

	PROGETTISTA  Tecnologia Ricerca Rischi	COMMESSA NQ/R21300/L01	UNITA' -
	LOCALITA' PORTO TORRES (SS) (SARDEGNA)	001-ZB-D-85046	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Porto Torres e Opere Connesse	Allegato C.3.2_2	Rev. 00

Rif. TRR: 72556

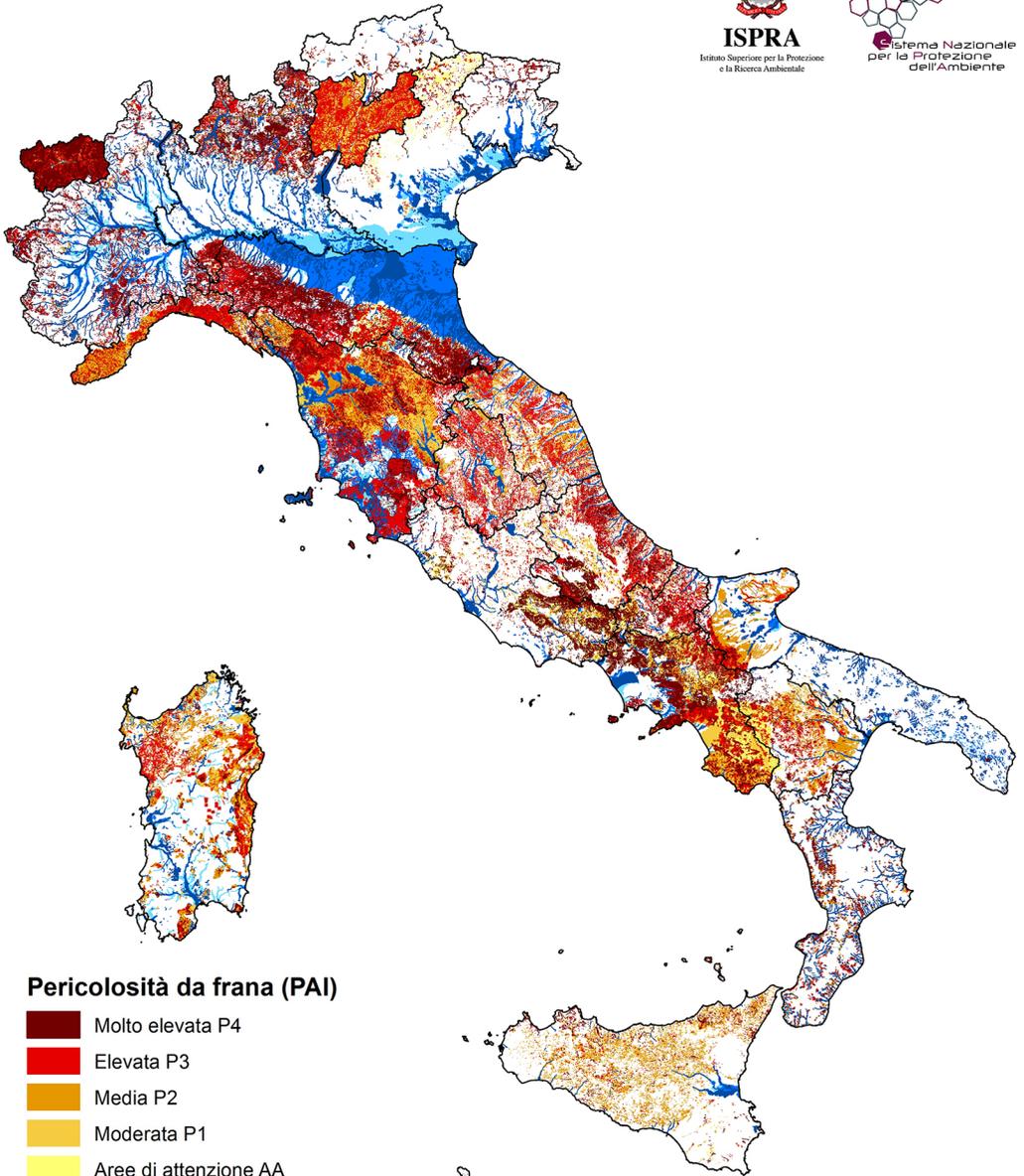
FSRU di PORTO TORRES e OPERE CONNESSE

Rapporto Preliminare di Sicurezza ai sensi del D.Lgs. 105/15

ALLEGATO C.3.2_2

MAPPE RISCHIO IDROGEOLOGICO E DATI FULMINAZIONE

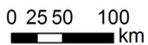
0	Emissione per permessi	A.VISIGOTI	V.ROMANO	G.ROMANO	AGOSTO 2024
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data



Pericolosità da frana (PAI)

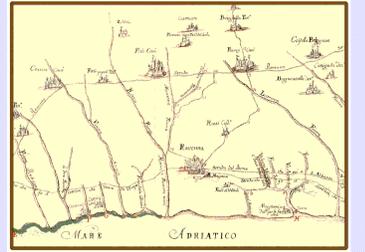


Pericolosità idraulica (D.Lgs. 49/2010)



PIANO STRALCIO PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni e il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico

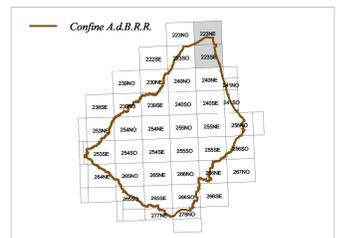


PERIMETRAZIONE AREE A RISCHIO IDROGEOLOGICO

Scala 1:25000

TAVV. 223 NE - 223 SE

Adottata dal Comitato Istituzionale con delibera n. 22 del 7 novembre 2016
Approvata dalla Giunta Regionale con DGR n. del



Aree a rischio idrogeologico

- TITOLO II - "Assetto della rete idrografica"**
- Art. 2 ter - alveo: ■ piena ordinaria ■ porzione incisa
 - Art. 3 - aree ad elevata probabilità di esondazione ■
 - Art. 4 - aree a moderata probabilità di esondazione ■
 - Art. 6 - aree di potenziale allagamento ■
 - Art. 10 - distanze di rispetto dai corpi arginali ■
- TITOLO III - "Aree a rischio di frana" (invariato)**
- limite Unità Idromorfologiche Elementari ■
 - Art. 13 - R1 (rischio moderato) ■
 - Art. 13 - R2 (rischio medio) ■
 - Art. 13 - R3 (rischio elevato) ■
 - Art. 13 - R4 (rischio molto elevato) ■
- TITOLO IV - "Costa"**
- Art. 15 - P3 (alluvioni frequenti) ■
 - Art. 15 - P2 (alluvioni poco frequenti) ■
 - Art. 15 - P1 (alluvioni rare) ■

Inquadramento su base topografica derivata dalle immagini raster delle tavole a scala 1:25.000 della Carta Tecnica Regionale con aggiunta del territorio toscano. Elaborazioni cartografiche a cura della Segreteria Tecnica Operativa A.d.B.

Presidente

Paola Gazzolo

Segretario Generale

Arch. Paola Altobelli

Progettista

Ing. Gabriele Strampelli

Gruppo di lavoro del presente Progetto di Variante

Dott. Gabriele Cassani - Responsabile Pianificazione e norme
Dott. Oscar Zani - Pianificazione e norme
Dott. Claudio Camporesi - Cartografia e supporto informatico

Gruppo di progetto del Piano Stralcio Rischio Idrogeologico

Arch. Ermio Ferrucci - Coordinamento al Progetto di piano
Dott. Domenico Donati - Coordinamento alle Analisi di Piano

Ing. Alberto Pistocchi - Responsabile Progetto rischio idraulico
Dott. Oscar Zani - Responsabile Progetto rischio frane
Dott. Gabriele Cassani - Responsabile Rapporti con la pianificazione e norme
Dott. Claudio Camporesi - Cartografia e supporto informatico

Rag. Carla Guagnoni - Responsabile funzione amministrativa
Seg. Susi Gaudenzi - Supporto funzione amministrativa



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDÈNZIA
PRESIDENZA
AUTORITA' DI BACINO REGIONALE DELLA SARDEGNA

Piano di gestione del rischio di alluvioni

secondo ciclo di pianificazione

**Scenari di intervento strategico e coordinato:
Fiume Mannu di Porto Torres**

Tavole



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

PRESIDENTZIA
PRESIDENZA
AUTORITA' DI BACINO REGIONALE DELLA SARDEGNA

Autorità di Bacino della Sardegna

DIREZIONE GENERALE DELL'AGENZIA REGIONALE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA

Direttore Generale: Antonio Sanna

Direttore del Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni: Marco Melis

Coordinamento tecnico-amministrativo: Gianluigi Mancosu

Coordinamento operativo: Luisa Manigas

Elaborazioni GIS: Gian Luca Marras

Gruppo di lavoro: Giuseppe Canè, Piercarlo Ciabatti, Nicoletta Contis, Andrea Lazzari, Giovanni Luise, Maria Antonietta Murru Perra, Michela Olivari, Alessandra Pillai, Corrado Sechi, Riccardo Todde

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI – Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura

Responsabile Scientifico: Giovanni Maria Sechi

Elaborazioni GIS: Giovanni Cocco

Gruppo di lavoro: Alessio Cera, Clorinda Cortis, Pino Frau, Saverio Liberatore, Mauro Piras, Emanuela Sassu

Con il contributo, per le parti di competenza, di:

DIREZIONE GENERALE DELLA PROTEZIONE CIVILE

Direttore Generale: Antonio Pasquale Belloi

Direttore del Servizio pianificazione e gestione delle emergenze: Mauro Merella

Direttore del Servizio previsione rischi e dei sistemi informativi, infrastrutture e reti: Federico Ferrarese Ceruti

Gruppo di lavoro: Salvatore Cinus, Daniela Pani, Fabrizia Soi, Antonio Usai.

DIREZIONE GENERALE DEI LAVORI PUBBLICI

Direttore Generale: Piero Dau

Direttore del Servizio opere idriche e idrogeologiche: Costantino Azzena

Gruppo di lavoro: Roberta Daino, Alberto Spano

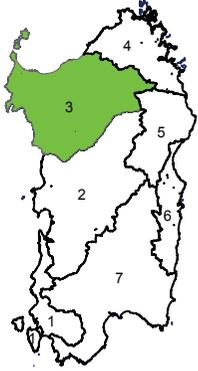
Il presente documento costituisce un elaborato del Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) della Sardegna aggiornato per il Secondo ciclo di pianificazione. Esso conferma i contenuti del corrispondente elaborato facente parte della prima stesura del PGRA, che è stata oggetto di approvazione con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino regionale della Sardegna n. 2 del 15/3/2016 e con DPCM del 27 ottobre 2016 (GURI n. 30 del 6 febbraio 2017).

Per tutti gli approfondimenti: www.regione.sardegna.it/pianogestionerischioalluvioni

ZONA IDROGRAFICA

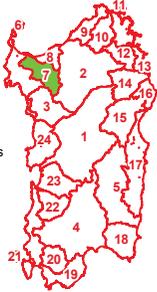
ZONA IDROGRAFICA REGIONALE
(Delib. G.R. n.45/57 del 30.10.1990)

- 1 Sulcis
- 2 Tirso
- 3 Coghinas-Mannu-Temo
- 4 Liscia
- 5 Posada-Cedirno
- 6 Sud Orientale
- 7 Flumendosa-Campidano-Cixerri

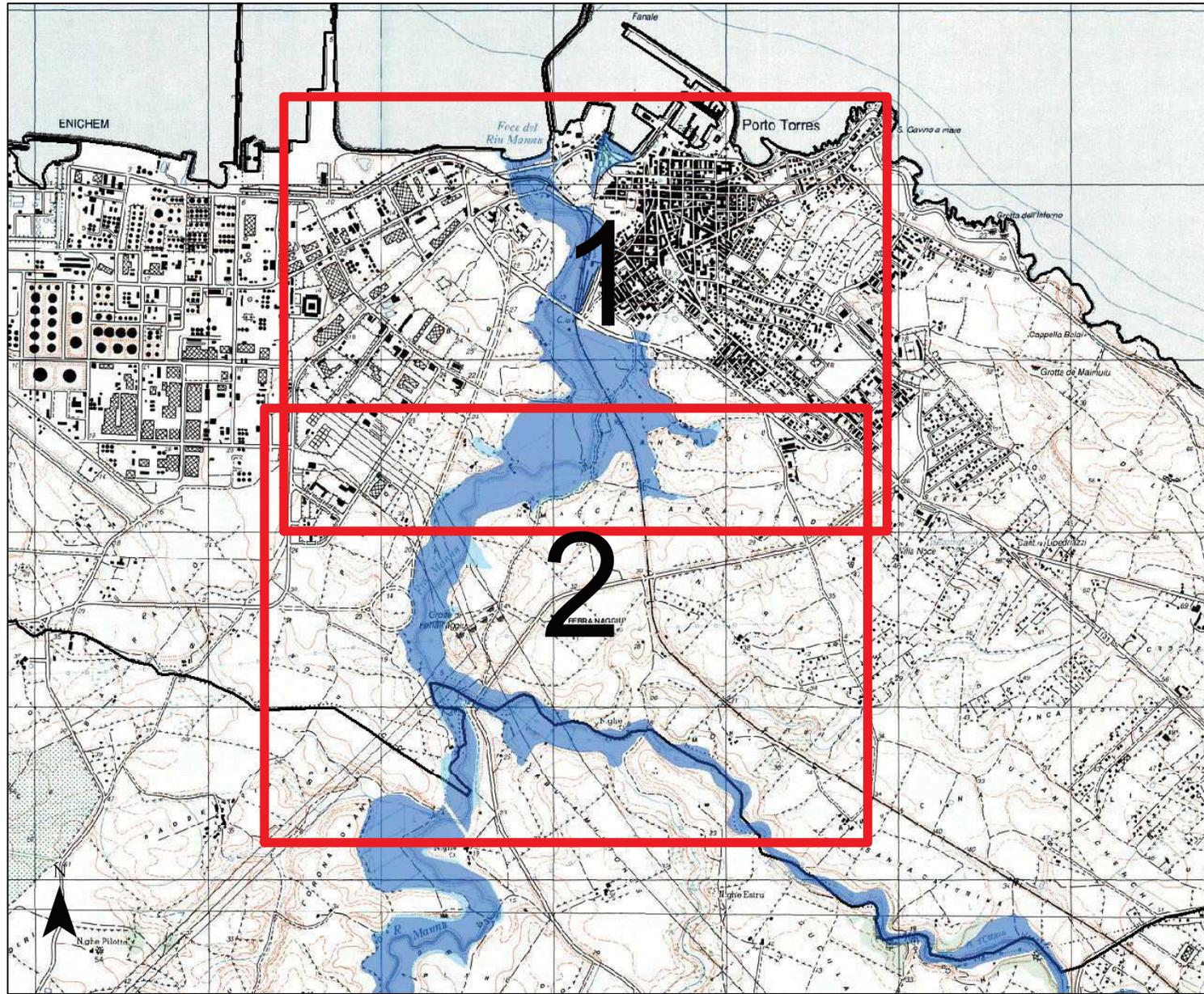
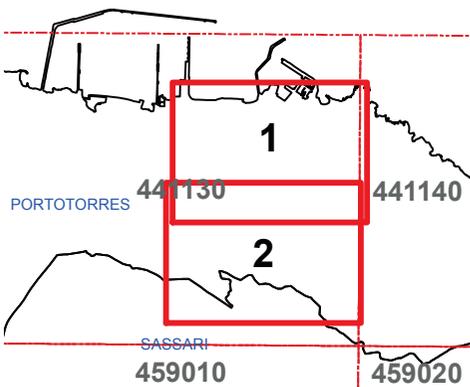


BACINO IDROGRAFICO

- 1 Fiume Tirso
- 2 Fiume Coghinas
- 3 Fiume Temo
- 4 Flumini Mannu
- 5 Fiume Flumendosa
- 6 Minori tra il Mannu di Portotorres ed il Temo
- 7 Mannu di Portotorres
- 8 Minori tra il Mannu di Portotorres e il Coghinas
- 9 Minori tra il Coghinas e il Liscia
- 10 Fiume Liscia
- 11 Minori fra il Liscia ed il Padrongiano
- 12 Fiume Padrongiano
- 13 Minori tra il Padrongiano ed il Posada
- 14 Fiume Posada
- 15 Fiume Cedirno
- 16 Minori tra il Posada e il Cedirno
- 17 Minori tra il Cedirno ed il Flumendosa
- 18 Minori tra il Flumendosa ed il Flumini Mannu
- 19 Minori tra il Flumini Mannu ed il Palmas
- 20 Rio Palmas
- 21 Minori tra il Palmas ed il Flumini mannu di Pabillonis
- 22 Flumini Mannu di Pabillonis
- 23 Minori tra il Flumini Mannu di Pabillonis ed il Tirso
- 24 Minori tra il Tirso e il Temo

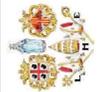


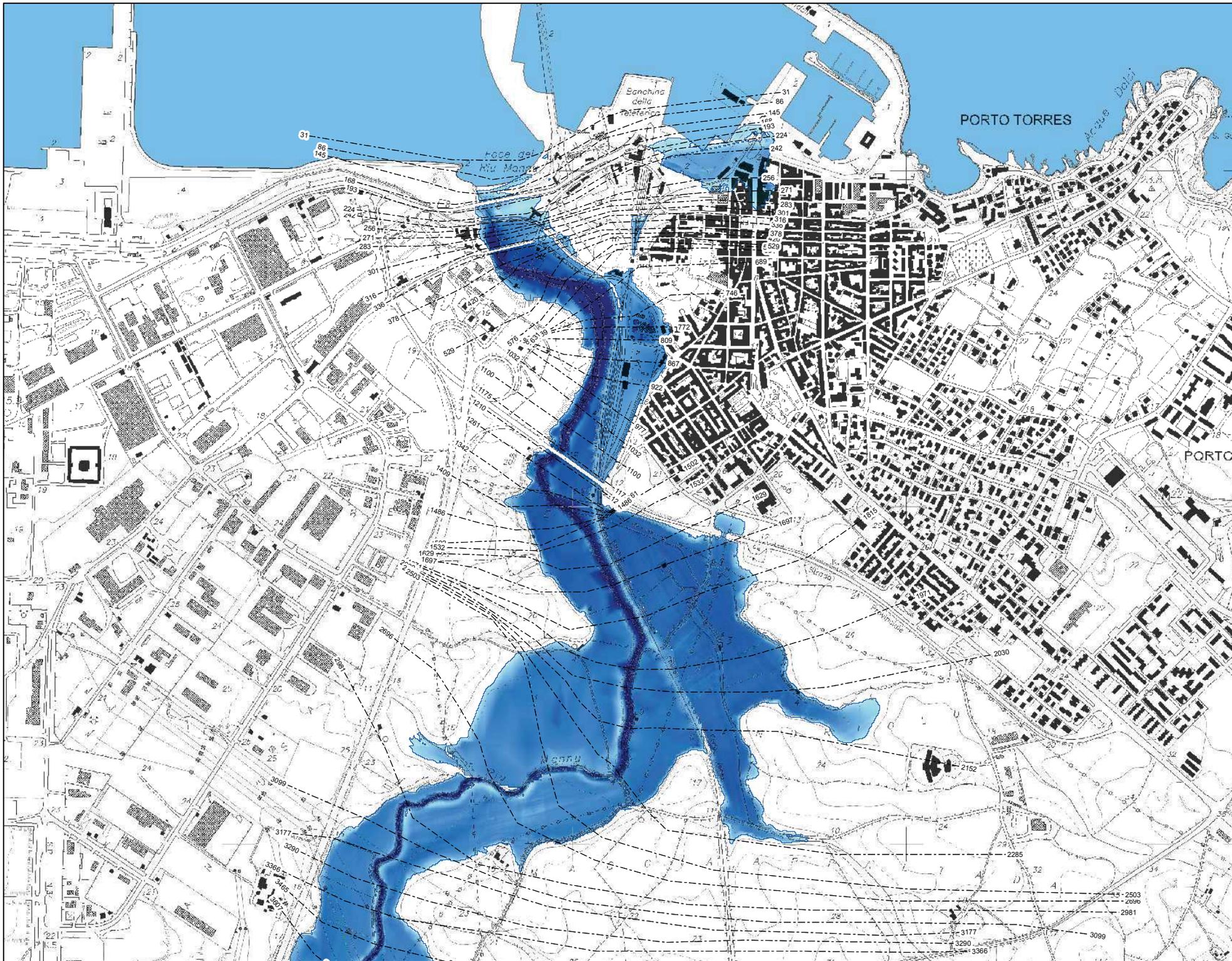
INQUADRAMENTO DELLE PAGINE (per ciascuna tavola)



TAVOLE

1	3.07.MA.00-0	Quadro di unione delle tavole	
2	3.07.MA.01-0	Atlante cartografico delle Fasce Fluviali (Delibera Com. Ist. n.1 del 20.06.2013)	1:10.000
3	3.07.MA.02-0	Modellazione STATO ATTUALE: mappe di pericolosità idraulica con Tr=50 anni	1:10.000
4	3.07.MA.03-0	Modellazione STATO ATTUALE: mappe di pericolosità idraulica con Tr=100 anni	1:10.000
5	3.07.MA.04-0	Modellazione STATO ATTUALE: mappe di pericolosità idraulica con Tr=200 anni	1:10.000
6	3.07.MA.05-0	Cartografia di uso del suolo per i territori interessati da pericolosità idraulica	1:10.000
7	3.07.MA.06-0	Cartografia con aggregazione per Categorie degli elementi esposti ai danni di piena	1:10.000
8	3.07.MA.07-0	Modellazione SCENARIO di INTERVENTO 1: mappe di pericolosità idraulica con Tr=50 anni	1:10.000
9	3.07.MA.08-0	Modellazione SCENARIO di INTERVENTO 1: mappe di pericolosità idraulica con Tr=100 anni	1:10.000
10	3.07.MA.09-0	Modellazione SCENARIO di INTERVENTO 1: mappe di pericolosità idraulica con Tr=200 anni	1:10.000





PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
TRACCE	MA.02.01.0

Battente idrico (m)

Value

High : 9.9

Low : 0

Sezioni Trasversali (codice sezione)

Limite esondazione

ELABORATO

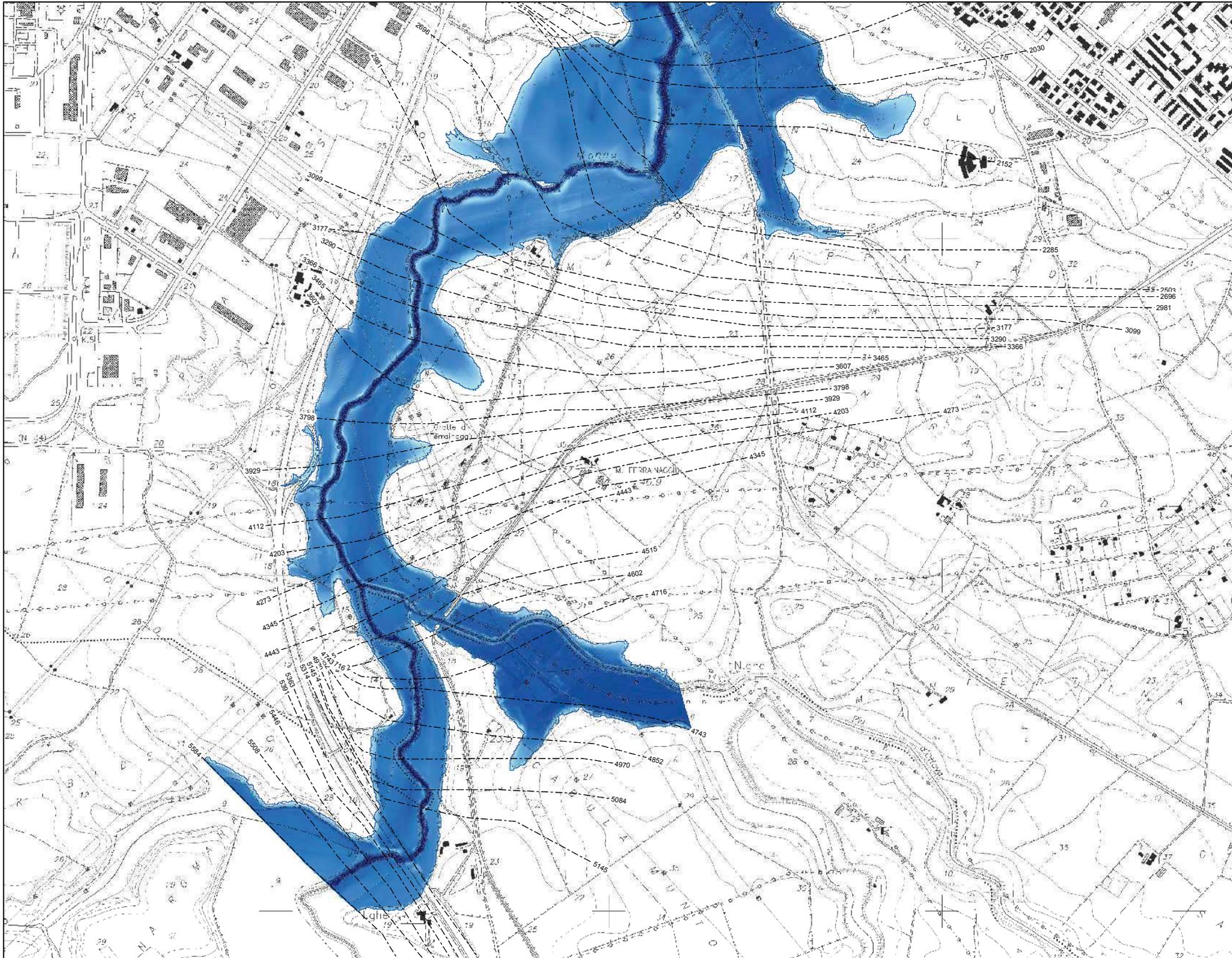
Modellazione dello SCENARIO 0

Stato Attuale

Mappe di pericolosità idraulica con $T=50$ anni

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
DIREZIONE CENTRALE REGIONALE DEL
DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SARDEGNA



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
BACINO	07
SCALA	1:10.000
TRACIA	MA.02.02.0

Battente idrico (m)

Valore

High : 9.9

Low : 0

Sezioni Trasversali (codice sezione)

Limite esondazione

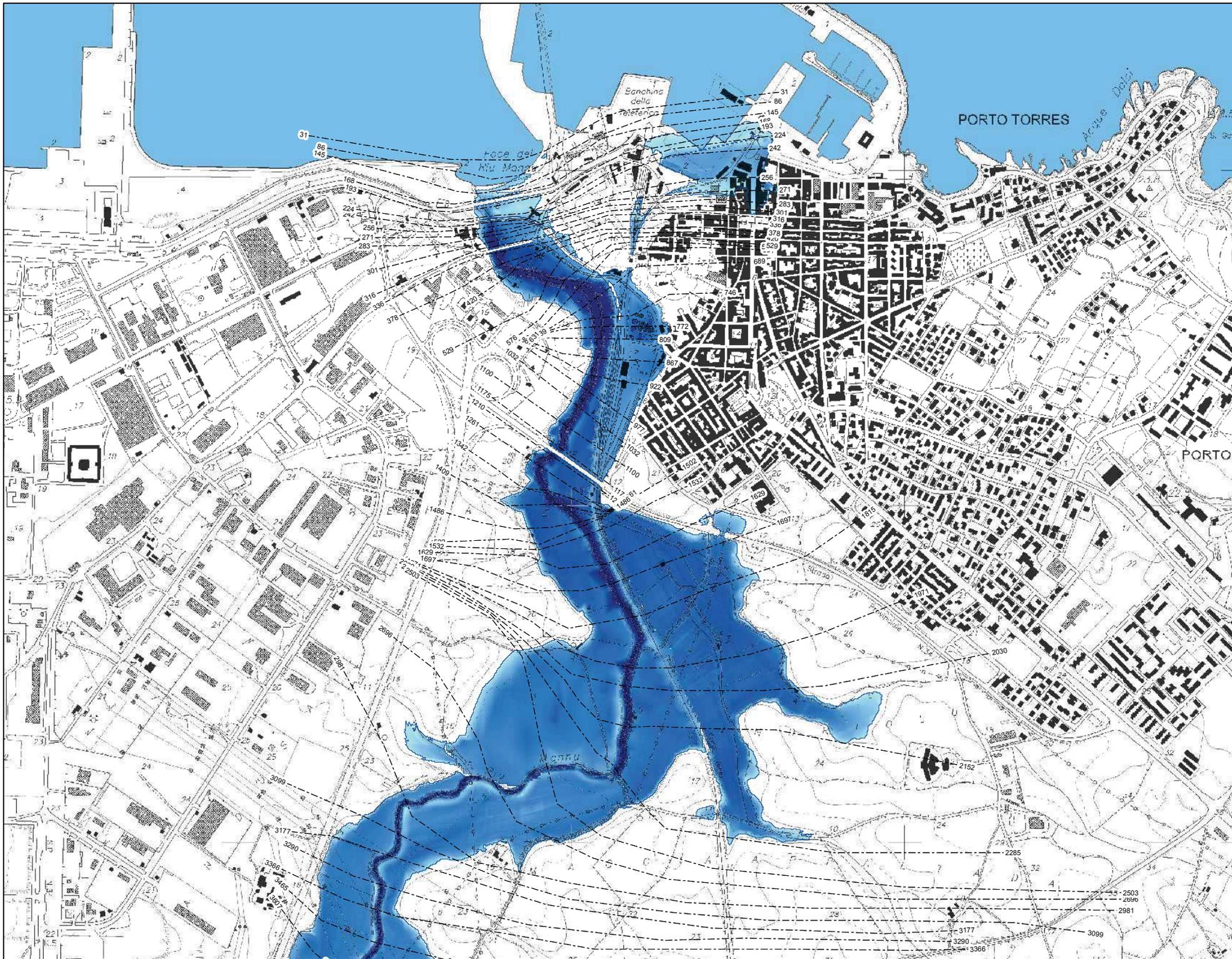
ELABORATO

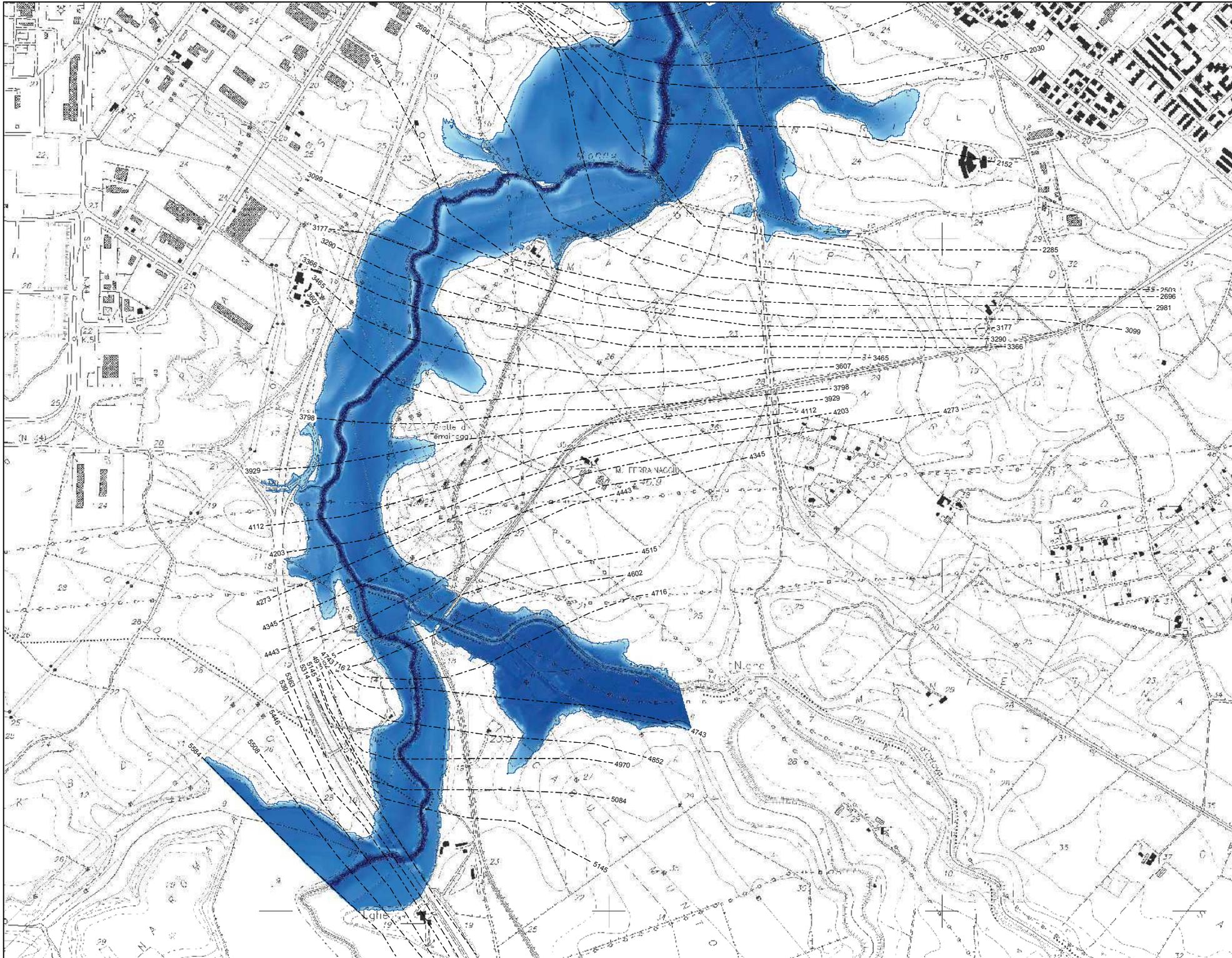
Modellazione dello **SCENARIO 0**
Stato Attuale

Mappe di pericolosità idraulica con $T=50$ anni

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
DIREZIONE GENERALE REGIONALE del
Distretto Idrografico della Sardegna





PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
PAROLA	MA.03.02.0

Battente idrico (m)

Value

Max : 10.2

Min : 0

Sezioni Trasversali
(codice sezione)

Limite esondazione

ELABORATO

Modellazione dello SCENARIO 0

Stato attuale

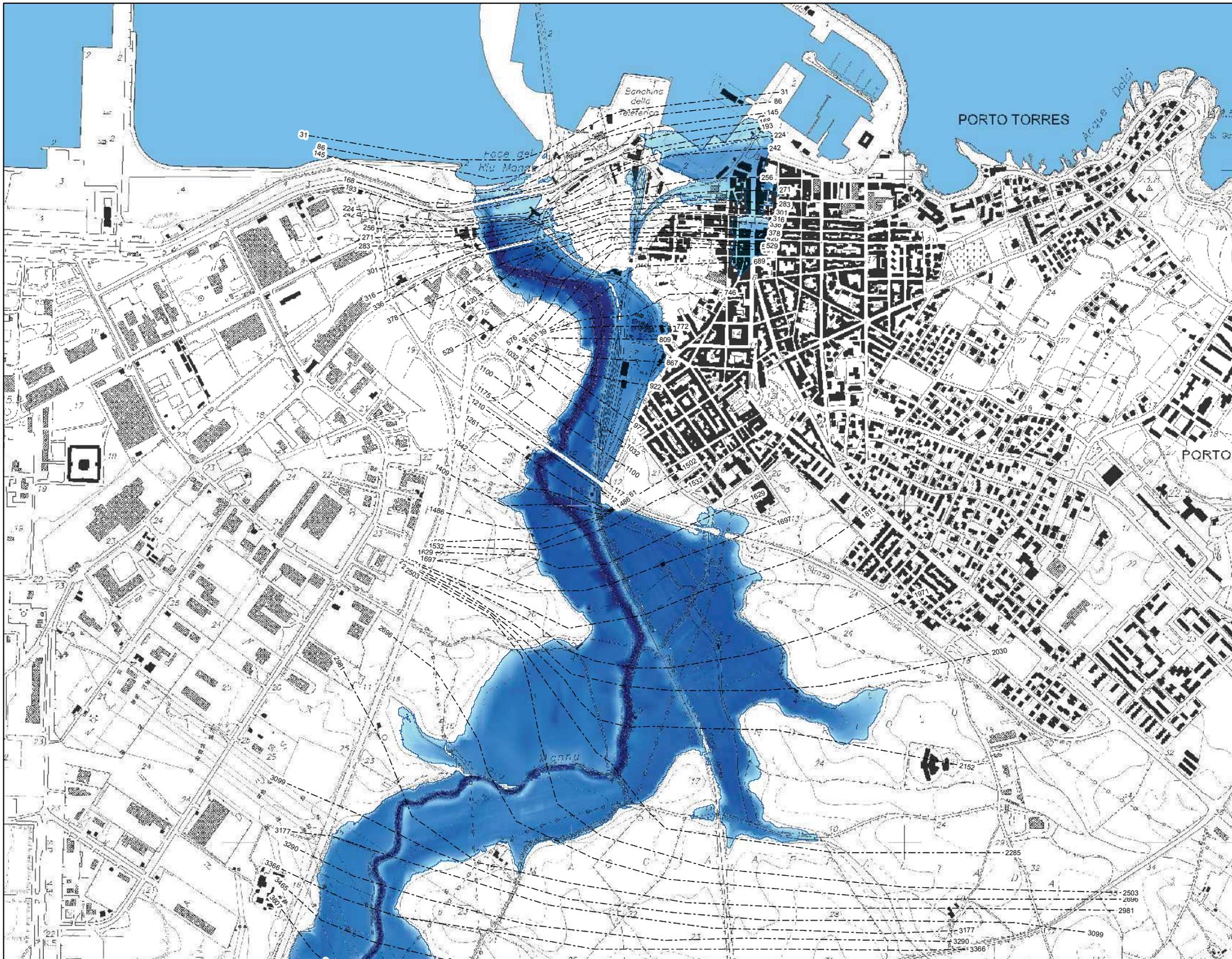
Mappe di pericolosità idraulica con $T_r=100$ anni

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PREFETTURA
DIREZIONE CIVILE REGIONALE del
Distretto Idrografico della Sardegna



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
PAROLA	MA.04.01.0

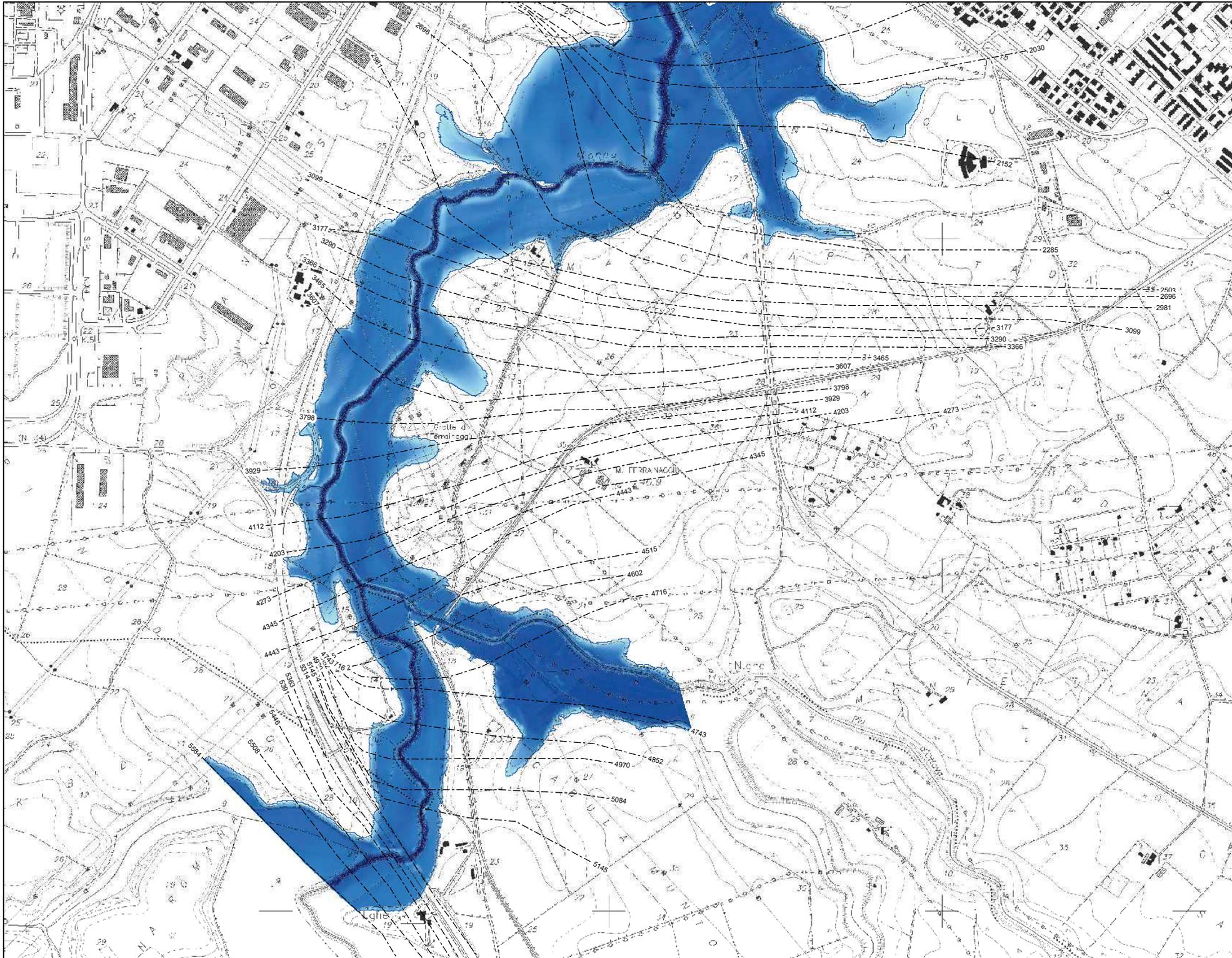
Battente idrico (m)
 Value: Max : 10.5
 Min : 0

Sezioni Trasversali (codice sezione)

Limite esondazione

ELABORATO
 Modellazione dello **SCENARIO 0**
 Stato attuale
 Mappe di pericolosità idraulica con $T=200$ anni

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA
 Direzione Istituzionale della Sardegna



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
PAROLA	MA.04.02.0

Battente idrico (m)

Value Max : 10.5

Min : 0

Sezioni Trasversali (codice sezione)

Limite esondazione

ELABORATO

Modellazione dello **SCENARIO 0**
Stato attuale

Mappe di pericolosità idraulica con $T=200$ anni



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

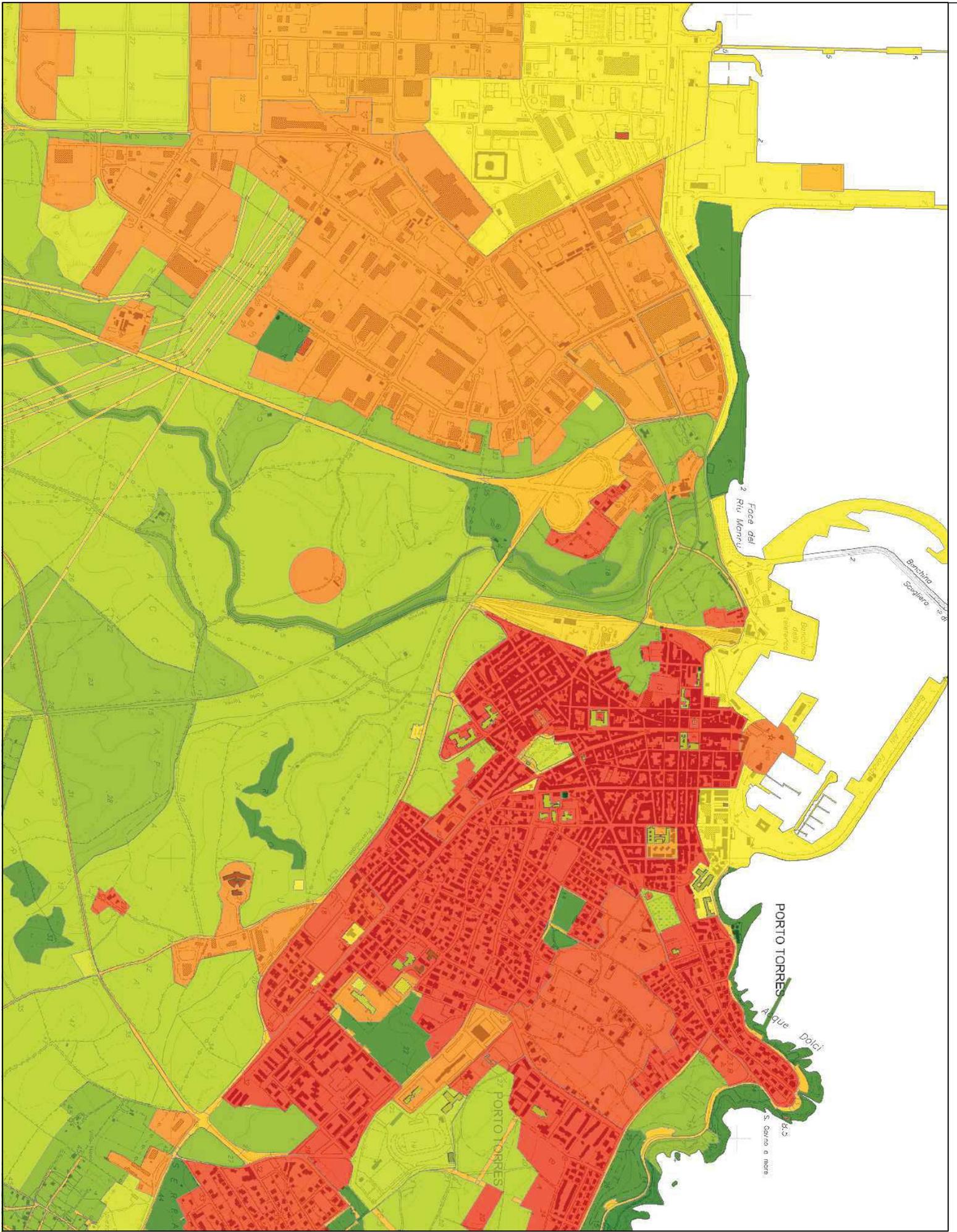
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA

PRESENCIA

Direttore Generale della Sardegna

Direttore Ictografico della Sardegna



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
Direzione Generale Agenzia Regionale del
Distretto Idrografico della Sardegna

ELABORATO

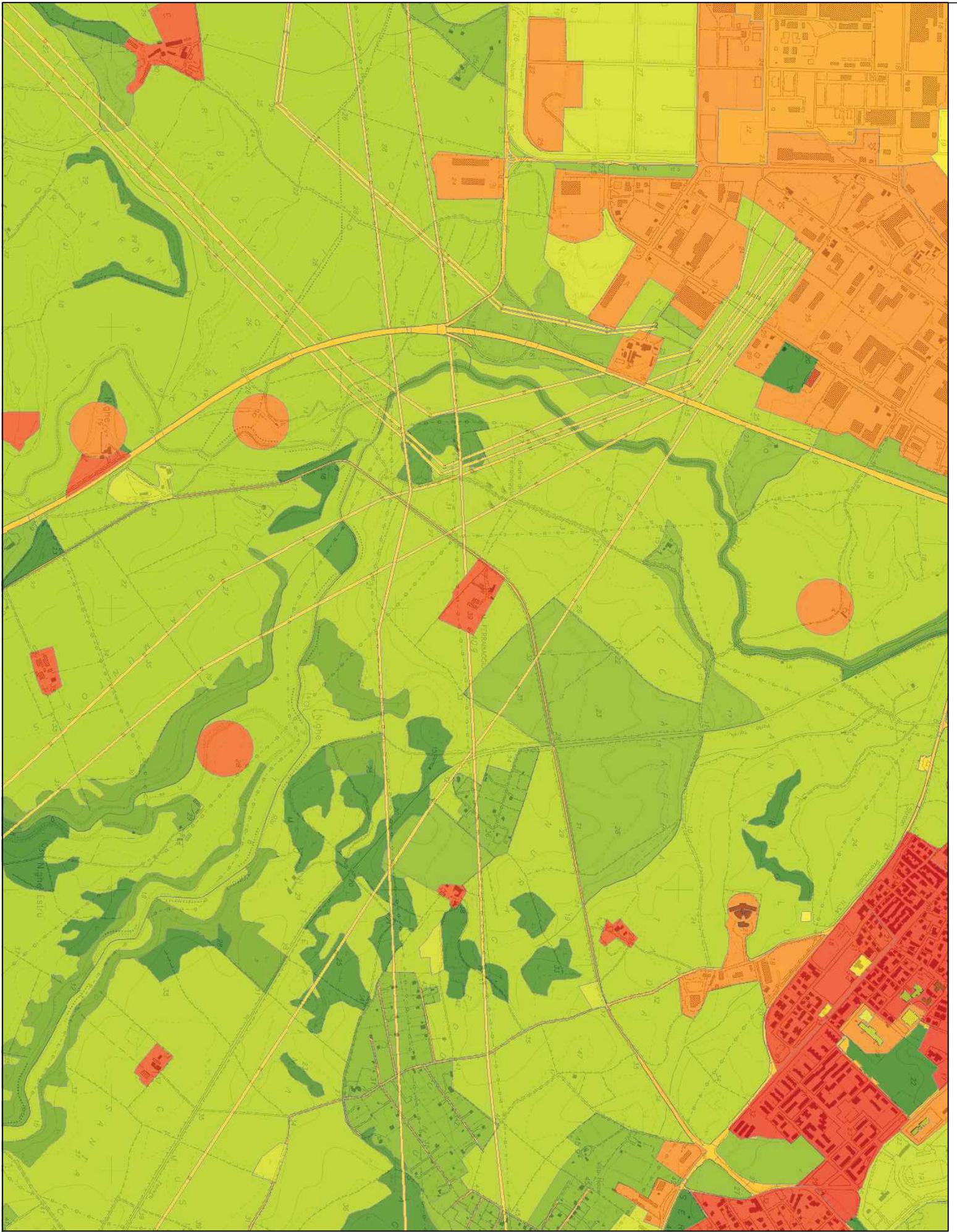
Cartografia di uso del suolo
per i territori interessati da pericolosità idraulica

LEGENDA

Per la consultazione della legenda degli elementi esposti al danno di piena, si rimanda alla tavola 5.15.CE.05.00

BASE CARTOGRAFICA
Carta Tecnica Regionale Numerica 1:10000

ZONA IDROGRAFICA	DATA
3	GIU 2014
BACINO	REVISIONE
07	0
	SCALA
	1:10.000
TAVOLA	
MA.05.01.0	



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
Direzione Generale-Agenzia Regionale del
Distretto Idrografico della Sardegna

ELABORATO

Cartografia di uso del suolo
per i territori interessati da pericolosità idraulica

LEGENDA

Per la consultazione della legenda degli elementi esposti
al danno di piena, si rimanda alla tavola 5.15.CE.05.00

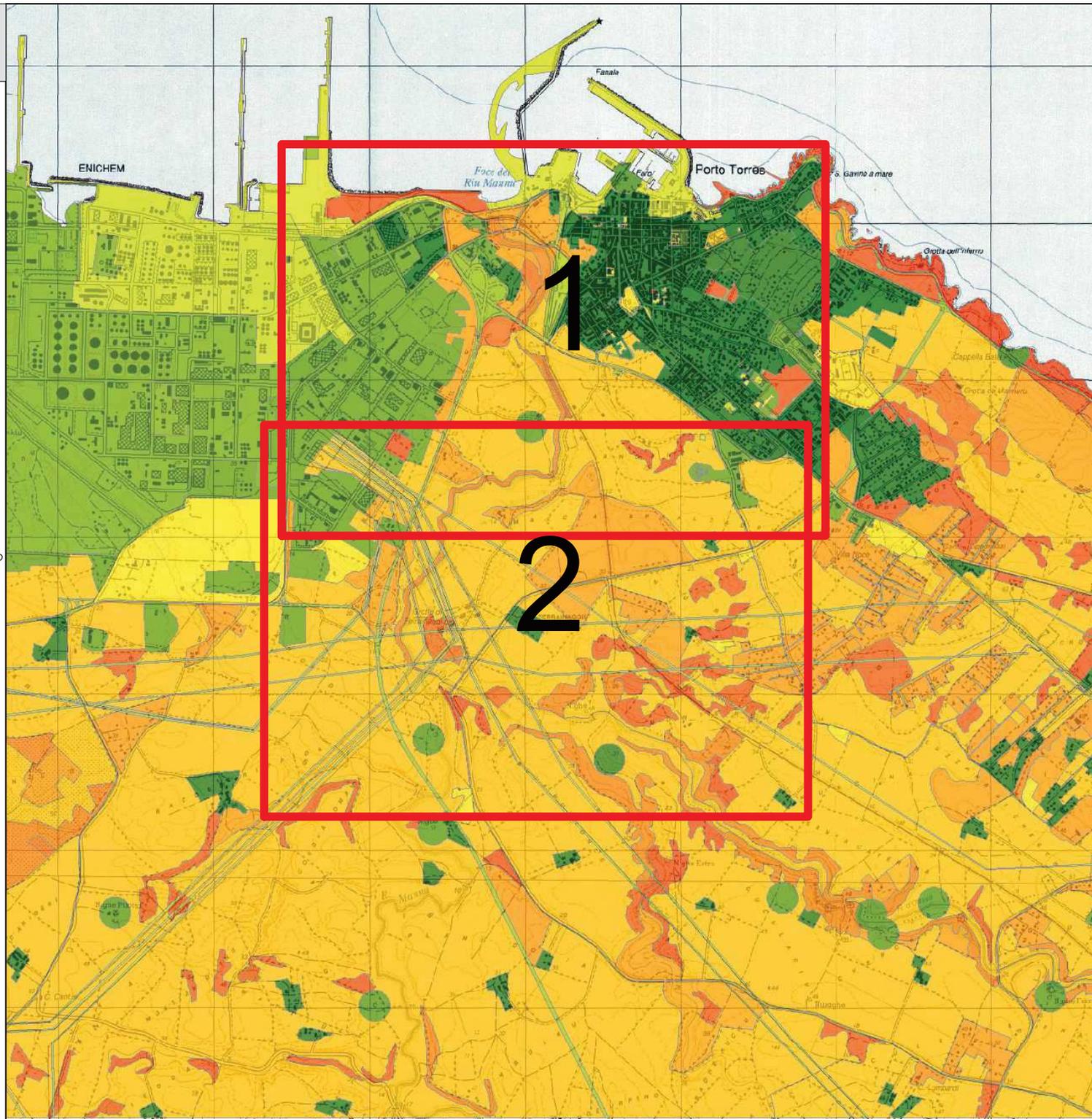
BASE CARTOGRAFICA
Carta Tecnica Regionale Numerica 1:10000

ZONA IDROGRAFICA	DATA
3	GIU 2014
REVISIONE	0
BACINO	SCALA
07	1:10.000
TAVOLA	MA.05.02.0

Legenda degli elementi territoriali esposti al rischio di danno presenti nella tavola

Codice della categoria dell'elemento, Descrizione

- 91111_UFFICIO POSTALE
- 61000_PARCHI NAZIONALI, REGIONALI ED AREE PROTETTE
- 33200_PARETI ROCCIOSE E FALESIE
- 33120_SPIAGGE DI AMPIEZZA SUPERIORE A 25 M
- 32410_AREE A RICOLONIZZAZIONE NATURALE
- 32320_GARIGA
- 32310_MACCHIA MEDITERRANEA
- 32220_FORMAZIONI DI RIPA NON ARBOREE
- 32100_AREE A PASCOLO NATURALE
- 31220_ARBORICOLTURA CON ESSENZE FORESTALI DI CONIFERE
- 31200_BOSCO DI CONIFERE
- 31121_PIOPPETI, SALICETI, EUCALITTETI ECC. ANCHE IN FORMAZIONI MISTE
- 31100_BOSCO DI LATIFOGLIE
- 24400_AREE AGROFORESTALI
- 24300_AREE PREVALENTEMENTE OCCUPATE DA COLTURE AGRARIE CON PRESENZA DI SPAZI NATURALI IMPORTANTI
- 24200_SISTEMI CULTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI
- 23200_PRAI ARTIFICIALI
- 22300_OLIVETI
- 22200_FRUTTETI E FRUTTI MINORI
- 22100_VIGNETI
- 21210_SEMINATIVI SEMPLICI E COLTURE ORTICOLE A PIENO CAMPO
- 21100_SEMINATIVI IN AREE NON IRRIGUE
- 14300_CIMITERI
- 14210_IMPIANTI SPORTIVI
- 14200_AREE RICREATIVE E SPORTIVE
- 14100_AREE VERDI URBANE
- 13300_CANTIERI
- 13220_DEPOSITI DI ROTTAMI A CIELO APERTO, CIMITERI DI AUTOVEICOLI
- 12650_STRUTTURA SCOLASTICA - SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO
- 12640_STRUTTURA SCOLASTICA - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
- 12620_STRUTTURA SCOLASTICA - SCUOLA DELL'INFANZIA
- 12610_STRUTTURA SCOLASTICA - ISTITUTO COMPRENSIVO
- 12600_STRUTTURA SCOLASTICA
- 12600_SEDE DI AMMINISTRAZIONE COMUNALE
- 12600_EDIFICIO PUBBLICO
- 12300_AREE PORTUALI
- 12245_COMPLEXO IPPC: CENTRALE TERMOELETTRICA
- 12244_TRATTO DI LINEA DELLA RETE ELETTRICA
- 12243_STAZIONE DI RIFORMIMENTO CARBURANTE
- 12241_RETE DI APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA POTABILE
- 12220_RETI FERROVIARIE E SPAZI ANNESSI
- 12213_STRADE STATALI
- 12212_STRADE PROVINCIALI
- 12211_STRADE COMUNALI
- 12210_RETI STRADALI E SPAZI ACCESSORI
- 12120_INSEDIAMENTO PRODUTTIVO: IMPIANTO MESSA IN RISERVA
- 12110_COMPLEXO IPPC: STABILIMENTO RIGENERAZIONE OLI MINERALI ESAUSTI
- 12110_COMPLEXO IPPC: IMPIANTO CHIMICO (PVC, VCM, DCE)
- 12110_COMPLEXO IPPC: IMPIANTO CHIMICO
- 12110_COMPLEXO IPPC: FABBRICA LATERIZI
- 12100_INSEDIAMENTO DI GRANDI IMPIANTI DI SERVIZI
- 12100_INSEDIAMENTI INDUSTRIALI, ARTIGIANALI E COMMERCIALI E SPAZI ANNESSI
- 12100_COMPLEXO IPPC: IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI LATERIZI
- 11500_INSEDIAMENTI ARCHEOLOGICI
- 11400_STRUTTURA MILITARE
- 11400_CASERMA
- 11400_ARCHITETTURE MILITARI
- 11300_ARCHITETTURE RELIGIOSE
- 11240_AREE FUNERARIE
- 11230_EDIFICIO DI CULTO
- 11220_FABBRICATI RURALI
- 11210_TESSUTO RESIDENZIALE RADO E NUCLEIFORME
- 11120_TESSUTO RESIDENZIALE RADO
- 11110_TESSUTO RESIDENZIALE COMPATTO E DENSO



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ZONA IDROGRAFICA	3
DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
BACINO	07
SCALA	1:50,000
TAVOLA	MA.05.0.0

LEGENDA

BASI CARTOGRAFICHE
Carta GM 1:25000

ELABORATO

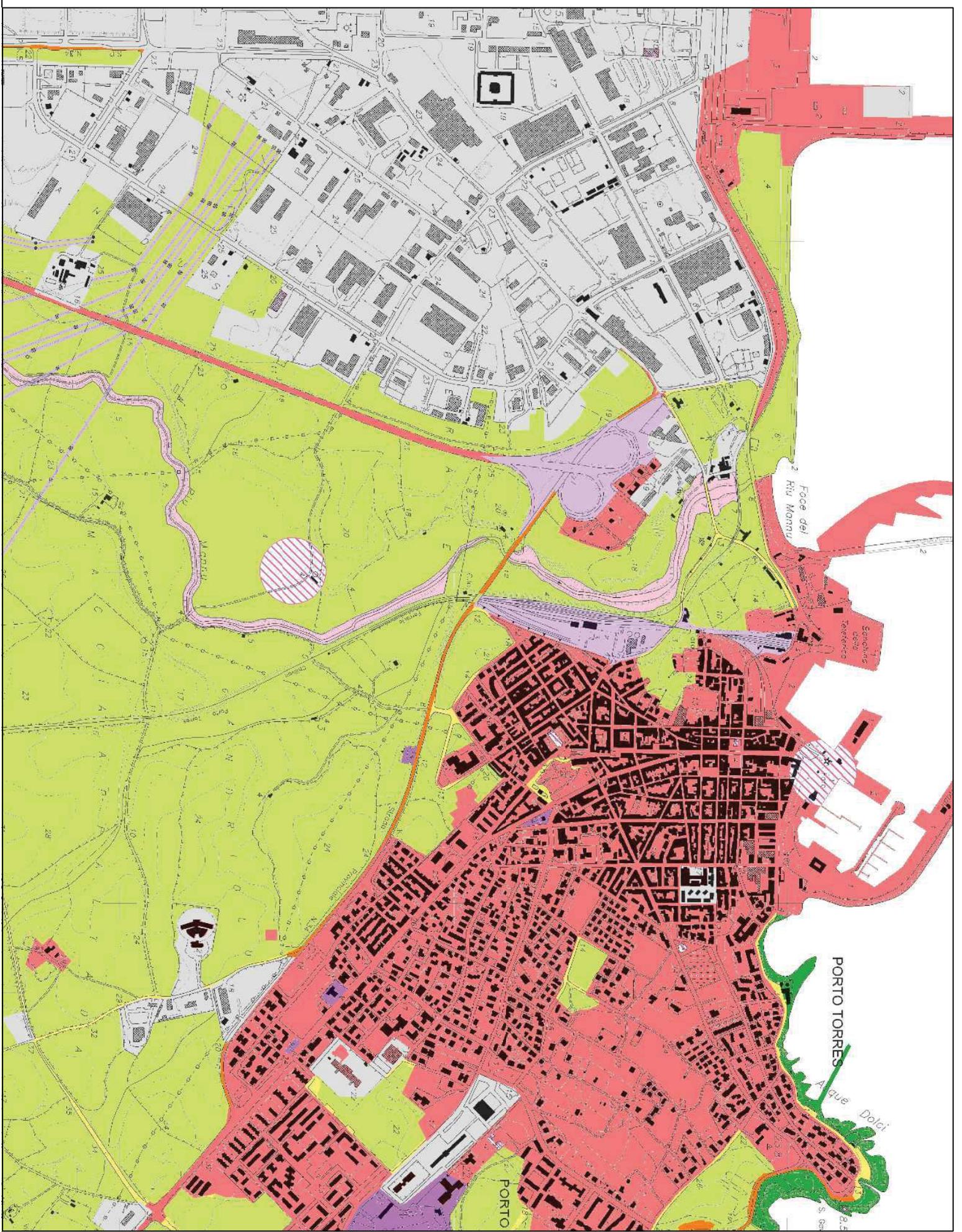
Quadro di unione delle tavole

Zona idrografica: 5 - Posada, Cedrino
Bacino: 15 - Fiume Cedrino
Asta fluviale: XX - Fiume Cedrino (CE)

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA

Disegnata, elaborata e pubblicata dal Distretto Idrografico della Sardegna



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA

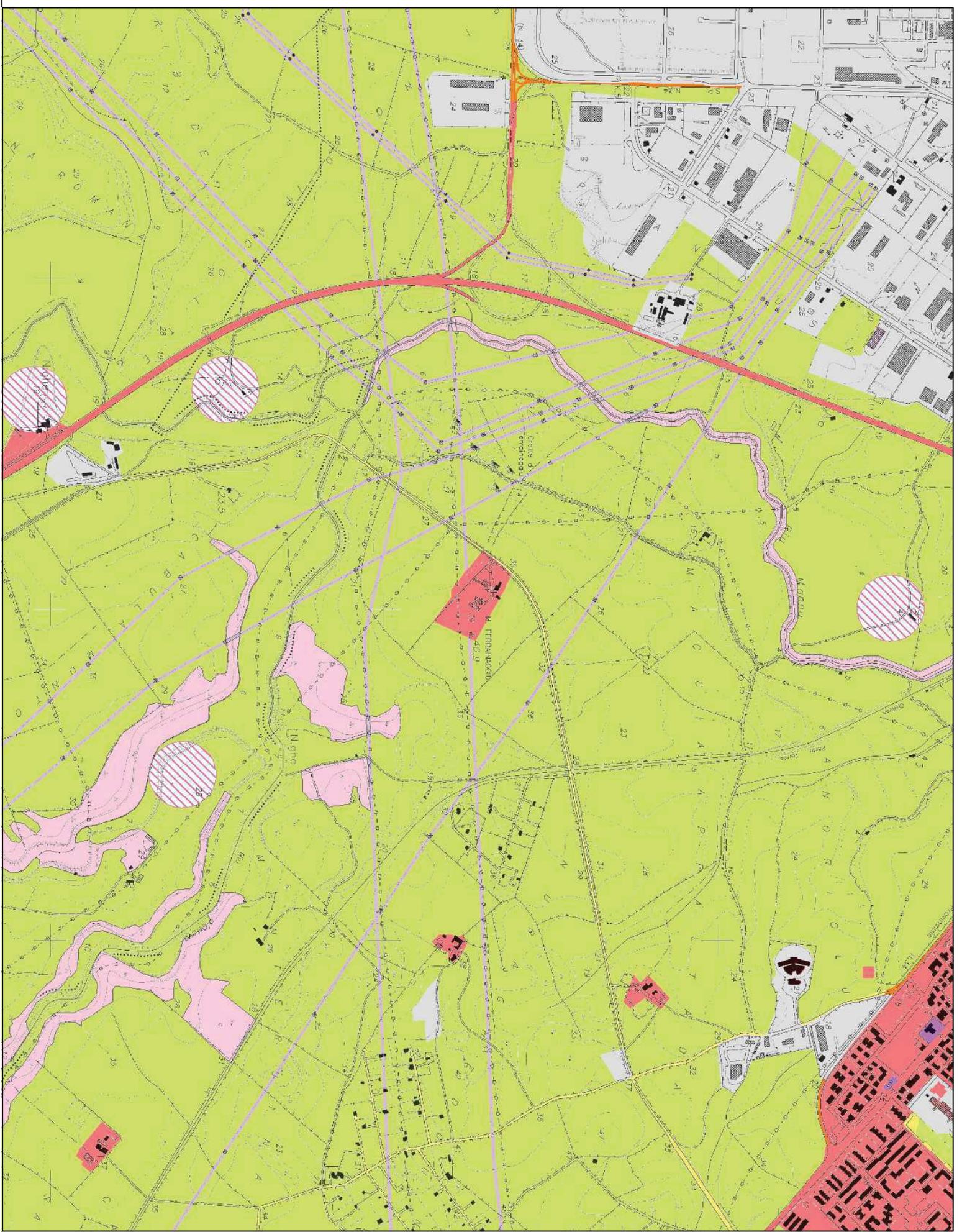


REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
Direzione Generale Agenzia Regionale del
Distretto Idrografico della Sardegna

ELABORATO
Cartografia con aggregazione per categorie degli elementi esposti ai danni da piena

- LEGENDA**
- A-AGRICOLA
 - C-COMMERCIALE
 - H-Corpi idrici
 - I-INDUSTRIALI
 - J-Aree protette di pregio ambientale
 - K-Aree Storiche e Archeologiche
 - N-STRADE COMUNALI
 - P-STRADE PROVINCIALI
 - R-RESIDENZIALE
 - S-STRADE STATALI
 - T-INFRASTRUTTURE E RETI
 - X-Altre aree con danni non tangibili

ZONA IDROGRAFICA	DATA	GIU 2014
	REVISIONE	0
BACINO	SCALA	1:10.000
	07	
TAVOLA		MA.06. 01.0



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA

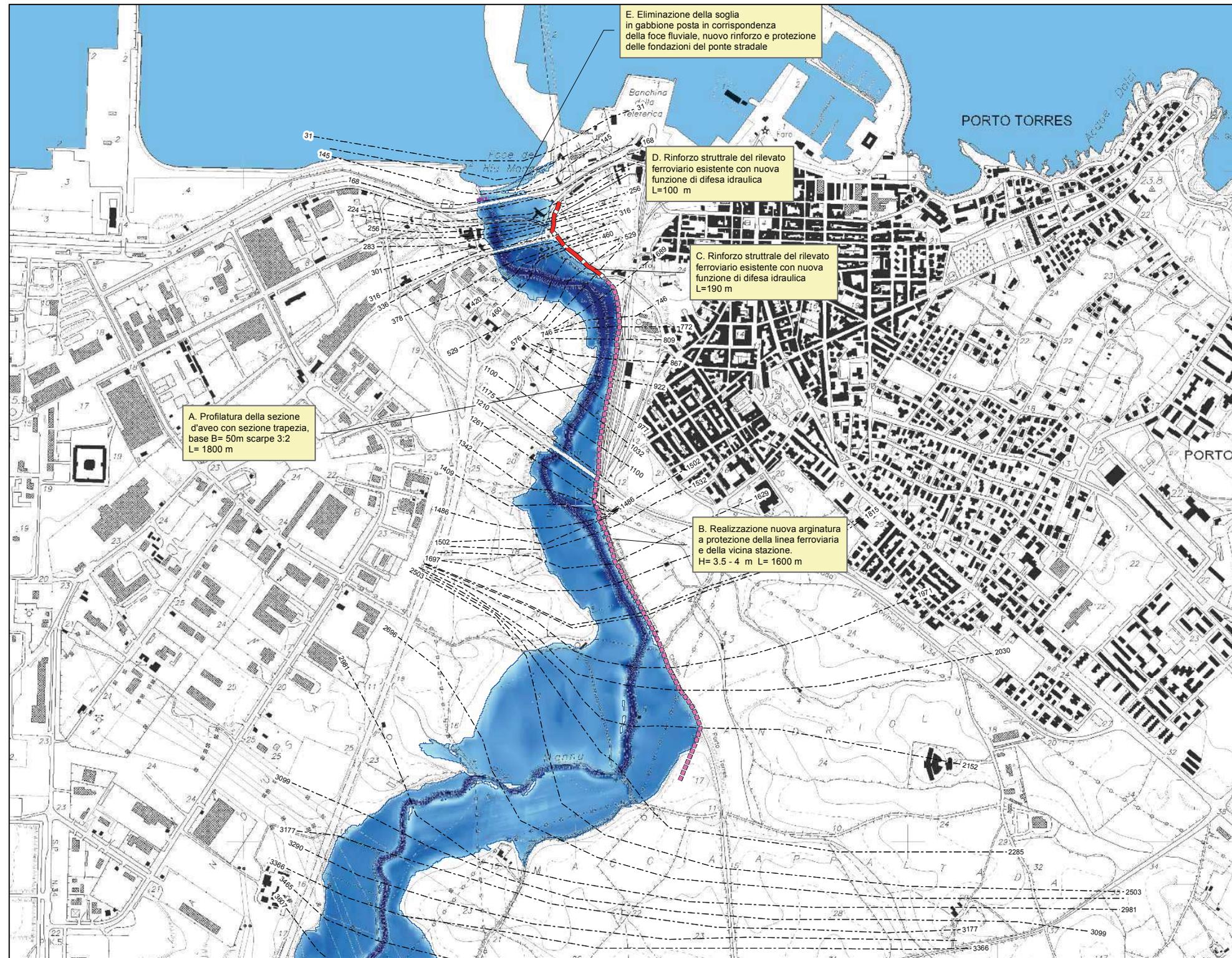


REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PRESIDENZA
Direzione Generale-Agenzia Regionale del
Distretto Idrografico della Sardegna

ELABORATO
Cartografia con aggregazione per categorie degli elementi esposti ai danni da piena

- LEGENDA**
- A-AGRICOLA
 - C-COMMERCIALE
 - H-Corpi idrici
 - I-INDUSTRIALI
 - J-Aree protette di pregio ambientale
 - K-Aree Storiche e Archeologiche
 - N-STRADE COMUNALI
 - P-STRADE PROVINCIALI
 - R-RESIDENZIALE
 - S-STRADE STATALI
 - T-INFRASTRUTTURE E RETI
 - X-Altre aree con danni non tangibili

ZONA IDROGRAFICA	DATA
3	GIU 2014
	REVISIONE
	0
BACINO	SCALA
07	1:10.000
TAVOLA	
MA.06. 02.0	



A. Profilatura della sezione d'aveo con sezione trapezia, base B= 50m scarpe 3:2 L= 1800 m

B. Realizzazione nuova arginatura a protezione della linea ferroviaria e della vicina stazione. H= 3.5 - 4 m L= 1600 m

C. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=190 m

D. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=100 m

E. Eliminazione della soglia in gabbione posta in corrispondenza della foce fluviale, nuovo rinforzo e protezione delle fondazioni del ponte stradale

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

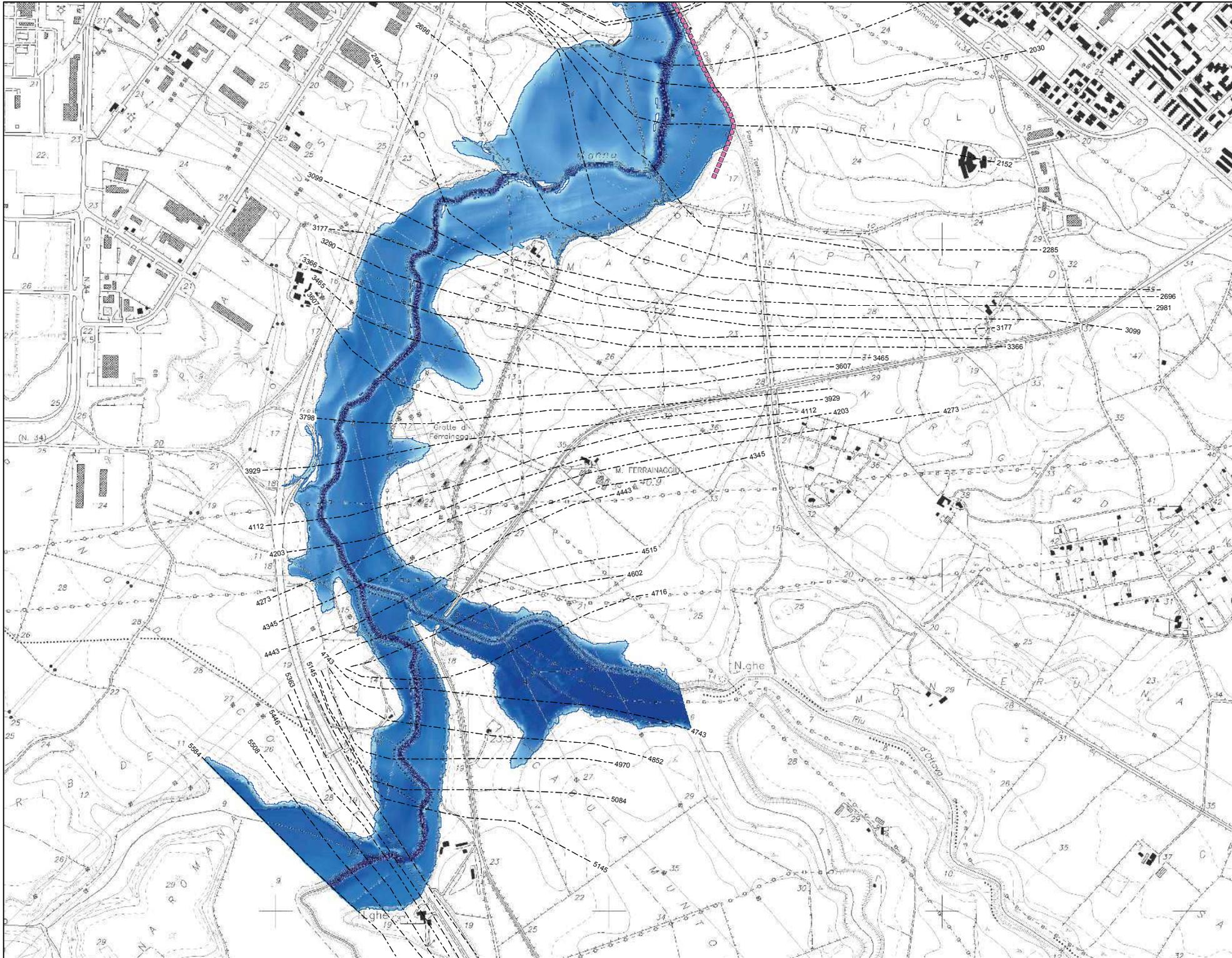
ELABORATO
Modellazione SCENARIO INTERVENTO 1
 Mappe di livelli idrici con $T=50$ anni

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
 AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del
 Dipartimento Idrografico della Sardegna

LABORATORIO
 ELABORAZIONE
 DATA: GIU 2014
 REVISIONE: 3
 SCALA: 1:10.000
 BACCINO: 07
 TAVOLA: MA.07.01.0

Battente idrico (m)
 Value: Max : 9.4
 Min : 0



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

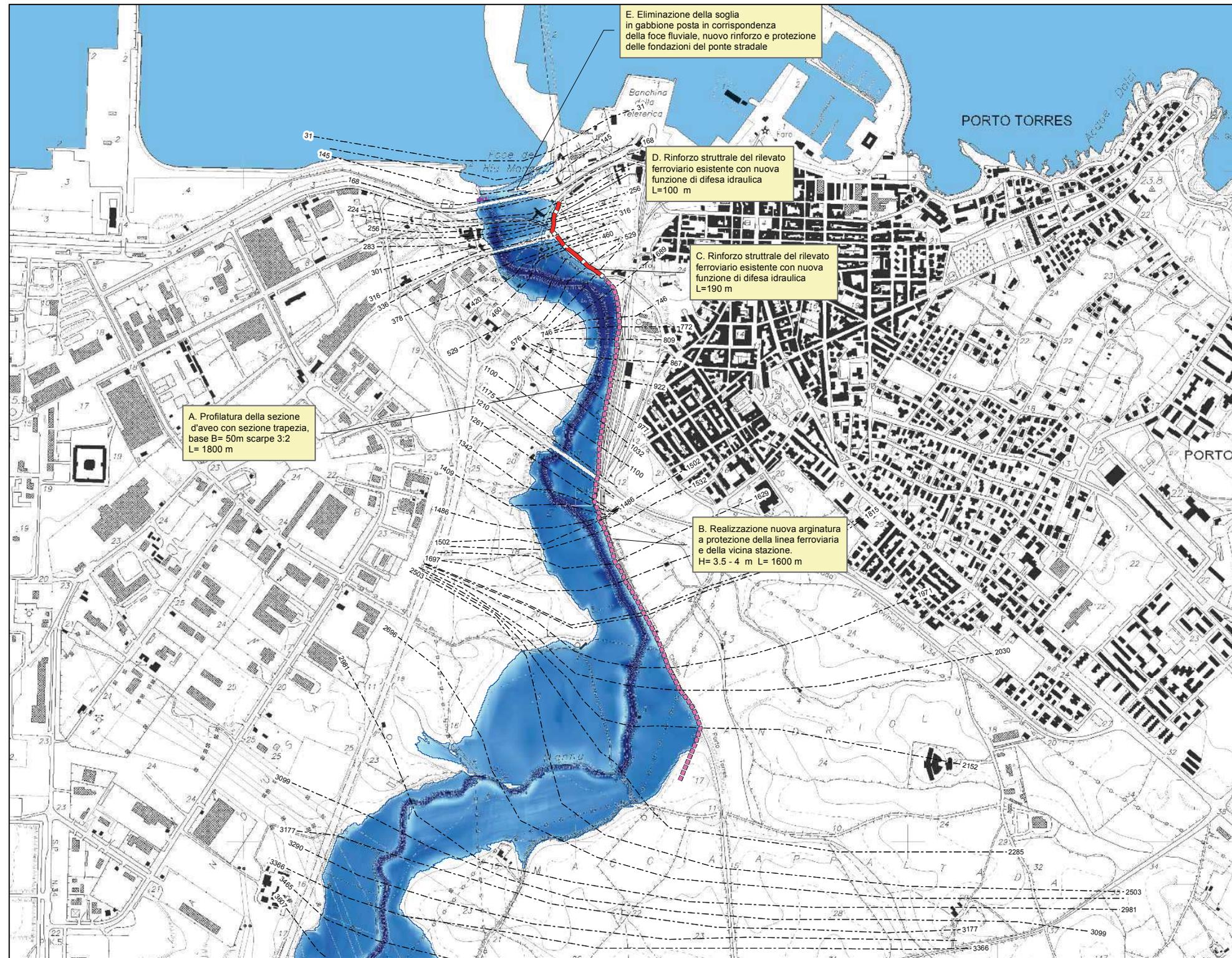
DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
TAVOLA	MA.07.02.0

Battente idrico (m)
 Value Max : 9.4
 Min : 0

ELABORATO
Modellazione SCENARIO INTERVENTO 1
 Mappe di livelli idrici con $T=50$ anni

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del
 Dipartimento Idrografico della Sardegna

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
 AMBIENTALE E ARCHITETTURA



A. Profilatura della sezione d'aveo con sezione trapezia, base B= 50m scarpe 3:2 L= 1800 m

B. Realizzazione nuova arginatura a protezione della linea ferroviaria e della vicina stazione. H= 3.5 - 4 m L= 1600 m

C. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=190 m

D. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=100 m

E. Eliminazione della soglia in gabbione posta in corrispondenza della foce fluviale, nuovo rinforzo e protezione delle fondazioni del ponte stradale

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ELABORATO: **Modellazione SCENARIO INTERVENTO 1**
 Mappe di livelli idrici con $T=100$ anni

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

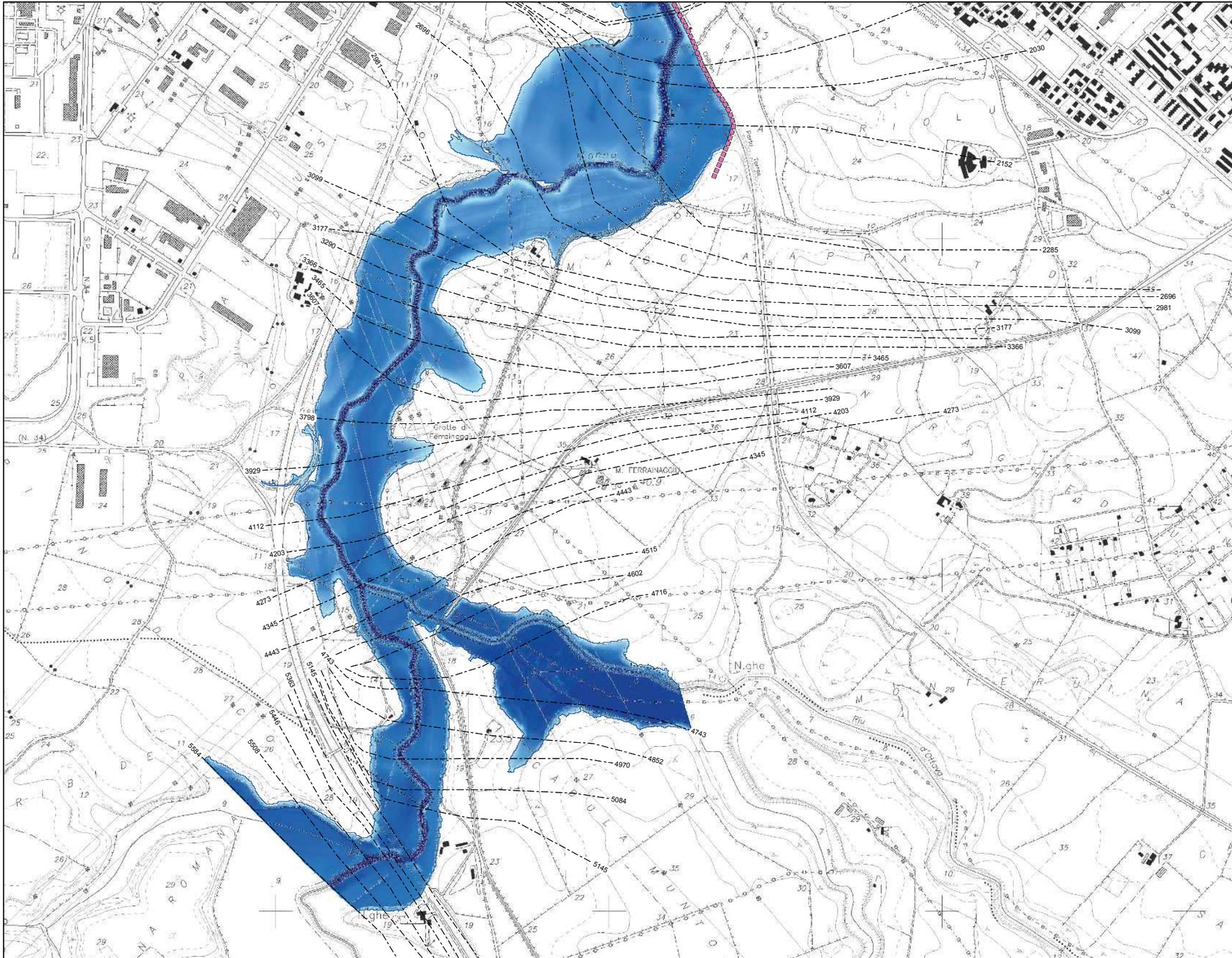
LABORATORIO
 ELABORAZIONE

Battente idrico (m)
 Value Max : 9.85
 Min : 0

Interventi

- arginatura
- demolizione soglia
- nuova arginatura
- Sezioni Trasversali (codice sezione)
- Limite area esondata ($T=100$ anni)

DATA: GIU 2014
 REVISIONE: 3
 SCALA: 1:10.000
 BACCIO: 07
 TAVOLA: MA.08.01.0



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ELABORATO
Modellazione
SCENARIO INTERVENTO 1
Mappe di livelli idrici con $T_r=100$ anni

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
 AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del
 Distretto Idrografico della Sardegna

LEGENDA

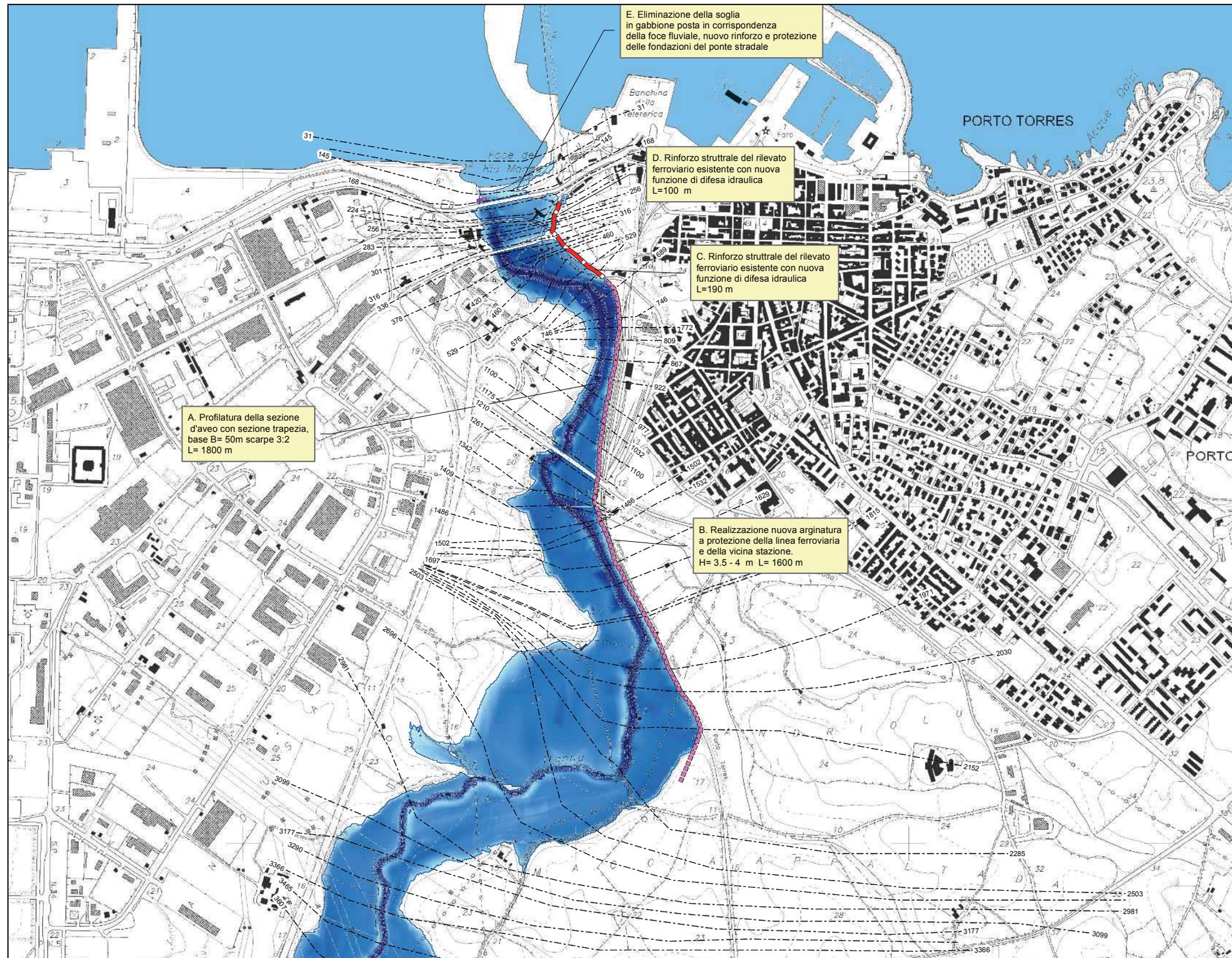
Battente idrico (m)
 Value Max : 9.85
 Min : 0

Interventi

- adeguamento arginatura
- demolizione soglia
- nuova arginatura
- Sezioni Trasversali (codice sezione)
- Limite area esondata ($T_r=100$ anni)

NON IDROGRAFICA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
TAVOLA	MA.08.02.0



A. Profilatura della sezione d'aveo con sezione trapezia, base B= 50m scarpe 3:2 L= 1800 m

B. Realizzazione nuova arginatura a protezione della linea ferroviaria e della vicina stazione. H= 3.5 - 4 m L= 1600 m

C. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=190 m

D. Rinforzo strutturale del rilevato ferroviario esistente con nuova funzione di difesa idraulica L=100 m

E. Eliminazione della soglia in gabbione posta in corrispondenza della foce fluviale, nuovo rinforzo e protezione delle fondazioni del ponte stradale

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
TAVOLA	MA.09.01.0

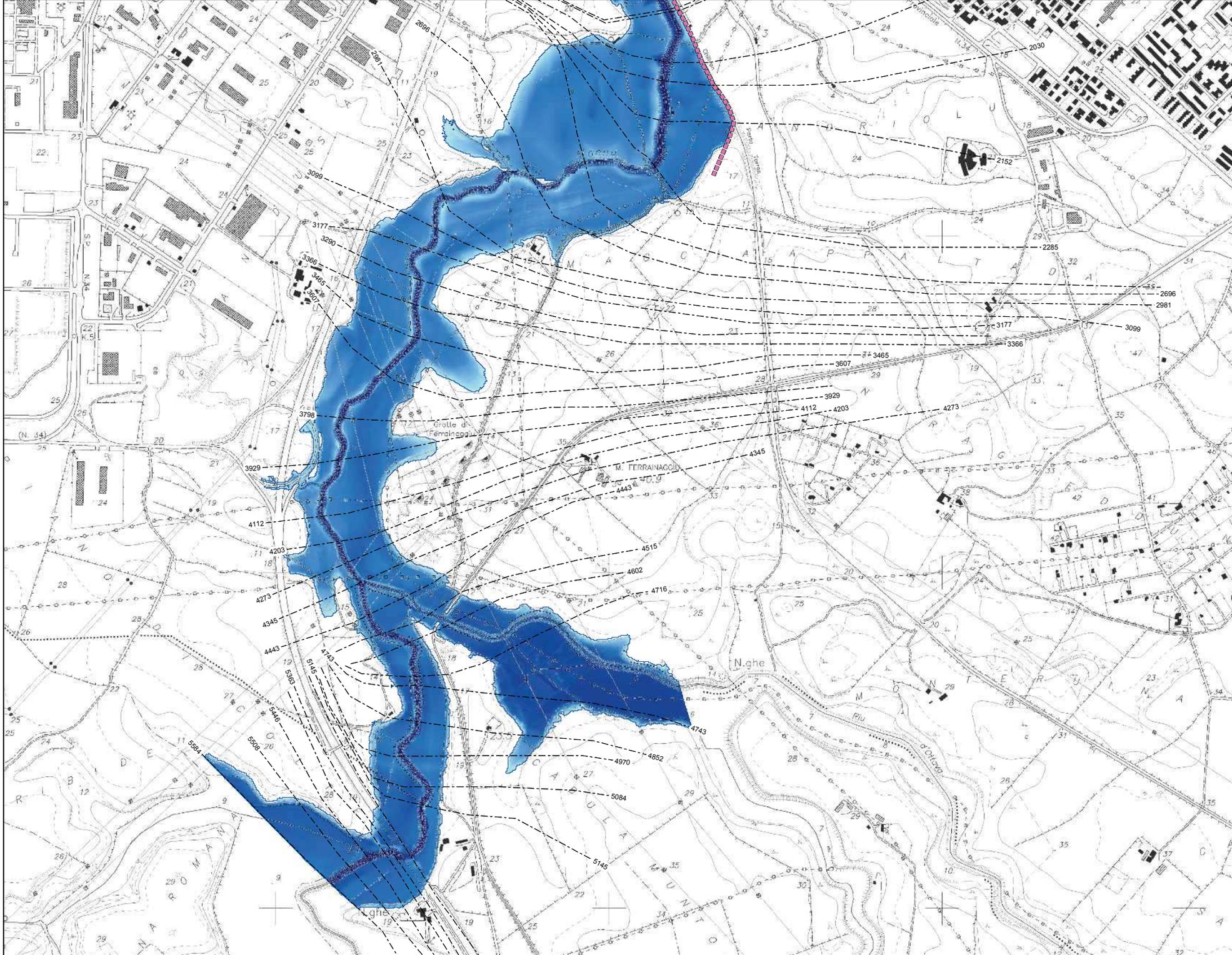


- adeguamento arginatura
- demolizione soglia
- nuova arginatura
- Sezioni Trasversali [codice sezione]
- Limite area esondata (Tr=200 anni)

ELABORATO
Modellazione SCENARIO INTERVENTO 1
 Mappe di livelli idrici con Tr=200 anni

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del Diritto Idrografico della Sardegna



PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI SUI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DATA	GIU 2014
REVISIONE	0
SCALA	1:10.000
BACINO	07
TAVOLA	MA.09.02.0

Battente idrico (m)
 Value Max : 10.3
 Min : 0

adeguamento arginatura
 demolizione soglia
 nuova arginatura
 Sezioni Trasversali [codice sezione]
 Limite area esondata (Tr=200 anni)

ELABORATO
Modellazione SCENARIO INTERVENTO 1
 Mappe di livelli idrici con Tr=200 anni

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
 PRESIDENZA
 Direzione Generale Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI
 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E ARCHITETTURA



Valore N_G : **0.67**

VALIDITA' DEI DATI: fino al 31/12/2028

Informazioni sulla posizione

Latitudine: 40.852549° N

Longitudine: 8.365781° E

Comune: Porto Torres

Codice Istat: 090058

Provincia: SS

Regione: Sardegna

Condizioni di utilizzo e validità dei dati

• Il valore di N_G riportato dall'applicazione è calcolato esclusivamente sulla base delle coordinate geografiche (Latitudine e Longitudine, formato WGS84) fornite dall'utente. Il CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano non si assume alcuna responsabilità in merito all'affidabilità degli strumenti utilizzati per la rilevazione delle coordinate stesse, ivi incluso lo strumento gratuito "CEI FindIT" messo a disposizione a puro titolo di ausilio e/o verifica. Parimenti, è responsabilità dell'utente la verifica di precisione e accuratezza di eventuali rilevatori GPS utilizzati per rilevazioni sul campo

• I valori di N_G forniti dall'applicazione derivano da rilevazioni ed elaborazioni effettuate da Météorage facendo ricorso allo stato dell'arte della tecnologia e delle conoscenze tecnico-scientifiche in materia

• CEI ProDiS possiede le caratteristiche indicate dalla norma europea CEI EN IEC 62858 affinché i dati resi disponibili possano essere utilizzati nell'analisi del rischio prevista dalla norma europea CEI EN 62305-2

• I dati relativi alle indicazioni geografiche fornite dall'applicazione fanno riferimento ai database geografici messi a disposizione dall'ISTAT. Tali dati si riferiscono alla situazione di Comuni, Province e Regioni al 01 gennaio 2023

• La precisione delle conversioni di coordinate comporta un errore all'incirca di 100 m. L'applicazione è costruita in modo da tenere in considerazione le inevitabili approssimazioni dovute al calcolo numerico e, pertanto, i valori forniti risultano sempre conservativi.

• Il valore di N_G fornito è legato esclusivamente alle coordinate inserite: non esiste alcuna relazione tra il valore di N_G ed il Comune in cui ricadono le coordinate geografiche (WGS84)

• Piccole variazioni di coordinate possono portare a valori diversi di N_G a causa della natura discreta della mappa ceraunica su cui insiste l'applicazione. Si raccomanda, pertanto, di verificare con la massima attenzione possibile i valori inseriti, nonché di evitare il riuso del dato per posizioni distanti più di 100 m (tolleranza all'errore)

• Dati interpolati e/o dedotti con qualsiasi algoritmo a partire da quelli forniti dall'applicazione non hanno alcuna attinenza con il modello fisico sottostante e, pertanto, non devono essere utilizzati nei calcoli

• I dati di probabilità ceraunica (N_G) sono di proprietà di CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano e di Météorage. Senza il consenso scritto da parte del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano, è vietata la divulgazione dei suddetti dati, anche a titolo gratuito, sotto qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, fatti salvi i fini progettuali e/o di verifica per cui avviene la consultazione

• È fatto esplicito divieto di ricostruire il database dei dati ceraunici, anche parzialmente, a partire dai dati forniti dall'applicazione.

• Per tutto quanto non esplicitamente citato nelle presenti condizioni, si rimanda alla Licenza d'uso dei prodotti CEI (<https://pages.ceinorme.it/licenzaduso-it/>)