Impact-Driven Approach to Research

Petar Gregurić,
Managing Partner
petar@stemwise.eu

Funded by
the European Union

REINFORCING
Responsible tErritories and Institutions
eNable and Foster Open Research and inClusive
Innovation for traNsitions and Governance

Znate li da navigacijski sustavi u vašem telefonu, automobilu ili pametnom satu, ne bi bili tako precizni bez europske inovacije, sustava _____, razvijenog upravo kroz EU financiranje?

Inovacija postaje **moćna** kad ju pretvorimo u konkretne **društvene koristi**.

Zašto je učinak važan?

Inovacija bez primjene nema vrijednost.
Rezultati istraživanja nisu dovoljni – prava inovacija mijenja svakodnevni život ljudi.

EU želi konkretne koristi za društvo.
Financiranje projekata vezano je uz dokaz da ste riješili stvarni problem.

Bez dokaza učinka nema nastavka financiranja.
Evaluacija projekata jasno gleda ostvareni utjecaj (impact), a ne samo aktivnosti ili rezultate.

Dugoročna promjena je ključ uspješnog projekta.
Najvažniji cilj je trajni učinak – društveni, ekonomski ili znanstveni – koji traje godinama nakon završetka projekta.

Naš je zadatak osigurati da istraživanje ne ostane samo u laboratoriju, već da stvarno poboljša život običnog čovjeka.

Kako inovaciju pretvoriti u stvarni učinak?

Rezultat (Output)

Proizvod ili usluga dobivena projektom
(primjer: nova mobilna aplikacija)

Ishod (Outcome)

Neposredna promjena nastala korištenjem rezultata.
(primjer: građani koriste aplikaciju za izbjegavanje prometnih gužvi)

Učinak (Impact)

Dugoročna korist za društvo, gospodarstvo ili znanost
(primjer: smanjena emisija CO_2, kvalitetniji život građana, učinkovitiji promet)

Rezultati (outputs) su ono što napraviš (prototip proizvoda).

Ishod (outcome) je promjena koja nastaje kad netko stvarno koristi te rezultate.

Učinak (impact) je dugoročna korist koja traje čak i nakon završetka projekta.

Vježba: Prepoznajte rezultat, ishod i učinak

EU projekt financirao je istraživanje i razvoj tehnologije koja koristi umjetnu inteligenciju (AI) za optimizaciju javnog prijevoza u velikim gradovima EU-a.

Tim istraživača razvio je algoritam koji analizira podatke o gužvama u prometu, kretanju ljudi, vremenskim prilikama i događajima u gradu, kako bi javni prijevoz uvijek bio dostupan u pravo vrijeme na pravim mjestima.

Na temelju danog scenarija definirajte:

1. **Rezultat (Output)**

Što su konkretni rezultati (proizvodi, usluge, tehnologije) dobiveni projektom?

2. **Ishod (Outcome)**

Koje će se promjene dogoditi kada gradske uprave ili prijevoznici primijene taj rezultat?
Kome će to direktno koristiti?

3. **Učinak (Impact)**

Koje su dugoročne koristi za društvo, ekonomiju ili okoliš?
Kako će se promijeniti život građana kroz 5-10 godina zahvaljujući korištenju te inovacije?

Rezultat (Output):

- Razvijen algoritam temeljen na AI tehnologiji.
- Platforma za predviđanje gužvi u javnom prijevozu (real-time aplikacija za gradske prijevoznike).

Ishod (Outcome):

- Gradovi koriste algoritam za bolju organizaciju autobusnih linija i optimalnije raspoređivanje vozila u vrijeme najvećih gužvi.
- Smanjenje vremena čekanja, manje kašnjenja javnog prijevoza, zadovoljniji putnici.

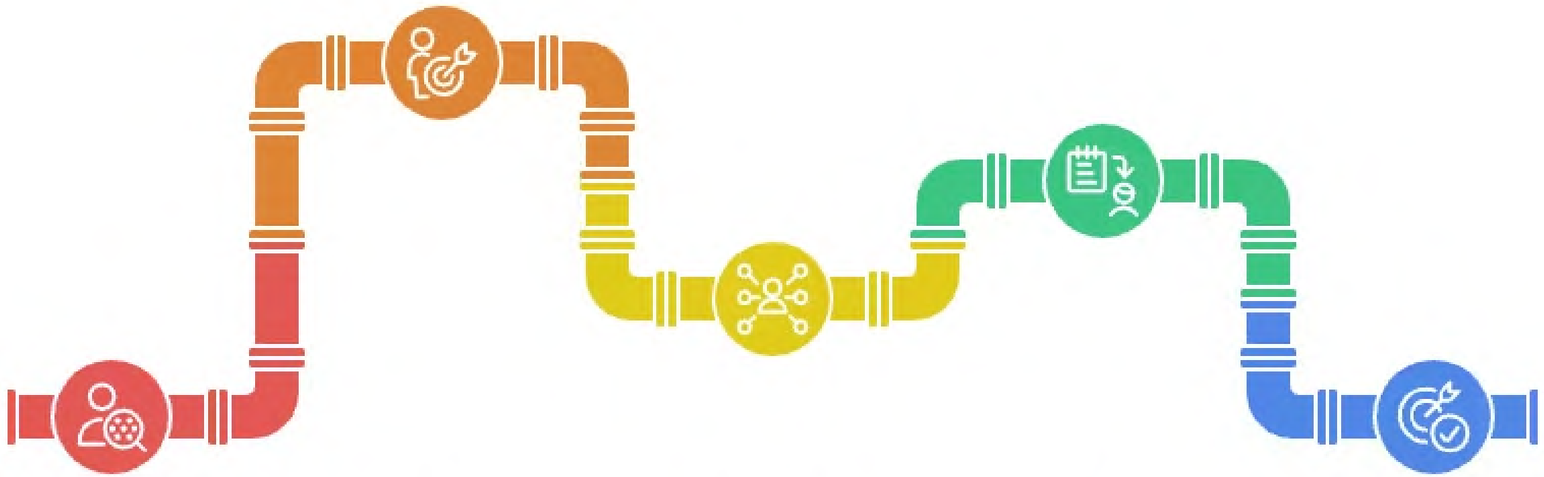
Učinak (Impact):

- Dugoročno smanjenje korištenja automobila u gradovima, manje prometnih gužvi i smanjenje emisija CO_2.
- Poboljšanje kvalitete zraka, zdravija životna sredina u urbanim područjima, povećanje kvalitete života građana.
- Smanjenje troškova javnog prijevoza (kroz bolju efikasnost), mogućnost reinvestiranja u dodatne usluge (npr. više linija, niže cijene karata).
- Veća dostupnost gradskog prijevoza ranjivim skupinama stanovništva.

Pathways Towards Impact == put do učinka

Put do učinka je poput navigacije – morate unaprijed znati kamo idete, kako ćete stići tamo, i što je dokaz da ste došli do cilja.

Put do učinka za istraživačke projekte



01

Identificiraj problem

Odredite stvarne potrebe koje treba riješiti

02

Definiraj rezultate

Odredite što će projekt proizvesti ili otkriti

03

Odredi ciljane skupine

Prepoznajte rane korisnike i ključne dionike

04

Planiraj diseminacijske aktivnosti

Osigurajte da se rezultati koriste i prepoznaju

05

Postavi pokazatelje učinka

Utvrdite kako mjeriti uspjeh projekta

Važnost KER-ova (ključnih eksploatacijskih rezultata)

KER-ovi nisu dokumenti koje držimo u ladici, oni su rješenja koja će korisnici primjenjivati odmah nakon završetka projekta.

Ako vaši KER-ovi nemaju jasne korisnike, onda nemaju ni stvarnu vrijednost.

- Tehnologija ili softver (digitalni alati, aplikacije)
- Prototip ili novi proizvod (uređaji, senzori, roboti)
- Metodologije ili postupci (analitičke metode, istraživačke tehnike)
- Edukacijski programi ili trening materijali
- Smjernice, standardi, ili nove politike

Patent nije KER!

Ciljane skupine

RANI KORISNICI (ADOPTERI)

Subjekti koji se suočavaju s problemom i spremni su usvojiti inovaciju kako bi ga riješili.

- Startup tvrtke
- Bolnice
- Medicinske ustanove

AKTERI ZA ŠIRENJE REZULTATA

Subjekti koji primjenjuju usvojenu inovaciju (mogu potaknuti njezino šire prihvaćanje).

- Industijske udruge
- Europsko udruženje inženjera
- Udruge gradova

KORISNICI S DUGOROČNOM KORISTI

Subjekti koji ostvaruju korist primjenom ili usvajanjem rješenja.

- Građani
- Poljoprivrednici
- Obrazovne institucije

POSREDNICI

Subjekti koji olakšavaju prihvaćanje i primjenu inovacije.

- Nacionalna tijela
- Financijske institucije
- Investitori

Unutar Horizon Europe programa tri su vrste učinaka.

Znanstveni učinak

Opisuje znanstvene napretke iz projekata.

Ekonomski učinak

Ističe ekonomske koristi i rast iz ulaganja.

Društveni učinak

Usredotočuje se na društvena poboljšanja i zdravstvene koristi.

Horizon Europe projekt Graphene Flagship doveo je do preko 100 patenata i revolucionirao je proizvodnju elektroničkih komponenti, baterija i ekrana za telefone. — > **Znanstveni**

Estonski startup Bolt, potpomognut EU investicijama u ranim fazama, danas je globalni lider u području urbane mobilnosti i vrijedi milijarde eura. —> **Ekonomski**

Projekt iz programa Obzor Europa – CleanAir pomogao je brojnim europskim gradovima smanjiti zagađenje zraka uvođenjem pametnih senzora, spašavajući zdravlje tisućama ljudi. —> **Društveni**

OPSEG I ZNAČAJ

Opseg

Odnosi se na to koliko su ishodi i učinci raširenI. Na primjer:

- prema veličini ciljane skupine,
- ili prema udjelu te skupine koji bi trebao imati koristi tijekom vremena.

Značaj

Odnosi se na to koliko su ishodi i učinci značajni. Na primjer:

- broj dodatnih zdravih godina života
- uštede u učinkovitosti opskrbe energijom

Kako definirati doprinos projekta

Vrsta učinka	Očekivani učinak	Doprinos projekta
Ekonomski		• Opis: ... • Korisnici: ... • Opseg i značaj: ... • Povezani rezultati projekta: ...
Znanstveni		• Opis: ... • Korisnici: ... • Opseg i značaj: ... • Povezani rezultati projekta: ...
Društveni		• Opis: ... • Korisnici: ... • Opseg i značaj: ... • Povezani rezultati projekta: ...

Kako dokazati da smo zaista ostvarili željeni učinak?

Mjerenje učinka zahtijeva **konkretne i jasne pokazatelje (KPIs)** koji odgovaraju na pitanja...

Kako ćemo znati da je projekt uspio?

Što će se promijeniti nakon projekta?

Primjeri konkretnih kvalitetno postavljenih KPI-eva

Do kraja projekta 5000 građana aktivno koristi mobilnu aplikaciju za bicikle umjesto automobila.

Do 2030. godine smanjenje emisije CO_2 u gradu za 20% zahvaljujući korištenju novog sustava javnog prijevoza.

Pokrenuta su najmanje 2 spin-off poduzeća koja koriste tehnologiju razvijenu projektom.

Kako osigurati da rezultati projekta zaista ostvare najveći mogući učinak?

Mjerama za maksimizaciju učinaka.

U EU projektima za maksimizaciju učinka koriste se tri ključne skupine aktivnosti:

🚀 **Eksploatacija**

Primjena rezultata

Osigurati praktično korištenje rezultata u stvarnom životu

Komercijalizacija, licenciranje, kreiranje spin-off poduzeća, nastavak istraživanja...

📚 **Diseminacija**

Širenje rezultata ciljanim skupinama

Rezultate učiniti dostupnim i poznatim onima koji ih mogu koristiti.

Radionice za stručnjake, znanstvene publikacije, prezentacije na stručnim skupovima, repozitoriji otvorenih podataka.

🎙️ **Komunikacija**

Informiranje šire javnosti o projektu.

Podizanje svijesti šire publike o važnosti projekta.

Društvene mreže, web stranice, priopćenja za medije, videa, javni događaji.

🚀 Eksploatacija

„Otvarate trgovinu, pozivate ljude da probaju proizvod i uvjerite ih da ga kupe. Vi ne pričate o proizvodu, vi ga prodajete!“

Bez aktivnosti **eksploatacije**, rezultati projekta ostaju neiskorišteni.

📚 Diseminacija

„Zamislite konferenciju stručnjaka. Znate da svi u sobi trebaju ono što nudite, jer govorite specifično njima.“

Bez aktivnosti **diseminacije**, korisnici neće znati da rezultati postoje.

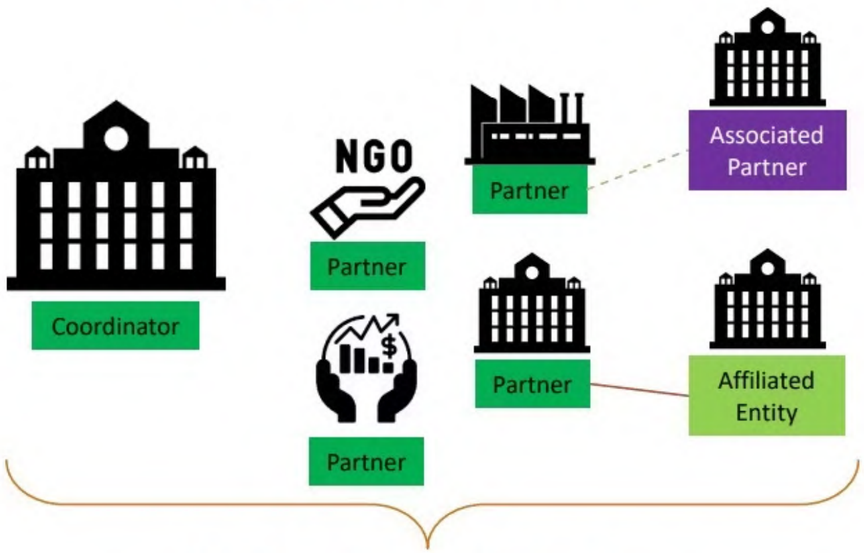
🎙️ Komunikacija

„Zamislite billboard na autocesti. Svi ga vide, ali ne znate tko će točno reagirati.“

Bez aktivnosti **komunikacije**, javnost neće razumjeti vrijednost i važnost vašeg projekta.

Zašto je sve ovo zapravo bitno?

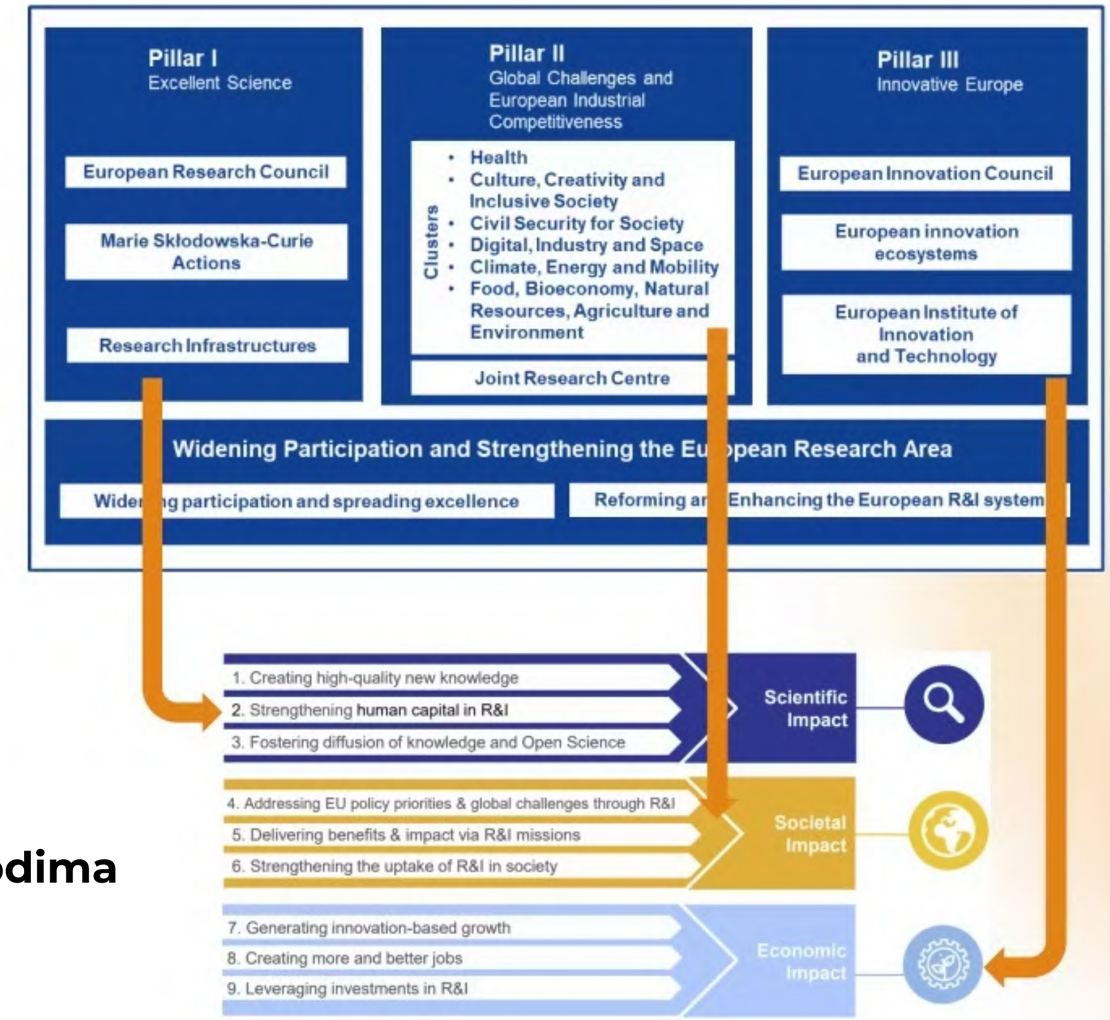
Applicant consortium



Applicant's own Interest

EU citizens and society

Horizon Europe projects must simultaneously deliver scientific/technological **Excellence**, and contribute to future **Impacts**



Obzor Europa: program vođen ishodima

Kako čitati pozive?

General information

Budget Info

€ Budget overview

Programme
Horizon Europe Framework Programme (HORIZON)

TOPIC

Call
Land, oceans and water for climate action (HORIZON-CL6-2024-CLIMATE-01)

Status

Types of action

Type of action
HORIZON-RIA HORIZON Research and Innovation Actions

Type of MGA
HORIZON Action Grant Budget-Based [HORIZON-AG]

Forthcoming

Deadline model
single-stage

Planned opening date
17 October 2023

Deadline date
22 February 2024 17:00:00 Brussels time

Deadline

Types of Submission (single stage, two-stages, cut-off)

Exercise 1 – Reading the call for proposal

Expected Outcomes
(topic level)

The expected **effects**, over the **medium term**, of projects supported under a given topic.

Outcomes generally occur **during or shortly after** the end of the project.

- **Country** of establishment
- Min number of **consortium members**
- Types of **mandatory partners** (e.g. LEA, …)
- …

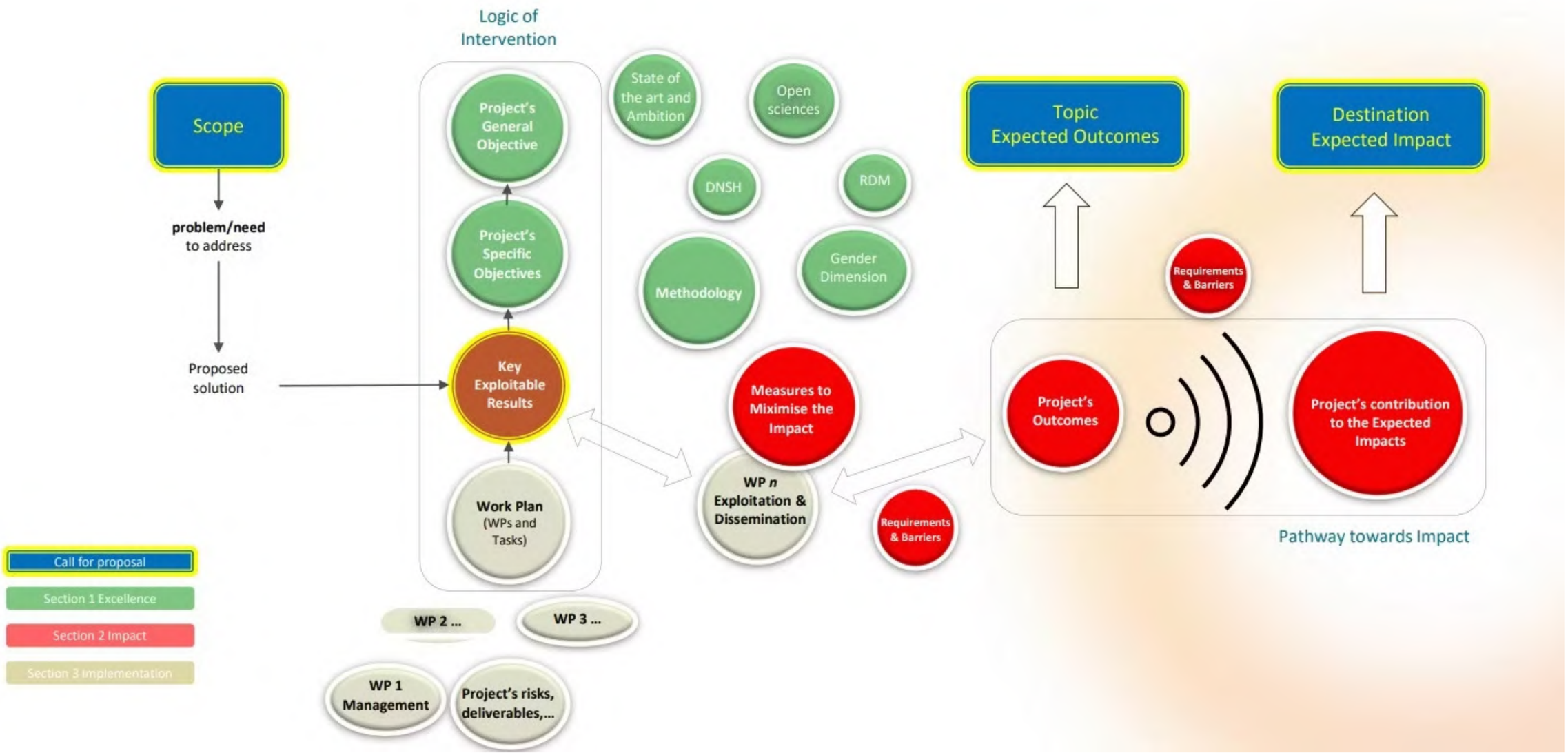
Eligibility
(Action type)

Scope
(topic level)

- What the "**problem**" to solve is
- What the project is **expected to carry out**
- Core **concepts, assumptions**
- Expected **results** (sometimes need to be proposed)
- Expected **TRLs** progress
- Other **call conditions** (consortium, participation to other initiatives)

Wider long term effects on society (including the environment), the economy and science, **enabled by the outcomes of R&I** investments (long term).

Expected Impacts
(destination level)


Logic of Intervention
Scope
problem/need to address
Proposed solution
Project's General Objective
Project's Specific Objectives
Key Exploitable Results
Work Plan (WPs and Tasks)
State of the art and Ambition
Open sciences
DNSH
RDM
Methodology
Gender Dimension
Measures to Miximise the Impact
WP n Exploitation & Dissemination
Requirements & Barriers
Topic Expected Outcomes
Destination Expected Impact
Requirements & Barriers
Project's Outcomes
Project's contribution to the Expected Impacts
Pathway towards Impact
Call for proposal
Section 1 Excellence
Section 2 Impact
Section 3 implementation
WP 2 ...
WP 3 ...
WP 1 Management
Project's risks, deliverables,...

Hvala vam na pozornosti!

Pitanja?

Funded by
the European Union

REINFORCING
Responsible tErritories and Institutions
eNable and Foster Open Research and inClusive
Innovation for traNsitions and Governance