

1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
ABA DL	Luncavita

UoM: RO 06 A.B.A. DOBROGEA - LITORAL
Cod APSFR: RO6-14.01.050....-01A
APSFR ID: 06-A003F
Nume APSFR: r. Luncavita - loc.. Luncavita

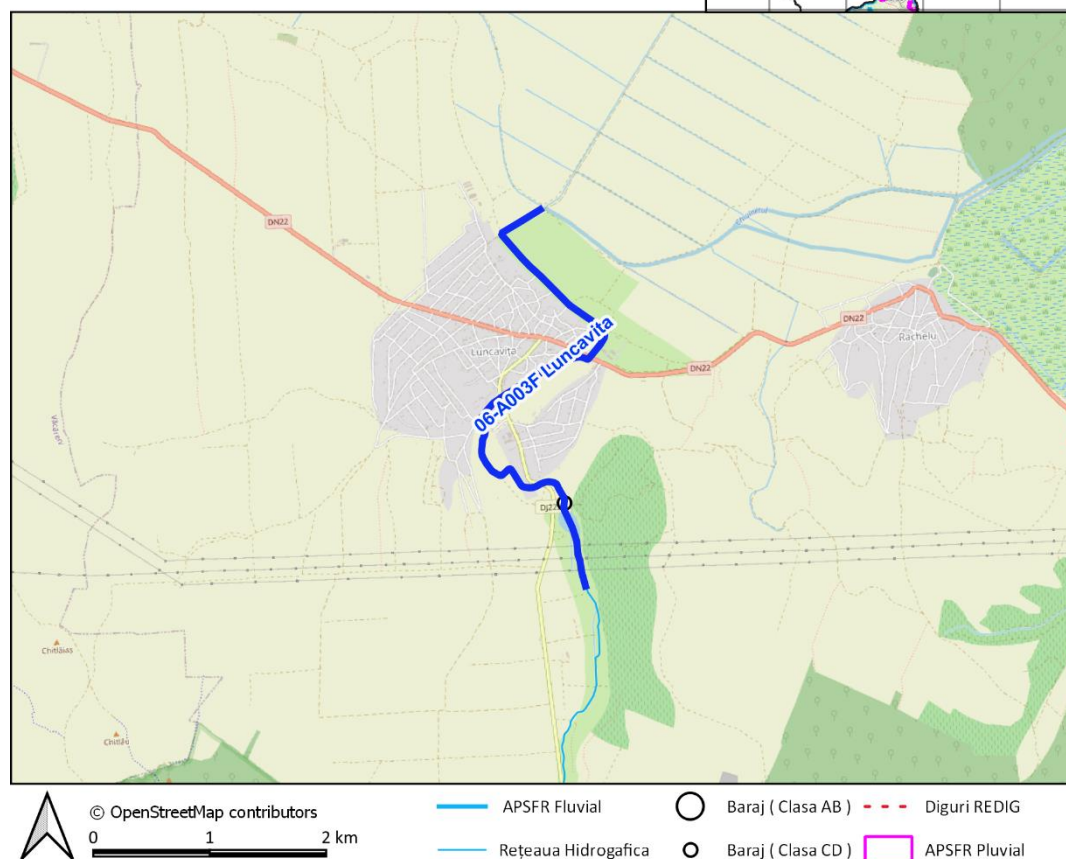
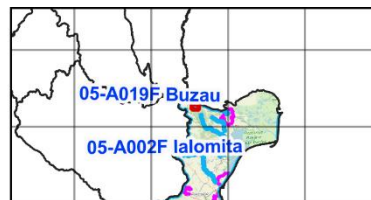
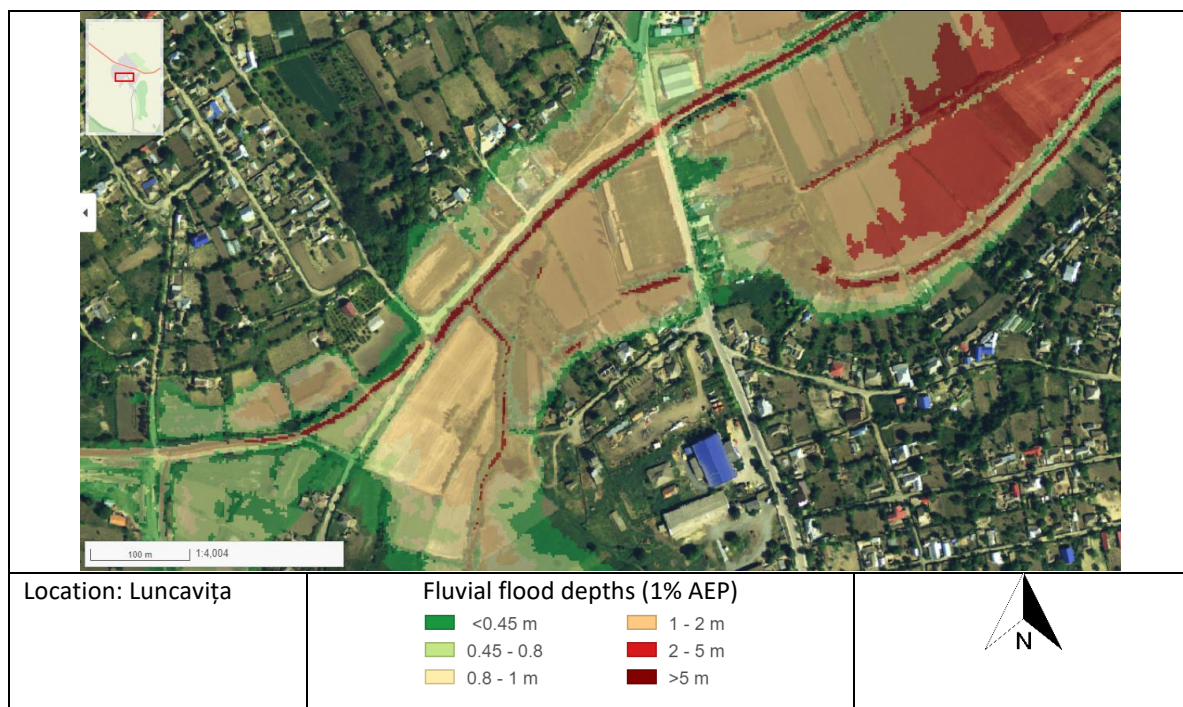
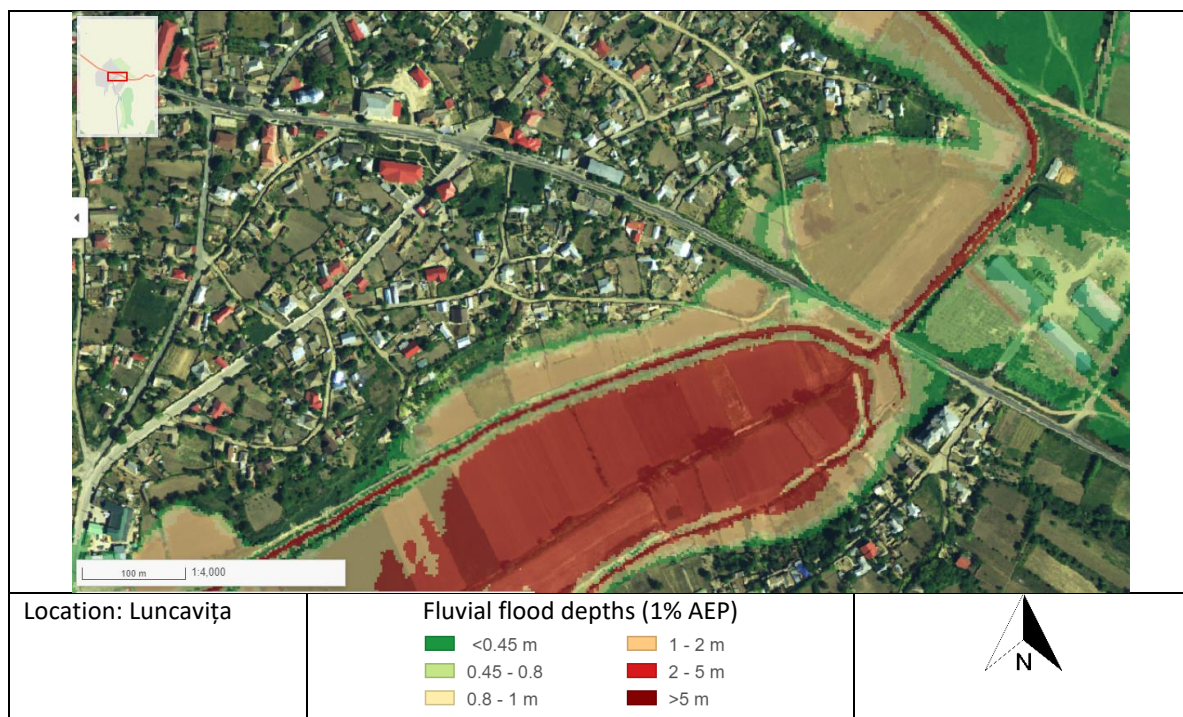


Figura 1. Harta APSFR

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

- Matricea și Raportul de screening
- Hărți de hazard pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire de 10% și 1%
- Lucrările de îndiguire și acumulările existente (REDIG și REBAR)

Un link către hărțile de hazard și de risc folosite în această evaluare va fi făcut disponibil în fișe (LINK HĂRȚI), începând cu 15 Octombrie 2022. Mai jos au fost inserate capturi de ecran ale acestor hărți pe sectoarele de risc relevante, ca exemple ale informației disponibile, ce indică adâncimile inundației aferente debitului maxim cu probabilitatea 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)

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 aparare in administrarea ABA (acumulare nepermanenta-baraj Luncavita B3). Managementul riscului la inundatii se refera la lucrari de intretinere, lucrari de regularizare, marirea capacitatii de tranzitare a podurilor, cat si lucrari de indiguire in zona localitatilor.
Informații extrase din hărțile de hazard	Bandă de inundare (1%) este unică, centrată pe cursul de apă in zona localitatii Luncavita si dispersata in aval de loc. pe suprafata terenurilor agricole, cu latimi variind intre 115 m si 1932 m, fără fire de curgere separate în albia majoră. Râul Luncavita traversează intravilanul si extravilanul localității Luncavita. Sunt afectate atat locuintele cat si căile de access: drumuri comunale, drumul judetean (DJ222A); cat si drumul national european (E87). Au fost indentificate pe acest traseu 3 poduri/podete in loc. Luncavita. Localizarea podurilor si podetelor inundate este urmatoarea: -1 pod la DJ222A, amonte de loc. -1 pod la strada Valea Fagilor -1 pod la E87 Conform limitei de inundabilitate, sunt inundate un numar de proprietati, ce includ case, anexe si terenuri agricole, astfel: -30 proprietati -1 teren de fotbal.
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) ?	DA. In bazinul hidrografic superior al acestui APSFR, exista un baraj (Luncavita B3) avand o acumulare nepermanenta cu un volum total de 0.7 mil. mc.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Au fost identificate pe hărțile din ciclul 2 câteva puncte de constrângere a curgerii ce pot cauza revărsări: -existenta unor poduri/podete (3 buc.)
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	DA. In amonte de localitate exista posibilitatea unei zone de atenuare/retentie.

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.]

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. Măsuri <i>low-regret</i> a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții)	Q5. Măsuri <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	✓	✓	✗	✗	✗	De baza
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	✓	✗	✓	✗	✗	Compl.
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	✗	✗	✗	✗	✗	✗
4a: Acumulări cu bararea cursului de apă și acumulări nepermanente	✗	✗	✗	✗	✗	✗
4b: Acumulări laterale	✓	✓	✗	✗	✗	Compl.
5: Redirecționarea curgerii la distanță de zona de risc	✗	✗	✗	✗	✗	✗
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✗	✗	✓	✗	✗	Compl.
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	✗	✗	✗	✗	✗	✗

Notă Q6: Abordare de baza – De bază.; Abordare complementară – Compl.; Propunere Posibilă / incertă – Posibil; Răspuns negativ - ✗

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

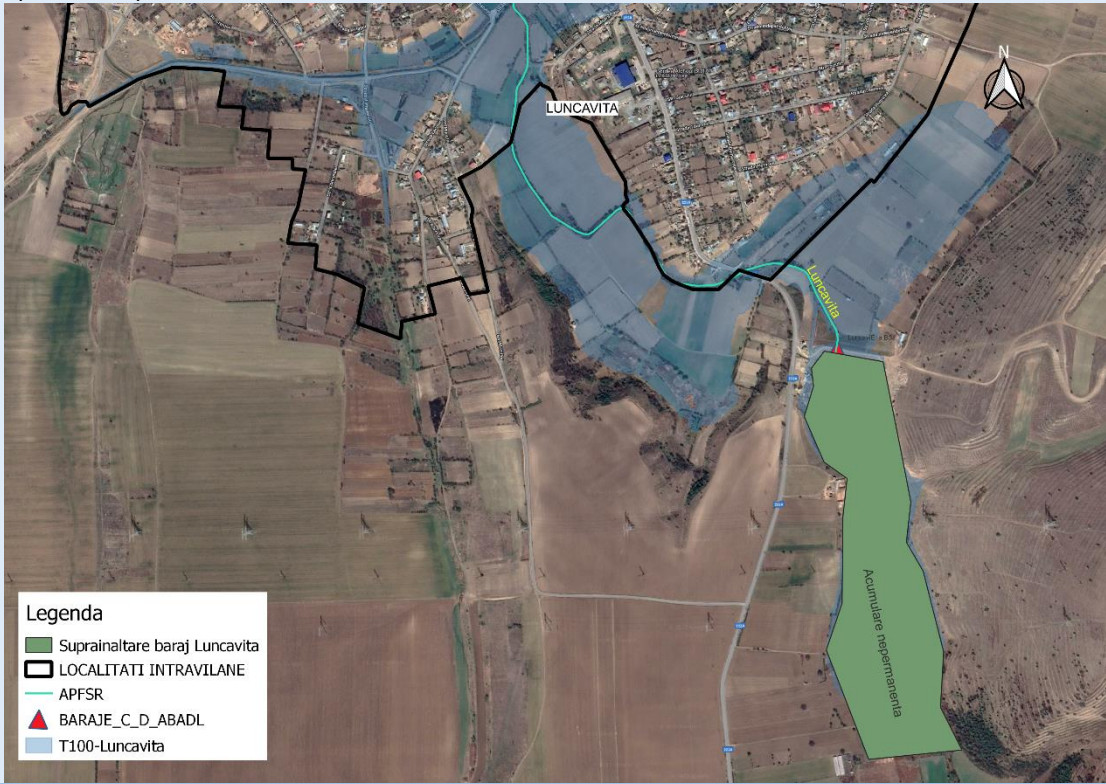
High Regret - Măsuri ce fără o fundamentare temeinică se pot dovedi o greșeală regretabilă(de ex. măsuri sau abordări viabile, dar cu costuri foarte mari - excesive)

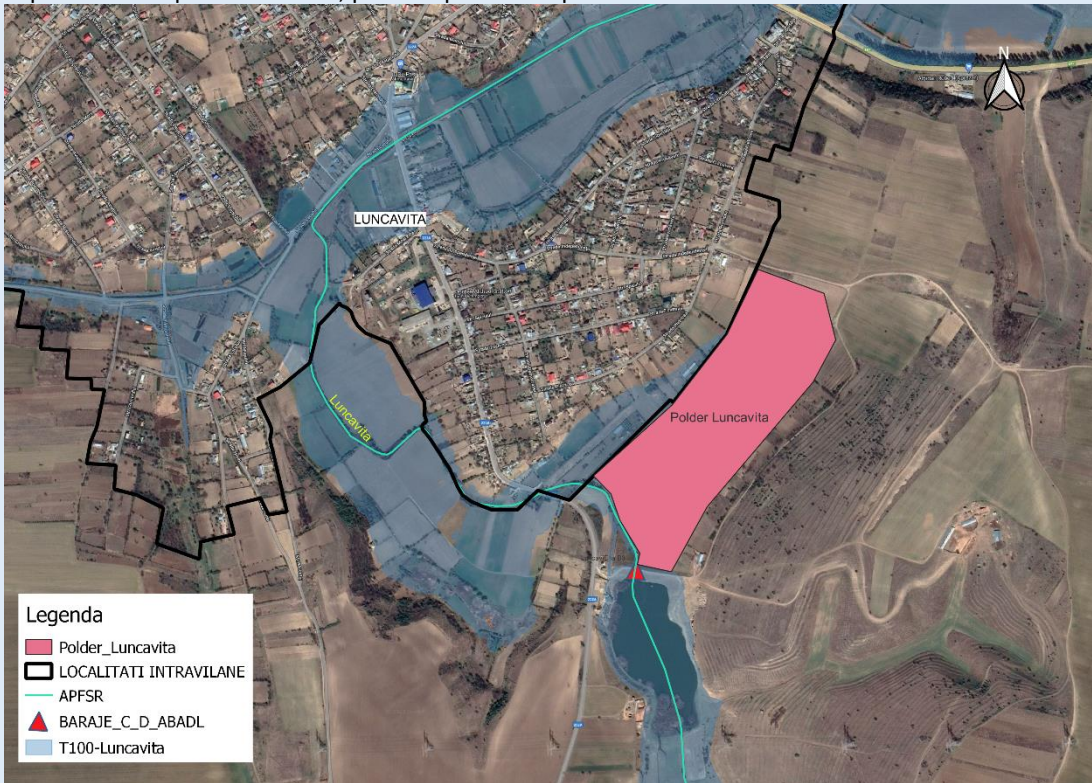
5.2. Descrierea alternativelor

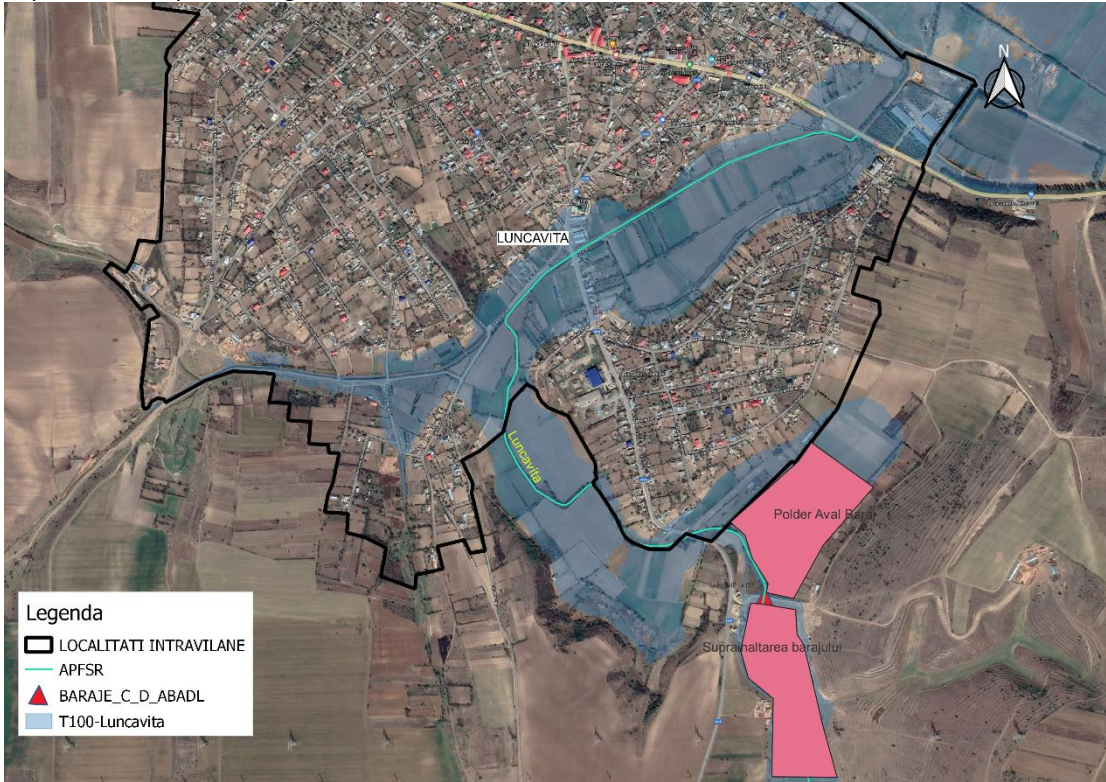
Alternativa 1	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor – Abordare principala Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	<i>In aceasta alternativa, abordarea principala este MRI1 pentru adaptarea infrastructurii existente cu/fara rol de aparare impotriva inundatiilor. Aceasta masura este necesara pentru punerea in siguranta a lucrarii hidrotehnice prin suprainaltarea barajului Luncavita B3 (masuri de tipul M32-RO23), in vederea cresterii capacitatii de retentie /atenuare a viiturilor pentru apararea localitatii Luncavita.</i> <i>Totodata, sunt propuse si lucrari de crestere a capacitatii de tranzitare prin recalibrare/reprofilare a sectiunii albiei prin indepartarea deponiilor pana la nivelul talvegului peste nivelul mediu al apei (masuri de tip M33-RO29) si masuri de redimensionarea podurilor conform sectiunii recalibrate propuse (masuri de tip M32-RO25).</i>
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea MRI 3: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) si acumulari laterale (poldere sau zone de inundare naturala) Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	<i>In aceasta alternativa, abordarea principala o reprezinta MRI3 pentru realizarea unei acumulari laterale (polder), in amonte de localitatea Luncavita (masuri de tipul M32-RO22) in vederea retinerii/atenuarii viiturilor pentru apararea impotriva inundatiilor.</i> <i>Totodata, sunt propuse si lucrari de crestere a capacitatii de tranzitare prin recalibrare/reprofilare a sectiunii albiei prin indepartarea deponiilor pana la nivelul talvegului peste nivelul mediu al apei (masuri de tip M33-RO29) si masuri de redimensionarea podurilor conform sectiunii recalibrate propuse (masuri de tip M32-RO25).`</i>
Alternativa 3	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor Abordarea MRI 3: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) si acumulari laterale (poldere sau zone de inundare naturala) Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	<i>In aceasta alternativa, abordarea este urmatoarea:</i> <i>- In prima etapa, se considera suprainaltarea barajului Luncavita B3 (masuri de tipul M32-RO23), in vederea cresterii capacitatii de retentie /atenuare a viiturilor pentru apararea localitatii Luncavita, la o cota corespunzatoare astfel incat sa fie retinuta jumatate din vol. total al viiturii (acest lucru are drept rezultat suprainaltarea barajului existent cu o inaltime mult redusa fata de alternativa 1).</i>

- in etapa a doua, se considera realizarea unei acumulari laterale (polder), in amonte de localitatea Luncavita (masuri de tipul M32-RO22) in vederea retinerii/atenuarii viiturilor pentru apararea impotriva inundatiilor, dimensionata pentru diferenta de vol. de viitura ramasa din etapa 1 (si in acest caz inaltimea acumularii laterale este mult redusa si ca atare ampriza lucrarilor este mai mica, avand ca rezultat ocuparea unei suprafete reduse).

Totodata, sunt propuse si lucrari de crestere a capacitatii de tranzitare prin recalibrare/reprofilare a sectiunii albiei prin indepartarea deponiilor pana la nivelul talvegului peste nivelul mediu al apei (masuri de tip M33-RO29) si masuri de redimensionarea podurilor conform sectiunii recalibrate propuse (masuri de tip M32-RO25).

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2	Alt 3
1	Masuri gri	ABA DL	M32-RO23 - Suprainaltarea barajului Luncavita B3 . Aceasta suprainaltare va avea ca rezultat cresterea capacitatii de retentie /atenuare a viiturilor cu un volum suplimentar de peste 1 mil. mc, pentru apararea impotriva inundatiilor a localitatii Luncavita. 	✓		
2	Masuri gri	ABA DL	M33-RO29 - Lucrarile de regularizare locala a albiei raului Luncavita se vor realiza pe intreg parcursul APSFR-ului (pe o lungime de aproximativ 3 km). In aceasta alternativa, lucrarile de regularizare presupun excavatii ale albiei (sectiune cu taluze inclinate); sectiunea albiei recalibrate se va dimensiona, astfel incat nivelul apei sa nu depaseasca malurile raului implicit in etapa de proiectare/executie lucrari.	✓	✓	✓
3	Masuri gri	ABA DL	M32-RO22 - Realizarea unei acumulari laterale (polder), in amonte de localitatea Luncavita		✓	

			Aceasta masura va avea ca rezultat cresterea capacitatii de retentie /atenuare a viiturilor cu un volum suplimentar de peste 1 mil. mc, pentru apararea impotriva inundatiilor a localitatii Luncavita. 			
4	Masuri gri	ABA DL	M32-RO23 - Suprainaltarea barajului Luncavita B3 la o cota corespunzatoare astfel incat sa retina jumatate din volumul viituri. M32-RO22 - Realizarea unei acumulari laterale (polder), in amonte de localitatea Luncavita dimensionata sa retina restul volumului de viitura. Aceasta alternativa a rezultat ca urmare a unei analize in ceea ce priveste relieful din zona; astfel acumularea existenta este amplasata pe o vale care este incorsetata de dealuri si acest lucru permite suprainaltarea barajului frontal, fara ocuparea unei suprafete de teren suplimentar in ceea ce priveste malurile adiacente. Pentru acumularea laterala propusa, relieful permite realizarea unor diguri de contur dimensionate astfel incat cota coronamentului sa fie corespunzatoare pentru diferenta de volum de viitura.			✓

			Suprafetele ocupate de digurile aferente noii acumulari vor fi mult mai reduse decat in alternativa 2. 			
5	Masura gri	ABA DL	M32-RO25 - In aceasta alternativa lucrarile de redimensionare a podurilor existente vor avea ca rezultat sectiuni de poduri cu deschideri mai mari si inaltimi mai mici. S-au identificat urmatoarele poduri: -1 pod la DJ222A, amonte de loc. -1 pod la strada Valea Fagilor -1 pod la E87	✓	✓	✓

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

[Rezumatul ilustrativ preluat din AST (care include rezumatul costurilor alternativelor)

Tabelele cu costuri și AST ca anexă la rapoarte.]

7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

[Adaugarea descrierii clare a strategiei APSFR preferate, cu specificarea detaliată a modificărilor efectuate în cadrul descrierii strategiei care a fost evaluată (daca este cazul). Includerea rezumatului asupra scorului obținut în urma AMC de mediu pentru orice problema cheie, importanța necesității de a include măsuri de îndepărtare și reducere (atenuare) și modul în care strategia contribuie la obiectivele PMBH, cum ar fi conectivitatea laterală. Descrierea este necesară să includă, de asemenea, modul în care pregătirea și raportarea măsurilor la scara A.B.A. și la scara națională reprezintă o parte importantă a strategiei în ansamblul ei, în scopul managementului riscului la nivel de APSFR. Includerea necesității imperioase de realizare a unor studii viitoare cu indicarea direcțiilor necesare a fi abordate în cadrul acestora.]

Măsuri orizontale generice pentru progres:

- *Studiu suplimentar pentru identificarea măsurilor prioritare pentru controlul torenților, inclusiv soluții bazate pe natură pentru gestionarea sedimentelor și îmbunătățirea capacității de adaptare la schimbările climatice.]*

8. Anexe

Tabel masuri GIS

Zone beneficiare masuri in format GIS

Estimari ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluării