

# PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONE del Distretto Appennino Settentrionale ciclo di pianificazione 2021-2027

## AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE: DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI DI CONTESTO E CONTRIBUTO

e

## REPORT 1 DI MONITORAGGIO: INDICATORI DI SCENARIO E DI CONTESTO 2022

30 settembre 2022

### Sommario

INTRODUZIONE.....	5
I CONTENUTI DEL DOCUMENTO .....	7
OBIETTIVI E MISURE DEL PGRA 2021-2027.....	8
Gli obiettivi del Piano .....	8
Obiettivi generali.....	8
Obiettivi specifici.....	8
Gli obiettivi di sostenibilità del Piano.....	11
Le misure del Piano .....	11
LA BASE GEOGRAFICA DI RIFERIMENTO DEGLI INDICATORI DI VAS .....	14
PARTE A - AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DI VAS: DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI DI CONTESTO E DI CONTRIBUTO .....	16
Obiettivi di sostenibilità ambientale e indicatori del PGRA 2021-2027 .....	16
Indicatori di Scenario del PGRA 2021-2027 .....	20
Indicatori di Contesto del PGRA 2021-2027 .....	22
Indicatori di Contributo del PGRA 2021-2027 .....	23
Gli elementi esposti al rischio di alluvione del PGRA 2021-2027 .....	25
PARTE B - REPORT 1 DI MONITORAGGIO: CALCOLO DEGLI INDICATORI DI SCENARIO E DI CONTESTO AL 2022 .....	31
Descrizione degli indicatori.....	31
Metodo di calcolo degli indicatori basati sugli elementi a rischio di alluvione del PGRA .....	31

IL RISULTATO DEL MONITORAGGIO DI VAS: GLI INDICATORI DI CONTESTO E DI SCENARIO .....	32
I risultati per l'intero territorio distrettuale .....	32
Indicatori basati sugli elementi a rischio (distretto) .....	32
Confronto Valori Scenario – Contesto nel Distretto .....	32
Indicatori di scenario coincidenti con indicatori di contesto (distretto) .....	35
Indicatori basati sui dati di FloodCat (distretto) .....	39
I risultati per Unit of Management .....	47
Indicatori basati sugli elementi a rischio (Unit of Management) .....	47
Confronto Valori Scenario – Contesto nelle Unit of Management .....	47
Indicatori di scenario coincidenti con indicatori di contesto (Unit of Management) .....	62
Indicatori basati sui dati di FloodCat (Unit of Management) .....	64
I risultati per <i>geographicCoverage</i> .....	71
Indicatori di Scenario coincidenti con indicatori di Contesto ( <i>geographicCoverage</i> ) .....	75
Indicatori basati sugli elementi a rischio ( <i>geographicCoverage</i> ) .....	75
Confronto Indicatori di Scenario – Indicatori di Contesto 2022 (su base gC) .....	75
Alto Ombrone (1_AO) .....	76
Arcipelago (2_A) .....	78
Arno Piana Fiorentina (3_APF) .....	80
Basso Magra (4_BM) .....	82
Basso Ombrone (5_BO) .....	84
Basso Serchio (6_BS) .....	86
Bisenzio (7_Bi) .....	88
Bruna (8_Br) .....	90
Camaione (9_Cam) .....	92
Carrione (10_Car) .....	94
Casentino (11_Cas) .....	96
Cecina (12_Ce) .....	98
Chiana (13_Ch) .....	100
Cornia (14_Co) .....	102
Elsa (15_El) .....	104
Era (16_Er) .....	106
Frigido (17_Fr) .....	108
Fucecchio Bientina (18_FB) .....	110
Garfagnana (19_Ga) .....	112
Greve Ema (20_GE) .....	114
Liguria Centro (21_LCe) .....	116

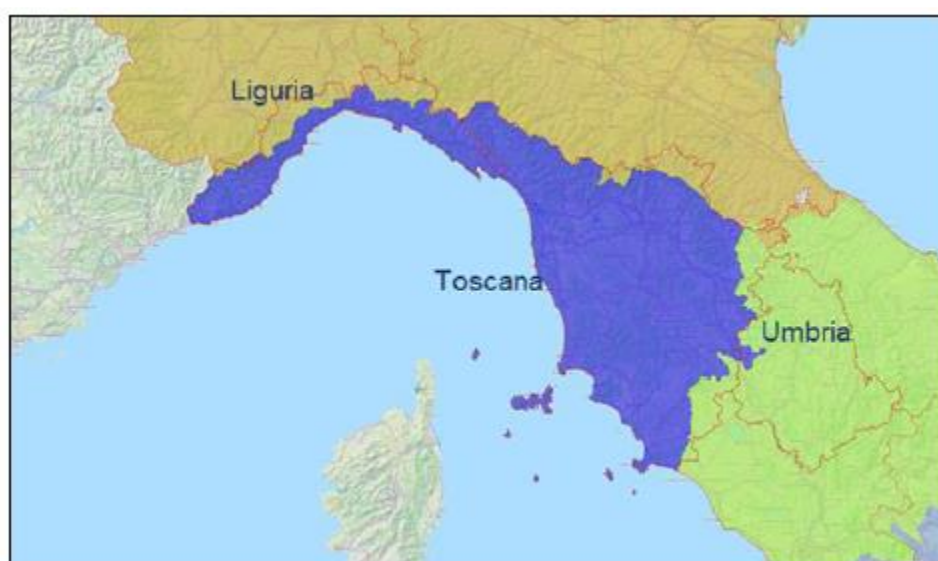
Liguria Costa (22_LCo) .....	118
Liguria Levante (23_LL) .....	120
Liguria Ponente (24_LP) .....	122
Livorno Fine (25_LF) .....	124
Magra (26_Mag) .....	126
Massaciuccoli (27_Mas) .....	128
Ombrone Pistoiese (28_OP) .....	130
Osa Albegna (29_OA) .....	132
Parmignola (30_Pa) .....	134
Pesa (31_Pe) .....	136
Scolmatore (32_Sc) .....	138
Sieve (33_Si) .....	140
Toscana Costa (34_TC) .....	142
Valdarno Inferiore (35_VI) .....	144
Valdarno Pisano (36_VP) .....	146
Valdarno Superiore (37_VS) .....	148
Vara (38_Va) .....	150
Versilia (39_Ve) .....	152
<b>L'ANDAMENTO DEGLI INDICATORI DI CONTESTO NEL PERIODO 2019 – 2022</b> .....	154
<b>LA CONSULTAZIONE WEB DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE</b> .....	162
<b>CONCLUSIONI</b> .....	164
<b>L'analisi del confronto degli indicatori di contesto al 2019 e al 2022</b> .....	164
<b>I prossimi passi</b> .....	170
<b>ALLEGATI</b> .....	172



## INTRODUZIONE

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni è attuativo della **direttiva europea 2007/60/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, e del **D. Lgs. 23/02/2010, n. 49**, di recepimento italiano della direttiva.

Il suddetto Piano, riferito al ciclo di pianificazione 2021-2027, rappresenta l'aggiornamento dei previgenti Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni, riferiti all'arco temporale 2015-2021, dei territori del previgente distretto dell'Appennino Settentrionale e del distretto del Serchio. Infatti, l'attuale distretto dell'Appennino Settentrionale è stato disegnato con la legge 28 dicembre 2015, n.221 la quale, all'art. 51, modificando l'articolo 64 del D.Lgs. 152/2006, ha definito il nuovo distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale comprendendovi i bacini idrografici dell'Arno, del Serchio, del Magra nonché i bacini regionali della Liguria e della Toscana, già individuati dalla legge 183/1989 (abrogata dal D. Lgs. 152/2006). Si tratta, in sintesi, dell'accorpamento (con modifiche) di due distretti idrografici precedentemente separati e affidati a distinte amministrazioni (Autorità di bacino del fiume Arno e Autorità di bacino del fiume Serchio), sui territori dei quali nel 2015 furono redatti due differenti Piani di Gestione<sup>1</sup>.



*L'attuale configurazione del distretto dell'Appennino Settentrionale*

I due piani del 2015 sono stati sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica e sugli stessi sono stati condotti inizialmente separati Report di Monitoraggio. Dopo la riforma della governance avvenuta con la citata legge 221/2015 e la successiva costituzione dell'attuale Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, si è palesata la necessità di pianificare per la prima volta in materia unitaria i due territori in precedenza oggetto di atti di pianificazione separati e con distinte autorità procedenti. Tale attività è culminata nell'adozione del **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del distretto dell'Appennino Settentrionale 2021-2027** (di seguito, **PGRA 2021-2027**), avvenuta con delibera del Comitato Istituzionale Permanente n. 26 del 20/12/2021, ed è stata anticipata dal **Report Zero di popolamento degli indicatori di contesto**, aggiornato al dicembre 2018<sup>2</sup>, che ha riorganizzato in un unico database gli indicatori di contesto del distretto, ponendolo a base comune sia del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni che del Piano di Gestione delle Acque. Tale Report, tuttavia, non è stato in grado di misurare l'effettivo avanzamento dei due piani, a causa delle disomogeneità che tra di essi ancora persistevano.

<sup>1</sup> Rispettivamente Piano di Gestione del distretto dell'Appennino Settentrionale (territorio pre Legge 221/2015) con Autorità di bacino Arno e Autorità di bacino regionali come Competent Authority e Piano di Gestione del distretto del Serchio con Autorità di bacino del Serchio come Competent Authority

<sup>2</sup> Disponibile all'indirizzo [https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=840](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=840)

Con la Proposta di Piano di Monitoraggio VAS del PGRA 2021-2027, facente parte del Piano di Gestione adottato a dicembre 2021, sono state poste le basi per la definizione del Piano di Monitoraggio ambientale del Piano, individuando un definito set di indicatori per i quali deve essere verificata la loro effettiva popolabilità.

## I CONTENUTI DEL DOCUMENTO

Il presente documento è composto da due parti, contenenti:

- L'aggiornamento della Proposta di Piano di Monitoraggio di VAS, relativo agli indicatori di Contesto e agli indicatori di Contributo del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) 2021-2027 del distretto dell'Appennino Settentrionale (**parte A**);
- Il Report 1 di VAS con il risultato degli indicatori di Scenario e di Contesto al 2022, indicatori individuati dal Piano di Monitoraggio VAS di cui sopra (**parte B**).

In relazione alla prima parte, si deve partire dalla già citata Proposta di Piano di Monitoraggio VAS contenuta nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021-2027 adottato dalla Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità con delibera n. 26 del 20 dicembre 2021. Tale Proposta (pubblicata all'indirizzo [https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=840](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=840)) contiene una prima individuazione degli indicatori di Contesto e di Contributo necessari per verificare il raggiungimento degli obiettivi di piano e il contributo del piano al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale italiani ed europei.

Si ricorda che gli **indicatori di contesto** sono stati definiti come idonei a valutare l'effetto del PGRA nel contesto territoriale in relazione agli obiettivi di sostenibilità ambientale, mentre gli **indicatori di contributo** (alla variazione del contesto) valutano l'efficacia del Piano nel raggiungimento dei suoi obiettivi (e quindi di quelli di sostenibilità). A tali indicatori si affiancano gli **indicatori di scenario**, capaci di descrivere l'evoluzione del contesto ambientale dovuta all'azione di numerose forzanti, molte delle quali estranee alle politiche del PGRA<sup>3</sup>. In particolare, gli indicatori di scenario sono stati identificati a partire dal pregresso **Report Zero** del Piano, elaborato nel 2018 con riferimento ai Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni previgenti<sup>4</sup>.

La Proposta di Piano di Monitoraggio ha previsto che, entro il 2022, venga elaborato il Report di popolamento dei nuovi indicatori di contesto individuati nella Proposta di Monitoraggio di VAS (e dei corrispondenti indicatori di scenario), al fine di costituire una base di riferimento (alla data della sua approvazione) per il monitoraggio di VAS del PGRA 2021-2027. Da denominare **Report 1**. Tale attività rappresenta anche un vero e proprio test sull'idoneità degli indicatori individuati nella Proposta di Monitoraggio VAS, al fine della loro definitiva identificazione.

L'esperienza ha infatti dimostrato che solo la verifica concreta di accessibilità ai dati di monitoraggio permette di valutare la popolabilità degli indicatori. Pertanto, il Report 1 di monitoraggio VAS del piano, che qui si presenta nella parte B del presente documento, ha effettivamente permesso di definire il set quasi definitivo degli indicatori di contesto del piano<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Non tutti gli indicatori di Scenario hanno un corrispondente indicatori di Contesto

<sup>4</sup> La Proposta di piano di monitoraggio identifica inoltre gli indicatori di processo, che valutano lo stato di attuazione delle misure di piano e gli indicatori di attuazione, che misurano nel dettaglio, misura per misura, il grado di attuazione delle stesse, e che sono aggregabili in modi diversi negli indicatori di processo. Tali indicatori, tuttavia, non sono oggetto del presente documento.

<sup>5</sup> Restano ancora da definire alcuni indicatori di contesto, rimandati al confronto con le regioni del distretto e con la Commissione Tecnica di Verifica VIA VAS del Ministero della Transizione Ecologica.

## OBIETTIVI E MISURE DEL PGRA 2021-2027

È opportuno ricapitolare brevemente i contenuti essenziali del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021- 2027 del distretto dell'Appennino Settentrionale.

### Gli obiettivi del Piano

In coerenza con le finalità generali della Direttiva 2007/60/CE e del Decreto Legislativo 49/2010, gli obiettivi generali sono validi alla scala di Distretto e perseguibili da ogni singola Unit of Management (UoM<sup>6</sup>) in cui è suddiviso il territorio.

#### Obiettivi generali

##### **OG1 Obiettivi per la salute umana**

- riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana;
- mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l'operatività delle strutture strategiche.

##### **OG2 Obiettivi per l'ambiente**

- riduzione del rischio per le aree protette derivanti dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
- mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE.

##### **OG3 Obiettivi per il patrimonio culturale**

- riduzione del rischio per patrimonio culturale, costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;
- mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

##### **OG4 Obiettivi per le attività economiche**

- mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria
- mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato
- mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari
- mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche.

#### Obiettivi specifici

Gli obiettivi specifici si applicano all'intero distretto e alcuni di essi alle singole UoM.

In particolare, gli obiettivi specifici risultano coerenti con le linee strategiche indicate dalla valutazione del primo ciclo di pianificazione effettuata dalla Commissione Europea e con le maggiori criticità riscontrate nel distretto in termini di rischio da alluvione.

Gli obiettivi specifici a livello distrettuale sono:

Obiettivo ITCABD_01	<b>OS1</b>	<b>Migliorare la conoscenza sul reticolo principale e sulle aree costiere</b>
Obiettivo ITCABD_02	<b>OS2</b>	<b>Adattamento al Cambiamento Climatico</b>
Obiettivo ITCABD_03	<b>OS3</b>	<b>Integrazione tra la direttiva 2007/60/CE e la direttiva 2000/60/CE</b>
Obiettivo ITCABD_04	<b>OS4</b>	<b>Migliorare l'efficienza dei sistemi difensivi esistenti</b>

Più estesamente, si tratta di:

- Obiettivo specifico OS1 - Aggiornamento ed approfondimento del quadro conoscitivo sul reticolo principale e sulle aree costiere
- Obiettivo specifico OS2 - Sviluppo di modellistiche per l'analisi dei fenomeni e degli impatti connessi con il Cambiamento Climatico e per l'individuazione delle azioni di adattamento
- Obiettivo specifico OS3 - Riduzione del rischio da alluvione integrato al recupero di aree di pertinenza fluviale e alla salvaguardia degli ecosistemi
- Obiettivo specifico OS4 - Riduzione del rischio da alluvione connesso con il consolidamento e il rinforzo strutturale delle opere arginali

<sup>6</sup> Le *Unit of Management* (UoM) sono le unità di gestione del PGRA (cfr. art. 7 direttiva 2007/60/CE). Nel distretto dell'Appennino Settentrionale sono state individuate le seguenti UoM: Arno, Magra, Regionale Liguria, Regionale Toscana Nord, Regionale Toscana Costa, Regionale Toscana Sud (o Ombrone), Serchio.



A questi si aggiungono obiettivi specifici dettagliati per le aree più fragili di ogni UoM, che concorrono peraltro anche alla definizione dell'elenco di priorità. Si tratta della localizzazione, su aree ritenute maggiormente critiche, dell'obiettivo generale di mitigazione del rischio alluvionale derivante da specifici corsi d'acqua, come di seguito riepilogato:

<b>Obiettivi specifici UoM Arno - ITN002</b>	
ITN002.1	Mitigazione del rischio con riferimento ad eventi del Fiume Arno nell'area fiorentina e, in particolare, nel centro storico di Firenze
ITN002.2	Mitigazione del rischio con riferimento ad eventi del Fiume Arno nel Valdarno Superiore
ITN002.3	Mitigazione del rischio con riferimento ad eventi del Fiume Sieve nel Mugello e nella Val di Sieve
ITN002.4	Mitigazione del rischio nel bacino dell'Ombrone P.se
ITN002.5	Mitigazione del rischio con riferimento ad eventi del Fiume Arno nel Valdarno Inferiore
ITN002.6	Mitigazione del rischio con riferimento ad eventi del Canale Scolmatore

<b>Obiettivi specifici UoM Magra - ITI018</b>	
ITI018_1	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Magra con particolare riferimento alle aree colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITI018_2	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Vara con particolare riferimento alle aree colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITI018_3	Mitigazione del rischio nel bacino del Torrente Parmignola con particolare riferimento alle aree colpite dagli eventi alluvionali più recenti

<b>Obiettivi specifici UoM Regionale Liguria - ITR071</b>	
ITR071_1	Mitigazione del rischio nelle città metropolitana di Genova con particolare riferimento alle aree colpite dagli eventi alluvionali
ITR071_2	Mitigazione del rischio nello Spezzino con particolare riferimento alle aree colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR071_3	Mitigazione del rischio nelle aree di Levante con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR071_4	Mitigazione del rischio nelle aree di Ponente con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti

<b>Obiettivi specifici UoM Regionale Toscana Costa - ITR091</b>	
---	--

ITR091_1	Mitigazione del rischio nelle aree colpite dall'evento alluvionale del 9 e 10 settembre 2017
ITR091_2	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Fine
ITR091_3	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Cecina con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR091_4	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Cornia con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR091_5	Mitigazione del rischio nelle isole dell'arcipelago toscano con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti

#### Obiettivi specifici UoM Regionale Toscana Nord - ITR092

ITR092_1	Mitigazione del rischio nel bacino del Torrente Carrione con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR092_2	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Camaiore
ITR092_3	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Versilia
ITR092_4	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Frigido

#### Obiettivi specifici UoM Regionale Toscana Ombrone - ITR093

ITR093_1	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Albegna con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR093_2	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Ombrone Grossetano con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR093_3	Mitigazione del rischio nei bacini del Torrente Arbia e del Fiume Ombrone Senese con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti
ITR093_4	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Bruna con particolare riferimento alle zone colpite dagli eventi alluvionali più recenti

#### Obiettivi specifici UoM Serchio - ITSNP01

ITSNP01_1	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Serchio nelle aree a valle di Ponte a Moriano, con particolare riferimento alle zone colpite dall'evento alluvionale di dicembre 2009
ITSNP01_2	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Serchio nell'alta e media valle, con particolare riferimento alle aree urbanizzate colpite dagli eventi alluvionali
ITSNP01_3	Mitigazione del rischio associato al Lago di Massaciuccoli
ITSNP01_4	Mitigazione del rischio nel bacino del Fiume Camaiore

## Gli obiettivi di sostenibilità del Piano

Il PGRA ha finalità di tutela ambientale, per cui molti dei suoi obiettivi sono anche obiettivi di sostenibilità in linea con le strategie comunitarie. Sono stato pertanto identificati i seguenti obiettivi di sostenibilità del PGRA:

**OB SOST PGRA 1 - Salvaguardare, conservare e migliorare il capitale naturale tutelando e valorizzando la natura e la biodiversità, e garantendo una gestione sostenibile delle risorse naturali**

**OB SOST PGRA 2 – Salvaguardare, conservare e migliorare le risorse territoriali, tutelando e valorizzando i paesaggi e il patrimonio culturale, e rafforzandone la resilienza.**

**OB SOST PGRA 3: Proteggere i cittadini dell’Unione da pressioni e rischi d’ordine ambientale per la salute e il benessere diminuendo l’esposizione della popolazione ai fattori di rischio naturali e assicurando elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti.**

**OB SOST PGRA 4 - Migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell’Unione.**

## Le misure del Piano

La direttiva europea e il suo recepimento italiano prevedono la suddivisione delle misure del PGRA in quattro tipologie, distinte in funzione dell’effetto che esplicano nei confronti della gestione del rischio e riferibili al soddisfacimento di tutti gli obiettivi generali e specifici di piano.

Si tratta di:

**M2 - Misure di prevenzione:** Le misure tipicamente orientate all’aspetto di gestione del rischio della “prevenzione” sono un tipo particolare di misure che agisce sul valore e sulla vulnerabilità degli elementi esposti, apponendo vincoli all’uso del suolo, disponendo rimozioni o delocalizzazioni, riducendo gli effetti sui beni esposti attraverso misure di adattamento che, sulla base del contesto della pericolosità idraulica in cui essi si trovano, ne riducono la vulnerabilità in modo permanente o provvisorio. In questa categoria rientrano, ad esempio, le regole di pianificazione urbanistica a livello regionale e locale, eventuali misure per la delocalizzazione e riallocazione di elementi a rischio, gli studi e gli approfondimenti tematici. La disciplina di PGRA costituisce una delle principali misure di prevenzione del Piano. A questo tipo di misure appartengono anche tutte quelle attività che hanno lo scopo di migliorare lo stato delle conoscenze e da cui dipende l’efficacia della gestione del rischio.

**M3 - Misure di protezione:** Le misure di “protezione” sono un tipo di misure che agisce sulla probabilità di inondazione, gestendo il modo in cui i deflussi si formano e si propagano. Tale tipo di misure può agire sui meccanismi di formazione dei deflussi nel bacino e sulla naturale capacità di laminazione (ritardando la concentrazione dei deflussi e fornendo una capacità di invaso naturale); può regolare artificialmente i deflussi (ritardandoli e/o invasandoli in modo artificiale); può favorire il deflusso delle piene producendo un’accelerazione dei deflussi e una conseguente riduzione livelli; può migliorare il drenaggio urbano delle acque superficiali. Tra di esse, gli interventi di difesa, che possono consistere in opere strutturali (dighe, argini, casse di espansione, scolmatori, difese a mare, etc.), azioni di modifica dell’assetto fluviale tese ad un recupero della naturalità del corso d’acqua (recupero di aree golenali, ripristino di aree umide, ecc.), interventi di manutenzione, sistemazioni idraulico-forestali.

**M4 - Misure di preparazione** (attinente alla parte B del PGRA, di competenza regionale, ed escluse dalla valutazione ambientale strategica): Le misure di “preparazione” hanno lo scopo di migliorare la capacità della popolazione e del sistema della protezione civile di affrontare gli eventi; riguardano le misure di preannuncio e monitoraggio degli eventi (rilevamento, monitoraggio idropluviometrico, modelli di previsione meteo, sistemi di preannuncio in tempo reale), dei protocolli di gestione delle opere di difesa in fase di evento, dei piani di protezione civile.

**M5 - Misure di risposta e ripristino** (anche esse attinenti alla parte B del PGRA ed escluse da VAS): Le misure di “ricostruzione e revisione” (recovery and review) sono le misure attivabili nel post-evento per il ritorno alla normalità e l’acquisizione di elementi informativi sulle dinamiche dell’evento e sugli effetti connessi. Nell’ambito di tale tipologia

di misure si annoverano le attività di raccolta di informazioni a valle di un evento alluvionale che consentono di aggiornare la Valutazione Preliminare del Rischio di Alluvioni, di verificare e integrare la mappatura della pericolosità e del rischio.

Le misure del PGRA sono maggiormente definite secondo lo schema seguente:

Codice Aspect	ASPETTI DELLA GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	Codice measureType	MeasureType	DESCRIZIONE
M1	Nessuna azione	M11	Nessuna azione ( <i>No Action</i> )	Nessuna misura è prevista per ridurre il rischio alluvioni nell'area di studio.
M2	Prevenzione	M21	Di vincolo ( <i>Avoidance</i> )	Misure per evitare l'insediamento di nuovi elementi a rischio nelle aree allagabili, quali politiche o norme d'uso del suolo
		M22	Rimozione e ricollocazione ( <i>Removal or relocation</i> )	Misure per rimuovere gli elementi a rischio dalle aree allagabili, o per ricollocare gli elementi a rischio in altre aree a minore probabilità di inondazione.
		M23	Riduzione ( <i>Reduction</i> )	Misure di adattamento per la riduzione della vulnerabilità degli elementi a rischio in caso di inondazione
		M24	altre tipologie ( <i>Other prevention</i> )	Altre misure per aumentare la prevenzione del rischio (possono includere modellazione e valutazione del rischio, valutazione della vulnerabilità, programmi o politiche di manutenzione)
M3	Protezione	M31	Gestione delle piene nei sistemi naturali/Gestione dei deflussi e del bacino ( <i>Natural flood management / runoff and catchment management</i> )	Misure per ridurre il deflusso in alveo in sistemi di drenaggio naturali o artificiali, che agiscono sui meccanismi di formazione dei deflussi nel bacino di drenaggio e sulla naturale capacità di laminazione delle aree golenali e della piana inondabile mediante intercettazione o immagazzinamento del deflusso, aumento dell'infiltrazione, riforestazione delle aree golenali per il ripristino di sistemi naturali in modo da facilitare il rallentamento del deflusso e l'immagazzinamento di acqua
		M32	Regolazione dei deflussi idrici ( <i>Water flow regulation</i> )	Misure che comprendono interventi fisici per regolare i deflussi, quali la costruzione, modifica o rimozione di strutture per l'immagazzinamento delle acque e che hanno un impatto significativo sul regime idrologico.
		M33	Interventi in alveo, sulle coste e nella piana inondabile ( <i>Channel, Coastal and Floodplain Works</i> )	Misure riguardanti interventi fisici in canali d'acqua dolce, corsi d'acqua montani, estuari, acque costiere e aree soggette a inondazione, quali la costruzione, modifica o rimozione di strutture o l'alterazione di canali, la gestione delle dinamiche dei sedimenti, argini, ecc.
		M34	Gestione delle acque superficiali ( <i>Surface Water Management</i> )	Misure riguardanti interventi fisici per ridurre le inondazioni da acque superficiali, generalmente, ma non solo, in ambiente urbano, ad es. mediante l'aumento della capacità artificiale di drenaggio o mediante sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SuDS)
		M35	altre tipologie ( <i>Other Protection</i> )	Altre misure per aumentare la protezione dalle alluvioni tra cui programmi o politiche di manutenzione delle opere di difesa dalle inondazioni
M4	Preparazione	M41	Previsione piene e allertamento ( <i>Flood Forecasting and Warning</i> )	Misure per realizzare e/o potenziare i sistemi di previsione di piena o di allertamento

Codice Aspect	ASPETTI DELLA GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	Codice measureType	MeasureType	DESCRIZIONE
		M42	Pianificazione dell'emergenza e della risposta durante l'evento (Emergency Event Response Planning/Contingency planning)	Misure per realizzare e/o potenziare la pianificazione della risposta istituzionale d'emergenza durante l'evento
		M43	Preparazione e consapevolezza pubblica (Public Awareness and Preparedness)	Misure per creare o accrescere la consapevolezza e preparazione della popolazione rispetto agli eventi alluvionali
		M44	Altre tipologie (Other preparedness)	Altre misure per migliorare la preparazione agli eventi alluvionali in modo da ridurre le conseguenze avverse
M5	Ricostruzione e valutazione post evento	M51	Ripristino delle condizioni pre-evento private e pubbliche (Individual and societal recovery)	Attività di ripristino e rimozione; supporto medico e psicologico; assistenza economica, fiscale, legale e lavorativa; ricollocazione temporanea o permanente
		M52	Ripristino ambientale (Environmental recovery)	Attività di ripristino e rimozione ambientale
		M53	Altre tipologie (Other recovery and review)	Esperienza tratta dagli eventi (Lesson learnt), politiche assicurative
M6	Altre misure	M61		

Con riferimento alle misure di protezione M3 del PGRA 2021-2027, molte di esse sono espresse quali misure "aggregate", in funzione del metodo di Priorizzazione elaborato dal Ministero dell'Ambiente e da Ispra. Esse sono pertanto espresse in forme che non consentono un'immediata identificazione dell'oggetto delle singole misure.

## LA BASE GEOGRAFICA DI RIFERIMENTO DEGLI INDICATORI DI VAS

I pregressi monitoraggi di VAS dei due piani di gestione previgenti hanno evidenziato che la scala territoriale di popolamento degli indicatori, già identificata nelle UoM del distretto, può essere scarsamente significativa per la rilevazione degli effetti del piano. È da attendersi infatti che, dati i lunghi tempi necessari alla realizzazione delle misure di piano (in particolare degli interventi di mitigazione del rischio), i benefici sugli elementi esposti al rischio si percepiscano alla grande scala con valori minimi. Ciò anche in considerazione della limitata estensione territoriale dell'area di influenza delle misure strutturali M3. È sembrato quindi opportuno implementare le scale di monitoraggio, adottando anche una nuova scala identificata nelle aree cosiddette "geographicCoverage" (gC) coincidenti con il bacino/sottobacino idrografico del sistema di prioritizzazione delle misure (in seguito indicate come *geographicCoverage* o gC). Tale sistema infatti, individua, per ogni gC, la scala di priorità delle misure di piano in esse localizzate e, in tal senso, riesce a tenere conto anche dei territori con minore estensione e minor peso economico-sociale che sarebbero penalizzati in un sistema di prioritizzazione diverso.

Pertanto, il monitoraggio di VAS assume come basi di popolamento degli indicatori:

- **intero territorio distrettuale (distretto)**
- **Unit of Management (UoM)**
- **geographicCoverage alla scala del bacino/sottobacino idrografico (gC) del sistema di prioritizzazione delle misure.**

Le **Unit of Management** identificate dal PGRA<sup>7</sup>, e coincidenti con i bacini idrografici individuati dalla soppressa Legge 18 maggio 1989 n. 183, sono le seguenti:

**Arno**, già bacino nazionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Magra**, già bacino interregionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Regionale Liguria**, già bacino regionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Regionale Toscana Costa**, già bacino regionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Regionale Toscana Nord**, già bacino regionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Regionale Toscana Ombrone (o Sud)**, già bacino regionale ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183;

**Serchio**, già bacino pilota ai sensi della Legge 18 maggio 1989, n. 183.



<sup>7</sup> Per le caratteristiche delle diverse UoM si rimanda alla Relazione Metodologica del PGRA 2021-2027, disponibile all'indirizzo [https://www.appenninosestentrionale.it/itc/?page\\_id=5262](https://www.appenninosestentrionale.it/itc/?page_id=5262)

Le **geographicCoverage** sono state identificate in applicazione del metodo di prioritizzazione delle misure di piano, che fa riferimento al documento definitivo predisposto da ISPRA “*Priorizzazione delle misure contenute nel Piano di gestione del rischio di alluvioni*”, contenente gli indirizzi operativi validi a livello nazionale (documento trasmesso per la sua applicazione a tutte le Autorità di bacino distrettuali dalla Direzione Generale per la Sicurezza del Suolo e dell’Acqua del Ministero della Transizione Ecologica e disponibile in Allegato 6 al PGRA adottato a dicembre 2021). Le **geographicCoverage** individuano l’ambito territoriale sul quale le misure avranno incidenza e, nel PGRA del distretto dell’Appennino Settentrionale, hanno assunto le seguenti tipologie, definite in funzione della tipologia di misura associata: distretto idrografico (River Basin District – RDB), Unità di Gestione (Unit of Management – UoM), Bacino/sottobacino idrografico, Area costiera.

Le **geographicCoverage** di tipo RBD e UoM corrispondono geograficamente alle superfici ricadenti rispettivamente all’interno del perimetro del distretto idrografico e delle Unit of Management. Sono state utilizzate come base di riferimento per alcuni indicatori.

Le **geographicCoverage** individuate come bacino/sottobacino idrografico e area costiera sono ambiti territoriali interni alle UoM, i cui confini esterni normalmente coincidono con quelli delle UoM stesse. Non risultano coincidenti con i confini delle UoM le seguenti **geographicCoverage**:

- gC torrente Parmignola e gC fiume Camariore, in quanto relative a corsi d’acqua posti a confine delle stesse UoM, le cui aree di influenza necessariamente si estendono nelle due UoM confinanti;
- gC Basso Serchio e gC Massaciuccoli, che risultano parzialmente sovrapposte;
- gC Toscana Costa e gC Liguria Costa, che identificano tutte le coste sabbiose del distretto, ripartite tra le due regioni. Tali gC si sovrappongono alle gC costiere.

Per la visualizzazione dei territori delle **geographicCoverage** bacino/sottobacino idrografico si rimanda al successivo capitolo “Descrizione delle **geographicCoverage**”.

Il Piano di Monitoraggio VAS del PGRA assume le tipologie Bacino/sottobacino idrografico delle **geographicCoverage** del sistema di prioritizzazione delle misure come riferimento territoriale per il popolamento degli indicatori legati agli elementi esposti a rischio del PGRA (cfr. successivo paragrafo “Gli elementi esposti al rischio di alluvione del PGRA 2021-207”).



## PARTE A - AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DI VAS: DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI DI CONTESTO E DI CONTRIBUTO

Grazie alla redazione del Report 1 che viene presentato nella parte B) della presente relazione è stato possibile definire il sistema di indicatori di contesto e di contributo del Piano di Monitoraggio VAS del PGRA 2021-2027.

Essi vengono posti in relazione agli obiettivi di piano e agli obiettivi di sostenibilità del piano, secondo lo schema seguente, già contenuto nella Proposta di Piano di Monitoraggio VAS e di seguito meglio precisato.

Gli indicatori di contesto sono di norma definiti incrociando su base GIS il corrispondente indicatore di scenario con l'indicatore di scenario *AS\_CS050 Estensione di aree soggette ad alluvioni P3* (ad es. definito l'indicatore di scenario *AS\_CS001 Estensione delle superfici agricole*, incrociando tale indicatore con l'altro indicatore di scenario *AS\_CS050 Estensione di aree soggette ad alluvioni P3* si ottiene l'indicatore di contesto *AS\_CC001 Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3*). Alcuni indicatori di contesto, invece, coincidono con gli indicatori di scenario (ad esempio *053 Estensione dei territori oggetto di contratto di fiume sottoscritto*).

### Obiettivi di sostenibilità ambientale e indicatori del PGRA 2021-2027

<b>OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PGRA N.1:</b> <b>Salvaguardare, conservare e migliorare il capitale naturale tutelando e valorizzando la natura e la biodiversità, e garantendo una gestione sostenibile delle risorse naturali</b>				
<b>Aree tematiche</b>	<b>Obiettivo di Piano</b>	<b>Indicatore di Contesto AS_CC</b>		<b>Indicatore di Contributo AS_CO</b>
Suolo e Rischio Idrogeologico	OS4 - Migliorare l'efficienza dei sistemi difensivi esistenti	059	Lunghezza di argini significativi consolidati <sup>8</sup>	Variazione della Lunghezza di argini significativi consolidati
		072	Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche	Variazione dei Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche
Biodiversità e Aree Naturali protette	OG2 - riduzione del rischio per le aree protette derivanti dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali	024	Estensione delle Aree Protette e delle aree Natura 2000 a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	Variazione dell'Estensione delle aree Natura 2000 a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
		043 POL	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	Variazione dell'Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
		043 ARC	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	Variazione della Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
		054	Punti di monitoraggio dello stato delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	Variazione dei Punti di monitoraggio dello stato delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
		038	Estensione di zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione % (diminuzione) Estensione di zone vulnerabili ai

<sup>8</sup> Tale indicatore deve essere definito attraverso il confronto con le regioni del distretto



				nitrati in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		075	Danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette
	OS3 – Integrazione tra la direttiva 2007/60/CE e la direttiva 2000/60/CE	060	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluso manutenzioni e altre)	Variazione della Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluso manutenzioni e altre)
		061	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluso manutenzioni e altre)	Variazione % (aumento) della Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluso manutenzioni e altre)
		053	Estensione dei territori oggetto di contratto di fiume sottoscritto	Variazione % (aumento) della Estensione dei territori oggetto di contratto di fiume sottoscritto
		069	Danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici
Acqua		OG2 - mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva 2000/60/CE	045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione % (diminuzione) dell'estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3

<b>OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PGRA N.2:</b>				
<b>Salvaguardare, conservare e migliorare le risorse territoriali, tutelando e valorizzando i paesaggi e il patrimonio culturale, rafforzandone la resilienza</b>				
<b>Aree tematiche</b>	<b>Obiettivo di Piano</b>	<b>Indicatore di Contesto AS_CC</b>		<b>Indicatore di Contributo AS_CO</b>
Patrimonio Culturale e Paesaggio	OG3 - riduzione del rischio per patrimonio culturale, costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti	048	Estensione dei beni culturali tutelati dalla parte II Codice BBCC in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione dei beni culturali tutelati dalla parte II Codice BBCC in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		064	Danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC
		055	Numero dei beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale	Variazione del Numero dei beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale

	OG3 - mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio	049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		004	Estensione delle zone naturali in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'Estensione delle zone naturali in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		066	Danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC
		063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete)	Variazione dell'estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete)

<b>OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PGRA N. 3</b>				
<b>Proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere diminuendo l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio naturali e assicurando elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti.</b>				
<b>Aree tematiche</b>	<b>Obiettivo di Piano</b>	<b>Indicatore di Contesto AS_CC</b>		<b>Indicatore di Contributo AS_CO</b>
Settori produttivi	OG4 - mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato	001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione dell'estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
		007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione dell'estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		065	Danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche
	OG4 - mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari	040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		068	Danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo
	Popolazione e salute umana	OG1 - riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana	008	Popolazione totale presente in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
062			Numero di vittime legate ad eventi alluvionali	Variazione del numero di vittime legate ad eventi alluvionali
044			Estensione delle zone di captazione delle acque per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione dell'Estensione delle zone di captazione delle acque per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3

		067	Danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana
	OG1 - mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l'operatività delle strutture strategiche	046 POI	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione del numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		046 POL	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		047 POI	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione del numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvioni elevata P3 molto elevata P3
		047 POL	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3	Variazione dell'estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
		073	Danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute
		074	Danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili
Infrastrutture		OG4 - mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria	041 ARC	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvioni molto elevata P3
	041 POL		Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione dell'estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
	070		Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto
	OG4 - mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	042 POL	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione dell'estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
		042 ARC	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	Variazione della Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
		071	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio

OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEL PGRA N. 4				
Migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione.				
Aree tematiche	Obiettivo di Piano		Indicatore di Contesto	Indicatore di Contributo
Suolo e Rischio Idrogeologico	OS1 - Migliorare la conoscenza sul reticolo principale e sulle aree costiere	057	Estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico-idraulico conclusi	Variazione dell'estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento conclusi
		058	Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento conclusi	Variazione dell'estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento conclusi
Aria	OS2 – Adattamento al cambiamento climatico	052	Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici	Variazione dell'estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate

Per comodità di lettura la suddetta tabella è fornita anche in **allegato 1** alla presente relazione.

Gli indicatori di scenario sono stati identificati con il prefisso **AS\_CS**, mentre quelli di contesto con il prefisso **AS\_CC** e quelli di contributo come **AS\_CO**. Per gli indicatori di Scenario che non hanno un corrispondente indicatore di Contesto, è mantenuta la denominazione AS\_CS. Si ottengono così i seguenti elenchi:

#### Indicatori di Scenario del PGRA 2021-2027

Gli indicatori di scenario (individuati dal prefisso "AS\_CS") rappresentano grandezze, sia territoriali che non, che variano nel tempo in funzione di numerose forzanti, solo alcune delle quali legate all'azione del PGRA. Essi sono in grado di descrivere il cambiamento del contesto ambientale in maniera per così dire generale e diventano significativi per il piano quando sono posti in relazione agli obiettivi dello stesso. In tal senso l'indicatore "AS\_CS001 Estensione delle superfici agricole" è in grado di rappresentare come varia nel tempo (nel distretto, nelle UoM e nelle geographicCoverage) la superficie di territorio destinata all'agricoltura, e diventa significativo per il PGRA quando viene accompagnato dall'indicatore di contesto "AS\_CC001 Estensione delle superfici agricole nelle aree a pericolosità di alluvione P3", in quanto in grado di misurare (per il comparto agricolo) l'attuazione dello specifico obiettivo di piano "OG4 - mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato".

Tuttavia, alcuni indicatori di scenario non sono suscettibili di essere accompagnati dal relativo indicatore di contesto. Si tratta degli indicatori che misurano grandezze non territoriali e che quindi non risentono della presenza delle aree a pericolosità idraulica. Tali indicatori sono spesso espressione di specifiche azioni di piano. Per tali grandezze si ha coincidenza di indicatore di scenario e indicatore di contesto. Per comodità espositiva tali indicatori sono sempre espressi con il codice relativo all'indicatore di scenario (AS\_CS)

Nelle tabelle seguenti, gli indicatori di scenario che "producono" corrispondenti indicatori di contesto sono evidenziati con colore rosato, mentre in azzurro si è evidenziato l'indicatore di scenario "AS\_CS050\_flu Estensione di aree soggette ad alluvioni con pericolosità molto elevata P3".

AS_CS001	Estensione delle superfici agricole
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive
AS_CS008	Popolazione totale
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati

AS_CS040	Estensione del tessuto urbano
AS_CS041 poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto
AS_CS041 arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto
AS_CS042 arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche
AS_CS042 poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche
AS_CS043 poly	Estensione delle aree sensibili
AS_CS043 arc	Lunghezza delle aree sensibili
AS_CS044	Estensione delle zone di captazione delle acque per il consumo umano
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi
AS_CS046 point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione
AS_CS046 poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione
AS_CS047 point	Numero di strutture sanitarie
AS_CS047 poly	Estensione di strutture sanitarie
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BBCC
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC
AS_CS050 flu	Estensione di aree soggette ad alluvioni con pericolosità molto elevata P3
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili
AS_CS052	Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici (territori studiati per Flash Flood)
AS_CS053	Estensione dei territori oggetto di Contratto di fiume sottoscritto
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione
AS_CS055	Numero di beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di Accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche
AS_CS057	Estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico-idraulico
AS_CS058	Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento
AS_CS059	Lunghezza di argini significativi consolidati
AS_CS060	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CS061	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CS062	Numero di vittime legate a eventi alluvionali
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete)
AS_CS064	Danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC
AS_CS065	Danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche
AS_CS066	Danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla Parte III del Codice dei BBCC
AS_CS067	Danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana
AS_CS068	Danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo
AS_CS069	Danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici
AS_CS070	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto
AS_CS071	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio
AS_CS072	Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche
AS_CS073	Danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute

AS_CS074	Danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili
AS_CS075	Danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette
AS_CS076	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio – punti di prelievo di acqua potabile (pozzi, sorgenti)

*I suffissi Poly, Arc e Point fanno riferimento rispettivamente al tipo di dato GIS: poligonale per la misurazione di aree, lineare per la misurazione di lunghezze e puntuale per la misurazione di punti*

### Indicatori di Contesto del PGRA 2021-2027

Gli indicatori di contesto (individuati dal prefisso AS\_CC) sono derivati dall'incrocio in ambito GIS tra gli indicatori di scenario e l'estensione delle aree a pericolosità idraulica molto elevata P3. Come meglio spiegato sopra, per le grandezze non territoriali, l'indicatore di scenario e quello di contributo coincidono e per esse, per semplicità di esposizione, viene sempre mantenuto il prefisso AS\_CS.

AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC041 poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC041 arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC042 arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC042 poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC043 poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
AS_CC043 arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC046 point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC046 poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC047 point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC047 poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CS050 flu	Estensione di aree soggette ad alluvioni con pericolosità molto elevata P3



AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CS052	Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici (territori studiati per Flash Flood)
AS_CS053	Estensione dei territori oggetto di Contratto di fiume sottoscritto
AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3
AS_CS055	Numero di beni tutelati dalla parte II del Codice BB CC oggetto di Accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale
AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CS057	Estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico-idraulico
AS_CS058	Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento
AS_CS059	Lunghezza di argini significativi consolidati
AS_CS060	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CS061	Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CS062	Numero di vittime legate a eventi alluvionali
AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CS064	Danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC
AS_CS065	Danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche
AS_CS066	Danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla Parte III del Codice dei BBCC
AS_CS067	Danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana
AS_CS068	Danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo
AS_CS069	Danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici
AS_CS070	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto
AS_CS071	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio
AS_CS072	Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche
AS_CS073	Danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute
AS_CS074	Danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili
AS_CS075	Danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette
AS_CS076	Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio – punti di prelievo di acqua potabile (pozzi, sorgenti)

### Indicatori di Contributo del PGRA 2021-2027

Gli indicatori di contributo (identificati dal prefisso AS\_CO) misurano il grado di raggiungimento degli obiettivi del PGRA, ivi compresi gli obiettivi di sostenibilità e sono dati dalla variazione nel tempo degli indicatori di contesto.

AS_CO001	Variazione dell'Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
----------	--

AS_CO004	Variazione dell'Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO007	Variazione dell'Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO008	Variazione della Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO024	Variazione dell'Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3
AS_CO038	Variazione dell'Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO040	Variazione dell'Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO041 poly	Variazione dell'Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO041 arc	Variazione della Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO042 arc	Variazione della Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO042 poly	Variazione dell'Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO043 poly	Variazione dell'Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3
AS_CO043 arc	Variazione della Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3
AS_CO044	Variazione dell'Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO045	Variazione dell'Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO046 point	Variazione del Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO046 poly	Variazione dell'Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO047 point	Variazione del numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO047 poly	Variazione dell'Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO048	Variazione dell'Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO049	Variazione dell'Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO050_flu	Estensione di aree soggette ad alluvioni con pericolosità molto elevata P3
AS_CO051	Variazione dell'Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO052	Variazione dell'Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici (territori studiati per Flash Flood) molto elevata P3
AS_CO053	Variazione dell'Estensione dei territori oggetto di Contratto di fiume sottoscritto
AS_CO054	Variazione dei Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3



AS_CO055	Variazione del Numero di beni tutelati dalla parte II del Codice BB CC oggetto di Accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale
AS_CO056	Variazione dell'Estensione di depuratori e scariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO057	Variazione dell'Estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico-idraulico
AS_CO058	Variazione dell'Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento
AS_CO059	Variazione della Lunghezza di argini significativi consolidati
AS_CO060	Variazione dell'Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CO061	Variazione dell'Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluse manutenzioni, riforestazione, sistemazioni idraulico forestali, piani di gestione dei sedimenti)
AS_CO062	Variazione del Numero di vittime legate a eventi alluvionali
AS_CO063	Variazione dell'Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3
AS_CO064	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC
AS_CO065	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche
AS_CO066	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla Parte III del Codice dei BBCC
AS_CO067	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana
AS_CO068	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo
AS_CO069	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici
AS_CO070	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto
AS_CO071	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio
AS_CO072	Variazione dei Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche
AS_CO073	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute
AS_CO074	Variazione dei danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili
AS_CO075	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette
AS_CS076	Variazione dei Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio – punti di prelievo di acqua potabile (pozzi, sorgenti)

L'elenco completo degli indicatori di Scenario, di Contesto e di Contributo è riportato in **allegato 2** alla presente relazione.

### Gli elementi esposti al rischio di alluvione del PGRA 2021-2027

Molti degli indicatori descritti (evidenziati con campitura rosata nelle tabelle del paragrafo precedente) sono stati costruiti sugli elementi esposti a rischio idraulico definiti e individuati nelle mappe di Rischio idraulico del PGRA 2021-2027, redatte ai sensi dell'articolo 6 della Direttiva alluvioni 2007/60/CE.

La Direttiva Alluvioni, infatti, stabilisce che in corrispondenza di ciascuno scenario di probabilità di alluvione, siano redatte mappe del rischio di alluvioni, in cui devono essere rappresentate le potenziali conseguenze avverse in termini di:

- a) numero indicativo di abitanti potenzialmente interessati
- b) tipo di attività economiche insistenti nell'area potenzialmente interessata
- c) impianti di cui alla Direttiva 96/51/CE che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvioni e aree protette potenzialmente interessate
- d) altre informazioni considerate utili dagli Stati Membri, come l'indicazione delle aree in cui possono verificarsi alluvioni con elevato trasporto solido e colate detritiche e informazioni su altre fonti notevoli di inquinamento.

Il D.lgs. 49/2010, di recepimento italiano della direttiva, prevede che le mappe del rischio rappresentino le quattro classi rischio R1-R4 di cui al DPCM del 29 settembre 1998, espresse in termini di:

- a) numero indicativo di abitanti potenzialmente interessati
- b) infrastrutture e strutture strategiche (autostrade, ferrovie, ospedali, scuole, ecc.)
- c) beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse presenti nell'area potenzialmente interessata
- d) distribuzione e tipologia delle attività economiche insistenti sull'area potenzialmente interessata
- e) impianti di cui all'allegato I del D.lgs. 59/2005 che potrebbero provocare inquinamento accidentale in caso di alluvione e aree protette di cui all'allegato 9 alla parte III del D.lgs. 152/2006
- f) altre informazioni considerate utili dalle autorità distrettuali, come le aree soggette ad alluvioni con elevato volume di trasporto solido e colate detritiche o informazioni su fonti rilevanti di inquinamento.

In base alle suddette metodologie il PGRA ha definito le Mappe di Rischio (ai sensi della direttiva 2007/60/CE e ai sensi del DPCM 29 settembre 1998), identificando e quantificando gli elementi a rischio (ottobre 2019). In particolare, rispetto a quanto fatto per la redazione delle mappe del primo ciclo della direttiva (2015-2021), il PGRA 2021-2027 ha puntato a garantire una maggiore omogeneità a scala di distretto sia per quanto riguarda la costruzione dei database degli elementi esposti che in relazione ai metodi di elaborazione. Il piano ha quindi raccolto ed organizzato la base dati degli elementi a rischio secondo le macrocategorie richieste dalla direttiva e dal decreto, dando evidenza delle fonti utilizzate e dei criteri e metodi per la costruzione degli strati informativi, che di seguito si riportano<sup>9</sup>.

#### Categorie di elementi esposti individuate dal PGRA 2021-2027:

##### Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Zone urbanizzate e abitanti esposti

<i>Categoria FoodDirective</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Danno Potenziale (Dp)</i>	<i>Tipo di geometria</i>	<i>fonte</i>
<b>B11</b>	<b>Abitanti esposti</b> (celle censuarie)	--	poly	<b>(1)</b>
<b>B41</b>	<b>Tessuto urbano residenziale</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B41</b>	<b>Tessuto urbano residuo, cantieri</b>	<b>D3</b>	poly	<b>(17)</b>

##### Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Strutture strategiche

<i>Categoria FoodDirective</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Danno Potenziale</i>	<i>Tipo di geometria</i>	<i>fonte</i>
--------------------------------	--------------------	-------------------------	--------------------------	--------------

<sup>9</sup> La Relazione Metodologica sull' Aggiornamento e revisione delle mappe di pericolosità e del rischio di alluvione redatte ai sensi dell'art. 6 del D.lgs. 49/2010 attuativo della Dir. 2007/60/CE – Il ciclo di gestione, è disponibile al link [https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page\\_id=6103](https://www.appenninosettentrionale.it/itc/?page_id=6103)

		(Dp)		
<b>B12</b>	<b>Strutture sanitarie</b>	<b>D4</b>	point	<b>(2)</b>
			poly	<b>(3)</b>
<b>B12</b>	<b>Centri per la formazione e l'istruzione</b>	<b>D4</b>	point	<b>(4)</b>
			poly	<b>(3)</b>
<b>B12</b>	<b>Centri per le attività collettive civili e religiose</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B12</b>	<b>Centri per le attività sportive</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B12</b>	<b>Complessi cimiteriali</b>	<b>D3</b>	poly	<b>(3)</b>

*Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Infrastrutture strategiche principali*

<i>Categoria FloodDirective</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Danno Potenziale (Dp)</i>	<i>Tipo di geometria</i>	<i>fonte</i>
<b>B42</b>	<b>Autostrade, Strade di Grande Comunicazione</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Strade statali</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Strade provinciali</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Strade comunali</b>	<b>D3</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Ferrovie</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Stazioni ferroviarie</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Aeroporti</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Porti</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B42</b>	<b>Acquedotti</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Manufatti di acquedotto</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Dighe</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Condotte forzate</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Centrali elettriche</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Linee elettriche</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Tralicci</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Distributori</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Metanodotti</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Oleodotti</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>
<b>B42</b>	<b>Vapordotti</b>	<b>D4</b>	line	<b>(3)</b>

*Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Beni ambientali, storici e culturali di rilevante interesse*

<i>Categoria FoodDirective</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Danno Potenziale (Dp)</i>	<i>Tipo di geometria</i>	<i>fonte</i>
<b>B21</b>	<b>Corpi idrici superficiali WFD</b>	(*)	line	<b>(18)</b>
			poly	<b>(18)</b>
<b>B21</b>	<b>Corpi idrici sotterranei WFD</b>	(*)	poly	<b>(18)</b>
<b>B22</b>	<b>Aree protette di interesse locale</b>	(*)	poly	<b>(5)</b>
<b>B22</b>	<b>Aree protette di interesse nazionale</b>	(*)	poly	<b>(6)</b>
<b>B22</b>	<b>Aree UWWT</b>	(*)	poly	<b>(7)</b>
			line	<b>(7)</b>
<b>B22</b>	<b>Rete Natura 2000</b>	(*)	poly	<b>(8)</b>
<b>B22</b>	<b>Zone Vulnerabili ai Nitrati</b>	(*)	poly	<b>(9)</b>
<b>B22</b>	<b>Captazioni per il consumo umano</b>	<b>D4 (**)</b>	point	<b>(10)</b>
<b>B22</b>	<b>Acque di balneazione</b>	(*)	point	<b>(11)</b>
<b>B24</b>	<b>Aree naturali</b>	<b>D1</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B31</b>	<b>Aree a vincolo archeologico o architettonico</b>	<b>D4 (***)</b>	point	<b>(14)</b>
<b>B32</b>	<b>Aree a vincolo paesaggistico</b>	(*)	poly	<b>(15)</b>

(\*) *Danno potenziale non definito*

(\*\*) *Tematismo considerato applicando un buffer di 200m al dato puntuale*

(\*\*\*) *Tematismo considerato applicando un buffer di 30m al dato puntuale*

*Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Distribuzione e tipologia delle attività economiche*

<i>Categoria FoodDirective</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Danno Potenziale (Dp)</i>	<i>Tipo di geometria</i>	<i>fonte</i>
<b>B44</b>	<b>Aree produttive e commerciali</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B43</b>	<b>Attività agricole estensive</b>	<b>D2</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B43</b>	<b>Attività agricole intensive</b>	<b>D3</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B43</b>	<b>Aree estrattive</b>	<b>D2</b>	poly	<b>(17)</b>
<b>B43</b>	<b>Maricoltura</b>	<b>D4</b>	poly	<b>(17)</b>

Macrocategoria D. Lgs 49/2010: Insediamenti produttivi e tecnologici potenzialmente pericolosi

Categoria FloodDirective	Descrizione	Danno Potenziale (Dp)	Tipo di geometria	fonte
B23	Impianti IED	D4 (****)	point	(12)
B23	Impianti 'Seveso'	D4 (****)	point	(13)
B23	Depuratori e discariche	D3	poly	(16)

(\*\*\*\*) Tematismo considerato applicando un buffer di 100m al dato puntuale

Fonti utilizzate dal PGRA 2021-2027 per la definizione degli elementi esposti a rischio idraulico:

(1)	ISTAT – Censimento della popolazione anno 2011 <a href="http://dati-censimentopopolazione.istat.it/Index.aspx">http://dati-censimentopopolazione.istat.it/Index.aspx</a>
(2)	Open Data Regione Toscana: <a href="http://dati.toscana.it/dataset/rt-strut-sanitarie">http://dati.toscana.it/dataset/rt-strut-sanitarie</a> dataset contenente i dati anagrafici relativi a ospedali, strutture riabilitative, strutture territoriali e aziende sanitarie (anno di agg.: 2018) Geoportale Regione Liguria: <a href="http://srvcarto.regione.liguria.it/geoviewer2/pages/apps/download/index.html?id=732">http://srvcarto.regione.liguria.it/geoviewer2/pages/apps/download/index.html?id=732</a> dataset georeferenziato sulla base dell'indirizzo delle strutture ospedaliere (anno di agg.: 2012)
(3)	Regione Toscana - db topografico (consegna diretta da parte degli uffici regionali; anno di agg.: 2010) Regione Liguria - db topografico (anno di agg.: 2013): <a href="https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html?typeEvent=detailFromHome&amp;idmap=1237">https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html?typeEvent=detailFromHome&amp;idmap=1237</a>
(4)	MATTM - Geoportale Nazionale: <a href="http://www.pcn.minambiente.it/mattm/visualizzazione-metadati/?keyword=scuole&amp;rid=local">http://www.pcn.minambiente.it/mattm/visualizzazione-metadati/?keyword=scuole&amp;rid=local</a> dataset contenente la localizzazione degli istituti scolastici pubblici per l'infanzia, delle scuole primarie e secondarie in base agli indirizzi forniti dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (anno di agg.: 2012)
(5)	Regione Toscana (portale cartografico); tematismo: SIR (anno agg.: 2015) <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#</a>
(6)	ISPRA - Aree protette dipendenti dall'acqua identificate dagli Stati inserite nel Common Database on Designated Areas (CDDA) agg.: marzo 2019: <a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/nationally-designated-areas-national-cdda-14">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/nationally-designated-areas-national-cdda-14</a> + Aree Ramsar (FONTE MATTM ) non comprese in CDDA <a href="http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-di-scaricamento-wfs/">http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-di-scaricamento-wfs/</a>
(7)	ISPRA - Reporting Urban Waste Water Treatment - Directive 91/271/EEC 2016 (agg.: ott./2018) <a href="http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/uwwt/envw6t73a/">http://cdr.eionet.europa.eu/it/eu/uwwt/envw6t73a/</a>
(8)	MATTM – Geoportale Nazionale - Servizio: "Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS)" (agg.: 2017) <a href="http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-di-scaricamento-wfs/">http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-di-scaricamento-wfs/</a>
(9)	ISPRA - Layer delle Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) reporting 2015 (agg.: ottobre 2019)

(10)	<p><b>Regione Liguria</b> - <i>strati informativi aggiornati dinamicamente delle 'grandi' e 'piccole' derivazioni; sono stati considerati i punti di prelievo per consumo umano in esercizio e caratterizzati da un gestore individuato</i>  <a href="https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html">https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html</a></p> <p><b>Regione Toscana</b> - database Autorità Idrica Toscana-strato informativo delle derivazioni per consumo umano  <i>informazioni integrate per il territorio umbro del distretto con gli shapefile del reporting GIS 2016 della WFD (Layer ProtectedArea with zoneType = drinkingWaterProtectionArea)</i></p>
(11)	<p>EEA (European Environment Agency) - Bathing Water Directive - Status of bathing water 1990 – 2018:  <a href="https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/bathing-water-directive-status-of-bathing-water-11">https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/bathing-water-directive-status-of-bathing-water-11</a></p>
(12)	<p>ISPRA - European Pollutant Release and Transfer Register, Registro E-PRTR – 2017 data release - version 17</p>
(13)	<p>MATTM-ISPRA - Inventario Nazionale degli Stabilimenti a Rischio di incidente Rilevante, (agg.: sett. 2019)</p>
(14)	<p>Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro (ISCR) – MiBACT - Progetto Vincoli in reteVIR -  <a href="http://www.vincoliinrete.beniculturali.it">http://www.vincoliinrete.beniculturali.it</a></p>
(15)	<p><b>Regione Toscana</b> – Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico  <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/pianopaesaggistico.html</a> <b>Regione Liguria</b> – Progetto 'LiguriaVincoli' (Segretariato regionale del MiBACT)  <a href="http://www.liguriavincoli.it/">http://www.liguriavincoli.it/</a></p>
(16)	<p>v. (17); <i>tema parzialmente integrato con informazioni del db topografico Regione Toscana</i></p>
(17)	<p>Uso e Copertura del Suolo (UCS) - Corine Land Cover (CLC – agg.: anno 2018 su immagini 2016).  <b>MATTM</b> - Geoportale Nazionale:  <a href="http://www.pcn.minambiente.it/mattm/catalogo-metadati/">http://www.pcn.minambiente.it/mattm/catalogo-metadati/</a>  <b>Regione Toscana</b> - Uso e copertura del suolo da "Cartoteca":  <a href="http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#">http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/cartoteca.html#</a>  <b>Regione Liguria</b> – Uso del suolo 1:10.000  <a href="https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html">https://geoportal.regione.liguria.it/catalogo/mappe.html</a></p>
(18)	<p>Corpi idrici Water Frame Directory – dati Reporting 2016</p>

Per la definizione di molti degli indicatori di scenario, contesto e contributo è apparso pertanto opportuno utilizzare per quanto possibile gli elementi esposti al rischio idraulico già censiti dal PGRA, in maniera da garantire l'omogeneità dei dati con il piano. Inoltre, è da considerare che l'attuazione degli interventi di piano segue un criterio di priorità dei finanziamenti che si basa anche sulla presenza degli elementi esposti al rischio nell'area di influenza degli interventi. Gli elementi esposti sono così da considerarsi uno degli elementi base del piano. Infine, gli elementi esposti sono stati calcolati alla data di redazione delle mappe del rischio (2019): è quindi possibile un primo confronto tra la quantificazione degli stessi fatta a tale data e la quantificazione da fare alla data di adozione del PGRA 2021-2027 (20 dicembre 2021).

Ai fini della definizione degli indicatori del monitoraggio di VAS sono stati utilizzati tutti gli elementi a rischio censiti dal PGRA con l'eccezione dei corpi idrici superficiali e sotterranei della direttiva quadro acque (codice B21 nella precedente tabella del rischio del PGRA). Tale scelta è motivata dall'assenza di un significato di monitoraggio associabile alla eventuale presenza (o assenza) di un corpo idrico nelle *geographicCoverage* analizzate. Inoltre, è da ricordare che gli stati dei corpi idrici e degli elementi che determinano tali stati sono analizzati nel monitoraggio di VAS del Piano di Gestione delle Acque e l'auspicata integrazione tra i monitoraggi di VAS dei due piani potrà fornire elementi di valutazione che colleghino lo stato dei corpi idrici, l'attuazione delle misure dei due piani e l'esistenza di eventuali fenomeni alluvionali ed esondativi che abbiano ad oggetto o insistano sui corpi idrici stessi<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Nella piattaforma FloodCat (FloodCatalogue) è presente anche il campo "corpo idrico" nella descrizione sintetica dei fenomeni (che compongono gli eventi) censiti. Di tale tipo di informazione, se disponibile con costanza sulla piattaforma, potrà essere tenuto conto nella definizione degli indicatori di monitoraggio VAS del PGA.

## PARTE B - REPORT 1 DI MONITORAGGIO: CALCOLO DEGLI INDICATORI DI SCENARIO E DI CONTESTO AL 2022

### Descrizione degli indicatori

Il set degli indicatori messo a punto per il Piano di monitoraggio VAS si avvale di fonti dei dati diversificate. Oltre agli indicatori basati sugli elementi a rischio, descritti al paragrafo successivo, sono stati utilizzati dati derivati dalla piattaforma Floodcat (*Flood Catalogue*, piattaforma ad accesso riservato che svolge la funzione di catalogo nazionale degli eventi alluvionali a disposizione delle Autorità competenti per l'implementazione della direttiva alluvioni); altri indicatori sono stati identificati in ragione di specifici obiettivi e azioni che il piano si è dato.

Tutti questi indicatori sono popolati su base distrettuale e delle Unit of Management, in funzione delle loro singole caratteristiche (è possibile popolare su base *geographicCoverage* esclusivamente gli indicatori basati sugli elementi esposti a rischio del PGRA).

### Metodo di calcolo degli indicatori basati sugli elementi a rischio di alluvione del PGRA

Per quanto riguarda gli indicatori costruiti sugli elementi a rischio identificati dal PGRA, il calcolo degli indicatori di VAS di scenario e di contesto vede i seguenti passaggi:

- Attribuzione delle categorie di elementi a rischio definiti dal PGRA agli indicatori di scenario e di contesto
- Verifica dell'aggiornamento alla data odierna delle banche dati degli elementi a rischio individuate nel 2019
- Popolamento degli indicatori di Scenario 2022, per il distretto, per le Uom e per ogni *geographicCoverage* individuata, utilizzando le banche dati degli elementi a rischio del PGRA, aggiornate dove disponibili alla data di redazione del presente report.
- Popolamento degli indicatori di Contesto 2022, incrociando su base GIS i dati degli elementi esposti (indicatori di scenario) con le mappe di pericolosità idraulica del piano vigenti alla data del 20 dicembre 2021 (data di adozione del PGRA 2021-2027).

L'elenco delle banche dati utilizzate, il loro grado di aggiornamento alla data odierna e il collegamento delle stesse con gli indicatori di scenario di VAS sono riportati in **allegato 3** (elenco di tutti gli indicatori di Scenario del Piano di Monitoraggio di VAS del PGRA 2021-2027)



## IL RISULTATO DEL MONITORAGGIO DI VAS: GLI INDICATORI DI CONTESTO E DI SCENARIO

Ciò che qui si presenta è il risultato del popolamento degli indicatori di contesto e di scenario al 2022, che rappresentano la base “zero” di partenza degli indicatori stessi, base che nei Report futuri (il primo dei quali è previsto per l’anno 2024) sarà utilizzata per la valutazione dell’evoluzione nel tempo degli indicatori di contesto al fine di determinare gli indicatori di contributo e riuscire ad apprezzare il contributo complessivo del PGRA al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

### I risultati per l’intero territorio distrettuale

Tutti gli indicatori proposti sono stati popolati per l’intero distretto. Di seguito sono forniti i risultati degli indicatori di scenario e di quelli di contesto. Si ricorda che per gli indicatori non basati sugli elementi a rischio del PGRA, indicatore di scenario e di contesto coincidono (il valore dell’indicatore non dipende dalla presenza di aree a pericolosità idraulica), e l’indicatore di contributo è rappresentato dalla variazione percentuale dell’indicatore di scenario-contesto (indicatore non calcolato nel presente Report).

### Indicatori basati sugli elementi a rischio (distretto)

Questa tipologia di indicatori si presta a una analisi di dettaglio grazie alla possibilità di effettuare il loro popolamento fino alla scala delle *geographicCoverage*. Comunque, anche i risultati del popolamento alla scala del distretto forniscono elementi di analisi.

### Confronto Valori Scenario – Contesto nel Distretto

Cod_Scenario	Nome Indicatore di Scenario	Val_Scen_2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore di Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	8.549,29	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	823,78	Kmq	9,64
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	13.550,57	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	517,44	Kmq	3,82
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	370,71	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	37,84	Kmq	10,21
AS_CS008	Popolazione totale	5.083.972,95	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	421.079,00	abitanti	8,28
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	4.022,26	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a	316,13	Km	7,86



				potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3			
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	1.232,08	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	237,49	Kmq	19,28
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	1.172,04	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	78,19	Kmq	6,67
AS_CS041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	31.145,28	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.627,23	Km	5,22
AS_CS041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	33,65	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,56	Kmq	13,56
AS_CS042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	17.023,58	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.350,75	Km	7,93
AS_CS042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	7,49	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,57	Kmq	7,56
AS_CS043_arc	Lunghezza delle aree sensibili	176,41	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	144,60	Km	81,97
AS_CS043_poly	Estensione delle aree sensibili	7.487,41	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	667,89	Kmq	8,92
AS_CS044	Estensione delle zone di captazione delle acque per il consumo umano	649,47	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	44,45	Kmq	6,84

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	10,46	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,99	Kmq	9,42
AS_CS046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	5.539,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	433,00	numero	7,82
AS_CS046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	8,89	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,69	Kmq	7,81
AS_CS047_point	Numero di strutture sanitarie	1.937,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	115,00	numero	5,94
AS_CS047_poly	Estensione di strutture sanitarie	4,68	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,18	Kmq	3,77
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BBCC	51,24	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,10	Kmq	6,04
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BBCC	12.807,16	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	657,85	Kmq	5,14
AS_CS050_flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	1.507,91					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	41,51	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,83	Kmq	9,22
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendibil	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendibil	numero	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	7,35	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,66	Kmq	9,00

AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete)	14.765,38	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	847,75	Kmq	5,74
----------	--	-----------	----------	--	--------	-----	------

L'insieme degli indicatori di Scenario e di Contesto alla scala delle UoM è fornito anche in **allegato 5** alla presente relazione.

#### Indicatori di scenario coincidenti con indicatori di contesto (distretto)

##### AS\_CS052 Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici

Superficie studiata Km <sup>2</sup>	Superficie UoM Km <sup>2</sup>	Rapporto %
<b>19.457,57</b>	<b>24.281,02</b>	<b>80,13</b>

##### AS\_CS053 Estensione dei territori oggetto di contratto di fiume sottoscritto

Territori oggetto di CdF mq	Territori oggetto di CdF Km <sup>2</sup>
<b>1154643289</b>	<b>1.154,643289</b>

Per questo indicatore non ha senso calcolare il rapporto percentuale dei territori oggetto di CdF rispetto al territorio del distretto, in quanto tale tipo di accordo negoziale trova ragione d'essere esclusivamente in prossimità dei corsi d'acqua e non sull'intero distretto.

##### AS\_CS055 Numero dei beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale

Nel 2020 è stato stipulato il Protocollo di intesa relativo al "Sistema di allertamento finalizzato alla messa in sicurezza dei beni culturali fiorentini in caso di esondazione dal fiume Arno" (cfr. decreto del Segretario Generale dell'Autorità di bacino del fiume Arno n. 45 del 16/11/2020), sottoscritto da Presidente della Regione Toscana, Prefetto di Firenze, Vescovo Diocesano di Firenze, Sindaco del Comune di Firenze, Sindaco della Città Metropolitana di Firenze, Segretariato Regionale del MiBACT per la Toscana, Direttore Regionale dei Vigili del Fuoco per la Toscana, Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale, Direttore dell'Agenzia del Demanio, Direttore della Galleria degli Uffizi, nonché dai soggetti proprietari o gestori dei beni culturali oggetto del Protocollo. Esso identifica 97 immobili oggetto di vincolo ai sensi della parte II del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio D. Lgs. 42/2004, per ognuno dei quali sono identificati i massimi battenti idrici attesi in caso di esondazione dal fiume Arno e sono identificate le fasi operative di "allerta", "preallarme" e "allarme", nell'ambito delle azioni di prevenzione del rischio idrogeologico e idraulico riferito all'eventualità di esondazione del fiume Arno.

AS_CS055	Numero dei beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale	97,00
----------	--	-------

**AS\_CS057 Rapporto percentuale tra lunghezza del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico- idraulico conclusi e lunghezza complessiva del reticolo principale**

Il PGRA ha suddiviso il reticolo idraulico del distretto in principale e secondario. Il principale è individuato dall'allegato 4 alla Disciplina di Piano del PGRA 2021-2027 (mentre il secondario coincide con la restante porzione del reticolo idraulico definito dalle regioni territorialmente competenti) e per esso la redazione degli studi di approfondimento finalizzati alle variazioni della mappa di pericolosità è riservata alla competenza dell'Autorità di bacino, che vi provvede sulla base di programmi annuali definiti con le regioni. Il riesame e aggiornamento della mappa di pericolosità da alluvione fluviale sul reticolo principale sono approvati con decreto del Segretario Generale, previo parere della Conferenza Operativa.

Lo stato di avanzamento degli studi di approfondimento condotti sul reticolo è oggetto dell'indicatore di scenario- contesto **AS\_CS057 "Rapporto percentuale tra lunghezza del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico- idraulici conclusi e lunghezza complessiva del reticolo principale"**. A oggi risultano i dati seguenti (in **allegato 11** il dettaglio dei decreti di approvazione degli studi):

Reticolo principale totale Km	Reticolo principale totale Kmq	Reticolo principale studiato Km	Reticolo principale studiato Kmq	Reticolo principale km Rapporto %	Reticolo principale kmq Rapporto %
1319,17	935,25	298,32	In attesa di definizione	22,57	

**AS\_CS058 Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento conclusi**

Finanziato con i Fondi FSC 2014-2020 Piano operativo Ambiente, è in corso di svolgimento l'incarico affidato all'Università di Pisa in merito all'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo alla pericolosità da alluvione costiera. L'indicatore di riferimento sarà popolato nei prossimi report di monitoraggio.

**AS\_CS060 Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali,<sup>11</sup>)**

**AS\_CS061 Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali,)**

<sup>11</sup> L'indicatore non contempla tali azioni (classificate dal PGRA come idonee a perseguire anche obiettivi ambientali) in quanto sottoposte a regimi di autorizzazione semplificati e pertanto di difficile monitoraggio

Le misure di protezione così dette win-win o integrate sono quegli interventi capaci di coniugare il raggiungimento degli obiettivi della direttiva alluvione con quelli della direttiva quadro acque (Dir. 2000/60/CE), e consistono in interventi finalizzati sia alla mitigazione del rischio idraulico, attraverso il mantenimento o il miglioramento della capacità idraulica dell'alveo di piena e la tutela delle aree di espansione e di laminazione naturale, che alla tutela e al recupero degli ecosistemi e della biodiversità, attraverso il ripristino delle caratteristiche naturali e ambientali dei corpi idrici e della regione fluviale (cfr. art. 5 della Disciplina di Piano).

L'allegato 5 alla Relazione Metodologica del PGRA 2021-2027 identifica le misure di protezione che conseguono anche obiettivi ambientali, di seguito riepilogate per UoM:

<b>UoM Arno</b>	
ITC0900041	Sistema di laminazione e riqualificazione del Torrente Pesa (infrastrutture verdi)
ITC0900043	Opere sul corso del Torrente Virginio (infrastrutture verdi)
ITC0900044	Sistema di laminazione a monte di Greve in Chianti
ITC0900045	Sistema di laminazione di Greti sul fiume Greve
ITC0900046	Sistema di laminazione Passo dei Pecorai sul fiume Greve
ITC0900047	Sistema di laminazione Ferrone sul fiume Greve
ITC0900048	Sistema di laminazione torrente Ema
ITC0900050	Aree di laminazione nel bacino Greve-Ema complementari o in alternativa agli interventi strutturali
ITC0900053	Recupero e salvaguardia ambientale delle aree di pertinenza del Padule di Fucecchio
ITC0900054	Recupero e salvaguardia ambientale delle aree di pertinenza del Padule di Bientina
ITN002_ITCABD_FRMP2021A_015	Cassa di espansione sul Torrente Ombrone in località Campo di Volo
ITC0900059	Invaso di Praticello
ITC0900058	Invaso Castello di Montalto sul torrente Ambra
<b>UoM Magra</b>	
Nessun intervento	
<b>UoM Regionale Liguria</b>	
Nessun intervento	
<b>UoM Regionale Toscana Costa</b>	
ITR091_ITCABD_FRMP2021A_016	Mitigazione del rischio idraulico e valorizzazione della risorsa idrica sul bacino del fiume Cornia
<b>UoM Regionale Toscana Nord</b>	
Nessun intervento	
<b>UoM Regionale Toscana Ombrone (Sud)</b>	

Nessun intervento	
<b>UoM Serchio</b>	
PDGA_M37_[MA1_Pia_Rinatu_wfd]_1	Rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione delle opere di bonifica in loc. La Piaggetta
ITSNP01_ITCABD_FRMP2021A_019	Interventi di miglioramento delle opere di difesa e di riqualificazione fluviale del Fiume Serchio nel tratto tra Castelnuovo di Garfagnana e il Ponte di Mologno
PDGA_M42_[MA1-2_SER_RiqArg_wfd]	Riqualificazione fluviale connessa agli adeguamenti geometrici e strutturali degli argini di Serchio e delle oo.ii. di II categoria idraulica (tratto lucchese e pisano)
PDGA_M39_[MA2_OZZ_AdIdra_b_wfd]_1	Interventi finalizzati al miglioramento della capacità di laminazione interna al sistema idraulico della piana di Lucca del canale Ozzeri
PDGA_M40_[MA2_FRE_AdIdra_wfd]_1	Interventi coordinati di adeguamento idraulico e di recupero e riqualificazione idromorfologica del Torrente Freddana nel tratto a monte di Ponte Rosso
PDGA_M41_[MA3_LIM_AdIdrF_wfd]_1	Interventi coordinati di adeguamento idraulico e idraulicoforestale sull'asta del Torrente Lima e sui principali affluenti del sottobacino

Gli interventi suddetti vengono realizzati dalle regioni competenti e dai consorzi di bonifica e finanziati con risorse regionali e nazionali, attraverso gli strumenti di programmazione Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Solo (Rendis) a livello nazionale, Documento Operativo per la Difesa del Suolo (DODS) per la regione Toscana (LR 80/2015) e programmi triennali e annuali previsti dalla LR 20/2006 per la regione Liguria. Il monitoraggio della loro attuazione verrà pertanto definito tramite accordo con le regioni.

Per quanto riguarda il processo di progettazione degli interventi si rileva che l'Autorità di bacino viene coinvolta nelle procedure di valutazione di impatto ambientale, quale ente competente in materia ambientale. Inoltre, l'ammissibilità a finanziamento degli interventi della piattaforma Rendis prevede un parere obbligatorio da parte dell'Autorità. Lo stato di avanzamento dei suddetti progetti risulta pertanto tracciabile da parte degli uffici dell'Autorità.

Cod ind	Nome indicatore	2022
AS_CS060	<b>Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali)</b>	<b>0,00</b>
AS_CS061	<b>Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali)</b>	<b>0,00</b>

### AS\_CS062 Numero di vittime legate a eventi alluvionali

Le informazioni su tale indicatore vengono rilevate dalle ordinanze di stato di emergenza del capo della Protezione Civile e dalla cronaca.

Nel periodo considerato nel territorio del distretto dell'Appennino Settentrionale si è avuta una 1 vittima nella UoM Liguria, durante l'evento del 2-3 ottobre 2020: *“Fra il pomeriggio del 2 e le prime ore del 3 ottobre 2020 un evento piovoso di eccezionale intensità ha interessato le regioni del Nord-Ovest italiano, in particolare il **Verbano**, il **ponente ligure** e le attigue vallate del **Cuneese**. In queste aree, così come nei **territori francesi di confine**, le particolari condizioni meteorologiche hanno favorito il verificarsi di **fenomeni temporaleschi autorigeneranti** e ingentissime quantità di pioggia sono precipitate in poche ore. Nella zona del **Verbano** il pluviometro di Sambughetto (Valstrona) ha misurato **504,4 mm** di pioggia nelle 24 ore del 2 ottobre.*

*Nell'Imperiese e Cuneese valori record giornalieri sono stati registrati rispettivamente dalle stazioni di Triora (IM), che alle ore 4:30 del 3 ottobre ha misurato **426,2 mm**, e di Limone Pancani (Limone Piemonte, CN) che, per le 24 ore del 2 ottobre, ha registrato **549,4 mm**. L'elevata intensità delle precipitazioni ha determinato diffusi fenomeni di dissesto geo-idrologico con **esondazioni e frane** che hanno danneggiato la viabilità sia stradale che ferroviaria, e compromesso le reti idriche, elettriche (nella sola Liguria sono risultate fuori servizio circa 20.000 utenze Enel) e telefoniche.*

*Oltre agli ingentissimi danni materiali e **almeno 550 sfollati**, l'evento ha causato **due morti e un disperso**. Le vittime sono tutte collegate a dinamiche fluviali: nel territorio di **Varallo (VC)** un uomo ha perso la vita precipitando con la propria auto nel **fiume Sesia**, le cui acque avevano eroso la strada che stava percorrendo; stessa dinamica per la seconda vittima, caduta nel **fiume Roja** nella zona di **Trucco (Ventimiglia, IM)**; la terza persona è dispersa nel comune di **Palestro (PV)**, in **località Pizzarrosto**, si tratta di un cacciatore che aveva trovato rifugio per la notte in una cascina in seguito invasa dalle acque del **Sesia** esondate” (cfr. Polaris, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Ricerca per la Protezione Idrogeologica, <https://polaris.irpi.cnr.it/event/evento-alluvionale-in-liguria-e-piemonte/>).*

Un'altra fonte da considerare è rappresentata dalla piattaforma FloodCat – che però non sempre risulta aggiornata – che fornisce il numero di vittime per UoM o Distretto (dato accessibile da Tabelle Riepilogative).

AS_CS062	Numero di vittime legate a eventi alluvionali	1
----------	---	---

### Indicatori basati sui dati di FloodCat (distretto)

**FloodCat** (Flood Catalogue) è la web application del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale (sviluppata dalla Fondazione di Ricerca CIMA) che contiene le informazioni di dettaglio e georeferenziate in merito agli eventi alluvionali accaduti sul territorio nazionale. Consente l'interrogazione dei dati per aree geografiche e per date e permette, su base Unit of Management (UoM), di avere informazioni dettagliate sugli eventi accaduti<sup>12</sup> – espressi quale sommatorie dei relativi fenomeni – e dei danni riscontrati, quantificati per valore economico degli stessi e per categorie (e sottocategorie) di danno.

<sup>12</sup> La cui origine può essere fluviale (alluvione dovuta all'esondazione delle acque del reticolo idrografico (fiumi, torrenti, canali di drenaggio, corsi d'acqua effimeri, laghi e alluvioni causate da fusione nivale)), pluviale (allagamento provocato direttamente dalle acque di pioggia; include nubifragi, ruscellamento superficiale o ristagno per superamento delle

I dati raccolti dalla piattaforma fanno riferimento agli eventi calamitosi oggetto di ordinanza di protezione civile di livello nazionale (eventi di tipo 4.2.b) ed eventi ritenuti comunque significativi o che hanno causato vittime (eventi di tipo 4.2.c).

È quindi uno strumento utile per verificare l'importo e la ripartizione dei danni causati dai fenomeni alluvionali, che possono essere letti sia in chiave valutativa dell'efficacia del piano (all'avanzare dell'attuazione del piano ad opera delle misure realizzate dovrebbe corrispondere un diminuire dei danni), sia in chiave di indirizzo per le politiche di mitigazione, risultando evidenti da tali dati quali siano le categorie di beni che ordinariamente subiscono i danni maggiori.

Per l'esame qui condotto è stato scelto di raccogliere i dati nell'intervallo temporale **1° ottobre 2019 – 1° maggio 2022 con riferimento ai soli eventi validati**, al fine di costituire un primo set di dati coerenti con le analisi svolte sugli altri indicatori di VAS e capace quindi di fornire un base di partenza per il futuro monitoraggio triennale del Piano.

Ovviamente l'evoluzione di questi dati nel tempo non può essere letta in maniera acritica, essendo legati al verificarsi di eventi alluvionali, per cui l'assenza di danni in un periodo di tempo considerato può semplicemente essere legata all'assenza di tali eventi. È comunque pur vero che, in linea di principio, l'assenza di fenomeni alluvionali è uno degli orizzonti ultimi del piano, raggiungibile all'avvenuta realizzazione di tutte le misure individuate. Ma tale obiettivo appare irrealistico, sia per l'estrema variabilità dei fenomeni atmosferici che caratterizzano il formarsi degli eventi alluvionali, aggravati dal cambiamento climatico in corso, sia per l'importo, ancora in larga parte da finanziare, delle misure individuate dal piano, che rendono molto lontana nel tempo la previsione della loro ultimazione.

In sintesi, nell'intervallo 1° ottobre 2019 – 1° maggio 2022, sul territorio del distretto dell'Appennino Settentrionale la piattaforma Flodcat ha censito i seguenti eventi:

#### UoM Liguria

data evento	origine	nome	codice evento	area inondata
20/12/2019	fluviale	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A11_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191220B_03	1040 Km <sup>2</sup>
	pluviale	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A12_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191220B_01	1132 Km <sup>2</sup>
	Insufficienza infrastrutture	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A15_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191220B_04	3 Km <sup>2</sup>
	marina	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A14_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191220B_02	Non disp
19/10/2019	marina	LIGURIA_Evento del 19/10/19_A14_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191022B_01	1 Km <sup>2</sup>

capacità di drenaggio in ambiente rurale, anche a seguito di scioglimento nivale), per insufficienza delle infrastrutture (inondazione provocata dal malfunzionamento dei sistemi artificiali di drenaggio, canalizzazione, invaso, difesa), marina (alluvione dovuta alle acque provenienti dal mare, estuari e laghi costieri, incluse maree e/o mareggiate), da acque sotterranee (Inondazione per risalita in superficie di acque sotterranee (emersione delle acque di falda)), altro (Inondazione dovute a origini diverse (tra cui tsunami)), origine dell'inondazione incerta; cfr. "NOTE sulla compilazione del catalogo degli eventi alluvionali mediante la piattaforma FloodCat conforme agli SCHEMA per il reporting della Dir. 2007/60/CE art. 4: Valutazione preliminare del rischio alluvioni"



	fluviale	LIGURIA_Evento del 19/10/2019_A11_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191019B_01	500 Kmq
	pluviale	LIGURIA_Evento del 19/10/19_A12_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20191019B_02	1 Kmq
02/10/2019	marina	LIGURIA_Evento del 02/10/20_A14_ITR071	ITR071_ITCAREG07_20201002B_01	Non disp

### UoM Magra

data evento	origine	nome	codice evento	area inondata
19/10/2019	Insufficienza infrastrutture	LIGURIA_Evento del 19/10/2019_A15_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191019B_01	1 Kmq
	fluviale	LIGURIA_Evento del 19/10/2019_A11_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191019B_02	1 Kmq
	pluviale	LIGURIA_Evento del 19/10/2019_A12_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191019B_03	468 Kmq
23/10/2019	marina	LIGURIA_Evento del 23/10/2019_A14_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191023B_01	Non disp
20/12/2019	fluviale	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A11_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191220B_02	1 Kmq
	pluviale	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A12_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191220B_01	162 Kmq
	Insufficienza infrastrutture	LIGURIA_Evento del 20/12/19_A15_ITI018	ITI018_ITCAREG07_20191220B_03	0,5 Kmq

Tali eventi hanno determinato i seguenti danni:

### Danni UoM Liguria 2019-2022

Categoria di danno	Valore economico	Rif Indicatore
ALTRI IMPATTI SUL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO	3.710.000,00	AS_CS064
ALTRE STRUTTURE/SERVIZI DI PUBBLICO INTERESSE - AREE VERDI URBANE	400.000,00	AS_CS074
ALTRE STRUTTURE/SERVIZI DI PUBBLICO INTERESSE - CIMITERI	1.803.230,00	AS_CS074
ALTRI IMPATTI SUL SUOLO, SULLA BIODIVERSITÀ, LA FLORA E LA FAUNA	100.000,00	AS_CS075
ATTIVITÀ ECONOMICHE SETTORE SPORTIVO (Centri/impianti sportivi, palestre, stadi...)	55.033,19922	AS_CS065
ATTIVITÀ ECONOMICHE SETTORE TURISMO - STABILIMENTI BALNEARI	41.000,00	AS_CS065
BENI CONTENUTI IN AREE PRIVATE	410.000,00	AS_CS068
BENI PAESAGGISTICI, PARCHI E RISERVE NATURALI	20.000,00	AS_CS066
DANNI ALLA SALUTE UMANA-DA INQUINAMENTO O CONTAMINAZIONE	250.000,00	AS_CS067
EDIFICI PUBBLICI/PRIVATI A USO ABITATIVO (residenziale, ad es., centri abitati, condomini, case monofamiliari, edilizia popolare, garage, scantinati)	20.000,00	AS_CS068
IMPATTI SULLE CARATTERISTICHE IDROMORFOLOGICHE DEL CORPO IDRICO (CROLLI DI SPONDA/INCISIONI/EROSIONI/DEPOSIZIONI/TAGLI DI MEANDRO/FENOMENI DI AVULSIONE)	32.071.401,12	AS_CS069
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO	11.333.672,34	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-AREE DI SERVIZIO, PARCHEGGI	208.600,02	AS_CS070

INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-PONTI, VIADOTTI, ATTRAVERSAMENTI	1.141.515,102	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-PORTI	103.526,00	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO- STRADE COMUNALI	23.193.643,52	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-STRADE PROVINCIALI	9.288.697,559	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-STRADE STATALI	1.128,5	AS_CS070
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE E DI SERVIZIO-ACQUEDOTTI	1.286.999,00	AS_CS071
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE E DI SERVIZIO-DEPURATORI	128.000,00	AS_CS071
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE E DI SERVIZIO-SISTEMI FOGNARI	357.000,00	AS_CS071
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE E DI SERVIZIO	260.000,00	AS_CS071
INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE E DI SERVIZIO-PUNTI DI PRELIEVO DI ACQUA POTABILE (POZZI, SORGENTI)	263.309,74	AS_CS076
OPERE IDRAULICHE-CANALIZZAZIONI (comprese le tombature)	6.774.730,567	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI DIFESA COSTIERA (AD ES., PENNELLI, BARRIERE)	5.095.000	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI DIFESA LONGITUDINALI (argini, muri di sponda, pennelli)	31.736.776,97	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI DIFESA TRASVERSALI (soglie, briglie, traverse)	1.270.000	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI SBARRAMENTO (dighe, traverse)	11.224.936,88	AS_CS072
ALTRE OPERE IDRAULICHE	1.244.902,906	AS_CS072
RIMOZIONE DETRITI TRASPORTATI DA ALLUVIONE (da alvei, spiagge, aree inondate...)	6.004.743,31	-----
STRUTTURE/SERVIZI PER AMMISTRAZIONE PUBBLICA (SEDI/ATTIVITÀ DI COMUNI, PROVINCIA, REGIONE, PREFETTURA)	5.000,00	AS_CS074
STRUTTURE/SERVIZI PER LA SALUTE-CASE DI CURA, CASE DI ACCOGLIENZA PER ANZIANI, DIVERSAMENTE ABILI, ECC.	200.000,00	AS_CS073
STRUTTURE/SERVIZI PER LA SICUREZZA-CASERME VARIE (CC-PS-EI)	63.080,00	AS_CS074
Totale complessivo	150.065.926,7	

### Danni UoM Magra 2019-2022

Categoria di danno	Valore economico	Rif Indicatore
IMPATTI SULLE CARATTERISTICHE IDROMORFOLOGICHE DEL CORPO IDRICO (CROLLI DI SPONDA/INCISIONI/EROSIONI/DEPOSIZIONI/TAGLI DI MEANDRO/FENOMENI DI AVULSIONE)	6.730.000,00	AS_CS069
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO	3.846.040,00	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-STRADE PROVINCIALI	769.600,00	AS_CS070
INFRASTRUTTURE DI COMUNICAZIONE E TRASPORTO-STRADE COMUNALI	951.000,00	AS_CS070
ALTRE OPERE IDRAULICHE	90.422,39	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-CANALIZZAZIONI (comprese le tombature)	158.800,00	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI DIFESA LONGITUDINALI (argini, muri di sponda, pennelli)	2.550.101,00	AS_CS072
OPERE IDRAULICHE-OPERE DI DIFESA TRASVERSALI (soglie, briglie, traverse)	85.000,00	AS_CS072

RIMOZIONE DETRITI TRASPORTATI DA ALLUVIONE (da alvei, spiagge, aree inondate...)	148.982,69	-----
TOTALE	15.329.946,00	

Per la valutazione dei dati risultanti da Floodcat è opportuno, tuttavia, raffrontare gli eventi inseriti in piattaforma con l'elenco di tutti gli stati di emergenza dichiarati per eccezionali eventi meteorologici – alluvioni, censiti dal dipartimento della Protezione Civile nazionale e disponibili all'indirizzo web <https://www.protezionecivile.gov.it/it/dipartimento/amministrazione-trasparente/interventi-straordinari-e-di-emergenza/emergenze-il-rischio-meteo-idro>

Per ciascuna emergenza vengono indicati i dati relativi ai provvedimenti adottati, il Commissario Delegato, i riferimenti della contabilità speciale, gli importi segnalati dalle Regioni per la richiesta dello stato di emergenza e finalizzati alla copertura delle spese per gli interventi urgenti e alla prima stima dei danni, le risorse stanziati e quelle trasferite, la ricognizione effettuata dai Commissari Delegati dei fabbisogni necessari per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture, pubbliche e private, e per il ristoro dei danni subiti, e l'amministrazione competente in via ordinaria a coordinare gli interventi una volta chiuso lo stato di emergenza. Per le varie emergenze sono indicate solamente le risorse che vengono dal Fondo per le emergenze nazionali e sono gestite dal Dipartimento della Protezione Civile. A queste possono aggiungersi ulteriori finanziamenti non gestiti direttamente dal Dipartimento (fondi regionali, ulteriori fondi statali che non provengono dal fondo per le emergenze nazionali, fondi europei).

Dall'elenco degli stati di emergenza censiti dal Dipartimento di Protezione Civile risulta quanto segue (con evidenziato l'avvenuto censimento su FloodCat da parte delle regioni):

	Provincia	Evento	Delibera dichiarazione stato di emergenza (data)	Ordinanze di protezione civile (numero e data)
<b>Liguria CENSITO</b>	Savona, La Spezia e Città metropolitana di Genova	Eccezionali eventi meteorologici verificatisi nel periodo dal <b>14 ottobre all'8 novembre 2019</b> nel territorio della città metropolitana di Genova e nelle <b>province di Savona e di La Spezia</b>  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi verificatisi nei mesi di ottobre, novembre e dicembre 2019 nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto	21/11/2019  20 maggio 2021 (ulteriore stanziamento)	n. 621 del 12 dicembre 2019 - n. 807 del 9 novembre 2021 - n. 831 del 4 gennaio 2022 (chiusura)  <i>"hanno determinato esondazioni di corsi d'acqua, movimenti franosi, danneggiamenti alle infrastrutture viarie, ad edifici pubblici e privati, alla rete dei servizi essenziali, alle opere di difesa idraulica, nonché danni alle attività agricole e produttive"</i>
<b>Liguria CENSITO</b>	Tutte le province	Eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni <b>20 e 21 dicembre 2019</b> nel territorio della regione Liguria  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi verificatisi nei mesi di ottobre, novembre e dicembre 2019	13/02/2020  20 maggio 2021 (ulteriore stanziamento)	n. 647 del 9 marzo 2020 - n. 831 del 4 gennaio 2022 (chiusura)

		nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto		
<b>Liguria</b> <b>NON</b> <b>CENSITO</b>	Città metropolitana di Genova e Savona	Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni dal <b>3 al 5 ottobre 2021</b> nel territorio dei comuni di Savona, di Altare, di Bormida, di Cairo Montenotte, di Carcare, di Mallare, di Pallare, di Pontinvrea, di Quiliano, di Sassello e di Urbe in provincia di Savona e nel territorio dei comuni di Campo Ligure, di Rossiglione e di Tiglieto della città metropolitana di Genova	23 dicembre 2021	n. 848 del 21 gennaio 2022 <i>“detti eventi calamitosi hanno determinato movimenti franosi, esondazioni da corsi d’acqua con conseguenti allagamenti...”</i>
Piemonte Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, <b>Liguria</b> <b>CENSITO</b> , Marche, Puglia, <b>Toscana</b> <b>NON</b> <b>CENSITO</b> , Veneto	Alessandria  I commissari delegato provvedono all'individuazione territoriale	Dichiarazione dello stato di emergenza nel territorio della provincia di Alessandria interessato dagli eventi meteorologici verificatisi nei giorni dal 19 al 22 ottobre 2019  Estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza, adottato con delibera del Consiglio dei ministri del 14 novembre 2019 ai territori colpiti delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto, interessati dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei mesi di <b>ottobre e novembre 2019</b>  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi per i territori colpiti delle Regioni ai territori colpiti delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto, interessati dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei mesi di <b>ottobre e novembre 2019</b>  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi verificatisi nei mesi di <b>ottobre, novembre e dicembre 2019</b> nei territori delle regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Marche, Piemonte, Puglia, Toscana e Veneto	14 novembre 2019  2 dicembre 2019 (estensione)  17 gennaio 2020 (ulteriore stanziamento)	n. 615 del 16 novembre 2019 - n. 622 del 17 dicembre 2019 - n. 674 del 15 maggio 2020 - 687 del 28 luglio 2020 - n. 731 del 31 dicembre 2020 - n. 753 del 19 marzo 2021 - n. 807 del 9 novembre 2021 - n. 809 del 25 novembre 2021 - n. 814 del 9 dicembre 2021 - n. 819 del 4 gennaio 2022 (chiusura Veneto) - n. 820 del 4 gennaio 2022 (chiusura Calabria) - n. 821 del 4 gennaio 2022 (chiusura Marche) - n. 822 del 4 gennaio 2022 (chiusura Emilia-Romagna) - n. 826 del 4 gennaio 2022 (chiusura Friuli-Venezia Giulia) n. 827 del 4 gennaio 2022 (chiusura Basilicata) - n. 828 del 4 gennaio 2022 (chiusura Puglia) - n. 829 del 4 gennaio 2022 (chiusura Piemonte) - n. 830 del 4 gennaio 2022 (chiusura Campania) - n. 831 del 4 gennaio 2022 (chiusura Liguria) - n. 839 del 12 gennaio 2022 - n. 855 del 01 febbraio 2022 (chiusura Abruzzo) - n. 860 del 3 febbraio 2022 (chiusura Toscana) - n. 878 del 25 marzo 2022 (chiusura Marche)

			20 maggio 2021 (Ulteriore stanziamento)	
<b>Toscana NON CENSITO</b>	Arezzo e Siena	Dichiarazione dello stato di emergenza nei territori colpiti delle province di Arezzo e Siena, interessati dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni <b>27 e 28 luglio 2019</b>  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi nei territori colpiti delle province di Arezzo e Siena, interessati dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni 27 e 28 luglio 2019	19 settembre 2019  29 aprile 2020 (Ulteriore stanziamento)	n. 611 del 17 ottobre 2019 - n. 812 del 29 novembre 2021 (chiusura) <i>“i predetti eventi hanno causato esondazioni di corsi d'acqua con conseguenti allagamenti, movimenti franosi, danneggiamenti alle infrastrutture viarie, ad edifici pubblici e privati, alla rete dei servizi essenziali, alle opere di difesa idraulica, nonché danni alle attività agricole e produttive”</i>
<b>Toscana NON CENSITO</b>	Lucca e Pistoia	Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza delle precipitazioni nevose verificatesi nei giorni dal <b>31 dicembre 2020 all'11 gennaio 2021</b> in parte del territorio delle province di Lucca e di Pistoia	26/02/2021  5 ottobre 2021 (Ulteriore stanziamento)	n. 756 del 25 marzo 2021 - n. 818 del 4 gennaio 2022 (chiusura)
Piemonte e <b>Liguria NON CENSITO</b>	Biella, Cuneo, Novara, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli e Imperia	Dichiarazione dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni <b>2 e 3 ottobre 2020</b> nel territorio della provincia di Biella, di Cuneo, di Novara, di Verbano-Cusio-Ossola e di Vercelli nella regione Piemonte e della provincia di Imperia nella regione Liguria  Estensione degli effetti dello stato di emergenza, dichiarato con delibera del Consiglio dei ministri del 22 ottobre 2020, al territorio della città metropolitana di Torino e dei comuni di Balzola, di Bozzole, di Casale Monferrato, di Frassineto Po, di Valmacca e di Villanova Monferrato, in provincia di Alessandria, nella regione Piemonte, nonché al territorio dei comuni di Albenga, in provincia di Savona, di Casarza Ligure, in provincia di Genova, di Maissana e di Varese Ligure, in provincia della Spezia, nella regione Liguria, colpito dagli eventi meteorologici verificatisi nei giorni <b>2 e 3 ottobre 2020</b>  Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi	22/10/2020  23 dicembre 2020 (estensione)  20 maggio 2021 (Ulteriore stanziamento)	n. 710 del 9 novembre 2020 - n. 745 del 23 febbraio 2021 - n. 839 del 12 gennaio 2022 <i>“Considerato che i predetti eventi hanno determinato una grave situazione di pericolo per l'incolumità delle persone, causando l'isolamento di alcune località, l'evacuazione di alcune famiglie dalle loro abitazioni e la perdita di tre vite umane<sup>13</sup> e che i summenzionati eventi hanno provocato movimenti franosi, allagamenti, danneggiamenti alle infrastrutture viarie e ad edifici pubblici e privati, nonché alla rete dei servizi essenziali”</i>

<sup>13</sup> Si veda il paragrafo dedicato all'indicatore AS\_CS062 Numero di vittime legate ad eventi alluvionali

		in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni <b>2 e 3 ottobre 2020</b> nei territori della provincia di Biella, di Cuneo, di Novara, di Verbano-Cusio-Ossola, di Vercelli, della città metropolitana di Torino e dei comuni di Balzola, di Bozzole, di Casale Monferrato, di Frassineto Po, di Valmacca e di Villanova Monferrato, in provincia di Alessandria nella regione Piemonte e nei territori della provincia di Imperia, dei comuni di Albenga, in provincia di Savona, di Casarza Ligure, in provincia di Genova, e di Maissana e di Varese Ligure, in provincia della Spezia nella regione Liguria		
Calabria Emilia-Romagna Friuli-Venezia Giulia Lazio <u>Liguria</u> <u>CENSITO</u> Lombardia Sardegna Sicilia <u>Toscana</u> <u>NON</u> <u>CENSITO</u> Veneto Province Autonome di Trento e Bolzano	Con le OCDPC si provvede alla delimitazione territoriale, su base comunale, delle aree oggetto degli interventi da effettuare in vigore dello stato di emergenza	<p>Eccezionali eventi meteorologici verificatisi a <b>partire dal 2 ottobre 2018</b> nei territori delle regioni Calabria, Emilia-Romagna, Friuli -Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Veneto e delle Province autonome di Trento e Bolzano.</p> <p>Estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza adottata con delibera dell'8 novembre 2018 in conseguenza degli ulteriori eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei giorni dall'8 all'11 novembre 2018 nel territorio della provincia di Trapani</p> <p>Ulteriore stanziamento per la realizzazione degli interventi per i territori colpiti delle regioni Calabria, Emilia-Romagna, Friuli -Venezia Giulia, Lazio, Liguria, Lombardia, Sardegna, Sicilia, Toscana, Veneto e delle Province autonome di Trento e Bolzano interessati dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal 2 ottobre 2018</p> <p>Ulteriori misure per la realizzazione per gli interventi di cui alla lettera e) dell'articolo 25, comma 2, del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 nelle aree portuali di Genova e Savona-Vado a seguito degli eventi meteorologici verificatisi nel territorio della regione Liguria nei giorni 29 e 30 ottobre 2018</p> <p>Riutilizzo delle risorse disponibili non programmate e non utilizzate di cui alla delibera del Consiglio dei ministri del 21</p>	08 novembre 2018  17 gennaio 2019 (estensione)  21 febbraio 2019 (Ulteriore stanziamento)  23 aprile 2019 (Ulteriore	n. 558 del 15 novembre 2018 - n. 559 del 29 novembre 2018 - n. 560 del 7 dicembre 2018 - n. 564 del 27 dicembre 2018 (Toscana) - n. 568 del 16 gennaio 2019 (Liguria) - n. 575 dell'8 febbraio 2019 - n. 593 del 17 maggio 2019 (Liguria) - n. 601 del 1 agosto 2019 - n. 606 del 18 settembre 2019 - n. 613 del 5 novembre 2019 - n. 694 del 18 agosto 2020 (Marche) - n. 696 del 18 agosto 2020 - n. 727 del 28 dicembre 2020 - n. 769 del 16 aprile 2021 (Veneto) - n. 799 del 1° ottobre 2021 (Veneto) - n. 833 del 12 gennaio 2022 (chiusura Calabria) - n. 834 del 12 gennaio 2022 (chiusura Sardegna) - n. 835 del 12 gennaio 2022 (chiusura Liguria) - n. 836 del 12 gennaio 2022 (chiusura Veneto) - n. 837 del 12 gennaio 2022 (chiusura Friuli-Venezia Giulia) - n. 838 del 12 gennaio 2022 (chiusura Toscana) - n. 840 del 12 gennaio 2022 (chiusura Emilia-Romagna) - n. 850 del 3 febbraio 2022 (chiusura Lazio) - n. 857 del 3 febbraio 2022 (chiusura Sicilia) - n. 858 del 3 febbraio 2022 (chiusura Trento) - n. 859 del 3 febbraio 2022 (chiusura Lombardia) - n. 868 del 1 marzo 2022 (chiusura Bolzano)

		febbraio 2019 per le Regioni Calabria, Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Lombardia, Toscana e Veneto	stanziamento)	
			03 dicembre 2021 (Riutilizzo risorse)	

Come risulta dal confronto con l'elenco degli eventi derivati dalla piattaforma FloodCat, risulta che, nel periodo considerato ottobre 2019 – dicembre 2021, non tutti i fenomeni accaduti sono stati registrati in piattaforma. Pertanto, il riepilogo dei danni dovrà essere integrato, nel prossimo Report di Monitoraggio di VAS, con i nuovi dati dei danni che le regioni caricheranno sulla piattaforma.

## I risultati per Unit of Management

Di seguito si riportano i risultati del popolamento degli indicatori effettuato alla scala delle Unit of Management (uoM).

### Indicatori basati sugli elementi a rischio (Unit of Management)

#### Confronto Valori Scenario – Contesto nelle Unit of Management

Arno							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	3.847,60	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	365,61	kmq	9,50
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	4.234,33	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	142,50	kmq	3,37
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	182,39	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	18,23	kmq	10,00
AS_CS008	Popolazione totale	2.362.300,24	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	200.536,94	ab	8,49

AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	889,49	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	83,37	kmq	9,37
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	679,48	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	79,54	kmq	11,71
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	562,29	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,84	kmq	6,20
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	9.790,62	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	550,90	km	5,63
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	6,56	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,72	kmq	41,45
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	6.104,43	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	618,38	km	10,13
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	3,60	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,26	kmq	7,35
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	176,41	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	144,60	km	81,97
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	7.080,08	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	550,28	kmq	7,77
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	256,71	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	19,01	kmq	7,40
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	5,82	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,54	kmq	9,33
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	2.413,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	192,00	n	7,96



AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	4,83	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,35	kmq	7,17
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	1.308,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	86,00	n	6,57
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	1,99	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	kmq	8,07
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	18,26	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,11	kmq	6,10
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	4.503,05	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	195,17	kmq	4,33
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	585,96					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	19,95	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,61	kmq	8,08
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendibil	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendibil	n	---
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	2,95	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,35	kmq	12,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	5.282,46	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	261,05	kmq	4,94

Liguria							
Cod Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	538,47	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,32	kmq	1,36
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	2.312,82	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	19,66	kmq	0,85

AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	35,81	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,31	kmq	9,25
AS_CS008	Popolazione totale	1.387.634,21	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	116.305,16	ab	8,38
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	853,93	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	4,79	kmq	0,56
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	14,44	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,83	kmq	12,65
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	161,27	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9,64	kmq	5,98
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	10.162,12	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	371,61	km	3,66
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	15,47	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,58	kmq	3,77
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	3.335,29	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	108,00	km	3,24
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,28	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	kmq	2,82
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043_poly	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	155,21	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,24	kmq	4,02
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	1,69	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,11	kmq	6,64

AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	1.460,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	125,00	n	8,56
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	2,02	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,19	kmq	9,44
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	21,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n	---
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	1,90	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	kmq	0,43
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	19,22	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,47	kmq	7,64
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.369,20	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,17	kmq	0,60
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	42,96					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	6,05	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,42	kmq	7,02
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendibil	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendibil	n	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	1,94	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	kmq	1,15
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.369,20	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,17	kmq	0,60

Magra							
Cod Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	174,88	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15,75	kmq	9,00

AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.442,94	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	36,66	kmq	2,54
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	12,00	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,35	kmq	19,55
AS_CS008	Popolazione totale	156.925,29	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	20.080,65	ab	12,80
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	217,64	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	27,73	kmq	12,74
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	58,35	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,18	kmq	8,89
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	2.955,19	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	176,52	km	5,97
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	1,66	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,59	kmq	35,57
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	1.158,41	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	61,90	km	5,34
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,18	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	kmq	11,72
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	a

AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	72,30	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,17	kmq	4,39
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,22	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	kmq	11,14
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	234,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	22,00	n	9,40
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione i	0,37	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	kmq	8,30
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	36,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,00	n	16,67
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,10	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	kmq	1,24
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	2,32	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	kmq	5,37
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.052,07	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	38,03	kmq	3,62
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	63,16					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,80	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,43	kmq	23,67
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib	n	

AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,30	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	kmq	14,13
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.060,56	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	38,04	kmq	3,59

Serchio 2022							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	232,44	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	66,37	kmq	28,55
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.249,56	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	78,50	kmq	6,28
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	20,89	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,30	kmq	20,59
AS_CS008	Popolazione totale	279.669,78	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29.777,20	ab	10,65
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	354,42	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	58,49	kmq	16,50
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	144,22	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	73,89	kmq	51,24
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	82,64	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,34	kmq	10,09
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.939,84	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	128,02	km	6,60
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,48	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	kmq	6,76

AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	837,44	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	119,66	km	14,29
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,37	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	kmq	13,69
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	145,83	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	63,81	kmq	43,76
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	62,31	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,01	kmq	4,83
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,63	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,14	kmq	21,99
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	377,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29,00	n	7,69
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,56	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	kmq	6,19
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	125,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,00	n	5,60
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,25	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	kmq	2,39
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	2,48	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,15	kmq	6,00
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.262,30	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	96,32	kmq	7,63
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	162,02					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	3,38	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,60	kmq	17,79

AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendibil	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendibil	n	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,23	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	kmq	23,27
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.395,74	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	131,32	kmq	9,41

Toscana Costa 2022							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	935,26	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	95,15	kmq	10,17
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.539,01	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	80,44	kmq	5,23
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	51,82	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,01	kmq	9,68
AS_CS008	Popolazione totale	387.166,69	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	19.325,13	ab	4,99
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	601,03	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	33,06	kmq	5,50
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	248,23	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	30,54	kmq	12,30
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	110,83	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9,28	kmq	8,38
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	2.132,05	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	166,79	km	7,82
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	5,17	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,26	kmq	4,96



AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	2.129,63	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	224,19	km	10,53
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	2,11	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	kmq	7,61
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	---
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	63,50	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	3,68	kmq	5,80
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	52,52	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10,21	kmq	19,45
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	1,45	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	kmq	2,87
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	377,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	32,00	n	8,49
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione i	0,17	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	kmq	20,04
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	167,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,00	n	3,59
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,14	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	2,23	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	kmq	3,85
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.681,13	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	118,56	kmq	7,05
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	197,41					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	5,01	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,38	kmq	7,50

AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib	n	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,41	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	kmq	19,58
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.790,32	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	130,99	kmq	7,32

Toscana Nord 2022							
Cod_Scenario	Nome indicatore	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	51,93	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,41	kmq	12,34
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	218,35	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,44	kmq	1,12
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	23,21	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,36	kmq	5,87
AS_CS008	Popolazione totale	221.938,11	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24.193,43	ab	10,90
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	96,87	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,77	kmq	0,80
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	0,16	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	62,20	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,04	kmq	9,70
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	535,84	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29,33	km	5,47
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,46	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,18	kmq	38,26

AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	265,65	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	17,99	km	6,77
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,24	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	kmq	18,68
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,01	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	23,64	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,48	kmq	2,02
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,19	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	kmq	22,40
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	279,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	21,00	n	7,53
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione i	0,43	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	kmq	9,49
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	84,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,00	n	9,52
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,08	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	kmq	0,35
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,97	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	kmq	7,14
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	202,46	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,43	kmq	1,20
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	17,66					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,33	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,18	kmq	13,66

AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib	n	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,05	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	kmq	63,60
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	256,29	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,55	kmq	1,77

## Toscana Sud 2022

Cod_Scenario	Nome indicatore	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	2.768,71	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	267,17	kmq	9,65
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	2.553,55	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	157,24	kmq	6,16
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	44,58	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,28	kmq	7,35
AS_CS008	Popolazione totale	288.338,63	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10.860,88	ab	3,77
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	1.008,89	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	107,91	kmq	10,70
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	145,49	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	51,69	kmq	35,53
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	134,45	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,87	kmq	3,62
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	3.629,60	AS_CC041_arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	204,05	km	5,62
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	3,85	AS_CC041_poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,20	kmq	5,31

AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	3.192,73	AS_CC042_arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	200,62	km	6,28
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,68	AS_CC042_poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	kmq	2,36
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043_arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	198,43	AS_CC043_poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	50,12	kmq	25,26
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	26,79	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,34	kmq	8,72
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,38	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	kmq	22,04
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	399,00	AS_CC046_point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,00	n	3,01
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,51	AS_CC046_poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	kmq	3,26
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	196,00	AS_CC047_point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n	1,02
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,21	AS_CC047_poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	kmq	---
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	5,77	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	kmq	1,43
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	2.736,95	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	199,16	kmq	7,28
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	438,65					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	3,76	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,21	kmq	5,58

AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendibil	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendibil	n	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	1,48	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	kmq	5,55
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	3.610,81	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice BBCC (fonti regionali complete) CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	273,64	kmq	7,58

### Indicatori di scenario coincidenti con indicatori di contesto (Unit of Management)

#### AS\_CS052 Estensione di territorio studiato con modellistiche dedicate alla valutazione dei cambiamenti climatici

UoM	Superficie studiata Km <sup>2</sup>	Superficie UoM Km <sup>2</sup>	Rapporto %
Arno	9.128,20	9.128,20	100
Liguria	0,00	3.106,08	0,00
Magra	0,00	1.717,37	0,00
Toscana Costa	2717,871	2717,871	100
Toscana Nord	374,1702	374,1702	100
Toscana Sud	5612,054	5612,054	100
Serchio	1.625,27	1.625,27	100
<b>totale</b>	<b>19.457,57</b>	<b>24.281,02</b>	<b>80,13</b>

#### AS\_CS053 Estensione dei territori oggetto di contratto di fiume sottoscritto

UoM	Territori oggetto di CdF Km <sup>2</sup>
Arno	1005,852106
Liguria	0,00
Magra	0,00
Toscana Costa	0,00
Toscana Nord	16,6213551
Toscana Sud	17,87142536
Serchio	114,2984027
<b>Totale</b>	<b>1154,643289</b>

**AS\_CS055 Numero dei beni tutelati dalla parte II del Codice BBCC oggetto di accordi di programma per la salvaguardia del patrimonio culturale**

UoM	N° dei beni tutelati oggetto di Accordo di Programma
Arno	97,00
Liguria	0,00
Magra	0,00
Toscana Costa	0,00
Toscana Nord	0,00
Toscana Sud	0,00
Serchio	0,00
<b>Totale</b>	<b>97,00</b>

**AS\_CS057 Rapporto percentuale tra lunghezza del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico- idraulico conclusi e lunghezza complessiva del reticolo principale**

UoM	Reticolo totale Km	Reticolo totale Kmq	Reticolo studiato Km	Reticolo studiato Kmq	Reticolo Km Rapporto %	Reticolo Kmq Rapporto %
Arno	687,32	---	237,57	---	34,56	
Liguria	---	923,42	---	In attesa di definizione	---	
Magra	148,77	---	0,00	---	0,00	
Toscana Costa	81,15	---	35,63	---	43,91	
Toscana Nord	40,11	---	7,86	---	19,60	
Toscana Sud	237,94	---	17,27	---	7,26	
Serchio	123,88	11,83	0,00	0,00	0,00	
<b>Totale</b>	<b>1319,17</b>	<b>935,25</b>	<b>298,33</b>		<b>22,57</b>	

**AS\_CS058 Estensione delle aree costiere oggetto di studi di approfondimento conclusi**

Nessuno studio concluso

**AS\_CS060 Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win realizzate (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali)**

Nessun intervento win-win realizzato

**AS\_CS061** **Estensione dei territori oggetto di misure di protezione classificate come win-win con progetto approvato (escluso manutenzioni ordinarie, riforestazioni, sistemazioni idraulico-forestali)**  
Nessun progetto di intervento win-win approvato

**AS\_CS062** **Numero di vittime legate a eventi alluvionali**

UoM	N° di vittime legate a eventi alluvionali
Arno	0
Liguria	1
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>1</b>

Indicatori basati sui dati di FloodCat (Unit of Management)

**AS\_CS064** **Danni causati dagli eventi alluvionali ai beni culturali tutelati dalla Parte II del Codice BBCC**

UoM	Danni ai beni culturali Parte II Codice BBCC (euro)
Arno	0
Liguria	3.710.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>3.710.000,00</b>



**AS\_CS065** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle attività economiche**

UoM	Danni attività economiche (euro)
Arno	0
Liguria	96.033,20
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>96.033,20</b>

**AS\_CS066** **Danni causati dagli eventi alluvionali ai territori tutelati dalla Parte III del Codice dei BBCC**

UoM	Danni territori Parte III Codice BBCC (euro)
Arno	0
Liguria	20.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>20.000,00</b>

**AS\_CS067** **Danni causati dagli eventi alluvionali alla salute umana**

UoM	Danni salute umana (euro)
Arno	0
Liguria	250.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0

Serchio	0
<b>Totale</b>	250.000,00

**AS\_CS068** **Danni causati dagli eventi alluvionali agli edifici pubblici/privati ad uso abitativo**

UoM	Danni edifici uso abitativo (euro)
Arno	0
Liguria	430.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	430.000,00

**AS\_CS069** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle caratteristiche idromorfologiche dei corpi idrici**

UoM	Danni caratteristiche idromorfologiche (euro)
Arno	0
Liguria	32.071.401,12
Magra	6.730.000,00
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	38.801.401,12

**AS\_CS070** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture di comunicazione e trasporto**

UoM	Danni infrastrutture comunicazione e trasporto (euro)
Arno	0
Liguria	45.270.783,04
Magra	5.566.640,00
Toscana Costa	0

Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>50.837.423,04</b>

**AS\_CS071** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio**

UoM	Danni infrastrutture tecnologiche e di servizio (euro)
Arno	0
Liguria	2.031.999,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>2.031.999,00</b>

**AS\_CS072** **Danni causati da eventi alluvionali alle opere idrauliche**

UoM	Danni opere idrauliche (euro)
Arno	0
Liguria	57.346.347,32
Magra	2.884.323,39
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>60.230.670,71</b>

**AS\_CS073** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle strutture/servizi per la salute**

UoM	Danni strutture/servizi per la salute (euro)
Arno	0

Liguria	200.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>200.000,00</b>

**AS\_CS074** **Danni causati dagli eventi alluvionali ai centri per le attività sociali e civili**

UoM	Danni centri attività sociali e civili (euro)
Arno	0
Liguria	2.271.310,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>2.271.310,00</b>

**AS\_CS075** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle aree protette**

UoM	Danni aree protette (euro)
Arno	0
Liguria	100.000,00
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>100.000,00</b>

**AS\_CS076** **Danni causati dagli eventi alluvionali alle infrastrutture tecnologiche e di servizio – punti di prelievo di acqua potabile (pozzi, sorgenti)**

UoM	Danni punti prelievo acqua potabile (euro)
Arno	0
Liguria	263.309,74
Magra	0
Toscana Costa	0
Toscana Nord	0
Toscana Sud	0
Serchio	0
<b>Totale</b>	<b>263.309,74</b>

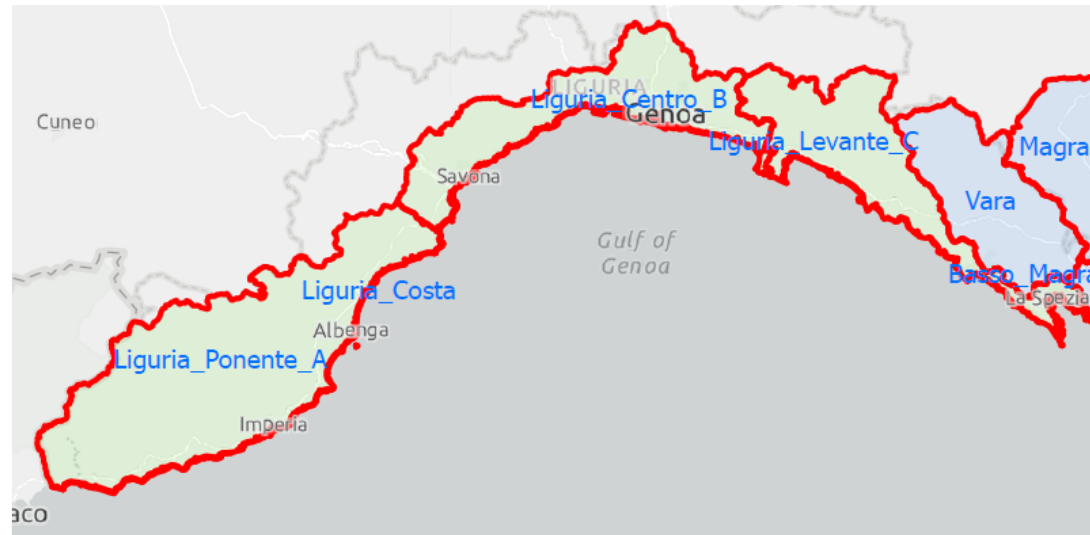
L'insieme degli indicatori di Scenario e di Contesto alla scala delle UoM è fornito anche in **allegato 6** alla presente relazione.



## I risultati per *geographicCoverage*

Come accennato in precedenza, su base *geographicCoverage* sono stati popolati esclusivamente gli indicatori di monitoraggio basati sugli elementi a rischio del PGRA, oltre all'indicatore AS\_CS057 "Estensione del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico-idraulico".

Per ogni *geographicCoverage* in cui è stato suddiviso il distretto vengono di seguito forniti i dati dei diversi indicatori di contesto derivati dagli elementi esposti a rischio del PGRA e il dato riferito all'indicatore suddetto AS\_CS057 (i dati degli indicatori di Scenario e di Contesto 2022 relativi alle *geographicCoverage* sono forniti anche in **allegato 7** alla presente relazione)



Le *geographicCoverage* della UoM Liguria: Liguria Ponente, Liguria Costa, Liguria Centro, Liguria Levante

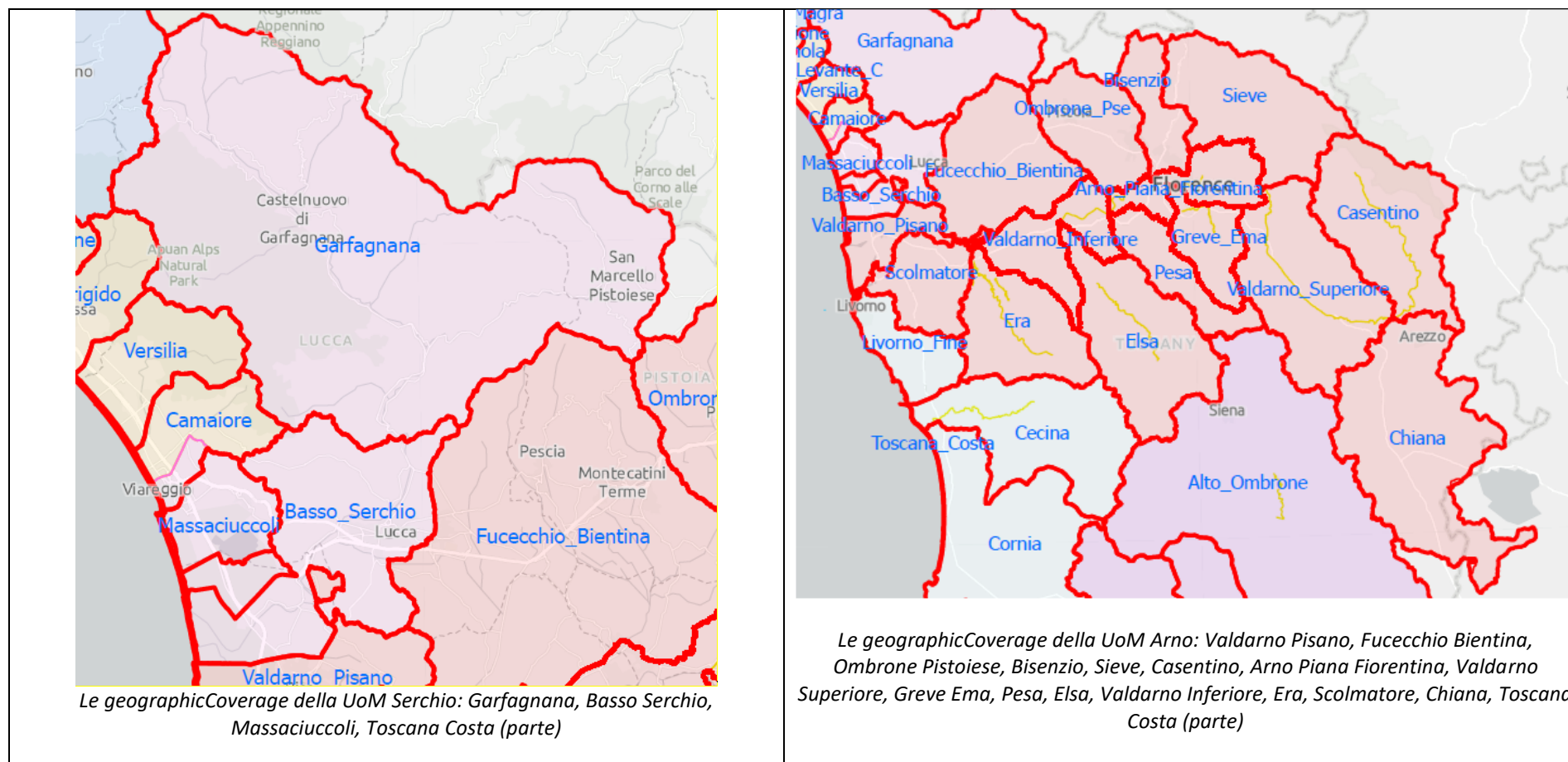


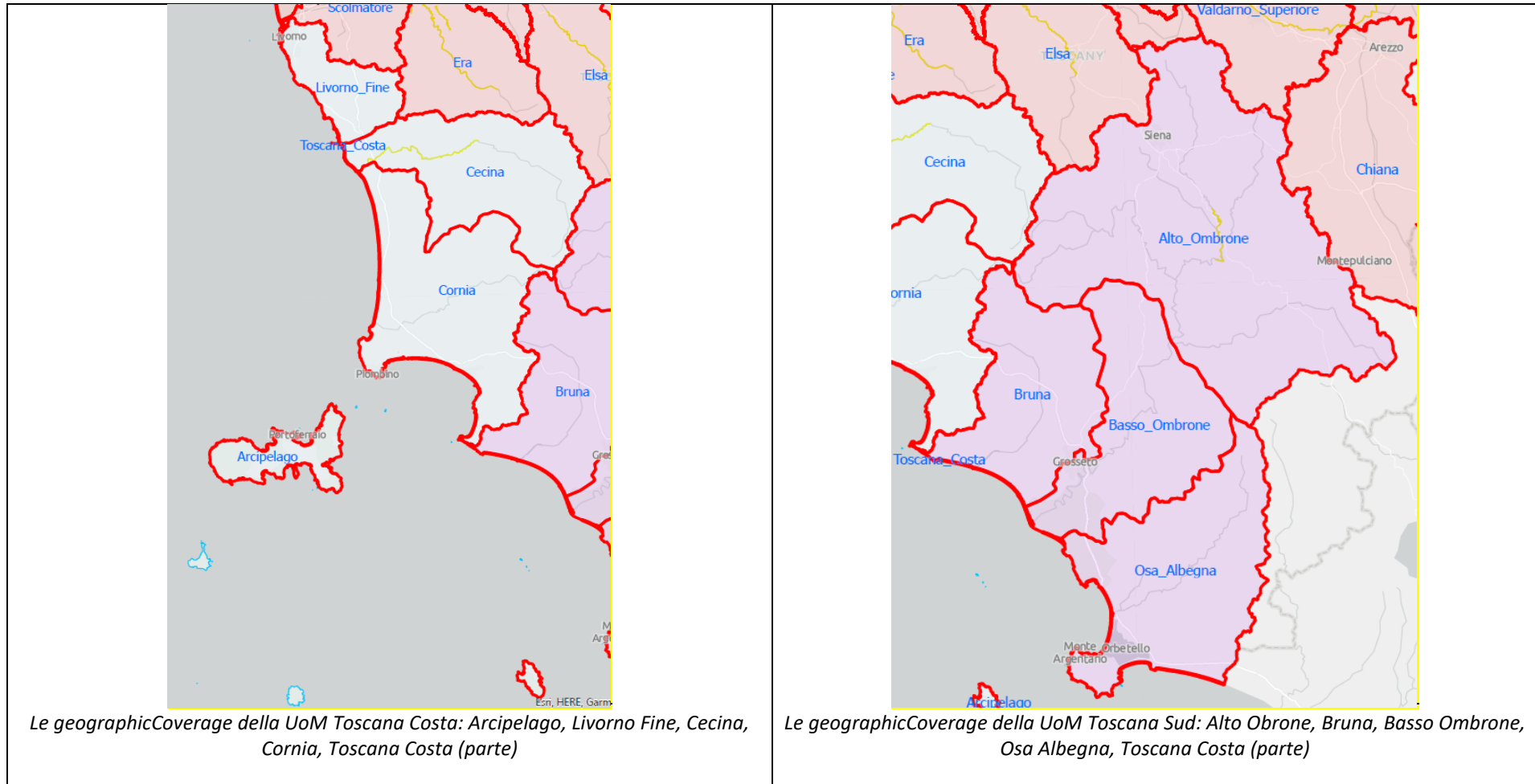
*Le geographicCoverage della UoM Magra: Vara, Magra, Basso Magra, Parmignola*



*Le geographicCoverage della UoM Toscana Nord: Carrione, Frigido, Versilia, Camaiore, Toscana Costa (parte)*







Indicatori di Scenario coincidenti con indicatori di Contesto (*geographicCoverage*)

**AS\_CS057\_2022 Rapporto percentuale tra lunghezza del reticolo principale oggetto di studi di approfondimento idrologico- idraulico conclusi e lunghezza complessiva del reticolo principale**

Geographic Coverage	tratto studiato Km	totale Km	Rapporto
Alto Ombrone	17,27117025	76,2526382	22,65%
Arno Piana Fiorentina	14,60425689	63,71804555	22,92%
Carrione	7,858153348	7,858153348	100,00%
Casentino	50,05504227	50,05076273	100,01%
Cecina	35,62964909	45,70485599	77,96%
Elsa	31,81834169	53,44411663	59,54%
Era	55,72995183	65,44339685	85,16%
Greve Ema	15,38440325	65,69692582	23,42%
Valdarno Inferiore	13,47045776	38,87585047	34,65%
Valdarno Superiore	56,50148875	56,50643115	99,99%
Totale	298,3229	1321,77	22,57

Indicatori basati sugli elementi a rischio (*geographicCoverage*)

Confronto Indicatori di Scenario – Indicatori di Contesto 2022 (su base gC)

Note comuni a tutte le tabelle:

Per ogni indicatore sono forniti i valori relativi all'anno 2022, espressi, per gli indicatori dimensionali, in chilometri per le lunghezze e in chilometri quadrati per le estensioni. La sigla "a" significa che l'indicatore è assente nella *geographicCoverage*. Lo sfondo grigio nel campo "nome dell'indicatore" evidenzia il fatto che la banca dati di riferimento dell'indicatore è stata aggiornata rispetto al 2019. L'indicatore AS\_CS050flu "Estensione delle aree a pericolosità P3" è stato evidenziato in colore azzurro per una sua immediata leggibilità.

## Alto Ombrone (1\_AO)

Alto Ombrone							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	1.208,66	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	45,47	Kmq	3,76
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.280,53	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,17	Kmq	2,59
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	16,50	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,70	Kmq	4,22
AS_CS008	Popolazione totale	141.391,00	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2.026,99	n°	1,43
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	548,36	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	16,97	Kmq	3,09
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	56,34	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,54	Kmq	0,95
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.746,67	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	27,24	Km	1,56
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,27	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,05
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	1.228,08	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,51	Km	2,81
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,42	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,30
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a

AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	6,60	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	16,65	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		0,31 Kmq	1,88
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,16	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		0,02 Kmq	15,65
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	175,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		1,00 n°	0,57
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,20	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	93,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		1,00 n°	1,08
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,06	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	4,12	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		0,02 Kmq	0,55
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.385,71	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		52,75 Kmq	3,81
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	81,24					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,79	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		0,11 Kmq	5,89
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3		non attendib	
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,36	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		0,02 Kmq	4,55
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.936,07	AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)		65,58 Kmq	3,39

## Arcipelago (2\_A)

Arcipelago							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	30,00	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,67	Kmq	22,23
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	181,11	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,72	Kmq	7,58
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	3,52	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,51	Kmq	14,55
AS_CS008	Popolazione totale	32.719,09	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7.223,20	n°	22,08
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	135,62	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	9,05	Kmq	6,68
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	20,18	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,52	Kmq	22,39
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	255,90	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	38,85	Km	15,18
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,55	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,17	Kmq	31,24
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	167,16	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	26,80	Km	16,03
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,06	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	22,45
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	11,93	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,19	Kmq	26,73

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	7,62
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	50,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,00	n°	26,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,00	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	14,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n°	14,29
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,28	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	11,32
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	199,71	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	23,54	Kmq	11,79
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	27,49					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,46	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,17	Kmq	36,48
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attend	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		non attend
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,20	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	26,75
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	244,40	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	27,49	Kmq	11,25

## Arno Piana Fiorentina (3\_APF)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	126,42	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,22	Kmq	6,50
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	121,79	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,93	Kmq	7,33
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	11,95	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,49	Kmq	12,44
AS_CS008	Popolazione totale	401.315,75	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	22.632,78	n°	5,64
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	14,64	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	2,97	Kmq	20,25
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	55,88	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,53	Kmq	4,52
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	566,09	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29,65	Km	5,24
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	1,28	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	3,51
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	309,76	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	43,60	Km	14,07
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,29	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	5,17
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	43,37	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	30,83	Km	71,09
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	284,02	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	22,74	Kmq	8,01
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	8,37	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,37	Kmq	16,39



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,25	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	7,25
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	388,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	21,00	n°	5,41
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	1,72	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	3,67
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	230,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10,00	n°	4,35
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,95	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	1,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	4,18	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	2,86
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	132,76	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,12	Kmq	5,36
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	22,96					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,69	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,14	Kmq	5,27
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,15	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	28,73
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	254,77	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	12,43	Kmq	4,88

*Basso Magra (4\_BM)*

Basso Magra							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	41,68	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,32	Kmq	17,56
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	53,57	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,84	Kmq	14,64
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	4,14	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,26	Kmq	30,53
AS_CS008	Popolazione totale	60.383,51	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9.913,16	n°	16,42
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	28,41	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	11,95	Kmq	42,08
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	17,12	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,96	Kmq	17,29
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	580,46	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	80,55	Km	13,88
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	1,64	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,58	Kmq	35,12
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	174,71	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	23,82	Km	13,63
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,03	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	35,98
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	2,70	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,72	Kmq	26,56

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,13	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,16
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	71,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,00	n°	18,31
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,17	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	13,88
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	2,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	a
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,08	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,14
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,59	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	4,82
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	58,13	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,52	Kmq	19,82
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	21,14					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,43	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	29,01
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,09	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	23,91
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	58,60	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	11,52	Kmq	19,66

*Basso Ombrone (5\_BO)*

Basso Ombrone							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	524,26	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	61,03	Kmq	11,64
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	407,94	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,45	Kmq	8,20
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	6,60	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,97	Kmq	14,65
AS_CS008	Popolazione totale	57.996,20	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.185,00	n°	2,04
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	102,14	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	21,37	Kmq	20,92
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	20,68	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,51	Kmq	2,46
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	563,70	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	20,66	Km	3,67
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,02	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,60
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	521,45	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,28	Km	6,38
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,08	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,25
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	2,57	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,84	Kmq	32,92

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,09	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	84,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,16	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	44,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,15	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,56	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	1,72
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	436,81	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	56,00	Kmq	12,82
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	96,33					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,50	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,28
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		non attend
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,38	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,95
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	520,13	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	73,34	Kmq	14,10

## Basso Serchio (6\_BS)

Basso Serchio							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	131,51	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	49,26	Kmq	37,46
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	165,24	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	28,70	Kmq	17,37
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	7,61	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,52	Kmq	19,92
AS_CS008	Popolazione totale	127.502,49	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	18.407,81	n°	14,44
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	84,58	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	34,02	Kmq	40,22
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	55,65	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,44	Kmq	60,09
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	36,12	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,10	Kmq	14,12
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	582,37	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	81,13	Km	13,93
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	11,84
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	263,05	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	57,82	Km	21,98
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,18	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	7,36
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	56,64	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	31,23	Kmq	55,13
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	7,97	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,24	Kmq	28,14

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,13	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	34,20
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	149,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,00	n°	8,05
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,28	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	6,68
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	54,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	1,85
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,19	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,10	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	5,47
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	187,83	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	41,10	Kmq	21,88
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	86,97					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,75	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,39	Kmq	21,96
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,04	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	66,76
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	268,07	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	72,34	Kmq	26,98

## Bisenzio (7\_Bi)

Bisenzio							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	46,68	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,19	Kmq	6,84
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	204,36	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,86	Kmq	1,40
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	11,46	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,05	Kmq	9,15
AS_CS008	Popolazione totale	134.302,20	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10.127,71	n°	7,54
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	96,51	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	1,03	Kmq	1,07
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	21,96	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,12	Kmq	5,08
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	334,49	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,49	Km	3,73
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,05	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,60
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	279,22	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15,39	Km	5,51
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,14	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	6,74
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	104,41	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	3,31	Kmq	3,17
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	10,97	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,73	Kmq	6,70



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,40	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,99
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	100,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,00	n°	3,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,45	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	5,90
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	74,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,00	n°	6,76
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,01	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,61	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	3,15
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	209,56	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,71	Kmq	1,29
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	8,77					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,77	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	2,85
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,28	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	23,71
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	239,80	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	4,55	Kmq	1,90

## Bruna (8\_Br)

Bruna							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	416,98	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	84,22	Kmq	20,20
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	381,74	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	30,04	Kmq	7,87
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	12,59	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,94	Kmq	7,48
AS_CS008	Popolazione totale	50.547,56	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3.957,82	n°	7,83
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	96,23	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	13,82	Kmq	14,36
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	25,83	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,35	Kmq	9,09
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	645,17	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	98,58	Km	15,28
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	3,39	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,18	Kmq	5,23
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	600,55	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	61,74	Km	10,28
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,07	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	4,52
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	72,45	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	22,96	Kmq	31,69
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	4,09	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,05	Kmq	25,69

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,09	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	61,82
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	64,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,00	n°	6,25
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,08	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	9,21
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	16,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	6,25
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	a	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,38	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	6,19
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	420,77	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	39,29	Kmq	9,34
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	119,89					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,51	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	3,99
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		non attend
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,56	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	1,16
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	472,95	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	47,42	Kmq	10,03

## Camaiole (9\_Cam)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	28,99	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,41	Kmq	22,12
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	45,70	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,69	Kmq	1,50
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	2,94	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,58	Kmq	19,70
AS_CS008	Popolazione totale	68.044,42	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5.702,44	n°	8,38
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	13,11	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,12	Kmq	0,95
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	8,84	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,39	Kmq	15,72
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	17,14	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,61	Kmq	9,39
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	8.837,14	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,07	Km	0,13
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	68,36	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15,84	Km	23,17
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,04	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,85
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	9,23	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	1,31	Kmq	14,19
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	3,83	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,11	Kmq	2,80

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	a	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	67,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,19	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,13
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	31,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	3,23
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,75
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,33	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,71
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	45,21	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,64	Kmq	1,41
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	9,88					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,41	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	16,25
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		non attend
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,04	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	70,07
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	57,32	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	0,66	Kmq	1,16

## Carrione (10\_Car)

Carrione							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	5,17	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	3,13
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	34,43	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,27	Kmq	0,79
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	10,41	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,50	Kmq	4,81
AS_CS008	Popolazione totale	61.346,46	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5.972,98	n°	9,74
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	10,82	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,01	Kmq	0,10
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	9,29	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,72	Kmq	7,76
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	79,54	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,69	Km	7,15
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,27	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	#VALORE!
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	59,55	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,30	Km	2,19
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,11	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,80
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	3,62	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	3,45

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	a	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	75,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,00	n°	5,33
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,13	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	7,29
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	16,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,00	n°	43,75
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,03	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,05
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,19	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	10,78
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	31,35	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,17	Kmq	0,54
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	1,85					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,25	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,70
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	36,13	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	0,20	Kmq	0,56

## Casentino (11\_Cas)

Casentino							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	178,12	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,77	Kmq	4,36
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	654,48	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,08	Kmq	1,08
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	5,54	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,17	Kmq	3,09
AS_CS008	Popolazione totale	53.266,39	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2.311,70	n°	4,34
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	192,93	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,75	Kmq	0,39
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	21,36	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,32	Kmq	1,51
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	689,09	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,89	Km	2,02
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	372,69	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	21,69	Km	5,82
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,04	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	3,45
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	2,29	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,15	Kmq	6,49
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	37,55	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,75	Kmq	1,99



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,46
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	83,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	1,20
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,10	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,35
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	29,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,77	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	2,71
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	680,04	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10,48	Kmq	1,54
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	15,75					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,98	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	7,96
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,03	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,81
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	706,53	AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	11,41	Kmq	1,61

## Cecina (12\_Ce)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	323,76	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	20,77	Kmq	6,41
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	563,11	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,25	Kmq	5,90
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	11,95	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,17	Kmq	9,78
AS_CS008	Popolazione totale	29.671,80	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.773,02	n°	5,98
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	148,43	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	14,60	Kmq	9,84
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	59,39	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,12	Kmq	18,72
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	18,41	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,79	Kmq	4,31
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	496,77	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	30,36	Km	6,11
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,01	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	42,86
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	725,57	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	47,52	Km	6,55
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,46	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,01
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	1,63	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,00	Kmq	0,02
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	14,07	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,84	Kmq	13,07

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,19	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	3,97
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	50,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,00	n°	6,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,01	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	27,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n°	7,41
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	a	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,43	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	2,70
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	602,54	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	40,87	Kmq	6,78
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	57,15					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,37	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	8,48
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		non attend
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,09	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	23,37
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	613,36	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	41,25	Kmq	6,73

## Chiana (13\_Ch)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	857,63	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	77,70	Kmq	9,06
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	375,95	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	17,73	Kmq	4,72
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	24,55	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,16	Kmq	4,74
AS_CS008	Popolazione totale	214.085,14	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13.839,85	n°	6,46
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	35,26	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	12,72	Kmq	36,07
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	677,26	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	79,54	Kmq	11,74
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	70,97	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,17	Kmq	4,47
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.482,62	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	83,28	Km	5,62
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,56	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,82
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	805,03	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	106,80	Km	13,27
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,49	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,36
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	1.328,57	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	101,76	Kmq	7,66
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	19,13	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,62	Kmq	8,45

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,39	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	19,11
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	257,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15,00	n°	5,84
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,56	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	3,13
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	133,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,00	n°	3,76
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,03	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	2,33	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	2,09
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	379,52	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	18,82	Kmq	4,96
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	102,31					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,18	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	2,06
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,47	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	13,95
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	492,54	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	26,63	Kmq	5,41

## Cornia (14\_Co)

Cornia							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	446,09	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	60,32	Kmq	13,52
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	615,76	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	27,39	Kmq	4,45
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	24,28	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,23	Kmq	9,17
AS_CS008	Popolazione totale	134.723,73	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5.262,91	n°	3,91
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	209,68	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	6,31	Kmq	3,01
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	171,20	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	16,08	Kmq	9,39
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	45,81	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,84	Kmq	6,20
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	939,77	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	68,07	Km	7,24
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,83	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	7,71
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	980,18	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	125,15	Km	12,77
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,98	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	8,07
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	56,37	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	3,49	Kmq	6,18
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	19,83	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,29	Kmq	21,64

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,44	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	5,93
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	119,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,00	n°	3,36
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,10	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,59
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	73,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,03	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,68	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	2,58
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	684,29	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	44,54	Kmq	6,51
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	96,16					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,60	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	6,19
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,12	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,80
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	717,81	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	52,21	Kmq	7,27

## Elsa (15\_EI)

Elsa							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	451,23	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	17,41	Kmq	3,86
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	345,36	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,61	Kmq	1,92
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	14,55	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,59	Kmq	10,96
AS_CS008	Popolazione totale	129.565,27	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4.861,20	n°	3,75
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	79,16	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,03	Kmq	0,03
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	35,42	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,76	Kmq	2,13
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	781,59	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,84	Km	4,46
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,04	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	5,50
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	453,00	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,97	Km	7,50
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,23	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,23
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	865,53	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	27,60	Kmq	3,19
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	9,84	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,49	Kmq	15,12



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,31	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	8,63
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	119,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,16	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	82,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,00	n°	4,88
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,04	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,43	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	1,63
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	374,90	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,00	Kmq	3,47
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	27,60					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,88	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	13,20
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,32	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,42
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	457,11	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	16,11	Kmq	3,52

## Era (16\_Er)

Era							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	327,49	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,70	Kmq	4,49
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	237,88	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9,07	Kmq	3,81
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	5,12	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,14	Kmq	2,76
AS_CS008	Popolazione totale	59.189,50	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2.227,88	n°	3,76
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	2,35	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	20,87	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,41	Kmq	1,95
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	417,88	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,67	Km	3,03
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,05	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	334,05	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,64	Km	2,59
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,07	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	9,95
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	597,97	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	24,75	Kmq	4,14
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	5,35	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,67	Kmq	12,45

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	76,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	1,32
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,04	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	39,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,05	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,67	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,65
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	262,25	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,54	Kmq	5,54
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	24,75					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,58	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	1,10
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,01	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	4,07
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	280,80	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	14,57	Kmq	5,19

## Frigido (17\_Fr)

Frigido							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	8,01	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,64	Kmq	20,49
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	64,93	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,84	Kmq	1,29
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	6,17	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,37	Kmq	6,04
AS_CS008	Popolazione totale	74.299,55	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11.158,49	n°	15,02
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	34,93	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,00	Kmq	0,00
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	19,01	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,12	Kmq	16,41
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	135,70	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,51	Km	6,27
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,18	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,18	Kmq	94,72
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	54,90	AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,03	Km	10,99
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,06	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	62,20
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	6,71	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,15	Kmq	2,25

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,13	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	32,33
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	98,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15,00	n°	15,31
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,12	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	24,81
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	33,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,05	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,35	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	8,51
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	54,52	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,18	Kmq	2,17
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	6,64					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,42	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	20,04
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	76,35	AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	2,80	Kmq	3,66

## Fucecchio Bientina (18\_FB)

Fucecchio Bientina							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	327,26	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	49,55	Kmq	15,14
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	326,33	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	16,30	Kmq	4,99
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	17,33	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,98	Kmq	5,63
AS_CS008	Popolazione totale	235.673,92	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6.312,19	n°	2,68
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	150,06	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	24,91	Kmq	16,60
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	71,82	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,52	Kmq	2,12
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.131,29	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	35,23	Km	3,11
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,27	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,10	Kmq	37,96
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	566,33	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	40,67	Km	7,18
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,43	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	5,97
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	753,98	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	69,00	Kmq	9,15
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	34,51	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,17	Kmq	3,40

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	1,02	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	2,84
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	249,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,00	n°	5,22
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,32	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	5,22
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	94,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,34	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	1,26
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	378,62	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,90	Kmq	9,22
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	69,54					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,18	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	1,99
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,31	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	2,80
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	452,72	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	42,18	Kmq	9,32

## Garfagnana (19\_Ga)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	70,08	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,12	Kmq	4,46
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.041,60	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	23,70	Kmq	2,28
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	9,63	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,52	Kmq	15,80
AS_CS008	Popolazione totale	67.638,44	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4.829,47	n°	7,14
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	242,96	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	1,46	Kmq	0,60
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	0,76	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	31,08	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,44	Kmq	4,65
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.186,63	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	31,32	Km	2,64
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,01	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,50
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	513,03	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	33,09	Km	6,45
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,15	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	22,19
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	6,07	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,00	Kmq	0,07
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	53,46	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,69	Kmq	1,29



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,47	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	13,53
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	138,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9,00	n°	6,52
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,09	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	10,40
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	38,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,00	n°	15,79
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,04	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	5,90
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	1.024,36	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	26,58	Kmq	2,59
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	30,77					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,16	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	14,01
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,03	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	28,43
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	1.061,00	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	27,05	Kmq	2,55

## Greve Ema (20\_GE)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	109,74	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,20	Kmq	2,01
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	141,18	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,12	Kmq	2,21
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	3,68	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,39	Kmq	10,57
AS_CS008	Popolazione totale	124.499,75	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7.477,33	n°	6,01
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	2,74	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	24,52	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,96	Kmq	3,92
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	322,06	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,42	Km	3,86
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	a	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	323,32	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	20,21	Km	6,25
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,15	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,94
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	290,07	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	7,34	Kmq	2,53
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	7,23	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,83	Kmq	11,47

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,03	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	118,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,00	n°	4,24
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,33	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	3,54
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	73,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,00	n°	4,11
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,20	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	9,43
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,75	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	2,27
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	152,50	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,35	Kmq	3,51
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	7,34					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,68	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	12,88
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,03	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	13,90
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	209,94	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	6,41	Kmq	3,05

## Liguria Centro (21\_LCe)

Liguria Centro							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	94,54	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,53	Kmq	0,56
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	576,78	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,80	Kmq	0,83
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	15,73	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,42	Kmq	9,00
AS_CS008	Popolazione totale	791.230,93	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	52.732,81	n°	6,66
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	186,33	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,27	Kmq	0,14
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	63,93	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,84	Kmq	4,44
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	3.206,85	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	113,93	Km	3,55
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	9,08	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	0,82
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	1.275,06	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	38,00	Km	2,98
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,10	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,99
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,00	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	39,90	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,29	Kmq	3,23

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	1,25	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	3,68
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	739,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	41,00	n°	5,55
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	1,03	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	8,56
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	11,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	1,41	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	8,53	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,57	Kmq	6,73
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	127,31	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,88	Kmq	0,69
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	10,42					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,67	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	5,88
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	1,09	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	1,88
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	127,31	AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	0,88	Kmq	0,69

## Liguria Costa (22\_LCo)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
Liguria Costa							
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	3,04	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,22	Kmq	7,32
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	8,80	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	Kmq	11,35
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	1,38	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,14	Kmq	9,98
AS_CS008	Popolazione totale	83.402,72	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	15.290,10	n°	18,33
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	7,46	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,66	Kmq	8,83
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	0,51	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,10	Kmq	19,01
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	11,65	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,69	Kmq	14,48
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	514,71	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	55,14	Km	10,71
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	1,61	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,11	Kmq	6,85
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	31,03	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,86	Km	15,66
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,01	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	37,78
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	1,93	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,51	Kmq	26,57

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	86,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9,00	n°	10,47
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,11	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	9,18
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	1,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,06	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,94
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	2,05	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,30	Kmq	14,81
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	19,69	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,52	Kmq	7,75
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	3,62					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,30	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	52,14
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attend	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attend		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,02	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,63
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	19,69	AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	1,52	Kmq	7,75

## Liguria Levante (23\_LL)

Liguria Levante							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	115,41	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,84	Kmq	1,59
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	534,96	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,77	Kmq	0,71
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	9,20	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,98	Kmq	10,63
AS_CS008	Popolazione totale	263.220,05	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	36.937,48	n°	14,03
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	195,51	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,85	Kmq	0,43
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	39,68	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,35	Kmq	8,45
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	2.486,08	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	106,69	Km	4,29
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	3,24	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,23	Kmq	7,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	840,77	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	21,36	Km	2,54
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,15	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	3,56
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,00	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	52,70	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,40	Kmq	2,66



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,29	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	17,22
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	304,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	41,00	n°	13,49
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,50	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	11,55
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	5,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,16	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	3,83
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	3,62	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,46	Kmq	12,81
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	334,97	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,33	Kmq	0,99
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	10,96					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,56	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	10,02
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,46	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,07
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	334,97	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	3,33	Kmq	0,99

## Liguria Ponente (24\_LP)

Liguria Ponente							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	327,59	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,95	Kmq	1,51
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	1.196,42	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,07	Kmq	0,93
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	10,83	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,92	Kmq	8,48
AS_CS008	Popolazione totale	331.870,86	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	26.624,09	n°	8,02
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	468,80	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	3,67	Kmq	0,78
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	14,44	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,83	Kmq	12,65
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	57,59	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,45	Kmq	5,99
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	4.456,82	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	150,98	Km	3,39
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	2,69	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,28	Kmq	10,46
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	1.212,53	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	48,64	Km	4,01
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,04	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,10
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,00	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	62,49	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,55	Kmq	5,68

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,16	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	10,66
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	420,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	43,00	n°	10,24
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,50	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	9,13
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	5,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,32	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,61
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	7,05	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,43	Kmq	6,15
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	904,57	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,95	Kmq	0,44
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	21,62					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,82	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,11	Kmq	6,13
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,39	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,39
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	904,57	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	3,95	Kmq	0,44

## Livorno Fine (25\_LF)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	130,13	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,33	Kmq	5,64
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	141,39	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,13	Kmq	3,63
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	11,98	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,10	Kmq	9,15
AS_CS008	Popolazione totale	189.568,74	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5.026,94	n°	2,65
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	62,48	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	2,08	Kmq	3,33
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	17,65	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,35	Kmq	18,96
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	25,70	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,10	Kmq	4,26
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	438,48	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29,32	Km	6,69
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	3,77	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	0,36
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	254,00	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24,32	Km	9,58
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,61	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	8,18
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	5,49	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,20	Kmq	3,55
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	6,33	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,84	Kmq	13,28

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,76	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,45
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	155,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,00	n°	7,74
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,07	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	52,40
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	54,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n°	3,70
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,12	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,76	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	3,02
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	160,35	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,61	Kmq	5,37
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	15,54					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,50	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	0,99
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	28,72
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	169,43	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	8,96	Kmq	5,29

*Magra (26\_Mag)*

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	83,98	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,66	Kmq	3,17
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	827,59	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,92	Kmq	1,80
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	4,91	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,37	Kmq	7,61
AS_CS008	Popolazione totale	52.579,38	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4.437,74	n°	8,44
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	103,77	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	5,12	Kmq	4,93
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	26,27	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,86	Kmq	3,29
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.103,87	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24,54	Km	2,22
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,01	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	73,60
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	435,56	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,66	Km	2,68
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,12	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,39
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,00	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	37,72	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,05	Kmq	2,77

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	100,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,00	n°	6,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,08	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	3,05
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	34,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,00	n°	17,65
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,85	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	2,10
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	810,40	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	16,14	Kmq	1,99
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	19,48					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,85	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,15	Kmq	17,19
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,06	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	23,17
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	818,34	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	16,14	Kmq	1,97

## Massaciuccoli (27\_Mas)

Massaciuccoli							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	41,66	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	26,85	Kmq	64,45
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	54,89	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	32,16	Kmq	58,59
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	3,13	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,35	Kmq	43,12
AS_CS008	Popolazione totale	53.010,22	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5.123,14	n°	9,66
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	43,85	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	32,56	Kmq	74,25
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	111,17	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	62,13	Kmq	55,89
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	10,66	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,56	Kmq	14,64
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	158,00	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	18,70	Km	11,84
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,46	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	6,90
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	50,29	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	22,69	Km	45,11
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,03	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	25,62
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	106,67	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	54,60	Kmq	51,19
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	1,06	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,17	Kmq	15,94



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,03	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	100,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	63,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,00	n°	17,46
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,10	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	7,19
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	17,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,02	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	31,91
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,19	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	13,15
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	62,95	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	35,83	Kmq	56,92
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	63,20					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,32	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	7,74
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,15	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	10,47
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	93,90	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	55,05	Kmq	58,63

## Ombrone Pistoiese (28\_OP)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	187,18	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	56,16	Kmq	30,01
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	190,80	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,87	Kmq	3,60
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	26,43	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,79	Kmq	18,14
AS_CS008	Popolazione totale	373.106,78	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	62.751,25	n°	16,82
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	30,35	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	10,70	Kmq	35,25
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	59,83	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	11,46	Kmq	19,15
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	776,70	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	105,90	Km	13,63
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,03	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	70,98
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	421,02	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	121,04	Km	28,75
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,41	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,07	Kmq	16,06
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	0,21	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,05	Km	25,40
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	483,68	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	84,67	Kmq	17,51
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	35,23	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,51	Kmq	7,13

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	1,45	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,19	Kmq	13,16
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	356,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	64,00	n°	17,98
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,53	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	15,45
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	194,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	25,00	n°	12,89
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,11	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	15,37
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,44	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	8,66
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	214,74	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10,41	Kmq	4,85
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	84,67					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	2,34	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,45	Kmq	19,39
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,39	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,10	Kmq	24,54
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	251,39	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	13,31	Kmq	5,30

## Osa Albegna (29\_OA)

Osa Albegna							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	618,81	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	76,45	Kmq	12,35
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	483,35	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	60,58	Kmq	12,53
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	8,89	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,67	Kmq	7,55
AS_CS008	Popolazione totale	45.150,40	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3.691,08	n°	8,18
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	262,17	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	55,75	Kmq	21,27
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	145,49	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	51,69	Kmq	35,53
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	31,60	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,48	Kmq	4,67
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	674,06	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	57,56	Km	8,54
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,17	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	15,96
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	842,66	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	71,09	Km	8,44
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,11	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	8,90
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	119,38	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	27,16	Kmq	22,75
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	3,48	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,13	Kmq	3,62

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,03	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,76
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	76,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,00	n°	9,21
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,06	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	13,68
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	43,00	AS-CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,71	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	3,76
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	493,67	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	51,13	Kmq	10,36
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	141,19					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,95	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	6,54
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,18	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	31,75
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	681,66	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	87,30	Kmq	12,81

## Parmignola (30\_Pa)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
Parmignola							
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	10,17	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,27	Kmq	42,01
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	11,21	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,33	Kmq	2,95
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	0,88	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,35	Kmq	40,19
AS_CS008	Popolazione totale	14.681,99	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4.126,10	n°	28,10
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	3,38	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	2,26	Kmq	66,83
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	4,34	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,27	Kmq	29,17
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	105,63	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	28,75	Km	27,21
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	a	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	25,92	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,65	Km	6,35
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,02	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	46,56
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	2,10	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	1,49

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	a	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	20,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,00	n°	5,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,07	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,84
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	a	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	a
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,12	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	32,75
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	7,38	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,89	Kmq	25,59
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	6,63					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,19	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	50,08
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	86,81
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	8,04	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	2,16	Kmq	26,81

## Pesa (31\_Pe)

Pesa							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	152,29	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,64	Kmq	1,08
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	155,01	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,35	Kmq	2,16
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	2,94	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,39	Kmq	13,22
AS_CS008	Popolazione totale	39.324,52	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.187,32	n°	3,02
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	20,59	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	14,35	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,16	Kmq	1,15
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	308,47	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,56	Km	1,48
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	a	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	264,54	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,95	Km	3,38
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,04	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,38
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	0,20	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,20	Km	100,00
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	333,05	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	5,82	Kmq	1,75
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	8,46	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,53	Kmq	6,25



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,00	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	29,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,03	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	10,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,36	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	1,76
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	163,22	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,57	Kmq	2,80
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	5,82					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,22	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,66
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,04	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	30,21
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	195,89	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	4,66	Kmq	2,38

## Scolmatore (32\_Sc)

Scolmatore							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	244,16	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	53,19	Kmq	21,78
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	82,00	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	10,84	Kmq	13,22
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	18,23	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,67	Kmq	9,18
AS_CS008	Popolazione totale	102.615,18	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7.359,46	n°	7,17
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	14,76	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	2,83	Kmq	19,16
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	28,27	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,84	Kmq	6,51
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	480,01	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	63,57	Km	13,24
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,13	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	29,47
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	386,85	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	66,69	Km	17,24
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,58	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	7,88
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	1,45	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,62	Km	42,41
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	380,91	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	69,55	Kmq	18,26
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	7,20	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,25	Kmq	17,42

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,59	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	12,87
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	87,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,00	n°	4,60
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,00	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	36,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	a	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,38	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	2,94
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	78,24	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,64	Kmq	8,48
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	69,64					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,72	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	8,32
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,03	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,34
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	98,35	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	16,55	Kmq	16,83

## Sieve (33\_Si)

Sieve							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	202,10	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	6,47	Kmq	3,20
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	574,10	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	4,16	Kmq	0,72
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	6,06	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,42	Kmq	6,90
AS_CS008	Popolazione totale	77.579,97	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7.190,84	n°	9,27
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	34,13	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,11	Kmq	0,32
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	29,91	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,84	Kmq	2,81
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	602,76	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,54	Km	1,42
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,42
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	376,55	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	17,14	Km	4,55
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,01	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	100,00
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	0,48	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,02	Kmq	3,34
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	23,95	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,28	Kmq	5,36

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,20	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	6,85
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	83,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,00	n°	8,43
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,10	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	17,62
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	63,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,00	n°	22,22
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,76	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	3,64
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	597,82	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,31	Kmq	1,39
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	12,25					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,43	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	2,52
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,14	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	21,75
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	623,14	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	8,47	Kmq	1,36

## Toscana Costa (34\_TC)

Toscana Costa							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	1,43	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,95	Kmq	66,38
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	23,82	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,96	Kmq	25,01
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	0,17	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	22,22
AS_CS008	Popolazione totale	6.347,89	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	810,13	n°	12,76
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	15,43	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	5,29	Kmq	34,28
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	7,01	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,70	Kmq	9,93
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	2,85	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,58	Kmq	20,48
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	45,21	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,76	Km	8,32
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,24	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,11	Kmq	45,52
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	10,56	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,27	Km	21,50
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,01	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	13,08
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	0,14	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	0,00	Km	0,10
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	7,35	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	3,37	Kmq	45,80
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	0,15	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,05	Kmq	36,04

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	a	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	7,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	np	n°	0,00
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,01	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	3,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	a	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,12	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	10,48
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	32,34	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	7,79	Kmq	24,08
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	7,85					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,07	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	31,23
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	32,84	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	7,83	Kmq	23,83

## Valdarno Inferiore (35\_VI)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	225,6207996	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24,37	Kmq	10,80
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	143,67	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,52	Kmq	5,93
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	13,81	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,79	Kmq	12,96
AS_CS008	Popolazione totale	154.578,25	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13.843,88	n°	8,96
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	2,35	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,00	Kmq	0,01
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	36,48	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,70	Kmq	7,40
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	570,18	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	42,60	Km	7,47
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,01	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,26
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	318,23	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,06	Km	10,70
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,15	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	8,26
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	38,49	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	37,04	Km	96,24
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	439,56	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	39,12	Kmq	8,90
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	9,85	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,25	Kmq	22,85



AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,47	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,06	Kmq	13,24
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	175,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,00	n°	6,86
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,14	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	14,34
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	99,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,12	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,03
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,71	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,03	Kmq	3,99
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	164,85	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,56	Kmq	8,83
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	39,12					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,08	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	8,59
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,29	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,20
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	168,91	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	14,65	Kmq	8,67

## Valdarno Pisano (36\_VP)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	89,19002471	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	29,71	Kmq	33,31
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	101,11	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24,74	Kmq	24,47
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	6,85	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,99	Kmq	14,40
AS_CS008	Popolazione totale	112.622,70	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	28.436,16	n°	25,25
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	87,65	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	24,71	Kmq	28,19
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	25,51	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	5,41	Kmq	21,19
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	304,80	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	40,32	Km	13,23
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	4,10	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,49	Kmq	60,77
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	155,29	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	34,80	Km	22,41
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,13	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	14,02
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	39,24	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	35,10	Km	89,45
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	236,34	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	64,82	Kmq	27,43

AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	4,53	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,35	Kmq	7,82
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,20	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,62
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	126,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	32,00	n°	25,40
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,18	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,08	Kmq	45,59
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	69,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	20,00	n°	28,99
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,26	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,12	Kmq	45,29
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,45	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,63	Kmq	43,06
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	105,43	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	25,60	Kmq	24,28
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	65,54					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	3,11	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,35	Kmq	11,25
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e scariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e scariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	178,96	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	48,36	Kmq	27,02

## Valdarno Superiore (37\_VS)

Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	319,85	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,31	Kmq	4,16
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	578,01	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	12,24	Kmq	2,12
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	13,87	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,21	Kmq	8,72
AS_CS008	Popolazione totale	149.014,98	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	9.969,39	n°	6,69
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	124,84	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	2,55	Kmq	2,04
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	44,87	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,65	Kmq	3,67
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.017,19	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	50,88	Km	5,00
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,01	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	734,54	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	44,78	Km	6,10
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,33	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	6,46
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	53,45	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	40,76	Km	76,26
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	976,16	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	29,63	Kmq	3,04
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	34,66	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,19	Kmq	6,33

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,38	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	5,77
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	166,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	14,00	n°	8,43
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,18	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,01	Kmq	4,34
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	84,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,19	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	1,06	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	1,94
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	606,93	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	18,07	Kmq	2,98
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	29,77					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	1,10	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	8,43
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,47	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	4,44
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	669,49	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	20,68	Kmq	3,09

## Vara (38\_Va)

Vara							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	40,48	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,10	Kmq	5,20
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	551,14	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	13,72	Kmq	2,49
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	2,56	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,49	Kmq	19,23
AS_CS008	Popolazione totale	34.000,36	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3.371,62	n°	9,92
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	82,07	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	8,37	Kmq	10,20
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	12,07	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,65	Kmq	5,40
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	1.177,61	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	46,55	Km	3,95
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	100,00
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	523,72	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	24,77	Km	4,73
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,01	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	6,79
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	2,58	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	0,00
AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	29,79	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1,38	Kmq	4,63

AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,03	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	61,36
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	49,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n°	4,08
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,06	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	5,67
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	a	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	a
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,00	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	58,16
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,76	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,04	Kmq	5,60
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	176,82	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	8,56	Kmq	4,84
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	17,50					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,42	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	21,26
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,14	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	3,22
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	176,82	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	8,56	Kmq	4,84

## Versilia (39\_Ve)

Versilia							
Cod_Scenario	Nome indicatore Scenario	Val_Scen2022	Cod_Contesto	Nome Indicatore Contesto	Val_Cont2022	UdMis	Rapp_Perc
AS_CS001	Estensione delle superfici agricole	14,30	AS_CC001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,52	Kmq	3,62
AS_CS004	Estensione delle superfici naturali	75,09	AS_CC004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,96	Kmq	1,28
AS_CS007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive	4,17	AS_CC007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	2,06
AS_CS008	Popolazione totale	45.204,72	AS_CC008	Popolazione totale in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	1.095,22	n°	2,42
AS_CS024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS)	38,07	AS_CC024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	0,76	Kmq	2,00
AS_CS038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati	a	AS_CC038	Estensione delle zone vulnerabili ai nitrati in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	a
AS_CS040	Estensione del tessuto urbano	20,36	AS_CC040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,44	Kmq	2,18
AS_CS041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto	197,08	AS_CC041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,08	Km	1,06
AS_CS041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto	0,00	AS_CC041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	10,11
AS_CS042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	96,61	AS_CC042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3,01	Km	3,12
AS_CS042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche	0,05	AS_CC042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,07
AS_CS043arc	Lunghezza delle aree sensibili	a	AS_CC043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Km	a
AS_CS043poly	Estensione delle aree sensibili	a	AS_CC043poly	Estensione delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3	a	Kmq	a



AS_CS044	Estensione delle captazioni per il consumo umano	9,47	AS_CC044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,09	Kmq	0,95
AS_CS045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi	0,06	AS_CC045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	2,54
AS_CS046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione	64,00	AS_CC046point	Numero di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	2,00	n°	3,13
AS_CS046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione	0,08	AS_CC046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	0,75
AS_CS047point	Numero di strutture sanitarie	20,00	AS_CC047point	Numero di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	n°	0,00
AS_CS047poly	Estensione di strutture sanitarie	0,01	AS_CC047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC	0,24	AS_CC048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,00	Kmq	1,37
AS_CS049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC	73,81	AS_CC049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,60	Kmq	0,81
AS_CS050 flu	Estensione delle aree a pericolosità P3	2,11					
AS_CS051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili	0,30	AS_CC051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,02	Kmq	6,42
AS_CS054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione	non attendib	AS_CC054	Punti di monitoraggio delle acque di balneazione a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3	non attendib		
AS_CS056	Estensione di depuratori e discariche	0,00	AS_CC056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	a	Kmq	0,00
AS_CS063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC (fonti regionali complete)	90,53	AS_CC063	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3 (fonti regionali complete)	0,79	Kmq	0,87

## L'ANDAMENTO DEGLI INDICATORI DI CONTESTO NEL PERIODO 2019 – 2022

Come accennato in precedenza, per alcuni indicatori di scenario e di contesto sono disponibili anche i dati di popolazione relativi all'anno 2019, cioè alla data di redazione delle mappe di rischio idraulico del distretto (ottobre 2019). Si tratta degli indicatori basati sugli elementi a rischio, che sono stati calcolati anche al 2019, con riferimento ai diversi ambiti di popolamento (distretto, UoM, geographicCoverage) e alle banche dati disponibili a tale data. Anche in tale lavoro si è arrivati alla definizione degli indicatori di contesto 2019 incrociando su base GIS gli indicatori di scenario 2019 con la mappa di pericolosità idraulica vigente alla data dell'ottobre 2019.

È possibile dunque condurre una prima valutazione sull'andamento nel tempo degli indicatori di contesto, utile per preliminari osservazioni, il cui risultato è riportato nelle tabelle allegate **sub 8** (base geographicCoverage), **sub 9** (base intero distretto), **sub 10** (base UoM) al presente documento.

Tale andamento, tuttavia, non può esprimere alcun giudizio sul nuovo PGRA 2021- 2027, che esplica i suoi effetti a partire dal dicembre 2021 (data di sua adozione), e nemmeno è riferibile ai piani pregressi (PGRA del distretto Appennino Settentrionale nella sua configurazione territoriale precedente e PGRA del distretto Serchio), in quanto gli elementi a rischio individuati nel 2019 differiscono da quelli individuati nel 2015 e posti a base del precedente ciclo di pianificazione.

Deve considerarsi inoltre il breve lasso di tempo intercorso tra le due date (ottobre 2019 – maggio 2022), troppo limitato per condurre ad apprezzabili mutamenti nelle variabili territoriali considerate. Esse, infatti, presumibilmente richiedono tempi più ampi per diventare significative, soprattutto se rapportate all'azione del piano, le cui misure strutturali M3 richiedono tempi lunghi di progettazione e attuazione. Infine, è da tenere presente che non tutte le banche dati sono state aggiornate dal 2019 ad oggi; in effetti su 24 indicatori, solo 11 di essi registrano un aggiornamento della relativa base dei dati<sup>14</sup>. Pertanto, le considerazioni che possono derivare da tale confronto nel tempo devono essere necessariamente limitate all'analisi degli indicatori che hanno ricevuto un aggiornamento della relativa base dei dati. Nelle tabelle allegate, tali indicatori sono evidenziati con colore grigio.

Si è ritenuto comunque utile condurre tale raffronto, al fine di verificare per quanto possibile le ipotesi di partenza e l'esistenza di eventuali tendenze emergenti.

Come risulta evidente dall'analisi delle tabelle allegate, la scala di popolamento degli indicatori incide sulla possibilità di analisi dei dati. Infatti, alla scala dell'intero territorio distrettuale (allegato 9), si riscontra un generale incremento di tutti gli indicatori (esclusi 'estensione di strutture sanitarie' e 'depuratori e discariche'), dato che assunto in maniera acritica porterebbe a concludere che c'è stato incremento di tutti gli elementi a rischio nelle zone a pericolosità idraulica molto elevata P3. In realtà così non è stato, e l'analisi spinta fino al livello di *geographicCoverage* (allegato 8) permette di capire i reali fenomeni descritti dai numeri degli indicatori.

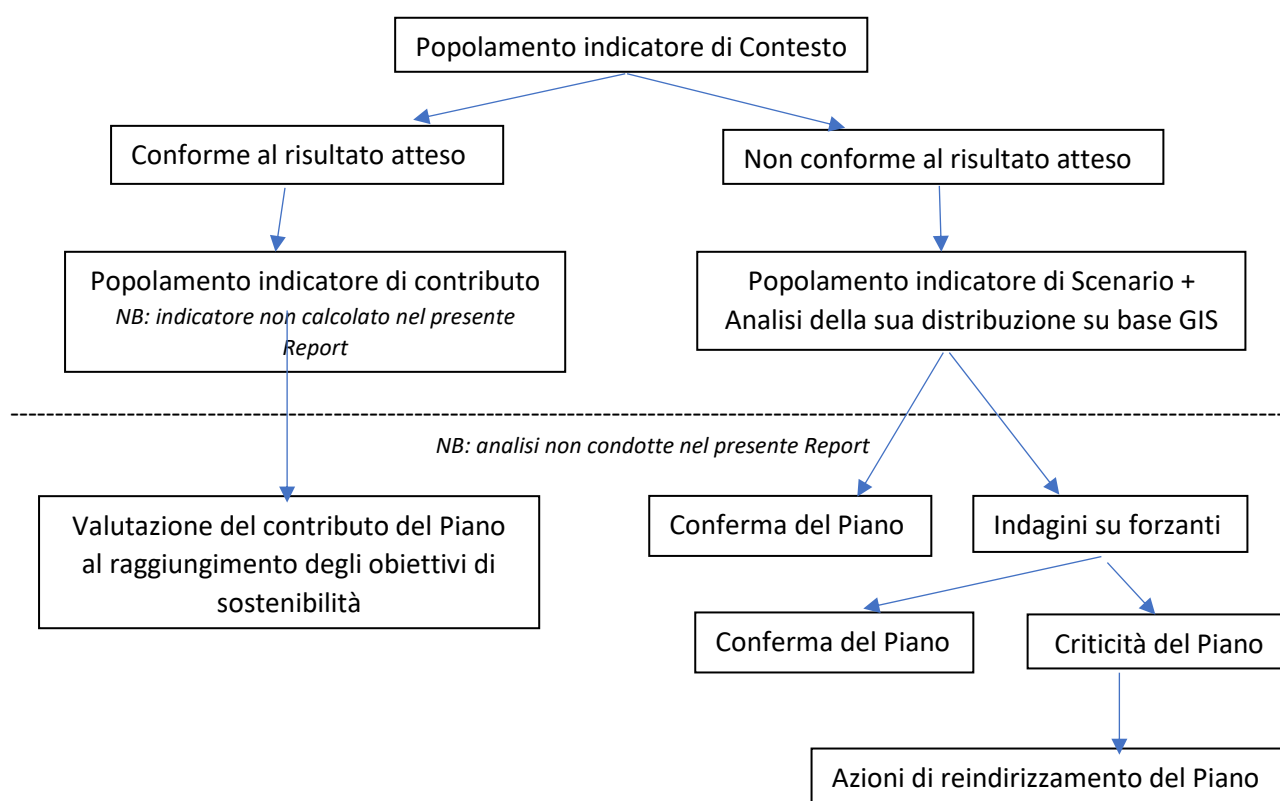
Ricordato che non tutte le basi dei dati degli elementi a rischio hanno ottenuto aggiornamento nel 2022 rispetto ai dati del 2019, si osserva che per questi ultimi l'incremento è dovuto esclusivamente all'aumento delle aree a pericolosità da alluvione (come risultanti dagli studi di approfondimento idrologico-idraulico) dove tali elementi ricadono.

Inoltre, è da tenere presente un'altra considerazione. Trattandosi di indicatori che misurano gli elementi esposti a rischio idraulico, il dato atteso dal monitoraggio è quello della loro diminuzione nel tempo, che è

---

<sup>14</sup> Si tratta degli indicatori AS\_CS001 (superfici agricole), AS\_CS004 (superfici naturali), ASCS007 (attività produttive e commerciali), AS\_CC024 (aree protette), AS\_CC040 (tessuto urbano), AS\_CC041poly (infrastrutture di trasporto – estensione), AS\_CC044 (captazioni per consumo umano), AS\_CC048 (beni archeologici e architettonici), AS\_CC049 (beni paesaggistici), AS\_CC054 (monitoraggi acque di balneazione), AS\_CC056 (depuratori e discariche)

coerente con gli obiettivi di piano e concorre al raggiungimento degli stessi. Viceversa, l'aumento del valore degli indicatori segnala una incoerenza con gli obiettivi di piano. È da evidenziare però che talora l'aumento del valore degli indicatori non può essere considerato discorde dagli obiettivi. Tale fattispecie si verifica allorché si riscontri un aumento delle aree a pericolosità idraulica dovuto a studi idraulici di approfondimento (il cui incremento è uno degli obiettivi di piano) e un'invarianza degli elementi esposti a rischio presenti in dette aree, in quanto l'aumento dell'indicatore di contesto è conseguenza dell'inclusione, nelle nuove aree a rischio idraulico P3 identificate per mezzo degli studi di approfondimento, degli elementi esposti che non hanno subito incremento. Tale fattispecie viene evidenziata dall'analisi degli indicatori di scenario e grazie alla verifica della distribuzione dell'indicatore sul territorio esaminata su base GIS, operazione che ovviamente risulta possibile se la scala di indagine è limitata (*geographicCoverage*). Il tutto in applicazione parziale<sup>15</sup> della metodica di indagine applicabile all'esame degli indicatori già illustrata nella Proposta di Piano di Monitoraggio allegata al Piano (cfr., in essa, capitolo "Analisi critica degli indicatori di contesto e contributo") ed espressa dal seguente schema logico:








Nell'analisi dei dati relativi alle *geographicCoverage* sono state introdotte delle **soglie di significatività** dei risultati, calibrate in funzione dei diversi indicatori e rappresentate da:

Descrizione	Codice Ind	Nome indicatore	Soglia	Motivazione
indicatori a grande scala	001	Estensione delle superfici agricole in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	3 Kmq	In rapporto alla grande estensione dell'indicatore, si ritiene che il valore di soglia sia significativo per il monitoraggio e al contempo esente da imprecisioni di rappresentazione cartografica
	004	Estensione delle superfici naturali in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
	024	Estensione delle aree protette e delle aree Rete Natura 2000 (SIC-ZSC-ZPS) a potenziale rischio di		

<sup>15</sup> Non è possibile alla data attuale, condurre l'esame fino alla definizione degli indicatori di contributo, per le ragioni espresse in apertura di questo capitolo.

		inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevata P3		
	049	Estensione dei territori tutelati dalla parte III del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
indicatori a media scala	007	Estensione delle attività produttive, commerciali e industriali, aree estrattive in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,5 Km <sup>2</sup>	Si ritiene che il valore di soglia sia significativo per il monitoraggio e al contempo esente da imprecisioni di rappresentazione cartografica
	040	Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
indicatori a piccola scala	041poly	Estensione delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,3 Km <sup>2</sup>	Si ritiene che il valore di soglia sia significativo per il monitoraggio e al contempo esente da imprecisioni di rappresentazione cartografica
	042poly	Estensione dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
	046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
	047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
lunghezze	041arc	Lunghezza delle infrastrutture di trasporto in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,3 Km	Si ritiene che il valore di soglia sia significativo per il monitoraggio e al contempo esente da imprecisioni di rappresentazione cartografica
	042arc	Lunghezza dei sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3		
	043arc	Lunghezza delle aree sensibili a potenziale rischio di inquinamento in caso di evento alluvionale molto elevato P3		
captazioni	044	Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,1256 Km <sup>2</sup>	(area del cerchio di raggio 200 metri utilizzato come buffer del dato)
IPPC	045	Estensione di impianti/stabilimenti potenzialmente inquinanti e pericolosi in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,0314 Km <sup>2</sup>	(area del cerchio di raggio 100 metri utilizzato come buffer del dato)
scuole	046poly	Estensione di centri per la formazione e l'istruzione in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,0314 Km <sup>2</sup>	(area del cerchio di raggio 100 metri utilizzato come buffer del dato)
ospedali	047poly	Estensione di strutture sanitarie in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,0314 Km <sup>2</sup>	(area del cerchio di raggio 100 metri utilizzato come buffer del dato)
BBCC	048	Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,002826	(area del cerchio di raggio 30 m utilizzato come buffer del dato)
Civili/ religiosi	051	Estensione dei centri per le attività sociali e civili in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,002826	(area del cerchio di raggio 30 m utilizzato come buffer del dato)
depuratori	056	Estensione di depuratori e discariche in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3	0,0314 Km <sup>2</sup>	(area del cerchio di raggio 100 metri utilizzato come buffer del dato)

Il dato utilizzato per determinare l'andamento dell'indicatore nel tempo è espresso dalla differenza di valore dello stesso tra l'anno 2022 e l'anno 2019 (campo "VAR P3" nelle tabelle allegate). In effetti tale dato è assimilabile all'indicatore di contributo ma, per le ragioni espresse sopra, non può essere utilizzato come tale. Il risultato finale, per ogni indicatore di ogni geographicCoverage, è sintetizzato secondo i simboli seguenti:

Campo "Andamento"	+	Il valore dell'indicatore è in crescita nell'intervallo di tempo considerato
	-	Il valore dell'indicatore è in diminuzione nell'intervallo di tempo considerato
	----	Il valore dell'indicatore è stazionario nell'intervallo di tempo considerato
Campo "Coerenza"		Andamento dell'indicatore concorde con gli obiettivi di piano (in funzione della diminuzione del suo valore numerico)
		Andamento dell'indicatore non discorde con gli obiettivi di piano nonostante l'incremento del suo valore numerico
		Andamento dell'indicatore stazionario
		Andamento dell'indicatore discorde con gli obiettivi di piano (in funzione dell'aumento del suo valore numerico)
		L'indicatore è assente o non calcolabile nella gC considerata



Un dettaglio delle aree P3 2019 e 2022 (in campitura viola) a Marina di Massa (gC Frigido). I cerchi rappresentano la localizzazione dei beni architettonici e archeologici (in blu i nuovi punti censiti nel 2022)

- 2) geographicCoverage per le quali, tra il 2019 e il 2022, si registra la **diminuzione dell'estensione delle aree a pericolosità idraulica**<sup>16</sup> (conseguente a studi di approfondimento idraulico che perimetrano nuove zone e/o a realizzazione di interventi idraulici, il cui dettaglio è riportato **in allegato 11**). Si tratta di:

Alto Ombrone  
Arcipelago  
Basso Magra  
Basso Ombrone  
Bruna  
Carrione  
Liguria Centro  
Liguria Costa  
Osa Albegna  
Vara.

Per tali gC si registrano fattispecie diversificate:

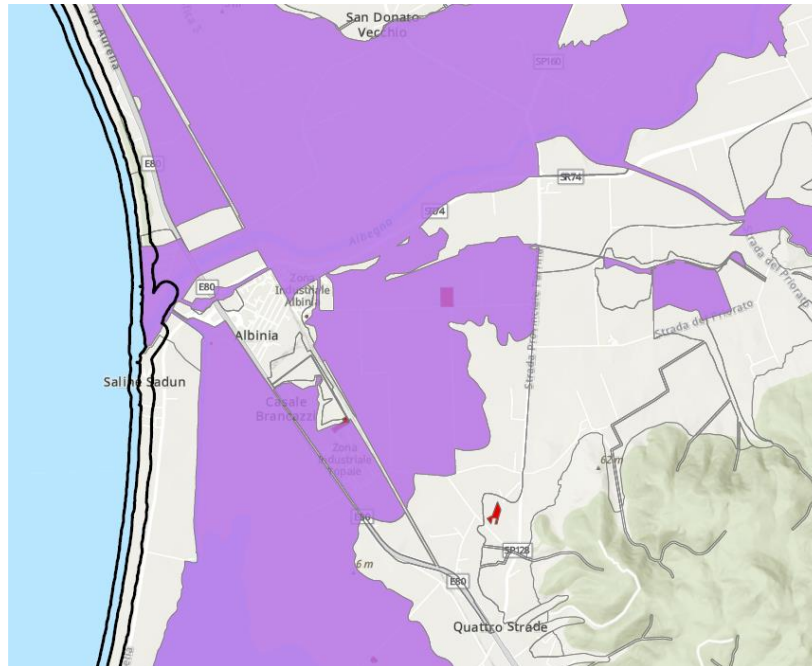
- a) gC che registrano un **aumento di alcuni indicatori**. È il caso di
- Alto Ombrone, dove, crescono i beni architettonici e archeologici (AS\_CC048) nelle aree a pericolosità idraulica P3
  - Basso Magra, dove cresce l'estensione delle infrastrutture di trasporto (AS\_CC041poly) nelle aree a pericolosità idraulica nelle aree a pericolosità idraulica P3
  - Liguria Costa, dove cresce l'estensione delle captazioni per il consumo umano (AS\_CC044) nelle aree a pericolosità idraulica P3
  - Osa Albegna, dove cresce l'estensione di depuratori e discariche (AS\_CC056) nelle aree a pericolosità idraulica P3
  - Vara, dove crescono l'estensione delle captazioni per il consumo umano (AS\_CC044) e i beni architettonici e archeologici (AS\_CC048) nelle aree a pericolosità idraulica P3

Nella gC Arcipelago si registra una crescita dei punti di monitoraggio delle acque di balneazione (AS\_CC054) nelle aree a pericolosità idraulica P3. È da osservare però, come per altre gC, che tale incremento non sembra essere reale, ma frutto di una diversa localizzazione geografica dello stesso punto nella base dei dati 2022 rispetto al 2019.

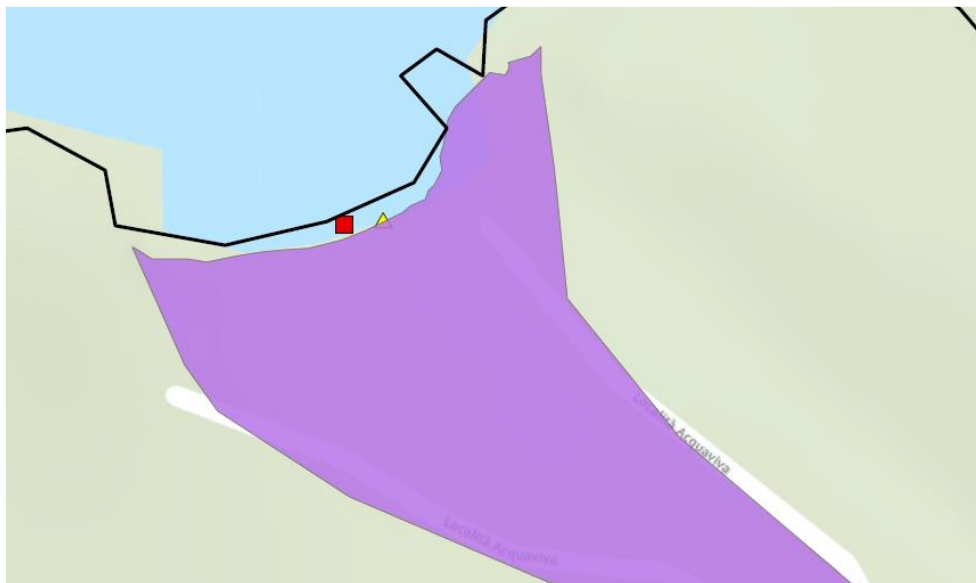
---

<sup>16</sup> È da tenere presente che la variazione dell'indicatore AS\_CS050flu misura la differenza tra l'estensione delle aree a pericolosità P3 al 2022 e l'estensione delle stesse al 2019: qualsiasi sia il risultato algebrico di tale sottrazione, positivo (nel caso che le aree a pericolosità siano cresciute) o negativo (nel caso siano calate), è da tenere presente che esso è un risultato complessivo sull'area della gC. Detto in altri termini, all'interno della gC, possono verificarsi situazioni puntuali di crescita e diminuzione delle aree a pericolosità rispetto al 2019, in valore relativo opposto a quello del risultato finale.





Un dettaglio delle aree P3 2019 e 2022 (in campitura viola) a Albinia (gC Osa Albegna). I poligoni colorati rappresentano la localizzazione di depuratori e discariche (in rosso i nuovi impianti censiti nel 2022)

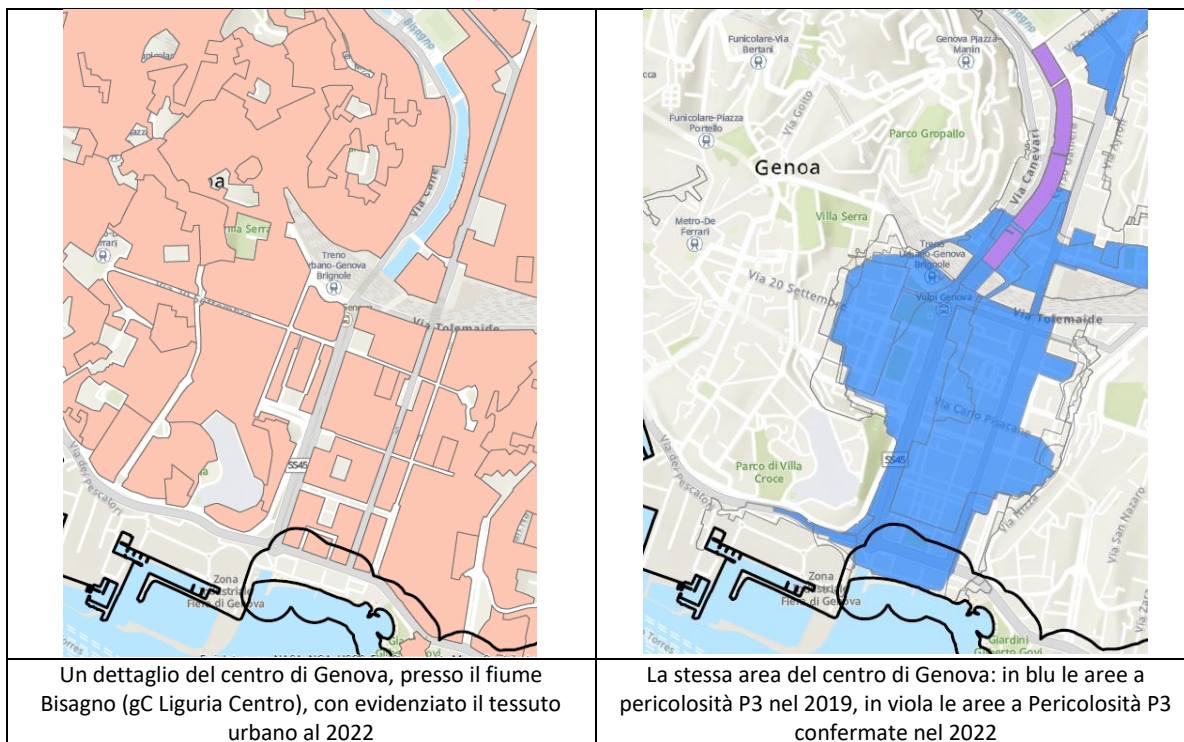


Un dettaglio delle aree P3 2019 e 2022 (in campitura viola) in loc. Acquaviva Isola d'Elba (gC Arcipelago). I simboli rappresentano la localizzazione dei punti di monitoraggio delle acque di balneazione (in quadrato rosso i punti censiti nel 2019 e in triangolo giallo i punti censiti nel 2022)

b) gC che registrano una **diminuzione degli indicatori**. E' il caso di:

- Basso Magra e Carrione, dove diminuisce l'estensione delle captazioni per il consumo umano (AS\_CC044) nelle aree a pericolosità idraulica P3
- Bruna, dove diminuisce l'estensione delle aree agricole (AS\_CC001) in aree a pericolosità P3
- Liguria Centro, dove diminuiscono l'estensione del territorio urbano (AS\_CC040) e l'estensione dei beni archeologici e architettonici (AS\_CC048) nelle aree a pericolosità P3.

Per la gC Liguria Centro, inoltre, sui punti di monitoraggio delle acque di balneazione (AS\_CC054), si riscontra lo stesso fenomeno già descritto per la gC Arcipelago



- 3) geographicCoverage per le quali, tra il 2019 e il 2022, si registra **l'aumento dell'estensione delle aree a pericolosità idraulica** (sempre conseguente a studi di approfondimento idraulico che perimetrano nuove zone e/o a realizzazione di interventi idraulici, il cui dettaglio è riportato in **allegato 11**). Si tratta della maggioranza delle gC ed esattamente di:

Arno Piana Fiorentina  
 Bisenzio  
 Casentino  
 Cecina  
 Chiana  
 Cornia  
 Elsa  
 Era  
 Fucecchio Bientina  
 Greve Ema  
 Liguria Levante  
 Liguria Ponente  
 Livorno Fine  
 Ombrone Pistoiese  
 Parmignola  
 Scolmatore  
 Sieve  
 Toscana Costa  
 Valdarno Inferiore  
 Valdarno Pisano  
 Valdarno Superiore  
 Versilia.



- a) Anche per tali gC si assiste a territori che hanno visto **un incremento degli indicatori**. In particolare:
- nelle gC Casentino, Era, Liguria Levante, Liguria Ponente, Valdarno Inferiore, Valdarno Superiore si è avuto un aumento dell'estensione delle captazioni per il consumo umano (AS\_CS044) in aree a pericolosità idraulica P3
  - nelle gC Cecina, Liguria Levante, Livorno Fine, Parmignola, Valdarno Pisano, si riscontra un aumento dell'estensione dei beni archeologici e architettonici (AS\_CC048) in aree a pericolosità idraulica P3
  - nella gC Chiana si è avuto aumento dell'estensione del tessuto urbano (AS\_CC040) in aree a pericolosità idraulica P3
  - nella gC Elsa è aumentata l'estensione delle aree agricole (AS\_CC001) e l'estensione delle attività produttive e commerciali (AS\_CC007) nelle aree a pericolosità idraulica P3
- b) Per alcune gC invece si assiste alla **diminuzione dell'indicatore** estensione dei beni archeologici e architettonici (AS\_CC048) in aree a pericolosità idraulica P3 (gC Cornia, Liguria Ponente, Toscana Costa).

Inoltre, per la gC Toscana Costa si riscontra il fenomeno già visto per gC Arcipelago e Liguria Centro, dove il numero dei punti di monitoraggio delle acque di balneazione varia esclusivamente per effetto di una diversa localizzazione geografica dello stesso punto nella base dei dati 2022 rispetto al 2019.

Con riferimento agli indicatori che non hanno avuto aggiornamento della relativa base dei dati dal 2019 al 2022, si riscontra ovviamente una generale tendenza (pur con qualche eccezione) a "seguire" l'andamento della pericolosità: dove l'estensione delle aree a pericolosità P3 è cresciuta, spesso è cresciuta anche l'estensione degli anche gli indicatori sugli elementi a rischio; viceversa, dove invece la pericolosità è diminuita, anche il valore di tali indicatori è diminuito.

## LA CONSULTAZIONE WEB DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Per una migliore comprensione dei risultati del monitoraggio ambientale del PGRA è stato predisposto un portale web dedicato in cui è possibile accedere agli indicatori popolati per l'anno 2022 e visualizzare un primo andamento di alcuni indicatori rispetto all'anno 2019, sotto forma di mappe, tabelle e grafici di facile e immediata comprensione.

**Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni 2021-2027 - Monitoraggio Ambientale**

Home Indicatori Natura Cultura e Paesaggio Acqua Salute Umana Infrastrutture e Settori produttivi

**Piano di monitoraggio ambientale**

Questo portale è dedicato agli esiti del monitoraggio ambientale di VAS (Valutazione Ambientale Strategica) che accompagnerà il Piano di Gestione del Rischio di Alluvione (PGRA) del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale per tutto il suo ciclo di vita.

Il nuovo PGRA, ciclo 2021-2027, opera dopo la riforma della governance distrettuale operata dalla legge 221/2015, e pianifica per la prima volta in materia unitaria territori in precedenza oggetto di atti di pianificazione separati e con distinte autorità precedenti.

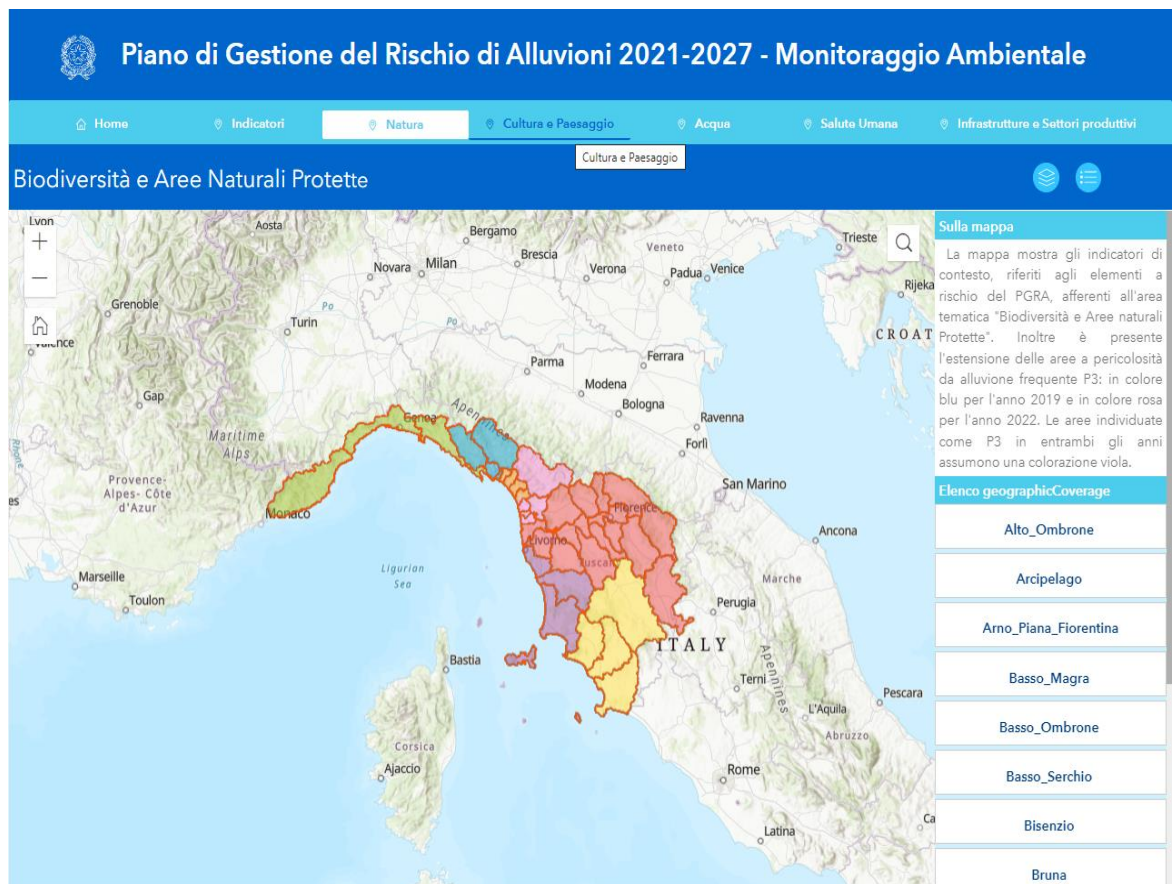
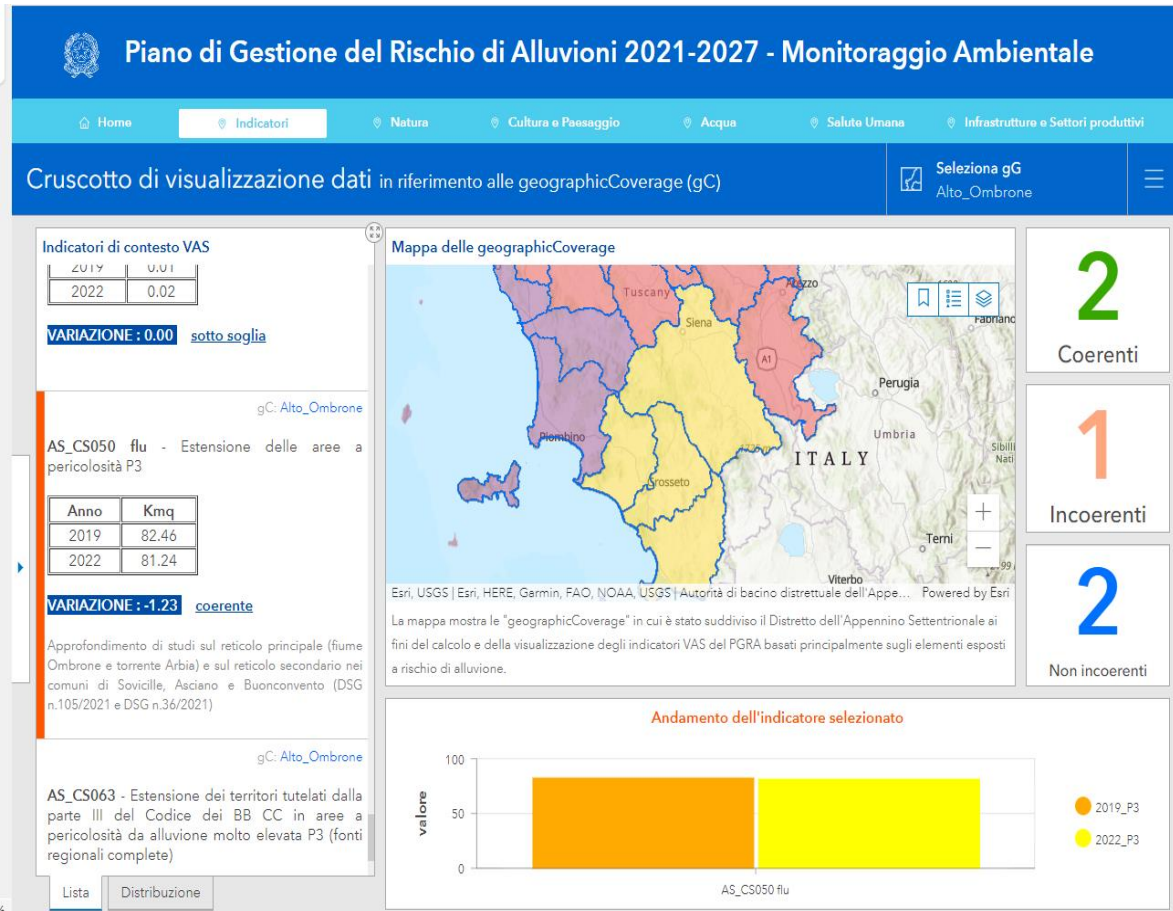
Il Piano di monitoraggio VAS del PGRA, redatto sulla nuova estensione territoriale del distretto, mantiene il legame con quanto fatto precedentemente e contemporaneamente omogenizza i temi e i contenuti dei monitoraggi pregressi. In ragione della complessità dell'operazione, si è operato nel senso della semplificazione, adottando chiare strategie di sostenibilità e indicatori di monitoraggio in numero limitato ma effettivamente popolabili e in grado di fornire indicazioni alla scala strategica del distretto.

In questa sezione del portale sono descritti i principali contenuti del Piano di monitoraggio ambientale e si trovano i risultati del popolamento al 2022 (**Report 1**).

Nelle altre sezioni del portale, accessibili dal menù orizzontale in alto (*Indicatori, Natura, Cultura e Paesaggio, Acqua, Salute Umana, Infrastrutture e Settori Produttivi*), sono disponibili i dati del confronto 2019-2022 e il dettaglio della distribuzione degli elementi esposti a rischio di alluvione rispetto alle aree geografiche che potrebbero essere interessate da alluvioni con elevata probabilità (aree a pericolosità da alluvioni frequenti P3).

In particolare, è stato implementato un cruscotto dedicato al monitoraggio ambientale su base *webgis* (*operational dashboard*) che consente di visualizzare il valore e l'andamento degli indicatori di contesto riferiti agli elementi esposti a rischio del PGRA calcolati sulla base delle *geographicCoverage*. A partire dalla localizzazione geografica dell'area di interesse o scegliendo una *geographicCoverage* è possibile visualizzare tutti i suddetti indicatori di contesto popolati per gli anni 2019 e 2022 e valutarne l'andamento sotto forma tabellare o grafica. Il cruscotto fornisce inoltre una sintesi in forma di numerica e grafica dell'analisi dell'andamento e della distribuzione degli indicatori di contesto per ogni *geographicCoverage*.

Nel portale sono presenti anche delle cartografie *webgis* di dettaglio per ogni area tematica (Biodiversità e aree naturali protette, Patrimonio culturale e paesaggio, Acqua, Salute Umana, Infrastrutture e settori produttivi) che permettono di visualizzare gli indicatori di scenario riferiti agli elementi esposti a rischio di alluvioni del PGRA popolati per gli anni 2019 e 2022 insieme all'estensione delle aree a pericolosità da alluvioni frequenti (P3) per gli anni 2019 e 2022.



Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto dell'Appennino Settentrionale ciclo 2021-2027  
 Piano di Monitoraggio VAS (Indicatori di Contesto e Contributo) e Report 1 – Indicatori di Scenario e di Contesto



## CONCLUSIONI

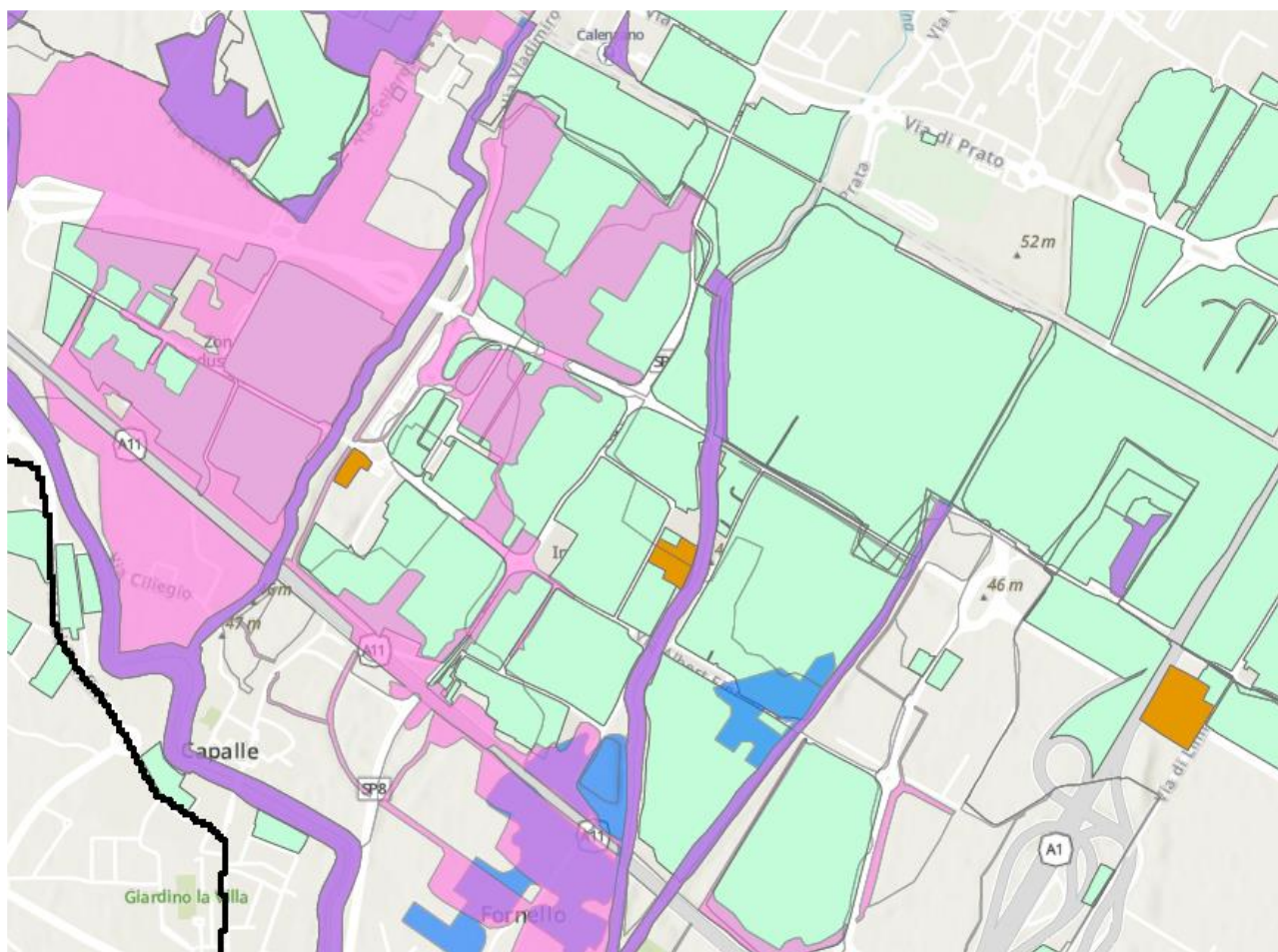
### L'analisi del confronto degli indicatori di contesto al 2019 e al 2022

Dal confronto tra gli indicatori di contesto al 2019 e al 2022 popolati sulle *geographicCoverage* si possono estrapolare alcune prima utili considerazioni. In via generale si possono osservare i seguenti fenomeni:

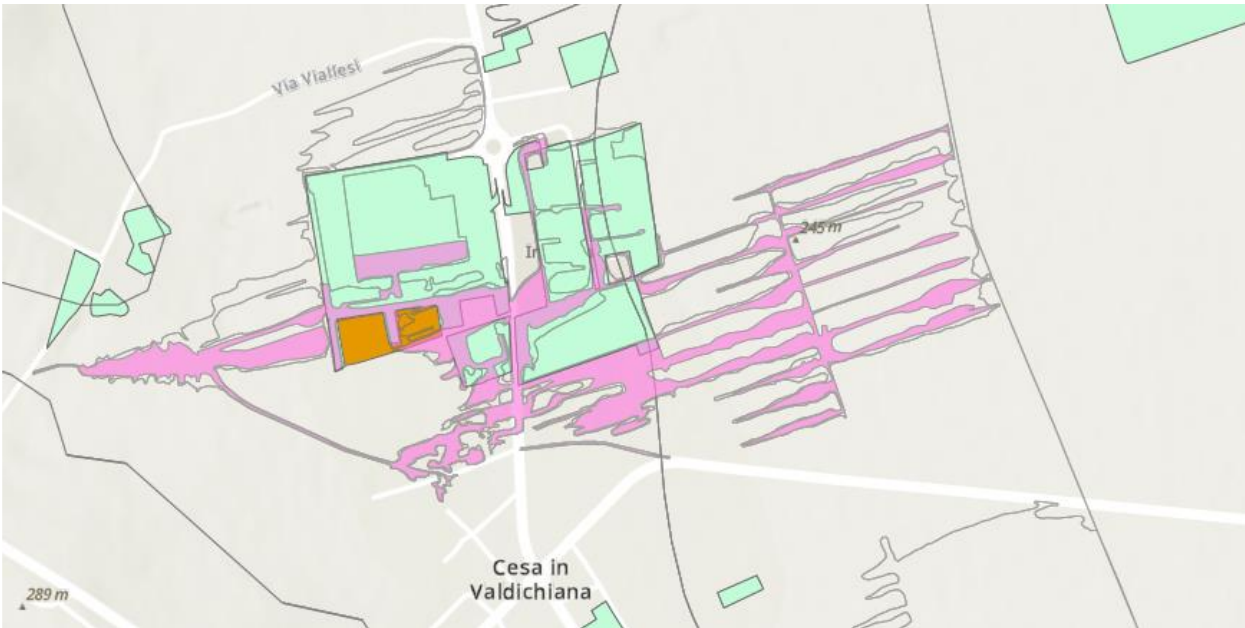
- **In taluni casi si assiste a un incremento degli elementi a rischio la cui localizzazione risulta esterna alle aree a pericolosità idraulica, e la distribuzione territoriale di tale fenomeno induce a credere che si sia verificata un'ottima integrazione tra le mappe di pericolosità e le scelte urbanistiche comunali.**

Le nuove aree, infatti, sono localizzate immediatamente all'esterno delle aree classificate a pericolosità idraulica: si vedano le *geographicCoverage* Bisenzio e Chiana con riferimento all'indicatore AS\_CS007 Estensione delle aree produttive, commerciali e industriali in aree a pericolosità P3.

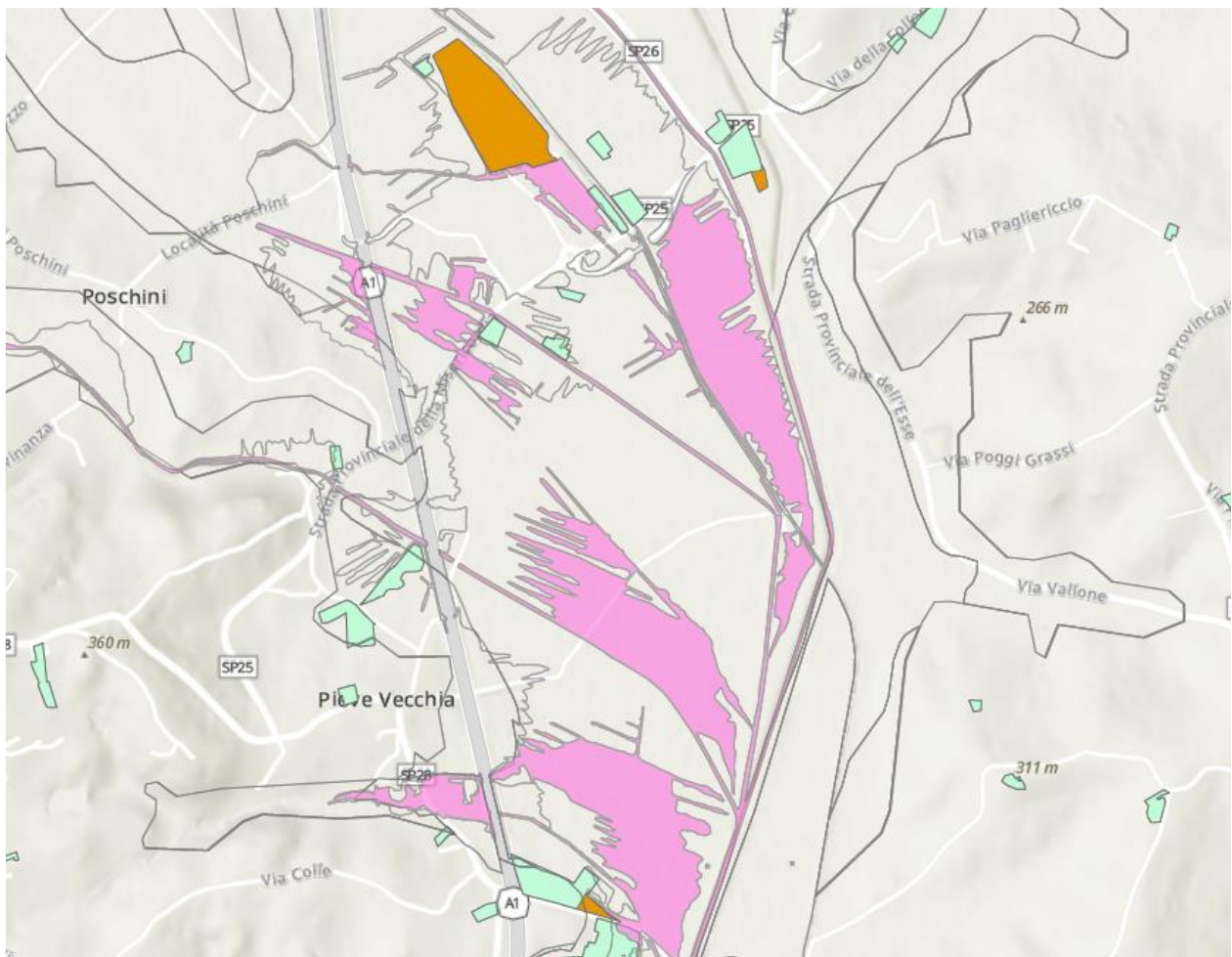
Per la gC Chiana si verifica tale fenomeno anche per l'indicatore AS\_CC040 Estensione del tessuto urbano in aree a pericolosità P3, anche se compaiono zone di estensione limitata dove l'espansione del tessuto urbano è avvenuta anche in zone già classificate come P3 nel 2019 (immagini seguenti):



Un dettaglio in località Capalle a Campi Bisenzio (gC Bisenzio): in azzurro le aree P3 al 2019, in rosa le aree P3 al 2022, in viola le aree P3 del 2019 confermate nel 2022. In verde chiaro le aree produttive, commerciali e industriali al 2019, in giallo le nuove aree produttive, commerciali e industriali al 2022. L'indicatore di scenario (AS\_CS007) è aumentato dal 2019 al 2022 di 0,03 Km<sup>2</sup>, ma solo per effetto dell' "estendersi" delle aree P3 su terreni già destinati a tale uso, mentre le nuove aree produttive, commerciali e industriali sono esterne alle aree a pericolosità.

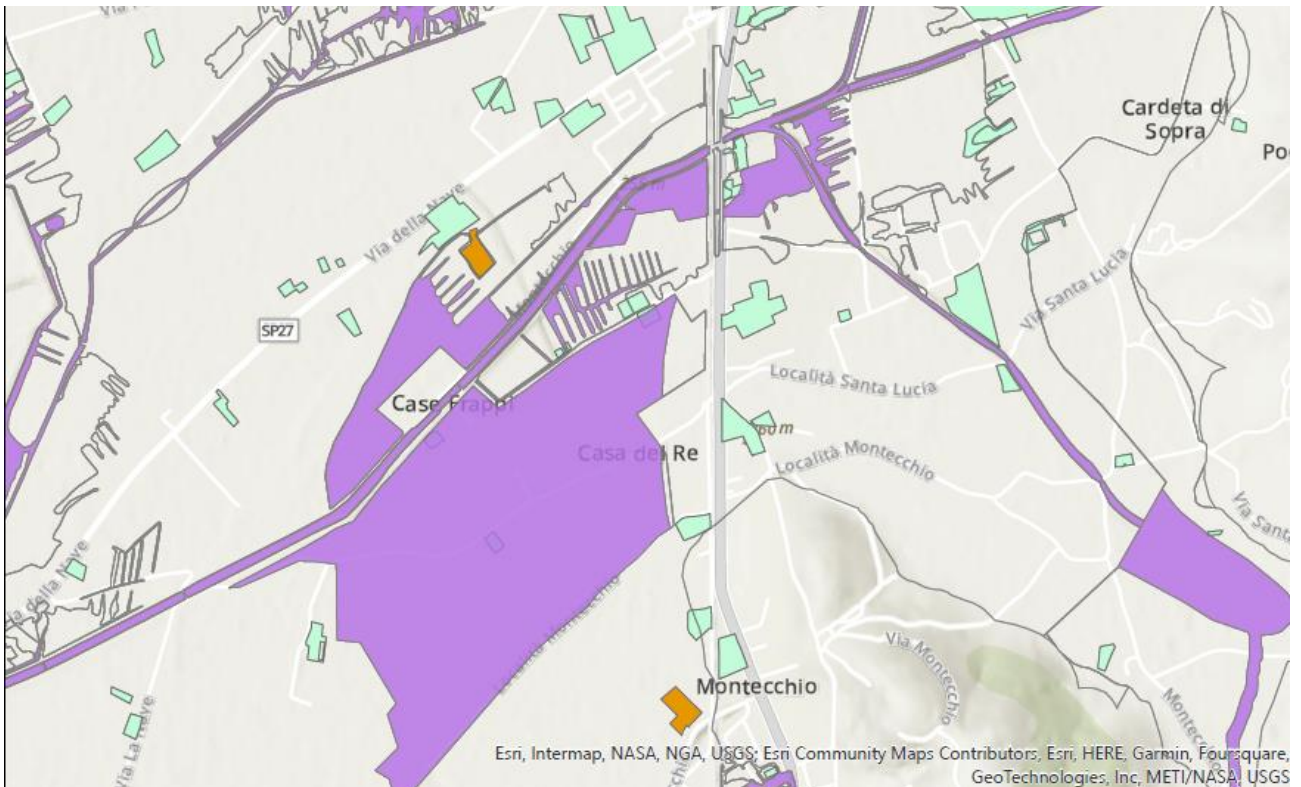


Un dettaglio dell'area di Cesa in Valdichiana (gC Chiana): in rosa le aree P3 al 2022. In verde chiaro le aree produttive, commerciali e industriali al 2019, in giallo le nuove aree produttive, commerciali e industriali al 2022. L'indicatore di scenario (AS\_CS007) è aumentato dal 2019 al 2022 di 0,54 Km<sup>2</sup>, ma solo per effetto dell'"estendersi" delle aree P3 su terreni già destinati a tale uso, mentre le nuove aree produttive, commerciali e industriali sono esterne alle aree a pericolosità.

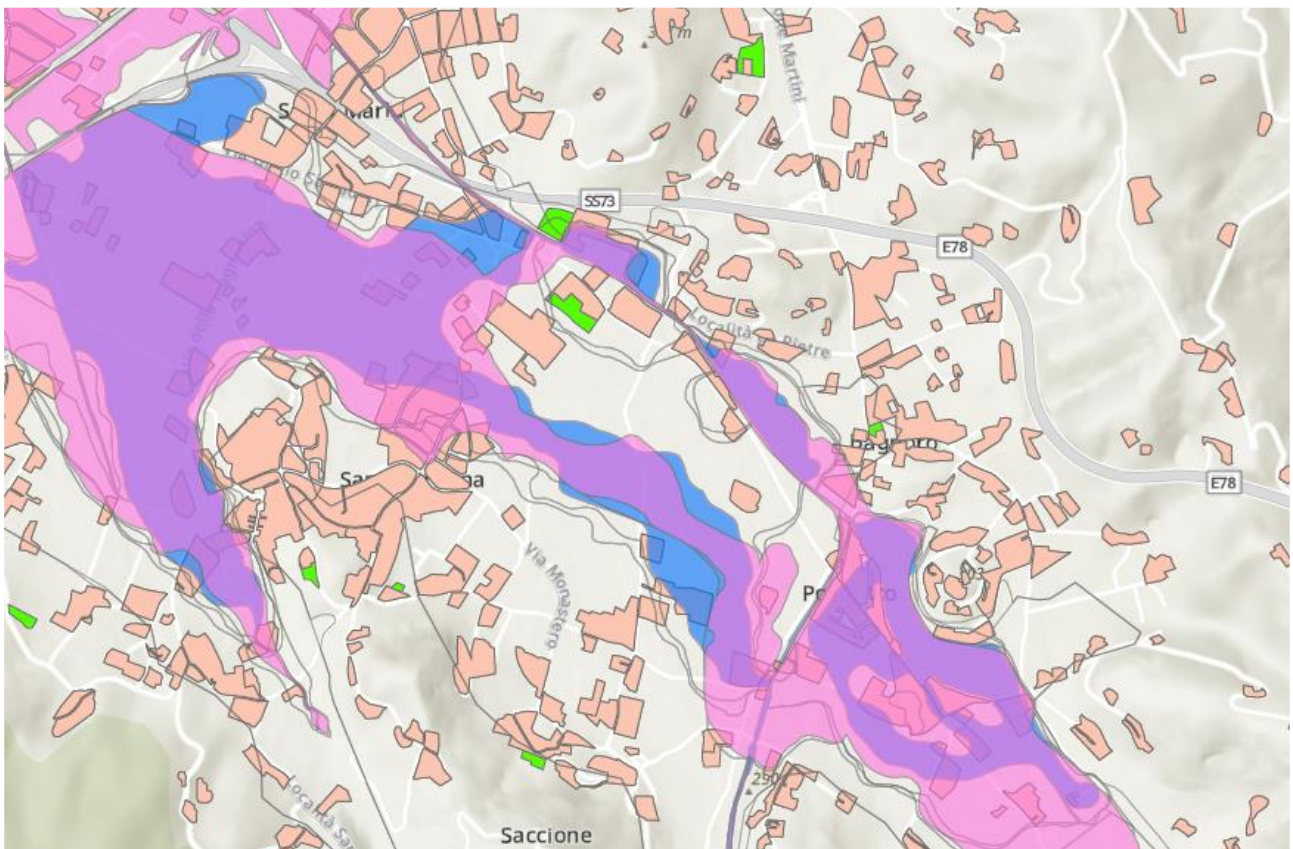


Un altro dettaglio della Valdichiana (gC Chiana): si assiste allo stesso fenomeno descritto all'immagine precedente.

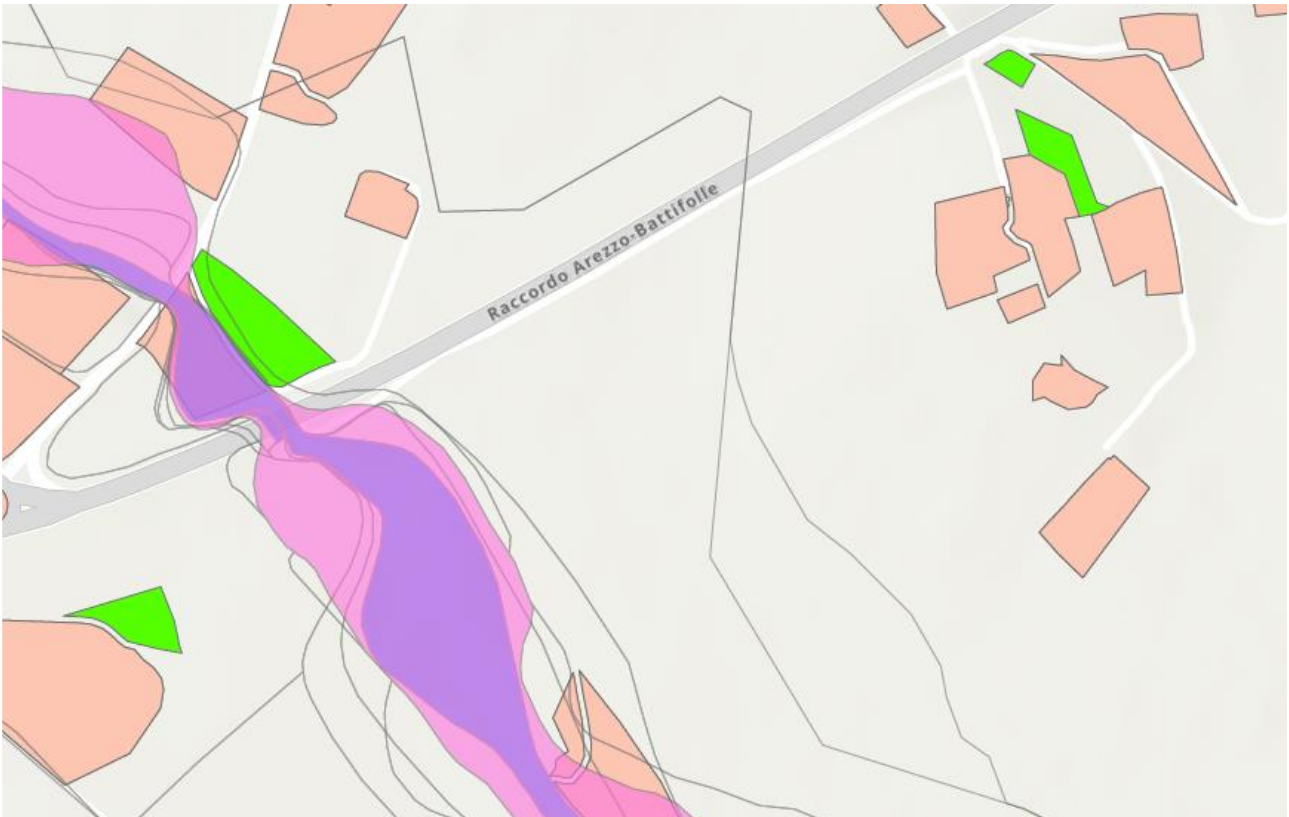




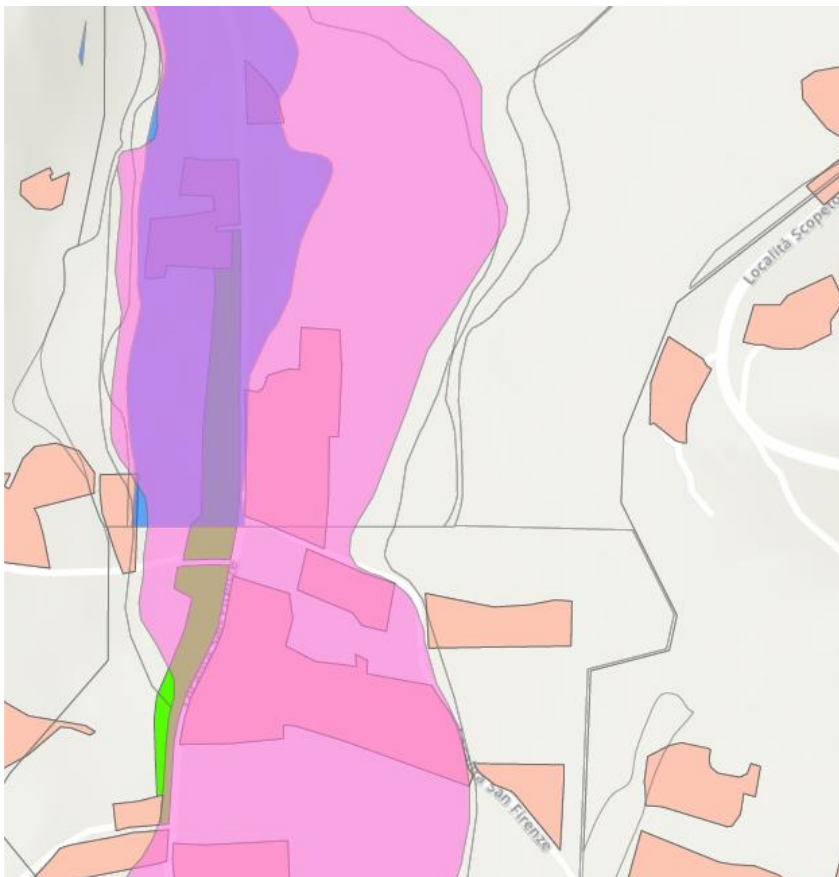
Ancora la Valdichiana (gC Chiana): questa volta le nuove aree produttive, commerciali e industriali (in arancione) sono visualizzate in rapporto alle aree a pericolosità P3 2019 e 2022 (in viola).



gC Chiana: in azzurro le aree P3 al 2019, in rosa le aree P3 al 2022, in viola le aree P3 al 2019 confermate nel 2022. In verde le aree di tessuto urbano al 2022 (AS\_CC040)



gC Chiana: ancora il confronto tra la crescita del tessuto urbano (in verde) e le aree a pericolosità idraulica P3 (in rossa al 2022, in viola le aree identificate nel 2019 e confermate nel 2022)

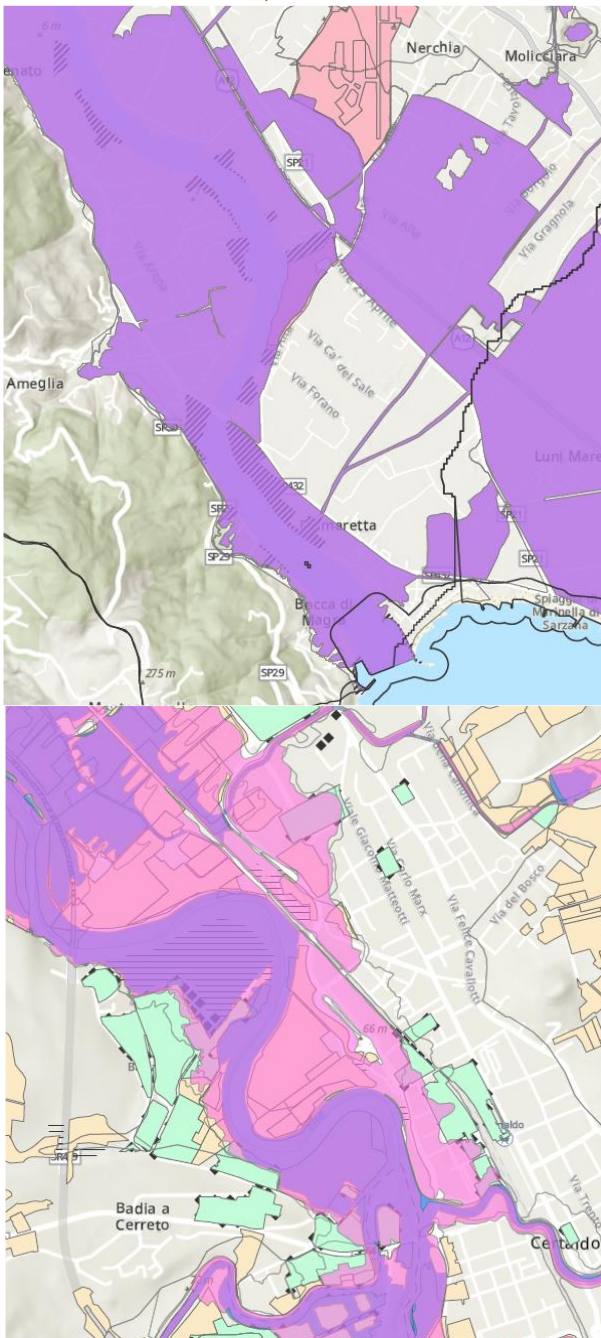


Sempre la gC Chiana: in questo caso si assiste a un incremento del tessuto urbano (in verde) nelle aree a pericolosità P3 (in rosa le nuove aree classificate a P3 nel 2022; in viola le aree P3 del 2019 confermate nel 2022)



- **Sporadicamente si riscontra, in alcune geographicCoverage, un incremento degli indicatori, in contrasto con gli obiettivi di piano, che però non sembra identificare un trend.** Così, nella gC Basso Magra, si ha aumento dell'estensione delle infrastrutture di trasporto in aree P3 (si veda l'immagine sottostante); nella gC Chiana aumenta il tessuto urbano nelle aree P3 (visto nell'immagine precedente); nella gC Elsa aumentano le superfici agricole e le attività produttive, commerciali e industriali nelle aree P3; nella gC Cecina aumentano le aree agricole in aree P3; nella gC Osa Albegna si assiste a un incremento di depuratori e discariche nelle aree P3 (visto nelle immagini precedenti).

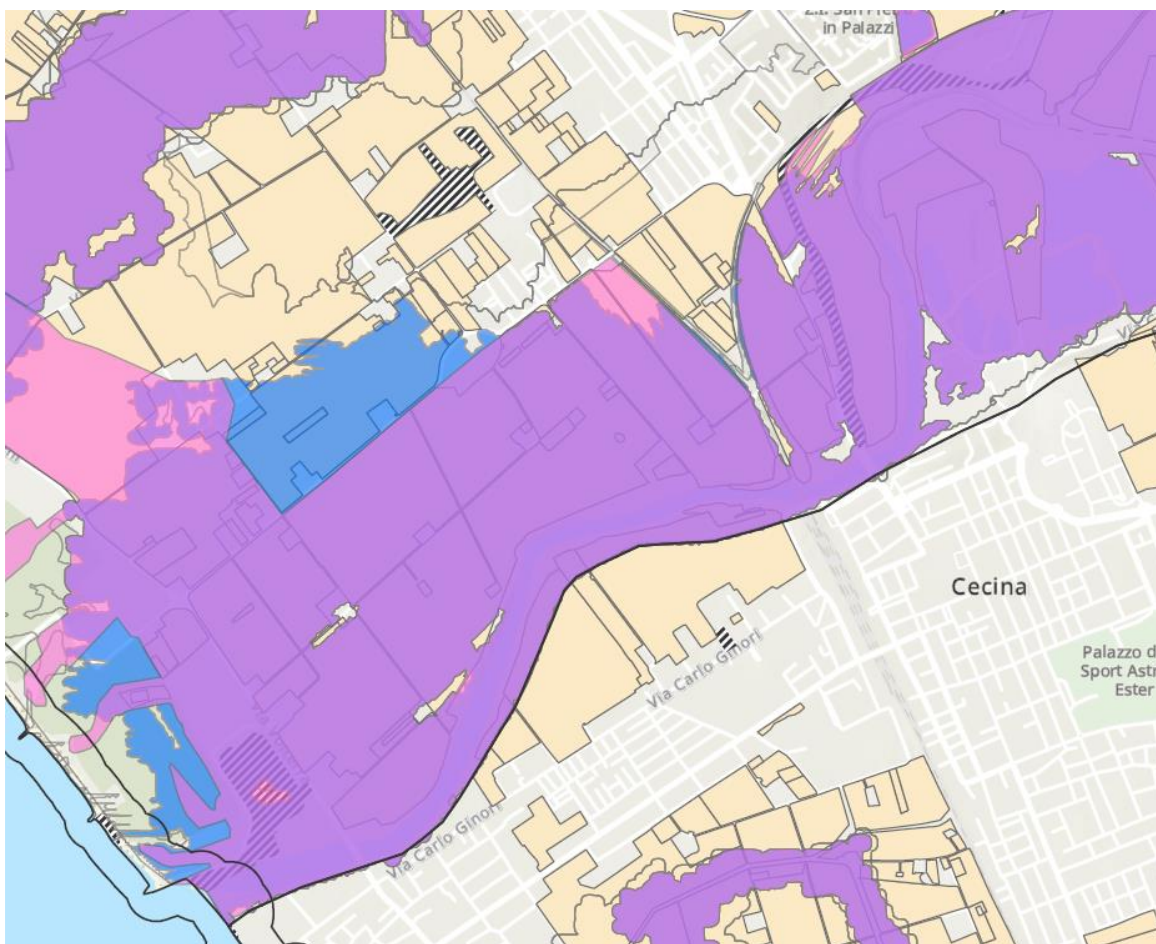
Si tratta di casi isolati e non ripetuti e, per quanto riguarda le trasformazioni edilizie, l'analisi dovrebbe spostarsi sulla verifica delle condizioni di gestione del rischio idraulico applicate per consentirle. La gestione del rischio idraulico è affidata alla normativa regionale (in Toscana, LR 41/2018) e alla data attuale l'Autorità non dispone di dati sulla sua attuazione.



gC Basso Magra: in viola le aree P3 2019 e 2022, in rigato obliquo le nuove infrastrutture di trasporto (porti) al 2022

gC Elsa: in viola le aree P3 2019 e 2022, in rigato orizzontale le nuove superfici agricole al 2022, in quadrati neri le nuove aree produttive, commerciali e industriali al 2022





Un dettaglio della gC Cecina: in viola le aree P3 nel 2019 confermate nel 2022, in giallo le aree agricole al 2019 e in rigato obliquo le nuove aree agricole 2022

- **Più frequentemente si assiste a un incremento dell'estensione dei beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei Beni Culturali (beni architettonici e archeologici) e dell'estensione delle captazioni per il consumo umano, nelle aree a pericolosità P3.** Tale aumento si riscontra nelle gC Alto Ombrone, Arcipelago, Casentino, Cecina, Era, Frigido, Garfagnana, Liguria Costa, Liguria Levante, Liguria Ponente, Livorno Fine, Parmignola, Valdarno Inferiore, Valdarno Pisano, Valdarno Superiore, Vara.

Il numero di geographicCoverage con aumento dei suddetti indicatori, pari a 16, è elevato (contro le 5 gC dove tali indicatori sono diminuiti) e pertanto sembra di scorgere un trend. Tale dato è da confrontare con quello derivante dall'analisi su base dell'intero distretto: per l'indicatore "AS\_CC044\_2019 Estensione delle captazioni per il consumo umano in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3" si riscontra un incremento del 19,86% sul distretto, mentre l'indicatore "AS\_CC048\_2019 Estensione di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice dei BB CC in aree a pericolosità da alluvione molto elevata P3" registra un incremento complessivo del 2,81%.

Si tratta di indicatori la cui estensione non è suscettibile di una compressione o limitazione, in quanto si tratta del riconoscimento di beni architettonici e archeologici meritevoli di conservazione e dell'individuazione di nuove e necessarie fonti di approvvigionamento idropotabile (da parte rispettivamente del Ministero della Cultura e degli enti di gestione delle risorse idriche). **Sono pertanto beni per i quali dovrà essere garantita la gestione del rischio idraulico, e appare auspicabile la messa a punto di atti specifici e dedicati.**

- **L'aumento delle aree a pericolosità idraulica è sempre dovuto alle modifiche della stessa derivanti da approfondimenti di studi sul reticolo principale e sul reticolo secondario, condotti o validati dall'Autorità di bacino. Non si riscontrano casi di aumento di pericolosità dovuti a eventi alluvionali.**
- **Per gli indicatori con la base dati non aggiornata rispetto al 2019, generalmente si riscontra che all'aumento dell'estensione delle aree a pericolosità idraulica corrisponde un aumento dell'estensione di tali indicatori** (sia in superficie, che in lunghezza che in numero). Normalmente, infatti, gli studi si concentrano sul fondovalle, dove è massimizzata la presenza di molti degli elementi a rischio (attività produttive e commerciali, popolazione, infrastrutture di trasporto, sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche, centri per la formazione e l'istruzione, strutture sanitarie, centri per le attività sociali, depuratori e discariche).
- Viceversa, **talvolta alla contrazione delle aree a pericolosità idraulica corrisponde tuttavia un incremento di alcuni indicatori.** Ciò si riscontra quando gli studi di approfondimento idraulici, pur portando nella geographicCoverage a un saldo negativo delle aree a pericolosità, individuano nuove aree a pericolosità idraulica, in esse riproducendo il fenomeno descritto al punto precedente.

## I prossimi passi

Con il presente documento si raggiunge la quasi definitiva messa a punto del sistema di indicatori VAS di contesto e di contributo, già illustrati al capitolo Aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale di VAS e, per comodità di lettura, riportati anche in **allegato 1** e in **allegato 2**.

Per tale set di indicatori rimane da individuare uno degli indicatori necessari alla misurazione del raggiungimento dell'obiettivo di Piano "Migliorare l'efficienza dei sistemi difensivi esistenti". Temporaneamente è stato ipotizzato l'indicatore "Lunghezza di argini significativi consolidati" (AS\_C059), il cui popolamento deve essere però condiviso con le regioni del distretto, enti attuatori di tale tipologia di intervento. Tale individuazione rimane pertanto subordinata al confronto con le regioni e alla messa a punto di un sistema di condivisione e trasmissione dei dati relativi al monitoraggio.

È necessario, pertanto, addivenire alla messa a punto e alla condivisione di un **Protocollo di Intesa con le regioni del distretto**, che definisca tipo, modalità e tempistiche di trasmissione dei dati dalle stesse detenuti, necessari per la realizzazione del Monitoraggio di VAS.

Successiva a tale intesa sarà quindi la definizione degli indicatori di attuazione. Ciò anche con riferimento alle misure di tipo M4 (misure di preparazione) e M5 (misure di risposta e ripristino), misure di protezione civile di competenza regionale che, per quanto escluse da VAS, si reputa necessario sottoporre a monitoraggio di attuazione. Inoltre, sarebbe opportuno disporre di dati relativi alle fasi progettuali degli interventi di piano al fine di evidenziare eventuali effetti/impatti imprevisti e concorrere al reindirizzamento del piano (in quanto la durata temporale necessaria all'attuazione delle misure e i corrispondenti tempi di risposta ambientale risultano lunghi).

Tale Protocollo consentirà di redigere il prossimo report di Monitoraggio (da nominare **Report 2**), dedicato agli indicatori di processo e di attuazione, e di definire completamente il Piano di Monitoraggio VAS del PGRA 2021-2027. Si ritiene di poter indicare l'annualità 2023 come periodo più idoneo per la messa a punto di tali dati.

Due aspetti cui dedicare una riflessione specifica rimangono quelli relativi al **monitoraggio di attuazione della disciplina di Piano** (a partire dalle prime riflessioni condotte nella Proposta di Piano di Monitoraggio VAS del dicembre 2021, cfr., in essa, il capitolo "La disciplina di Piano del PGRA 2021-2027") e al **monitoraggio degli**

**esiti delle modalità di gestione del rischio idraulico.** Anche su questo aspetto il confronto con le regioni del distretto potrà portare elementi di indubbia utilità.

Specifico spazio di approfondimento sarà inoltre riservato, successivamente all'analisi degli indicatori di attuazione del Piano, alla **valutazione degli impatti** sulle componenti ambientali causati dalle misure stesse, da condurre sia a scala di distretto (o sue sub-unità) che di singolo intervento. La Proposta di Piano di Monitoraggio VAS del 2021 contiene già una prima analisi della questione (cfr. suoi capitoli "Misurazione degli impatti delle misure di Piano alla scala distrettuale", "Monitoraggio dell'impatto in fase di esecuzione degli interventi di piano M3" e "Attuazione del Piano nelle aree della Rete Natura 2000") e anche per tale argomento saranno utili suggerimenti e spunti emergenti dal confronto con le regioni.

Infine, per la stesura definitiva del Piano di Monitoraggio Ambientale di VAS del PGRA 2021-2027, dovranno essere definiti gli indicatori più idonei per quantificare quanto **richiesto dalla Commissione di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS** del Ministero della Transizione Ecologica con parere n. 20 del 7 giugno 2021, riportati di seguito:

- *approfondire le analisi degli eventi meteorologici estremi correlandoli ai fenomeni relativi alla evoluzione costiera, alla subsidenza, all'innalzamento del livello marino, con possibili riflessi sull'intero settore turistico, nonché con possibili rischi di calo della produttività agricola (salinizzazione dei suoli) e perdita degli ecosistemi naturali;*
- *coordinare e monitorare le iniziative delle singole Regioni sulle attività derivanti dalle progettazioni che interessano il tema del cambiamento climatico. Nell'applicazione delle misure di mitigazione / riduzione del rischio per la vita e/o la salute umana e di adattamento al cambiamento climatico, si raccomanda la collaborazione e la condivisione delle informazioni a tutti i livelli prevedendo anche opportune attività di conoscenza, istruzione, organizzazione dei cittadini e specifici sistemi di previsione e informazione;*
- *inserire nel sistema di indicatori relativi al monitoraggio del PGRA e del PGA, indicatori che descrivano lo stato di conoscenze relativo alle reti di acquedotti, alle reti fognarie e alla depurazione delle acque.*
- *2.8 Fornire adeguata cartografia aggiornata delle attività che comportano potenziali rilasci di inquinanti (impianti RIR, AIA, impianti di gestione rifiuti e discariche, siti contaminati, impianti di depurazione, siti estrattivi e depositi carburante) sulla base della quale aggiornare le mappe di rischio.*

## ALLEGATI

1. Obiettivi di sostenibilità del PGRA 2021-2027 e Indicatori di Contesto e di Contributo del Monitoraggio di VAS
2. Elenco degli indicatori di scenario, di contesto e di contributo del monitoraggio di VAS
3. Descrizione degli indicatori di Scenario del monitoraggio di VAS
4. Fonti dei dati usati per gli Indicatori di VAS basati sugli elementi a rischio
5. Report 1: Risultati degli Indicatori di Scenario e di Contesto su base Distretto: Dati aggiornati a maggio 2022
6. Report 1: Risultati degli Indicatori di Scenario e di Contesto su base Unit of Management: Dati aggiornati a maggio 2022
7. Report 1: Risultati degli Indicatori di Scenario e di Contesto su base geographicCoverage: Dati aggiornati a maggio 2022
8. Andamento degli indicatori di Contesto basati sugli elementi a rischio nel periodo 2019-2022, su base geographicCoverage
9. Andamento degli indicatori di Contesto basati sugli elementi a rischio nel periodo 2019-2022, su base distretto
10. Andamento degli indicatori di Contesto basati sugli elementi a rischio nel periodo 2019-2022, su base Unit of Management
11. Riepilogo attività di aggiornamento degli studi sul reticolo principale (aggiornato a maggio 2022)