

Raziskave in inovacije

Regulativno obdobje 2023 in 2024-2028

Vloga za kvalifikacijo projekta (razširjena prijava projekta)

Akronim ali polni naziv projekta:	ENDURANCE: Strategies and Services for Enhanced Disruption Resilience and Cooperation in Europe
Povzetek projekta:	V primežu naraščajoče svetovne povezanosti in kompleksnosti, ostaja zagotavljanje bistvenih storitev ključnega pomena za dobro počutje prebivalcev Evrope in nemoteno delovanje notranjega trga. Hiter razvoj in spremembe na področju tveganj, od kibernetских groženj, fizičnih napadov in človeških napak do naravnih nesreč in geopolitičnih izzivov, zahteva proaktiven in sodelovalen, vseevropski pristop k zagotavljanju odpornosti na motnje. Zato je osnovni namen projekta ENDURANCE potreba po okrepitvi evropskih bistvenih storitev pred morebitnimi motnjami, ki presega izključno osredotočenost na zgolj samo kritično infrastrukturo v fizičnem smislu sredstev, hkrati pa tudi ločeno obravnavo odpornosti v smislu posameznih sektorjev, področij ali geografskih regij. Ob priznanem pomenu direktiv CER in NIS2 pri postavljanju temeljev za odpornost in njunim trenutnim pristopom k odpornosti kritične infrastrukture in neprekinjenega poslovanja bistvenih storitev, bomo pomagali pristojnim organom po vsej Evropski Uniji pri celovitem in harmoničnem razumevanju izvajanja obeh direktiv. S celovitim razumevanjem in pripravo na zahteve teh zakonodajnih ukrepov (in njihovimi nacionalnimi implementacijami), želimo opolnomočiti organe držav članic EU in kritične subjekte z znanjem, metodologijami, storitvami, in strategijami, potrebnimi za učinkovito krmarjenje po kompleksnosti področja zagotavljanja odpornosti na motnje.

Ta dokument služi kot samostojna predloga oz. obrazec za razširjeno prijavo projekta, ki ga želi elektrooperater vključiti v shemo upravičenja stroškov raziskav in inovacij (v nadaljevanju: RI) skladno veljavnemu aktu za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

Prijavitelj posreduje agenciji izpolnjeno vlogo obvezno v dokumentu DOCX in opsijsko v dodatnem dokumentu PDF po elektronski pošti na naslov info@agen-rs.si. S prijavo projekta prijavitelj in vsi v vlogi navedeni akterji soglašajo z javno objavo prijavne dokumentacije na spletni strani agencije v primeru kvalifikacije projekta.

Agencija si pridržuje pravico zahtevati dodatne dopolnitve prijave oziroma zahtevati dodatna pojasnila v kolikor se za to pokaže potreba. Morebitne dopolnitve vloge morajo biti posredovane prav tako v dokumentu DOCX in z vključenim načinom sledenja sprememb.

V nadaljevanju so najprej na kratko navedene zahtevane informacije v okrepljenem tekstu, ki jim sledi podrobnejša opredelitev kot navodilo za izpolnjevanje obrazca v poševnem zmanjšanem tekstu skupaj z morebitnimi posebnimi omejitvami, ki veljajo za posamezno informacijo. Temu sledi okence ali tabela za vpis prijaviteljevih vsebin o projektu.

1 OSNOVNE INFORMACIJE O PROJEKTU

1.1 Akronim projekta

Navedba akronima projekta (če obstaja), ki omogoča jasno razlikovanje od drugih projektov. Podatka ni dovoljeno posodabljati med izvajanjem projekta.

ENDURANCE

1.2 Naslov projekta

Navedba polnega naziva projekta, ki se mora razlikovati od obstoječih projektov. Priporočenih je največ 250 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljati med izvajanjem projekta.

Strategies and Services for Enhanced Disruption Resilience and Cooperation in Europe

1.3 Začetek projekta

Datum predvidenega začetka projekta, pri čemer je treba upoštevati tudi čas, potreben za kvalifikacijo projekta za koriščenje RI. Projekt mora biti prijavljen pred začetkom izvajanja projekta.

1. 10. 2024

1.4 Zaključek projekta

Datum predvidenega zaključka projekta.

30. 9. 2027

1.5 Kontaktni podatki

Ime, priimek, telefonska številka in naslov e-pošte za primarno kontaktno osebo, ki je odgovorna za vso komunikacijo v zvezi s projektom. Kontaktni podatki bodo odstranjeni pred objavo vloge na spletni strani agencije.

[Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.](#)

1.6 Prijavitelj elektrooperater

Polno ime elektrooperaterja, ki prijavlja projekt za koriščenje RI. Podatka ni dovoljeno posodabljati med izvajanjem projekta.

ELES, d.o.o., operater kombiniranega prenosnega in distribucijskega elektroenergetskega omrežja

1.7 Sodelujoči elektrooperaterji

Polna imena elektrooperaterjev, ki sodelujejo v projektu (brez prijavitelja).

/

1.8 Sodelujoči partnerji

Polna imena drugih partnerjev, ki sodelujejo v projektu (brez elektrooperaterjev).

1. EVIDEN TECHNOLOGIES SRL (EVIDEN) and EVIDEN GERMANY GMBH (EVIDEN DE)
2. ENGINEERING - INGEGNERIA INFORMATICA SPA (ENG)
3. SYNELIXIS LYSEIS PLIROFORIKIS AUTOMATISMOU & TILEPIKOINONION ANONIMI ETAIRIA (SYN)
4. SBT POSLOVNE RESITVE DOO (SBT)
5. EREVNITIKO PANEPISTIMIAKO INSTITOUTO SYSTIMATON EPIKOINONION KAI YPOLOGISTON (ICCS)
6. INSTITUT ZA KORPORATIVNE VARNOSTNE STUDIJE LJUBLJANA (ICS)
7. AGENCIJA ZA KOMUNIKACIJSKA OMREZJA IN STORITVE REPUBLIKE SLOVENIJE (AKOS)
8. Urad Vlade Republike Slovenije za informacijsko varnost (URSIV)
9. TELEKOM SLOVENIJE DD (TS)
10. ELES DOO OPERATER KOMBINIRANEGA PRENOSNEGA IN DISTRIBUCIJSKEGA ELEKTROENERGETSKEGA OMREZJA (ELES)
11. DIRECTORATUL NATIONAL DE SECURITATE CIBERNETICA (DNSC)
12. MINISTERUL SANATATII (MoH)

- 13.DIRECTIA GENERALA DE PROTECTIE INTERNA (DGPI)
- 14.CLINICA GINECOLOGIE DR.MUNTEAN SRL (CGDM)
- 15.REGIONE AUTONOMA FRIULI-VENEZIA GIULIA (FVG)
- 16.INSIEL - INFORMATICA PER IL SISTEMA DEGLI ENTI LOCALI S.P.A. (INS)
- 17.PERIFEREIAKO TAMEIO ANAPTYKSIS ATTIKIS (RDFA)
- 18.PERIFEREIAKO TAMEIO ANAPTYXIS PERIF DYTIKIS ELLADOS (RDFW)
- 19.ETAIREIA YDREYSEOS KAI APOCHETEFSEOS PROTEYOYSIS ANONIMI
ETAIREIA (EYDAP),
- 20.TIMELEX (TLX)
- 21.DIADIKASIA BUSINESS CONSULTING SYMVOULOI EPICHEIRISEON AE (DBC)
- 22.CARR COMMUNICATIONS LIMITED (CCL)

1.9 Vloge posameznih partnerjev

Vsebinska opredelitev vlog posameznih partnerjev (prijavitelja, sodelujočih elektrooperaterjev in drugih partnerjev) pri izvajanju projekta. Vloge posameznih partnerjev naj bodo podrobneje opisane glede na vsebinski kontekst celotnega projekta (ni dovolj zgolj navedba, npr. član konzorcija, vodja delovnega sklopa, ipd., potrebna je opisna opredelitev). V primeru večjih partnerskih projektov (npr. konzorciji z 10 in več partnerji) je smiselno opredeliti vloge zgolj za najpomembnejše partnerje v navezavi s projektnimi aktivnostmi prijavitelja oziroma elektrooperaterjev iz Slovenije. Za opredelitev vloge posameznega partnerja je priporočenih največ 500 znakov vključno s presledki.

Vseh udeležencev projekta – članov konzorcija je 22. Projektni konzorcij vključuje 7 pristojnih institucij (nacionalnih, regionalnih in sektorskih) in 6 javnih in zasebnih operaterjev kritične infrastrukture iz šestih različnih sektorjev (digitalna infrastruktura, energetika, zdravje, javna uprava, pitna voda, odpadna voda) ter iz štirih držav članic Evropske Unije (Slovenija, Romunija, Italija, Grčija). Koordinator projekta je EVIDEN Romunia, ki vodi tudi nekatere delovne skope, ostali udeleženi so člani konzorcija.

ICS je koordinator slovenskega dela konzorcija in vodja nekaterih delovnih sklopov na nivoju celotnega projekta. Telekom Slovenije in Eles sodelujeta kot operaterja, AKOS in URSIV pa kot pristojni nacionalni instituciji. BST sodeluje kot tehnični partner projekta.

1.10 Identifikacija drugih virov (so)financiranja projekta

Opis drugih morebitnih virov financiranja projekta – ne glede na vrste virov (zasebna, javna, nacionalna, mednarodna ...). Priporočenih je največ 1000 znakov vključno s presledki.

Mednarodni vir sofinanciranja – program Obzorje Evropa (HORIZON Innovation Actions)

1.11 Vsebinska umestitev projekta v področja

Označite za vsebino projekta relevantna področja in podpodročja. Umestitev projekta v področja ni predmet agencijskega pregleda v postopku kvalifikacije projekta.

Področje	Podpodročje
☐ Prožnost aktivnega odjema	☐ Veliki (industrijski) odjemalci ☐ Majhni poslovni odjemalci ☐ Gospodinjstva ☐ Elektromobilnost ☐ Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.
☐ Masovni podatki	☐ Podatki iz naprednega merilnega sistema ☐ Podpora načrtovanju in razvoju omrežja ☐ Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.
☒ Kibernetska varnost	☒ Procesna informatika (vodenje in zaščita / avtomatizacija / IKT) ☒ Poslovna informatika (IKT)

	☐ Meritve ☐ Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.
☐ Pametna omrežja	☐ Omejevanje okvarnega toka ☐ Monitoring, vizualizacija in vodenje širokega območja ☐ Dinamično določanje zmogljivosti ☐ Vodenje pretokov moči ☐ Adaptivna zaščita ☐ Avtomatsko preklapljanje izvodov in vodov ☐ Avtomatsko otočno obratovanje in ponovno povezovanje ☐ Avtomatska regulacija napetosti in jalove moči ☐ Diagnostika in obveščanje o stanju opreme ☐ Izboljšana zaščita ob okvarah ☐ Meritve in upravljanje odjema v realnem času ☐ Prenos odjema v realnem času ☐ Optimizacija uporaba električne energije za odjemalca ☐ Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.
☒ Drugo – Korporativna varnost	☒ Odpornost in neprekinjeno poslovanje

2 PODROBEN OPIS PROJEKTA

2.1 Upravičenost projekta

Utemeljitev elektrooperaterjev, zakaj ne bodo izvajali predvidenega projekta v okviru svojega običajnega poslovanja in zakaj se projekt ne more izpeljati brez koriščenja RI. Priporočenih je največ 2000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Aktivnosti na projektu bodo usmerjene v: 1) Izboljšanje strateškega sodelovanja in delovanja med evropskimi nosilci kritične infrastrukture na vseh nivojih (cilj je povezati skupaj več kot 100 evropskih izvajalcev in strokovnjakov v delovno skupino na evropskem nivoju, ki bo delovala tudi po zaključku projekta). Delovna skupina bo delovala kot mreža strokovnjakov, ki bodo oddali svojo prijavo in soglasje v to delovno skupino. Delovna skupina se bo sestajala obdobjno in obravnavala aktualne tematike s tega področja. 2) Razvoj nabora podatkov (datasets), registrov, metodologij, tehnologij in produktov (TRL6-7) za varno izmenjavo in obdelavo relevantnih podatkov za odpornost kritičnih subjektov, skupno oceno relevantnih tveganj in odpornosti ter za izvedbo obsežnega stresnega testiranja pripravljenosti. 3) Zagotoviti usklajene in pragmatične strategije neprekinjenega delovanja medsebojno povezanih in odvisnih bistvenih storitev (namenjenih več kot 20 evropskim in nacionalnim organom pristojnim za kritično infrastrukturo). Strategije se bodo tekom projekta po potrebi dopolnjevale, tudi z izkušnjami pridobljenimi med izvedenimi delavnicami, v okviru delovanja delovne skupine in v okviru ugotovljenih rezultatov pri izvedbi samih pilotnih projektov. Poudarek je na izvajanju testiranj, kjer je cilj zasnovati in usmerjati navzkrižne (meddržavne, medsektorske) vaje velikega obsega, skupaj s pristojnimi organi in kritičnimi subjekti (operaterji), za preverjanje njihove pripravljenosti. Načrti za spremljanje in analizo vaj bodo pripravljeni v fazi pričetka delovnega sklopa, ki planira priprave na vaje in samo izvedbo vaj. Medsektorske vaje v Sloveniji bodo potekale na področjih, kjer se prepletata digitalni in energetskega sektor, v Romuniji pa digitalni in

sektor zdravja. Pripravljeni scenariji se bodo testirali v obliki konkretnih pilotov tekom projekta na treh nivojih:

- a) MACRO Pilot EUROPE (testiranje na nivoju EU),
- b) MESO Pilota Slovenija in Romunija (medsektorska soodvisnost – v Sloveniji med digitalnim in energetske sektorjem, v Romuniji med digitalnim in sektorjem zdravja),
- c) MICRO Pilota Italija in Grčija (soodvisnost na ravni operaterjev, območij in regij).

ELES bo na projektu sodeloval kot sistemski operater, kjer bo skupaj s Telekomom Slovenije, AKOS-om in URSIV-om analiziral medsebojne soodvisnosti na operativni ravni ter strateške izzive pri implementaciji Direktive o odpornosti kritičnih subjektov (v nadaljevanju CER direktive¹) v slovenskem prostoru, osredotočene predvsem na medsektorsko povezovanje in sodelovanje. Naslovljeni bodo predvsem kompleksni izzivi, ki jih prinaša digitalizacija in medsebojna povezanost in soodvisnost energetskega in telekomunikacijskega sektorja.

2.2 Utemeljitev izpolnjevanja zahtev²

Kratka utemeljitev, da projekt izpolnjuje zahteve v nadaljevanju. Projekt mora izkazovati potencial za neposredni vpliv na omrežje ali sistemske storitve in mora vključevati raziskave in/ali demonstracijo najmanj ene od štirih spodaj navedenih tematik a) do d). Prijavitelj označi relevantne tematike na katere se projekt nanaša in za označene poda ustrezne utemeljitve. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

☐ **a) specifično novo opremo**, ki še ni uveljavljena v Republiki Sloveniji (vključno z opremo za vodenje, komunikacijske sisteme in programsko opremo), ali kjer je določena metoda že bila preskušena zunaj Republike Slovenije, mora elektrooperater upravičiti ponovitev izvedbe v Republiki Sloveniji kot del projekta;

Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.

☐ **b) specifično novo postavitve** ali aplikacijo obstoječe opreme za prenos ali distribucijo električne energije (vključno z opremo za vodenje in/ali komunikacijskimi sistemi in/ali programsko opremo);

Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.

☐ **c) specifično novo izvedbeno prakso**, neposredno povezano z delovanjem prenosnega ali distribucijskega sistema;

Kliknite tukaj, če želite vnesti besedilo.

☒ **d) specifično nov poslovni model** v korist uporabnikov

Izboljšano sodelovanje med različnimi sektorji in pristojnimi institucijami. Produkti, ki jih bomo tekom projekta razvili in v okviru pilotnih testov preizkusili in izpopolnili bodo pripomogli k nemotenemu zagotavljanju bistvenih storitev tako za družbo kot uporabnike in v primeru izrednih dogodkov k učinkovitejšemu pristopu k zamejitvi škode in hitrejšemu okrevanju.

2.3 Utemeljitev izpolnjevanja pogojev³

Kratka utemeljitev, da projekt izpolnjuje vse štiri pogoje a) do d), ki so navedeni v spodnji tabeli. Za vsak pogoj je potrebno podati svojo ločeno utemeljitev. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Pogoj	Utemeljitev
a) izkazuje potencial, da razvija znanje, ki ga lahko uporabi vsak elektrooperater , čeprav se	Namen projekta je, da bodo razvita orodja, metodologije in ostali produkti uporabljivi za različne operaterje v različnih sektorjih, torej tudi ostale elektrooperaterje. Veza prva alineja

¹ CER Directive – Critical Entities Resilience Directive (DIREKTIVA (EU) 2022/2557 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 14. decembra 2022 o odpornosti kritičnih subjektov in razveljavitvi Direktive Sveta 2008/114/ES, Uradni list Evropske unije, L 333/164 z dne 27. 12. 2022)

² Zahteve, podane v 1.1. pododdelku priloge 3 akta za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

³ Pogoji, podani v 1.2. pododdelku priloge 3 akta za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

projekt ukvarja zgolj s problematiko enega od delov omrežja	94. člena Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje (Uradni list RS št. 123/22, 2/23 - popr., 49/24, 53/24).
b) izkazuje potencial, da omogoča neto finančne koristi za aktivne odjemalce , pri čemer mora predlagana metoda dati rešitev z bistveno manj stroškov v primerjavi s trenutno najbolj učinkovito metodo, ki je v uporabi v prenosnem ali distribucijskem sistemu	Z višanjem odpornosti družb, ki zagotavljajo bistvene storitve, se zmanjšuje tveganje prekinitev in nedosegljivosti storitev.
c) je inovativen (tj. ni posel kot običajno) in izkazuje še nedokazan poslovni primer v Republiki Sloveniji , pri čemer tveganja upravičujejo izvedbo omejenega raziskovalnega ali demonstracijskega projekta za dokazovanje uporabnosti tega primera	V okviru projekta se bodo razvila in testirala orodja, ki na področju zviševanja odpornosti še ne obstajajo, od podatkovnih prostorov do digitalnih dvojčkov. Hkrati se bodo v pilotnih projektih preučevali medsebojni vplivi in soodvisnost različnih sektorjev kritične infrastrukture. Veza prva alineja 94. člena Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje (Uradni list RS št. 123/22, 2/23 - popr., 49/24, 53/24).
d) ne vodi v nepotrebno podvajanje že izvedenih projektov in aktivnosti ali projektov in aktivnosti v izvajanju (bodisi kvalificiranih za koriščenje RI ali kakršnih koli drugih projektov)	Projekt temelji na implementaciji CER in NIS2 ⁴ direktive v Evropski uniji in poenotenju in izboljšanju medsebojnega sodelovanja različnih deležnikov tako kritičnih subjektov kot pristojnih državnih institucij. Ker bodo pri projektu upoštevane tako novosti obeh direktiv kot tudi novonastalih groženj (npr. okoljske, geopolitične), gre za specifičen projekt. Veza prva alineja 94. člena Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje (Uradni list RS št. 123/22, 2/23 - popr., 49/24, 53/24).

2.4 Utemeljitev načina in pogojev za deljenje podatkov⁵

Kratka utemeljitev, kako in pod kakšnimi pogoji lahko zainteresirani akterji zahtevajo ustrezno obdelane podatke o omrežju in/ali podatke o proizvodnji/porabi (če gre za osebne podatke, je treba podatke anonimizirati), ki so bili zbrani med trajanjem projekta. Elektrooperaterji zagotavljajo razpoložljive podatke drugim deležnikom izključno pod pogojem, da posamezni deležnik dokaže, da imajo končni odjemalci lahko od tega koristi. Podatki so sicer lahko predhodno anonimizirani in/ali podvrženi redakciji zaradi občutljivosti samih podatkov ali iz poslovnih razlogov. Elektrooperater mora agregirane podatke, ki so lahko koristni za širšo skupino deležnikov, opredeliti kot odprte podatke, in zainteresiranim omogočiti dostop do njih prek portala Odprti podatki Slovenije – OPSI. Projekt ne bo kvalificiran ali bo izločen iz upravičenja koriščenja RI, če elektrooperater ne želi deliti podatkov, ki so bili zbrani med trajanjem projekta, z drugimi deležniki. Podatka ni dovoljeno posodabljati med izvajanjem projekta.

Cilj projekta je, da bodo rezultati in produkti projekta takšni, da jih bodo lahko uporabljali različni operaterji in pristojne nacionalne institucije.

Upravljanje podatkov bo izvedeno na naslednji način:

1. Povzetki rezultatov pilotov bodo dostopni v javno objavljenih izročkih ali v delih izročkov.

⁴ NIS2 Directive -DIREKTIVA (EU) 2022/2555 EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 14. decembra 2022 o ukrepih za visoko skupno raven kibernetične varnosti v Uniji, spremembi Uredbe (EU) št. 910/2014 in Direktive (EU) 2018/1972 ter razveljavitvi Direktive (EU) 2016/1148 (direktiva NIS 2), Uradni list Evropske unije, L 333/80 z dne 27. 12. 2022)

⁵ Skladno s 1.3. pododdelkom priloge 3 akta za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

2. Zaupnost objavljenih podatkov bo obravnavana s strani posebnega odbora za varnost v okviru projekta. Objavljeni podatki bodo po potrebi anonimizirani ali agregirani in prilagojeni na način, da zaupni podatki ne bodo razkriti.

Sestavni del projekta bodo tudi dokumenti, ki bodo natančneje obravnavali deljenje rezultatov in podatkov, ki se bodo pripravili v okviru delovnega sklopa 11, v okviru katerega se bodo izvajale aktivnosti deljenja in spodbujanja rabe rezultatov (WP11 IMPACT: Impact generation).

V okviru projekta bo spremljano tudi zagotavljanje skladnosti z etičnimi načeli ter spoštovanjem relevantne zakonodaje na področju varnosti in zasebnosti podatkov.

2.5 Utemeljitev ureditve pravic intelektualne lastnine⁶

Kratka utemeljitev ureditve pravic intelektualne lastnine (IL). Ker bodo v okviru kvalificiranih projektov za koriščenje RI lahko ustvarjene določene pravice IL za elektrooperaterja oziroma projektne partnerje, je elektrooperater odgovoren za to, da vstopi v pogodbeno razmerja s projektnimi partnerji s ciljem urediti pravice IL. Pogodbeno razmerja morajo zagotavljati: a) prenos in razširjanje znanja (temeljno načelo koriščenja RI), ki je generirano z RI podprtim projektom in b) zaščito končnih odjemalcev, da ne plačujejo preveč za izdelke ali pristope, katerih raziskave so že predhodno podprli s sredstvi za RI. Če elektrooperater tega ne zagotavlja, potem mora: i) demonstrirati, kako se bo znanje iz projekta, ki je kvalificiran za koriščenje RI, uspešno prenašalo na druge elektrooperaterje in druge zainteresirane akterje; ii) upoštevati morebitne omejitve ali stroške, ki so nastali ali so posledica uvedenih ureditev pravic IL; iii) upravičiti, da je predvidena ureditev pravic IL z vidika aktivnega odjemalca stroškovno učinkovita. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Splošna strategija intelektualnih pravic na projektu je zasnovana tako, da partnerji v čim večji meri prispevajo svoje znanje k izvedbi projekta in hkrati ohranijo svoje intelektualne pravice.

Pred projektom je podano predhodno znanje. Partnerji v osnovi sami razpolagajo z individualnim znanjem, ki ni predmet skupnega rezultata. Ko gre za skupne rezultate, imajo partnerji dolžnost, da v primeru kasnejše eksploatacije o tem obvestijo druge partnerje, ki so udeleženi na tem skupnem rezultatu in se z njimi dogovorijo o morebitni uporabi ali trženju.

Področje je podrobneje urejeno v konzorcijski pogodbi, ki smo jo partnerji podpisali pred začetkom izvajanja projekta. Ta med drugim ureja tudi razmerja med partnerji v relaciji do intelektualne lastnine.

2.6 Opis problema

Opis problema ali problemov, s katerimi se bodo spoprijeli elektrooperaterji in partnerji v predlaganem projektu. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Hiter razvoj in spremembe na področju tveganj, od kibernetских groženj, fizičnih napadov in človeških napak do naravnih nesreč in geopolitičnih izzivov, zahteva proaktiven in sodelovalen, vseevropski pristop k zagotavljanju odpornosti na motnje.

Zato je osnovni namen projekta ENDURANCE potreba po okrepitvi evropskih bistvenih storitev pred morebitnimi motnjami, ki presega izključno osredotočenost na zgolj samo kritično infrastrukturo v smislu sredstev, hkrati pa tudi ločeno obravnavo odpornosti v smislu posameznih sektorjev, področij ali geografskih regij. Ob priznanem pomenu direktiv CER in NIS2 pri postavljanju temeljev za odpornost in njunim trenutnim pristopom k odpornosti kritične infrastrukture in neprekinjenega poslovanja bistvenih storitev, bomo pomagali pristojnim organom po vsej Evropski Uniji pri celovitem in harmoničnem razumevanju izvajanja obeh direktiv. S celovitim razumevanjem in pripravo na zahteve teh zakonodajnih ukrepov (in njihovimi nacionalnimi implementacijami), želimo opolnomočiti organe držav članic EU in

⁶ Skladno s 1.4. pododdelkom priloge 3 akta za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

kritične subjekte z znanjem, metodologijami, storitvami, in strategijami, potrebnimi za učinkovito krmarjenje po kompleksnosti področja zagotavljanja odpornosti na motnje.

Projekt ENDURANCE naslavlja te izzive (predvsem izboljšanje medsektorskega sodelovanja, poenotenje po različnih sektorjih bistvenih storitev in možnosti uporabe orodij), ki bodo preizkušeni v obliki pilotnih testiranj.

2.7 Opis metode

Opis metode ali metod, ki so predvidene za razrešitev ali raziskavo problema. Vrsta metode naj bo identificirana kot npr. tehnična ali komercialna. Zaradi zahtev³² morajo elektrooperaterji predstaviti vse štiri vidike a) do d), ki so navedeni v spodnji tabeli. Za vsak vidik je potrebno podati svojo ločeno utemeljitev. Podatka ni dovoljeno posodablјati med izvajanjem projekta.

Vidik	Opis
Metoda ali metode, ki so predvidene za razrešitev ali raziskavo problema	V projektu bo uporabljena tkim. Inovativna metoda (angl. Innovator's Method), ki vključuje naslednje faze: - Pridobivanje vpogleda v področje raziskovanja (Gathering INSIGHT) - Določitev in podrobnejša opredelitev problema/ov (Defining&Detailing PROBLEMS) - Razvoj in preizkušanje rešitev (Developing&piloting SOLUTIONs) - Načrtovanje razširjanja (diseminacije) in uporabe (EXPLOITATION&SUSTAINABILITY PLANS)
a) Oceno prihrankov ob rešitvi problema, ki se obravnava v projektu	V tej fazi ni možno oceniti.
b) Izračun finančnih koristi projekta	V tej fazi ni možno oceniti.
c) Oceno prenosljivosti metode npr.: po celotnem elektroenergetskem sistemu, po njegovem odstotku ali po določenih delih, kjer bi se metoda lahko uporabila in implementirala	Rezultati projekta bodo uporabljivi v različnih sektorjih pri različnih kritičnih subjektih in pristojnih državnih organih.
d) Oceno stroškov za implementacijo metode v celotni elektroenergetski sistem	V tej fazi ni možno oceniti.

2.8 Namen in cilji

Jasna definicija namena in ciljev projekta, vključno s koristmi (npr. finančne, okoljske ...), ki so neposredno povezane s prenosnim ali distribucijskim sistemom. V primeru večjih partnerskih projektov (npr. konzorciji z 10 in več partnerji) je opredelitev smiselno postaviti v kontekst projektnih aktivnosti prijavitelja in najpomembnejših partnerjev. Za vse opise skupaj je priporočenih največ 4000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodablјati med izvajanjem projekta.

Vidik	Opis
Namen projekta	Celoviti preventivni ukrepi za zaščito in večjo odpornost kritične infrastrukture ter pomoč pristojnim evropskim organom pri izvajanju direktiv CER (Direktiva o odpornosti kritičnih subjektov) in NIS2 (Direktiva o ukrepih za visoko skupno raven kibernetske varnosti v Uniji).

Cilji projekta	Razvoj strategij in orodij za predvidevanje tveganj oziroma preprečevanje motenj v delovanju sistemov kritične infrastrukture, povezovanje članic oziroma deležnikov v panevropskem prostoru, zagotovitev skupnih evropskih smernic ter podporo pripravi državnih načrtov odpornosti.
Koristi , ki so neposredno povezane s prenosnim ali distribucijskim sistemom	V okviru priprave in izvedbe pilotnega testa bodo naslovljeni predvsem kompleksni izzivi, ki jih prinaša digitalizacija in medsebojna povezanost in soodvisnost energetskega in telekomunikacijskega sektorja. Konkretna korist za prenosno omrežje bo nadgradnja preventivnih ukrepov, procedur, postopkov in orodij za hitrejši odziv in zmanjšanje negativnih učinkov ob morebitnih dogodkih in težavah v telekomunikacijskem omrežju oziroma širše digitalnem sektorju, ki bi lahko vplivale na izvajanje bistvenih storitev pri zagotavljanju nemotenega prenosa električne energije.

2.9 Kriterij uspešnosti

Opis načina, kako bo prijavitelj ocenjeval uspešnost projekta. Priporočenih je največ 2000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Cilji projekta v segmentu, kjer sodelujemo so: - Vzpostavitev evropske delovne skupine za odpornost, ki bo do zaključka 1 leta projekta imela vsaj 50 članov, do zaključka 2 leta vsaj 80 in do zaključka 3 leta vsaj 100 članov. - Izvedba evropske in lokalnih (nacionalnih) delavnic na temo odpornosti kritične infrastrukture (vsaj 15 dogodkov s povprečno udeležbo več kot 20 prisotnih). - Izdelane smernice v obliki evropske strategije odpornosti, pri pregledu katere bo sodelovalo vsaj 30 pristojnih organov držav članic Evropske unije (v nadaljevanju EU) in vsaj 60 operaterjev kritične infrastrukture iz vseh kritičnih sektorjev. - Priprava vsaj 30 scenarijev stresnih testov (zasnova in izvedben načrt), ki bodo zajemali širok spekter nevarnosti (all-hazards), vse države članice EU in vse kritične sektorje opredeljene v CER direktivi. - Izvedba vaj velikega obsega (large-scale exercises), od tega 3 tkim. MACRO pilote, ki bodo zajeli vsa področja kritične infrastrukture udeleženk projekta in vse vrste nevarnosti, vsaj 4 države članice EU in vsaj 6 različnih kritičnih sektorjev. - Izvedba vaj srednjega obsega (12 medium-scale exercises) v obliki 4 tkim. MESO in MIKRO pilotov, ki bodo zajeli ključne nevarnosti, 4 različne države članice EU in 6 različnih kritičnih sektorjev. Te vaje bodo izvedene v treh cikli. ELES bo sodeloval v treh izvedbah vaj v okviru MESO pilota v Sloveniji. - Pri pripravi scenarijev in vaj bodo uporabljene inovativne rešitve, razvite tekom projekta, ki so: - o Model bistvenih storitev treh sektorjev (digitalnega-energetike-zdravstva), vključno z modeli tveganj in odpornosti, - o Modeli soodvisnosti, z določitvijo povezav, soodvisnosti in kaskadnih učinkov med sektorji, - o Algoritem za predvidevanje medsebojnih tveganj, - o Dizajniranje stresnih testov, - o Orodja za predvidevanje medsektorskih in meddržavnih tveganj, ki bodo pokrivala vsaj 80% največjih prepoznanih tveganj,
--

- Orodja za spremljanje in opozarjanje na nevarnosti – cilj je, da bodo prikazovala 90% alarmantnih dogodkov.

ELES bo v okviru projekta poskušal predvsem nadgraditi obstoječe prakse in postopke za namen zviševanja odpornosti bistvenih storitev, s poudarkom na soodvisnosti z digitalnim sektorjem in sodelovanju s pristojnimi institucijami v Sloveniji.

2.10 Potencial za učenje in prenos znanja

Opis pričakovanega novega znanja za elektrooperaterje in druge partnerje ter opis načina razširjanja tega znanja. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

V okviru projekta bo pripravljena strategija razširjanja rezultatov projekta. V strategiji se bo preučilo in določilo katere rezultate projekta (kaj), katerim ciljnim skupinam (komu), zakaj, kdaj, na kak način (metode razširjanja) posredovati. Uporabljene bodo metode uporabe različnih kanalov, tako razširjanje znanja preko delavnic, seminarjev in drugih usmerjenih dogodkov. Delavnice in dogodki se bodo izvajali tako na nacionalnem kot evropskem nivoju.

2.11 Obseg projekta

Opredelitev obsega projekta – vključno z naložbami v primerjavi s potencialnimi koristmi. Treba je opredeliti razloge, zakaj bi bilo manj potenciala za učenje in prenos znanja, če bi bil projekt izveden v manjšem obsegu. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Na projektu bo 3 leta sodelovalo 22 partnerjev iz 4 držav. Projekt je razdeljen na 13 delovnih sklopov.

Člani projekta so organizacije, ki se za dosego ciljev projekta komplementarno dopolnjujejo. Poleg operaterjev kritične infrastrukture in pristojnih državnih institucij so v projekt vključene tudi raziskovalne inštitucije in tehnološki partnerji projekta iz različnih držav Evrope.

Za projekt je pomembno, da sodelujejo različni sektorji zagotavljanja bistvenih storitev za državljane in družbo, ter da se v projektu naslovijo in preučijo medsebojne odvisnosti med sektorji in regijami ter nadgradi sodelovanje s pristojnimi institucijami in med njimi tako na nacionalnem kot evropskem področju.

2.12 Opredelitev TRL ob začetku⁷

Okvirna vsebinska opredelitev in utemeljitev stopnje zrelosti tehnologije (TRL) ob začetku projekta²⁵. Predmet upravičenja RI so aktivnosti TRL 3 do 8. Priporočenih je največ 1000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Na začetku projekta bodo uporabljena orodja in storitve pri izvedbi pilotnih projektov na nivoju TRL 5.

2.13 Opredelitev TRL ob zaključku²⁵

Okvirna vsebinska opredelitev in utemeljitev stopnje zrelosti tehnologije (TRL) ob zaključku projekta²⁵. Predmet upravičenja RI so aktivnosti TRL 3 do 8. Priporočenih je največ 1000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

Končni cilj so produkti in storitve na TRL 6-7.

2.14 Geografsko območje

Podrobnosti o lokaciji izvedbe projekta. Če gre za partnerski projekt, je treba opredeliti izvedbena območja elektrooperaterjev iz Slovenije. Priporočenih je največ 2000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljanje med izvajanjem projekta.

⁷ Skladno z II. poglavjem priloge 3 akta za določitev regulativnega okvira za elektrooperaterje.

Celoten projekt bo zaobsegal demonstracije na štirih pilotnih lokacijah: v Italiji, Grčiji, Romuniji in v Sloveniji. ELES bo skupaj s Telekomom Slovenije vključen v aktivnosti v okviru slovenske pilotne lokacije v tkim. MESO pilotu (medsektorski pilot med digitalnim in energetske sektorjem). Pilot se bo odvijal na območju Slovenije, podrobneje bo mikro lokacija dogovorjena tekom izvedbe projekta.

Hkrati bomo sodelovali tudi v MACRO pilotu, testiranja rešitev na nivoju Evropske Unije, na območju v projekt vključenih držav Italije, Grčije, Romunije in Slovenije.

Pri analizi obstoječih rešitev in metodologij bomo zbrali in uporabili podatke na nivoju evropske unije, predvsem sodelujočih držav v projektu (Slovenije, Italije, Grčije, Romunije).

2.15 Ocenjena vrednost projekta

Ocena vseh stroškov, ki bodo nastali z izvedbo projekta in so predmet upravičenja RI. Priporočenih je največ 1000 znakov vključno s presledki. Podatka ni dovoljeno posodabljati med izvajanjem projekta.

Celotna vrednost projekta znaša 4.999.776,25 EUR, višina upravičenih stroškov oziroma nepovratnih sredstev za ELES je 112.875,00 EUR.