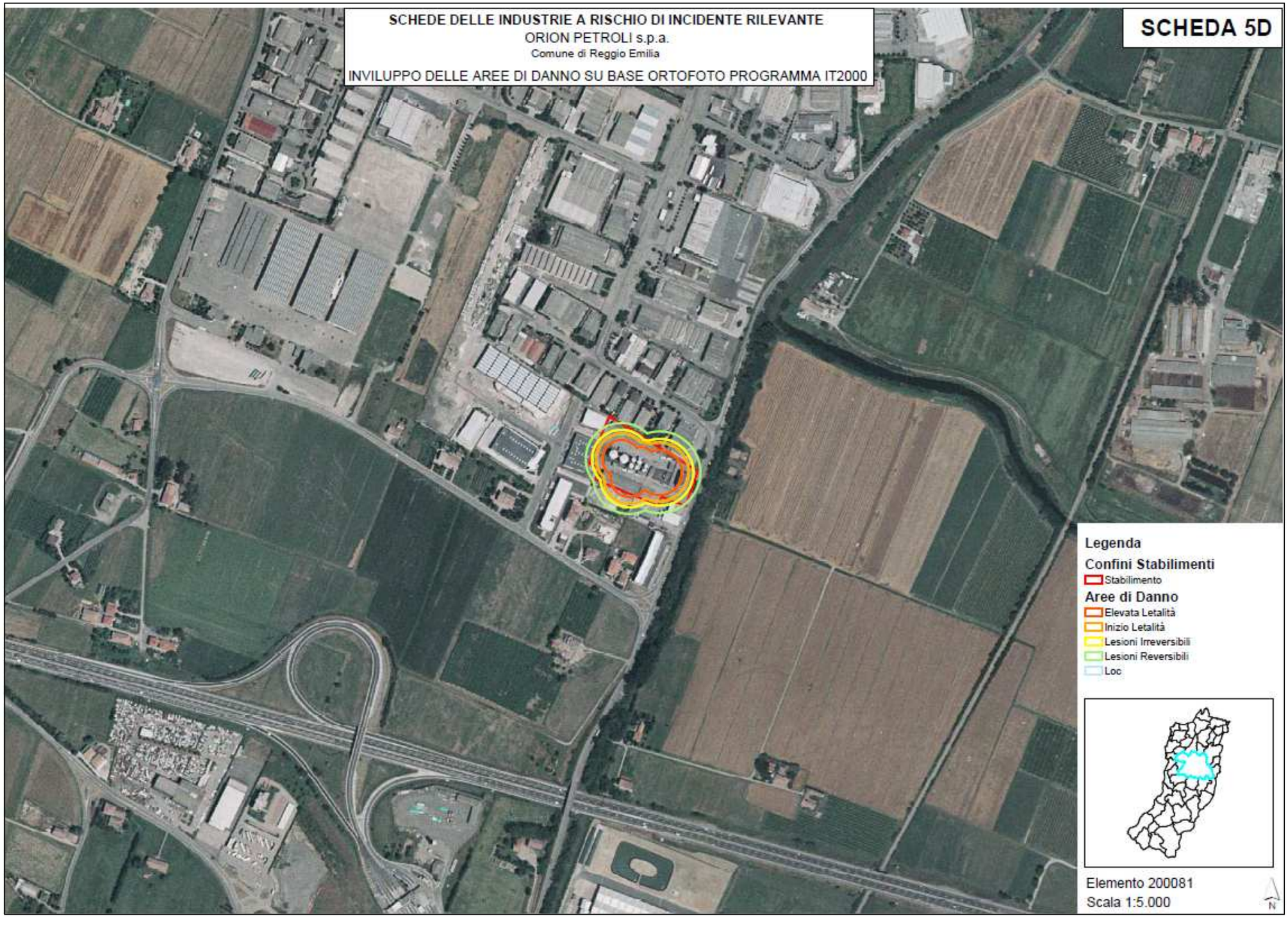
INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010



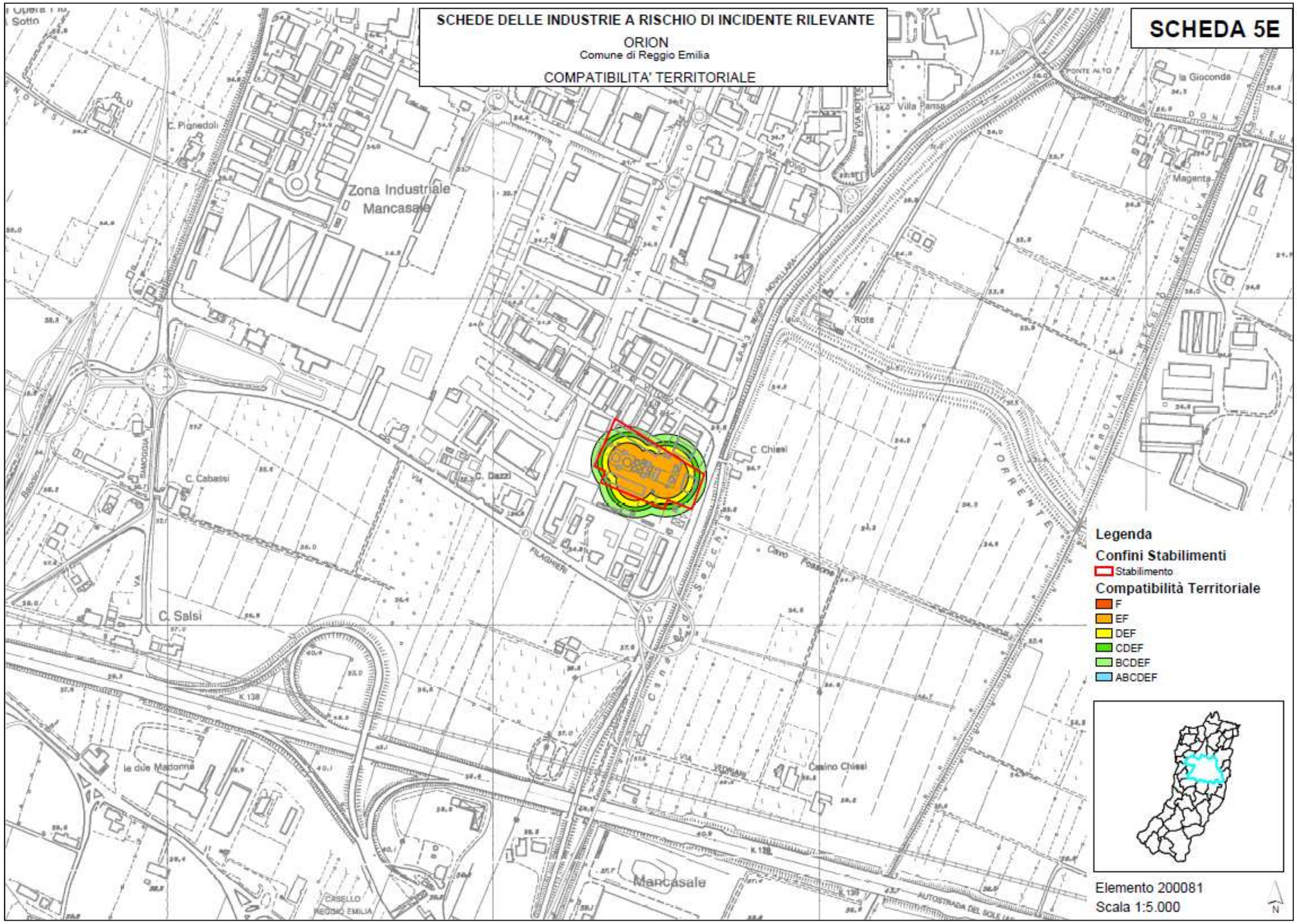
ORION PETROLI

TAV. P12


SCHEDE DELLE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
ORION PETROLI s.p.a.
Comune di Reggio Emilia
INVILUPPO DELLE AREE DI DANNO SU BASE ORTOFOTO PROGRAMMA IT2000
SCHEDA 5D
Legenda
Confini Stabilimenti
Stabilimento
Aree di Danno
Elevata Letalità
Inizio Letalità
Lesioni Irreversibili
Lesioni Reversibili
Loc
Elemento 200081
Scala 1:5.000
N

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

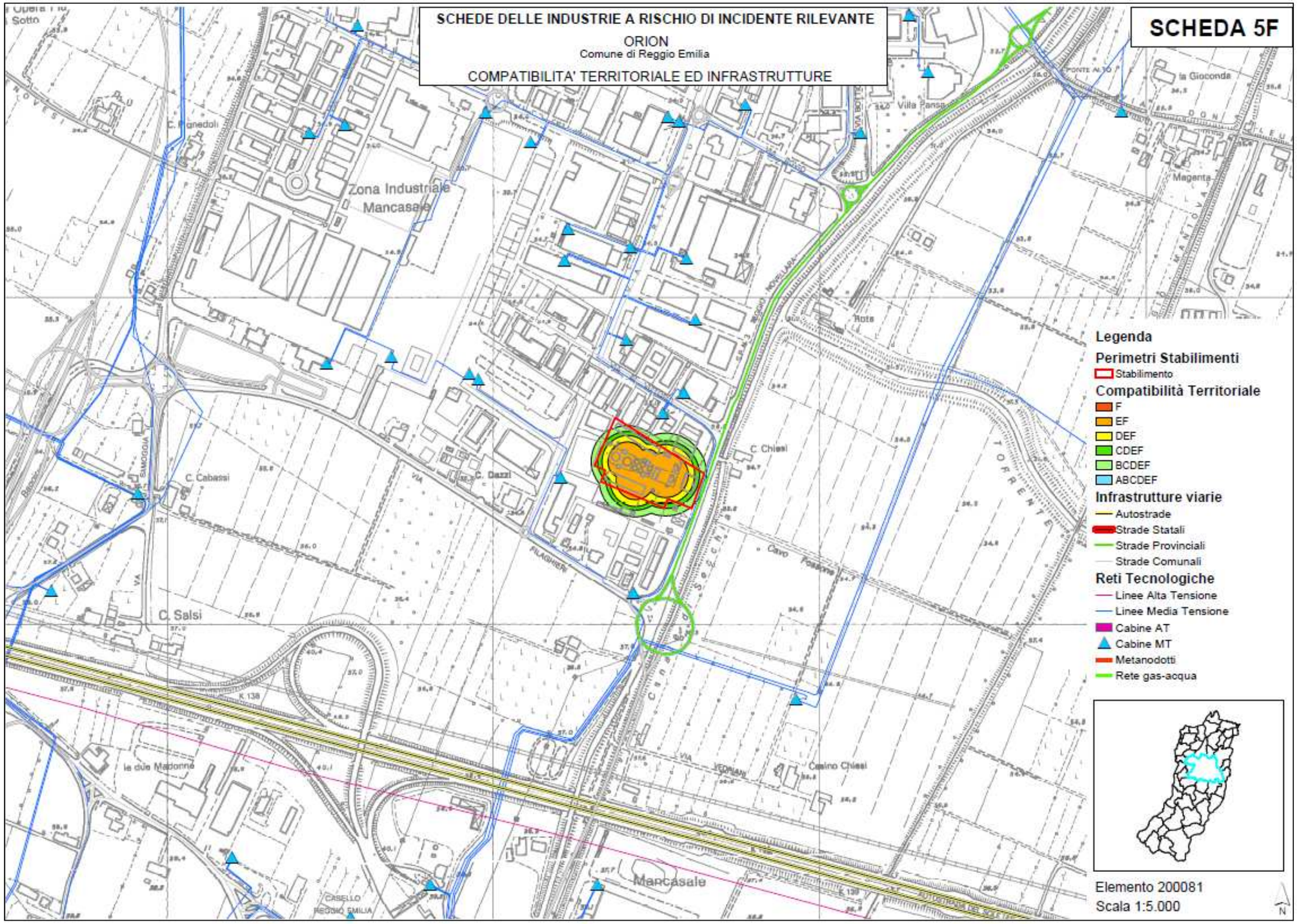


ORION

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

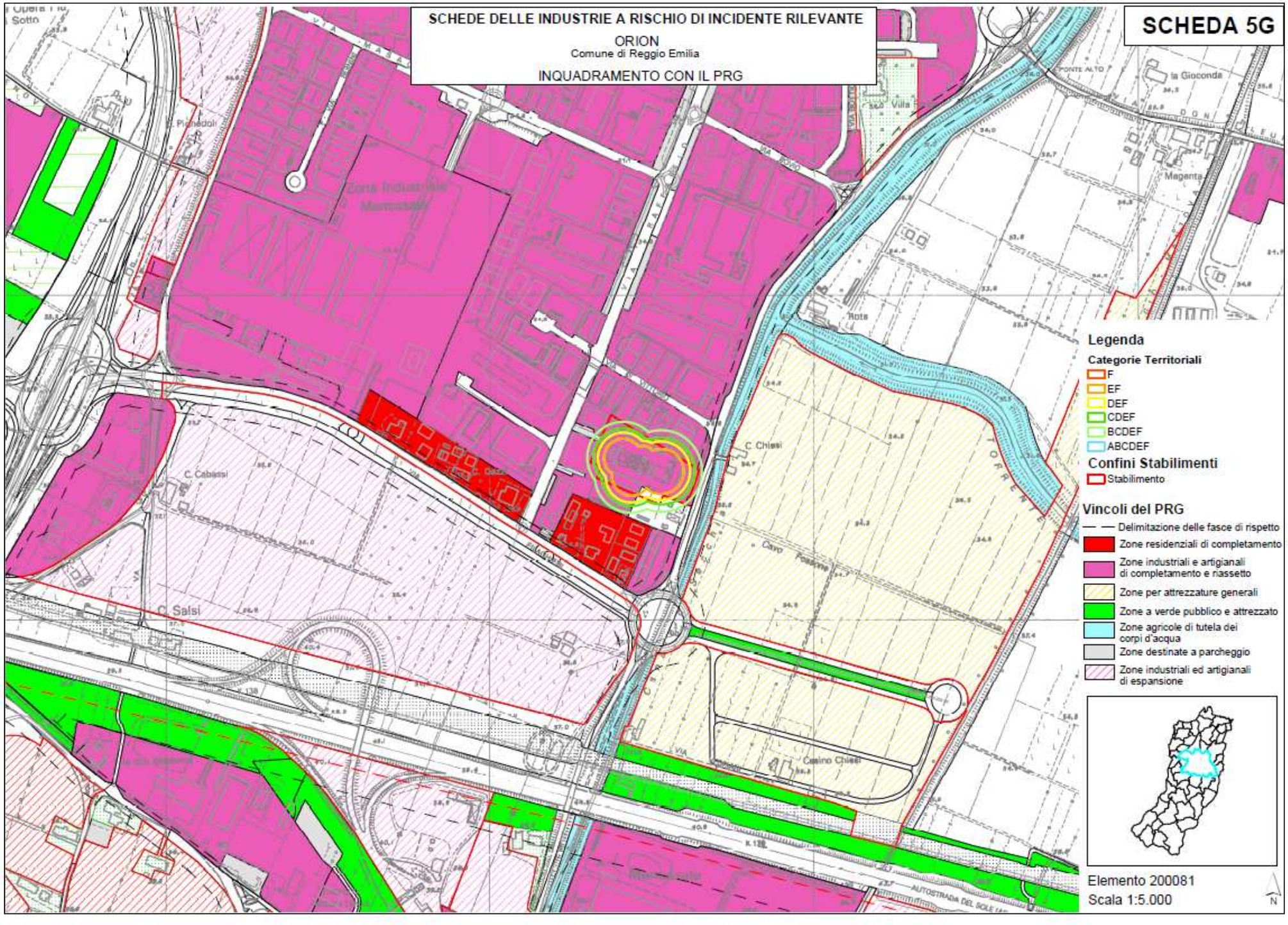


ORION

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010



ORION PETROLI

TAV. P12

INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ESTRATTO PTCP2010

SCHEDE DELLE INDUSTRIE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

ORION

Comune di Reggio Emilia

INQUADRAMENTO CON IL PTCP

SCHEDA 5H

Legenda

Confini Stabilimenti

Stabilimento

Compatibilità Territoriale

F

EF

DEF

CDEF

BCDEF

ABCDEF

Vincoli del PTCP

invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)

elementi della centuriazione (art. 48)

viabilità storica (art. 51)

Elemento 200081

Scala 1:5.000

ORION

TAV. P12