



**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 della comunicazione: *Daniela Ronconi*

GIUGNO 2017



**RIR-CT**  
FASCICOLO

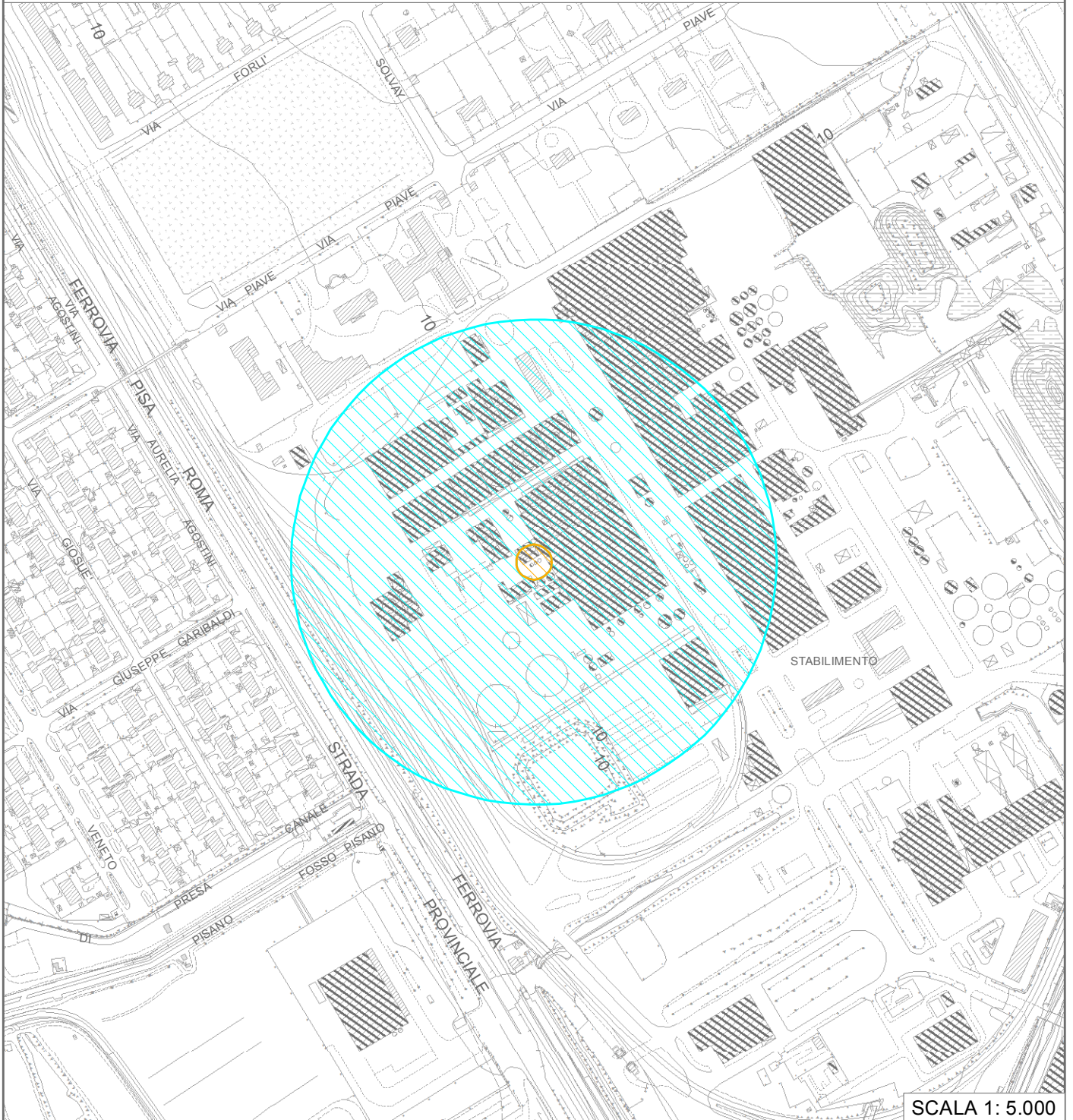
DEFINIZIONE DELLE AREE DI DANNO  
IN FUNZIONE DELLE CATEGORIE  
TERRITORIALI IN SCALE VARIE

## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI 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.T.	C.E.	R	A
EF	Elevata letalita'	15,2	731,687
CDEF	Lesioni irreversibili	235,3	139711,679

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

## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI TOP EVENT 2 - CLORO

**Descrizione:** Rilascio di cloro liquido dall'unità produttiva elettrolisi

**Frequenza:**  $1,43 \times 10^{-5}$

**Scenario:** Rilascio tossico



C.T.	C.E.	R	A
EF	Elevata letalita'	400,0	210309,318
CDEF	Lesioni irreversibili	1780,0	6891617,041

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

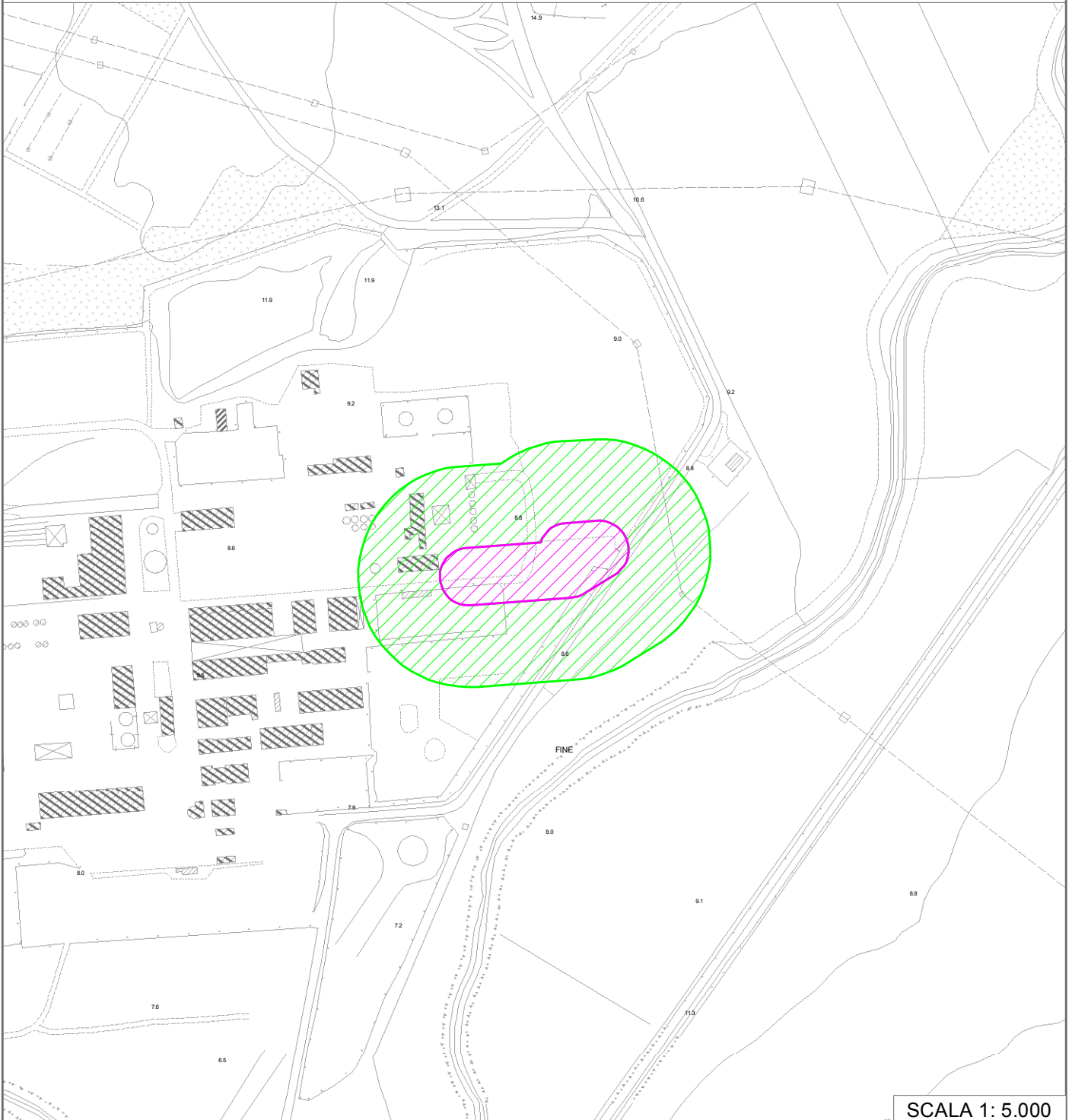


## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI TOP EVENT 6 - METANO

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

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

**Scenario:** Flash fire



C.T.	C.E.	R	A
DEF	Elevata letalita'	25,2	8326,555
BCDEF	Lesioni irreversibili	96,2	15,000

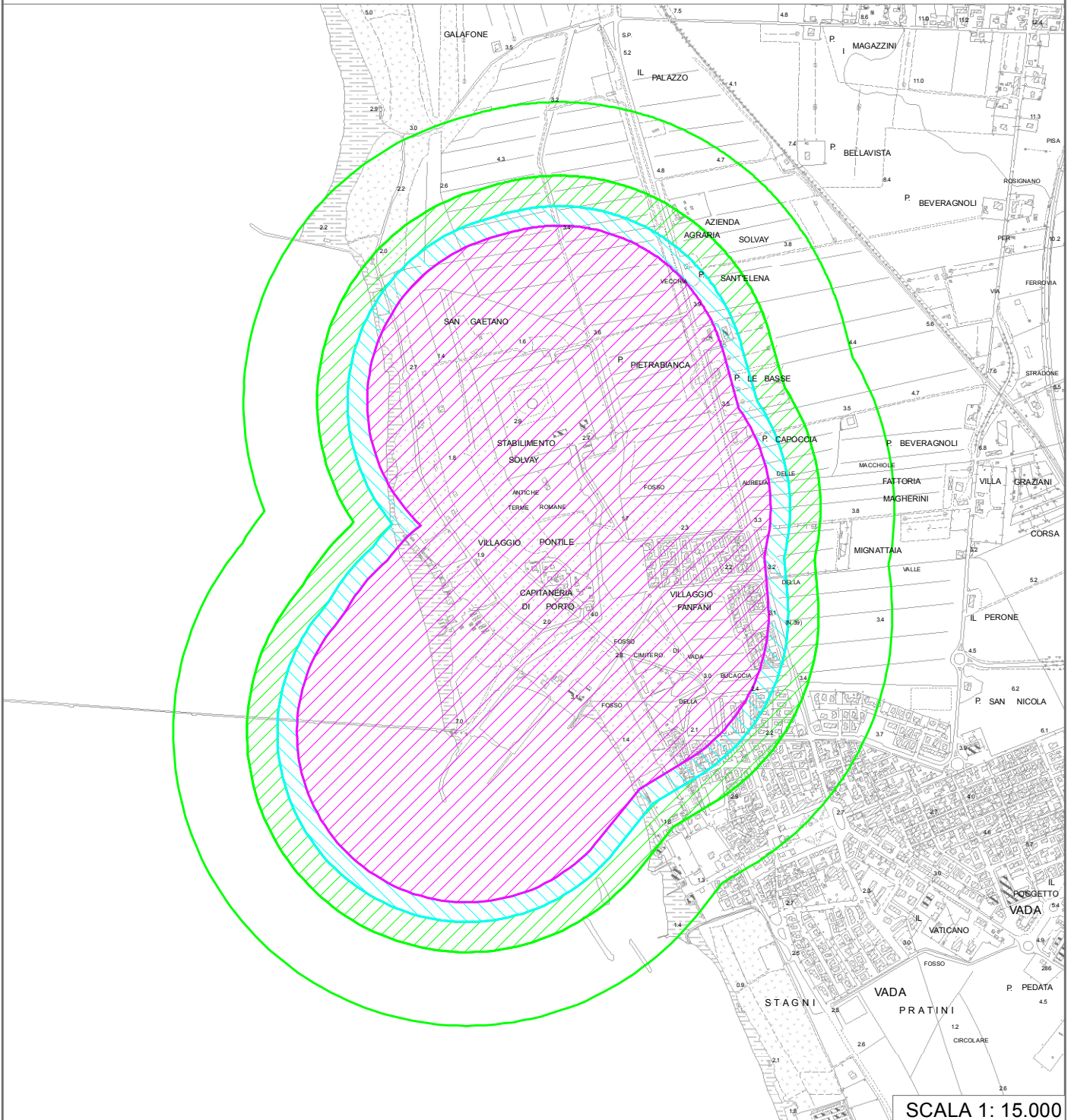
C.T. = Categoria Territoriale    C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI 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.T.	C.E.	R	A	
DEF		Elevata letalita'	444,0	1584753,438
CDEF		Inizio letalita'	495,0	259022,424
BCDEF		Lesioni irreversibili	575,0	433077,005
ABCDEF		Lesioni reversibili	767,0	1207735,265

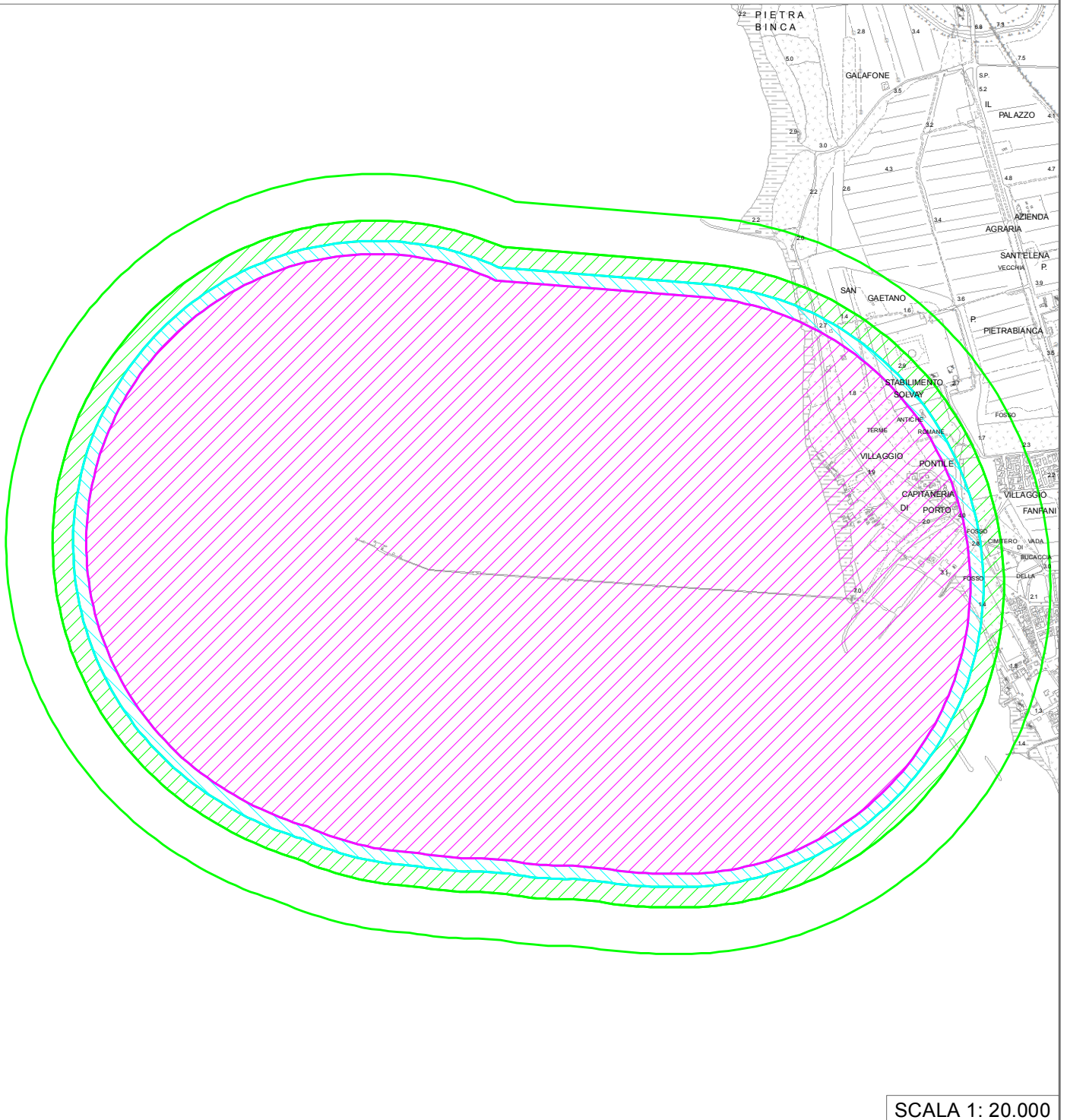
C.T. = Categoria Territoriale    C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)    A = Area danno (mq)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI 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



C.T.	C.E.	R	A
DEF		Elevata letalita'	1122,0    5361484,216
CDEF		Inizio letalita'	1051,0    395359,222
BCDEF		Lesioni irreversibili	1284,0    639855,115
ABCDEF		Lesioni reversibili	1005,0    1576472,290

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





## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI 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.T.	C.E.	R	
DEF		Elevata letalita'	475,0
CDEF		Inizio letalita'	503,0
BCDEF		Lesioni irreversibili	546,0
ABCDEF		Lesioni reversibili	644,0

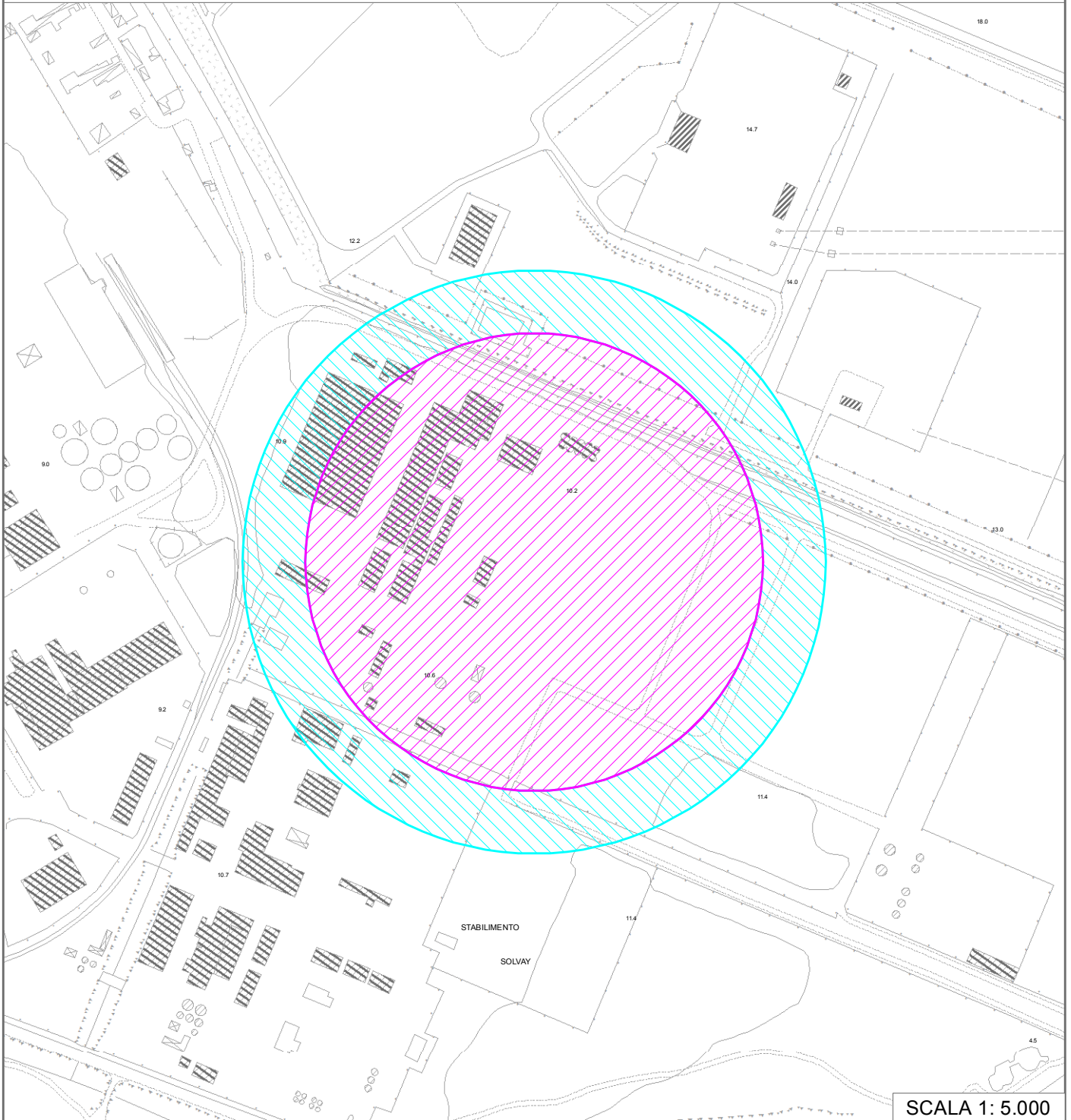
C.T. = Categoria Territoriale    C.E. = Categoria di Effetto    R = Raggio (m)

## AREE DI DANNO E CATEGORIE TERRITORIALI TOP EVENT 16 - ETILENE

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

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

**Scenario:** Flash fire



C.T.	C.E.	R	A
DEF	<span style="color: purple;">▨</span> Elevata letalita'	199,0	124703,510
CDEF	<span style="color: cyan;">▨</span> Inizio letalita'	254,0	77873,184

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