



Proiect: Suport pentru Republica Moldova în stabilirea și fortificarea AND (Autoritate Națională Desemnată), elaborarea cadrului strategic și dezvoltarea programului național de angajare cu Fondul Verde pentru Climă(FVC)

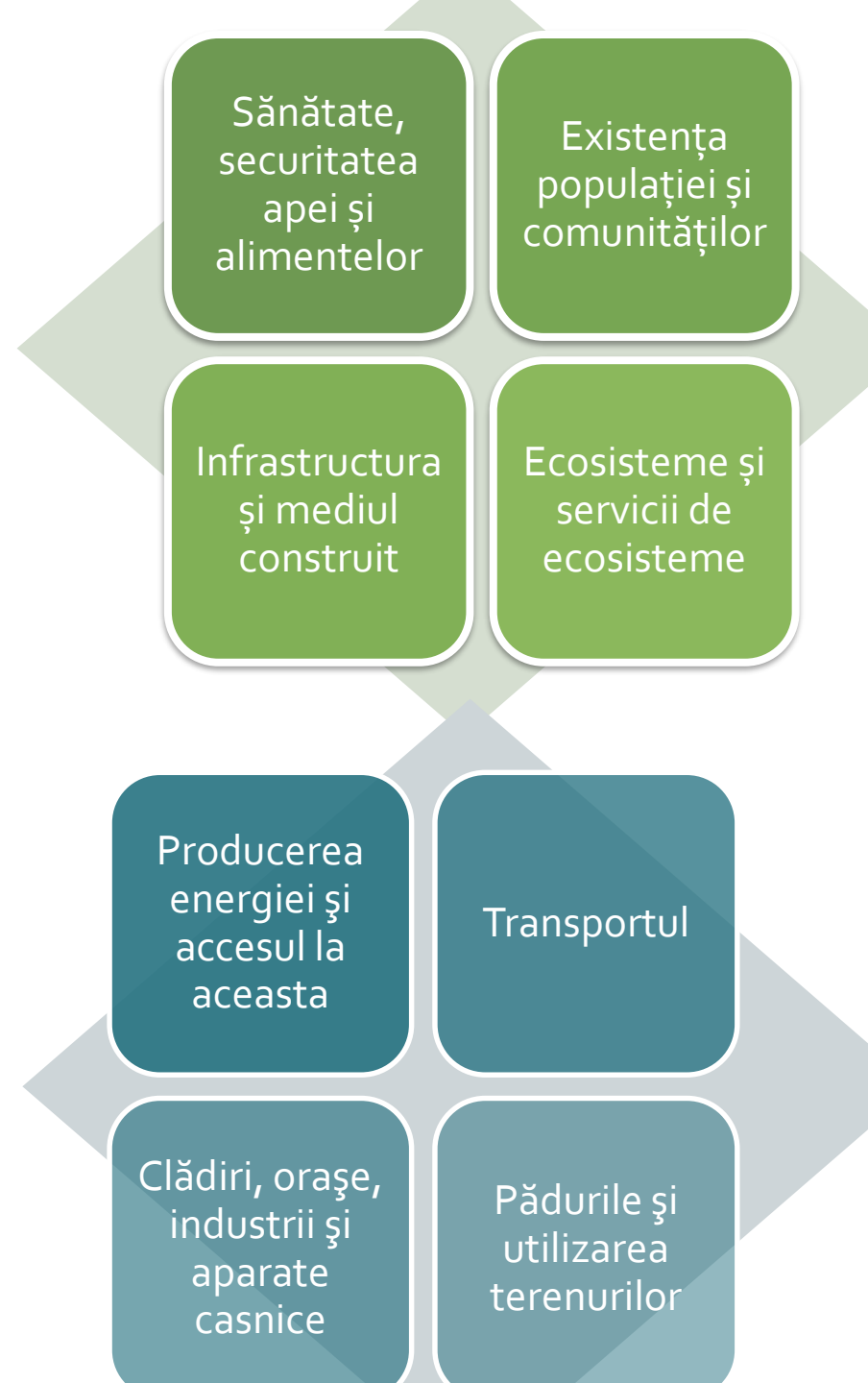
Identificarea priorităților naționale de investiții în domeniul adaptării la schimbările climatice în cadrul de angajare a Republicii Moldova cu FVC.

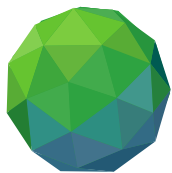
**Ala Druță Lider de Echipă
Tamara Rudi CN în Adaptare**



Domeniile de rezultat
ale FVC pentru
componentul de
adaptare:
Mărirea rezilienței în
domeniile

Domeniile de rezultat
ale FVC pentru
componentul de
atenuare :
Reducerea emisiilor de
GES





GREEN
CLIMATE
FUND



Criteriile de investiții ale FVC

Potentialul de impact

- Potențialul de atingere a obiectivelor și domeniilor de rezultat ale Fondului

Potențialul schimbării de paradigmă

- Potențialul de a cataliza impact cu acoperire mare dincolo de o singură investiție

Potențialul de dezvoltare durabilă

- Posibilitatea de a oferi beneficii mari economice, sociale (de gen) și de mediu

Necesitate beneficiarului

- Vulnerabilitatea și nevoile financiare a grupurilor țintă din țara beneficiară

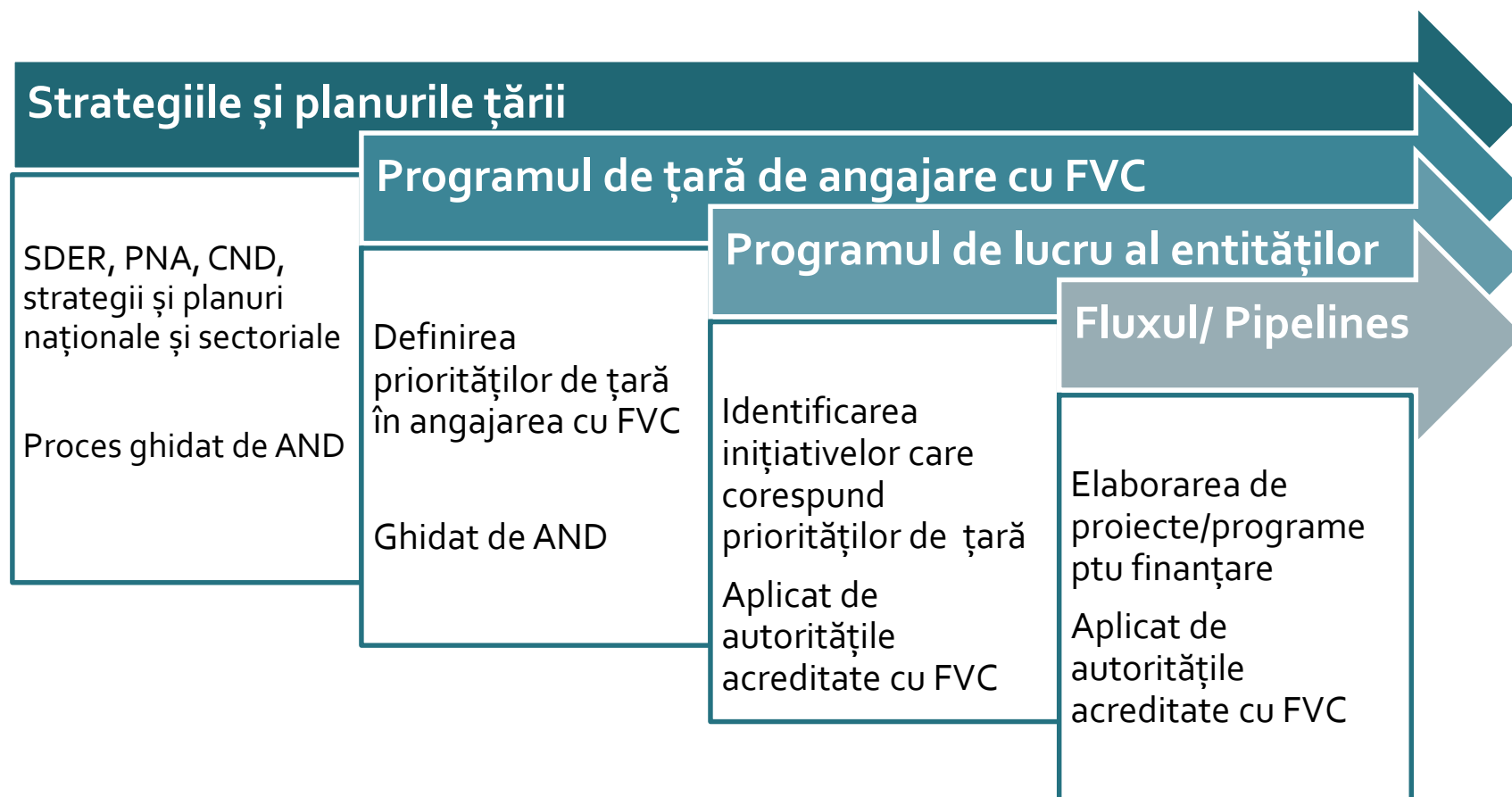
Posesia de țară

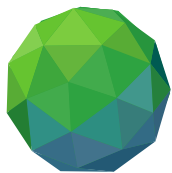
- Posesia țării beneficiare și capacitatea de a implementa activități finanțate

Eficiența și eficacitatea

- Fezabilitatea economică și, după caz, financiară a programului / proiectului și co-finanțarea proiectelor de atenuare

Procesul de planificare programată





GREEN
CLIMATE
FUND

Operaționalizarea fluxului de impact înalt

SDER,
PNA,
SASC
CND

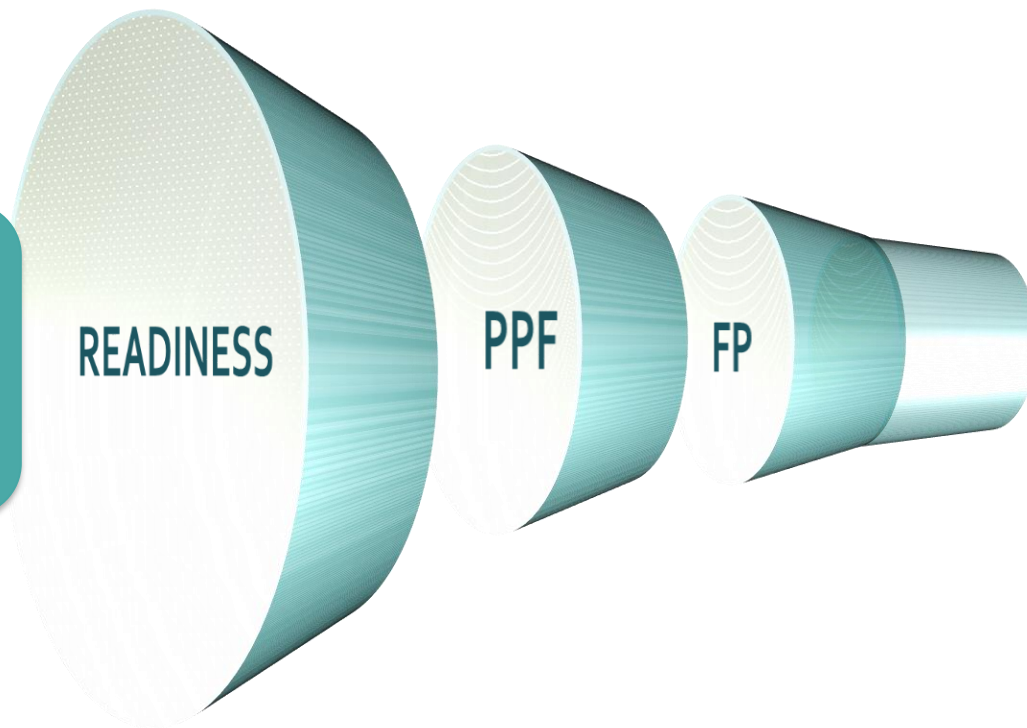
Programele de
țară și de
entitate

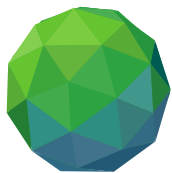
READINESS

PPF

FP

Fluxul FVC





GREEN
CLIMATE
FUND

Prioritățile de programare pe atenuare



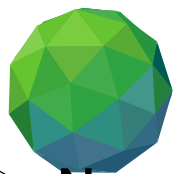
Identificarea priorităților de atenuare în cadrul elaborării *Strategiei de Dezvoltare cu Emisii Reduse (SDER/LEDS, 2016)*, prin identificarea Acțiunilor Adekvate de Atenuare la nivel Național (NAMAs) întru atingerea ȋintelor stabilite.

S-au elaborat:

- 51 NAMA în cadrul SDER
- 75 NAMA în cadrul Comunicării Naționale Patru către COUNSC

Din ele corespund domeniilor prioritare ale FVC doare cele:

- cu contribuție la atingerea obiectivului condiționat al CND, adică reducerea cu 78% a nivelului emisiilor nete de GES către 2030 față de anul 1990.
- care se conformează cu criteriile de finanțare ale FVC



GREEN
CLIMATE

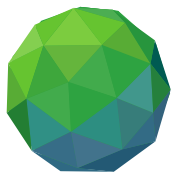


Necesitățile financiare

Prioritățile de programare/ atenuare



nr.	NAMA	Investiția necesară, total	Investiția din buget	Investiția beneficiarului	Grant	Împrumut concesional
1	Promovarea surselor eoliene în RM	640		128	219,4	293
2	Promovarea CET-urilor de capacitate mică în RM	23,4	0,16	8,33	3,4	11,5
3	Promovarea pompelor de căldură în RM	180,1	0,3	36	89,9	54
4	Utilizarea energiei solare pentru producerea apei calde menajere în RM	606,3	0,0	56,4	405,1	145,0
5	Utilizarea salciei energetice pentru producerea energiei termice în RM	89,2	0,05	8,9	18,0	62,2
6	Promovarea obținerii energiei din deșeuri în RM	15,03	0,75	5,93	0,9	7,45
7	Autobuse și microbuze hibride și electrice în municipiul Chișinău	344,3		262,6	81,7	
8	Promovarea iluminatului eficient energetic în RM	236,3	70,9	23,6	23,6	118,1
9	Substituirea clincherului la producerea cimentului	100,2	0,5	9,9	49,8	39,9
10	Împădurirea terenurilor degradate, zonelor riverane și perdelelor de protecție în RM	144	26,9	11,5	105,2	
	TOTAL	2378.8	99.5	551.1	997	731.2



GREEN
CLIMATE
FUND



Prioritățile de programare pe atenuare

Considerarea necesităților și priorităților naționale de dezvoltare :

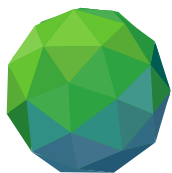
- În condițiile în care țara importă 76% din resursele energetice necesare, eficiența energetică și promovarea SRE sunt primordiale spre ridicarea nivelului de securitate energetică
- Împădurirea terenurilor este dictată de necesitatea de a atinge suprafață de 16%, comparativ cu 11% curent.

Prioritățile Republicii Moldova în angajarea cu FVC pe componentul de atenuare:

- 1. Promovarea eficienței energetice**
- 2. Promovarea surselor regenerabile de energie**
- 3. Împădurirea terenurilor**

Evaluări ale necesităților de țară referitor la adaptare

- Planul de dezvoltare a capacităților referitor la implementarea ASC (NAP₁),
- Evaluarea economică a necesităților investiționale pentru adaptare la schimbările climatice în Moldova (BM),
- Evaluarea necesităților Republicii Moldova de a implementa componentul de adaptare (CND)
- Raportul către Asociația internațională de dezvoltare (IDA)
- Proiecte ale partenerilor de dezvoltare (OECD, PNUD, ADA, altele)



GREEN
CLIMATE
FUND

Investițiile cu prioritate sporită – termen scurt-mediu (BM, 2016)

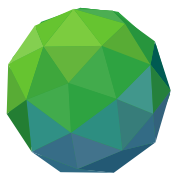
Sector	Descrierea investiției	Perioada investițiilor r capitale	Suma în dolari SUA (milioane)	Rentabilitatea economică indicativă (RBC sau RIR)	Incertitudinea beneficiilor or și costurilor	Impactul asupra sărăciei	Impactul asupra considere ntelor de gen
Agricultură: managementul resurselor de apă	Reabilitarea/modernizarea sistemelor de irigare centralizate	2017-2040	975,0	RIR: 8% - 15%	Medie	Mediu	Mediu
	Reabilitarea/modernizarea infrastructurii de drenaj în zonele irigate	2017-2026	120,0	RIR: 8% - 15%	Medie	Mediu	Mediu
	Reforme instituționale/crearea capacității	2017-2024	140,0	-	Medie	Sporit	Sporit
Silvicultură	Reconstrucția ecologică a pădurilor	2020-2029	91,3	RIR: 3% to 14%	Medie	Sporit	Sporit
	Reconstrucția ecologică a centurilor forestiere	2020-2029	4,9	RIR: 4% to 15%	Medie	Sporit	Sporit
Sănătate	Sistem de avertizare căldură-sănătate	2017+	0,4	RBC actual: 3,1 la 170 RBC 2050: 9,9 la 920	Sporită	Mediu	Mediu
Alimentare cu apă	Eficiența îmbunătățită a sistemului de alimentare cu apă municipal și industrial cu 10% reducere pierderi	2017+	2,8-5,5	RBC: 61 la 70	Redusă	Mediu	Mediu
	Bazin de acumulare curs inferior Nistru (100MCM)	2030+?	18,4	RBC: 2,6 la 6.4	Redusă	Mediu	Mediu
	Bazin de acumulare Reut (1MCM)	2020	0,3	RBC: 20 la 59	Redusă	Redus	Mediu
Prevenirea inundațiilor	Măsuri structurale	2020-2040	360,8	RBC: 2,1	Medie	Necunoscut	Necunoscut
	Măsuri nestructurale	2020-2040	136,6	RBC: 5,6	Medie	Necunoscut	Necunoscut
AAC	Reabilitarea infrastructurii AAC existente și construcția infrastructurii AAC noi	2020-2040	409 [350-439]	RBC: 2,5-3,2	Medie	Sporit	Mediu
Managementul de răspuns în caz de dezastre	Facilități de instruire îmbunătățite Crearea centrelor de dirijare în situații excepționale în regiunile nord și sud Îmbunătățirea capacității de răspuns în situații de	2020	11	RBC: 2,1 la 4,1	Medie	Mediu	Mediu

Costuri incluse în SASC



GREEN
CLIMATE

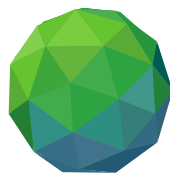
Specific Objective/Course of Action	Costs	Example activities
Objective 1: Create by 2018 the institutional framework that would assure the efficient implementation of adaptation at the national, sector and local levels		
Develop the institutional framework	2.25 million MDL	Working groups, capacity building, training
Mainstream adaptation in sectoral policies of national economy	14.2 million MDL	4-6 sector strategies and action plans; policy documents; regulatory changes, financing plans
Develop communication and institutional cooperation for policy implementation	190 million MDL	Resource platform; experts network; international coop mechanism; financing agreements; PPP
Objective 2: Create by 2020 a mechanism for monitoring climate change impact, related social and economic vulnerability, and managing/disseminating information on climate risks and disasters		
On-going monitoring and research; regular monitoring of climate scenarios	11.2 million MDL	Research; international cooperation, mapping and modeling; risks identified; assessment reports
Create a climate change database	5.5 million MDL	Data collection, new databases
Raise awareness of all stakeholders	9.2 million MDL	Information and awareness programmes; campaigns; school curricula; training
Objective 3: Assure the development of climate resilience by reducing at least by 50% the climate change risks and facilitate climate change adaptation in 6 priority sectors by 2020		
Risk reduction and climate adaptation in the Agriculture sector	25.5 million MDL	Vulnerability studies; research and measures to conserve water; better crop varieties; improved irrigation plans
Risk reduction and climate adaptation in the Water Resources Sector	70 million MDL	Assessment studies, infrastructure for more water storage; WRM; water quality criteria; dam reconstruction; reduce water losses
Risk reduction and climate adaptation in the Health sector	48 million MDL	Identify health risks, at-risk groups; better surveillance; increase access to health care
Risk reduction and climate adaptation in the Forestry sector	590 million	Major restoration of forests and new plantations; research and planting more resilient trees
Risk reduction and climate adaptation in the Energy sector (not incl. renewables and biomass)	580 million	Energy efficiency programs and investments; strengthen energy transmission and distribution
Risk reduction and climate adaptation in the Transport sector	6 million	New regulations and standards for transport surface resilience; urban cycling infrastructure
Total of the above	1,552 million	Equivalent to appx. \$80 mln - (\$200 mln)



GREEN
CLIMATE
FUND

Raport IDA (*investiții prioritare 2017-2025*)

Sector	Investiții de prioritate înaltă	Estimări de lucru (total pentru 2017-2025)	mdlArgumentarea bugetului
Trans-sectoriale	Crearea cadrelor instituționale; organisme de coordonare; M&E; mobilizare	\$4 milioane	Bazat pe So # 1 și # 2 în PNA în 1.3.5 & 1.3.6 fără elemente de finanțare în 1.3.5 & 1.3.6
Agricultură	Extinderea reabilitării sistemelor centralizate de irigare	\$100 milioane	Include cuprinderea 100% a sistemului comparativ cu proiectul MCC
	Cercetare și planificare agricolă	\$20 milioane	Pe baza elementelor PNA din 3.1
Silvicultură	Împădurirea, centurile de protecție, aplicarea și guvernanta	\$65 milioane	Având în vedere planurile forestiere ale PA și asistența tehnică de la BM
Apă	Controlul inundațiilor	\$100 milioane	Pe baza studiului BEI
	Reducerea pierderilor de apă în sistemele publice	\$20 milioane	Bazat pe elementele PNA din 3.2; AT a BM
Sănătate	Îmbunătățirea supravegherii bolilor, monitorizarea lor și reacția la ele	\$12 milioane	Extindere pe baza sugestiilor din Proiectul de sănătate al PA și AT a BM
Transport	Reglementări și standarde mai reziliente; infrastructură urbană pentru ciclism	\$4 milioane	Extindere pe baza sugestiilor din PNA
Energie	Promovarea eficienței energetice și consolidarea rezistenței la transmisie și distribuție.	\$30 milioane	Pe baza elementelor PNA 3.5.3 și 3.5.4
Total		\$355 milioane	



GREEN
CLIMATE
FUND

Prioritățile de programare pe adaptare



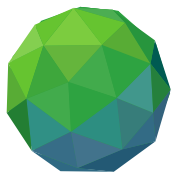
Sectoare prioritare	Prioritățile investiționale ale Republicii Moldova	Estimarea resurselor până în 2025 MM usd
Agricultură	Consolidarea rezilienței climatice a sectorului agricol prin: - Gestionarea durabilă a solului (agricultură conservativă, de precizie, ecologică etc.) - Promovarea sistemelor eficiente de irigare - Implementarea și distribuirea la toate nivelurile a soiurilor cu potențial adaptiv ridicat - Creșterea securității alimentare - Îmbunătățirea rezilienței comunităților din Moldova la efectele adverse ale schimbărilor climatice - Consolidarea sistemelor integrate producție agricolă-energie pentru o agricultură inteligentă și rezilientă la schimbările climatice	750
Resursele de apă	Promovarea gestionării durabile a apei prin: - Evaluarea resurselor de apă, sporirea aprovizionării și gestionarea cererii - Gestionarea evenimentelor extreme (inundații, secetă) - Tratarea eficientă a apei și reutilizarea acesteia	198
Silvicultură	Promovarea managementului durabil a resurselor naturale prin: - Împădurire/ reîmpădurire, luându-se în considerare EbA - Gestionarea durabilă a pădurilor și a serviciilor de ecosistem - Restaurarea ecologică a pășunilor degradate	170



Prioritățile de programare pe adaptare



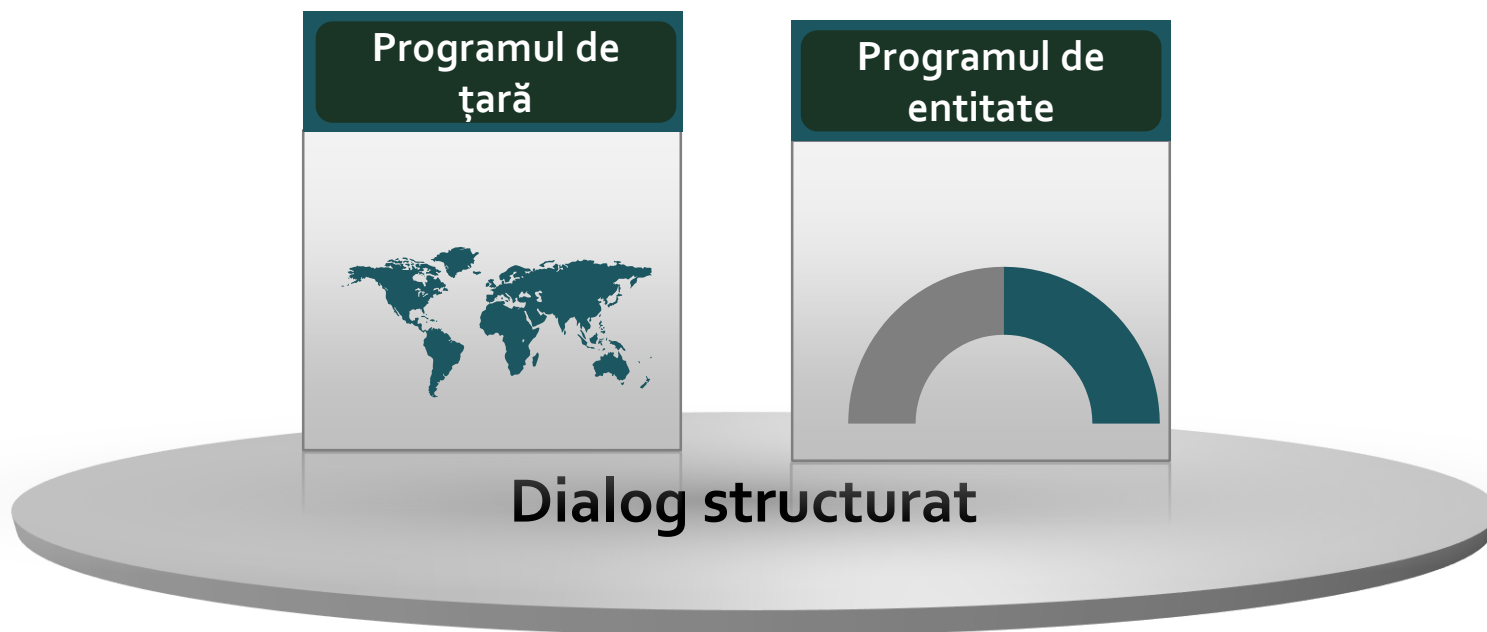
Sectoare prioritare	Prioritățile investiționale ale Republicii Moldova	Estimarea resurselor până în 2025 MM usd
Sănătate	Creșterea rezilienței climatice a sistemului de sănătate pentru a identifica, a monitoriza, a se pregăti și a răspunde schimbărilor de sănătate și a bolilor legate de climă prin: - Îmbunătățirea serviciilor de sănătate pentru grupurile vulnerabile ale populației - Infrastructura spitalelor pentru operaționalizarea la standardele "verzi" - Prevenirea, avertizarea timpurie, gestionarea și depășirea impactului evenimentelor meteorologice extreme (valuri de căldură și de frig, inundații)	112
Transporturi	Promovarea transportului ecologic și eficient în țară prin: - Infrastructura urbană rezilientă pentru a reduce expunerea la riscurile climatice - Protecția împotriva impactului mediului asupra infrastructurii de transport (drumuri, poduri, viaducte, căi ferate, piste) - Adoptarea de coduri, standarde și instrumente conexe în materie de schimbări climatice - Accesul populației rurale la sistemul rutier rezistent la schimbările climatice	115
Energie	Asigurarea securității energetice a țării prin: - Promovarea conexiunii dintre sistemele apă-energie-utilizarea terenurilor cu accent pe sursele regenerabile de energie - Protecția climatică a infrastructurii sistemului energetic - Asigurarea funcționării infrastructurii și a sectorului energetic în ceea ce privește apariția oricărui eveniment climatic	52



GREEN
CLIMATE
FUND



Elementele principale de programare





Cadrul strategic național al adaptării la schimbările climatice

Strategia de Adaptare la Schimbările Climatice a RM /2014-2020/ - viziune integrată asupra oportunităților de dezvoltare a Republicii Moldova și abilității de a reacționa într-un mod rezilient la impactul schimbărilor climatice.

Contribuțiile Național Determinate, componentul adaptare care stabilește domeniile prioritare și modalitățile de realizare a obiectivelor -2016

Strategia de dezvoltare cu emisii reduse a Republicii Moldova până în 2030 - Republica Moldova își asumă angajamentul de a atinge către anul 2030 ținta necondiționată de 64-67 procente reducere a emisiilor de GES comparativ cu nivelul anului de referință (1990)

Strategia națională de mediu (2014-2023) asigură congruența planificării strategice de mediu pe termen lung cu normele UE.

Acordul de la Paris /2017/ pentru prima dată a stabilit un obiectiv de adaptare la nivel mondial " a consolidării rezilienței și capacității de adaptare, precum și a reducerii vulnerabilității la SC, cu scopul de a contribui la dezvoltarea durabilă și asigurării unui răspuns de adaptare adecvată în contextul obiectivului de temperatură"

Strategia pentru asigurarea egalității între femei și bărbați în Republica Moldova pe anii 2017-2021 și a Planului de acțiuni privind implementarea acesteia

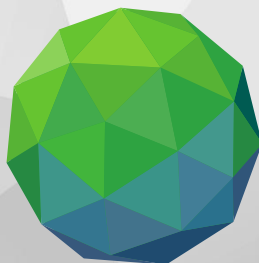
Hotărâre de Guvern privind punerea în aplicare a procesului PNA și MCSC - în consultări publice

Strategii sectoriale de ASC în curs de aprobare ale sectorului sănătate și forestier

Acordul de Asociere RM-UE, Articolul 95 /2014/ care stabilește o strategie climatică generală și planul de acțiune pe termen lung privind atenuarea și adaptarea la schimbările climatice



Date de contact: Ministerul Agriculturii, Dezvoltării Regionale și a Mediului
Oficiul *Schimbarea Climei*
clima@clima.md
adapt@clima.md
tel. (022) 719131



**GREEN
CLIMATE
FUND**