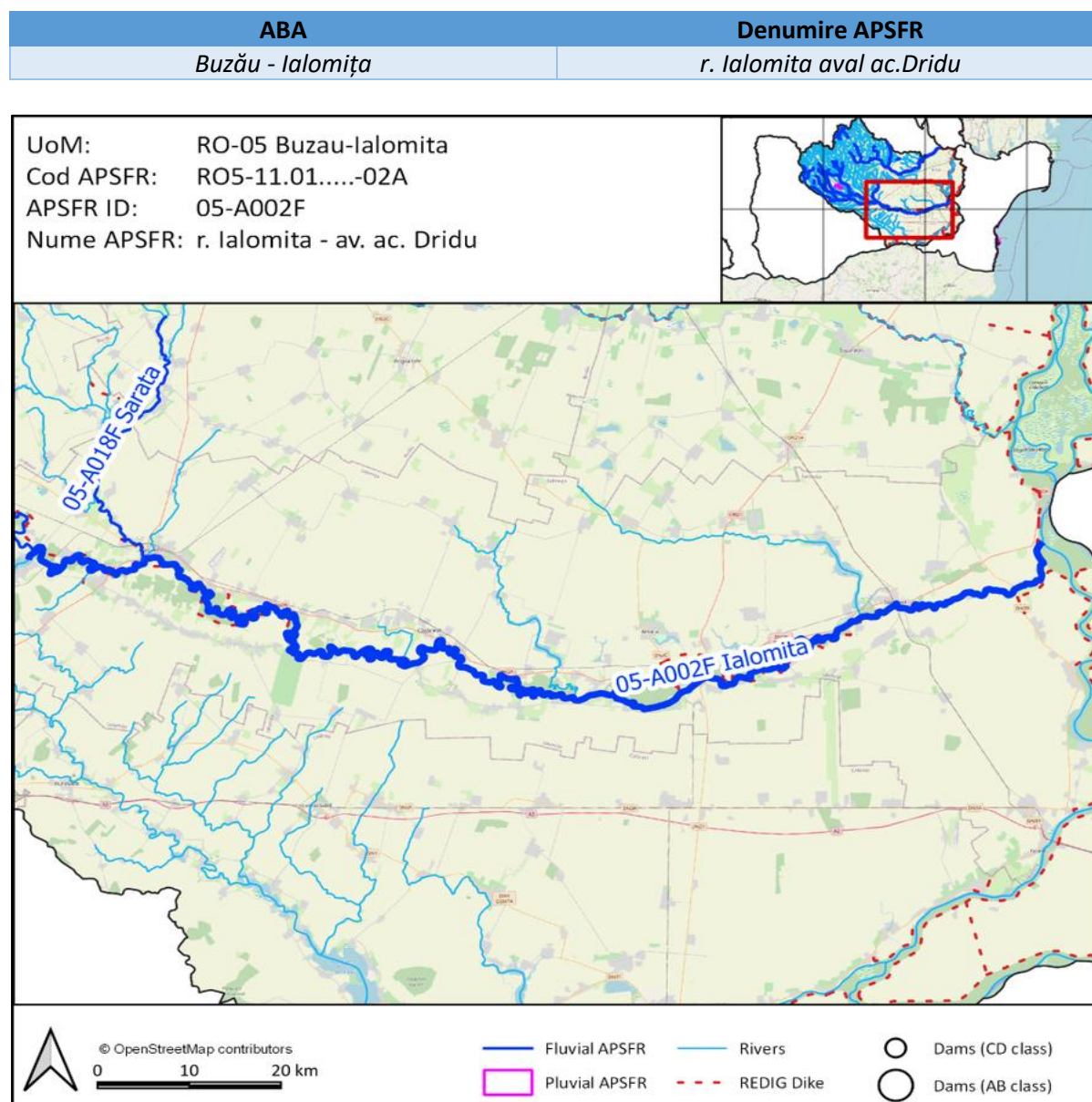


1. Localizare

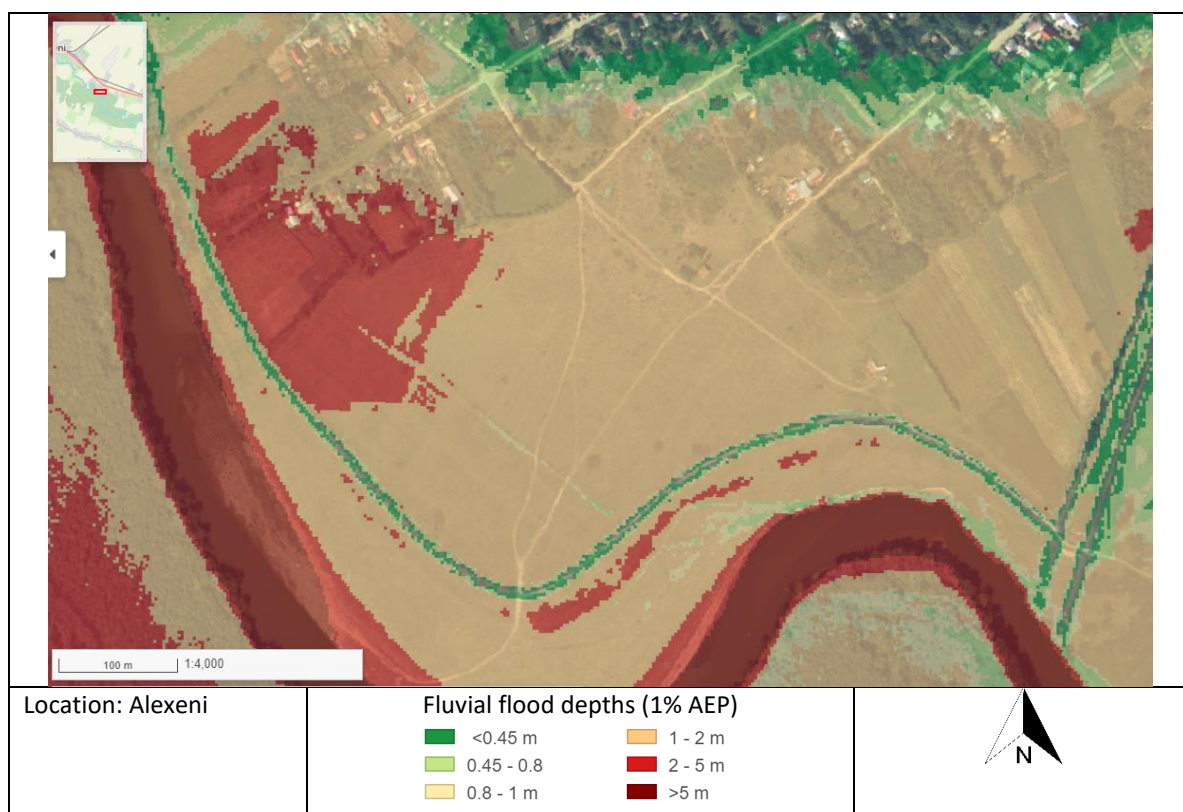
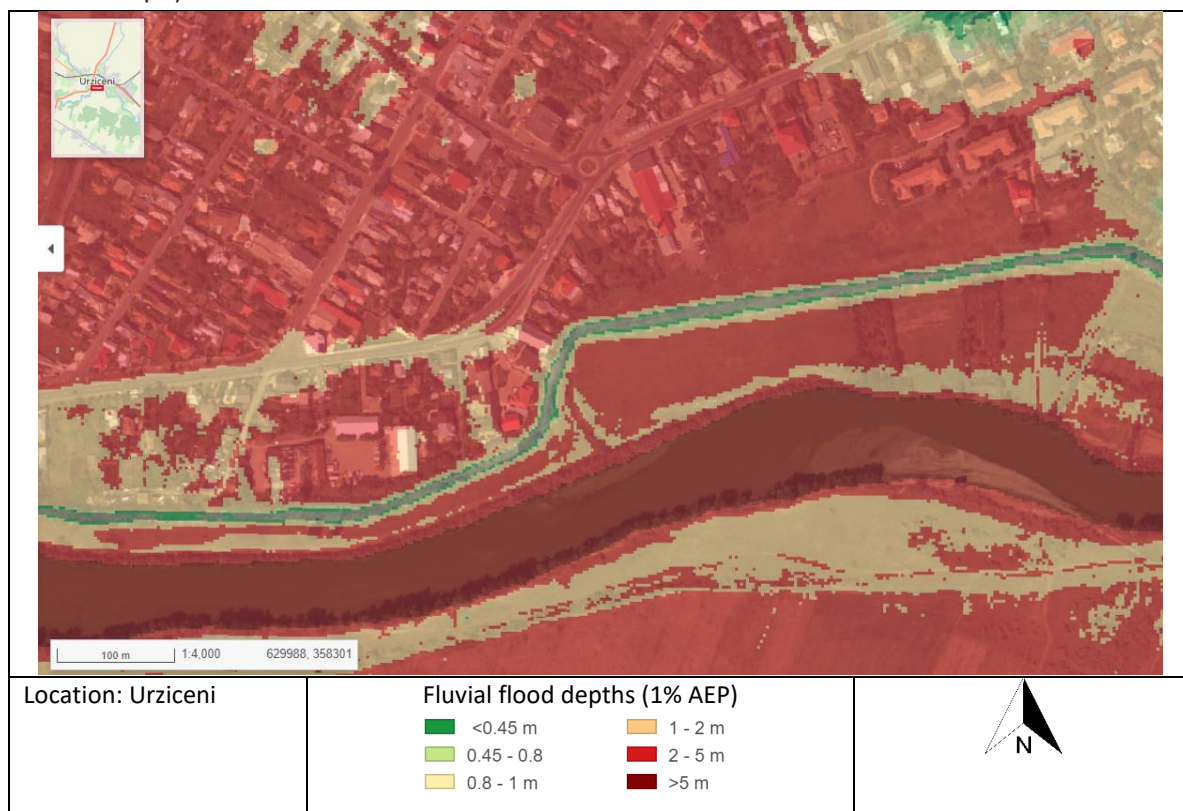


Analiza și strategia propusă se bazează pe următoarele informații (lista potențială indicativă):

- Matricea și Raportul de screening
- Analiza preliminară de risc
- Hărți de hazard pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire de 10%, 1% și 1% cu schimbări climatice
- Hărțile de risc cu reprezentare graduală a Pagubelor Anuale Estimate
- Fișele de expunere la risc
- Lucrările de îndiguire și acumulările existente (REDIG și REBAR)
- Receptori aflați la risc – selecție de elemente în web viewer.

Hărțile de hazard și de risc la inundații folosite în această evaluare, pot fi consultate accesând următorul link: <https://harticiclul2.inundatii.ro/map@45.9891990,23.4491860,7z>. În continuare sunt inserate capturi de ecran ale acestor hărți pe sectoarele de risc relevante, ca exemple ale informației

disponibile, indicând adâncimea apei în zonele inundate aferente debitului maxim cu probabilitatea anuală de depășire de 1%.



2. Considerații privind analizarea mai multor APSFR-uri ca o singură unitate spațială de evaluare / “cluster” (aplicabil de la caz la caz)

În etapa de screening APSFR Ialomita aval ac. Dridu a fost evaluată împreună cu ultimul sector al râului Prahova (Prahova aval confl. Cricovul sarat)

3. Identificarea problemei de inundabilitate

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	Infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor: LUCRARI DE INDIGUIRE Diguri Ialomița dimensionate la Q5%: m.d. Brosteni - Ion Roata (stare buna), m.d. Bora (stare buna), Cosambesti – Vladeni (stare buna), m.d. Mărculești – Țândărei (stare nesatisfacatoare), m.s. Ograda – Giurgeni (stare satisfacatoare), m.s. Ograda – Giurgeni (stare bună). Diguri Ialomița dimensionate la Q2%: m.d. Cosereni – Barbatescu, (stare buna), m.d. Barbulesti – Urziceni (stare satisfacatoare), m.s. Urziceni (stare bună), m.s. Urziceni – Manasia (stare buna), m.s. Cosambesti - Vladeni (stare satisfacatoare), m.s. Ograda – Giurgeni (stare buna), Diguri Ialomița dimensionate la Q1%: m.d. Poiana (stare satisfacatoare), m.s. Slobozia (stare buna), m.s. Slobozia – Bucu (stare satisfacatoare), Diguri locale administrate de UAT-uri (Gheorghe Lazar, Balaciu, Cazanesti, Cosambesti si Perieti) si de agenti economici (Fabrica de zahar Urziceni si Avicola Perieti) ACUMULARI CU ROL DE ATENUARE A VIITURILOR -Acumularea DRIDU cu volum la NNR de 20.16 mil.mc DERIVATII -Canal Ialomita Mostistea, lungime 19.2 Km si un debit instalat de 50 mc/s Gestionarea riscului la inundatii pe APSFR Ialomita Aval ac. Dridu se face în prezent prin: - Realizarea Programului de Gospodărire a Apelor al S.G.A. Ialomita, respectiv: • exploatarea infrastructurii existente de apărare împotriva inundațiilor, • lucrari de intretinere pe cursurile de apa neamenajate, • lucrari de intretinere si mentenanta lucrarilor de apărare împotriva inundațiilor, precum si prin - Implementarea masurilor propuse, respectiv promovarea obiectivelor de investitii prevazute în Planul de Management al Riscului la Inundatii (ciclul 1)
Informații extrase din hărțile de hazard	Modelarea a fost realizată astfel: 59.65 km în Ciclu 1 și 143.43 km în Ciclu 2. DTM a fost realizat pe baza măsurătorilor din Ciclu 1 și Ciclu 2. • Pe râul Prahova în zona comunei Adâncata lățimea zonei inundate la Q1% depășește 5 km. • Pe malul stâng al râului Ialomița, aval de confluența cu râul Prahova între Patru frați și Movileni rambleul căii ferate crează o zonă de stagnare a apei, • Rau Ialomita amonte de confluența cu râul Sarata: În zona Coșereni-Urziceni, zona inundabilă are o mare întindere pe malul stâng al Ialomiței (peste 5 km) , un rol important jucându-l efectul de remuu pe r. Sărata. Intravilan afectat la Q1%: partial sat Barbulesti si municipiul Urziceni din cauza fenomenului de remuu

	pe raul Sarata (digul Barbulesti – Urziceni (md rau Sarata) deversat la Q10% pe raul Sarata • Rau Ialomita amonte de confluența cu valea Rogozului : Intravilan afectat la Q1%: total sat Barbatescu, partial municipiul Urziceni și satele Alexeni si Axintele, si in mica masura satele Manasia, Brosteni, Ion Roata, Condeesti, Malu • Rau Ialomita amonte de confluența cu valea Saratuica : Intravilan afectat la Q1%: in mica masura satele Sfantu Gheorghe si Balaciu, partial satele Crasanii de Sus, Crasanii de Jos, Copuzu. • Rau Ialomita amonte de confluența cu valea Fundata : Intravilan afectat la Q1%: in mica masura satele Munteni-Buzau, Ciochina, Marsilieni, Andrasesti și partial oras Cazanesti si sat Albesti • Rau Ialomita amonte de confluența cu privalul Crivaia : Intravilan afectat la Q1%: total sat Perieti, partial satele Stejaru, Paltinisu, Poiana, municipiul Slobozia, cartierul Bora, satele Cosambesti și Bucu, in mica masura sat Misleanu, • Rau Ialomita amonte de confluența cu privalul valea Lata Sarata: Intravilan afectat la Q1%: in mica masura sat Bucu si sat Ograda, total sat Fratilesti, partial sat Saveni • Rau Ialomita aval de confluența cu privalul valea Lata Sarata – varsarea in Bratul Borcea: Intravilan afectat la Q1%: in mica masura sat Lacusteni, total sat Hagieni
Există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR? Există potențial pentru retenție volume în acumulări ori alte măsuri de retenție propuse în cadrul Abordării MRI 1 (<i>Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor</i>) ?	DA – la capatul amonte al APSFR ului este situata acumularea Dridu, acumulare cu folosinte complexe: - Asigurarea cu apa a sistemului hidrotehnic Mostistea (50 mc/s) - Producerea de energie electrica (24 mc/s) - Atenuarea viiturilor care se propagă pe râul Ialomita și apărarea împotriva inundațiilor a zonei aval de baraj (Obiective aparate prin efectul de atenuare al lacului: municipiul Urziceni, orasul Fierbinti-Targ, comunele Dridu, Moldoveni, Barbulesti, Cosereni, precum si restul localitatilor din aval de acumulare); Grad de atenuare: Pentru viitura de calcul: $Q_{max} = 1280$ mc/s, grad de atenuare 30% Pentru viitura de verificare: $Q_{max} = 2020$ mc/s, grad de atenuare 20% (Plan de actiune in caz de accident la baraj) In etapa de screening tehnic a fost identificata masura <i>M32-RO26 Actualizarea/ modificarea / optimizarea regulamentelor de exploatare a lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacității de atenuare, exploatarea coordonata a acumularilor in cascada-</i> masura aditionala PMRI 1. Prin adaptarea/optimizarea regulamentului de exploatare a acumularii Dridu (pregolire si operare adecvata stavile segment) se urmareste evacuarea din acumulare a unor debite controlate la culminatia viiturii de pe Prahova astfel incat sa fie reduse debitele maxime în aval de confluență.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Pe cursul inferior al r. Ialomita nu au fost identificate sectoare cu obstrucționări semnificative ale albiei minore. Obstrucționări ale albiei majore sunt în zona podurilor rutiere (ex. Coșereni, Ciochina, Slobozia, Bucu, Țândărei)
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	DA Pe sectorul inferior al Ialomitei, debitele maxime se atenuază semnificativ. Un exemplu în acest sens îl constituie viiturile istorice din iulie 1975, respectiv septembrie 2005.

	Astfel, în 2005, debitele maxime înregistrate au scăzut de la 1366 mc/s la Cosereni la 468 mc/s la Tandarei. În etapa de screening tehnic au fost identificate atât măsuri privind zone de retenție naturală a apei (<i>M31-RO19 Creearea unor zone de retenție naturală a apei în lunca inundabilă a râului Ialomita în zona amonte confluența râului Fundata UAT Andrasești</i>) cât și măsuri privind secțiuni active de curgere (<i>M31-RO17 Remeandrarea râului Ialomita în zonele cu tăieri de coturi Fratilești- Ograda, Slobozia-Ciulnita și Poiana</i>), acestea fiind măsuri adiționale PMRI 1 (expert judgment Consultant & RBA și studiu "Floodplain potential and dike relocation in Romania")
--	---

4. Analiza calității datelor

Scor Calitatea Datelor	Date despre infrastructura existentă	Informații de tip Model și Date
A Ideal	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclul 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclul 2 cu o îmbinare a măsurătorilor și datelor DTM din ciclurile 1 și 2.
C Limitat	Localizare cunoscută. Nu sunt disponibile alte informații.	Model din Ciclul 1 sau Ciclul 2 bazat în totalitate pe măsurători și date DTM din ciclul 1.
D Insuficient	Nu sunt disponibile informații suficiente.	Model din Ciclul 1 sau Ciclul 2 în care nu este clar dacă măsurătorile sau modelul includ date cu privire la structurile existente, infrastructuri de apărare sau reguli de operare.

[Text explicativ asupra semnificației acestui scor: A. Strategia APSFR include alternative robuste și identifică o alternativă preferată. B. Strategia APSFR include alternative descrise suficient pentru a putea identifica o alternativă preferată. C. Strategia APSFR poate necesita studii adiționale. Alternativele pot fi definite, dar vor avea un grad de confidență mai redus (incertitudine ridicată). În acest caz, alternativele ar fi mai puțin evidente. D. Vor fi necesare studii suplimentare viitoare, nu se pot defini alternative realiste la acest moment.]

(143.43km modelați în Ciclul 2 și 59.65 km modelați în Ciclul 1; C1&C2 DTM and topo&bathy data).

5. Formarea Alternativelor

5.1. Dezvoltarea strategiei

Verificarea ierarhiei măsurilor verzi	
Există potențial pentru măsuri verzi în bazinele superioare care să satisfacă singure standardul de protecție vizat?	✗
Există potențial pentru măsuri de reconectare albie majoră sau zone umede care să satisfacă singure standardul de protecție vizat?	✗
Există potențial de reducere a nivelului apei în dreptul digurilor prin măsurile verzi propuse (după caz, acolo unde există diguri)	✓
Pot fi identificate alte măsuri verzi potențiale în scopul managementului regimului de sedimente actual sau al îmbunătățirii protecției împotriva inundațiilor?	✓

[Dacă o bifă ✓ este introdusă pentru oricare dintre aspectele evidențiate mai sus, atunci se așteaptă ca aceste informații să fie incluse cel puțin în cadrul unei alternative pentru a fi evaluate.]

Abordarea de management a riscului la inundații	Q1. Abordare viabilă ce oferă singură protecție zonelor de risc ridicat ale APSFR?	Q2. Abordare viabilă ce oferă singură protecție întregului APSFR?	Q3. Măsuri <i>low-regret</i> (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q4. Masuri <i>low-regret</i> a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții)	Q5. Masuri <i>high-regret</i> (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q6. Abordare de baza în strategia APSFR ori complementară altor abordări
						<i>V. nota subsol tabel</i>
1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	x	✓	x	Posibil
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	x	x	✓	x	x	De baza
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	x	x	x	✓	x	Posibil
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	x	✓	x	Posibil
4b: Acumulări laterale	x	x	x	✓	x	Posibil
5: Redirecționarea curgerii la distanta de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	x	x	✓	x	x	Compl.
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	x	x	x	x	✓	De baza

Notă Q6: Abordare de baza – De bază.; Abordare complementara – Compl.; Propunere Posibila / incertă – Posibil; Răspuns negativ - x

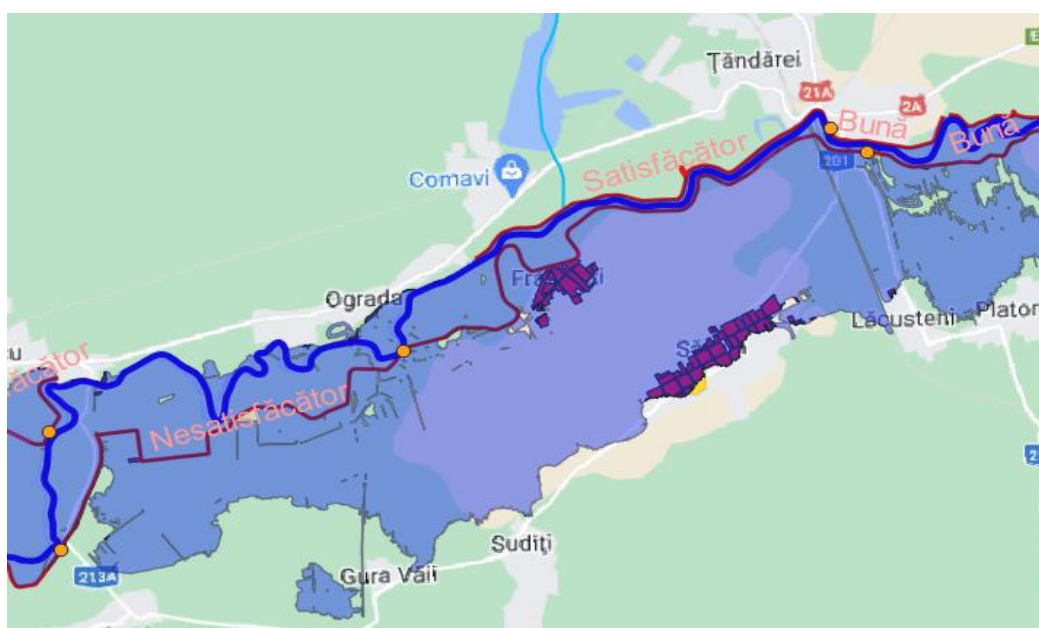
Def: Low Regret – Măsuri sau abordări ale căror beneficii sunt evidente, merită luate în considerare oricum;

High Regret - Măsuri ce fără o fundamentare temeinică se pot dovedi o greșeală regretabilă(de ex. măsuri sau abordări viabile, dar cu costuri foarte mari - excesive)

5.2. Descrierea alternativelor

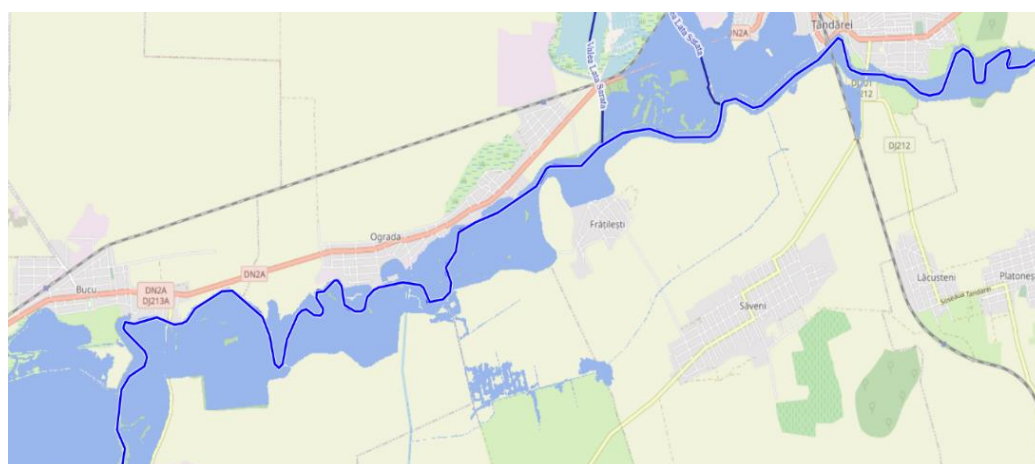
Strategia propusa ia in considerare proiectele existente "Punerea in siguranta a lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor pe raul Ialomita si afluentii in zona mun. Urziceni, jud. Ialomita" si "Punerea in siguranta a lucrarilor de aparare impotriva inundatiilor pe raul Ialomita si afluentii pe sectorul Slobozia Tandarei, jud. Ialomita etapa II-a ", promovate de ABA (masuri in PMRI ciclul 1 si propuse pentru finantare in cadrul PNRR). Pentru aceste proiecte, pe anumite sectoare, s-au incheiat contracte de executie / de punere in opera.

Modelarea realizată în cadrul Ciclului 2 a pus în evidență diferențe notabile pe sectorul Bucu-Țândărei-Vlădeni în ceea ce privește extinderea zonei afectate de inundații în raport cu modelarea din Ciclul 1. Mai precis, în scenariul baseline (situația actuală, fără noi lucrări) unda de viitură cu debitul maxim Q 1% pe acest sector este transportată între digurile actuale, fără deversarea acestora.



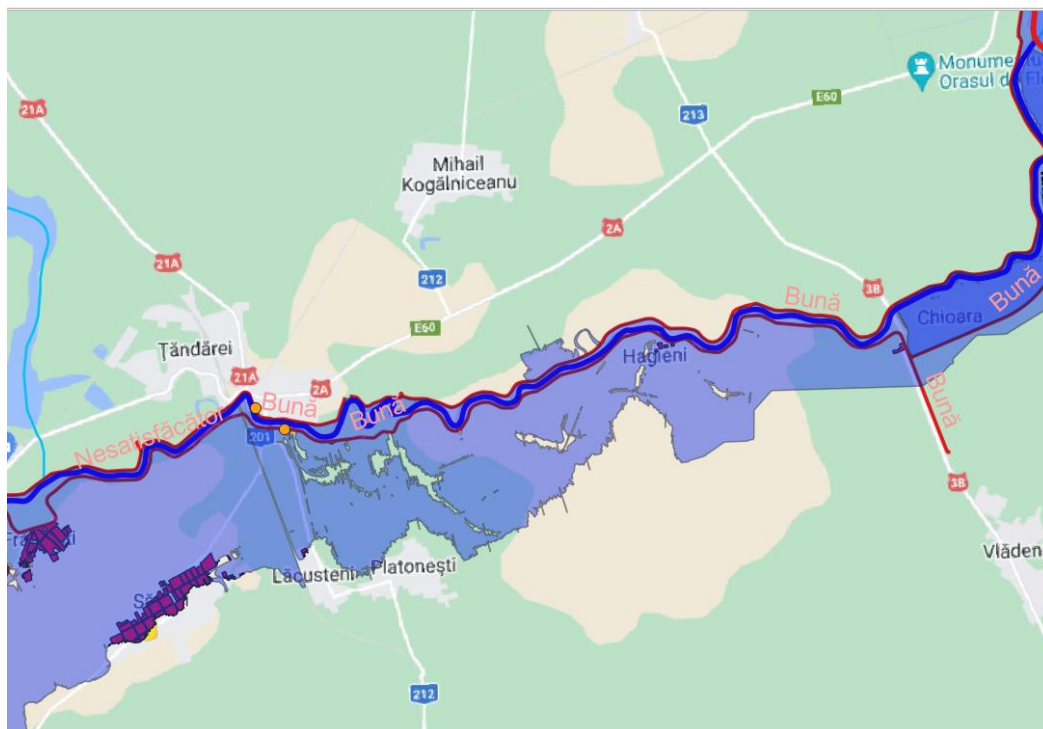
Zona inundată la Q 1% rezultată prin modelarea din Ciclul 1 (sector Bucu-Țândărei)

Legenda: Linia roșie reprezintă traseul digurilor

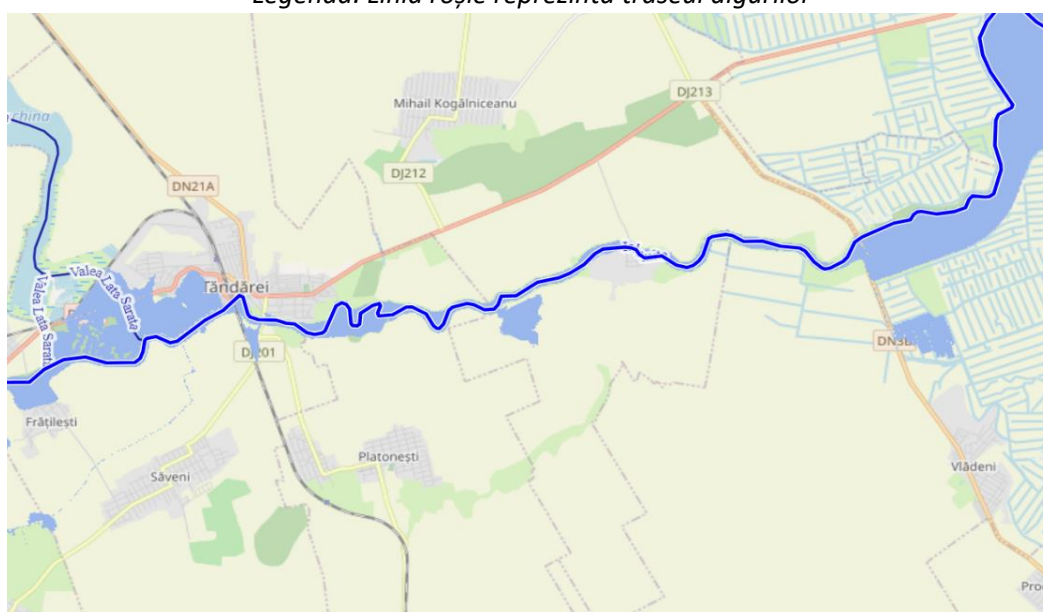


Zona inundată la Q 1% rezultată prin modelarea din Ciclul 2 (sector Bucu-Țândărei)

Se observă că zona inundată rezultată în urma modelării din ciclul 2 coincide perfect cu traseul digurilor actuale. Același lucru se constată și pe sectorul Țândărei-Vlădeni.



*Zona inundată la Q 1% rezultată prin modelarea din Ciclul 1 (sector Tândărei-Vlădeni)
Legenda: Linia roșie reprezintă traseul digurilor*



Zona inundată la Q 1% rezultată prin modelarea din Ciclul 2 (sector Tândărei-Vlădeni)

Această observație face necesară reconsiderarea propunerilor din proiectul menționat anterior privind reabilitarea digurilor pe sectorul Bucu-Tândărei-Vlădeni.

Se amintește că rezultatele modelării din Ciclul 2 au fost obținute în condițiile actuale, adică fără realizarea de noi îndiguri sau supraînălțări de diguri, ceea ce conduce la inundarea unor zone ale albiei majore. Pentru păstrarea acestui efect de atenuare a fost propusă realizarea unei acumulări laterale (polder) pe sectorul Coșereni-Axinetle precum și preservarea zonelor de atenuare naturală pe sectorul Butoiu-Căzănești- Andrășești-Slobozia. De asemenea, sunt avute în vedere și măsuri verzi în cadrul APSFR-ului analizat (remeandrări, zone umede etc).

Obiectivul cheie al strategiei la nivelul APSFR este reducerea riscului în zona aval de confluența cu râul Prahova și reducerea pagubelor care se produc prin inundare.

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Combinatie de abordari principale: - Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrari de aparare in vederea atingerii standardului de protectie - Abordarea MRI 7: Îndiguiri - Abordarea MRI 3: Zone de inundare naturala Alternativa urmărește mărirea gradului de siguranță al acumulării Dridu, precum și protecția localităților la inundațiile produse de viitura cu debitul maxim Q 1% prin suprainaltarea si consolidarea lucrarilor de indiguire existente, respectiv prin lucrări de îndiguire.
Descrierea succintă a Alternativei	Complementar abordarii principale, se propun abordarile: - Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor - Abordarea MRI 2: Masuri de reducere a scurgerii de suprafată la scara intregului bazin si actiuni disperse de reducere a scurgerii in aval - Abordarea MRI 4: Redirecționarea curgerii (remeandrări) - Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor Se are în vedere creșterea capacității de atenuare a acumulării Dridu, prin modificarea regulamentului de exploatare (operare adecvata stăvilor segment în timpul viiturii urmărind evitarea suprapunerii debitelor maxime evacuate din acumulare cu debitele la culminatie a viiturii de pe Prahova). Eroziunea în zona subcarpatică și transportul aluvionar important fac necesare măsuri de reducere a scurgerii de suprafata la scara intregului bazin si actiuni disperse de reducere a scurgerii in aval. Realizarea acumularilor nepermanente in bazinul hidrografic al raului Prahova si cu remeandrările in zonele cu taieri de coturi vor reduce debitele maxime pe Ialomita. În zona localităților este necesară stabilizarea malurilor, creșterea capacității de transport a albiilor, supraînălțarea digurilor care nu asigură standardul de protecție 1% sau reabilitarea digurilor in stare avansata de degradare. Mentținerea unor zone de retentie naturala a apei in lunca inundabila a raului Ialomita contribuie in mod direct la reducerea semnificativa a presiunilor hidromorfologice pe corpul de apa <i>Ialomita_ac.Dridu_ Ion Roata</i>.

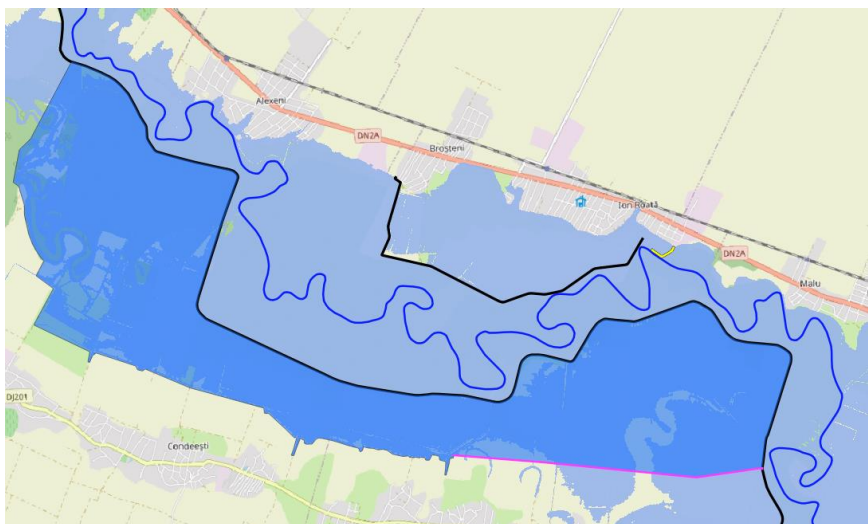
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Combinatie de abordari principale: - Abordarea MRI 3: Acumulări laterale (polder și zone de inundare naturala) - Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrari de aparare in vederea atingerii standardului de protectie - Abordarea MRI 7: Îndiguiri Realizarea unui polder pe sectorul Coșereni-Axintele și mai ales menținerea unor zone de retenție naturală a apei in lunca inundabilă a râului Ialomita pe sectorul Butoiu-Căzănești-Andrășești-Slobozia sunt esențiale în prezervarea capacității de atenuare naturală a undelor de viitură în albia majoră și reducerea spectaculoasa a debitelor maxime atât în prezent cât și în perspectiva schimbărilor climatice. Se menționează că atenuarea naturală permite compensarea efectului unor lucrări de îndiguire a căror realizare este totuși necesară. Atenuarea naturală conduce la eliminarea totală a reabilitării sau supraînălțărilor de diguri prevăzute aval de Țândărei în Alternativa 1. De asemenea contribuie in mod direct la reducerea semnificativa a presiunilor hidromorfologice pe corpul de apa <i>Ialomita_ac.Dridu_ Ion Roata</i> Alternativa urmărește mărirea gradului de siguranta al acumularii Dridu, precum și protecția localităților la inundațiile produse de viitura cu debitul maxim Q 1% prin suprainaltarea si consolidarea lucrarilor de indiguire existente, respectiv prin lucrări de îndiguire.
Descrierea succintă a Alternativei	Complementar abordarii principale, se propun abordarile: - Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor - Abordarea MRI 2: Masuri de reducere a scurgerii de suprafată la scara intregului bazin si actiuni disperse de reducere a scurgerii in aval - Abordarea MRI 4: Redirecționarea curgerii (remeandrări) - Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor Se are în vedere creșterea capacității de atenuare a acumulării Dridu, prin modificarea regulamentului de exploatare (operare adecvata stavile segment în timpul viiturii urmărind evitarea suprapunerii debitelor maxime evacuate din acumulare cu debitele la culminatie a viiturii de pe Prahova). Eroziunea în zona subcarpatică și transportul aluvionar important fac necesare măsuri de reducere a scurgerii de suprafata la scara intregului bazin si actiuni disperse de reducere a scurgerii in aval. Realizarea acumularilor nepermanente in bazinul hidrografic al raului Prahova si cu remeandrarile in zonele cu taieri de coturi vor reduce debitele maxime pe Ialomita. În zona localităților este necesară stabilizarea malurilor, creșterea capacității de transport a albiilor, supraînălțarea digurilor care nu asigură standardul de protecție 1% sau reabilitarea digurilor in stare avansata de degradare. Se impune identificarea si notificarea de catre SGA a detinatorilor de podete subdimensionate si neautorizate.

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsură nestructurală	ABA	M32-RO26 Actualizarea/ modificarea / optimizarea regulamentelor de exploatare a lacurilor de acumulare. Acumularea Dridu, prin modificarea regulamentului de exploatare (operare adecvata stavile segment în timpul viiturii urmărind evitarea suprapunerii debitelor maxime evacuate din acumulare cu debitele la culminatie a viiturii de pe Prahova) poate conduce la debite maxime diminuate în aval de confluență	✓	✓
2	Măsură gri-verde	ABA	M32-RO22 – Realizare de noi acumulări laterale (polder) – zona Coșereni-Axintele (32 mil. m³)		✓
3	Măsură structurală ușoară	ABA	M33-RO34 Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente: "Punerea în siguranța a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe raul Ialomita și afluenții în zona mun.Urziceni, jud Ialomita" - supraînălțări și consolidări de dig total 29,49 km din care: 20,02 km pe Ialomita, 5,87 km pe Sarata și 3,6 km pe Prahova; consolidări de mal 0,75 km Patru Frati Moldoveni 197 m ³ Urziceni Manasia 51981 m ³ Alexeni Ion Roata 9972 m ³ Cosereni Barbatescu 130135 m ³ Atenuarea în polderul din zona Cosereni Axintele conduce la eliminarea în Alternativa 2 a supraînălțării digurilor prevăzute pe sectorul Cosereni-Barbatescu. "Punerea în siguranța a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe raul Ialomita și afluenții pe sectorul Slobozia Tandarei, jud.Ialomita" etapa II-a " -supraînălțări dig 67,4 km - Măsură prevăzută în PMRI ciclul 1 și propuse pentru finanțare în cadrul PNRR Slobozia Bocu 195880 m ³ Slobozia-Bora mal drept 51002m ³ Slobozia sud mal stang 20603 m ³ Cosambesti _Marculesti 92570 m ³ Marculesti-Pod Vladeni mal drept 398125 m ³ (Alt. 1); 200000 m ³ (Alt 2) Ograda Tandarei, mal st. 65029 m3 Atenuarea pe sectorul Cosereni-Barbatescu conduce în Alternativa 2 la eliminarea totală a reabilitării sau supraînălțărilor de diguri prevăzute aval de Țândărei în Alternativa 1	✓	✓
4	Măsură structurală grea	ABA	M33-RO33 Lucrări de îndiguire (în zona localităților) / Construirea unei a doua linii de apărare -"Punerea în siguranța a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe raul Ialomita și afluenții în zona mun.Urziceni, jud Ialomita" -diguri noi total 5,40 km din care 0,55 km pe Ialomita, 2,15 km pe Prahova și 2,7 km pe Sarata "Punerea în siguranța a lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe raul Ialomita și afluenții pe sectorul Slobozia Tandarei, jud.Ialomita" etapa II-a " -diguri noi 3,50 km - Măsură prevăzută în PMRI ciclul 1 și propuse pentru finanțare în cadrul PNRR	✓	✓

5	Măsură verde	ABA	M31-RO19 Menținerea unor zone de retenție naturală a apei (cca 5300 ha) în lunca inundabilă a râului Ialomița pe sectorul Butoiu-Căzănești-Andrășești	✓	✓
6	Măsură verde	ABA	M31-RO19 Menținerea unei zone de retenție naturală a apei (cca 1400 ha) în lunca inundabilă a râului Ialomița pe sectorul Misleanu-Slobozia		✓
7	Măsură verde	ABA	M31-RO17 Remeandrea râului Ialomița în zonele cu taieri de coturi Fratilești- Ograda, Slobozia- Ciulnita și Poiana	✓	✓
8	Măsură structurală ușoară	ABA	M35-RO43 Punerea în siguranță a barajelor , prizelor de apă : "Marirea gradului de siguranță a acumularii Dridu, etapa a II-a, jud.Ialomita " (reabilitare evacuator de ape mari, sistem de drenaj, stații de pompare, suprainaltare diguri contur DJ 101 și DC 185, consolidări de mal) – Măsură prevăzută în PMRI ciclul 1 și propuse pentru finanțare în cadrul PNRR	✓	✓

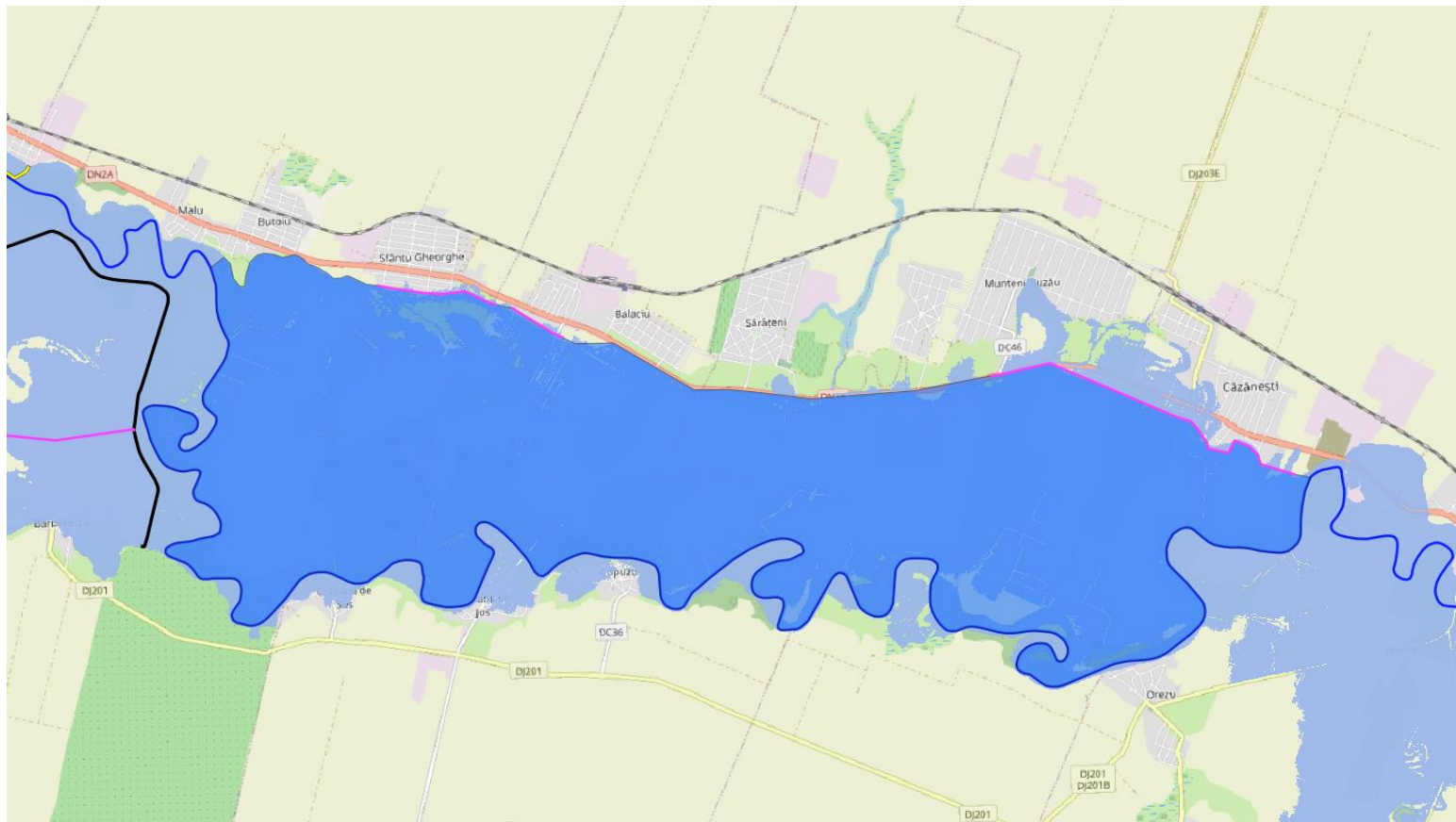
A map of the Buzău region in Romania. The Buzău River is shown in blue, flowing from the northwest towards the southeast. Several towns are labeled: Buzău (top left), Manasia (top center), Alexeni (center), Broșteni (center right), Giulești (center right), and Condești (bottom center). The river is bordered by a red line. Other labels include 'Aerodromul Alexeni' (airport), 'Motelul Alexeni', 'Motelul Giulești', and 'Motelul Condești'. Road numbers 201, 202, and 203 are visible. The map also shows the 'Buzău' river and the 'Buzău' river.

Culoare maro – proiect existent



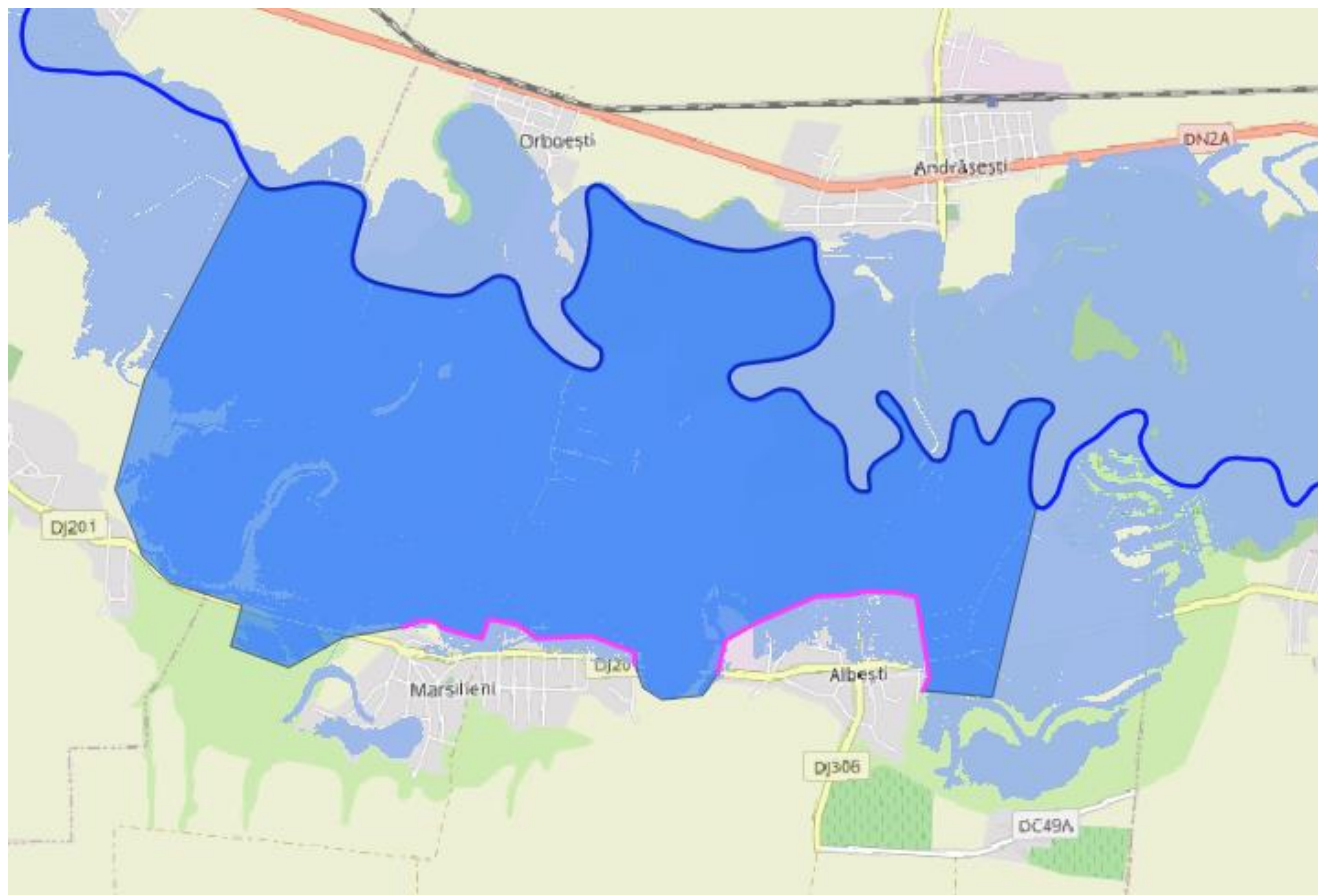
Zona Cosereni Axintele

Sectorul Butoiu – Căzănești



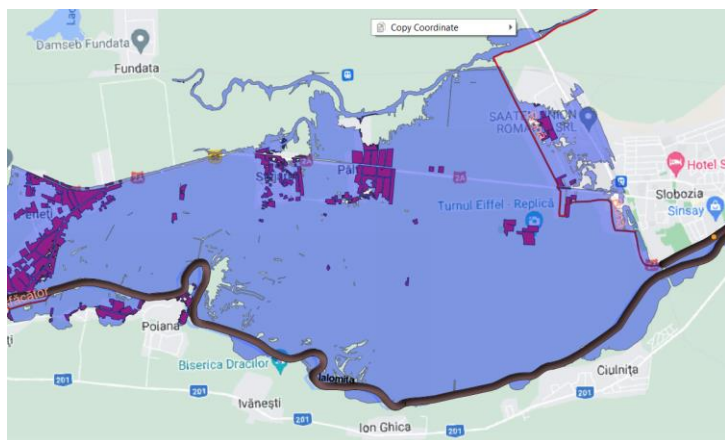
Prezervare zonă de inundare naturală

Sectorul Căzănești – Andrășești



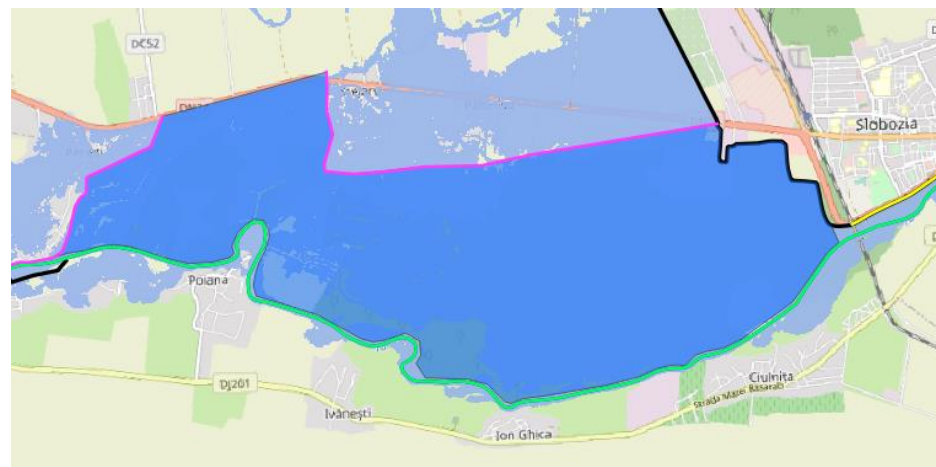
Prezervare zonă de inundare naturală

Sectorul Misleanu-Slobozia



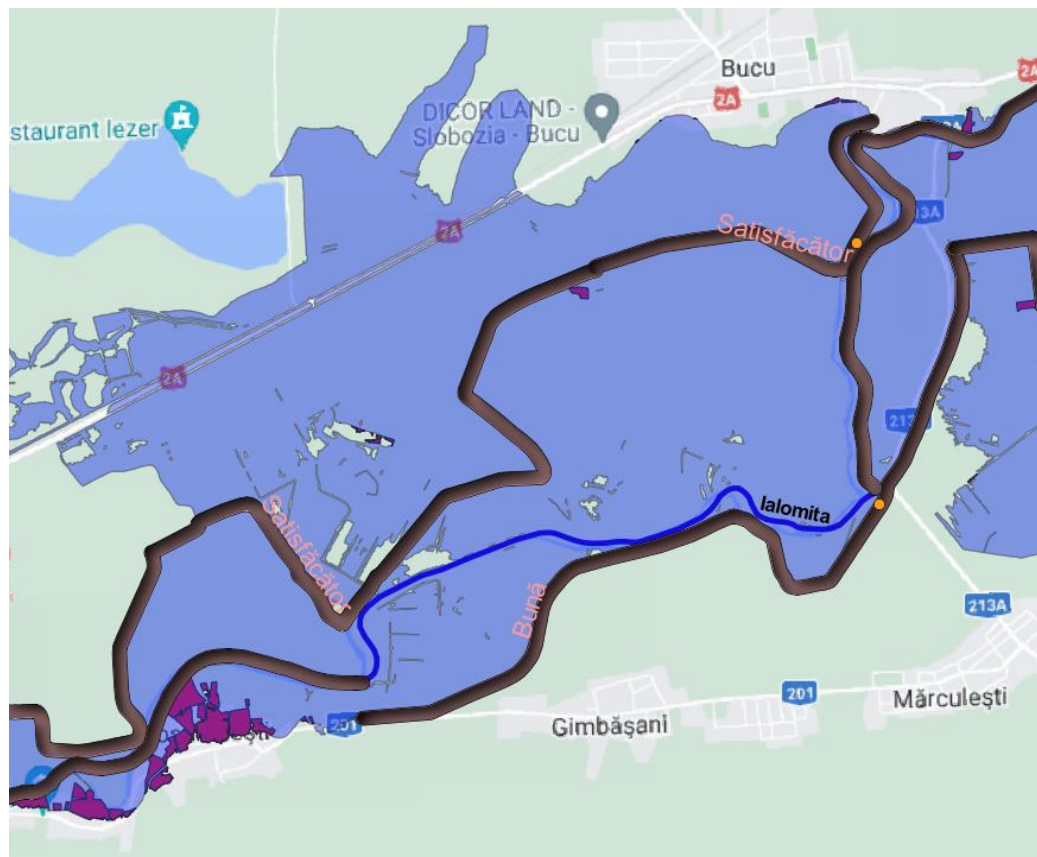
Alternativa 1

Culoare maro – proiect existent



Alternativa 2 – Zonă de inundare naturală (fără diguri spre râu)

Sectorul Slobozia - Bucu



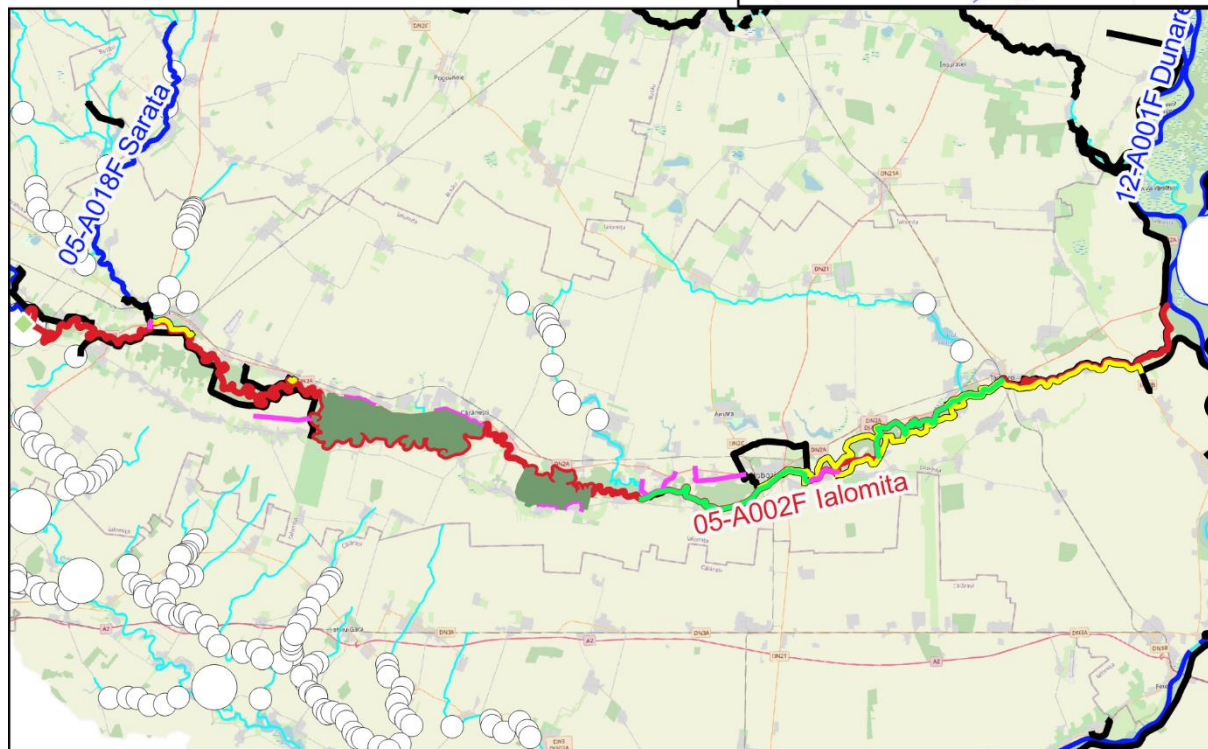
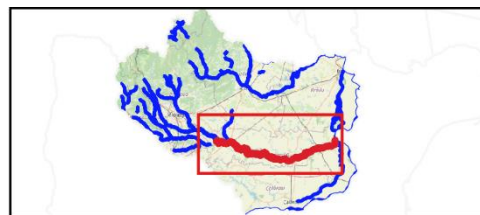
Legenda:

Alternativa 1 - Culoare maro – proiect existent (reabilitare diguri)

Alternativa 2 - Culoare maro – proiect existent (reabilitare diguri)

(soluție identică în ambele alternative)

UoM: RO-05 Buzău-Ialomița
Cod APSFR: R05-11.01.....-02A
APSFR ID 05-A002F
Nume APSFR r. Ialomita aval ac.Dridu



© OpenStreetMap contributors



0 3 6 9 km

— APSFR fluvial

— Diguri REDIG

○ Baraje (Clasa AB)

— Rețea hidrografică

— 05-A002F

○ Baraje (Clasa CD)

Alternativa 1

— M31-RO17

— M33-RO33

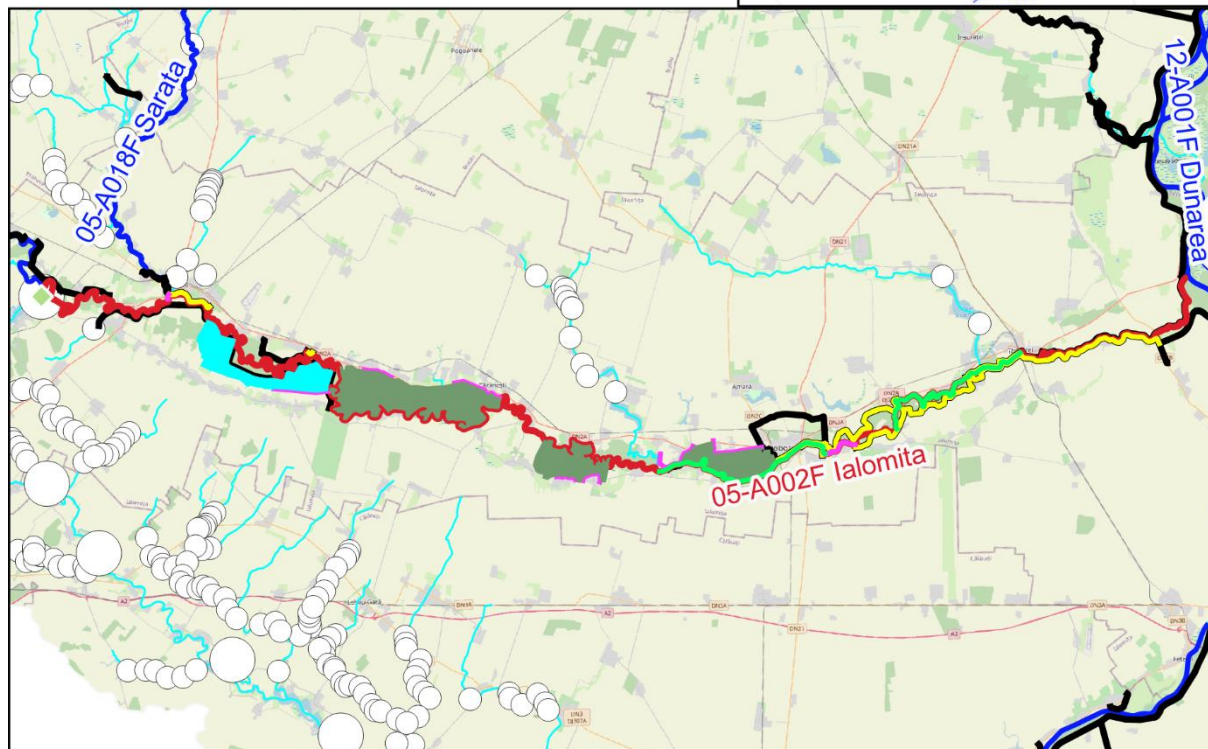
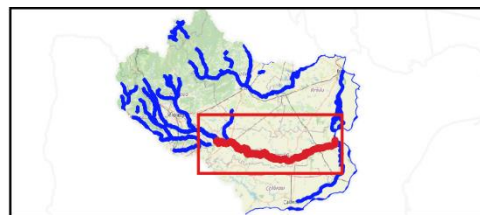
— M33-RO34

◆ M35-RO43

■ M31-RO19

Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO-05 Buzău-Ialomița
Cod APSFR: R05-11.01.....-02A
APSFR ID 05-A002F
Nume APSFR r. Ialomita aval ac.Dridu



© OpenStreetMap contributors



0 3 6 9 km

— APSFR fluvial

— Diguri REDIG

○ Baraje (Clasa AB)

— Rețea hidrografică

— 05-A002F

○ Baraje (Clasa CD)

Alternativa 2

— M31-RO17

— M32-RO22

— M33-RO34

◆ M35-RO43

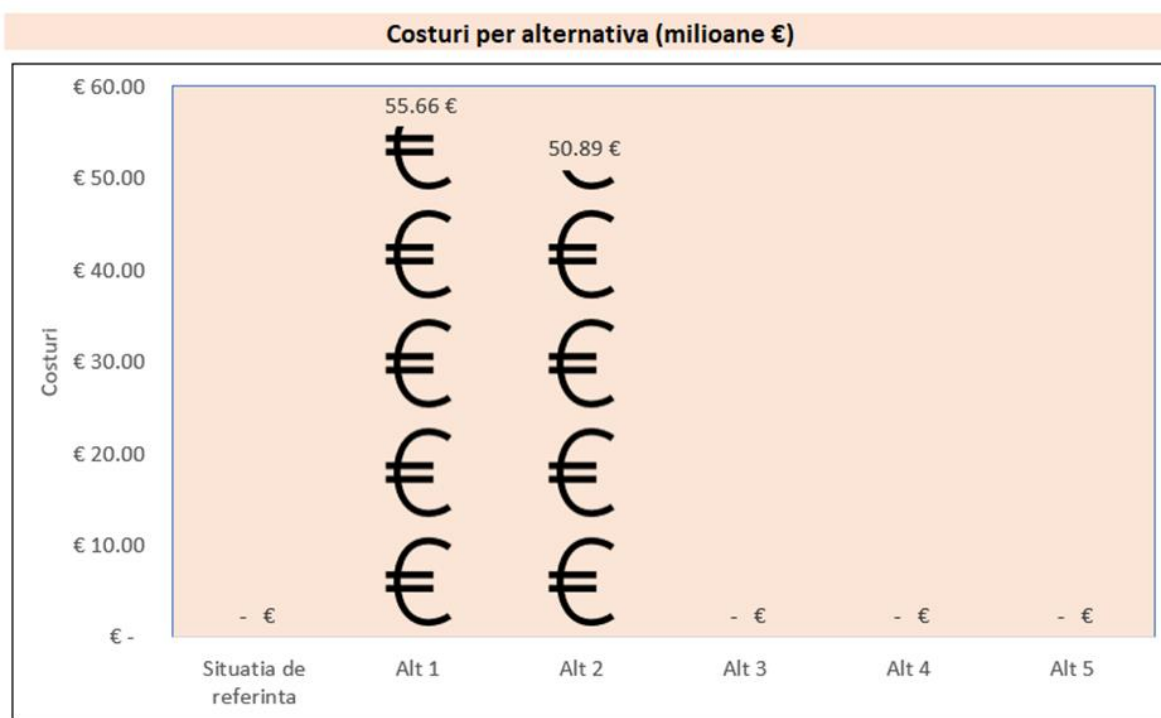
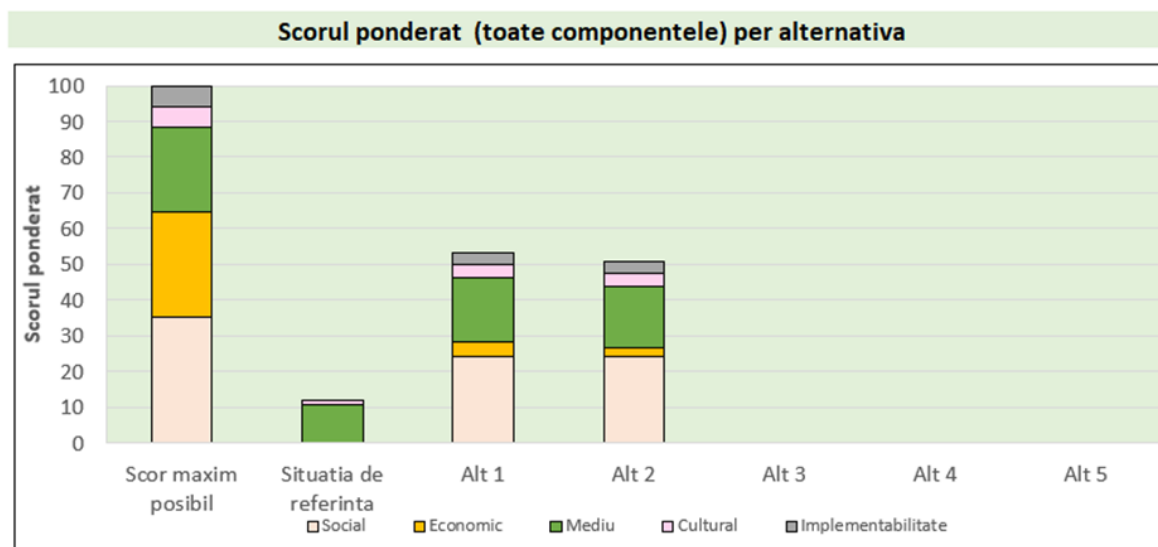
— M31-RO19

— M33-RO33

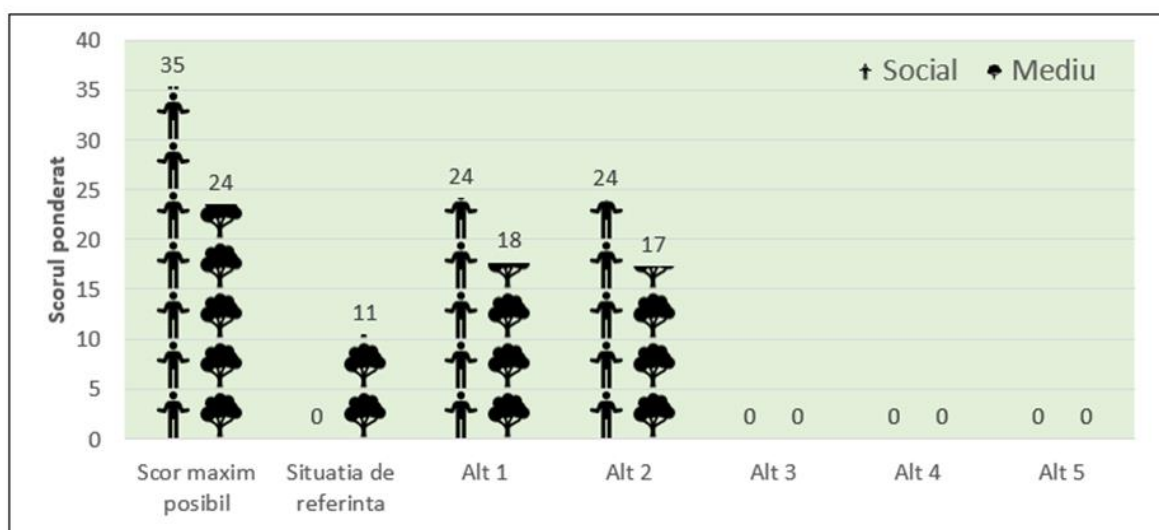
Figura 2 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

Pe baza evaluării integrate, care a inclus Analiza Multi-Criterială (AMC) și Analiza rapidă Cost-Beneficiu (ACB), au rezultat următoarele informații, redate pe scurt în cadrul foi de calcul „Rezumat Ilustrativ” și ilustrate grafic mai jos.



Scorul ponderat (social si mediu) per alternativa (social si de mediu)

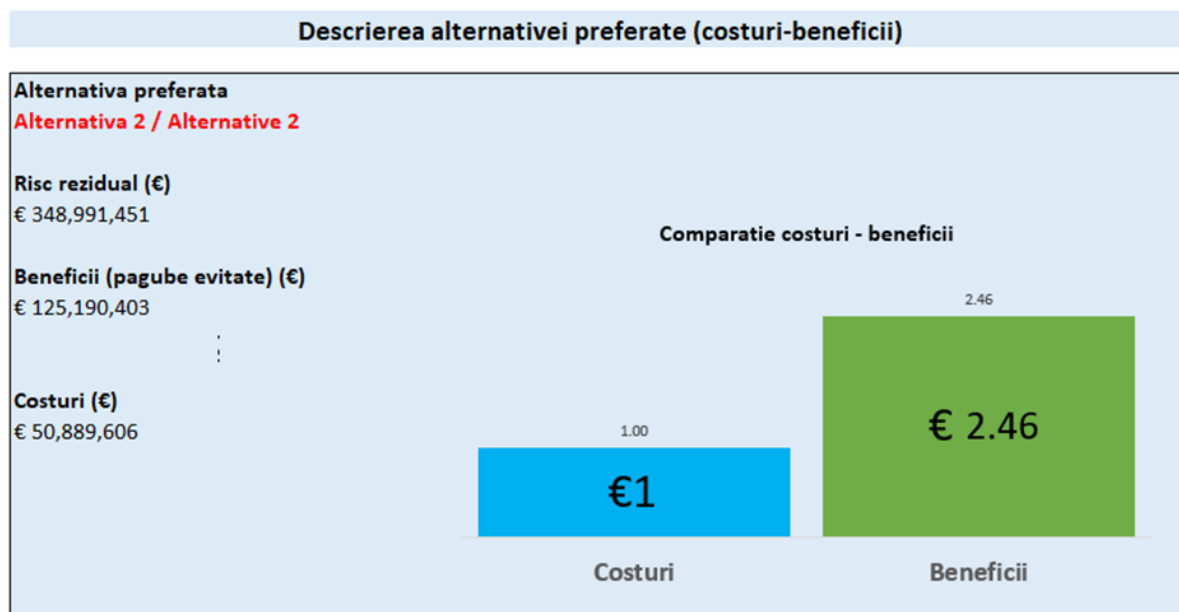


Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 45,498,209	€ 41,999,504	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuiri	€ 0	€ 21,274,049	€ 17,422,420	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 19,823,506	€ 18,404,268	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 674,048	€ 579,304	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 87,269,812	€ 78,405,496	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 55,661,861	€ 50,889,606	€ 0	€ 0	€ 0

Criterii decizionale per alternativa (din Analiza rapida Cost-Beneficiu)

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Raport Beneficiu-Cost		2.56	2.46			
Valoare Actuala Neta	€	86,730,882	74,300,797			
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)	€	13,605.93	12,500.52			



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 2, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Raportul beneficiu-cost în cele 2 alternative este propiat: 2.56/1 obtinut pentru Alternativa 1, respectiv un raport de 2.46/1 obtinut pentru Alternativa 2. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) este egal cu 54 în Alternativa 1, respectiv 51 pentru Alternativa 2. Ambele alternative oferă protecție împotriva inundațiilor. Alternativa 2 conduce în plus la beneficii ecosistemice la un număr de ani de la finalizarea lucrărilor. Pentru aceste oportunități potențiale de servicii ecosistemice este preferată alternativa 2.
- *Alternativele 1 si 2 protejeaza aceeasi zona.*
- *Principalele diferente intre cele doua alternative, in cadrul scorului AMC, privesc impactul asupra aplicabilitatii/implementabilitatii.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* APSFR ul se implementează în siturile Natura 2000 ROSPA0044 Grădiștea - Căldărușani - Dridu, ROSCI0290 Coridorul Ialomiței și ROSPA0152 Coridorul Ialomiței, ROSPA0120 Cogălniceanu-Gura Ialomiței, ROSPA0112 Câmpia Gherghiței. Măsurile privind creșterea capacității de atenuare, creșterea retenției naturale și remeandrarea au potențialul de a genera efecte pozitive asupra mediului, inclusiv asupra biodiversității, însă în anumite zone sensibile lucrările de realizare de noi diguri și supraînălțarea celor existente pot genera un impact local, mai ales în perioada de construcție asupra calității factorilor de mediu. Cea mai sensibilă măsură din cadrul alternative este cea care vizează realizarea polderului în zona Coșereni-Axintele în suprafață de aproximativ 5300 ha, suprapusă cu arii naturale protejate, ce poate conduce la un impact negativ asupra habitatelor ripariene și speciilor din situl de importanță comunitară (ROSCI0290 Coridorul Ialomiței, precum și asupra celorlalți factori de mediu.
- *Modul in care masurile nationale, pregatitoare si cele la. scara ABA reprezinta o parte importanta in cadrul intregii strategii, in cadrul managementului riscului la nivelul APSFR-ului:* În afara elaborării strategiilor APSFR și ale proiectelor integrate, al doilea ciclu de raportare va avea de asemenea ca rezultat, o lista de măsuri naționale și un pachet de măsuri pentru pregătirea gestionării situațiilor de urgență cauzate de inundații (de prevenire și protecție), care vor fi incluse în PMRI2. Atât măsurile naționale, cât și pachetul de pregătire sunt elaborate utilizând indicatori adaptați la aceste pachete de măsuri. În ceea ce privește Pachetul de pregătire, au fost identificate măsuri care vor fi luate la nivel național, regional/bazinal și la nivel local/județean și ca atare, vor spori reziliența în APSFR-ul în cauză. Aceste măsuri vor fi raportate separat, prin fișe informative privind măsurile de prevenire și de protecție și vor fi incluse în PMRI 2
- *Nota:* pentru acest APSFR, alternativa preferata a fost propusă pentru o evaluare suplimentară (ca una din strategiile prioritare la nivel de ABA). Rezultatele acestei evaluări, care includ o analiză mai detaliată a impactului alternativei asupra reducerii riscului de inundații, o revizuire a analizei multicriteriale și a analizei cost-beneficiu, precum și teste detaliate de robustețe (Directiva-cadru Apă, Directiva Habitate, adaptabilitatea la schimbările climatice și finanțabilitatea) sunt rezumate într-o fișă descriptivă dedicată (anexa la PMRI). De asemenea, a fost elaborat un document tehnic mai detaliat pentru a informa viitoarele studii de fezabilitate.