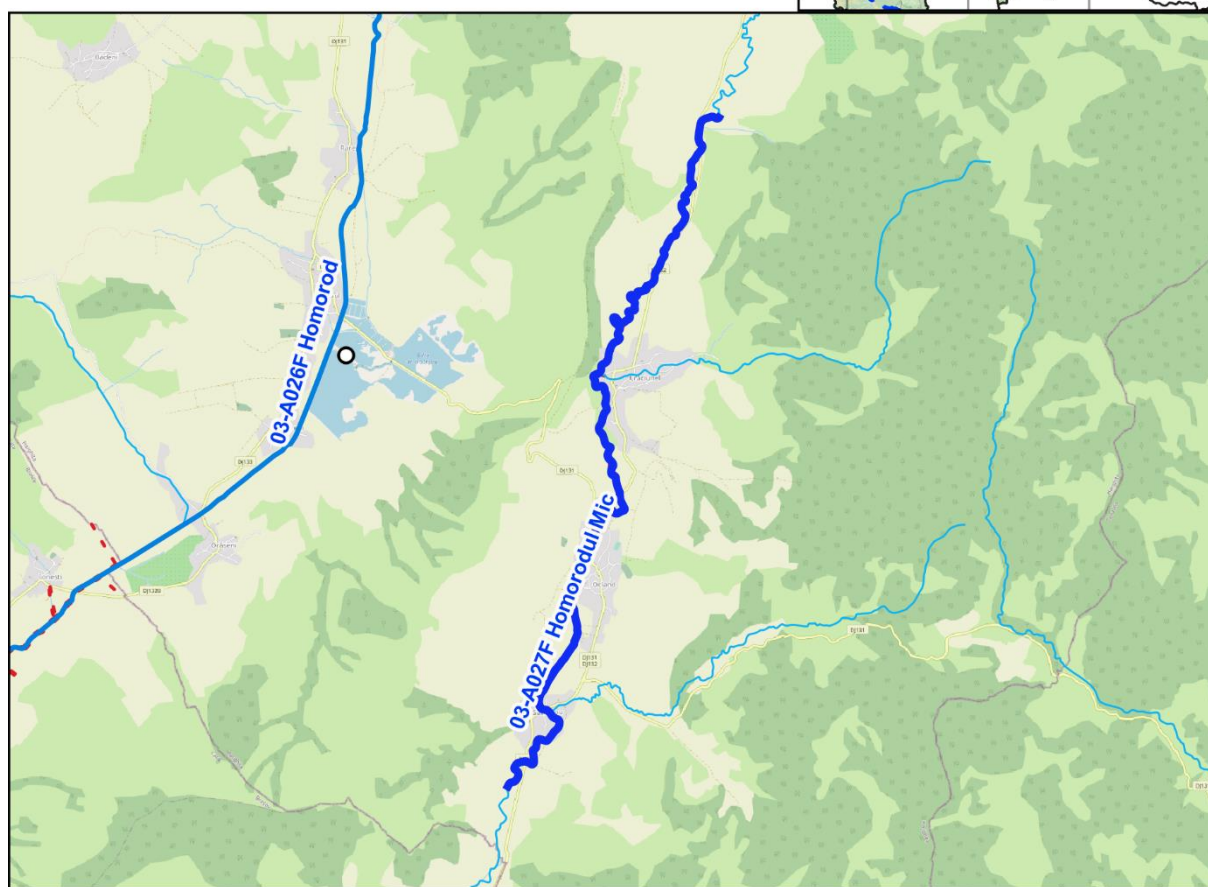
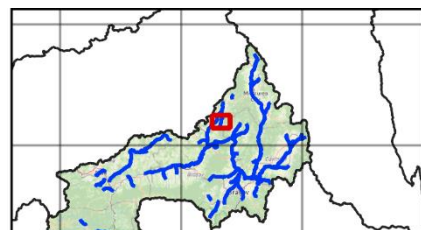


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Olt	r. Homorodul Mic - av. loc. Merești - am. loc. Satu Nou. sec. îndig.

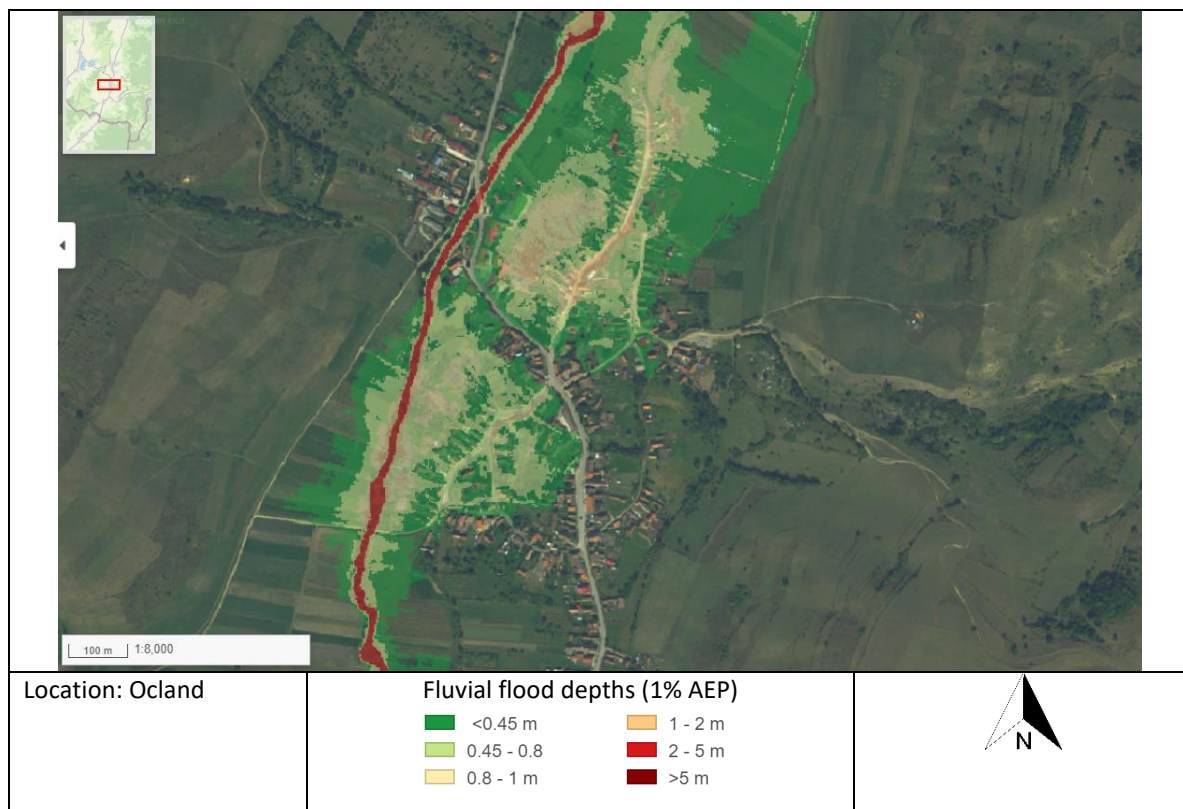
UoM: RO 03 A.B.A. OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Merești -
amonte localitate Satu Nou. sector îndiguit



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%.



Location: Satu Nou	Fluvial flood depths (1% AEP) <0.45 m 1 - 2 m 0.45 - 0.8 2 - 5 m 0.8 - 1 m >5 m	
--------------------	--	---

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

Nu este cazul.

3. Identificarea problemei de inundabilitate

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	Exista infrastructura de protectie de tipul digurilor de-a lungul r. Homorodul Mic pe urmatoarele tronsoane: - Amonte localitate Craciunel pe mal drept (L=1250 ml) si mal stang (L=1150 ml); - In dreptul loc. Craciunel pe mal stang, L = 300 ml; - Aval loc. Craciunel pe malul drept (L= 900ml) si pe malul stang (L = 800 ml); - In dreptul localitatii Ocland pe malul drept (L = 350 ml); - In dreptul localitatii Satu Nou pe malul drept (L = 150 ml).
Informații extrase din hărțile de hazard	Banda de inundare folosită este 10% și 1% din ciclu 1. Râul străbate următoarele localități: Craciunel, Ocland si satu Mare. Pentru viitura de 10% in cea mai mare parte limita de inundabilitate este intre digurile existente, zona cea mai sensibila fiind zona aval de loc. Craciunel, amonte loc. Ocland unde se produce o zona vasta inundata, insa sunt afectate terenuri agricole si 2 case. In localitatea Satu Nou viitura de 10% produce o zona inundata amonte de podul de pe DC132 si la iesirea din localitate, afectand cateva case si curti. Viitura de 1% depaseste in totalitate cota digurilor existente, producand incinte inundate pe tot parcursul APSFR-ului, afectand localitatile Craciunel, Ocland si Satu Nou.
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 (Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor) ?	Nu exista lacuri de acumulare. Amplasamente posibile pentru realizarea unei acumulari nepermanente pot exista doar in zona superioara a bazinului, inasa e posibil ca efectul de atenuare sa nu se resimta si pe parcursul APSFR-ului studiat (care se gaseste pe zona mijlocie a cursului de apa).
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da Au fost identificate pe hărți puncte de constrângere a curgerii: poduri subdimensionate care obstrucționează curgerea (podurile care supratraverseaza cursul r. Homorodul Mic). Ex: - pod DC 131 loc. Ocland; - Pod DC 132 loc. Satu Nou;
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Există zone de albie majoră ce pot fi considerate ca zone de atenuare, putem pastra zona inundata din amonte de loc. Craciunel.

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 Ciclu 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclu 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 Ciclu 1 sau Ciclu 2 bazat în totalitate pe măsurători și date DTM din ciclul 1.
D Insuficient	Nu sunt disponibile informații suficiente.	Model din Ciclu 1 sau Ciclu 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.]

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
						V. nota subsol tabel
1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	x	x	x	x
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	✓	x	✓	✓	x	De baza
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	x	x	x	x	x	x
4a: Acumulări cu bararea cursului de apă și acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
4b: Acumulări laterale	x	x	x	x	x	x
5: Redirecționarea curgerii la distanță de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✓	x	✓	✓	x	De baza
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	✓	x	✓	x	x	De baza

Notă Q6: Abordare de baza – De bază.; Abordare complementară – Compl.; Propunere Posibilă / 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)

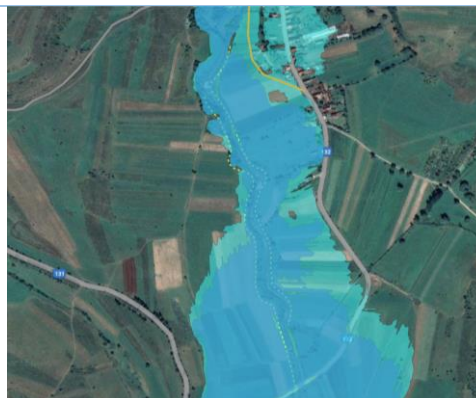
5.2. Descrierea alternativelor

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principală: Abordarea MRI 7: Îndiguiri Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	Prima alternativa se axează pe: - M33-RO33 - realizarea de noi diguri de protecție în continuarea celor existente pentru a proteja localitățile Craciunel, Ocland și Satu Nou; - M33-RO25 - redimensionarea podurilor pentru creșterea capacității de scurgere (pod DC 131 loc. Ocland, pod DC 132 loc. Satu Nou).
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principală: Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrări de apărare în vederea atingerii standardului de protecție Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	A doua alternativă se bazează pe: - M33-RO34 - suprainaltarea digurilor existente pentru a corespunde standardului de protecție și reabilitarea acestora; - M33-RO35 – reabilitarea digurilor existente (L=3,5km) ; - M32-RO25 - redimensionarea podurilor pentru creșterea capacității de scurgere (pod DC 131 loc. Ocland, pod DC 132 loc. Satu Nou); - M33-RO29 - reprofilarea albiei minore pentru mărirea capacității de tranzitare.
Alternativa 3	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principală: Abordarea MRI 7: Îndiguiri Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrări de apărare în vederea atingerii standardului de protecție
Descrierea succintă a Alternativei	A treia alternativă se bazează pe: - M33-RO36 - analiza posibilității de relocare a digurilor existente care încorsetează albia r. Homorodul Mic sau îndepărtarea parțială / totală a acestora: - M33-RO33 - realizarea unor diguri potcoavă care să apere localitățile; - M33-RO34 - suprainaltarea unor porțiuni din digurile existente; - M33-RO35 – reabilitare diguri în vederea exploatării în condiții de siguranță.

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2	Alt 3
1.	Măsura structurală ușoară	Administratorii podurilor, Autoritatea locală, ABA Olt	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin recalibrare/redimensionare pod DC 131 loc. Ocland, pod DC 132 loc. Satu Nou.	✓	✓	
2.	Măsura structurală grea	ABA Olt	M33-RO33 Lucrări de indiguire (în zona localităților) / Construirea unei a doua linii de apărare prin realizarea de diguri noi:  <i>Diguri noi am. Loc. Craciunel, L = 400 ml pe MD, L= 200 ml pe MS</i>  <i>Diguri noi Loc. Ocland, L = 1250 ml pe MS</i>  <i>Dig av. MS loc. Craciunel, L = 750 ml</i>  <i>Diguri protecție loc. Satu Nou, L = 1600 ml</i>	✓		✓

3.	Măsura structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO29 - Lucrări de regularizare locală a albiei prin reprofilare albie pe o lungime L= 7,5 km (toată lungimea APSFR-ului studiat)		✓	
4.	Măsura structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO34 Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente (L =3,5km) și (L =0,62 km – alt. 3)		✓	✓
5.	Măsura structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO35 Reabilitare diguri în vederea exploatării în condiții de siguranță (L =3,5 km – alt. 2) și (L =0,62 km – alt. 3)		✓	✓
6.	Măsura verde/verde-gri	ABA Olt	M33-RO36 Analiza posibilității de relocare a unor diguri sau îndepărtarea parțială / totală a acestora (a se studia de la caz la caz), L = 4,28 km 			✓

Analiza relocare/demolare diguri existente amonte de loc. Craciunel



Analiza relocare/demolare diguri existente aval de loc. Craciunel



Analiza relocare/demolare diguri existente loc. Ocland

Nota:

- Locațiile aferente măsurii M32-RO25, reprezintă secțiuni critice de constrângere a curgerii (identificate pe baza hărților de hazard la inundații și a opiniei expertului), asociate podurilor și podețelor existente, pentru care s-au propus măsuri de redimensionare. Sunt măsuri potențiale ce urmează a fi confirmate la nivelul unor studii de detaliu viitoare.

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti -
amonte localitate Satu Nou. sector indiguit

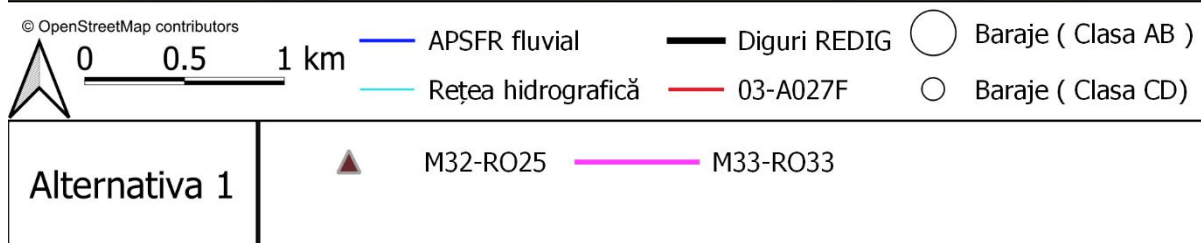
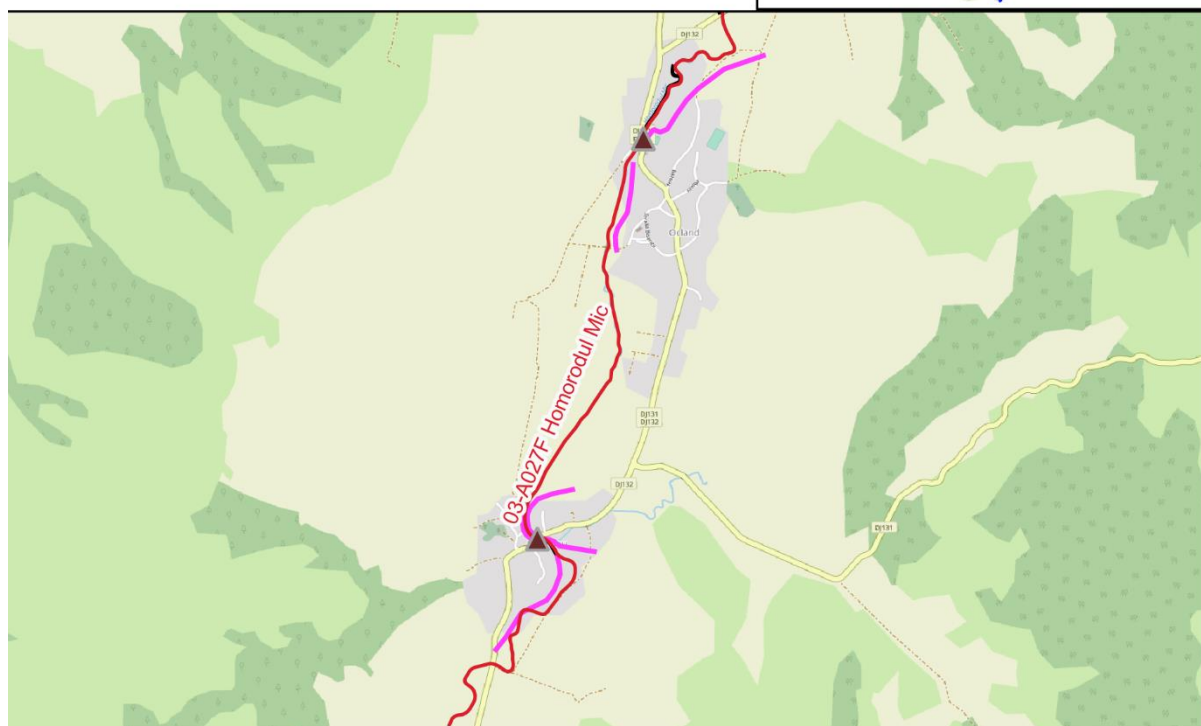
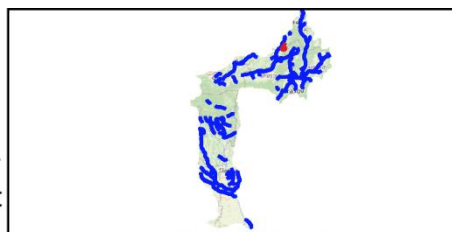


Figura 1.1. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti -
amonte localitate Satu Nou. sector indiguit

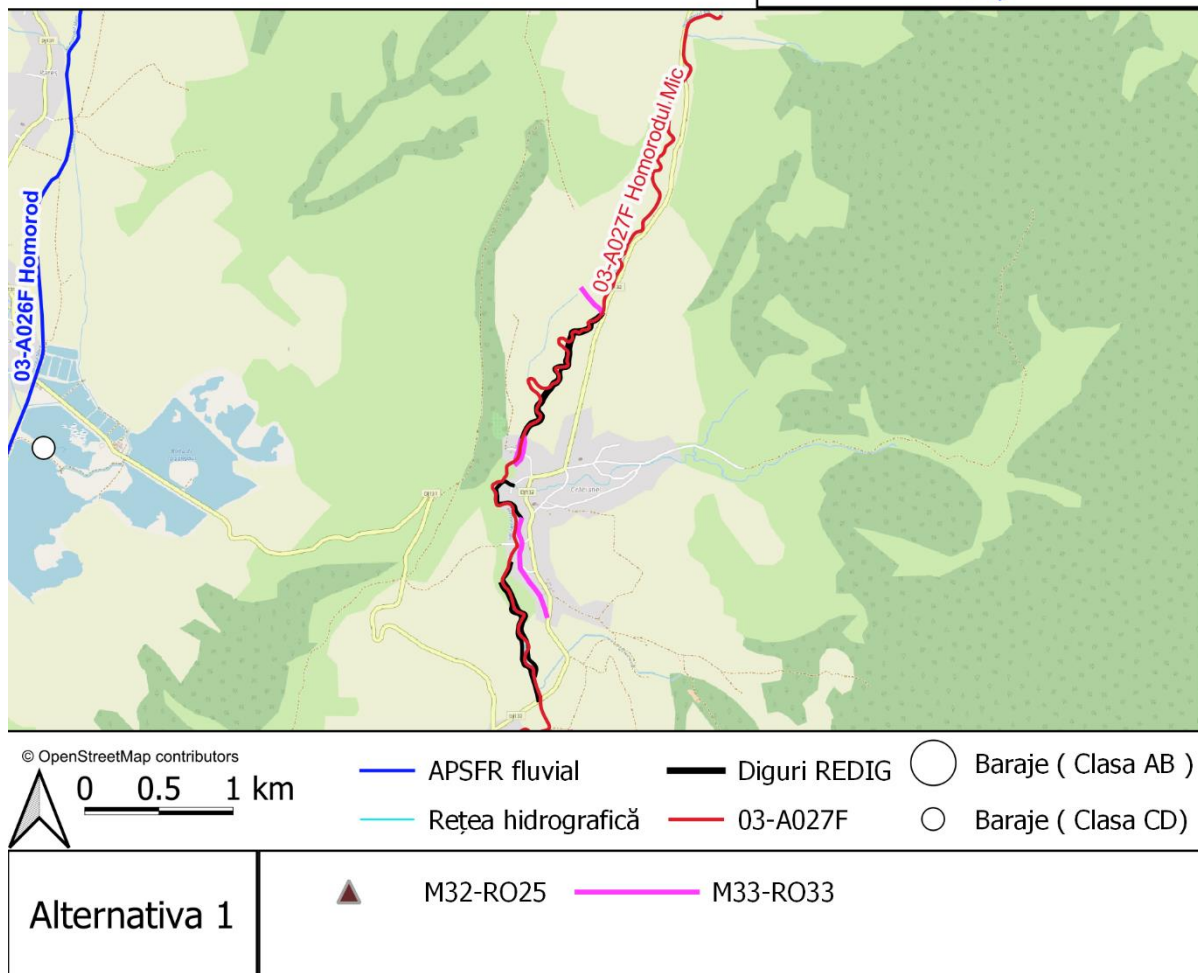
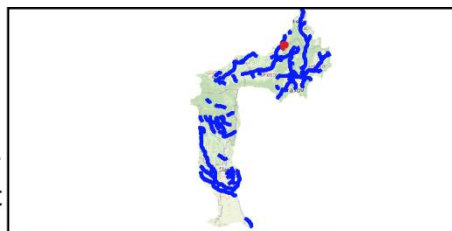


Figura 1.2. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti
- amonte localitate Satu Nou. sector
indiguit

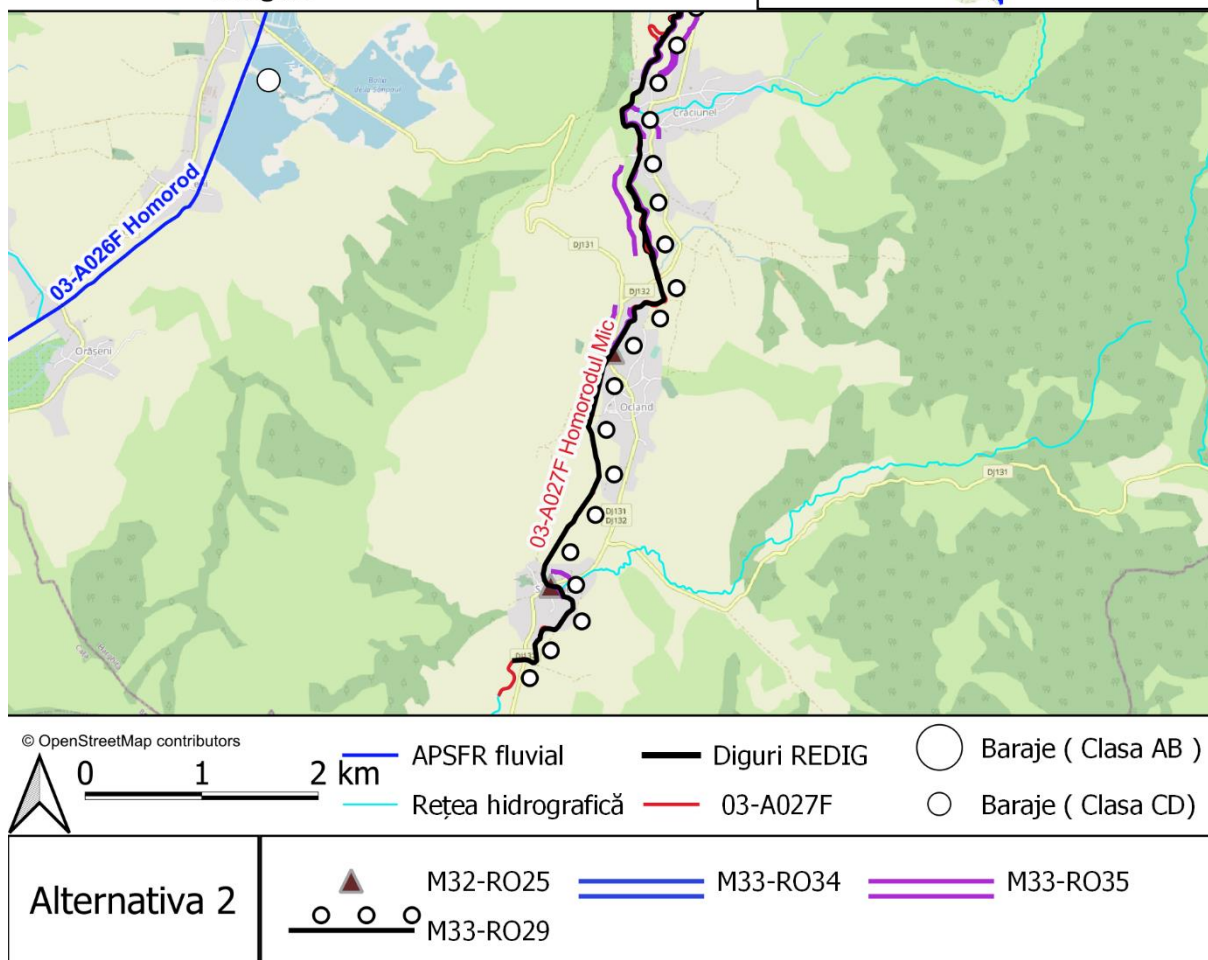
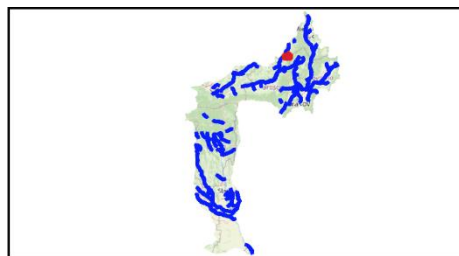


Figura 1.1. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti
- amonte localitate Satu Nou. sector
indiguit

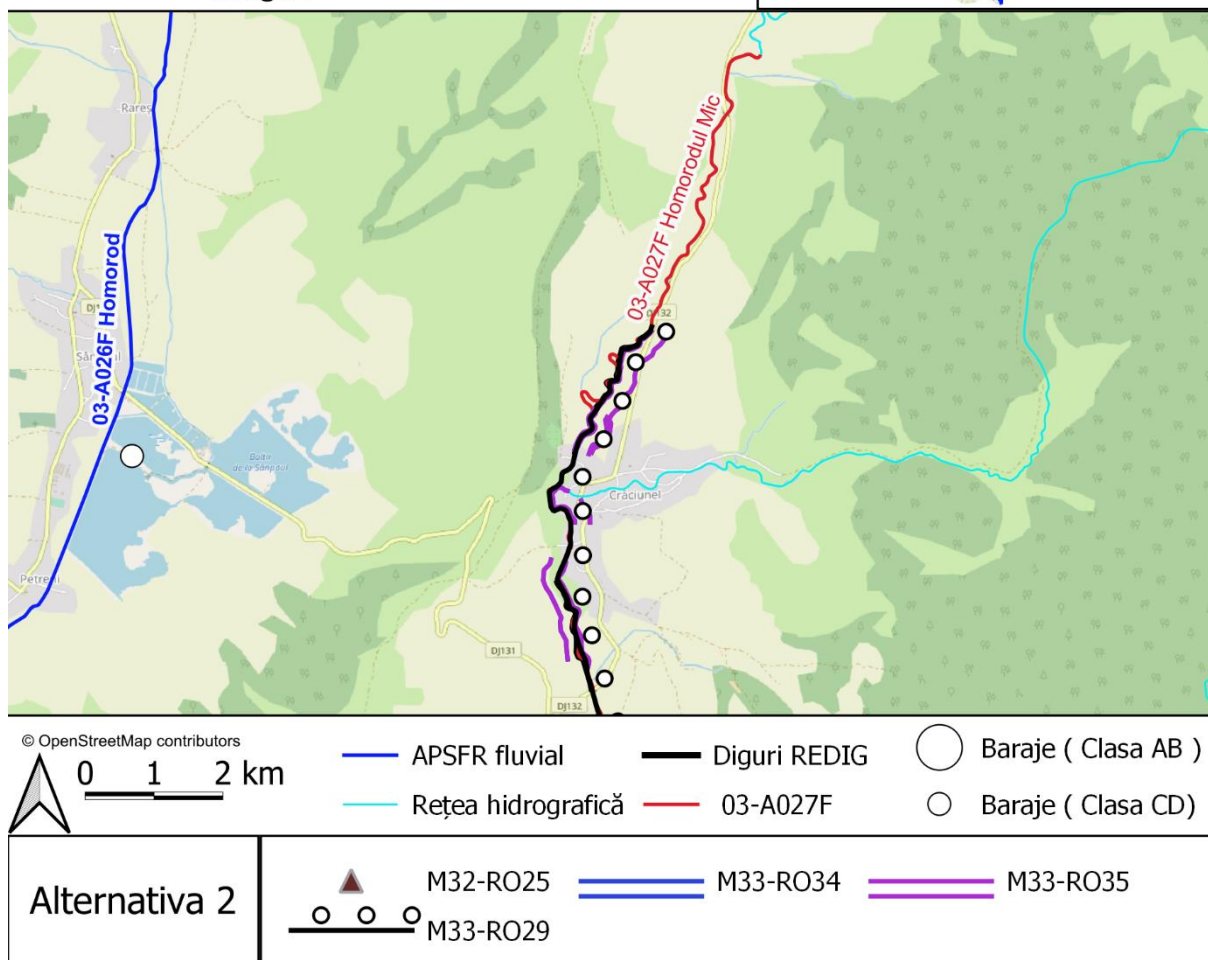
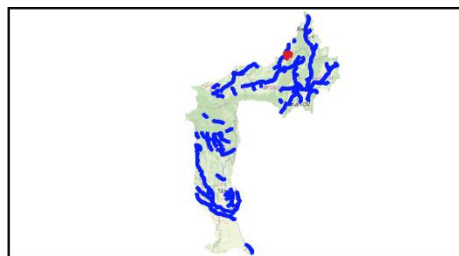


Figura 2.2. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti -
amonte localitate Satu Nou. sector indiguit

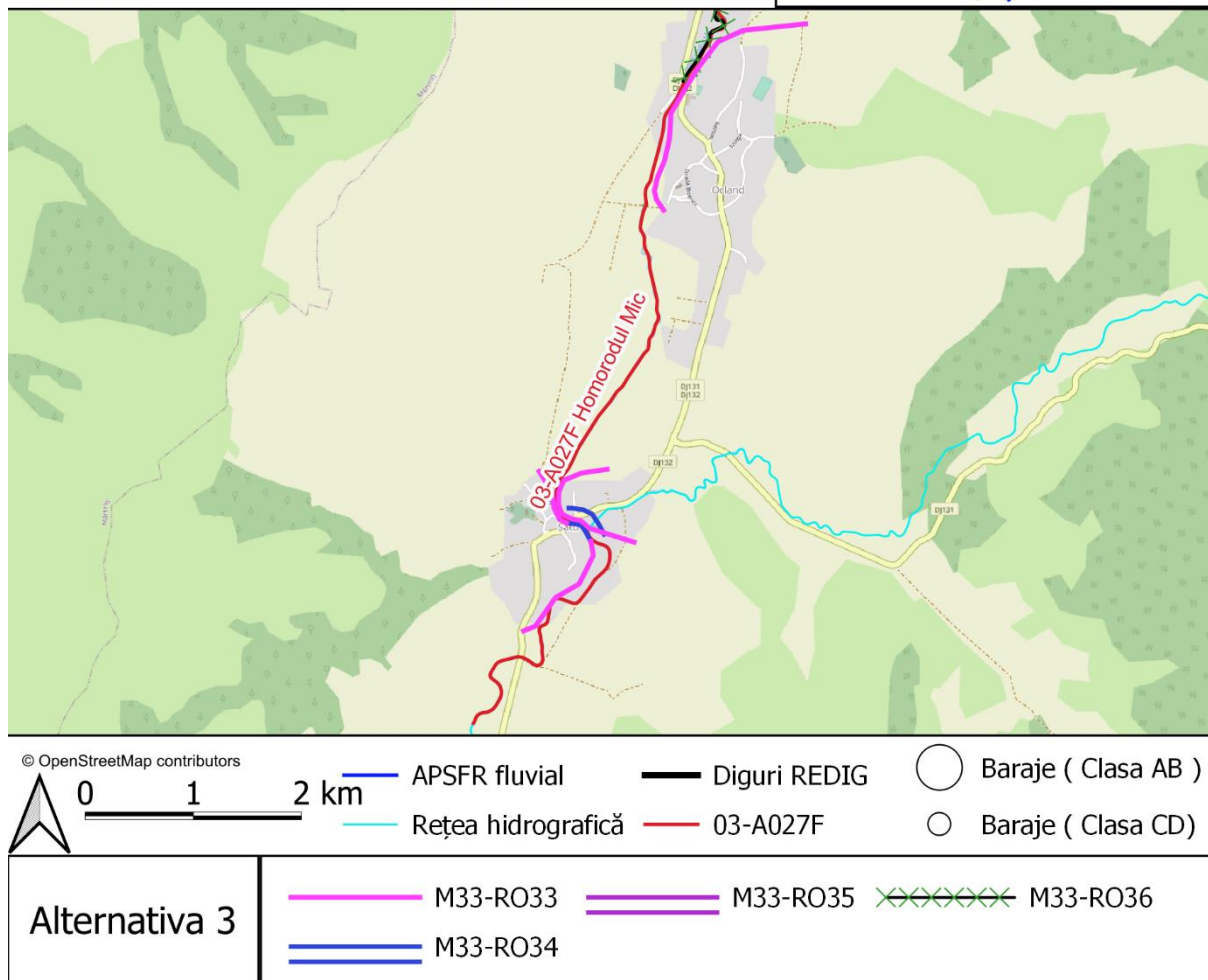
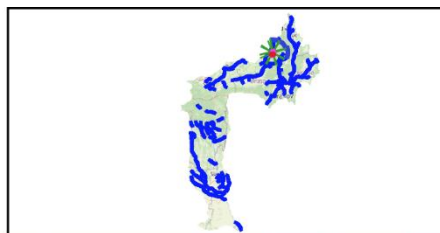


Figura 3.1. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 3

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.071.06...-01A
APSFR ID: 03-A027F
Nume APSFR: r. Homorodul Mic - aval localitate Meresti -
amonte localitate Satu Nou. sector indiguit

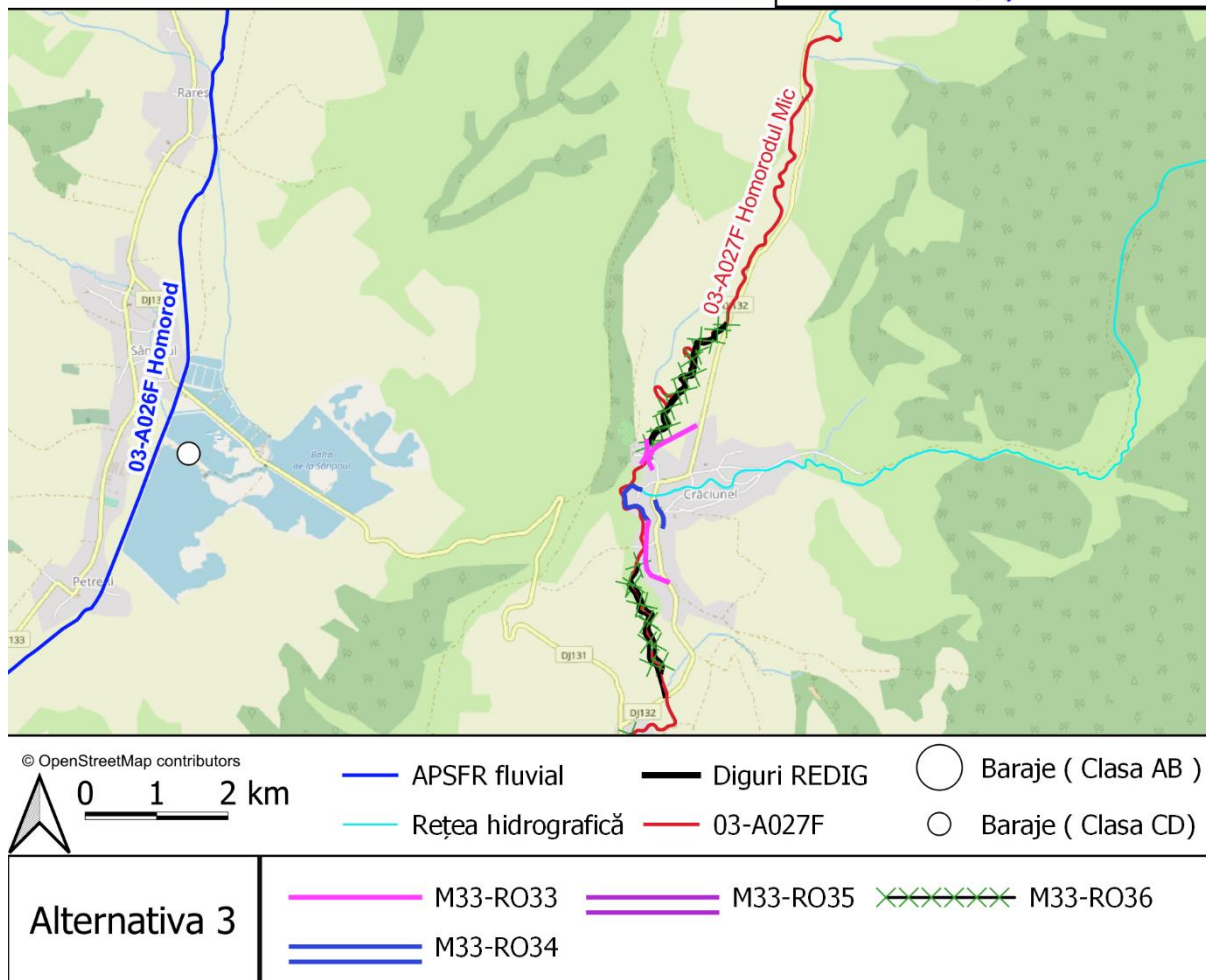
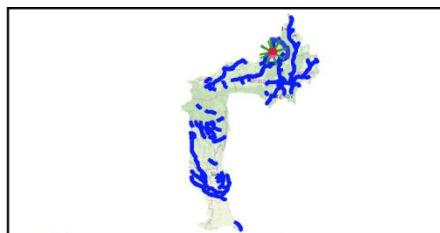
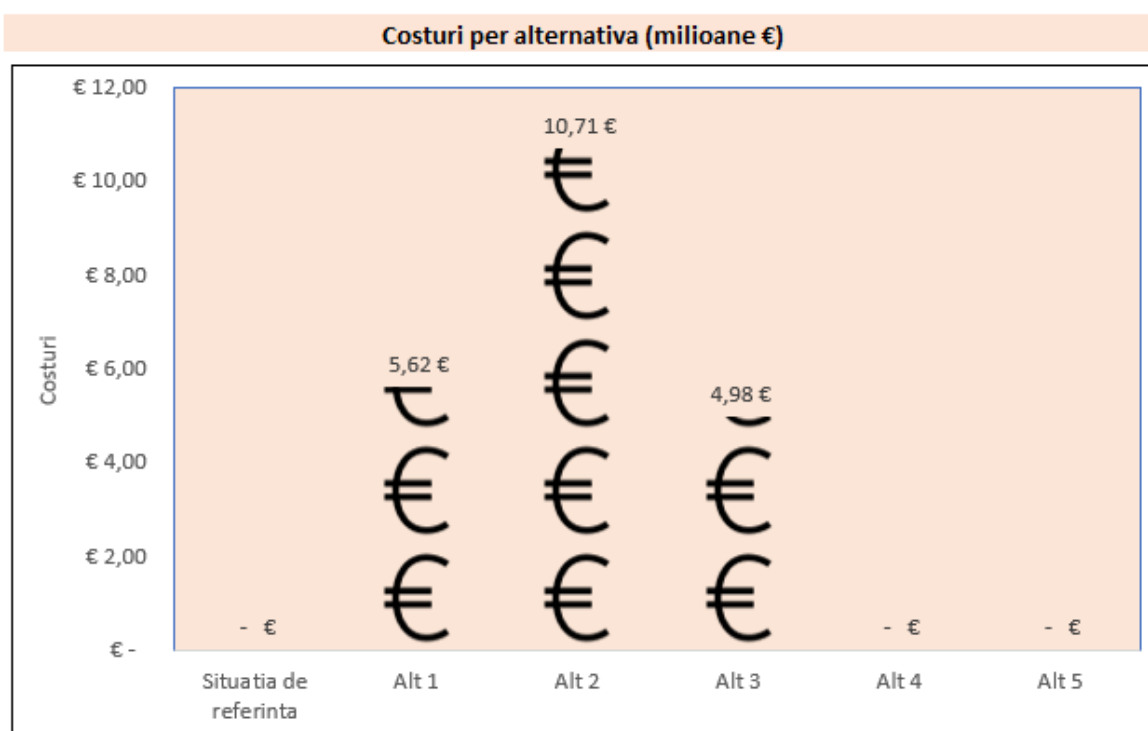
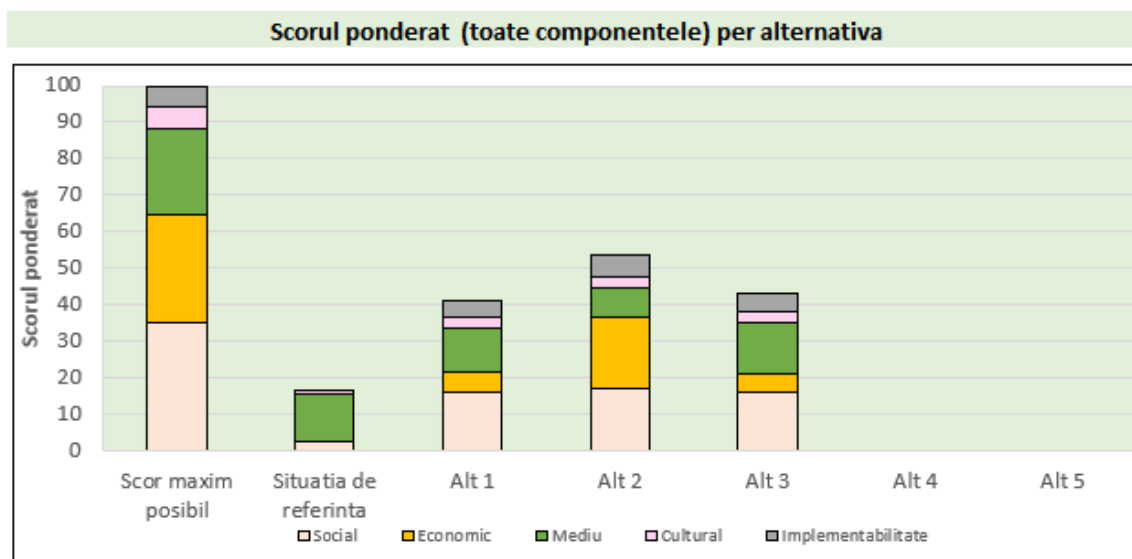


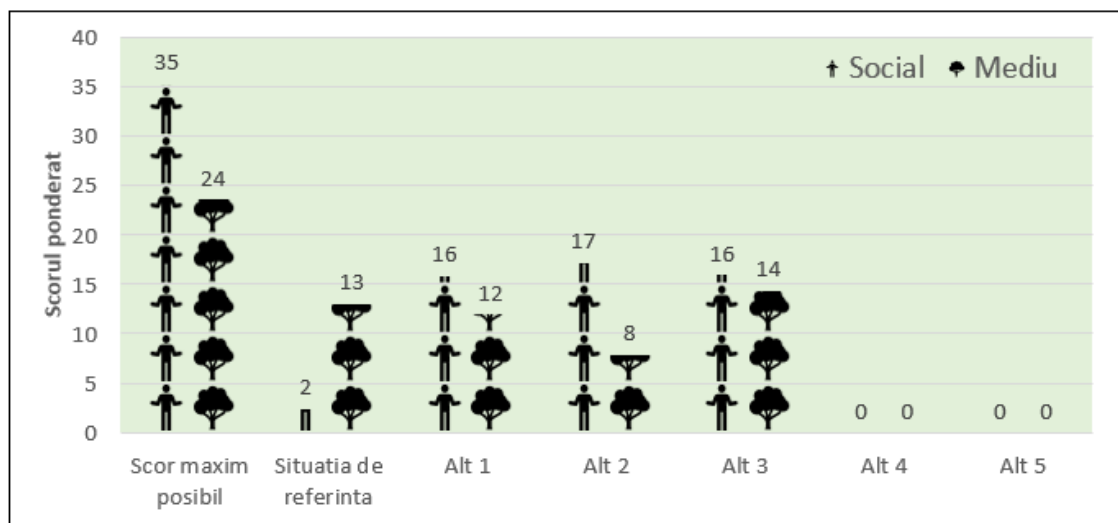
Figura 3. 3. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 3

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)

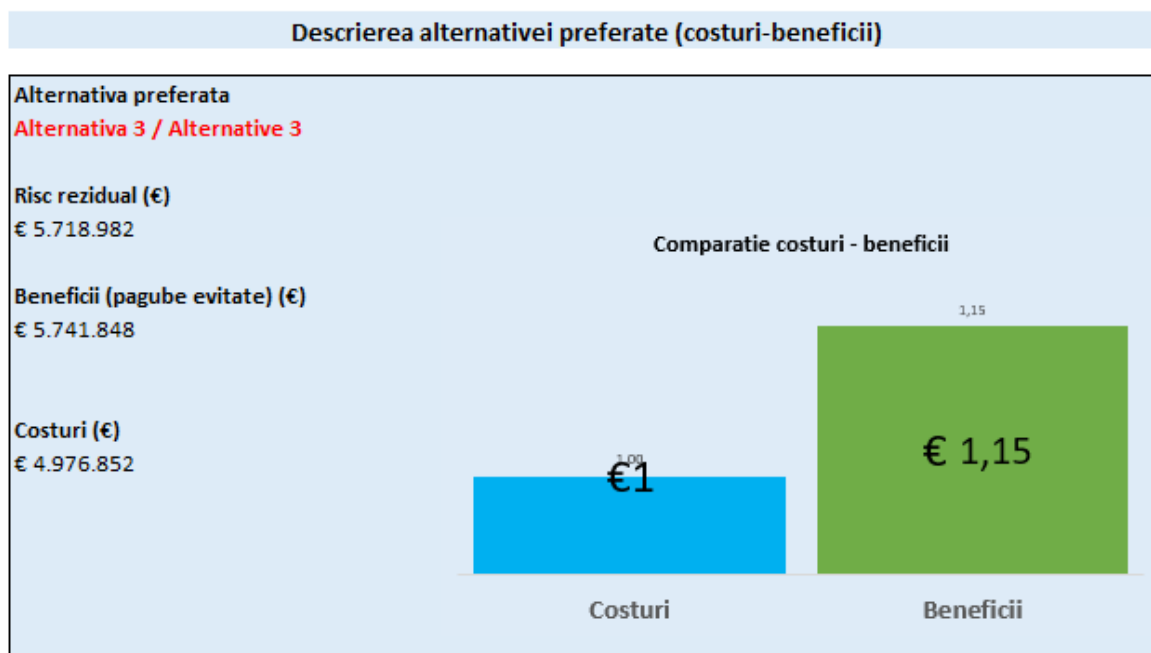


Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 4.161.432	€ 8.159.906	€ 4.606.552	€ 0	€ 0
Costuri inlocuiri	€ 0	€ 2.663.316	€ 4.835.500	€ 897.060	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 2.854.742	€ 4.982.243	€ 925.964	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 66.583	€ 120.888	€ 68.245	€ 14.933	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 9.746.074	€ 18.098.537	€ 6.497.821	€ 14.933	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 5.621.673	€ 10.711.416	€ 4.976.852	€ 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		1,08	0,77	1,15		
Valoare Actuala Neta		€ 450.187	-€ 2.432.562	€ 764.996		
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)		€ 14.124,81	€ 26.645,31	€ 12.631,60		



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 3, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Acest fapt se datoreaza, in principal, raportului cost-beneficiu de 1 / 1.08 obtinut pentru Alternativa 1, comparativ cu un raport de 1/0.77 obtinut pentru Alternativa 2 si un raport de 1/1.15 obtinut pentru Alternativa 3. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) obtinut pentru alternativa 1 a fost de 41 comparativ cu scorul de 54 obtinut pentru alternativa 2 si cu scorul 43 obtinut pentru alternativa 3.
- *Alternativele 1, 2 si 3 protejeaza aceeasi zona.*
- *Principalele diferente intre cele doua alternative, in cadrul scorului AMC, privesc impactul asupra mediului, in particular din perspectiva biodiversitatii, pescuitului, calitatii apei si a solului cat si din perspectiva vulnerabilitatilor la schimbari climatice.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* ASPFR-ul este localizat la limita sitului Natura 2000 ROSPA0027 Dealurile Homoroadelor, neavând potențial de a afecta negativ semnificativ speciile de păsări și habitatele acestora.
- *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.
- *Daca este necesar, un studiu suplimentar particularizat pentru acest APSFR (mai putin pentru cele cuprinse in cadrul Pachetului National de Masuri) – Nu este cazul.*