

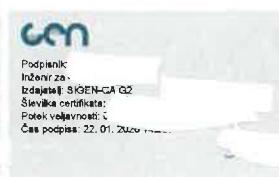
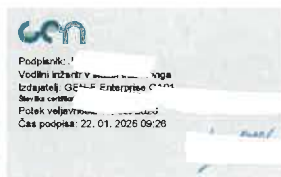
Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo

TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

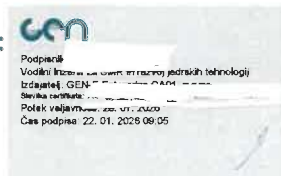
Oznaka: SP-2025-033

Revizija: 0

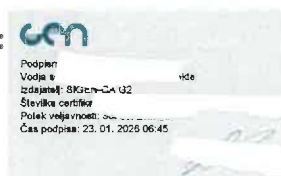
Pripravil:



Pregledal:



Odobril:



	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum: 22.01.2026	Stran: 2/19

Kazalo vsebine

1	UVOD	3
2	NAMEN	3
3	OBSEG NALOGE	4
4	VHODNI PODATKI in PREDPOSTAVKE	14
5	UPORABA STANDARDOV IN PREDPISOV	14
6	ZAGOTOVITEV KVALITETE	14
7	PREGLED IN KONTROLA DELA	14
8	AKTIVNOSTI in ČASOVNI PLAN IZVEDBE	14
9	POROČANJE O NAPREDKU NALOGE IN ZAPISI	16
10	SPREMEMBE OBSEGA DELA	16
11	PREDAJA DOKUMENTACIJE IN NJENA OBLIKA	16
12	ORGANIZACIJSKI KONTAKT	17
13	DOSTOP DO INFORMACIJ	17
14	POGODBENO DELO	17
15	POSLOVNA SKRIVNOST	17
16	PRENOS AVTORSKIH PRAVIC	17
17	INTELEKTUALNA LASTNINA	17
18	REFERENCE	18

 SKUPINA	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum:	Stran:
NJO		22.01.2026	3/19

1 UVOD

Jedrska energija je ključni del slovenskega energetskega sistema in pomembno prispeva k zanesljivi oskrbi z električno energijo. Kot nizkoogljični vir je jedrska energija ena od osrednjih rešitev za doseganje dolgoročnih ciljev razogljičenja in podnebne nevtralnosti. V Sloveniji ima jedrska energija dolgo tradicijo – obratovanje Nuklearne elektrarne Krško (NEK) je dokaz trajne stabilnosti in varnosti jedrske tehnologije, hkrati GEN energija že načrtuje in pripravlja velik jedrski projekt – drugo jedrsko elektrarno v Krškem (JEK2), v skladu z *Odlokom o strategiji upravljanja kapitalskih naložb države* (OdSUND-1) [1] in drugimi strateškimi dokumenti. Vzporedno se odpirajo možnosti uvajanja novih tehnologij, kot so mali modularni reaktorji (SMR). Gre za tehnologijo, ki obeta večjo fleksibilnost, krajše čase gradnje, možnost fazne gradnje in možnosti za neelektrične aplikacije (toplota, vodik, procesna para). SMR tehnologije lahko pomembno prispevajo k diverzifikaciji virov, zmanjšanju uvozne odvisnosti in krepitvi energetske varnosti države.

Trije ključni strateški cilji družbe GEN energija vključujejo zagotavljanje stabilne in zanesljive oskrbe z elektriko, zmanjševanje uvozne odvisnosti ter razvoj novih jedrskih zmogljivosti, v okviru katerega vodimo projekt JEK2. Resolucija o dolgoročni miroljubni rabi jedrske energije [3] poudarja pomen raziskav in razvoja na področju jedrske energije, vključno z naprednimi tehnologijami, kot so mali modularni reaktorji (SMR). Resolucija izpostavlja potrebo po vlaganjih v jedrsko varnost, ravnanje z odpadki in krepitev domačih raziskovalnih zmogljivosti. Podpira širitev jedrske energije kot del prizadevanj za razogljičenje, z jasnim poudarkom na podpori projektu JEK2 ter vključevanju tehnologij SMR – pod pogojem, da so te ekonomsko smiselne, tehnično izvedljive in okoljsko sprejemljive.

Skladno s strateškimi usmeritvami OdSUND-1 z izvajanjem študij na področju SMR vlagamo v prihodnje možnosti izgradnje novih jedrskih proizvodnih zmogljivosti in s tem zagotavljanje stabilne domače proizvodnje in zmanjšanje uvoza električne energije.

Tudi posodobljeni Nacionalni energetski in podnebni načrt (Posodobljeni NEPN) v svojem jedrskem scenariju predvideva izgradnjo nove jedrske elektrarne do leta 2040 in postavitev SMR do leta 2050 [2]. SMR projekt je torej skladen z načrti Slovenije za prihodnost energetike.

Študija izvedljivosti bo omogočila celovito preverjanje tehničnih, ekonomskih, regulatornih, prostorskih in družbenih vidikov uvedbe SMR v Sloveniji.

2 NAMEN

Namen študije izvedljivosti je celovito preveriti utemeljenost, izvedljivost in smiselnost uvedbe enega ali več malih modularnih reaktorjev (SMR) v Sloveniji, ob hkratnem upoštevanju strateških, tehničnih, ekonomskih, regulatornih in družbenih vidikov. Študija bo služila kot strokovna podlaga za oblikovanje nadaljnjih strateških usmeritev družbe GEN energija in odločanje o konkretnih razvojnih korakih. Pri tem bo analiza izhajala iz dolgoročnih ciljev države, zapisanih v strateških dokumentih, kot so Posodobljeni NEPN, Resolucija o miroljubni rabi jedrske energije (ReDMRJE) in Strategija razogljičenja do leta 2050.

Študija bo:

- ocenila vlogo SMR v elektroenergetskem sistemu (EES) glede na potrebe po proizvodnji električne energije, sistemskih storitvah, stabilnosti omrežja ter možnostih integracije z obstoječo in načrtovano infrastrukturo (NEK, JEK2),

 NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 4/19

- primerjalno obravnavala tehnologije SMR, njihovo stopnjo razvoja, licenciranje v tujini, dobavne verige in kompatibilnost s slovenskim okoljem,
- opredelila možnosti neelektričnih aplikacij ter analizirala njihov vpliv na izvedljivost in ekonomiko projekta,
- na osnovi rezultatov predhodno izdelane študije identifikacije lokacij za postavitve SMR preučila možne lokacije za postavitev SMR in ocenila ustreznost glede na varnostne, prostorske, okoljske in infrastrukturne pogoje ter pripravila preliminarne zasnove lokacij,
- pregledala zakonodajo in regulatorni okvir, tako domač kot tuj, ter identificirala potrebne prilagoditve za specifične značilnosti SMR (večmodularnost, fazna gradnja, določanje območij za načrtovanje zaščitnih ukrepov (EPZ), serijska proizvodnja...),
- ocenila finančne in ekonomske pogoje, vključno z različnimi poslovnimi in finančnimi modeli, viri sredstev, mehanizmi podpore, ter izvedla občutljivostne in makroekonomske analize,
- opredelila organizacijske, kadrovske in družbene zahteve, pri čemer bo preverila tudi možnost vključevanja slovenskih podjetij v dobavne verige, vlogo izobraževalnih ustanov in priložnosti za gospodarske panoge,
- za vsak obravnavani scenarij izvedbe pripravila analizo tveganj ter predlagala ustrezne omilitvene (mitigacijske) ukrepe, skupaj s pripravo časovnega načrta glavnih mejnikov,
- oblikovala strategijo komuniciranja in vključevanja deležnikov (javnost, lokalne skupnosti, podjetja, lastniki zemljišč), s čimer bo zagotovljena transparentnost in povečana družbena sprejemljivost jedrskih projektov v Sloveniji.

Končni namen je torej pripraviti celovito strokovno oceno izvedljivosti uvedbe SMR v Sloveniji, ki bo naročniku, odločevalcem in širši strokovni javnosti nudila jasno in argumentirano podlago za odločanje o prihodnji vlogi te tehnologije v slovenskem energetskega sistemu.

3 OBSEG NALOGE

Študija mora vsebovati vsaj naslednja poglavja oz. področja:

1. Uvod

V uvodu se opiše trenutno situacijo SMR-jev v svetu, in sicer se naredi kratek povzetek že uresničenih projektov in načrtov posameznih držav za uvedbo SMR-jev v njihovo energetska mešanico.

2. Nacionalni strateški dokumenti in regulatorni okvir za licenciranje

Prvi cilj tega poglavja je zagotoviti celovit pregled nacionalnih strateških dokumentov, ki so relevantni za pripravo in izvedbo projekta malih modularnih reaktorjev (SMR) v Sloveniji, pri čemer se pokaže skladnost projekta SMR z dolgoročnimi energetske, okoljske in varnostne cilji države. Analizirati je potrebno obstoječe nacionalne strateške dokumente, kot so *Posodobljeni celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije (NEPN)* [2], *Resolucija o dolgoročni miroljubni rabi jedrske energije (ReDMRJE)* [3], *Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050 (ReDPS50)* [4], *Resolucija o Strategiji*

	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum:	Stran:
			22.01.2026	5/19

prostorskega razvoja Slovenije 2050 (ReSPR50) [5] ter druge povezane strategije in resolucije, ki opredeljujejo energetske prehode, zmanjšanje emisij toplogrednih plinov ter dolgoročne usmeritve za doseganje ogljične nevtralnosti do leta 2050.

Drugi cilj tega poglavja pa je pregled in interpretacija veljavne slovenske zakonodaje ter regulatornega okvirja, na podlagi česar se identificira morebitne vrzeli in potrebne prilagoditve pravnega okvira. Pri tem je potrebno upoštevati zakonodajo z jedrskega področja za t. i. jedrsko licenciranje, kot tudi splošno oziroma prostorsko, gradbeno in okoljsko zakonodajo, t. j. za pridobivanje dovoljenj – od umeščanja v prostor do uporabnega dovoljenja. To vključuje *Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti* (ZVISJV-1) [6], *Zakon o urejanju prostora* (ZUreP-3) [7], *Gradbeni zakon* (GZ-1) [8], *Zakon o varstvu okolja* (ZVO-2) [9] ter druge specifične akte, kot na primer *Uredba o območjih omejene rabe prostora zaradi jedrskega objekta in o pogojih gradnje objektov na teh območjih* (UV3) [10] in *Pravilnik o dejavnostih sevalne in jedrske varnosti* (JV5) [11]. Analiza mora pokazati, kako navedena zakonodaja podpira ali omejuje razvoj projekta SMR ter katere dopolnitve ali prilagoditve bodo nujne za omogočanje učinkovitega jedrskega licenciranja in pridobivanja dovoljenj, t. j. od umeščanja v prostor do uporabnega dovoljenja. Poleg nacionalnih dokumentov je treba upoštevati tudi mednarodne standarde in smernice, ki predstavljajo referenčni okvir za zagotavljanje varnosti, kakovosti in usklajenosti z evropskim ter globalnim okoljem. V ta sklop sodijo na primer varnostni standardi Mednarodne agencije za atomsko energijo (*IAEA Safety Standards Series*).

Poleg slovenskega regulatornega okvirja je potrebno pregledati tudi postopek licenciranja SMR oziroma jedrskih objektov v nekaterih drugih razvitih jedrskih državah (npr. ZDA, Kanada, Združeno kraljestvo, Finska, Francija, Češka) ter na podlagi tukaj najdenih dobrih praks identificirati morebitne potrebne prilagoditve slovenske zakonodaje. Pri tem je treba vzeti v obzir posebnosti SMR (večmodularnost, fazna gradnja, serijska izdelava, drugačno določanje območja omejene rabe prostora (t. i. *Exclusion Area* in *Low Population Zone*) in območja načrtovanja ukrepov ob izrednem dogodku (t. i. EPZ oziroma *Emergency Planning Zones*), neelektrične aplikacije, ipd.).

Rezultat tega poglavja mora biti pregledna ocena skladnosti projekta SMR z obstoječimi strateškimi dokumenti, slovensko zakonodajo in mednarodnimi standardi, poleg tega pa še identifikacija dobrih praks licenciranja v tujini, možnosti za prevzemanje praks že licenciranih dizajnov iz tujine, in potrebnih prilagoditev slovenske zakonodaje za bolj efektiven licenčni okvir.

3. Opisi in evalvacija SMR tehnologij ter priprava referenčnih ovojnic

Poglavje je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec poglavje le vključi v skupni dokument. Poglavje bo izvajalcu predano takoj ob začetku izvajanja študije in služi kot vhodni podatek za vsa ostala poglavja, ki so v domeni izvajalca.

Podatke o izbranih tehnologijah SMR, ki bodo potrebni za izdelavo študije izvedljivosti in niso javno dostopni bo zagotovil naročnik. [12] Ti podatki so predmet pogodbe o nerazkrivanju informacij (NDA) in se uporabljajo izključno za potrebe priprave študije izvedljivosti.

	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	SP-2025-033	
NJO		Datum: 22.01.2026	Stran: 6/19

Namen tega poglavja je pripraviti tehnične opise in primerjalni pregled tehnologij malih modularnih reaktorjev, ki so v začetnem naboru naročnika ter izvesti evalvacijo teh tehnologij z vidika njihove primernosti za slovenske razmere. Na podlagi opisov tehnologij in rezultatov evalvacije bodo pripravljene 3 referenčne ovojnice, ki bodo pokrivalo celoten nabor SMR tehnologij v domeni naročnika. Referenčne ovojnice predstavljajo okvir (npr. razred moči, prostorske zahteve, poraba vode za hlajenje), ki omogoča nadaljnje analize v ostalih poglavjih študije brez vezanosti na posameznega proizvajalca ali specifičen dizajn.

Rezultat poglavja so tri (3) referenčne ovojnice skupaj s pripadajočimi opisi tehnologij in rezultati evalvacije. Opisi tehnologij in referenčne ovojnice, bodo poleg paketov podatkov ponudnikov SMR tehnologij vhodni podatek za ostala poglavja Študije izvedljivosti.

4. Analiza elektroenergetskega sistema Slovenije in preliminarne študije priključitve

Cilj tega poglavja je pripraviti tehnično podlago za oceno možnosti vključitve ene ali več enot SMR v slovenski EES ter oceniti razpon sprejemne kapacitete moči omrežja na določenih lokacijah, ki jih naročnik predhodno določi.

Iztočnice za izvedbo analiz so navedene v Študiji priključitve JEK2 z močjo do 2.400 MW na EES Slovenije [16], pri čemer bo sistemski operater ELES odobril in po potrebi zahteval morebitne spremembe ali dopolnitve scenarijev za analizo.

Preliminarna študija obsega stacionarne analize v N in N-1 stanju sistema, cilj pa je določiti razred moči in konfiguracije enot SMR, ki so za slovenski EES tehnično smiselni. Študija mora vključevati izbor potencialnih vozlišč za priključitev na sistemski 220-kV ali 400-kV ravni za vnaprej izbrane 3 SMR lokacije. Študija oceni tudi potrebne nadgradnje v izbranih potencialnih vozliščih za priklop SMR s stališča razpoložljivosti ustreznih rezervnih priklonov polj in kratkostičnih razmer.

V scenarijih se upošteva sočasno obratovanje SMR (konfiguracije moči 350 MW, 650 MW in 950 MW) z obstoječo NEK in predvideno novo veliko enoto JEK2 (konfiguracije moči 1.100 MW in 1.650 MW) in sicer scenarija:

- NEK + JEK2 + SMR in
- JEK2 + SMR

Rezultat poglavja je tehnična utemeljitev izvedljivosti priključitve SMR v slovenski EES s stališča stacionarne sigurnosti elektroenergetskega sistema z jasno predstavljenimi predpostavkami, uporabljenimi modeli in vhodnimi podatki, opisom potrebnih omrežnih prilagoditev ter priporočili glede izbire napetostnega nivoja in lokacij priključitve. Na koncu naj bo dodan seznam potrebnih dodatnih študij priključitve (npr. podrobne stacionarne in dinamične študije vključno s prožnostjo SMR, tržne študije, študije infrastrukture, kakor tudi širša analiza stroškov in koristi s stališča delovanja in nadgradnje EES), skupaj s predvidenim časovnim in vsebinskim obsegom ter metodologijo.

 NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 7/19

5. Neelektrične aplikacije

Poglavje je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec poglavje oziroma prilogo le vključi v skupni dokument.

Cilj tega poglavja je oceniti možnosti uporabe malih modularnih reaktorjev (SMR) za proizvodnjo toplote, vodika, daljinskega ogrevanja in drugih industrijskih aplikacij ter analizirati njihov vpliv na izvedljivost in ekonomsko utemeljenost projekta. Rezultati tega poglavja bodo služili kot podlaga za nadaljnjo obravnavo v poglavju o ekonomski analizi. Glavni vhodni podatek za to poglavje je interna študija Identifikacija možnih porabnikov energije in analiza poslovnih modelov za projekt SMR [13], ki jo je potrebno smiselno posodobiti, glede na novo objavljene podatke.

V prvem delu je treba obravnavati možnosti uporabe toplote iz SMR za daljinsko ogrevanje (DO) večjih urbanih središč. Pripravljen bo pregled potreb po toplotni energiji posameznih sistemov DO – z navedbo potrebne toplotne moči in letne rabe toplote – ter preveriti infrastrukturo (temperaturni režimi, oddaljenost, potrebne prilagoditve). Na tej osnovi je treba oceniti tehnično izvedljivost nadomeščanja obstoječih fosilnih virov s toploto iz SMR.

Drugi del mora zajeti popis procesne toplote v industriji, vključno z močmi, letnimi količinami toplote in temperaturnimi zahtevami po panogah. Posebno pozornost je treba nameniti industrijam z neprekinjeno rabo toplote ter procesom, kjer bi toplota iz SMR lahko delno ali v celoti nadomestila fosilne vire.

Analiza naj temelji na obstoječih ugotovitvah iz predhodnega tehničnega poročila, ki pa jih je treba posodobiti in razširiti na konkretne lokacije, da se pridobi realen vpogled v dejanske možnosti uporabe toplote iz SMR v Sloveniji.

Analiza naj zajema tudi oceno možnosti vključitve SMR v evropske projekte strateške pomembnosti, kot na primer IPCEI na področju vodika.

Kot dodatna možnost se obravnava tudi desalinizacija vode, predvsem v kontekstu obalnega območja Istre, kjer bi kombinacija proizvodnje elektrike in toplote iz SMR lahko zagotovila dolgoročno zanesljiv vir pitne vode ob hkratnem zmanjšanju obremenitev za obstoječe vodne vire.

Nazadnje je treba ovrednotiti soproizvodne konfiguracije, ki združujejo proizvodnjo električne energije, toplote in vodika. Analiza mora prikazati tehnične konfiguracije, ekonomske priložnosti ter možnosti za razvoj novih industrijskih panog v Sloveniji, zlasti na področju vodika in kemične industrije.

Rezultat poglavja mora biti pregledno poročilo o tehnični izvedljivosti neelektričnih aplikacij SMR ter njihovem potencialnem prispevku k razogljičenju, diverzifikaciji industrije in krepitvi energetske varnosti države.

6. Analiza primernih lokacij

Cilj poglavja je na osnovi študije lokacij [14], pripraviti preliminarno prostorsko zasnovo in oceniti ključne okoljske, prostorske ter druge omejitve in tveganja.

Najprej je treba pripraviti povzetek obstoječe študije lokacij, ki zajema seznam možnih lokacij in kriterije njihovega vrednotenja. Iz tega nabora je treba opredeliti preliminarno zasnovo treh (3) najbolj perspektivnih

 EN SKUPINA	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum:	Stran:
			22.01.2026	8/19

lokacij, pri čemer se na primer upošteva bližina obstoječe energetske infrastrukture, razpoložljivost hladilne vode, povezljivost z elektroenergetskim omrežjem ter prostorske in okoljske značilnosti.

Preliminarna zasnova zajema možne postavitev SMR-jev, ki vključujejo možnosti gradnje ene enote ali več enot/modulov na isti lokaciji. Za izbrana območja se pripravijo potencialne preliminarne prostorske zasnove (layout). Na podlagi prejetih prostorskih razporeditev objektov SMR elektrarn posameznih dobaviteljev ter referenčnih ovojnic pripravljenih s strani naročnika izvajalec pripravi referenčne prostorske zasnove. Prostorska zasnova zajema npr. jedrski otok, turbinski otok, pomožne in administrativne stavbe, gradbiščne površine, objekte za osebje, ter pripadajočo infrastrukturo, kot so dostopne ceste, morebitne železniške povezave in območja za začasno skladiščenje materialov.

Pozornost je treba nameniti tudi uporabi obstoječe energetske infrastrukture, kot so prenosna omrežja, stikališča in drugi energetski objekti, saj to lahko bistveno vpliva na stroške in čas gradnje. Preveri se tudi možnosti umeščanja morebitnih industrijskih con v neposredni ali širši bližini lokacije SMR ter oceni prostorske in infrastrukturne pogoje za takšen razvoj.

Predvideti je treba prostorske izzive ter ključne okoljske izzive, v fazi gradnje, obratovanja in razgradnje. V tem okviru je treba tudi predvideti možne rešitve za ravnanje z radioaktivnimi odpadki (RAO) in izrabljenim jedrskim gorivom (IJG), vključno z možnostjo uporabe obstoječih nacionalnih rešitev – Odlagališče nizko in srednje radioaktivnih odpadkov (NSRAO), zagotovljen prostor za NSRAO znotraj ograje in gradnja novega suhega skladišča IJG.

Zapiše se predloge za potrebne študije iz področja prostora, okolja, odlaganja radioaktivnih odpadkov in izrabljenega jedrskega goriva.

V nadaljevanju je potrebno oceniti izvedljivost transporta kritičnih komponent SMR (po gabaritih največje in najtežje komponente/modula) do identificirane lokacije. Kritične komponente niso samonosne za potrebe transporta po javni železniški/cestni infrastrukturi. Upoštevajo se vhodni podatki komponent, ki jih zagotovi naročnik, izvajalec študije jih po potrebi smiselno prilagodi in posreduje naročniku v pregled. Za vsak tip reaktorja se predpostavlja, da znaša lastna masa (vsaj) ene od kritičnih komponent več kot 100 ton. Dimenzijsko najbolj kritična in najtežja komponenta skupaj predstavljajo omejitveni kriterij pri izbiri ene optimalne poti.

Za vsako potencialno lokacijo za postavitev SMR v Sloveniji se opredeli primerne vrste transporta in transportnih sredstev za transport kritičnih komponent, pri čemer se upoštevajo obstoječe infrastrukturne omejitve in tehnične zahteve posameznih transportnih poti. Za vsako primerno vrsto transporta kritične komponente se oceni osnovne karakteristike možne transportne kompozicije (transportno sredstvo + tovor) s približnimi dimenzijami, masami in osnimi obremenitvami, saj te lastnosti vplivajo na izvedljivost transporta in določitev kritičnih točk na izbranih trasah. Na tej osnovi se oceni izvedljivost transporta po železnici, avtocestah in hitrih cestah ter po ostalih cestnih povezavah, pri čemer se za vsako lokacijo preverijo infrastrukturne omejitve, kot so prosti profili, nosilnosti prog in cest ter dimenzijske omejitve, ki določajo možnosti izrednih prevozov v Republiki Sloveniji.

Pri železniškem transportu se upoštevajo razpoložljivi profili prog, osne obremenitve in obremenitve na tekoči meter ter splošna dimenzijska skladnost transportnih kompozicij. Za avtocestne in hitrocestne povezave se ocenijo prosti profili nadvozov in predorov, dovoljene osne obremenitve ter druge omejitve, ki vplivajo na prevoz kritičnih komponent. Pri lokalnih in regionalnih cestah se dodatno identificirajo premostitveni objekti, zoženi odseki in morebitne omejitve, ki lahko vplivajo na izvedljivost transporta na

	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum: 22.01.2026	Stran: 9/19

posamezno lokacijo SMR. Za vse kritične komponente in vse lokacije se pripravi preglednica izvedljivosti transporta glede na posamezno vrsto infrastrukture.

V nadaljevanju se za vsako obravnavano lokacijo identificirajo možne transportne poti iz relevantnih izhodišč, kot so morska pristanišča (Koper, Reka, Trst) ter rečna pristanišča na Savi in Donavi. Vsaka pot se tekstualno opiše z vidika dolžine, glavnih infrastrukturnih značilnosti ter morebitnih ovir, pri čemer se trasa grafično prikaže tudi na zemljevidih v slikovnem in XML formatu. Sledi primerjalna analiza vseh identificiranih tras, ki upošteva tehnično izvedljivost, zakonodajne omejitve, postopke pridobivanja dovoljenj za prevoze in morebitne spremembe infrastrukture, oceno tveganj ter širše družbene vidike, kot je možnost izboljšanja prometne infrastrukture v javno korist.

Na podlagi te primerjalne analize se za vsako lokacijo izbere ena optimalna transportna trasa, ki (po hkratni optimizaciji transportnih kompozicij in izvedbi nujnih ukrepov na infrastrukturi) omogoča varen, tehnično izvedljiv in ekonomsko upravičen prevoz vseh kritičnih SMR komponent. Optimalna trasa je opisana z natančnim potekom, dolžino in ključnimi značilnostmi ter grafično prikazana na zemljevidu. Poleg tega se posebej opredelijo kritične točke in odseki, vključno z osnovno identifikacijo njihovih omejitev (dimenzije, nosilnost), ter priloži slikovni prikaz teh ključnih infrastrukturnih delov.

Rezultat poglavja mora biti predstavitev treh (3) najboljših lokacij za postavitev SMR, skupaj z njihovimi ključnimi prednostmi in omejitvami, preliminarno zasnovo ter analizo prostorskih omejitev in ključnih okoljskih vidikov, povezanih z umestitvijo v prostor. Dokument mora vključevati tudi priporočila glede nadaljnjih potrebnih študij in postopkov za pripravo državnega prostorskega načrta (DPN).

Predlagana struktura podpoglavij (možne prilagoditve):

- 6.1 Uvod in namen
- 6.2 Povzetek obstoječe študije lokacij
- 6.3 Preliminarna zasnova najbolj perspektivnih lokacij
- 6.4 Prostorske omejitve, okoljski vidiki in ravnanje z RAO ter IJG
- 6.5 Ocena izvedljivosti transporta
- 6.5 Povzetek in priporočila

7. Finančni modeli in viri financiranja

Poglavje je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec poglavje oziroma prilogo le vključi v skupni dokument.

Cilj tega poglavja je predstaviti možne modele financiranja ter identificirati potencialne vire sredstev za izvedbo projekta SMR v Sloveniji.

Pregledati in opisati je potrebno možne modele financiranja, ki se uporabljajo pri jedrskih in drugih velikih energetskih projektih. Mednje sodijo popolnoma državni model (financiranje preko državnega proračuna ali državnih podjetij), popolnoma zasebni model (financiranje preko zasebnih investorjev in kapitalskih trgov) ter hibridni modeli, ki združujejo javno-zasebna partnerstva, kombinacijo državnih jamstev in zasebnega kapitala ali posebne institucionalne ureditve

	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum: 22.01.2026	Stran: 10/19

Drugi del poglavja obravnava vire financiranja, ki so lahko na voljo za projekt SMR v Sloveniji. To vključuje lastni kapital investorjev, bančna posojila, vloge mednarodnih finančnih institucij (npr. Evropska investicijska banka, EBRD), sodelovanje komercialnih bank, izdajo zelenih obveznic, vključitev zasebnih vlagateljev... Treba je oceniti tudi skladnost financiranja SMR z zahtevami EU taksonomije za trajnostne naložbe in pravil o državni pomoči.

Tretji del poglavja se osredotoča na finančne mehanizme, ki lahko zagotovijo stabilnost in predvidljivost prihodkov. Mednje sodijo pogodbe o razlikah (Contracts for Difference – CfD), RAB model, dolgoročne pogodbe o nakupu električne energije (PPA)... Za vsak mehanizem je treba predstaviti prednosti, slabosti, učinke na stroške kapitala in LCOE. V tem okviru je treba predstaviti tudi mednarodne primere (npr. financiranje Hinkley Point C preko CfD, Sizewell C preko RAB modela...; , Mankala modela in ostalih relevantnih modelov.

Rezultat poglavja mora biti primerjalna analiza različnih modelov financiranja in virov sredstev z oceno njihove ustreznosti za slovenski projekt SMR. Izvajalec mora pripraviti pregledno matriko, ki bo za vsak model prikazala ključne značilnosti, prednosti in tveganja, ter oblikovati priporočila glede najbolj izvedljivih in skladnih rešitev za Slovenijo.

8. Poslovni modeli

Poglavje je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec poglavje oziroma prilogo le vključi v skupni dokument.

Cilj tega poglavja je oceniti možne poslovne modele za uvedbo SMR v Sloveniji. Podlaga za pripravo tega poglavja je že izdelano tehnično poročilo Identifikacija možnih porabnikov energije in analiza poslovnih modelov za projekt SMR, ki analizira potencialne končne odjemalce proizvedene energije ter njihove potrebe. V študiji izvedljivosti je potrebno to analizo dopolniti glede na identificirane lokacije in možnosti integracije SMR v obstoječe in načrtovane energetske ter industrijske sisteme.

Treba je oceniti izvedljivost posameznih modelov v slovenskem okolju, identificirati prednosti in slabosti ter pripraviti priporočila za nadaljnji razvoj poslovnega okvira projekta SMR.

9. Ekonomska analiza

Poglavje je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec poglavje oziroma prilogo le vključi v skupni dokument.

Cilj poglavja je izvesti celovito ekonomsko analizo upravičenosti investicije v SMR, pripraviti primerjave z alternativnimi energetskimi rešitvami in analizirati makroekonomske učinke projekta za Slovenijo in ožjo regijo umestitve SMR.

Analiza mora vključevati naslednje elemente:

	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum: 22.01.2026	Stran: 11/19

- Preliminarna ekonomska analiza upravičenosti investicije.
- Analiza več scenarijev obratovanja v povezavi s poslovnimi modeli.
- Vpliv neelektričnih aplikacij na ekonomiko: analiza učinkov sproizvodnje toplote, vodika in drugih produktov na ekonomiko projekta.
- Primerjava različnih variant (npr. več enot, več modulov, postopna širitev kapacitet).
- Primerjava z velikimi jedrskimi elektrarnami
- Občutljivostna analiza.
- Verjetnostna analiza tveganja (zamude pri gradnji, prekoračitve stroškov, regulatorna tveganja, tržna tveganja).

Rezultat poglavja mora biti kvantitativna in kvalitativna ocena ekonomske smiselnosti uvedbe SMR v Sloveniji. Dokument mora vključevati tudi priporočila za nadaljnje analize ter pregled mednarodnih primerov ekonomskih analiz SMR.

10. Makroekonomska analiza uvedbe SMR

Makroekonomska analiza uvedbe SMR v Sloveniji naj temelji na sodobnih metodoloških pristopih, ki omogočajo celovito oceno učinkov na nacionalno gospodarstvo. Uporabi se lahko metodologija splošnega ravnovesja, primerjalna analiza obstoječih raziskav ali kombinacija obeh pristopov, z namenom zajema vseh relevantnih neposrednih in posrednih učinkov jedrskega sektorja. Analiza mora prikazati neposredne učinke, ki jih ustvarja upravljavec SMR in njegova dobavna veriga, ter posredne učinke, ki nastajajo v povezavi z drugimi industrijami, od proizvodnje goriva in inženirskih storitev do upravnih postopkov, logistike in podpornih dejavnosti. Poleg tega mora oceniti učinke, ki izvirajo iz potrošnje zaposlenih v jedrskem sektorju in pri dobaviteljih, kar vpliva na širše gospodarstvo.

Učinki se presojajo glede vpliva na bruto domači proizvod, investicije, zaposlenost, kupno moč gospodinjstev, javne prihodke ter na posamezne davčne kategorije, ki jih bo prizadela gradnja ali obratovanje SMR. Oceniti je treba tudi vpliv na trgovinsko bilanco ter na druge gospodarske dejavnosti, zlasti tiste, ki bi se lahko razvile ob morebitni sproizvodnji toplote ali procesne pare novega jedrskega objekta, kar je posebej relevantno za industrijske odjemalce in možnosti lokalnega razvoja. Poseben poudarek naj bo na izračunu multiplikacijskih učinkov, ki pokažejo, kolikšen dodatni ekonomski učinek se ustvari v gospodarstvu zaradi gradnje in obratovanja SMR ter v katerih segmentih se ti učinki najmočnejše izrazijo.

Glavni vhodni podatki za pripravo analize bodo izhajali iz Preliminarne ekonomske analize SMR. Posebna pozornost naj bo namenjena variantam moči, ki bodo uporabljene v Preliminarni ekonomski analizi.

Analiza naj zajame vplive v dveh glavnih obdobjih: v času izgradnje in v času obratovanja. Med izgradnjo se ocenijo učinki, kot so povečana poraba surovin, rast povpraševanja po gradbenih in inženirskih storitvah, angažiranje domačih podjetij, privabljanje tujih naložb ter nastanek novih podjetij v dobavni verigi. Prav tako se analizira vpliv na trg dela, vključno z zaposlovanjem visoko kvalificiranih kadrov, razvojem izobraževalnih programov, štipendiranja ter dolgoročnim razvojem kompetenc za jedrski sektor. Poudari se vpliv na infrastrukturo, družbene dejavnosti, rast lokalne in regionalne potrošnje ter na vrednost nepremičnin, pri čemer se ocenijo tako pozitivni kot negativni učinki in jih ovrednoti po pomembnosti.

 SKUPINA NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 12/19

V obdobju obratovanja se enaki kazalniki upoštevajo na dolgi rok, saj bo SMR obratoval več desetletij. Oceniti je treba trajno ustvarjanje visokokvalificiranih delovnih mest, stabilen prispevek k BDP, dolgoročne prihodke iz davkov in nadomestil ter vpliv na energetska neodvisnost in konkurenčnost gospodarstva. Vključijo se tudi učinki povečanega povpraševanja po storitvah, stabilnega lokalnega razvoja ter potencialne širše rabe toplote v industriji ali ogrevanju, kar je pri SMR še posebej relevantno.

Za dodatno vrednotenje rezultatov se analiza primerja z izkušnjami držav, ki že razvijajo ali uvajajo SMR tehnologije, predvsem v okviru Evropske unije. Proučijo se primeri dobrih praks, makroekonomski učinki izgradnje podobnih objektov v tujini ter dejavniki, ki vplivajo na uspešnost uvedbe SMR. Primerjava omogoča vpogled v prenosljivost tujih rešitev na slovenske razmere in pomaga pri oblikovanju realnih pričakovanih glede gospodarskega vpliva uvedbe SMR tehnologij.

11. Pristop k izvedbi projekta SMR

Cilj poglavja je opredeliti možne lastniške strukture in pogodbene modele, oceniti možnosti vključevanja slovenskih podjetij v dobavno verigo ter pripraviti časovni načrt izvedbe projekta z glavnimi mejniki. Poglavje mora vključevati tudi načrt za kadre in obravnavo ključnih tveganj.

Vsebina poglavja:

- *Možne lastniške strukture in pogodbeni modeli:* analiza različnih oblik lastništva (državno, zasebno, javno-zasebno partnerstvo...), pregled pogodbenih modelov (EPC, BOO...) ter primerjava njihovih prednosti in slabosti z vidika Slovenije in podaja optimalnih rešitev.
- *Možnost sodelovanja slovenskih podjetij v dobavni verigi:* ocena industrijskega potenciala v Sloveniji, s posebnim poudarkom na možnostih prestrukturiranja premogovnih regij (npr. SAŠA regija po opuščanju premoga).
- *Časovni načrt projekta:* priprava okvirne časovnice izvedbe projekta, ki zajema ključne faze (zaključek študije izvedljivosti, dodatne študije in analize, postopek umeščanja v prostor, licenciranje, gradnja, poskusno obratovanje, komercialno obratovanje). Vključiti je treba glavne mejnike in trajanje posameznih faz, tudi v obliki MS Projecta oziroma v Excel dokumentu.
- *Kadri:* opredelitev potrebnega kadrovskega načrta po fazah projekta, analiza razpoložljivih kadrovskih virov v Sloveniji ter vloga slovenskih izobraževalnih ustanov (fakultete, raziskovalni inštituti, tehnične šole) pri usposabljanju nove generacije strokovnjakov.
- *Tveganja:* identifikacija in ocena ključnih tveganj, ki lahko vplivajo na projekt, vključno s tehničnimi in izvedbenimi tveganji (npr. zamude gradnje), regulatornimi tveganji (npr. zamude v postopkih), finančnimi tveganji (npr. stroški kapitala, dostop do financiranja), družbenimi tveganji (npr. sprejemljivost v javnosti, morebitna nasprotovanja) ter tveganji v dobavnih verigah (npr. odvisnost od tujine, zanesljivost dobave).

Rezultat poglavja mora biti izvedljiv načrt pristopa k izvedbi projekta SMR v Sloveniji, ki združuje lastniške in pogodbene modele, industrijsko udeležbo, časovni načrt, kadrovske potrebe in tveganja. Dokument naj

 EKPPIA	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 13/19
NJO			

vsebuje tudi priporočila glede najboljšega modela za slovenski kontekst ter predloge za zmanjšanje ključnih tveganj.

12. Zaključek

13. Viri

14. Priloge

14.1. Priloga 1: Strategija komuniciranja z identificiranimi deležniki

Poglavje/priloga je v primarni odgovornosti naročnika. Izvajalec študije izvedljivosti poglavje oziroma prilogo le vključi v skupni dokument.

Cilj poglavja je pripraviti strategijo za vključevanje javnosti in ostalih ključnih deležnikov v projekt SMR, s čimer se zagotovi transparentnost postopkov ter pozitiven vpliv na družbeno sprejemljivost projekta.

Najprej je treba identificirati deležnike (kot na primer: javnost, lastniki zemljišč, lokalne skupnosti, občine in regije, podjetja (gospodarstvo in industrija), strokovna združenja, raziskovalne ustanove, nevladne organizacije, regulatorni organi, mediji) ter pripraviti strategijo vključevanja z opisanimi načini in časovnico vključevanja posameznih deležnikov v različne faze projekta.

Pomemben je tudi načrt proaktivnega komuniciranja, ki vsebuje predlog priprave komunikacijskih orodij in vsebin za obveščanje javnosti o jedrski energetiki, varnostnih vidikih jedrske energije, družbenih in gospodarskih koristih ter primerih dobre prakse iz tujine ter hkrati mehanizme za zagotavljanje preglednosti (spletni portali, redna poročila, javne predstavitve, vključevanje občin), ki bodo omogočili transparentnost ter gradnjo zaupanja.

Nazadnje mora biti zajeto tudi obvladovanje družbenih tveganj, ki vključuje analizo možnih nasprotovanj deležnikov in pripravo ukrepov za njihovo zmanjševanje, vključno z lokalnimi razvojnimi programi in mehanizmi delitve koristi (npr. industrijska partnerstva, nova delovna mesta).

Rezultat poglavja mora biti jasna in izvedljiva strategija vključevanja deležnikov, ki bo zagotovila široko podporo jedrskim projektom in projektu SMR, povečala razumevanje koristi in tveganj jedrske energetike ter omogočila vključitev povratnih informacij deležnikov v proces odločanja.

Dodatno je del projekta tudi priprava povzetka Študije izvedljivosti. Gre za kratek in atraktiven povzetek v obliki ključnih ugotovitev celovite Študije izvedljivosti - v angleščini in slovenščini (20-30 strani). Medtem ko bo študija izvedljivosti strokovni dokument, namenjen predvsem naročniku, bo povzetek zasnovan kot komunikacijsko orodje primerno za objavo. Njegov cilj je jasno, pregledno in vizualno prikazati ključne ugotovitve, časovnico in priporočila za uvedbo SMR v Slovenijo.

 NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 14/19

4 VHODNI PODATKI in PREDPOSTAVKE

Naročnik se zavezuje, da bo po potrebi za posamezne dele naloge izvajalcu zagotovil vse razpoložljive vhodne podatke, ki jih ima na razpolago in so potrebni za nemoteno opravljanje analiz oz. drugih aktivnosti povezanih z nalogo.

Podatkov, ki so prosto javno dostopni, naročniku ni potrebno zagotoviti.

Če izvajalec smatra, da ni pridobil vseh potrebnih podatkov s strani naročnika, je dolžan to pravočasno pisno zahtevati od naročnika, v nasprotnem primeru naročnik ne more biti odgovoren za morebitne zamude iz tega naslova.

Pri izdelavi naloge so še posebej pomembne naslednje projektne naloge in tehnična poročila, ki jih je smiselno ustrezno vključiti in jih bo zagotovil naročnik:

1. Zbirka paketov podatkov ponudnikov (VIP) ter pregledne tabele [12].
2. SMR-TR-2025-001: Identifikacija možnih porabnikov energije in analiza poslovnih modelov za projekt SMR [13].
3. Savaprojekt: Identifikacija lokacij za umestitev SMR v Sloveniji [14].
4. Študije ter analize javno dostopne na jek2.si.
5. IAEA Nuclear Energy Series: Preparation of a Feasibility Study for New Nuclear Power Projects [15]
6. EIMV: Študija priključitve JEK2 z močjo do 2.400 MW na EES Slovenije [16]

5 UPORABA STANDARDOV IN PREDPISOV

Izvajalec naj pri izdelavi naloge uporablja sodobne standarde in predpise, po možnosti domače, lahko pa tudi tuje, ki niso v nasprotju z dobro prakso in domačo zakonodajo.

6 ZAGOTOVITEV KVALITETE

Vse storitve se bodo izvajale v skladu z določili programa zagotavljanja kakovosti izvajalca. Zaželeno je, da je le ta usklajen z določili EN ISO 9001, v nasprotnem primeru pa mora dobavitelj dokazovati naročniku, da njegov program zadošča minimalnim potrebam za nemoteno izvedbo naloge, če le to naročnik zahteva.

7 PREGLED IN KONTROLA DELA

Izvajalec mora, v skladu s planom zagotavljanja kakovosti izvajati kontrolo produktov in nadzor del. Dodaten pregled rezultatov naloge lahko izvaja GEN ali njegov pogodbeni partner v skladu z dogovorjenim časovnim načrtom. Izvajalec je dolžan zagotoviti naročniku vse predpostavke, vhodne podatke, literaturo in druge reference, ki so bili uporabljeni pri izdelavi naloge.

8 AKTIVNOSTI in ČASOVNI PLAN IZVEDBE

Izvajalec bo pripravil podroben časovni načrt s posameznimi projektnimi aktivnostmi. Časovni načrt naj bo v enotah tedni.

Trajanje projekta se ocenjuje na 40 tednov po podpisu pogodbe.

 NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 15/19

Aktivnost		Trajanje aktivnosti (trajanje v tednih)	Zaključek aktivnosti po podpisu pogodbe (zaporedni teden)
0	Podpis pogodbe – GEN in izvajalec	0	0
1	Podpis NDA – vsi deležniki in ponudniki tehnologij	2	2
2	Informacije in reference zagotovljene od GEN	0,5	2,5
3	Uvodni sestanek – vsi deležniki	0,5	3
4	Predlog podrobne vsebine celotnega dokumenta - izvajalec	1	4
5	Komentarji na predlog podrobne vsebine celotnega dokumenta - GEN	0,5	4,5
6	Usklajen predlog podrobne vsebine celotnega dokumenta – izvajalec in GEN	0,5	5
7	Priprava vsebine študije izvedljivosti, ki ni vezana na rezultate Identifikacije lokacij za umestitev SMR v Sloveniji	4	9
8	Predaja študije Identifikacija lokacij za umestitev SMR v Sloveniji	0	9
	Priprava in predaja preliminarne končne verzije celotnega dokumenta - izvajalec	25	34
9	Predaja poglavij, ki so v domeni naročnika- GEN	0	34
11	Komentarji GEN na preliminarno končno verzijo celotnega dokumenta	1	35
12	Priprava in predaja končne verzije celotnega dokumenta - izvajalec	3	38
13	Priprava in predaja preliminarne končne verzije povzetka v angleščini in slovenščini - izvajalec	1	39
14	Komentarji GEN preliminarne končne verzije povzetka v angleščini in slovenščini - GEN	0,5	39,5
15	Priprava in predaja končne verzije povzetka v angleščini in slovenščini	0,5	40

V kolikor se posamezne faze trajanja aktivnosti zaradi dejavnikov, ki niso odvisni od naročnika ali izvajalca podaljšajo, se posamezna faza v dogovoru z naročnikom ustrezno podaljša.

Tekom aktivnosti se izvajalo redni spletni usklajevalni sestanki vsakih 14 dni. Sestanki v živo bodo dogovorjeni vnaprej in izvedeni po potrebi.

 cen GRUPA	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum:	Stran:
			22.01.2026	16/19

9 POROČANJE O NAPREDKU NALOGE IN ZAPISI

Izvajalec je dolžan nemudoma obvestiti naročnika v primeru nejasnosti ali drugih odprtih vprašanj, ki bi zahtevali naročnikove vhodne podatke ali navodila za uspešen zaključek in samo vsebino naloge.

Izvajalec je dolžan pripraviti in posredovati zapisnik vsakega sestanka najkasneje v 2 delovnih dneh po sestanku.

10 SPREMEMBE OBSEGA DELA

Spremembe obsega dela so možne na osnovi pisnega aneksa k osnovni pogodbi, s katerim se morata strinjati obe pogodbeni stranki.

11 PREDAJA DOKUMENTACIJE IN NJENA OBLIKA

Izvajalec bo predal dokumentacijo na osnovi obsega dela določenega v poglavju 3. Tekstualni del študije mora biti v MS Word formatu in Acrobat Reader formatu. Tabele, grafi in sheme morajo biti v izvorni obliki (ne kot slika). Skenirana besedila, slike in tabele referenčne dokumentacije so lahko v MS Office formatu ali drugem formatu, ki je splošno znan in razpoložljiv ter ne popači podatkov. Izvajalec bo vso elektronsko dokumentacijo predal preko FTP strežnika ali podobnega strežnika, na USB mediju ali preko e-pošte.

Študija je lahko shranjena v ločenih datotekah, po glavnih poglavjih projektne naloge. Ne glede na to pa mora izvajalec celotno projektno nalogo shraniti tudi v enotno datoteko.

Predani dokumenti	Vrsta	Kopije
Vmesno poročila z načrti in slikami	elektronsko	.docx
Končno poročilo z načrti in slikami	elektronsko	.pdf, .docx, .dwg, .jpg, .mpp

Poročila morajo biti predana (napisana) v urejevalniku v okviru naslednjih kriterijev:

Urejevalnik: Microsoft Word, MS Excel, MS Office PowerPoint, MS Project

Velikost papirja: A4

Jezik: Slovenščina

Izvajalec bo upošteval vse zgoraj navedene zahteve razen, če to ni sporazumno in predhodno dogovorjeno drugače.

Predaja delovne dokumentacije:

Izvajalec je dolžan predati vso izvorno dokumentacijo, ki je osnova za končno poročilo: analize; izračune; slike, grafe, tabele, risbe in ostale referenčne dokumente, ki so ključnega pomena za izdelavo naloge, razen, če ni zaščitena z avtorskimi pravicami in je splošno razpoložljiva na trgu (npr. standardi...). oz. če se pogodbeni stranki sporazumno dogovorita drugače. Posebej pomembno je, da izvajalec ob končni predaji naloge vse risbe preda v izvornih datotekah (npr. dwg).

	Tehnične specifikacije		Tip-Oznaka-Revizija:	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo		SP-2025-033	
NJO			Datum: 22.01.2026	Stran: 17/19

12 ORGANIZACIJSKI KONTAKT

Izvajalec koordinira nalogo z odgovornim vodjem projekta, vse vsebinsko-tehnične in druge informacije pa lahko pridobi tudi od namestnika.

Odgovorni vodja projekta	
	Vodilni inženir za SMR in razvoj jedrskih tehnologij

Namestnik	

13 DOSTOP DO INFORMACIJ

Izvajalec mora zagotoviti neomejen dostop do informacij, ki jih bo le-ta uporabil pri izdelavi naloge. Naročniku mora zagotoviti vpogled in kontrolo nad vsemi referencami in merodajnimi informacijami.

14 POGODBENO DELO

Izvajalec sme izvajati dela po pogodbah s svojimi pod-pogodbenimi partnerji, vendar le s tistimi, ki jih navede v ponudbi. Za vse pod-pogodbene izvajalce se zahteva enaka usposobljenost kot za pogodbenega izvajalca na specifičnem področju za katerega je pogodba določena.

15 POSLOVNA SKRIVNOST

Za poslovno skrivnost naročnika štejejo vsi podatki, ki jih bo naročnik dostavil izvajalcu (vhodni podatki) oz. podatki, do katerih bo izvajalec prišel v zvezi z izvajanjem del. Naročnik in izvajalec se zavežeta, da bosta vse podatke, označene kot poslovna skrivnost, hranila na način, ki bo določen s pogodbo.

16 PRENOS AVTORSKIH PRAVIC

S prejemom vseh plačil po pogodbi o izdelavi projektne naloge bo izvajalec izključno prenesel na naročnika vse svoje materialne avtorske pravice na izdelanih produktih, izdelanih po tej po pogodbi enkrat za vselej in za vse primere.

17 INTELEKTUALNA LASTNINA

Pogodbeni stranki sta soglasni, da je inovacija, izum in ostali know-how last stranke, ki ga je ustvarila.

 NJO	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 18/19

V primeru, da v okviru sodelovanja katera od strank pride do inovacije oz. izuma, ki se lahko zavaruje kot patent, vzorec ali model, je le-ta edina upravičena, da poskrbi za njeno pravno zaščito. V kolikor je do inovacije oz. izuma prišlo s sodelovanjem obeh strank, bosta stranki s posebnim dogovorom določili prispevek ene in druge stranke, ter njuno sodelovanje pri zaščiti. V kolikor stranka, ki je prišla do inovacije ni zainteresirana za njeno zaščito, ima druga stranka prednostno pravico do zavarovanja take inovacije. O plačilu za tak prenos se bosta stranki dogovorili s posebno pogodbo.

Stranki se bosta o komercializaciji take inovacije, izuma oz. know-howa dogovorili s posebno (licenčno) pogodbo.

18REFERENCE

- [1] Odlok o strategiji upravljanja naložb države (Uradni list RS, št. 20/25). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ODLO2939>.
- [2] Republika Slovenija, Ministrstvo za infrastrukturo, Posodobljeni celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije (NEPN), december 2024: [Posodobljeni Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije 2024, december 2024](#).
- [3] Resolucija o dolgoročni miroljubni rabi jedrske energije v Sloveniji »Jedrska energija za prihodnost Slovenije« (Uradni list RS, št. 43/24). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=RESO155>.
- [4] Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050 (Uradni list RS, št. 119/21, 44/22 – ZVO-2 in 56/25 – PoZ). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=RESO131>.
- [5] Resolucija o Strategiji prostorskega razvoja Slovenije 2050 (Uradni list RS, št. 72/23). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=RESO149>.
- [6] Zakon o varstvu pred ionizirajočimi sevanji in jedrski varnosti (Uradni list RS, št. 76/17, 26/19, 172/21 in 18/23 – ZDU-10). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO7385>.
- [7] Zakon o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 199/21, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE, 95/23 – ZIUOPZP, 23/24, 109/24, 25/25 – odl. US in 75/25). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO8249>.
- [8] Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23, 85/24 – ZAID-A, 47/25 – odl. US in 75/25). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO8244>.
- [9] Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE, 23/24, 21/25 – ZOPVOOV in 56/25 – PoZ). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO8286>.
- [10] Uredba o območjih omejene rabe prostora zaradi jedrskega objekta in o pogojih gradnje objektov na teh območjih (Uradni list RS, št. 78/19). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED7912>.
- [11] Pravilnik o dejavnih sevalne in jedrske varnosti (Uradni list RS, št. 56/24). Dostopno na: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV15093>.
- [12] Zbirka paketov podatkov ponudnikov (VIP) ter pregledne tabele.

	Tehnične specifikacije	Tip-Oznaka-Revizija: SP-2025-033	
	Študija izvedljivosti uvedbe SMR v Slovenijo	Datum: 22.01.2026	Stran: 19/19
NJO			

[13] SMR-TR-2025-001 Identifikacija možnih porabnikov energije in analiza poslovnih modelov za projekt SMR.

[14] Savaprojekt: Identifikacija lokacij za umestitev SMR v Sloveniji.

[15] IAEA Nuclear Energy Series: Preparation of a Feasibility Study for New Nuclear Power Projects, Dunaj, 2014.

[16] Elektroinštitut Milan Vidmar, Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo: Študija priključitve JEK2 z močjo do 2.400 MWe na elektroenergetski sistem Slovenije. Maj, 2024.
Dostopno na: [Studija-prikljucitve-JEK2-z-mocjo-do-2.400-MWe-na-elektroenergetski-sistem-Slovenije_kontrolirana-kopija.pdf](#).