



**COMUNE DI ROSIGNANO M.MO**  
PROVINCIA DI LIVORNO

Sindaco: *Alessandro Franchi*  
Assessore alla Programmazione del Territorio, Demanio Marittimo: *Margherita Pia*  
Dirigente del Settore Programmazione e Sviluppo del territorio: *Andrea Immorali*  
Responsabile del procedimento e dell'U.O. pianificazione: *Stefania Marcellini*  
Garante dell'Informazione e della partecipazione: *Simona Repole*

APRILE 2019

Qc

**RIR- CE**

FASCICOLO

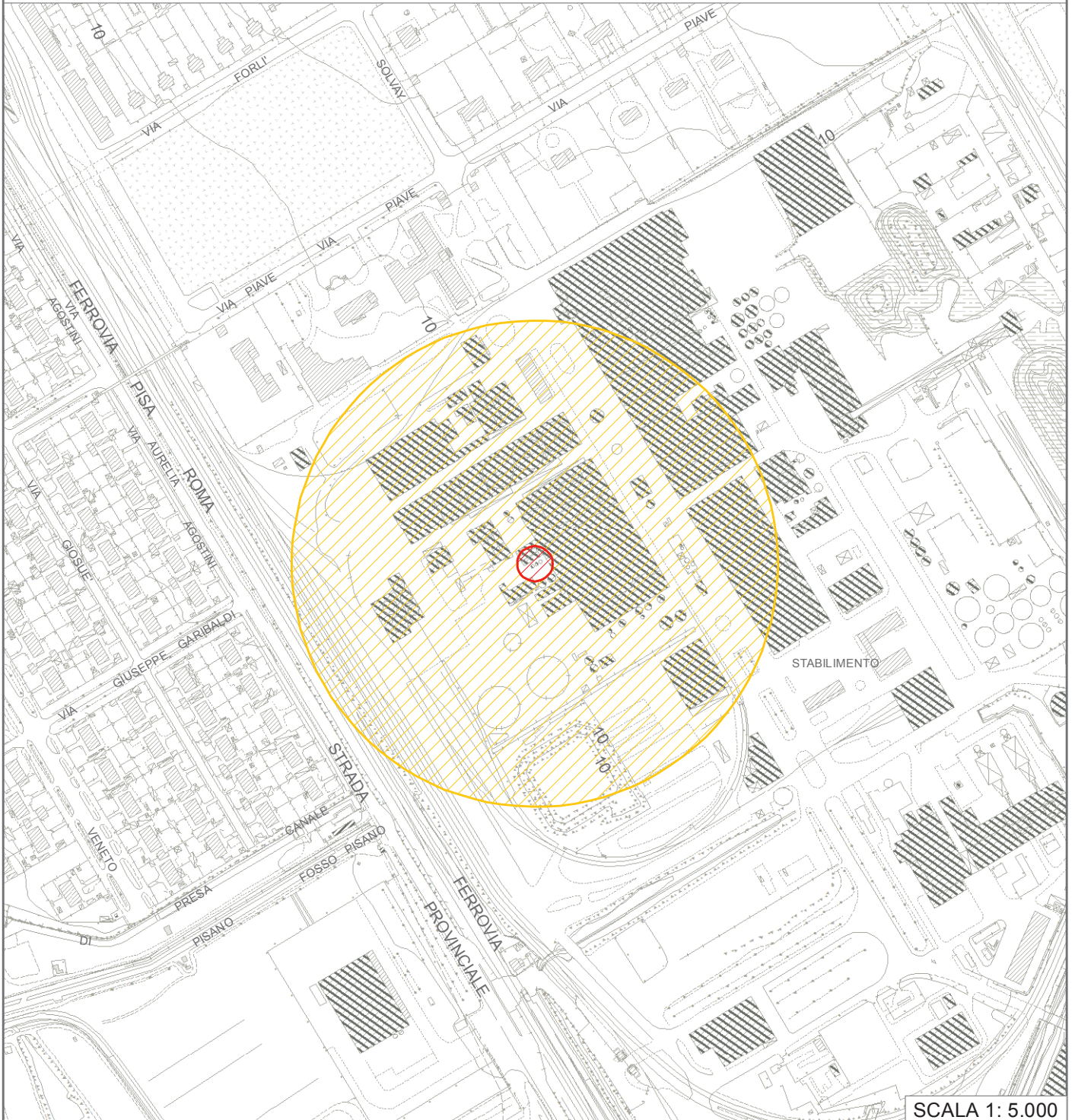
DEFINIZIONE DELLE AREE DI DANNO IN FUNZIONE  
DELLE CATEGORIE DEGLI EFFETTI  
IN SCALE VARIE

## AREE DI DANNO E CATEGORIE DI EFFETTI TOP EVENT 1 - AMMONIACA

**Descrizione:** Rilascio di miscela gassosa contenente ammoniacca dall'unità produttiva sodiera

**Frequenza:**  $1,90 \times 10^{-6}$

**Scenario:** Rilascio tossico



C.E.		R	A
Elevata letalita'	■	15,2	731,687
Lesioni irreversibili	■	235,3	139711,679

C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)



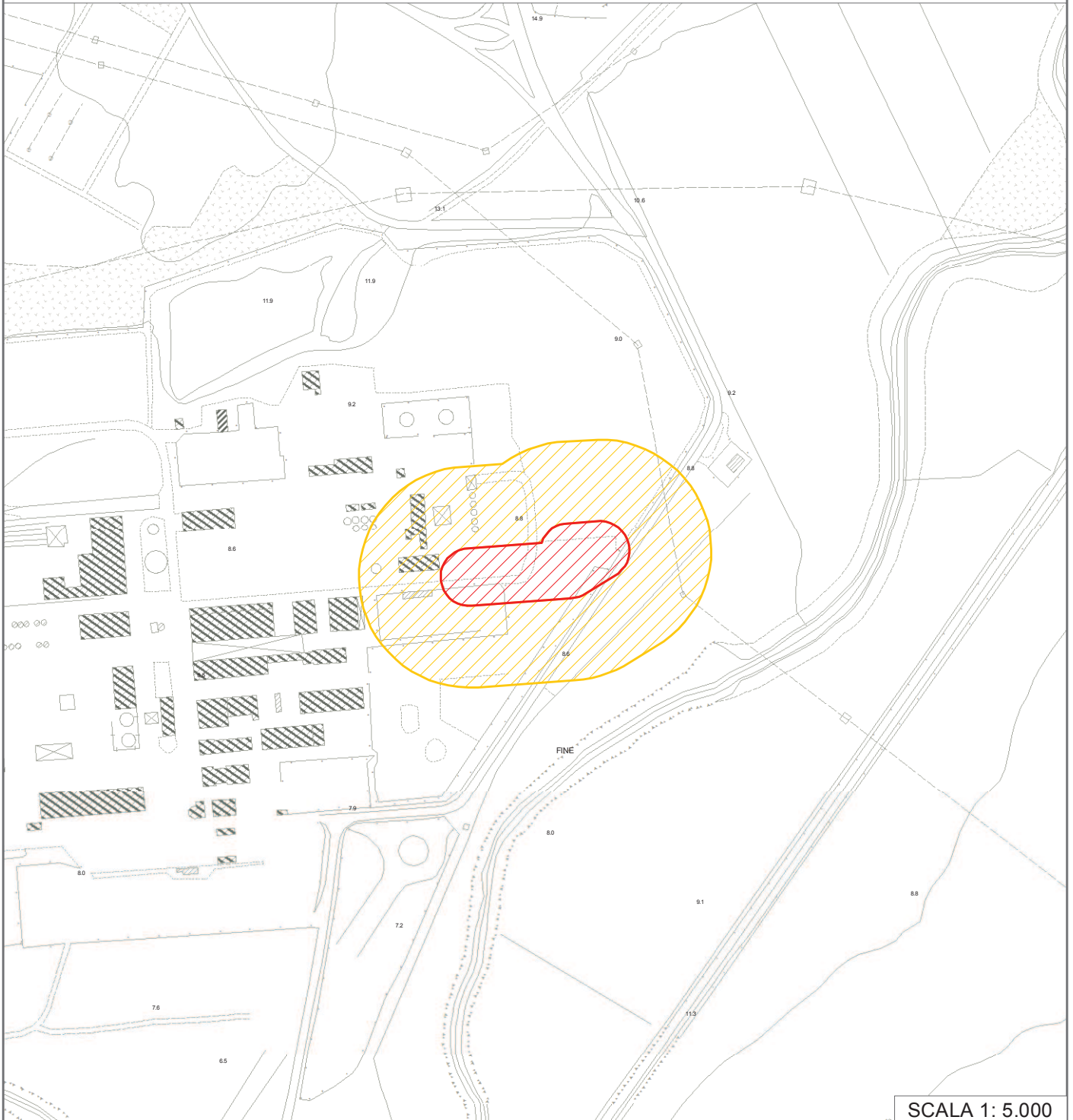


## AREE DI DANNO E CATEGORIE DEGLI EFFETTI TOP EVENT 6 - METANO

**Descrizione:** Rilascio di metano da tubazioni a valle delle cabine SNAM

**Frequenza:**  $4,39 \times 10^{-7}$

**Scenario:** Flash fire



SCALA 1: 5.000

C.E.		R	A
Elevata letalita'	▨	25,2	8326,555
Lesioni irreversibili	▧	96,2	15,000

C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)

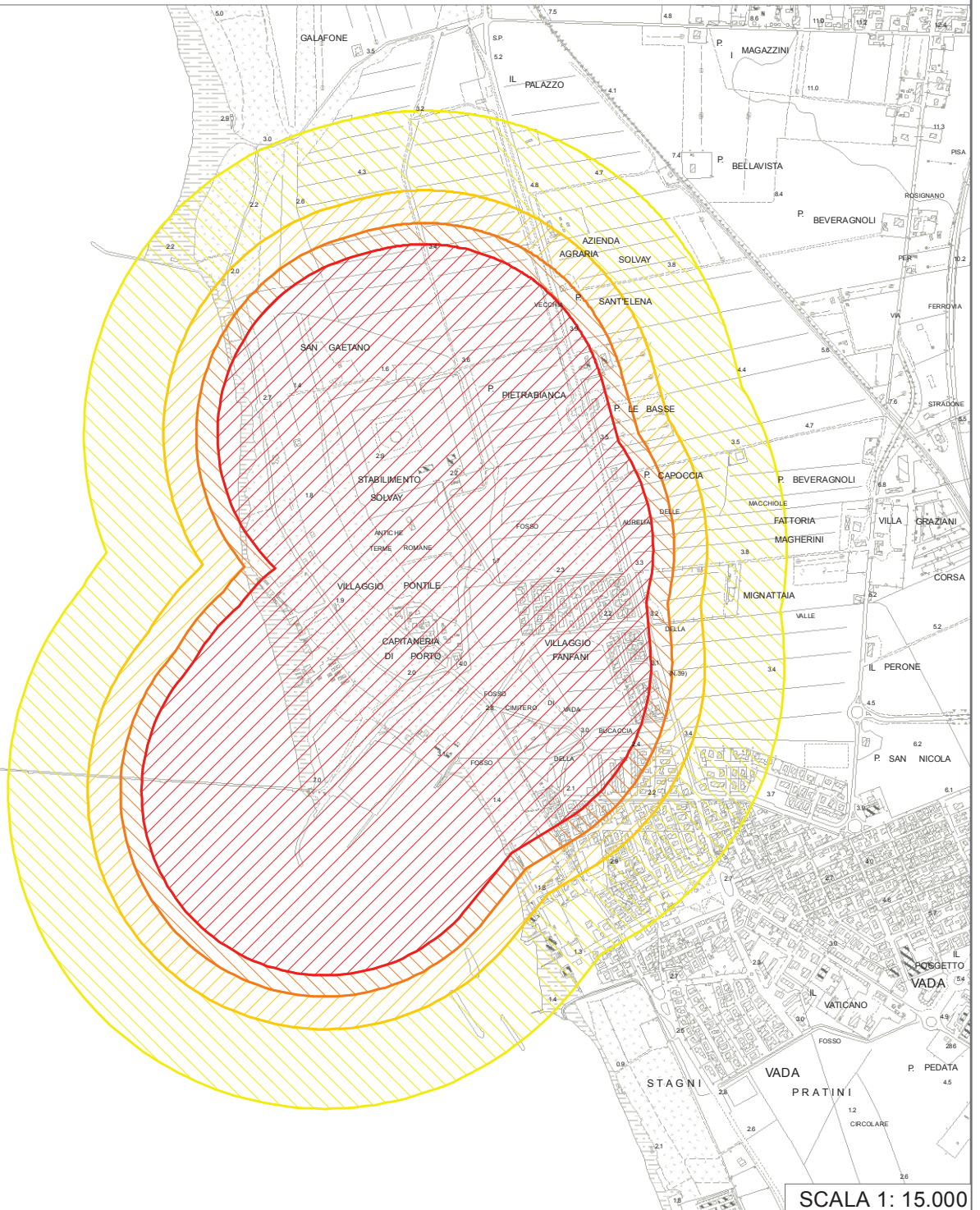


## AREE DI DANNO E CATEGORIE DEGLI EFFETTI TOP EVENT 2B - ETILENE

**Descrizione:** Rilascio etilene criogenico da pipeline di collegamento pontile – terminale a seguito di perdita o rottura. Caso B) Rilascio nel tratto terrestre

**Frequenza:**  $4,3 \times 10^{-10}$

**Scenario:** UVCE



C.E.		R	A
Elevata letalita'		444,0	1584753,438
Inizio letalita'		495,0	259022,424
Lesioni irreversibili		575,0	433077,005
Lesioni reversibili		767,0	1207735,265

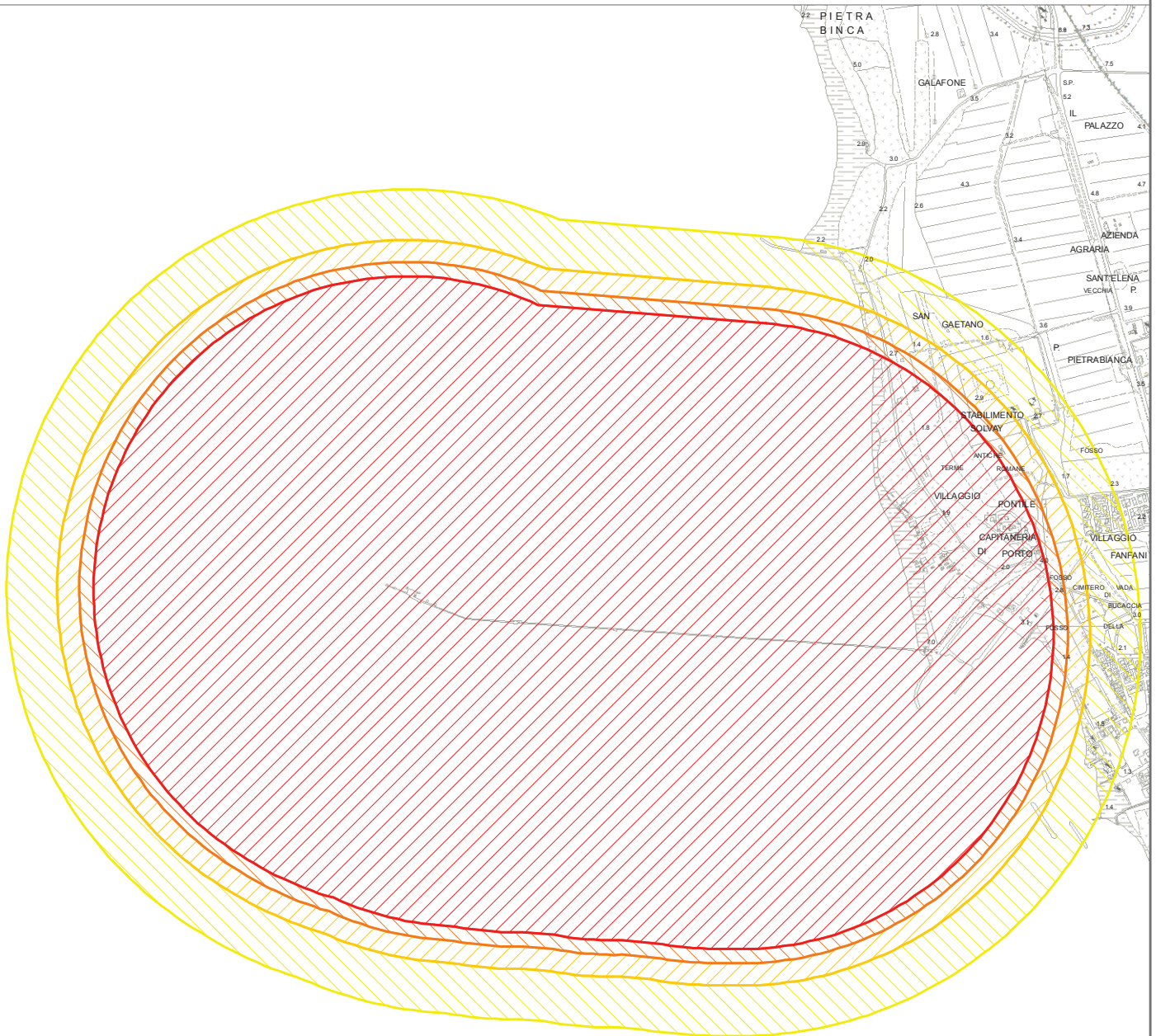
C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE DEGLI EFFETTI TOP EVENT 3 - ETILENE

**Descrizione:** Rilascio di etilene per rottura della pipeline in conseguenza di urto con nave

**Frequenza:**  $4,0 \times 10^{-7}$

**Scenario:** UVCE



SCALA 1: 20.000

C.E.		R	A
Elevata letalita'		1122,0	5361484,216
Inizio letalita'		1051,0	395359,222
Lesioni irreversibili		1284,0	639855,115
Lesioni reversibili		1005,0	1576472,290

C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE DEGLI EFFETTI TOP EVENT 4A - ETILENE

**Descrizione:** Scatto dalle valvole di sicurezza PSV 1203 – PSV 1204 per raggiungimento della pressione di progetto riserva etilene criogenico E 101 durante lo scarico della nave

**Frequenza:**  $\ll 1,0 \times 10^{-7}$

**Scenario:** UVCE



C.E.		R
Elevata letalita'		475,0
Inizio letalita'		503,0
Lesioni irreversibil		546,0
Lesioni reversibili		644,0

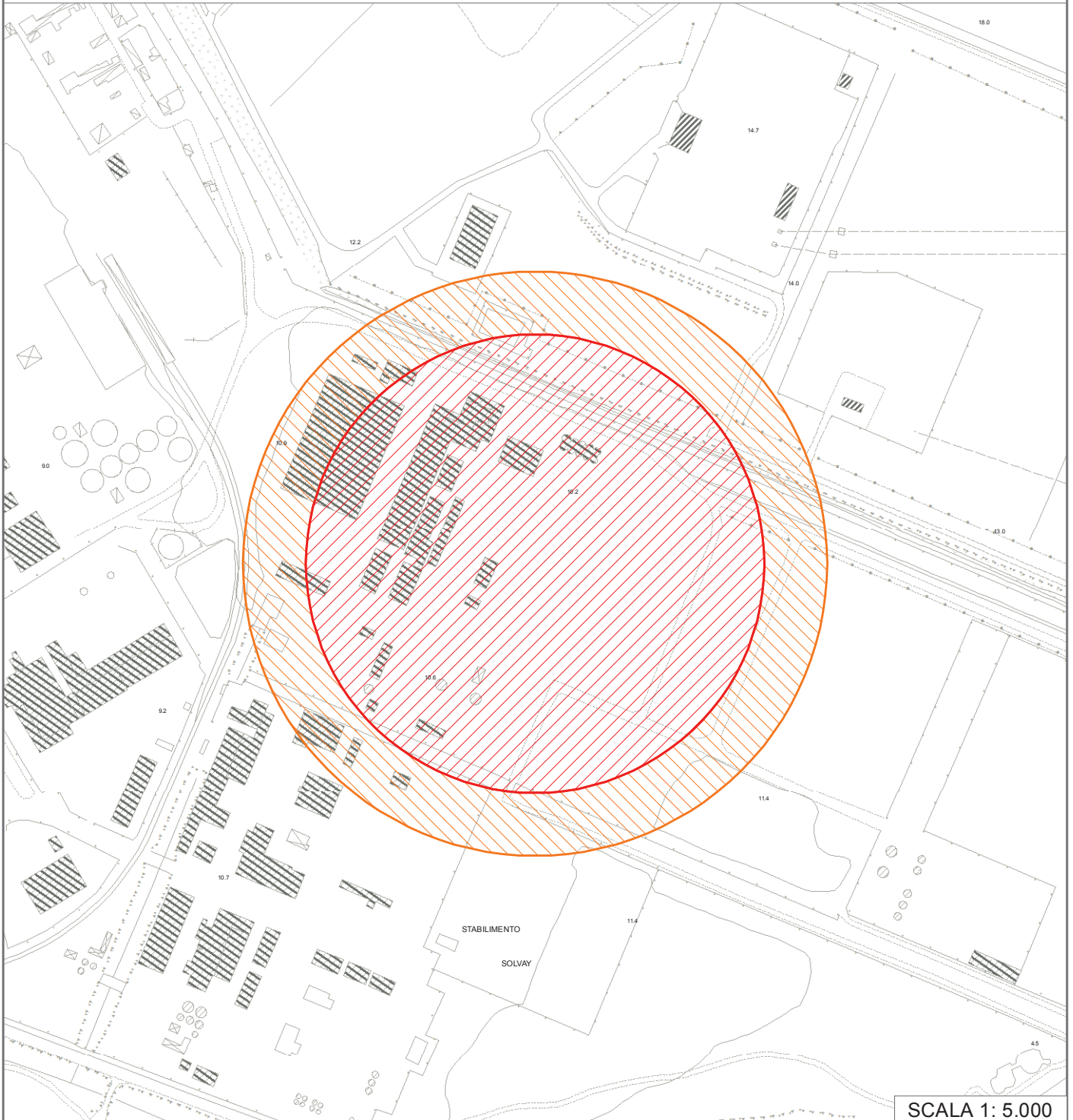
C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE DEGLI EFFETTI TOP EVENT 16 - ETILENE

**Descrizione:** Superamento pressione di progetto R 713

**Frequenza:**  $9,52 \times 10^{-8}$

**Scenario:** Flash fire



C.E.	R	A
Elevata letalita'	☐	199,0      124703,510
Inizio letalita'	☐	254,0      77873,184

C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)