



PART OF THE

EU MISSIONS

RESTORE OUR OCEAN & WATERS

Funded by
the European Union



**Acronimul
proiectului:**

EcoDaLLi

Titlul proiectului:

ECOsysteem-based governance with
DAnube lighthouse Living Lab for
sustainable Innovation processes –
EcoDaLLi

Apel:

HORIZON-MISS-2021-OCEAN-02-04
– Danube river basin lighthouse –
coordination activities

Program:

ORIZONT EUROPA

**Data de începere a
proiectului:**

01.01.2023

Durată:

42 de luni



REZUMAT al livrabilului 2.1

Metodologie pentru evaluarea NBS relevante pentru Misiune



Acest document este un REZUMAT al:

Denumirea livrabilului	Metodologie pentru evaluarea NBS relevante pentru Misiune
Numărul livrabilului	D2.1
Pachet de lucru	WP2
Sarcină asociată	T2.1
Termen-limită	M8 (august 2023)
Data finalizării	25.06.2023
Data transmiterii	31.08.2023
Partener responsabil de livrabil	FTN

Nivel de diseminare		
PU	Public	x
SEN	Sensibil	

Controlul modificărilor Istoricul documentului				
Versiune	Data	Istoricul modificărilor	Autori	Organizație
Versiunea finală a livrabilului	09.10.2024	Retrimiteria livrabilului	Milan Martinov, Miroslav Veskovici, Djordje Djatkov, Miodrag Viskovic, Aleksandar Nesterovic, Slobodan Kolakovic, Nadja Schlichenmaier, Mirjam Zillober	FTN, SEZ
Versiunea Rezumat	05.11.2024	Publicarea Rezumatului	Milan Martinov, Miroslav Veskovici, Djordje Djatkov, Nadja Schlichenmaier, Mirjam Zillober	FTN, SEZ

Declinarea responsabilității

Finanțat de Uniunea Europeană. Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin însă exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau



ale autorității care acordă finanțarea. Nici Uniunea Europeană, nici autoritatea finanțatoare nu pot fi considerate responsabile pentru acestea.



Rezumatul publicației D2.1

Metodologie pentru evaluarea NBS relevante pentru Misiunea „Oceanul și apele”

Livrabilul D2.1 este rezultatul sarcinii T2.1, care presupune dezvoltarea unei metodologii pentru a evalua dacă proiectele de refacere finalizate sau planificate, relevante pentru obiectivele Misiunii „Oceanul și apele”, pot fi clasificate drept soluții bazate pe natură (NBS). Această metodologie va fi utilizată în T2.2 pentru a întocmi o listă de bune practici.

Domeniul de aplicare a fost extins pentru a include o metodologie de dezvoltare a proiectelor și intervențiilor NBS relevante pentru Misiune, servind drept ghid pentru viitoarele eforturi de refacere din bazinul hidrografic al Dunării. O parte a acestei metodologii se aplică și evaluării NBS definite în T2.1.

Astfel, scopul livrabilului D2.1 și al acestui rezumat este dublu:

În primul rând, prezentarea metodologiei dezvoltate în T2.1 pentru identificarea bunelor practici din proiectele implementate și finanțate.

În al doilea rând, furnizarea unui ghid pentru pregătirea și implementarea viitoarelor proiecte NBS.

Definiția soluțiilor bazate pe natură

Soluțiile bazate pe natură (NBS) reprezintă un termen relativ nou, care cuprinde refacerea mediului, inclusiv a așezărilor, în principal a orașelor. A fost menționat pentru prima dată în 2002 și pe deplin acceptat de UE, respectiv de CE, în 2015. (Descris în capitolul 2 din D2.1.)

Această abordare este recunoscută și de UNDP, SUA, Canada, Australia și de unele instituții internaționale orientate către ecologie și natură, de exemplu Uniunea Internațională pentru Conservarea Naturii (IUCN), din Elveția. NBS se află încă în dezvoltare, proces care este departe de a fi încheiat.

Există numeroase definiții ale NBS; cea prezentată aici provine de la Comisia Europeană (CE):

Soluțiile bazate pe natură oferă soluții integrate și multifuncționale la provocările societale critice. Acestea sunt „soluții inspirate și susținute de natură, care sunt eficiente din punctul de vedere al costurilor, oferă simultan beneficii de mediu, sociale și economice și contribuie la consolidarea rezilienței. Astfel de soluții aduc mai multă natură și mai multă diversitate a elementelor și proceselor naturale în orașe, peisaje terestre și marine, prin intervenții adaptate la nivel local și eficiente din punctul de vedere al resurselor. Prin urmare, soluțiile bazate pe natură trebuie să fie în beneficiul biodiversității și să sprijine furnizarea unei game de servicii ecosistemice” (Comisia Europeană).

Pe scurt, cele mai importante caracteristici ale soluțiilor bazate pe natură sunt:

1. *Contribuția la soluționarea problemelor de mediu, ale ecosistemelor și ale biodiversității.*
2. *Contribuția simultană la bunăstarea umană.*
3. *Soluțiile sunt inspirate și susținute de natură.*

Soluțiile ar trebui să fie eficiente din punctul de vedere al costurilor. În acord cu acest aspect sunt termenii Nature Based Economy, Nature Positive Economy și Nature Based Enterprise (Mcquaid et al., 2022).

Sursă: Mcquaid, S., Kooijman, E., Rizzi, D. Andersson, Th, Schanté, J. 2022. *The vital role of Nature-Based Solutions in a Nature Positive Economy. Publications Office of the European Union, Luxembourg.*

Observații

Dezvoltarea de soluții la problemele de mediu, chiar dacă acestea sunt inovatoare și puternic bazate pe ecosisteme, nu le califică automat drept NBS. Cu toate acestea, astfel de soluții pot fi considerate valoroase și deosebit de utile pentru integrarea în proiecte sau intervenții NBS.

Un aspect esențial al NBS este că infrastructura acestora trebuie să fie verde, albastră sau o combinație a celor două, nu exclusiv gri (de exemplu, beton, oțel). Infrastructura hibridă, care îmbină elemente gri cu componente verzi și albastre, poate fi acceptată. Cu toate acestea, măsura acceptabilă a infrastructurii gri în soluțiile hibride rămâne nedefinită în literatura actuală. În unele cazuri, îndeplinirea acestei cerințe poate fi dificilă. Deși este posibil ca aceste soluții să nu fie clasificate drept NBS, acest lucru nu înseamnă că sunt inferioare.

Concluzia și intenția generală este următoarea: ori de câte ori este posibil, ar trebui aplicate NBS.

Poate cel mai notabil aspect al abordării CE privind NBS este accentul pus pe definirea **provocărilor societale** (ilustrate în figură), un pas esențial care ar trebui realizat la începutul dezvoltării proiectului. Exemple de provocări societale relevante pentru proiectul EcoDaLLi includ următoarele, unele fiind deosebit de importante (evidențiate):

1. Reziliență climatică
2. Gestionarea apei
3. Calitatea apei
4. Pericole naturale și climatice
5. Gestionarea spațiilor verzi
6. Îmbunătățirea biodiversității
7. Planificare și guvernare participativă
8. Sănătate și bunăstare
9. Noi oportunități economice și locuri de muncă verzi

Unul dintre primii pași în dezvoltarea unui proiect NBS constă în efectuarea unei analize aprofundate a publicațiilor relevante. În continuare este prezentată o listă a celor mai importante publicații, ultima fiind legată în mod specific de Misiunea „Oceanul și apele”, Danube Lighthouse și proiectul EcoDaLLi.

Dumitru, A., Wendling, L. (eds.). 2021b. Evaluating the impact of nature-based solutions, A handbook for practitioners. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Cardinali, M., Dumitru, A., Vandewoestijne, S., Wendling, L. 2021. Evaluating the impact of nature-based solutions, A summary for policy makers. Publications Office of the European Union, Luxembourg. doi:10.2777/521937.

Dumitru, A., Wendling, L. (eds.). 2021a. Evaluating the impact of nature-based solutions, Appendix of methods. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

European Commission. 2023. Baseline study for the implementation of lighthouses of the Mission Restore our ocean and waters by 2030: Atlantic, Arctic, Danube and Mediterranean lighthouses, Final report. Publications Office of the European Union, Luxembourg.



Soluțiile bazate pe natură răspund provocărilor societale (Imagine © Uniunea Europeană, 2021)

Analiza documentară cuprinzătoare a publicațiilor legate de NBS este realizată în cadrul acestei sarcini și prezentată în capitolele 2, 3, 4 și 5 din D2.1.

Metodologia de evaluare și dezvoltare a proiectelor NBS

Metodologia propusă, ilustrată printr-o diagramă de flux, introduce trei puncte-cheie de decizie menite să reducă la minimum costurile și efortul inutile, prin identificarea timpurie a problemelor potențiale în procesul de evaluare NBS. De exemplu, dacă la primul punct de decizie se stabilește că o refacere planificată nu se poate califica drept NBS, activitățile

ulterioare sunt oprite. Această metodologie a fost dezvoltată în colaborare cu parteneri experimentați ai proiectului EcoDaLLi și cu părți interesate regionale importante, asigurându-se astfel relevanța și caracterul ei practic.

Realizarea proiectului este **împărțită** în următoarele trei faze:

I Faza pregătitoare, de evaluare NBS

II Faza de refacere

III Faza operațională

Faza pregătitoare

Această fază cuprinde trei subfaze.

1. Inițierea proiectului NBS

Refacerea propusă este analizată pentru a determina aplicabilitatea ei ca NBS, ceea ce constituie o evaluare NBS preliminară. Această evaluare poate fi realizată folosind îndrumările din capitolele 2-5 din D2.1, probabil cu o implicare redusă până la moderată a experților. În plus, această abordare poate fi utilizată pentru a evalua dacă un proiect dezvoltat de alții se califică drept NBS.

2. Validarea și evaluarea proiectului ca NBS

În această subfază, experții sunt implicați pentru a dezvolta în continuare caracteristicile proiectului. Aceștia sunt responsabili de selectarea indicatorilor relevanți, o selecție preliminară fiind deja realizată în prima subfază. Acești indicatori, care pot fi caracteristici sau parametri (metrici sau non-metrici), sunt utilizați pentru a descrie atât starea actuală, cât și starea de mediu preconizată (planificată), precum și atingerea provocărilor societale. Instrucțiuni detaliate pentru selectarea indicatorilor sunt furnizate în capitolul 5 din D2.1.

Ar trebui elaborate următoarele documente:

Colectarea datelor de referință

Teoria schimbării

Planul de monitorizare și evaluare

COLECTAREA DATELOR DE REFERINȚĂ

Această activitate constă în descrierea stării actuale de mediu a zonei care urmează să fie refăcută, pe baza indicatorilor selectați.

TEORIA SCHIMBĂRII

Acest document prezintă îmbunătățirile și rezultatele preconizate ale proiectului de refacere.

PLANUL DE MONITORIZARE ȘI EVALUARE

Acest document definește procedurile și calendarul pentru monitorizarea progresului proiectului și evaluarea rezultatelor acestuia.

3. Crearea designului conceptual al proiectului NBS

Faza de refacere

Această fază are o structură utilizată în mod obișnuit pentru alte proiecte de refacere de tip ingineresc. O diferență importantă este participarea părților interesate la activitățile legate de caietul de sarcini, selecția executanților și monitorizarea execuției/construcției.

Faza operațională

Această fază este explicată în subcapitolul 6.1.2 din D2.1.

Particularități, noutăți și aspecte specifice ale acestei metodologii

Capitolul 6 introduce o **metodologie inovatoare**, în special sub forma unei **diagrame de flux pas cu pas** care descrie procesul de evaluare NBS și dezvoltarea proiectului, inclusiv faza operațională. Această diagramă de flux este concepută pentru a fi adaptabilă, permițând modificări sau ramificări pentru a integra activități paralele atunci când este necesar. Este ușor de utilizat și de înțeles, fiind destinată dezvoltatorilor de NBS, factorilor de decizie, autorităților, proiectelor IA și părților interesate.

Un aspect esențial subliniat în diverse surse este necesitatea de a efectua analize documentare cuprinzătoare ale publicațiilor relevante atunci când se dezvoltă un proiect NBS. Metodologia prezentată în capitolele 2-5 oferă informații relevante care reduc semnificativ **atât timpul, cât și costurile** în etapele timpurii, până la punctul de decizie D.1.

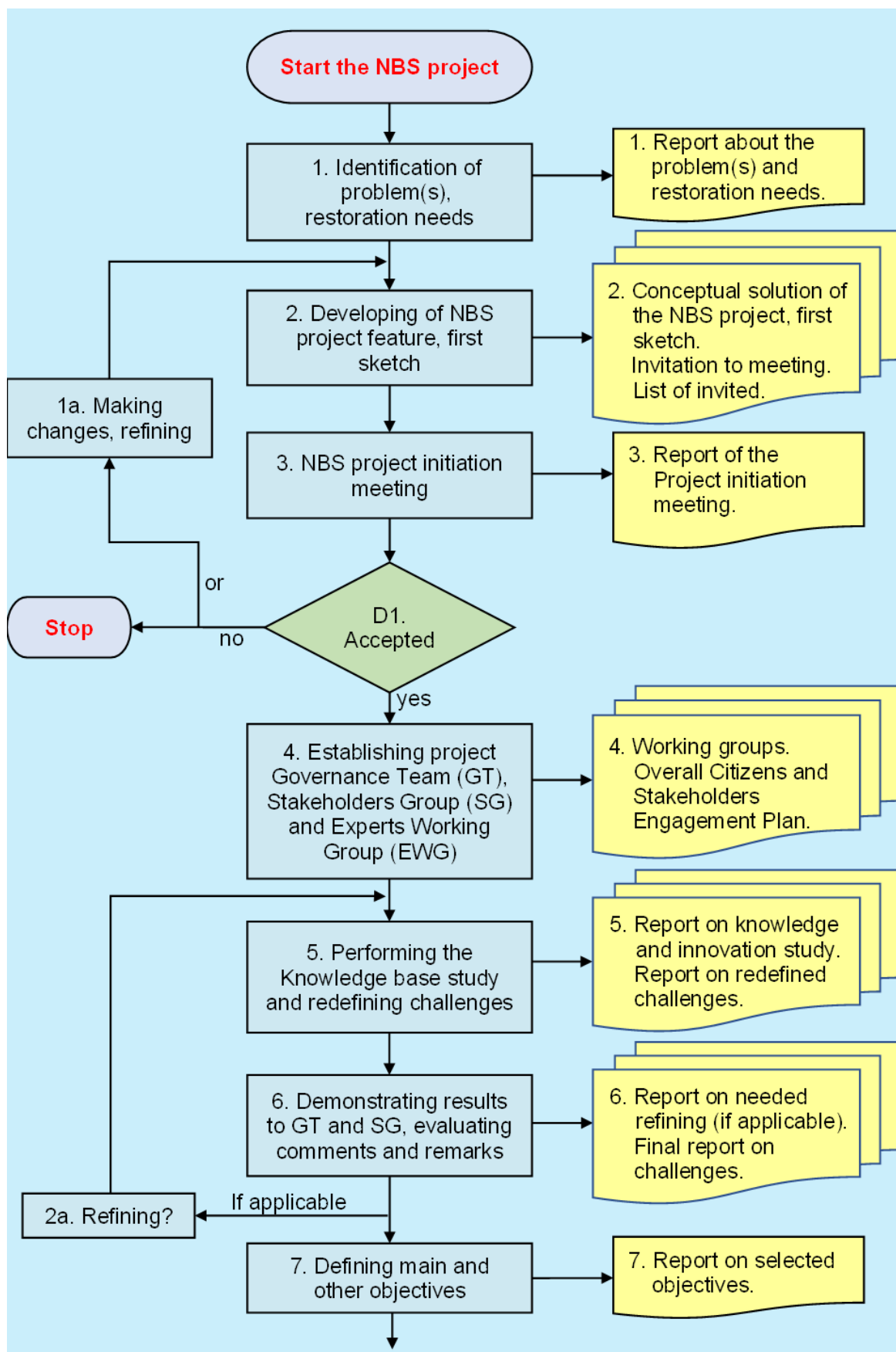
Capitolul 5 detaliază principiile de selectare a indicatorilor adecvați, ceea ce reprezintă un alt **factor de reducere a costurilor**. În multe cazuri, în special pentru proiectele de mică amploare, o evaluare NBS preliminară poate fi efectuată folosind doar acest livrabil sau cu o implicare limitată a experților, **ceea ce duce la economii de costuri și de timp**. Aceasta este considerată o caracteristică inovatoare a metodologiei.

Implicarea părților interesate, în special a cetățenilor, este parte integrantă a tuturor etapelor proiectului, inclusiv a proceselor de evaluare și de luare a deciziilor.

Subcapitolul 6.1.2 tratează importanța monitorizării și evaluării pe parcursul fazei operaționale. Acesta evidențiază utilizarea voluntarilor instruiți, în special pentru sarcinile de monitorizare frecvente și mai simple, ca abordare eficientă din punctul de vedere al costurilor, care poate spori totodată participarea cetățenilor.

Acest capitol se încheie cu o prezentare generală a diagramei de flux, a tabelelor de activități și a documentelor-cheie.

Prima parte a diagramei de flux pentru evaluarea sau realizarea proiectului NBS



Tabelul activităților, extras din Tab. 6.2 din D2.1

Nr.	DESCRIERE
1.	Se realizează de către inițiator, instituție, întreprindere, persoane fizice etc. Acesta poate fi public, privat, public-privat, instituții guvernamentale, consultanți științifici sau tehnici. Definirea amplasamentului și a scării. Definirea regimului de proprietate asupra terenurilor și apelor și a altor aspecte juridice. Abordarea problemei (problemelor) râului (râurilor) și/sau ale altor corpuri de apă și a zonelor riverane, îmbunătățirea biodiversității (conectivitate, habitate etc.), în concordanță cu Misiunea „Oceanul și apele” și EcoDaLLi. Luarea în considerare a lucrărilor de refacere necesare și a efectelor și îmbunătățirilor preconizate. Este necesară o analiză de triere (screening) pentru a identifica măsura NBS cea mai potrivită condițiilor locale. Realizarea unei estimări aproximative a calendarului de realizare a proiectului, a costurilor totale și a potențialelor surse de finanțare. Constituirea Echipei de bază a proiectului (PCT). PCT (împreună cu diferite părți interesate/cetățeni) ar trebui să asigure definirea viziunii: prin colaborarea cu părțile interesate, definirea viziunii ar urmări să transforme o situație percepută în general ca nesatisfăcătoare, prin stabilirea unei viziuni comune asupra viitorului. Diferite orizonturi de timp pot fundamenta acest demers. De regulă, factorii de decizie implicați în „planificarea anticipativă” s-au concentrat pe un orizont de timp de 10–20 de ani în viitor. Opțiunile legate de alte tipuri de intervenții pot implica un orizont de timp mai lung, fiind astfel coerente cu cele luate în considerare în studiile de impact (de regulă, jumătatea secolului al XXI-lea). A se vedea capitolul 3.1 din D2.1
2.	Se realizează de către PCT și, eventual, de experți invitați, prin externalizare. Dezvoltarea primei soluții conceptuale a proiectului. Definirea provocărilor societale (a se vedea capitolul 4), relevante pentru nominalizarea proiectului ca NBS și pentru compatibilitatea cu Misiunea Danube Lighthouse. Propunerea părților interesate principale și a celorlalte părți interesate. Participarea importantă a cetățenilor, ONG-urilor, ecologiștilor, mediului academic, autorităților publice... Propunerea organizării <i>Reuniunii de inițiere a proiectului</i>. Propunerea unei echipe de organizare. Întocmirea unei liste a participanților invitați. Data, locul, ordinea de zi.
3.	PCT și experții invitați, reprezentanții cetățenilor, autoritățile etc. prezintă proiectele și deschid discuția. Observații, modificări, analiza unei posibile restructurări a proiectului. Luarea în considerare a inovațiilor. A se vedea capitolul 4.3
D1.	Inițiatorii și părțile interesate analizează observațiile, remarcile și ideile prezentate și evaluează dacă propunerea de proiect poate fi validată ca NBS și poate fi realizată. Aceștia decid la finalul reuniunii sau ulterior. Rezultatul poate fi: ➤ Inițiativa este acceptată fără corecții sau cu corecții minore. ➤ Inițiativa necesită rafinare și repetarea verificării și a deciziei. ➤ Inițiativa nu este acceptată.
1a.	Reanalizarea inițiativei ținând cont de observațiile, recomandările și concluziile Reuniunii de inițiere a proiectului. Repetarea verificării și a deciziei.

Tabelul documentelor, extras din Tab. 6.3 din D2.1

Nr.	DESCRIERE
1.	Raport privind problemele, așteptările/viziunea și proiectul/intervenția NBS propusă. Documentul explică problemele sau oportunitățile identificate. Încearcă să identifice cauzele profunde ale problemelor identificate. Definește obiectivele generale de ansamblu. Viziunea. Ar trebui să conțină, de asemenea, o propunere privind mai multe soluții NBS posibile și soluții alternative gri/hibride, bazate pe caracteristicile locale. Definește titlul provizoriu al proiectului..
2.	Soluția conceptuală a proiectului (prima schiță). Invitație la Reuniunea de inițiere a proiectului, ordinea de zi. Lista invitaților.
3.	Raportul reuniunii de inițiere a proiectului și decizia privind modul de continuare: demararea proiectului, efectuarea modificărilor sugerate și reanalizarea deciziei (o scurtă reuniune suplimentară), încetarea activității. Include introducerea aplicării unor soluții inovatoare și/sau dezvoltarea unor noi.
4.	Decizia privind structura și rolurile GT, SG și EWG. Strategia generală de implicare a cetățenilor și a părților interesate.
5.	Raport privind studiul de cunoaștere și inovare. Listă de criterii pentru evaluarea performanței NBS în abordarea provocărilor specifice. Document de evaluare a eficacității NBS, întocmit de EWG. Raport privind provocările redefinite.
6.	Procese-verbale ale diferitelor reuniuni cu părțile interesate, cu explicații detaliate ale observațiilor, sugestiilor și recomandărilor. Raport privind rafinările necesare. Raport final cu provocările redefinite.
2a.	Listă a posibilelor compromisuri (trade-offs). Recomandări privind modul de evitare sau de reducere la minimum a compromisurilor.