

QUADRO CONOSCITIVO
SISTEMA FUNZIONALE: RISCHI NATURALI E INDUSTRIALI
RISCHIO INDUSTRIALE



Scala 1: 5000



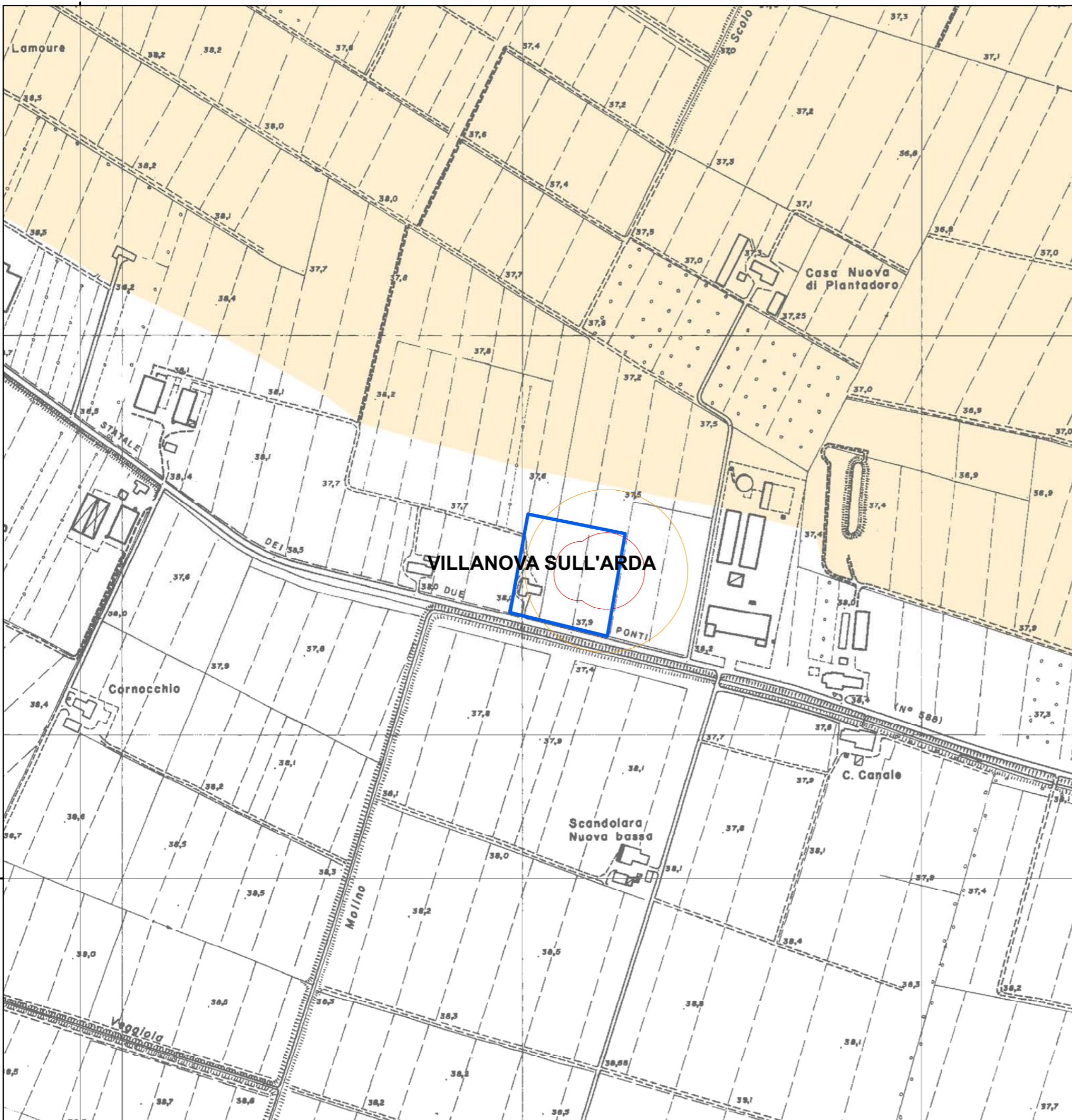
Allegato 1
Elementi ambientali e territoriali vulnerabili

A cura di: *Pietro Bosi*

FASE PROCEDURALE

- ✓ Consultazione preliminare
- Formazione del Piano
- Approvazione del Piano

580000




580000


KEROPETROL s.p.a. (Soglia Inferiore - D.Lgs. 105/2015)
Comune di Villanova sull'Arda


Elementi ambientali vulnerabili

STABILIMENTO A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE.



 Confini dello stabilimento

Scenari incidentali - Aree di danno

 Elevata letalità (flash fire) R2 = 32 m, R9 = 16 m, R13 = 48 m

 Inizio letalità (flash fire) R2 = 68 m, R9 = 52 m, R13 = 102 m

CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI


 zona C1: Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell' ambito fluviale
 zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	




KEROPETROL s.p.a. (Soglia Inferiore - D.Lgs. 105/2015)
Comune di Villanova sull'Arda


Elementi territoriali vulnerabili

STABILIMENTO A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE


 Confini dello stabilimento


Scenari incidentali - Aree di danno

 Elevata letalità (flash fire) R2 = 32 m, R9 = 16 m, R13 = 48 m

 Inizio letalità (flash fire) R2 = 68 m, R9 = 52 m, R13 = 102 m


Sistema del territorio rurale


 Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola

 Discontinuità e varchi nel tessuto urbanizzato da tutelare


Tipologie di rete viaria

 Autostrade


 Strade statali


 Ex strade statali ora provinciali

 Strade provinciali

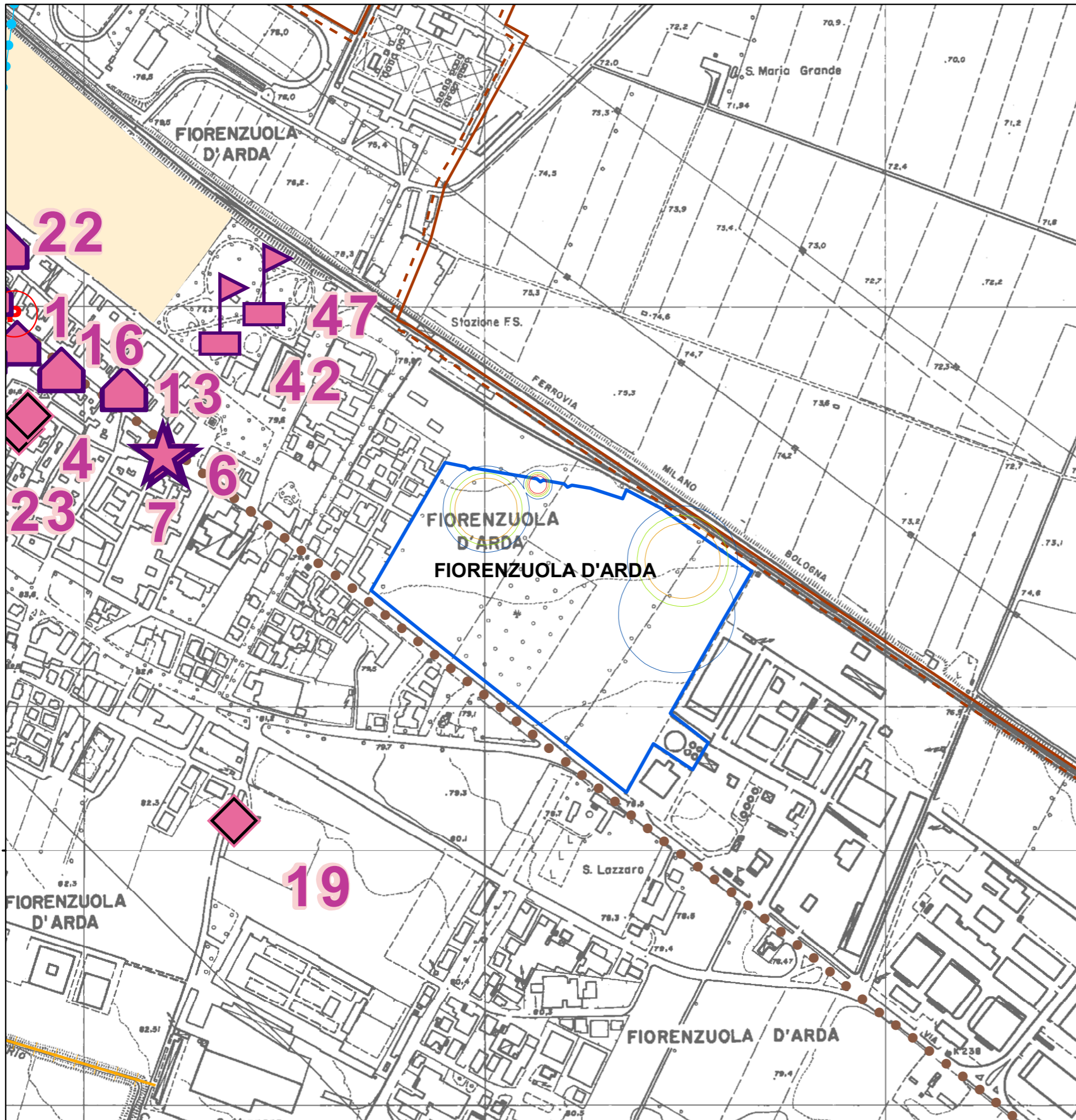
 Strade urbane

Attuazione della pianificazione urbanistica

 ad uso residenziale, attrezzature e servizi

 per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario

Elementi ambientali vulnerabili



STABILIMENTO A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
- Elevata letalità (pool fire) perdita da accoppiamento flangiato - $r < 11$ m
- Inizio letalità (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 39$ m; serbatoio n.14 - $r < 47$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 13$ m
- Lesioni irreversibili (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 45$ m; serbatoio n.14 - $r < 57$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 15$ m
- Lesioni reversibili (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 54$ m; serbatoio n.14 - $r < 69$ m; serbatoio n.16 - $r < 73$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 18$ m

CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI

	zona C1: Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale
	zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	

AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

	Ambiti con presenza di elementi diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata
	Elementi localizzati	

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

21	Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale
4	Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)	
184	Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)	
267	Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)	
13	Architettura rurale (<i>residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)	
10	Architettura paleoindustriale (<i>fornaci, mulini, ponti, miniere, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)	
175	Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)	
8	Architettura geologica	
	Zone interessate da bonifiche storiche di pianura	
	Percorso consolidato	Viabilità storica
	Tracce di percorso	
	Ponte	Valico
	Valico	
	Valico-passo	

Elementi territoriali vulnerabili



STABILIMENTO R.I.R.

Confini dello stabilimento

Scenari incidentali - Aree di danno

- Elevata letalità (pool fire) perdita da accoppiamento flangiato - $r < 11$ m
- Inizio letalità (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 39$ m; serbatoio n.14 - $r < 47$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 13$ m
- Lesioni irreversibili (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 45$ m; serbatoio n.14 - $r < 57$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 15$ m
- Lesioni reversibili (pool fire) serbatoio n.5 - $r < 54$ m; serbatoio n.14 - $r < 69$ m; serbatoio n.16 - $r < 73$ m; perdita da accoppiamento flangiato - $r < 18$ m

Polarità sovracomunali

Poli Produttivi Consolidati (PPC)

Sistema del territorio rurale

Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola

Tipologie di rete viaria

- Autostrade
- Strade statali
- Ex strade statali ora provinciali
- Strade provinciali
- Strade urbane

Rete ferroviaria

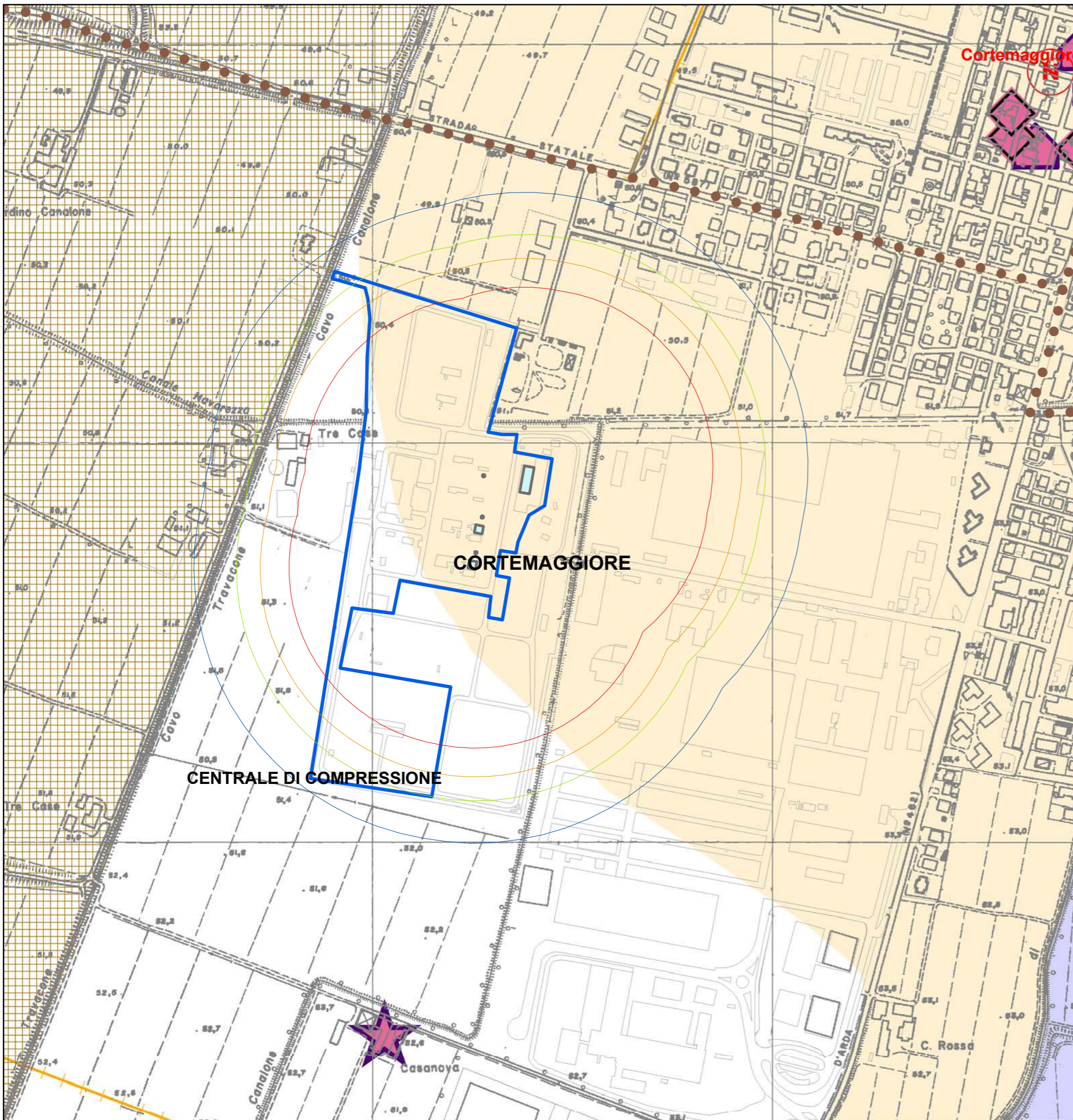
Linea ferroviaria

Nodi di intermodalità e punti di interscambio con il TPL

- Stazioni ferroviarie principali (FF.SS.)
- Terminal
- Fermate di interscambio (SFPc)
- Parcheggi scambiatori

Attuazione della pianificazione urbanistica

- ad uso residenziale, attrezzature e servizi
- per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario



STOGIT s.p.a. (Soglia Superiore - D.Lgs. 105/2015)
 Comune di Cortemaggiore e Besenzone

Elementi ambientali vulnerabili

CENTRALE DI COMPRESSIONE

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
- Zona di elevata letalità
- Zona di inizio letalità
- Zona delle lesioni irreversibili
- Zona delle lesioni reversibili

CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI

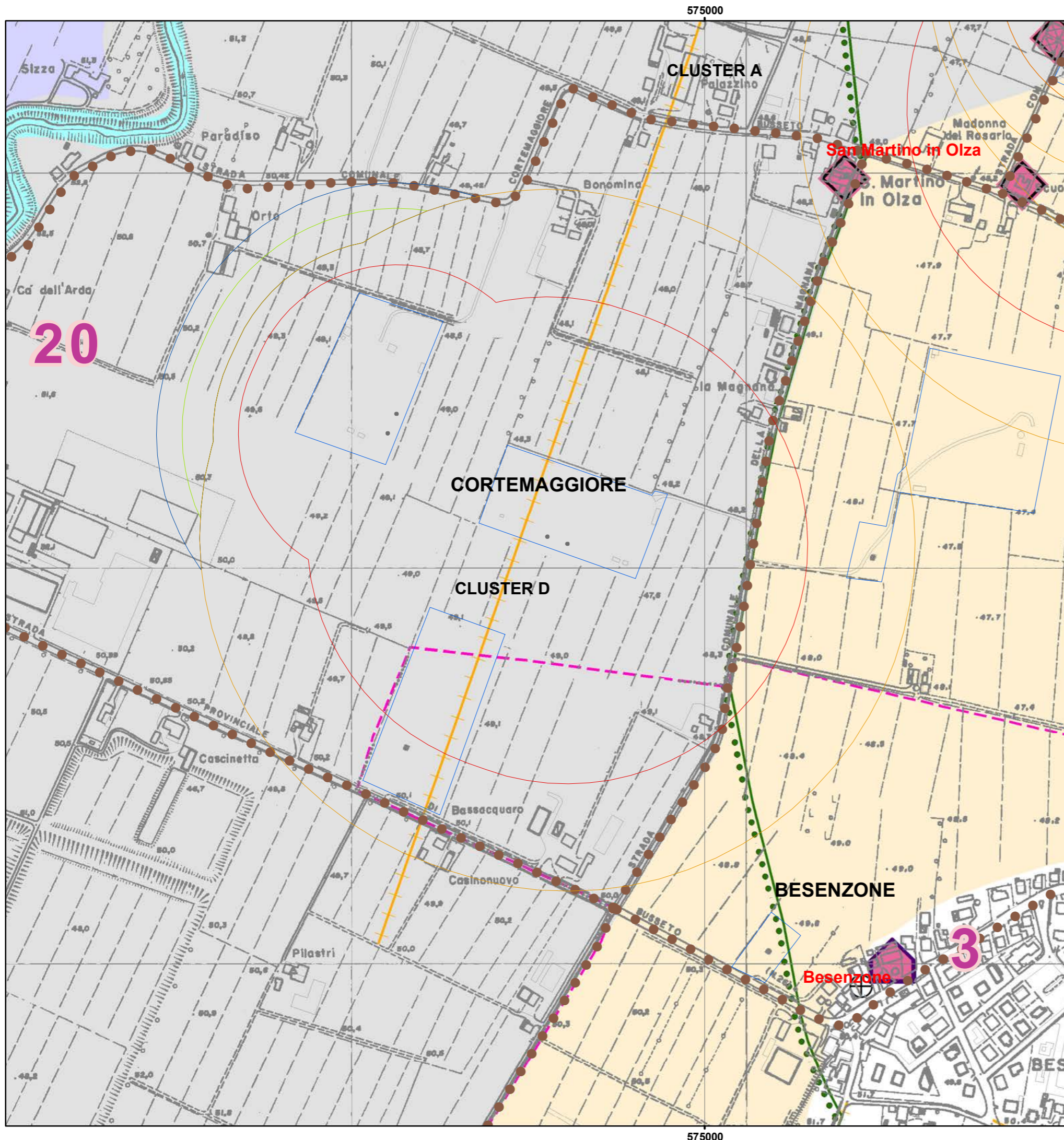
	zona C1: Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell' ambito fluviale
	zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	

AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

	Ambiti con presenza di elemnti diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata
	Elemnti localizzati	

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

21		Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale
4		Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)	
184		Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)	
267		Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)	
13		Architettura rurale (<i>residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)	
10		Architettura paleindustriale (<i>fornaci, mulini, ponti, miniere, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)	
175		Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)	
8		Architettura geologica	
		Zone interessate da bonifiche storiche di pianura	
		Percorso consolidato	Viabilità storica
		Tracce di percorso	
		Ponte	
		Valico	
		Valico-passo	



STOGIT s.p.a. (Soglia Superiore - D.Lgs. 105/2015)
Comune di Cortemaggiore e Besenzone

Elementi ambientali vulnerabili

CENTRALE DI TRATTAMENTO - CLUSTER A - CLUSTER D

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
- Zona di elevata letalità
- Zona di inizio letalità
- Zona delle lesioni irreversibili
- Zona delle lesioni reversibili

CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI

	zona A2 - Alveo di piena	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua
	zona C1: Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale
	zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	

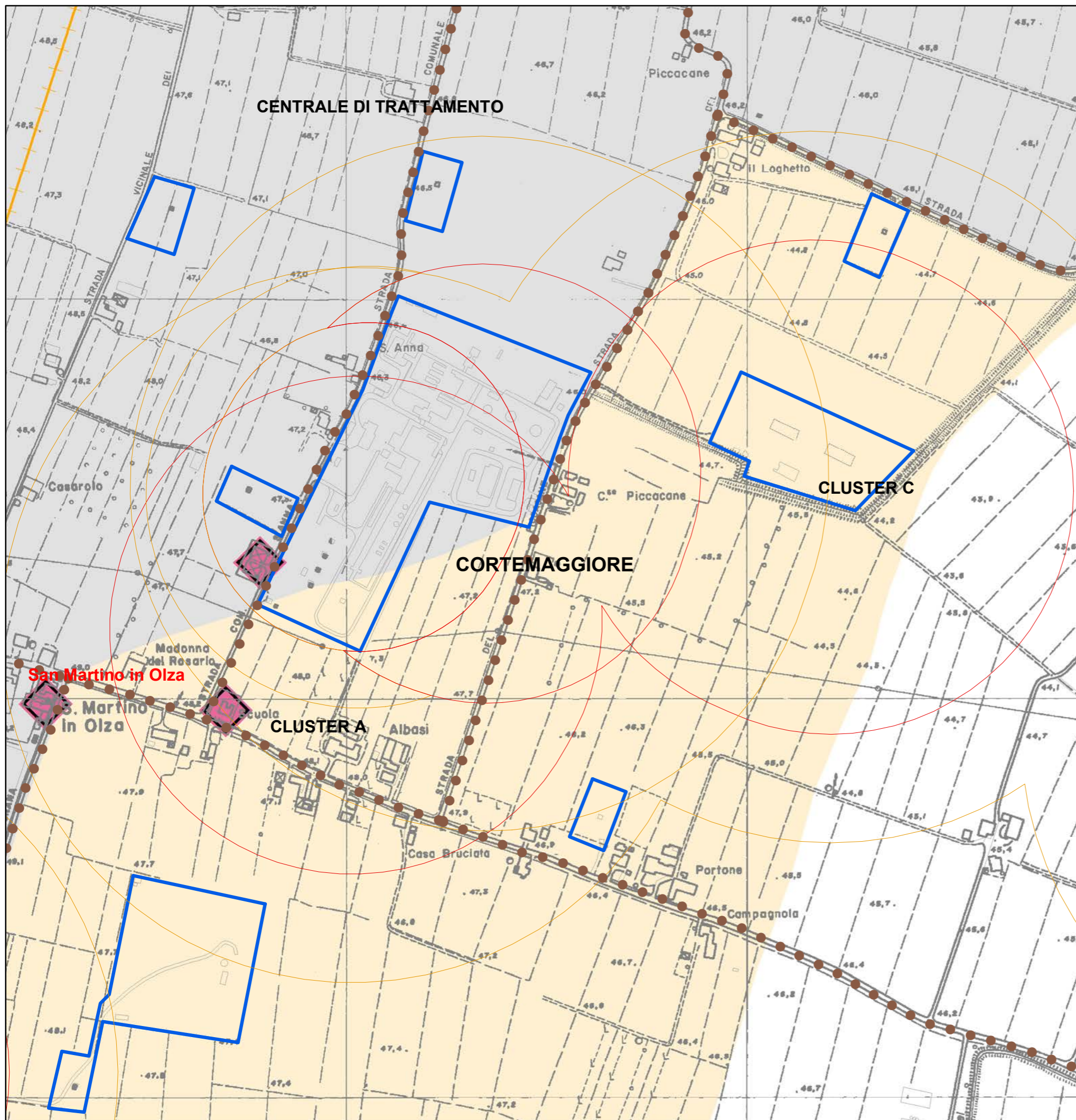
AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

	Ambiti con presenza di elementi diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata
	Elementi localizzati	

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

	21	Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale
	4	Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)	
	184	Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)	
	267	Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)	
	13	Architettura rurale (<i>residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)	
	10	Architettura paleindustriale (<i>fornaci, mulini, ponti, miniere, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)	
	175	Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)	
	8	Architettura geologica	
		Zone interessate da bonifiche storiche di pianura	
		Percorso consolidato	Viabilità storica
		Tracce di percorso	
		Ponte	
		Valico	
		Valico-passo	

Elementi ambientali vulnerabili



CENTRALE DI TRATTAMENTO - CLUSTER A - CLUSTER C

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
- Zona di elevata letalità
- Zona di inizio letalità
- Zona delle lesioni irreversibili
- Zona delle lesioni reversibili

CORSI D' ACQUA SUPERFICIALI

zona A2 - Alveo di piena	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d' acqua
zona C1: Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell' ambito fluviale
zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	

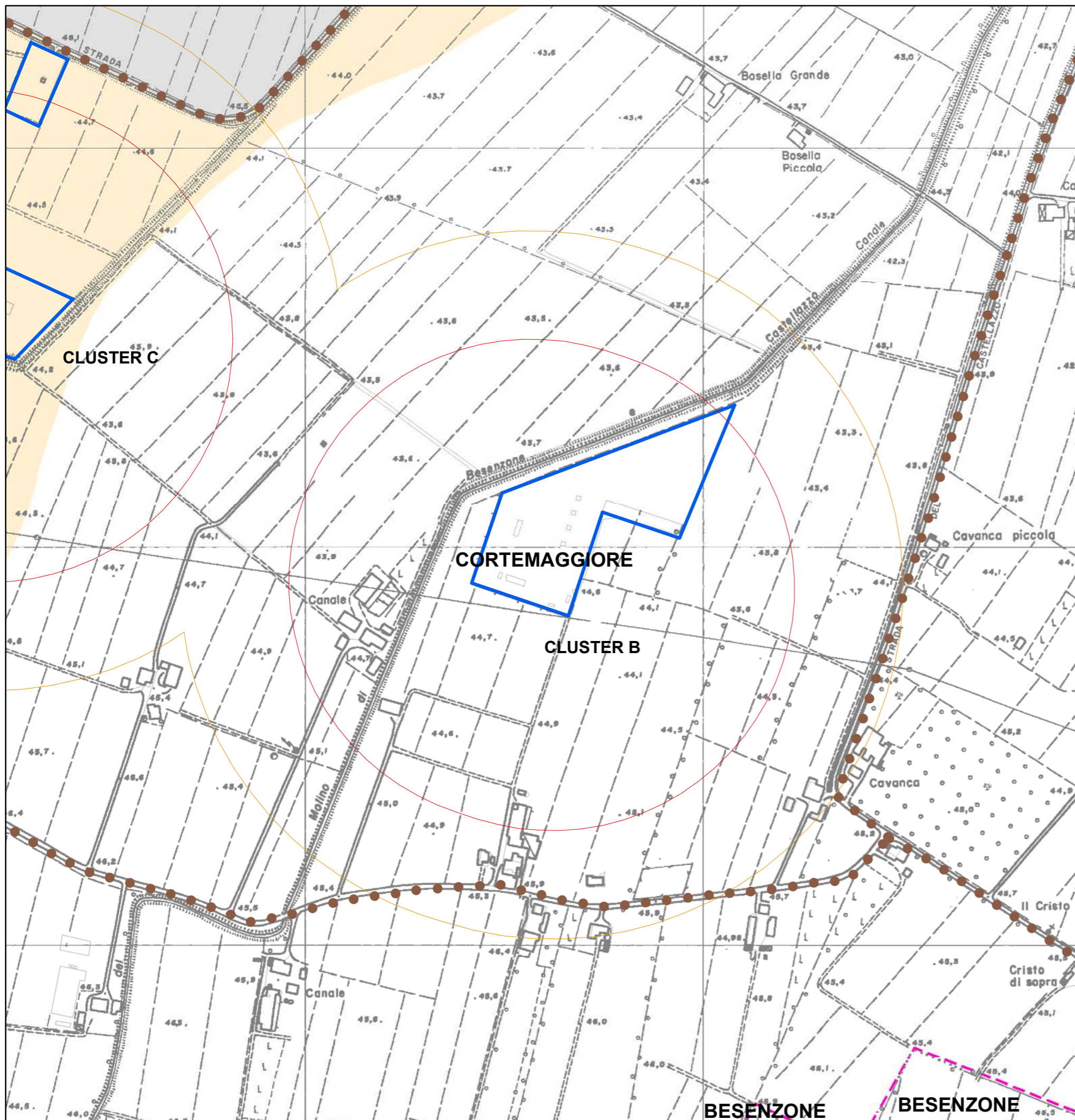
AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

Ambiti con presenza di elemnti diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata
Elemnti localizzati	

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

21	Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale
4	Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)	
184	Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)	
267	Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)	
13	Architettura rurale (<i>residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)	
10	Architettura paleindustriale (<i>fornaci, mulini, ponti, miniere, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)	
175	Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)	
8	Architettura geologica	
	Zone interessate da bonifiche storiche di pianura	
	Percorso consolidato	Viabilità storica
	Tracce di percorso	
	Ponte	

Elementi ambientali vulnerabili



CLUSTER B

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
- Zona di elevata letalità
- Zona di inizio letalità
- Zona delle lesioni irreversibili
- Zona delle lesioni reversibili

CORSI D'ACQUA SUPERFICIALI

zona A2 - Alveo di piena	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua
zona C1: Zona extrajunctional o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale
zona C2: Zona non protetta da difese idrauliche	

AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO






Ambiti con presenza di elemnti diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata
Elemnti localizzati	

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE



21 Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale	
4 Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)		
184 Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)		
267 Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)		
13 Architettura rurale (<i>residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)		
10 Architettura paleindustriale (<i>fornaci, mulini, ponti, miniere, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)		
175 Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)		
8 Architettura geologica		
Zone interessate da bonifiche storiche di pianura		
Percorso consolidato	Viabilità storica	
Tracce di percorso		
Ponte	Valico	Valico-passo

Elementi territoriali vulnerabili

CENTRALE DI COMPRESSIONE






-  Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
-  Zona di elevata letalità
-  Zona di inizio letalità
-  Zona delle lesioni irreversibili
-  Zona delle lesioni reversibili

Sistema del territorio rurale


-  Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola
-  Assetto rurale degradato o marginale in adiacenza a territori urbanizzati da riorganizzare

Reti per la mobilità




Tipologie di rete viaria

-  Autostrade
-  Strade statali
-  Ex strade statali ora provinciali
-  Strade provinciali
-  Strade urbane

Tipologie di intervento sulla rete viaria

-  Interventi in variante su nuova sede

Attuazione della pianificazione urbanistica

-  ad uso residenziale, attrezzature e servizi
-  per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario
-  Confini amministrativi

Elementi territoriali vulnerabili

CENTRALE DI TRATTAMENTO - CLUSTER A - CLUSTER D

- Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno
 - Zona di elevata letalità
 - Zona di inizio letalità
 - Zona delle lesioni irreversibili
 - Zona delle lesioni reversibili

Sistema del territorio rurale

- Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola

Reti per la mobilità

Tipologie di rete viaria

- Autostrade
- Strade statali
- Ex strade statali ora provinciali
- Strade provinciali
- Strade urbane






Attuazione della pianificazione urbanistica

- ad uso residenziale, attrezzature e servizi
- per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario
- nuova espansione


- Confini amministrativi

Elementi territoriali vulnerabili

CENTRALE DI TRATTAMENTO - CLUSTER A - CLUSTER C






-  Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
-  Zona di elevata letalità
-  Zona di inizio letalità
-  Zona delle lesioni irreversibili
-  Zona delle lesioni reversibili

Sistema del territorio rurale




-  Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola


Reti per la mobilità

Tipologie di rete viaria

-  Autostrade
-  Strade statali
-  Ex strade statali ora provinciali
-  Strade provinciali
-  Strade urbane






Attuazione della pianificazione urbanistica

-  ad uso residenziale, attrezzature e servizi
-  per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario
-  nuova espansione


-  Confini amministrativi

Elementi territoriali vulnerabili

CENTRALE DI TRATTAMENTO - CLUSTER A - CLUSTER C






-  Confini dello stabilimento
- Scenari incidentali - Aree di danno**
-  Zona di elevata letalità
-  Zona di inizio letalità
-  Zona delle lesioni irreversibili
-  Zona delle lesioni reversibili

Sistema del territorio rurale




-  Ambiti ad alta vocazione produttiva-agricola


Reti per la mobilità

Tipologie di rete viaria

-  Autostrade
-  Strade statali
-  Ex strade statali ora provinciali
-  Strade provinciali
-  Strade urbane

Attuazione della pianificazione urbanistica

-  ad uso residenziale, attrezzature e servizi
-  per attività produttive, turistico ricreativo e direzionale-terziario
-  nuova espansione

-  Confini amministrativi