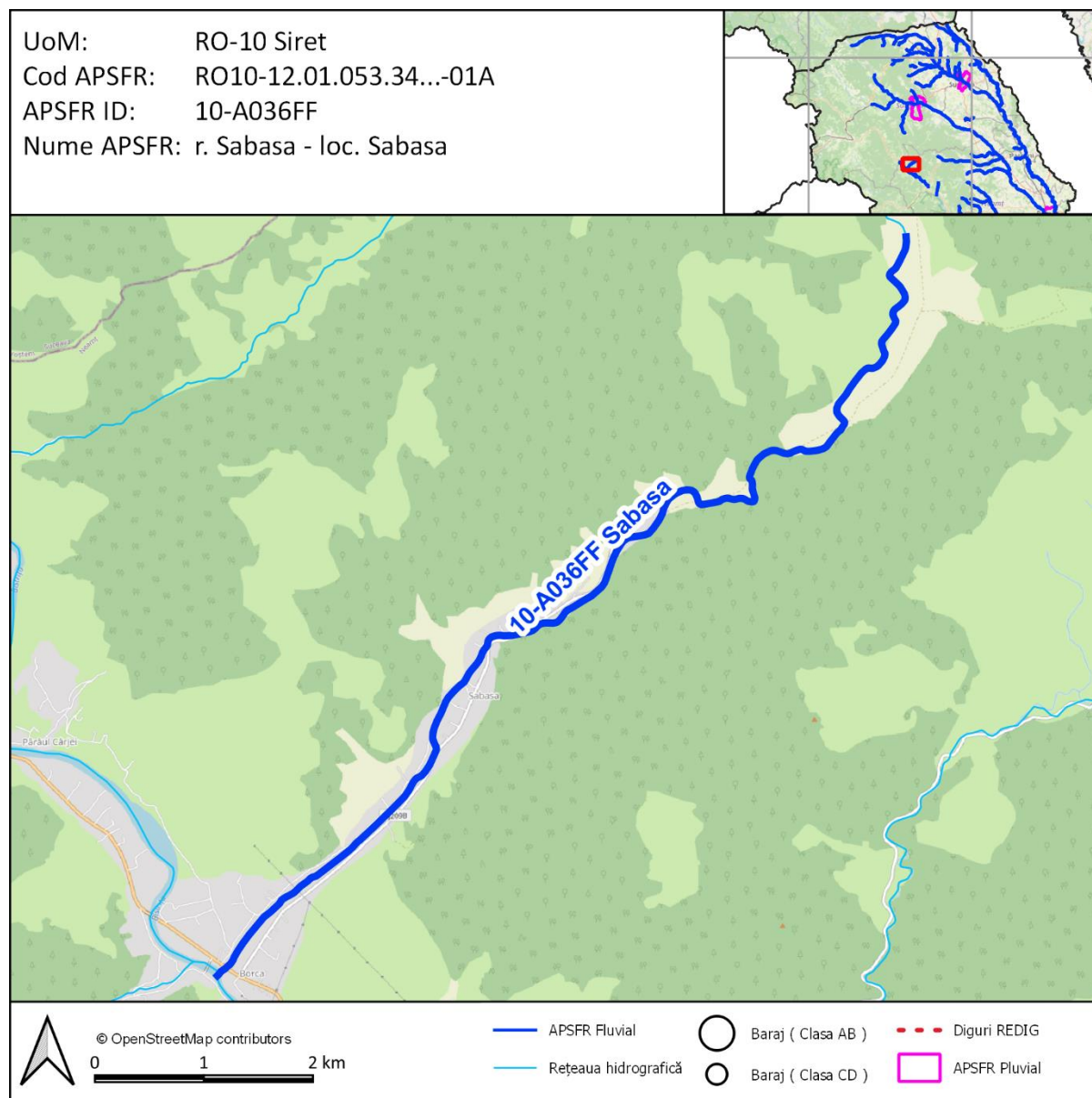


1. Localizare

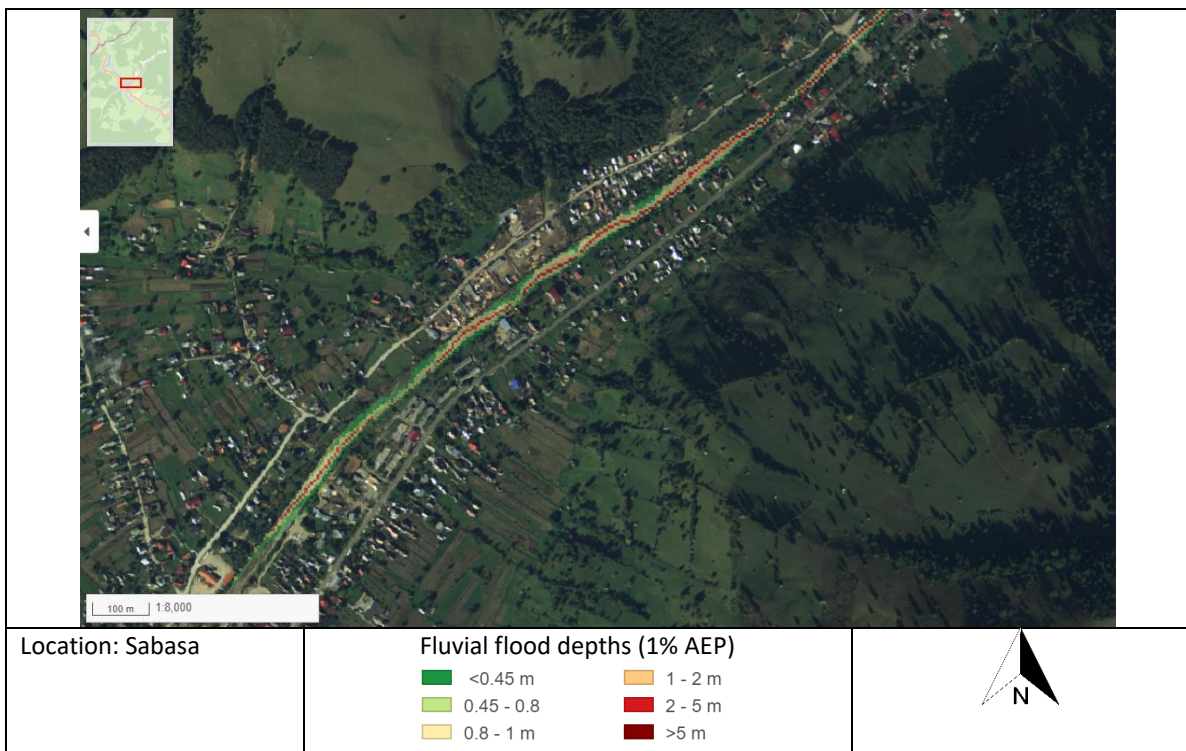
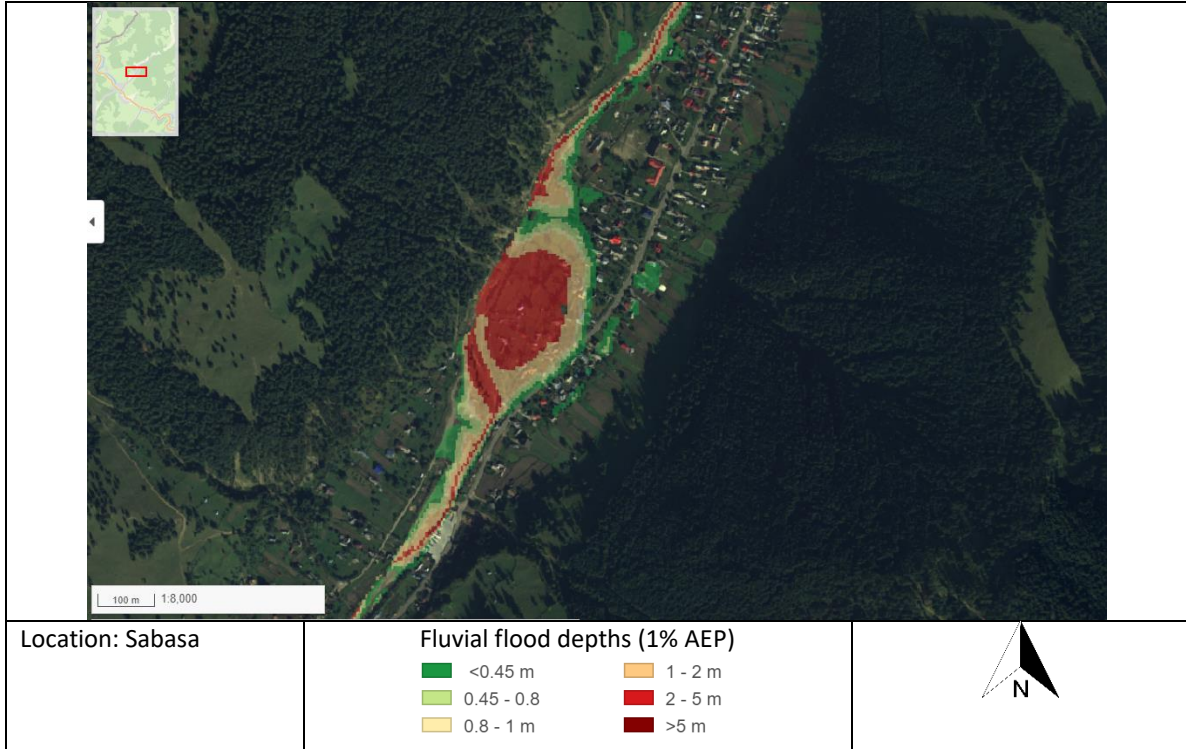
ABA	Denumire APSFR
Siret	Sabasa-loc.Sabasa



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
- Lucrările de îndiguire și acumulările existente (REDIG și REBAR)
- Receptori aflați la risc – selecție de elemente în web viewer.

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	Nu exista infrastructura de aparare. Modul de gestionare al riscului la inundații consta in lucrări de întreținere pe cursul de apa, pentru asigurarea sectiunii de curgere.
Informații extrase din hărțile de hazard	Raul strabate localitatea Sabasa pana la confluenta cu r.Bistrita. Mecanismul principal de producere a inundatiilor in acest APSFR este flash-flood-ul. Benzile de inundare (1% si 10%) sunt unice,cu ramificatii locale, centrate pe cursul de apă si fără fire de curgere separate în albia majora. Din analiza hartilor de hazard realizate in ciclul 1 si din rapoartele de sinteza 2010-2020, viitura de 1% afecteaza cca 132 gospodarii si anexe, DJ 209 B, cai de acces in localitate, pasuni si terenuri agricole. In localitatea Sabasa , cursul este regularizat pe ambele maluri, pe o lungime de L=6,290 km, cu lucrari de consolidare din gabioane si zid de sprijin, lucrari de recalibrare si lucrari de stabilizare pat albie (definitivate 2022), pana la confluenta cu r.Bistrita, intre 563637,635645 si 559628,631373, rezolvand si extinderea inundatiei 1% si pe zona semnalata de Tom in Cert Review Deasemenea, din Rapoartele de Sinteza ale SGA Neamt, rezulta pagube produse de scurgeri pe versanti si din torenti.
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 acumulari in amonte.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da, 1 pod rutier in loc.Sabasa (563665,635596) rugam confirmare ABA, credem ca sectiunea a fost recalibrata in cursul lucrarii de investitii Necesar a fi verificata capacitatea de tranzitare a podului rutier 17B la confluenta cu r.Bistrita, unde, anterior realizarii lucrarii de regularizare, erau probleme; idem!
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Nu

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. 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	x	x	x	x
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	✓	x	x	✓	x	De baza/ Compl.
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
4b: Acumulări laterale	x	x	x	x	x	x
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	✓	De baza
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	x	x	x	x	x	x

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

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 6: Extinderea lucrarilor de investitii "Consolidare talveg albie r.Sabasa": lucrari de stabilizare pat albie, consolidari maluri cu gabioane si zid de sprijin, in amonte, pentru protejarea gospodariilor amplasate in amonte de lucrare, apartinand localitatii Sabasa: 563637,635645 si 564372, 635730, pe o lungime estimata L= 850 m (M33-RO29)
Descrierea succintă a Alternativei	<p>La viituri, r. Sabasa antreneaza cantitati importante de aluviuni, care duc la ridicarea permanentă a talvegului și micșorarea secțiunii de scurgere, ceea ce conduce inundarea gospodariilor riverane. Lucrarea de investitii definitivata in anul 2022 a fost proiectata in scopul reducerii acestor pagube si se considera oportuna extinderea ei in amonte pentru o rezolvare definitiva. Se propune realizarea extinderii cu consolidari de mal din lucrări din piatră și vegetație si praguri si praguri din piatra si lemn, care constituie o solutie gri verde a abordarii.</p> <p>Complementar abordarii principale, se propune abordarea 3: Amenajari in bazinele hidrotehnice superioare.</p> <p>Din datele hidrologice existente si in contextul schimbarilor climetice – crestere de debite cu 15%, calculul lucrarilor se va face pentru un debit cu probabilitatea de aparitie Q 1% de 190 mc/s.</p> <p>Sunt necesare studii hidrologice privind reactualizarea debitelor si volumelor de viitura, studii topo privind stabilirea amplasamentului, precum si analiza posibilitatii proiectarii solutiilor constructive utilizand tehnologii verzi.</p> <p>Alternativa include masuri verzi apartinand Abordarii 3.</p> <p>Din analiza la nivelul screening-ului, rezulta un impact potential negativ al masurii asupra caracteristicilor hidromorfologice, biodiversitatii, pisciculturii, calitatii apei, peisajului, mentionandu-se ca exista solutii simple de atenuare a impactului produs si anume migrarea pestilor ex. traversarea barierele de catre pesti; imbunatatirea diversitatii albiei ex. introducerea materialelor lemnoase pentru a crea un habitat local; intretinerea ecologica optima, de ex. intretinere sezoniera.</p>
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 3: Managementul padurilor in zona ripariana si mentinerea in starea naturala a cursului r.Sabasa, inclusiv zonele de extindere a benzii de inundabilitate 1% intre 564480,635741 si 565658,638700 (M31-RO12).
Descrierea succintă a Alternativei	<p>Din analiza hartii de hazard, zonele de extindere a benzii sunt zone nelocuite, de padure sau pasune, neproducandu-se pagube. Desi studiul BM indica potential de reducere a riscului la inundatii la scara intregului bazin ca fiind scazut, potentialul de utilizare a vegetatiei ripariene ca tampon riveran este mediu si astfel s-ar realiza o posibila atenuare a viiturii de 1% spre zonele locuite.</p> <p>Alternativa presupune mentinerea si revegetarea periodica a tamponului riveran, ceea ce va asigura o protectie pe termen lung.</p> <p>Deasemenea, masura va contribui la diminuarea proceselor de alterare si transport a sedimentelor din amonte in aval, o caracteristica a acestui rau.</p> <p>Alternativa este in totalitate verde, incluzand si masurile complementare de amenajare a bazinului hidrografic superior si nu are impact asupra presiunilor hidromorfologice.</p>

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Masuri gri-verzi	ANAR-ABA SIRET	M33-RO29 Extinderea lucrarilor de investitii "Consolidare talveg albie r.Sabasa" pentru protejarea gospodariilor amplasate in amonte de lucrare, apartinand localitatli Sabasa: 563637,635645 si 564372, 635730, pe o lungime estimata L= 850 m prin consolidari de mal din lucrări din piatră și vegetație si praguri si praguri din piatra si lemn.	✓	
2	Masuri verzi	ROMSILVA/ ABA SIRET/UAT	M31-RO12 Managementul padurilor in zona ripariana si mentinerea in starea naturala a cursului r.Sabasa, cu extinderea zonelor de inundabilitate 1% intre 564480,635741 si 565658,638700, conform hartilor de hazard disponibile.		✓
3	Masuri verzi	ROMSILVA	Reducerea scurgerii pe versant prin perdele forestiere antierozionale: in Rapoartele de Sinteza 2010-2020 au fost raportate pagube datorate scurgerilor pe versanti. (M31-RO13)	✓	✓
4	Masuri verzi	ANAR-ABA SIRET UAT	M31-RO18 Lucrări de barare (constructii din lemn, praguri din busteni, structuri din materiale vegetale): praguri din busteni pe r.sabasa si pe afluenti, in partea superioara a cursului, pentru reducerea vitezei de curgere si retentia de aluviuni	✓	✓
5	Masuri verzi	ROMSILVA	Inventarierea lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale și evaluarea starii/functionalitatii acestora: in Rapoartele de Sinteza 2010-2020 au fost raportate pagube datorate scurgerilor pe versanti. (M33-RO30)	✓	✓
6	Masuri gri-verzi	ROMSILVA	Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevatie) (M33-RO32)	✓	✓

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 necesar 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 măsuri GIS

Zone beneficiare măsuri în format GIS

Estimări ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluării