



НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА

„MINECO PLUS“ DOO Beograd

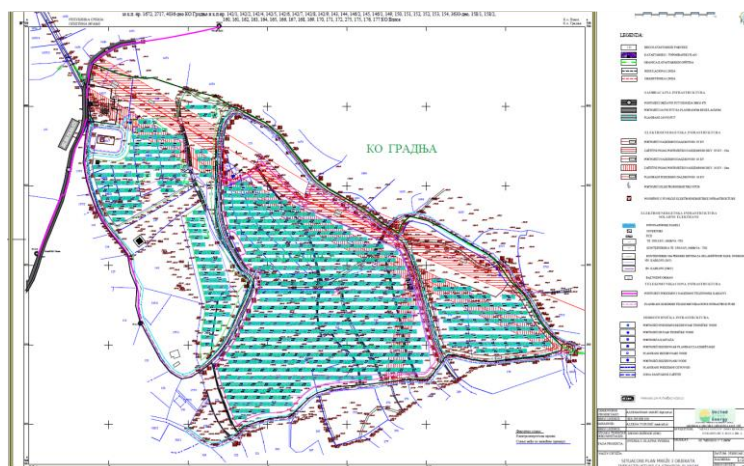
Град Београд
Ул. Страхињића Бана бр. 1

ЗАХТЕВ

ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ:

Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе:

- Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV;
- Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза ТС2 са ТС1;
- Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са ТС2



Крагујевац, мај 2026. године

ЗАХТЕВ

ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ:

Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе:

- **Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Власе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 на кп. бр. 151 КО Власе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV;**
- **Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Власе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Власе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза ТС2 са ТС1;**
- **Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Власе, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Власе, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са ТС2**

Број предмета: 02-353/26

ИЗРАДА ЗАХТЕВА

**ECOlogica URBO DOO
Крагујевац**

Директор
Евица Рајић, дипл. еколог



Крагујевац, мај 2026. године



НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА	„MINECO PLUS“ DOO BEOGRAD Београд Страхињића Бана бр. 1	
ИЗРАДА ЗАХТЕВА	ECOLOGICA URBO DOO Крагујевац Ул. Саве Ковачевића бр. 1	
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ	Евица Рајић, дипл. еколог	
ЕЛЕКТРОНСКИ ПОТПИС	Evica Rajić Digitally signed by 200093594 Evica Rajić 200093594 Date: 2026.05.09 13:06:49 +02'00'	
РАДНИ ТИМ	Сања Јоковић, мастер еколог	
	Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике лиценца бр. 353 5027 03	
	Светлана Ђоковић, дипл. еколог	
	Марија Бабић, мастер биолог - еколог	
	Звездана Новаковић, мастер инж. технологије	
	Невена Зубић, мастер хемичар	
	Анђела Васиљевић, мастер молекуларни биолог и физиолог, дипл. еколог	
	Марија Бошковић, дипл. инж. заштите животне средине	
	Андреја Стаменић, инж. пејзажне архитектуре	
	Гоца Дамљановић, техничар специјалиста	

Садржај:

A: УВОДНЕ НАПОМЕНЕ.....	1
1.0. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА.....	3
1.1. ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА КОРИШЋЕНА У ФАЗИ ОДЛУЧИВАЊА О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	3
1.2. ДОКУМЕНТАЦИЈА КОРИШЋЕНА ЗА ИЗРАДУ ЗАХТЕВА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА.....	5
1.3. МЕТОДОЛОГИЈА ПРИМЕЊЕНА У ПОСТУПКУ ИЗРАДЕ ЗАХТЕВА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА.....	6
2.0. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ, НАРОЧИТО У ПОГЛЕДУ ОСЕТЉИВОСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ГЕОГРАФСКОМ ПОДРУЧЈУ МЕСТА ИЗВОЂЕЊА ПРОЈЕКТА И ПОДРУЧЈУ КОЈЕ МОЖЕ БИТИ ИЗЛОЖЕНО УТИЦАЈИМА.....	7
2.1. УСКЛАЂЕНОСТ ИЗАБРАНЕ ЛОКАЦИЈЕ СА ПРОСТОРНО-ПЛАНСКОМ И УРБАНИСТИЧКОМ ДОКУМЕНТАЦИЈОМ	11
2.2. РЕГЕНЕРАТИВНИ И АПСОРПЦИОНИ КАПАЦИТЕТ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И ОКРУЖЕЊУ.....	12
3.0. НАЗИВ, ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА У ТОКУ ЦЕЛОКУПНОГ ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА, УКЉУЧУЈУЋИ И РАДОВЕ НА ЊЕГОВОМ ЗАТВАРАЊУ, ОДНОСНО УКЛАЊАЊУ	14
3.1. ГЛАВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА	15
3.1.1. <i>Инфраструктурна опремљеност и комунална уређеност локације планиране соларне електране.....</i>	19
3.1.2. <i>Опис технолошког процеса.....</i>	20
3.2. ВЕЛИЧИНА И КАПАЦИТЕТ ПРОЈЕКТА	22
3.3. МОГУЋЕ КУМУЛИРАЊЕ СА ЕФЕКТИМА ДРУГИХ ПРОЈЕКТА	26
3.4. КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ЕНЕРГИЈЕ, ВОДЕ И СИРОВИНА	27
3.5. СТВАРАЊЕ ОТПАДА И ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА НА ЛОКАЦИЈИ	28
3.6. ЗАГАЂИВАЊЕ И ИЗАЗИВАЊЕ НЕУГОДНОСТИ НА ЛОКАЦИЈИ И НЕПОСРЕДНОМ ОКРУЖЕЊУ.....	30
3.7. РИЗИК НАСТАНКА УДЕСА НА ЛОКАЦИЈИ	31
3.8. РАДОВИ НА ЗАТВАРАЊУ, ОДНОСНО УКЛАЊАЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „MINECO 1“	34
4.0. ПРИКАЗ РАЗУМНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ.....	35
5.0. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ	36
5.1. СТАНОВНИШТВО	36
5.2. СТАЊЕ ФЛОРЕ И ФАУНЕ	36
5.3. СТАЊЕ ЗЕМЉИШТА	38
5.4. СТАЊЕ ПОВРШИНСКИХ И ПОДЗЕМНИХ ВОДА	38
5.5. СТАЊЕ ВАЗДУХА.....	39
5.6. КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	39
5.7. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРЕДЕЛА И ПЕЈЗАЖА	41
5.8. ИНТЕРАКЦИЈА ИЗМЕЂУ ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	42
6.0. ОПИС МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, У ТОКУ ЦЕЛОКУПНОГ ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА.....	43
6.1. УТИЦАЈИ КОЈИ ПОТИЧУ ОД ОЧЕКИВАНИХ ЕМИСИЈА И ОЧЕКИВАНЕ ПРОИЗВОДЊЕ ОТПАДА	43
6.1.1. <i>Утицаји који потичу од очекиваних емисија у току припреме терена, изградње инфраструктуре и постављања опреме</i>	43
6.2.2. <i>Утицаји који потичу од очекиваних емисија и очекиване производње отпада у току редовног рада соларне електране.....</i>	44
6.2. УТИЦАЈИ КОЈИ ПОТИЧУ ОД ОЧЕКИВАНЕ БУКЕ И ВИБРАЦИЈА, ЈОНИЗУЈУЋИХ И НЕЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА, СВЕЛОСТИ И ТОПЛОТЕ	45
6.3. УТИЦАЈИ КОЈИ ПОТИЧУ ОД ЕМИСИЈА ГАСОВА СА ЕФЕКТОМ СТАКЛЕНЕ БАШТЕ (ПРИРОДЕ И КОЛИЧИНЕ)	45
6.4. УТИЦАЈИ КОЈИ ПОТИЧУ ОД КОРИШЋЕЊА ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ, ПОСЕБНО ЗЕМЉИШТА, ВОДЕ, БИЉНОГ И ЖИВОТИЊСКОГ СВЕТА У ТОКУ РЕАЛИЗАЦИЈЕ И РЕДОВНОГ РАДА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ	45

6.5. Утицаји који потичу од кумулативних утицаја Пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката.....	46
6.6. Обим могућих утицаја Пројекта на животну средину	46
6.7. Могућност и природа прекограничног утицаја.....	46
6.8. Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину.....	47
6.9. Вероватноћа утицаја.....	47
6.10. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацији и окружењу	47
6.11. Вероватноћа акцидента и удесних ситуација на локацији	47
7.0. ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА	48
8.0. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ПОДАТАКА ОД 2.0. ДО 7.0.	53
9.0. ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ТЕШКОЋАМА НА КОЈЕ ЈЕ НАИШАО НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА У ПРИКУПЉАЊУ ПОДАТАКА И ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	56
10.0. ДРУГИ ПОДАЦИ И ИНФОРМАЦИЈЕ НА ЗАХТЕВ НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА.....	57
УПИТНИК УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА.....	58

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4 Закона о Агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENoviĆA 2**

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU
ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENoviĆA 2**

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу

Седиште: Крагујевац

Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**

Регистарски број/Матични број: 20222816

Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет

Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена

Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05)

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР
Милатин Маглов



Регистар привредних субјеката
БД 47035/2021



5000188041265

Дана, 04.06.2021. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014, 31/2019), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, матични број: 20222816, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Евица Рајић

доноси

РЕШЕЊЕ

УСВАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података код:

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO
KRAGUJEVAC**

Регистарски/матични број: 20222816

и то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:

Адреса: Саве Ковачевића 3/1, КРАГУЈЕВАЦ, 34000, Србија

Уписује се:

Адреса: САВЕ КОВАЧЕВИЋА 1, КРАГУЈЕВАЦ, 34000, Србија

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 02.06.2021. године регистрациону пријаву промене података број БД 47035/2021 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

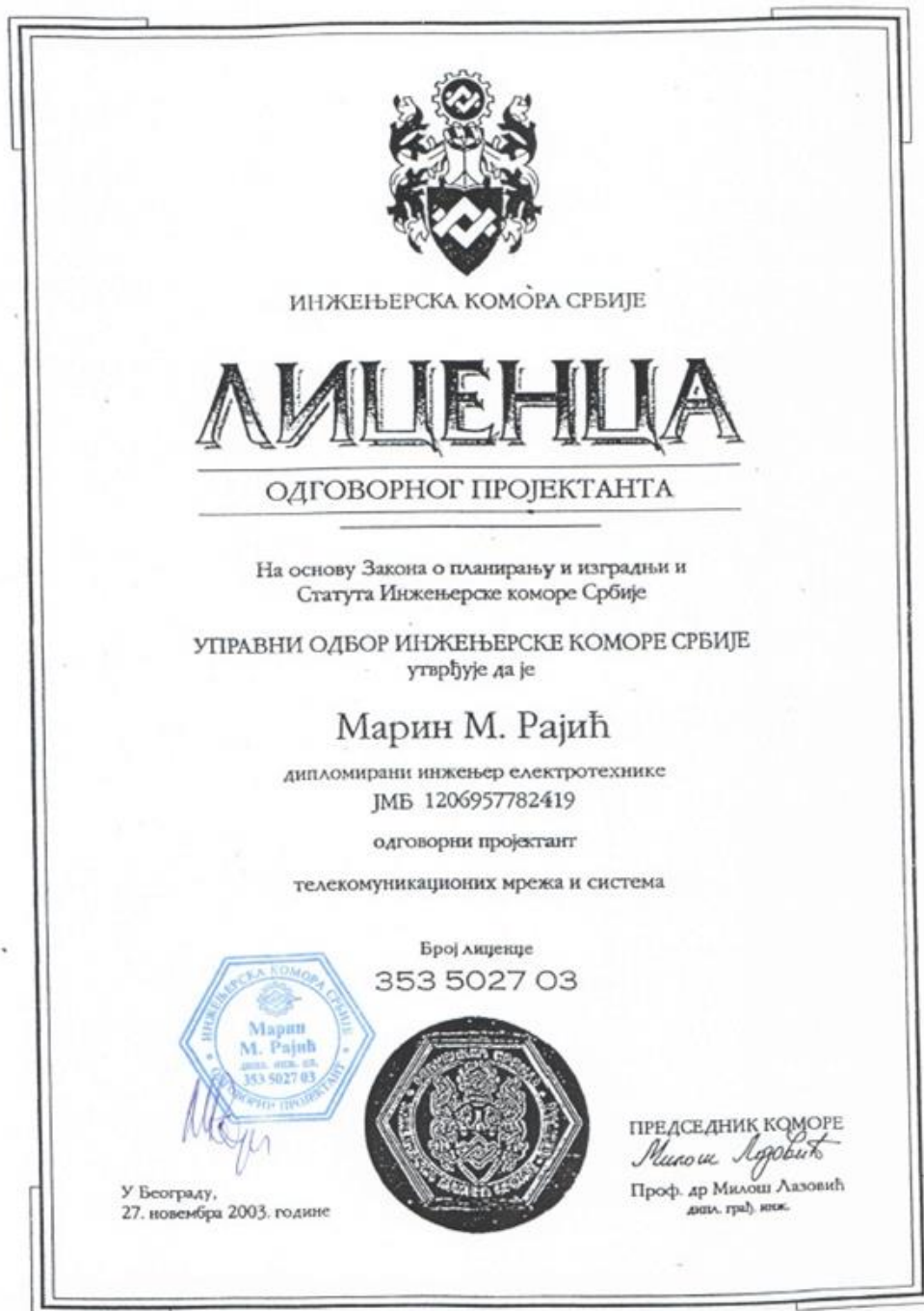
Страна 1 од 2

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 480,00 динара и решење по жалби у износу од 550,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР
Милана Марков
БЕОГРАД



Број: 02-12/2025-26957
Београд, 21.10.2025. године



На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025)
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Марин М. Рајић, дипл. инж. ел.
лиценца број

353 5027 03

Одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 27.11.2026. године, као
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије
По Одлуци Управног одбора
број: 01-634/1-4. од 11.04.2025. године,
овлашћено лице да привремено представља и заступа
Инжењерску комору Србије

**Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије**



Вељко Бојовић, дипл.простор.план.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

A: Уводне напомене

Носилац Пројекта „MINECO PLUS“ DOO Beograd, Ул. Страхињића Бана бр. 1, поверио је израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, предузећу ECOLOGICA URBO DOO из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића бр. 1.

Циљ израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је анализа и вредновање свих релевантних параметара и показатеља, података о локацији и непосредном окружењу, карактеристикама Пројекта, технологији рада и капацитету, као и процена потенцијалних значајних утицаја, њиховог обима и величине, карактера, вероватноће понављања, могуће акциденте и могуће последице по животну средину и здравље људи, како би се одлучило о потреби процене утицаја на животну средину.

Процедура процене утицаја на животну средину спроводи се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24), Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, Листи пројеката за које постоји обавеза подношења захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 106/25) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 69/05).

Према Уредби о листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, листи пројеката за које постоји обавеза подношења захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 106/25), предметни Пројекат се налази на Листи II, тачка 3. Производња енергије, подтачка 4) соларне електране као самостојећи објекти, укључујући пројекте третмана и/или збрињавања истрошених или оштећених соларних панела (сви пројекти који нису наведени у Листи I).

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18, 95/18 (др. закон) и 94/24), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 94/24), Законом о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 38/09, Међународни уговори) и Стратегијом за примену Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине - Архуска конвенција („Сл. гласник РС“, бр. 103/11), све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информише обавештавањем путем огласа у јавним гласилима, уз омогућен увид у документацију достављену надлежном органу за заштиту животне средине.

На основу процене могућих значајних утицаја и потенцијалних последица по животну средину и здравље становништва, доноси се одлука о потреби процене утицаја на животну средину, односно о изради Студије о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину.

1.0. Подаци о Носиоцу Пројекта

Основни подаци о Носиоцу Пројекта приказани су у Табели бр. 1.

Табела бр. 1: Основне информације о Носиоцу Пројекта

Пун назив Носиоца Пројекта	Preduzeće za trgovinu i usloge „MINECO PLUS“ DOO BEOGRAD (STARI GRAD)
Скраћено пословно име	„MINECO PLUS“ DOO BEOGRAD
Адреса	Страхињића Бана бр. 1
Шифра делатности Назив делатности	4690 – Неспецијализована трговина на велико
Матични/регистарски број	20122269
ПИБ	104245504
e-mail	ziv@minecogroup.com

1.1. Законска регулатива коришћена у фази одлучивања о потреби процене утицаја Пројекта на животну средину

За израду Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину, коришћена је и поштована следећа Законска регулатива:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/16, 76/18 - др. Закон, 95/18 - др. Закон и 94/24 др.закон);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 (исправка), 64/10-одлука УС и 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25);
- Закон о климатским променама („Сл. гласник РС”, бр. 26/21);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 109/25);
- Закон о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/14, 95/18-др. закон, 40/21, 35/23-др.закон, 62/23, 94/24 и 109/25 – др. закони);
- Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Сл. гласник РС”, бр. 40/21, 35/23 и 94/24-др. закон);
- Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Сл. гласник РС”, бр. 40/21);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18-др. закон);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16 , 95/18-др. закон и 71/21);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС”, бр. 96/21);
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС”, бр. 112/15);
- Закон о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 99/11-др. закон, 6/20-др. закон, 35/21-др. закон и 76/23-др. закон);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закон);

- Закон о општем управном поступку („Сл.гласник РС“, бр.18/16, 95/18 (аутентично тумачење) и 2/23-одлука УС);
- Уредба о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, Листи пројеката за које постоји обавеза подношења захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 106/25);
- Уредба о учешћу јавности у изради одређених планова и програма у области заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 117/21);
- Уредба о класификацији вода („Сл. гласник СРС“, бр. 5/68);
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12);
- Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 30/18 и 64/19);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредба о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник“ бр. 93/23, 94/23-исправка);
- Уредба о утврђивању Плана смањења амбалажног отпада за период од 2025. до 2029. године („Сл. гласник РС“, бр. 21/25);
- Уредба о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС“, бр. 92/10);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/10);
- Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/10);
- Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12);
- Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 69/05);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);
- Правилник о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа („Сл. гласник РС“, бр. 99/10);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, 95/24);
- Правилник о усклађеним износима подстицајних средстава за поновну употребу, рециклажу и коришћење одређених врста отпада („Сл. гласник РС“, бр. 53/24);
- Правилник о листи мера превенције стварања отпада („Сл. гласник РС“, бр. 7/19);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10);
- Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл.гласник РС“, бр. 17/17);
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 7/20 и 79/21);

- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 139/22);
- Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);
- Директива о измени директиве о отпаду - Directive (EU) 2018/851 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2008/98/EC on waste (Text with EEA relevance) - (Директива Европског парламента и Већа од 30. Маја 2018. о измени директиве (2008/98/ЕЦ) о отпаду (2018/851/EU);
- Директиве о отпадној електричној и електронској опреми, (WEEE директива 2002/95/EC) - Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE).

1.2. Документација коришћена за израду Захтева за одлучивање о процени утицаја

За израду Захтева за одлучивање о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину, коришћена је следећа документација:

Планска документација

- Просторни план Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 18/18, 36/20 и 10/23);
- План детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 8/2025 од 24.04.2025. године).

Управна акта и остала документација

- Извод из АПР-а Носиоца Пројекта;
- Копија катастарског плана бр. 953-076-40331/2025 од 09.10.2025.године, Републички геодетски завод, Служба за катастар непокретности Врање;

Услови имаоца јавних овлашћења

- **Градска управа града Врања**, Одељење за урбанизам, Локацијски услови бр. ROP-VRE-31453-LOCA-6/2026 од 05.05.2026. године;
- **„Електродистрибуција Србије“ ДОО**, Услови за укрштање и паралелно вођење, бр. Д. 10.22-429403/2-25 од 24.10.2025. године;
- **ЈП Урбанизам и изградња града Врања**, Саобраћајно технички услови, бр. 1113/26 од 23.04.2026. године;
- **Завод за заштиту природе**, Решење, 03 бр. 021-1158/2 од 03.04.2026. године;
- **Министарство унутрашњих послова**, Сектор за ванредне ситуације у Врању, 07.11.1 бр. 217-2862/26-1 од 23.04.2026. године;
- **Републички геодетски завод**, Сектор за катастар непокретности, Одељење за катастар инфраструктуре Врање, Уверење, бр. 956-308-27825/2025 од 17.10.2025. године;

Техничка документација

- ИДР – 0 – главна свеска, бр. техничке документације GS/IDR3630/0-2025, Ниш, фебруар 2026;
- ИДР – 4 – пројекат електроенергетских инсталација, бр. дела пројекта IDR3630/1-2025, Ниш, фебруар 2026;
- ИДР – 4/1 – пројекат електроенергетских инсталација, бр. дела пројекта IDR3630/1-2025, Ниш, фебруар 2026;
- ИДР – 4/2 – пројекат електроенергетских инсталација, бр. дела пројекта IDR3630/2-2025, Ниш, фебруар 2026;

- ИДР – 4/3 – пројекат електроенергетских инсталација, бр. дела пројекта IDR3630/3-2025, Ниш, фебруар 2026;
- Макролокација – Геосрбија;
- Микролокација – Геосрбија.

1.3. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја

Основни методолошки приступ и садржај Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја дефинисани су Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 94/24) и Правилником о садржини Захтева о потреби процене утицаја и садржини Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05).

Процена утицаја се ради на основу увида стања локације, постојеће урбанистичке, пројектне и остале документације, услова ималаца јавних овлашћења и процене могућих утицаја планираног Пројекта на животну средину.

2.0. Опис локације, нарочито у погледу осетљивости животне средине на географском подручју места извођења пројекта и подручју које може бити изложено утицајима

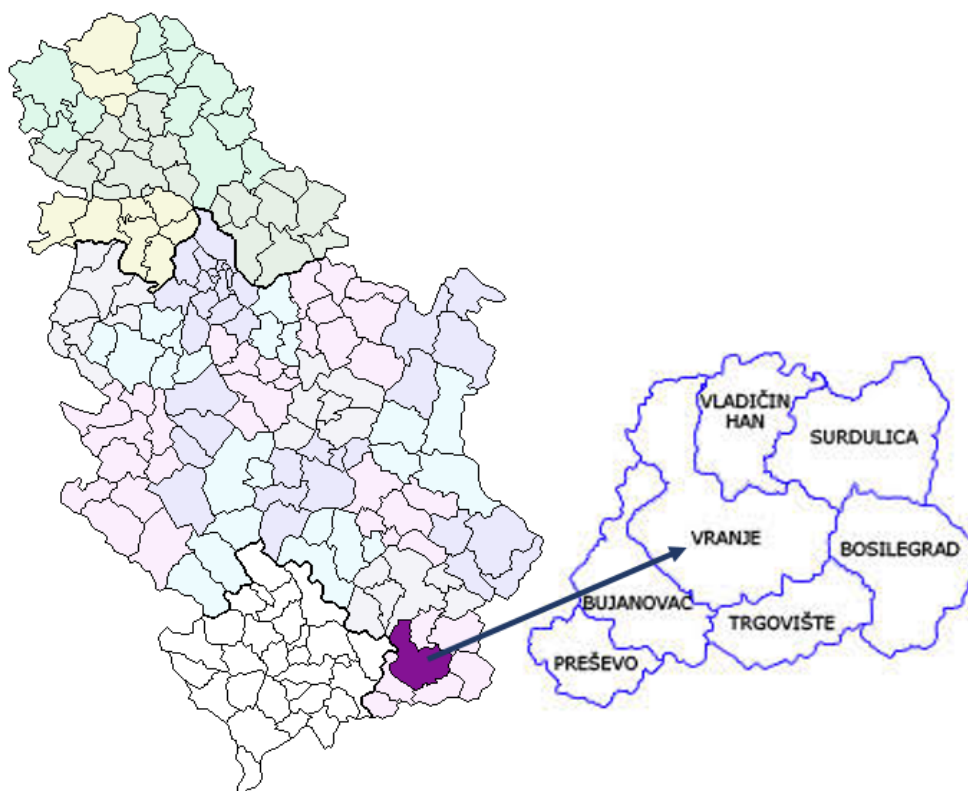
Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Власе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Власе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Власе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Власе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Власе, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Власе, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Власе, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2.

Просторно-положајно, град Врање налази се на југу Републике Србије, на географским координатама 42° 33' 15" северне географске ширине и 21° 53' 50" источне географске дужине. Врање представља економски, политички и културни центар Пчињског управног округа, који чине општине Босилеград, Бујановац, Владичин Хан, Прешево, Сурдулица и Трговиште, као и град Врање.

Град Врање се налази у Врањској котлини, на левој обали Јужне Мораве. Између урбаног језгра и тока Јужне Мораве пружају се магистрални пут и железничка пруга, који на северу воде ка Лесковцу (70 km), Нишу (110 km) и Београду (347 km), а на југу ка Куманову (56 km), Скопљу (91 km) и Солуну (354 km).

Смештен је у подножју планина Пљачковице (1231 m), Крстиловице (1154 m) и Пржара (731 m). Од границе са Бугарском удаљен је око 70 km, а од границе са Северном Македонијом око 40 km. Просечна надморска висина града износи 487 m. Оваква висинска позиција условљава изражене рељефне разлике, са доминацијом брдско-планинског амбијента у ширем окружењу и долињско-котлинских целина у ужој зони.

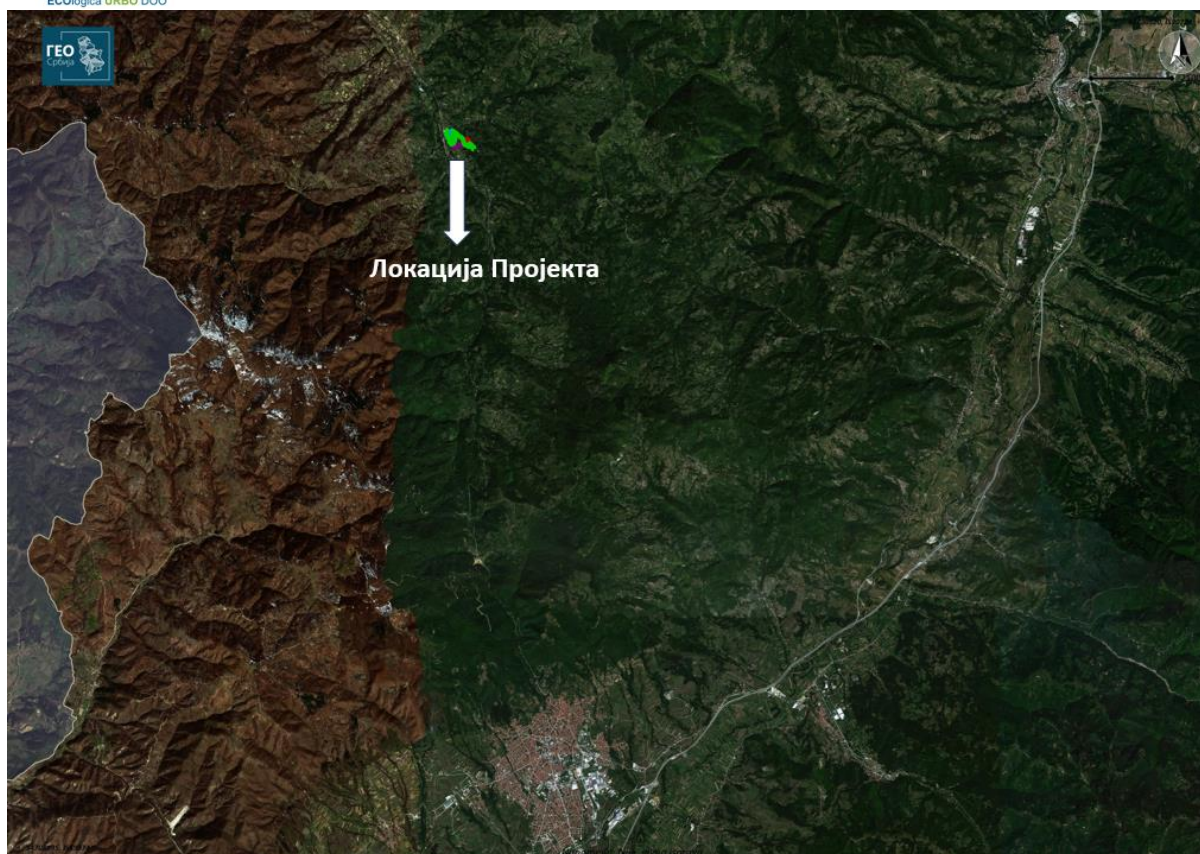
Према резултатима Пописа становништва (Републички завод за статистику, Београд, 2022. године), на територији града Врања живи 74.381 становник, док у насељу Власе живи 289 становника.



Слика бр. 1: Приказ положаја града Врања на карти Р.Србије и карти Пчињског округа

Макролокацијски посматрано, локација Пројекта налази се:

- северно од градског центра града Врања, на удаљености од око 15 km;
- југозападно од реке Ђушине, на удаљености од око 2km;
- југоисточно од Бајиндолске реке, на удаљености од око 1,8km;
- северозападно од Смиљевачког потока, на удаљености од око 1,5km;
- југозападно од реке Мртвогостранке, на удаљености од око 900m;
- североисточно од верског објекта, на око 700m;
- југозападно од Крушеглавске реке, на удаљености од око 700m.



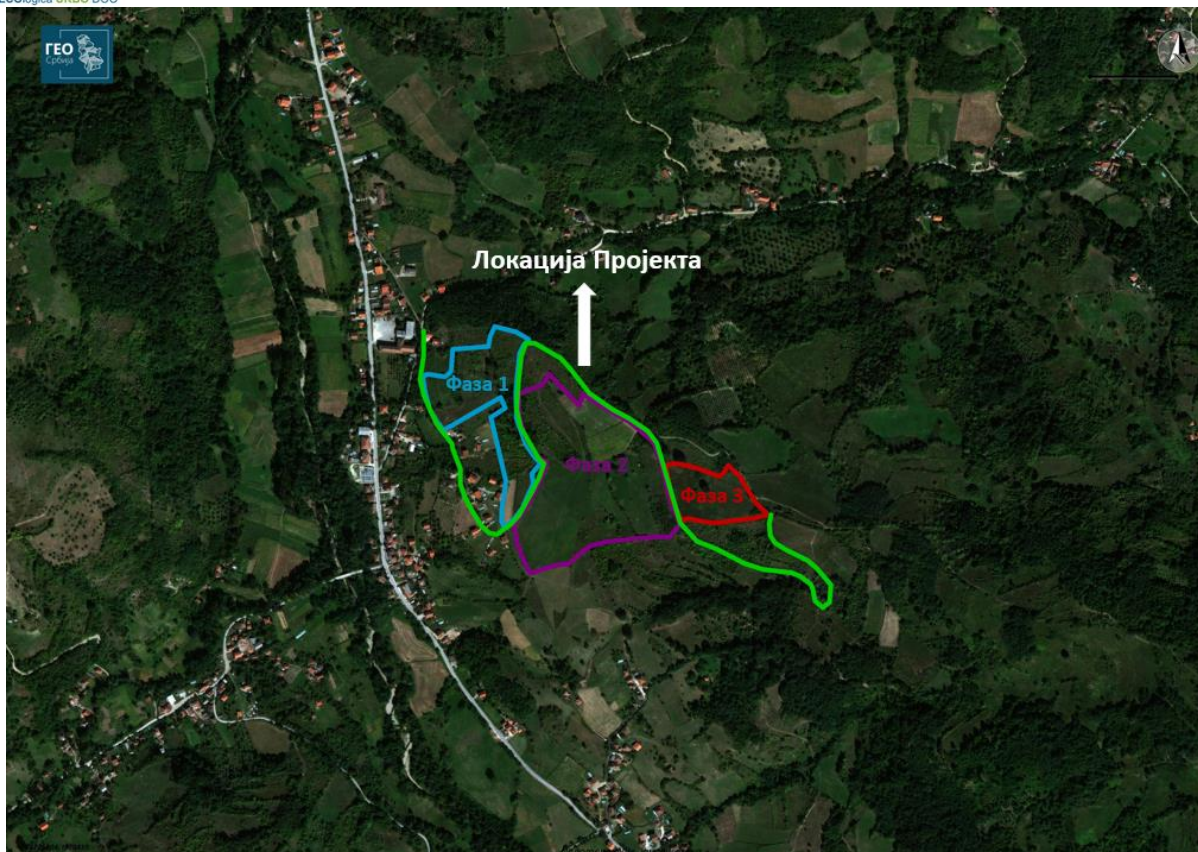
Слика бр. 2: Диспозиција локације Пројекта у односу на шире окружење

Микролокацијски посматрано предметна локација се налази:

- источно од школске установе и Јавне библиотеке, на удаљености од око 20 m;
- јужно од државног пута IIБ реда број 441 (Владичин Хан - Лепеница – Грамађе - Сурдулица) на удаљености од око 70 m;
- западно од државног пута IIA реда број 227 (Лесковац – Стројковце – Мирошевце – Власе – Врање -Доњи Стајевац) који се налази западно од локације Пројекта, на око 100m;
- јужно од реке Градњанке, на удаљености од 160 m;
- источно од реке Ветернице, на удаљености од око 200 m;
- југоисточно од здравствене станице Власе, на око 220m;
- источно од државног пута IIБ реда број 435 (Власе - Трстена - Шипашница - Доморовце) који се налази на од око 250m од локације Пројекта;
- источно од Власачке реке, на удаљености од око 300 m;
- североисточно од Станачке реке, на удаљености од око 450m.

Најближи стамбени објекти евидентирани су на катастарским парцелама кп. бр. 142/5, 147, 148, 155/1 и 157/1, које се налазе у непосредном контакту са границом локације Пројекта.

Са северне, јужне и источне стране, локација Пројекта се директно граничи са шумским и пољопривредним земљиштем (њиве 5, 6. и 7. класе, шуме 3. и 4. класе, пашњаци 4. и 5. класе, ливаде 7. класе и некатегорисани путеви).



Слика бр. 3: Микролокацијски приказ локације Пројекта

Напомена: Плавом бојом означена је Фаза 1 – соларна електрана „MINECO 1A“, љубичастом бојом Фаза 2 – соларна електрана „MINECO 1B“, црвеном бојом Фаза 3 – соларна електрана „MINECO 1C“, док је зеленом бојом означена траса подземног НН кабловског вода којим је остварена веза разводног ормана са трансформаторском станицом ТС2.

Просторно-плански посматрано, планирана локација се налази у обухвату Просторног плана Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 18/18, 36/20 и 10/23) и Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 8/2025 од 24.04.2025. године).

Према Плану детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања, катастарске парцеле у оквиру предметне локације имају следећу намену:

- делом Зона „А“ - површине и објекти у функцији производње енергије (соларна електрана);
- делом Зона „Б1“ површине јавне намене - постојећи јавни пут са планираном регулацијом и то ПЈН 1 - 146/1-део, 142/2-део, 142/3-део, 160-део, 150-део, 151-део и 166-део; ПЈН 3 - 160-део, 162-део, 163-део, 164-део, 165-део; ПЈН 4 - 176-део, 178-део, 177-део.

Потребно је формирање парцеле за изградњу соларне електране издвајањем површина планом предвиђених за јавну намену – проширење некатегорисаних путева.

Изградња соларне електране „MINECO 1“ планирана је на неизграђеном земљишту на кп.бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 176 и 177 све у КО Влаسه, на територији града Врања. Подземни СН и НН кабловски водови планирани су и преко катастарских парцела кп. бр. 3630, 3631 и 178 КО Влаسه, као и кп. бр. 4036 КО Градња.

Катастарске парцеле на којима је планирана реализација Пројекта у постојећем стању представљају неизграђено пољопривредно земљиште.

Укупна површина обухвата предметних парцела износи 99.875,00 m², од чега је 1.510,86 m² планирано за издвајање за јавну намену, док површина планирана за изградњу соларне електране након издвајања површина јавне намене износи 98.364,14 m².

Локација се према западу наслања на новопланирани јавни пут, према југу и истоку на некатегорисане путеве на кп. бр. 3631, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња. Предметно подручје пресеца некатегорисани пут на кп.бр. 3630 КО Влаسه који се на крајњем северозападу укључује на државни пут ИБ реда број 473 (Лепеница-Урманица-Градња-Влаسه).

Приступ парцели је планиран са некатегорисаног пута (кп. бр. 3630-део, 3631-део, 178-део КО Влаسه и бр. 4036 КО Градња) и планираног јавног пута (кп. бр. 142/6 и 142/9 КО Влаسه – новопланирани јавни пут).

2.1. Усклађеност изабране локације са просторно-планском и урбанистичком документацијом

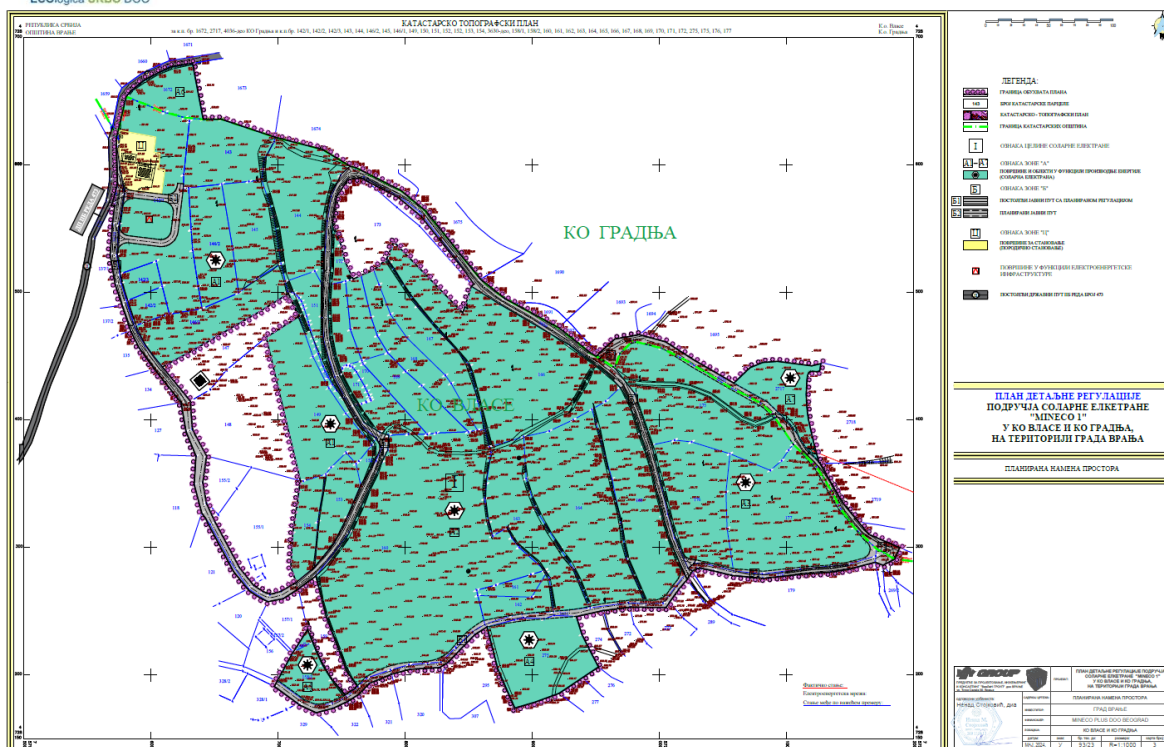
Локација планирана за изградњу соларне електране се налази у обухвату Просторног плана Града Врања („Сл. гласник Града Врања“, бр. 18/18,36/20 и 10/23), као и Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, бр. 8/25 од 24.04.2025. године).

Планом детаљне регулације утврђују се услови уређења простора, начин коришћења земљишта, површине за постављање фотонапонских панела, приступ комплексу, као и технички услови за изградњу пратеће електроенергетске инфраструктуре.

Постојећа намена предметног подручја је пољопривредно земљиште.

У складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25), електроенергетски објекти за производњу електричне енергије из обновљивих извора могу се градити и на пољопривредном земљишту, уз поштовање услова утврђених планским документима и прописима којима се уређује изградња оваквих објеката.

Планирана соларна електрана представља објекат енергетске инфраструктуре намењен производњи електричне енергије из обновљивих извора, који је у складу са планским опредељењима за развој енергетског сектора и повећање удела обновљивих извора енергије.



Слика бр. 4: Извод из Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, бр. 8/25 од 24.04.2025. године)- Планирана намена површина

Са аспекта постојеће и планиране намене простора, а према условима важеће планске документације, односно Просторног плана Града Врања („Сл. гласник Града Врања“, бр. 18/18,36/20 и 10/23), као и Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, бр. 8/25 од 24.04.2025. године), обезбеђен је услов за реализацију изградње соларне електране „MINECO 1“.

2.2. Регенеративни и апсорпциони капацитет животне средине на локацији и окружењу

Апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине на локацији и непосредном окружењу планираног Пројекта зависи од стања чинилаца животне средине, односно од постојећег стања у простору:

- квалитета ваздуха;
- степена инфраструктурне опремљености и комуналне уређености;
- заступљености и степена уређености јавних и осталих површина зеленила.

Емисије у ваздух, воде, земљиште, као и недостатак зелених површина умањују апсорпциони и регенеративни капацитет животне средине локације, зоне, односно припадајуће просторне целине. Процена капацитета животне средине може се извршити на основу података мониторинга или оценом стања преко идентификације извора загађивања. О стању животне средине, апсорпционом и регенеративном капацитету може се судити на основу увида на терену, природних карактеристика, биотичких и абиотичких фактора, створених вредности, услова насталих у простору, као и идентификацијом потенцијалних извора загађивања.

На основу увида на терену, анализе постојећег стања простора, намене и начина коришћења земљишта, постојећег инфраструктурног и комуналног уређења, као и анализе планске и техничке документације, извршена је процена апсорпционог и регенеративног капацитета предметне локације и њеног окружења. Локација

планиране соларне електране „MINECO 1“ налази се на простору који се у постојећем стању користи као пољопривредно земљиште, претежне културе њива 5. и 6. класе.

У непосредном окружењу предметне локације преовлађује пољопривредно земљиште, док се у близини локације налазе поједини елементи саобраћајне инфраструктуре, и то државни пут IIБ реда број 441 (Владичин Хан – Лепеница – Грамађе – Сурдулица), државни пут IIA реда број 227 (Лесковац – Стројковце – Мирошевце – Власе – Врање – Доњи Стајевац) и државни пут IIБ реда број 435 (Власе – Трстена – Шипашница – Доморовце). Присуство наведених инфраструктурних објеката указује да је простор већ делимично антропогено измењен, што додатно смањује осетљивост простора на нове интервенције.

Са аспекта природних ресурса и осетљивости простора, предметна локација се налази у подручју у коме су заступљене пољопривредне и делом шумске површине, као и мрежа мањих водотокова у непосредном и ширем окружењу. На самој локацији нису евидентирани површински водотокови, али се у њеном окружењу налазе река Градњанка, река Ветерница, Власачка река, Станачка река, Крушеглавска река, река Мртвостранка, Смиљевачки поток, Бајиндолска река и река Ђушеница.

У обухвату предметног подручја нема заштићених подручја за која је спроведен или покренут поступак заштите, али се локација налази унутар еколошки значајног подручја „Кукавица“ еколошке мреже Републике Србије.

Са аспекта регенеративног и апсорпционог капацитета природних ресурса и животне средине на локацији и окружењу, предметни Пројекат је одржив и еколошки прихватљив, уз обавезу поштовања мера заштите и мониторинга животне средине.

3.0. Назив, опис и карактеристике пројекта у току целокупног трајања пројекта, укључујући и радове на његовом затварању, односно уклањању

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2.

Планирани пројекат обухвата изградњу фотонапонске електране за производњу електричне енергије из обновљивих извора, укупне инсталисане снаге 7,8 MW, која се реализује као нова градња.

Пројекат је конципиран као функционална целина која се састоји од три фазе (целине):

- MINECO 1A;
- MINECO 1Б;
- MINECO 1Ц;

у оквиру којих је планирана изградња и постављање укупно 11.424 фотонапонских панела, као и инвертора, трансформаторских станица, разводних ормана и припадајућих подземних нисконапонских и средњенапонских кабловских водова.

Произведена електрична енергија у СЕ „MINECO 1“ биће испоручена у дистрибутивни систем електричне енергије на напонски ниво 35 kV, 50 Hz, преко разводног постројења (RP) 35 kV и прикључног кабловског вода 35 kV, на постојећи надземни далековод TC 110/35/10 kV „Владичин Хан“ – TC 35/10 kV „Влаسه“, по принципу улаз-излаз.

Реализација Пројекта обухвата припремне радове на уређењу терена, изградњу носећих конструкција за постављање фотонапонских панела, постављање електроенергетске опреме и изградњу пратеће инфраструктуре.

Целине су просторно распоређене тако да се MINECO 1A налази у источном делу обухвата, MINECO 1Б у централном делу, док се MINECO 1Ц налази у западном делу локације. Капацитети појединачних целина приказани су у Табели 1.

Табела бр.2: Капацитет СЕ

Целина	Број PV панела	DC капацитет (инсталисана снага P _{dc}) [kWp]	AC капацитет (номинална снага инвертора P _{ac}) [kW]	Снага трансформаторских станица [MVA]
MINECO 1A	2.280	1.664,40	1.500	1,6
MINECO 1Б	7.776	5.676,48	5.400	6,6

Целина	Број PV панела	DC капацитет (инсталисана снага P _{dc}) [kWp]	АС капацитет (номинална снага инвертора P _{ac}) [kW]	Снага трансформаторских станица [MVA]
MINECO 1Ц	1.368	998,64	900	/
Σ MINECO 1	11.424	8.339,52	7.800	8,20

3.1. Главне карактеристике планираног Пројекта

Планирани Пројекат представља изградњу соларне електране „MINECO 1“, као објекта и опреме у функцији производње електричне енергије из сунчеве енергије.

Соларна електрана је планирана као систем који се састоји од три посебне целине: MINECO 1A, MINECO 1B и MINECO 1Ц, које су међусобно просторно и технолошки повезане.

Фаза 1 обухвата изградњу соларне електране „MINECO 1A“ на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153 и 154 КО Влазе, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 35/0,8 kV на кп. бр. 151 КО Влазе и подземним средњенапонским кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1 и 151 КО Влазе, којим се остварује веза трансформаторске станице са прикључно-разводним постројењем RP 35 kV.

У оквиру ове целине планирана је уградња укупно 2.280 фотонапонских панела појединачне снаге 730 Wp, чиме се остварује укупна једносмерна инсталисана снага од 1.664,40 kWp, док номинална наизменична снага електране износи 1.500 kW. Систем је пројектован за рад на називном напону од 800 V, са максималном струјом од 1191 A, при чему се производња електричне енергије одвија у потпуно аутоматизованом режиму, без сталног присуства људи, и искључиво у паралелном режиму рада са дистрибутивним системом електричне енергије.

Фотонапонски систем чине монокристални, бифацијални панели типа TW SOLAR TWMNF-66HD730, који се серијски повезују у низове (string-ове) ради постизања потребног напонског нивоа за рад инвертора. Укупно је формирано пет група панела, при чему је свака група повезана на по један инвертор, са по 19 низова од по 24 панела. Оваква конфигурација омогућава оптималан рад MPPT регулатора и стабилан рад система у различитим температурним и експлоатационим условима.

Конверзија једносмерне у наизменичну струју врши се посредством пет трофазних инвертора типа HUAWEI SUN2000-330KTL-H1, појединачне снаге 300 kW. Генерисана наизменична електрична енергија се на излазу инвертора прикупља у трансформаторској станици, у оквиру које су планирани нисконапонски, трансформаторски и средњенапонски блок. Повезивање инвертора са нисконапонским блоком трансформаторске станице остварује се кабловима типа NA2XY 3x185 mm².

Трансформаторска станица TC1, снаге 1.600 kVA, служи за трансформацију напона са 0,8 kV на 35 kV и представља тачку прикључења ове целине на електроенергетску мрежу. На кп. бр. 151 КО Влазе планирано је постављање једне монтажано-бетонске трансформаторске станице оквирних димензија 4,41 × 6,355 × 2,75 m. У оквиру станице планиран је уљни енергетски трансформатор са припадајућом заштитном и мерном опремом, укључујући гасни релеј, индикатор температуре, систем за регулацију напона и заштиту од прекомерног притиска.

Повезивање трансформаторске станице са прикључно-разводним постројењем RP 35 kV остварује се подземним средњенапонским кабловским водом типа 3x(XHE 49-A 1x150 mm²), укупне дужине око 310 m, који се полаже у ров дубине 0,8 m, на припремљену песковиту постељицу, у складу са важећим техничким прописима.

Паралелно са средњенапонским каблом планирано је и полагање оптичког кабла, који није предмет овог пројекта.

Фотонапонски панели постављају се на металне носеће конструкције које се анкеришу директно у земљиште, без извођења значајних бетонских радова. Конструкција је пројектована тако да обезбеди оријентацију панела ка југу, са нагибом од око 20° , чиме се постиже оптимално искоришћење сунчевог зрачења. Панели се постављају вертикално, у два реда по висини, са међусобним растојањем између редова у распону од 2,5 до 5,5 m, у зависности од конфигурације терена. Укупна површина коју заузимају панели износи приближно 6.776 m^2 .

Систем уземљења реализован је као затворена контура од поцинковане FeZn траке димензија $25 \times 4 \text{ mm}$, постављене дуж обода електране на дубини од око 0,8 m. Додатно, сваки низ фотонапонских панела повезан је на локални уземљивач, чиме се обезбеђује поуздано функционисање и заштита система. Изједначавање потенцијала свих металних делова изведено је у складу са важећим стандардима, док је систем заштите од атмосферског пражњења пројектован у складу са стандардом SRPS EN 62305, при чему је за фотонапонско постројење усвојен ниво заштите III, а за трансформаторску станицу ниво I.

Реализација ове фазе обухвата припрему терена, монтажу носећих конструкција, уградњу фотонапонских панела и инвертора, изградњу трансформаторске станице, као и полагање и повезивање кабловске инфраструктуре.

Фаза 2 (целина MINECO 1Б) обухвата изградњу соларне електране са припадајућом трансформаторском станицом 35/0,8 kV, батеријским системом за складиштење електричне енергије и подземним средњенапонским кабловским водом, на катастарским парцелама бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161 и 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه којим је остварена веза TC2 са TC1.

Целина MINECO 1Б налази се у централном делу комплекса, између целина MINECO 1А и MINECO 1Ц, и представља технолошки најкомплекснији сегмент планиране соларне електране.

У оквиру ове целине планирана је уградња укупно 7.776 фотонапонских панела појединачне снаге 730 Wp, чиме се остварује укупна једносмерна инсталисана снага од 5.676,48 kWp, док номинална наизменична снага износи 5.400 kW. Систем је пројектован за рад на називном напону од 800 V, са максималном струјом од 4.287,6 A, што условљава веће струјно оптерећење у односу на остале целине електране.

Фотонапонски панели су повезани у низове и груписани по инверторима, при чему је планирана уградња 18 инвертора појединачне снаге 300 kW. Конфигурација повезивања панела по инверторима прилагођена је већем капацитету ове целине и омогућава оптималан рад система у различитим експлоатационим условима. Конверзија једносмерне у наизменичну струју врши се у инверторима, након чега се произведена електрична енергија прикупља у трансформаторској станици.

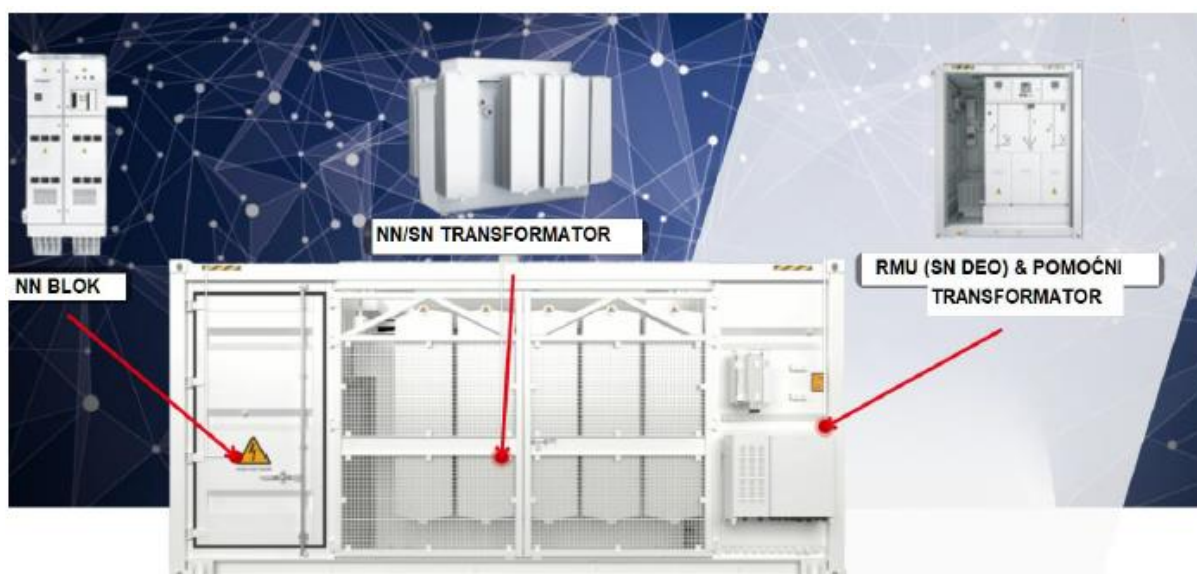
Трансформаторска станица TC2, снаге 6.600 kVA, изведена је као контејнерско решење и служи за трансформацију напона са 0,8 kV на 35 kV, као и за интеграцију ове целине у јединствени систем електране. Нисконапонски део система димензионисан је за већи број прикључака и веће оптерећење у односу на остале целине. Повезивање трансформаторске станице TC2 са трансформаторском станицом TC1 остварује се подземним средњенапонским кабловским водом, чиме се обезбеђује даљи пренос електричне енергије ка прикључно-разводном постројењу RP 35 kV.

Овим Пројектом планирана је трансформаторска станица произвођача Huawei, типа Huawei JUPITER-6000K-H1 или слична. Спољашњи изглед трансформаторске станице

приказан је на слици бр. 5, као и њени основни конструктивни и функционални елементи на слици бр. 6.



Слика 5. Спољашњи изглед контејнерске трансформаторске станице



Слика бр. 6: Приказ основних елемената ТС типа Huawei JUPITER-6000K-H1

Посебну техничку целину у оквиру фазе MINECO 1Б представља батеријски систем за складиштење електричне енергије (BESS). Овај систем састоји се од батеријских пакета, система за хлађење, противпожарног система, сензора и сигурносних уређаја, као и заштитних и управљачких компоненти, укључујући DC/AC заштиту, склопну опрему, одводнике пренапона, комуникационе и управљачке модуле, као и помоћне кругове и њихово напајање.

Овим Пројектом планирана је уградња батеријског система произвођача Huawei, типа LUNA2000-4.5MWh-2H1 или сличног, при чему су батеријски системи повезани на трансформаторску станицу TC2 (Huawei JUPITER-6000K-H1 или слична).

Планирана је уградња три контејнерска батеријска система појединачног капацитета око 4,5 MWh, који су повезани са трансформаторском станицом посредством PCS уређаја. Оваква конфигурација омогућава контролисано пуњење и пражњење, као и складиштење вишка произведене електричне енергије и њену каснију испоруку у електроенергетски систем, чиме се повећава поузданост и стабилност рада електране.



Слика 7. Спољашњи изглед контејнерског батеријског система

Фотонапонски панели постављају се на носеће конструкције анкерисане у земљиште, са оријентацијом ка југу и нагибом од око 20° , при чему је растојање између редова панела у распону од приближно 2,5 до 4,8 m, у складу са техничким решењем и конфигурацијом терена. Укупна површина коју заузимају панели износи око 23.114 m^2 .

Повезивање трансформаторских станица TC2 и TC1 остварује се подземним 35 kV кабловским водом типа 3x(XHE 49-A $1 \times 150 \text{ mm}^2$) или еквивалентног типа, укупне дужине око 365 m, који се полаже у складу са важећим техничким прописима.

Фаза 3 (целина MINECO 1Ц) обухвата изградњу соларне електране са припадајућим разводним орманом на кп. бр.176 КО Влазе и подземним НН кабловским водом на кп бр. 176, 3630 и 165 КО Влазе којим је остварена веза разводног ормана са TC2.

Ова целина представља западни део комплекса и функционално је повезана са целином MINECO 1Б, преко које се остварује даљи пренос електричне енергије ка трансформаторској станици 35/0,8 kV и прикључку на дистрибутивни систем.

У оквиру целине MINECO 1Ц планирана је уградња укупно 1.368 фотонапонских панела, типа TW SOLAR TWMNF-66HD730, појединачне снаге 730 Wp, чиме се остварује укупна једносмерна инсталисана снага од 998,64 kWp, односно номинална наизменична снага од 900 kW.

Фотонапонски панели су монокристални, бифацијални и повезују се у низове (string-ове), при чему је сваки инвертор повезан са одговарајућим бројем низова ради постизања оптималног напонског и струјног опсега. Укупно су предвиђена 3 трофазна инвертора типа Huawei SUN2000-330KTL-H1, појединачне снаге 300 kW, са више MPPT канала, што омогућава ефикасно управљање радом фотонапонског система и максимално искоришћење сунчевог зрачења.

Конверзија једносмерне у наизменичну електричну енергију врши се у инверторима, након чега се произведена електрична енергија на напонском нивоу од 800 V, 50 Hz прикупља у главном разводном орману (GRO-AC). Из разводног ормана електрична енергија се путем подземних нисконапонских кабловских водова прослеђује ка трансформаторској станици TC2 у оквиру целине MINECO 1Б.

Кабловска инфраструктура обухвата:

- једносмерне каблове напона 1500 V за повезивање фотонапонских панела и инвертора,
- наизменичне каблове 1 kV за повезивање инвертора и главног разводног ормана,
- као и три нисконапонска кабловска вода за повезивање разводног ормана са трансформаторском станицом TC2.

Каблови се полажу у кабловске ровове, на дубини од око 0,8 m, уз примену песковите постељице и механичке заштите, у складу са важећим техничким прописима и препорукама оператора дистрибутивног система.

Фотонапонски панели се постављају на носеће конструкције од поцинкованог челика, анкерисане у земљиште, са оријентацијом ка југу и нагибом од око 20°. Панели су постављени вертикално (два у висини), при чему је растојање између редова у распону од 3,9 до 5 m, у зависности од конфигурације терена, чиме се обезбеђује оптимална осунчаност и несметан рад током целе године.

Укупна површина коју заузимају фотонапонски панели у оквиру ове целине износи око 4.066 m².

Систем уземљења реализован је као затворена контура од поцинковане челичне траке (FeZn 25×4 mm), положене по ободу електране, уз додатно повезивање са носећом конструкцијом фотонапонских панела и осталим металним деловима. Сви проводни делови система међусобно су повезани ради изједначења потенцијала, чиме се обезбеђује безбедан рад постројења. Уземљење целине MINECO 1Ц повезује се са уземљењем целине MINECO 1Б, чиме се формира јединствен систем уземљења.

Заштита од атмосферских пражњења изведена је у складу са стандардима SRPS EN 62305, применом система заштите од грома нивоа LPS III, уз уградњу одговарајућих одводника пренапона и мера заштите електроенергетске опреме.

Соларна електрана у оквиру ове целине предвиђена је за аутоматски рад, без сталног присуства људске посаде, у паралелном режиму са дистрибутивним системом електричне енергије, при чему острвски рад није дозвољен.

Реализација ове фазе обухвата монтажу фотонапонских панела и инвертора, уградњу главног разводног ормана, извођење система уземљења и громобранске заштите, као и полагање и повезивање нисконапонске кабловске инфраструктуре.

3.1.1. Инфраструктурна опремљеност и комунална уређеност локације планиране соларне електране

Према постојећем стању, предметно подручје је претежно неизграђено, а постојећа намена простора је пољопривредно земљиште, уз присуство становања и некатегорисаних путева у ширем обухвату Плана.

Саобраћајни приступ предметној локацији обезбеђен је преко постојећих некатегорисаних путева на кп. бр. 3630, 3631 и 178 КО Влаسه, као и преко кп. бр. 4036 КО Градња. У складу са Планом детаљне регулације и локацијским условима, планирано је и издвајање површина за јавну намену ради регулације и проширења постојећих саобраћајница, чиме се обезбеђује адекватан приступ свим функционалним целинама соларне електране, као и несметано кретање механизације и сервисних возила током изградње, одржавања и рада постројења.

У ширем окружењу локације налазе се државни пут IIБ реда број 441 (Владичин Хан – Лепеница – Грамађе – Сурдулица), државни пут IIА реда број 227 (Лесковац – Стројковце – Мирошевце – Влаسه – Врање – Доњи Стајевац), као и државни пут IIБ реда број 435 (Влаسه – Трстена – Шипашница – Доморовце), који обезбеђују повезаност предметне локације са ширим подручјем града Врања и околним насељима.

Произведена електрична енергија у СЕ „MINECO 1“ биће испоручена у дистрибутивни систем електричне енергије на напонском нивоу 35 kV, 50 Hz, преко разводног постројења (РП) 35 kV и прикључног кабловског вода 35 kV, типа и пресека 2х(3х(1х185)) mm², на постојећи надземни далековод ТС 110/35/10 kV „Владичин Хан“ – ТС 35/10 kV „Влаسه“, по принципу „улаз–излаз“.

РП 35 kV „MINECO 1“ и прикључни вод којим је остварен прикључак на електродистрибутивну мрежу нису предмет овог Пројекта.

У оквиру планираног Пројекта није планирана изградња водоводне и канализационе мреже, јер објекат не подразумева стално присуство запослених. Одвођење атмосферских вода је планирано ка слободним зеленим површинама на парцели.

На предметној локацији постоје изграђени интерни подземни водни објекти (резервоари за воду, бунари, каптаже као и интерна подземна цревна мрежа) и то:

- На катастарској парцели 169 КО Власе налази се постојећи резервоар воде;
- На катастарској парцели 163 КО Власе налази се постојећи бунар техничке воде;
- На катастарској парцели 160 КО Власе налази се постојећи подземни резервоар техничке воде;

На предметној локацији не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура. Постојећи подземни и надземни телефонски каблови су постављени на траси постојећег некатегорисаног пута кп. бр. 3630 КО Власе и државног пута II Б реда број 473 који тангирају потручје изградње соларне електране према западу.

Кроз предметно подручје пролазе постојећи далеководи јачине 35 kV и 10 kV.

У оквиру комплекса планирана су и 2 паркинг места на кп. бр. 144 КО Власе, намењена потребама одржавања и сервисирања постројења.

На основу наведеног, може се закључити да је локација делимично инфраструктурно опремљена, са обезбеђеним приступом преко постојећих и планираних јавних путева, без изграђене јавне водоводне и канализационе мреже, уз присуство интерних водних објеката и постојећих електроенергетских водова који условљавају поштовање прописаних заштитних појасева и услова надлежних ималаца јавних овлашћења.

Систем уземљења реализује се применом поцинковане челичне траке FeZn 25×4 mm, која се полаже у земљу по ободу постројења и дуж траса електроенергетских каблова, на дубини од око 0,8 m. Сви метални делови фотонапонских панела, носећих конструкција, инвертора, трансформаторских станица, разводних ормана и остале електроенергетске опреме међусобно се повезују у јединствен систем ради изједначења потенцијала и обезбеђења сигурног рада постројења.

Систем заштите од атмосферског пражњења пројектован је у складу са захтевима стандарда SRPS EN 62305, при чему су предвиђене мере заштите фотонапонских панела, трансформаторских станица, разводних ормана и остале електроенергетске опреме.

3.1.2. Опис технолошког процеса

Потребе за електричном енергијом на глобалном нивоу константно расту, што условљава потребу за повећањем производње енергије из одрживих и еколошки прихватљивих извора. У том контексту, коришћење обновљивих извора енергије, посебно сунчеве енергије, представља један од кључних правца развоја савремених енергетских система. Производња електричне енергије из сунчевог зрачења заснива се на примени фотонапонских (PV) модула који омогућавају директну конверзију сунчеве енергије у електричну енергију путем фотонапонског ефекта.

У оквиру планиране соларне електране електрична енергија се производи директном конверзијом сунчевог зрачења у једносмерну електричну струју у фотонапонским модулима. Појединачни фотонапонски панели повезују се у стрингове помоћу DC каблова и конектора, након чега се више стрингова прикључује на стринг инверторе.

Фотонапонски систем електране чине бифацијални монокристални панели типа TW SOLAR TWMNF-66HD730, појединачне снаге 730 Wp, који генеришу једносмерну електричну енергију под утицајем сунчевог зрачења. Произведена једносмерна струја

се путем DC каблова доводи до инвертора, где се врши конверзија у наизменичну трофазну струју напона 800 V и фреквенције 50 Hz.

У оквиру целине „МИНЕЦО 1А“ произведена електрична енергија се, након конверзије у инверторима типа Huawei SUN2000-330KTL-H1, прикупља и доводи до трансформаторске станице TC1 (35/0,8 kV), где се врши трансформација напона са 0,8 kV на 35 kV и даљи пренос ка дистрибутивном систему.

У оквиру целине „МИНЕЦО 1Б“ технолошки процес одвија се на исти начин, али са већим бројем фотонапонских панела и инвертора, што омогућава већи производни капацитет. Конвертована електрична енергија се преко трансформаторске станице TC2 (35/0,8 kV) интегрише у систем електране. У оквиру ове целине примењен је и батеријски систем за складиштење електричне енергије (BESS), типа Huawei LUNA2000-4.5MWh-2H1 или еквивалентан, који омогућава складиштење вишка произведене енергије и њено накнадно испоручивање у систем, при чему се управљање пуњењем и пражњењем врши преко PCS уређаја.

У оквиру целине „МИНЕЦО 1Ц“ произведена електрична енергија се након конверзије у инверторима прикупља у главном разводном орману (GRO-AC), одакле се путем нисконапонских кабловских водова прослеђује ка трансформаторској станици TC2 у оквиру целине „МИНЕЦО 1Б“. У овој целини није планирана изградња засебне трансформаторске станице, већ се прикључење остварује преко трансформаторске станице TC2 у оквиру целине „МИНЕЦО 1Б“.

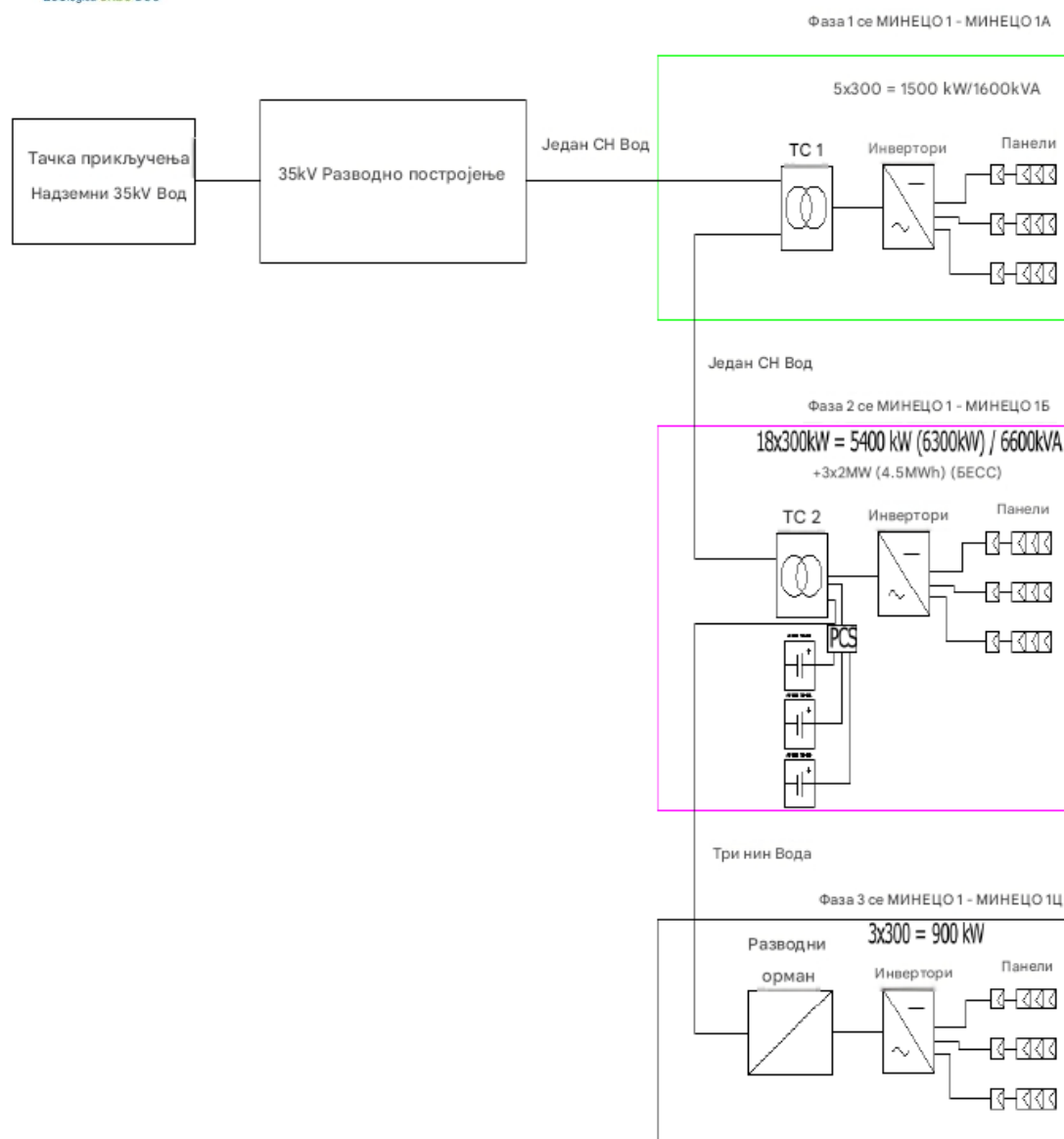
Фотонапонски панели у свим целинама постављају се на носеће конструкције од поцинкованог челика, анкерисане директно у земљиште. Нагиб панела у свим целинама електране износи 20°, док се размак између редова разликује по појединачним целинама и износи:

- у оквиру целине MINECO 1A: 2,5–5,5 m,
- у оквиру целине MINECO 1B: 2,5–4,8 m,
- у оквиру целине MINECO 1C: 3,9–5,0 m.

Ове разлике условљене су конфигурацијом терена, расположивом површином и техничком оптимизацијом рада система, при чему је густина постављања панела прилагођена условима сваке појединачне целине.

Рад соларне електране је у потпуности аутоматизован и заснива се на систему даљинског надзора и управљања, који омогућава континуирано праћење рада свих делова постројења, оптимизацију производње и благовремено реаговање у случају поремећаја.

Произведена електрична енергија се преко трансформаторских станица и прикључно-разводног постројења испоручује у дистрибутивни систем електричне енергије, у складу са техничким условима оператора система.



Слика бр. 8: Блок дијаграм СЕ „MINECO 1“

3.2. Величина и капацитет Пројекта

Главне карактеристике Пројекта са аспекта величине и капацитета дате су у наредним табелама.

Табела бр. 3: Основни подаци о објекту и локацији

Параметар	Вредност
Укупна површина предметних парцела	99.875,00 m ²
Површина планирана за издвајање за јавну намену	1.510,86 m ²
Површина која остаје за изградњу соларне електране	98.364,14 m ²
Укупна бруто развијена грађевинска површина	34.056,16 m ²
Укупна бруто развијена грађевинска површина под панелима	33.957,17 m ²
Укупна бруто развијена грађевинска површина трансформаторских станица	42,80 m ²
Укупна бруто развијена грађевинска површина контејнера за батерије	56,19 m ²
Индекс заузетости	34,62%

Параметар	Вредност
Проценат зелених површина	50%
Спратност објекта	П
Број планираних паркинг места	2 ПМ

Табела бр. 4: Техничке карактеристике целине „МИНЕЦО 1А“

Параметар	Вредност
Инсталисана снага електране	1500 kW
Називни напон СЕ	800 V
Максимална струја СЕ	1191 A
Број фотонапонских панела	2280 ком.
Број инвертора	5 ком.
Режим рада СЕ	аутоматски, паралелно са мрежом
Називни напон мреже на коју се прикључује	35 kV, 50 Hz
Начин прикључења	РП 35 kV (предмет другог пројекта)
Место прикључења	ДВ 35 kV од ТС 110/35/10 kV „Владичин Хан“ до ТС 35/10 kV „Власе“
Тип фотонапонских панела	бифацијални монокристални „TW SOLAR TWMNF-66HD730“
Снага фотонапонског панела	730 Wp
Тип инвертора	„Huawei SUN2000-330KTL-H1“
Снага инвертора	300 kW
Тип трансформаторске станице	MBTS 35/0,8 kV
Снага трансформаторске станице	1600 kVA
Тип и пресек СН кабла	3x(XHE 49-A 1x150 mm ²)
Врста кабловског вода	подземни кабловски вод
Напонски ниво СН вода	35 kV
Дужина трасе СН кабла	310 m
Нагиб фотонапонских панела	20°
Размак између редова панела	2,5–5,5 m

Табела бр. 5: Техничке карактеристике целине „МИНЕЦО 1Б“

Параметар	Вредност
Инсталисана снага електране	5400 kW
Називни напон СЕ	800 V

Параметар	Вредност
Максимална струја СЕ	4287,6 А
Број фотонапонских панела	7776 ком.
Број инвертора	18 ком.
Режим рада СЕ	аутоматски, паралелно са мрежом
Називни напон мреже на коју се прикључује	35 kV, 50 Hz
Тип фотонапонских панела	бифацијални монокристални „TW SOLAR TWMNF-66HD730“
Снага фотонапонског панела	730 Wp
Тип инвертора	„Huawei SUN2000-330KTL-H1“
Снага инвертора	300 kW
Тип трансформаторске станице	„Huawei JUPITER-6000K-H1“ или еквивалентна
Снага трансформаторске станице	6600 kVA
Тип и пресек СН кабла	3x(XHE 49-A 1x150 mm ²)
Врста кабловског вода	подземни кабловски вод
Напонски ниво СН вода	35 kV
Дужина трасе СН кабла	365 m
Тип батеријског система	„Huawei LUNA2000-4.5MWh-2H1“ или еквивалентан
Број BESS система	3
Капацитет појединачног BESS система	око 4,5 MWh
Нагиб фотонапонских панела	20°
Размак између редова панела	2,5–4,8 m

Табела бр. 6: Техничке карактеристике целине „МИНЕЦО 1Ц“

Параметар	Вредност
Инсталисана снага електране	900 kW
Називни напон СЕ	800 V
Број фотонапонских панела	1368 ком.
Број инвертора	3 ком.
Режим рада СЕ	аутоматски, паралелно са мрежом
Називни напон мреже	0,8 kV, 50 Hz
Тип фотонапонских панела	бифацијални монокристални „TW SOLAR TWMNF-66HD730“
Снага фотонапонског панела	730 Wp

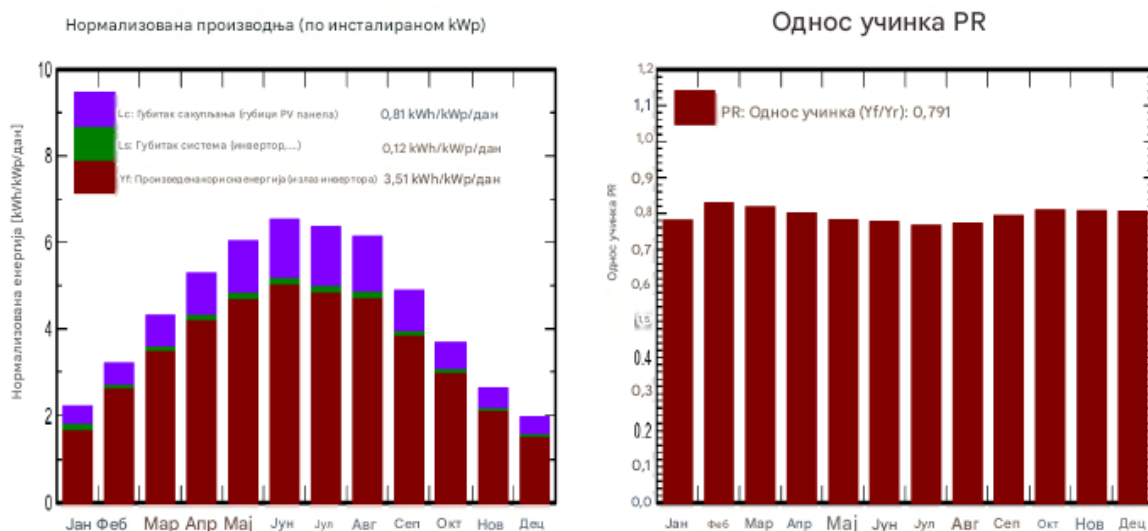
Параметар	Вредност
Тип инвертора	„Huawei SUN2000-330KTL-H1“
Снага инвертора	300 kW
Тип разводног ормана	GRO-AC
Тип и пресек НН кабла	XP00-A или еквивалентан
Врста кабловског вода	подземни кабловски вод
Напонски ниво НН вода	0,8 kV
Нагиб фотонапонских панела	20°
Размак између редова панела	3,9–5,0 m
Повезивање са системом	преко TC2 у оквиру целине „МИНЕЦО 1Б“

Енергетска процена соларне електране

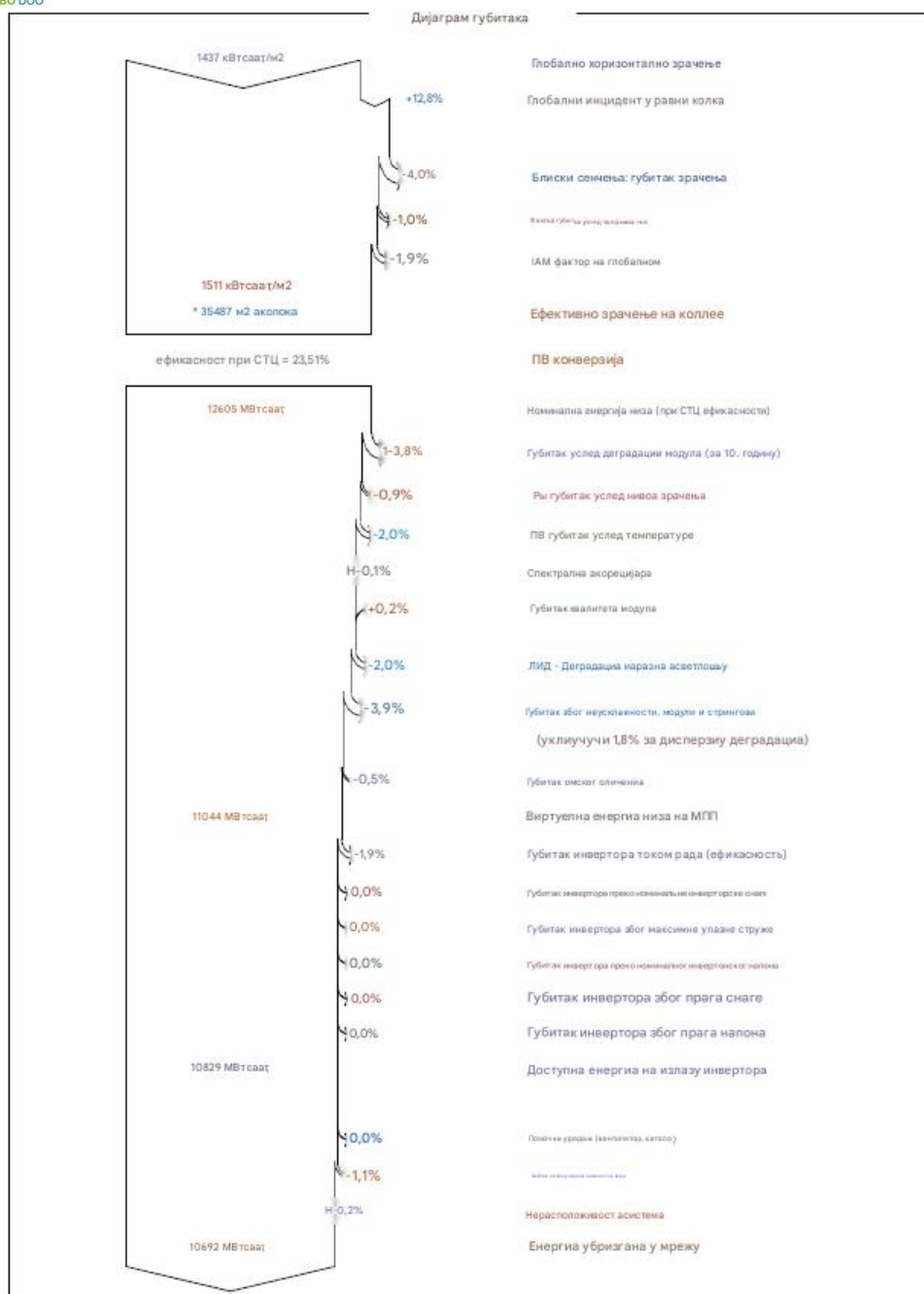
Енергетска процена производње електричне енергије из планиране соларне електране „MINECO 1“ извршена је на основу расположивих климатских података за предметну локацију, као и техничких карактеристика и ефикасности примењених компоненти система, коришћењем софтверског пакета PVsyst.

На основу спроведене анализе, просечна годишња ефикасност система износи 79,07%, док процењена вредност глобалне соларне ирадијације на локацији износи око 1431 kWh/m² годишње. У складу са наведеним параметрима, очекивана годишња производња електричне енергије износи приближно 10.692 MWh.

Главни резултати симулације производње приказани су на слици бр. 9, док је на слици бр. 10 дат дијаграм губитака соларне електране „MINECO 1“.



Слика бр. 9: Главни резултат симулације производње



Слика бр. 10: Дијаграм губитака

3.3. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Могућа кумулативна дејства са већ реализованим и планираним пројектима на локацији и у њеном окружењу сагледана су на основу анализе карактеристика предметног Пројекта, услова у простору, као и потенцијалних утицаја из окружења.

Приликом анализе могућих кумулативних утицаја разматрани су постојећи и планирани инфраструктурни и привредни објекти у непосредном и ширем окружењу предметне локације, као и њихов потенцијални заједнички утицај са планираном соларном електраном „Минеско 1“.

У обухвату локације Пројекта и њеном непосредном окружењу налазе се појединачни објекти јавне намене, угоститељски објекти, саобраћајна инфраструктура, водотоци, стамбени објекти, пољопривредно и шумско земљиште. Простор се карактерише мешовитом наменом, уз присуство насеља Влазе у непосредној близини.

У фази изградње могуће је краткотрајно и локално кумулирање утицаја у виду повећаног нивоа буке, емисије прашине и интензитета саобраћаја услед кретања грађевинске механизације, али су ови утицаји временски ограничени и престају по завршетку радова.

У фази експлоатације планиране соларне електране не очекују се значајни кумулативни утицаји, јер се ради о систему који не генерише отпадне воде, значајне емисије у ваздух нити повећане нивое буке. С обзиром на наведено, може се закључити да реализација планираног Пројекта, уз примену прописаних мера заштите животне средине, неће довести до значајних кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним пројектима у окружењу.

На основу анализе локације и карактеристика планираног Пројекта, услова непосредног и ширег окружења, може се закључити да редовни рад Пројекта неће изазвати негативне кумулативне ефекте по животну средину и здравље становништва и корисника простора.

3.4. Коришћење природних ресурса и енергије, воде и сировина

Реализација планираног Пројекта, односно изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, не захтева посебно коришћење природних обновљивих и необновљивих (тешко обновљивих) ресурса. Соларна електрана се поставља на неизграђеном земљишту, без потребе за значајним грађевинским радовима који би нарушили природну структуру терена. Пројекат подразумева инсталацију опреме, што значи да је по завршетку животног века електране могуће вратити земљиште у првобитну намену.

У току фазе изградње биће ангажована механизација која ће, као погонско гориво, користити нафтне деривате. С обзиром на обим радова, њихов локални карактер и ограничено трајање, коришћење наведеног ресурса у ове сврхе не представља предмет разматрања са аспекта коришћења и потрошње ресурса.

У редовном раду Пројекта користиће се соларна енергија за добијање електричне енергије, тако да редован рад не доводи до потрошње ресурса и енергената.

Основни циљ соларних модула је претварање енергије Сунца у електричну енергију, тако да је најбитнији параметар количина корисне енергије Сунца на предметном подручју. У мрежом везаном соларном (фотонапонском) систему, основни извор енергије је сунчево зрачење на соларном модулу - ирадијација. За максимално добијање енергије из соларних панела битни су следећи фактори:

- сунчево зрачење на соларном модулу,
- радијација,
- засењење фотонапонских модула,
- ефикасност мрежом везаних измењивача и
- губици узроковани падом напона.

Електрична енергија из дистрибутивног система користи се за потребе сопствене потрошње постројења, које обухвата напајање помоћних система неопходних за функционисање електране, као што су систем даљинског надзора и управљања, комуникациона опрема, осветљење и пратећа електроенергетска опрема.

Сопствена потрошња се обезбеђује преко опреме смештене у оквиру објекта места прикључења (ОМП), где је планирана и одговарајућа мерна опрема за евидентирање преузете и предате електричне енергије.

Потрошња електричне енергије је мала и ограничена на рад помоћних система, без значајног утицаја на укупан енергетски биланс електране.

Вода - У оквиру реализације пројекта не планира се изградња интерног система за снабдевање пијаћом водом. У оквиру планираног Пројекта не предвиђа се коришћење воде у технолошком процесу производње електричне енергије. С обзиром на то, не очекује се било какво оптерећење водних ресурса у фази експлоатације комплекса.

Основну сировину за покретање предметног постројења представља сунчева енергија, која је обновљив, неисцрпан и еколошки прихватљив извор енергије. Пројекат соларне електране заснива се на технологији која минимално оптерећује природне ресурсе током експлоатације.

Сунчане ћелије омогућују директно претварање Сунчеве у електричну енергију на врло једноставан начин. Да би се енергија Сунца као извора што боље искористила у фотонапонском уређају, потребно је познавати карактеристике упадног Сунчевог зрачења.

Најважније карактеристике упадне Сунчеве енергије за фотонапонске примене су:

- спектрални садржај упадног зрачења;
- густина снаге (озрачење) коју Сунце зрачи;
- угао под којим упадно Сунчево зрачење упада на плочу фотонапонског уређаја;
- енергија зрачења коју Сунце емитује кроз годину дана или током дана за одређену плочу.

За израду фотонапонских система и практично искориштење сунчане енергије битно је познавати податке о доступној сунчаној енергији на датом месту у одређено време. Најважнији мерени подаци су подаци о инсолацији (осунчању), као и о укупном и дифузном озрачењу хоризонталне плоче. Сунчево зрачење које упада на нагнуту плочу колектора фотонапонског модула се мења током дана, месеца и године, а зависи и од географског положаја, као и од локалних атмосферских прилика.

Пројекат ће допринети побољшању снабдевености електричном енергијом и смањењу губитака у електромережи на предметном подручју, те са аспекта потрошње енергије представља позитиван аспект.

На основу напред наведеног, може се закључити да планирани Пројекат нема изразито значајних захтева за коришћењем и потрошњом природних ресурса и енергије, те са тог аспекта је еколошки прихватљив и енергетски одржив.

Сви планирани радови, уз поштовање мера и услова ималаца јавних овлашћења и мера и услова заштите животне и друштвене средине, су еколошки и економски прихватљиви и не представљају фактор угрожавања животне средине и здравља локалног становништва.

3.5. Стварање отпада и отпадних материја на локацији

У току изградње соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влазе, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влазе и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3,

142/8, 146/1, 151 КО Власе којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Власе, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Власе и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Власе којим је остварена веза ТС2 са ТС1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Власе, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Власе и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Власе којим је остварена веза разводног ормана са ТС2 и допремања и инсталирања опреме и уређаја, као и у току редовног рада планираног Пројекта доћи ће до генерисања следећих врста отпада и отпадних вода:

- отпад од грађења и рушења;
- комунални отпад;
- рециклабилни отпад;
- опасан отпад;
- санитарно-фекалне отпадне воде;
- условно чисте атмосферске воде.

Отпад од грађења и рушења, настајаће на локацији у току изградње објекта и инфраструктуре и у фази инсталирања опреме и уређаја. Настали отпад, потенцијални вишак земље из ископа и грађевински шут који настаје као последица грађевинских радова, депоноваће се према условима надлежног комуналног предузећа. Обавеза је да се уради План управљања отпадом од рушења и грађења, а пре исходавања Грађевинске дозволе, у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник“ бр. 93/23, 94/23-исправка). У складу са Чланом 8. Правилника о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл. гласник РС“, бр. 81/24), ако у току извођења радова настане опасан отпад, за чије постојање се није знало у време сачињавања плана управљања грађевинским отпадом, извођач и стручни надзор обустављају радове и о тој чињеници обавештавају инвеститора, грађевинског инспектора и инспектора надлежног за послове заштите животне средине.

Комунални отпад, сакупљаће се и одлагати према партерном решењу на локацији. Избор посуда за одлагање отпада мора бити сагласан условима надлежног комуналног предузећа. Изношење комуналног отпада мора бити контролисано и организовано преко надлежног комуналног предузећа, односно оператера који поседује Дозволу за управљање отпадом.

Рециклабилни отпад (папир, картон) и ПЕТ амбалажа који могу настати на локацији, сакупљаће се и разврставати у складу са одредбама Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24) и Закона о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 95/18-др.закон) и уступаће се заинтересованим лицима-оператерима који поседују дозволу за управљање отпадом на даљи третман, уз евиденцију и документ о кретању отпада.

Опасан отпад, у оквиру рада соларне електране „Mineco 1“ одређене активности могу довести до настанка опасног отпада, и то пре свега током замене и одржавања делова електроенергетске опреме, било у оквиру редовног одржавања, било услед непредвиђених кварова. Врсте потенцијалног опасног отпада обухватају:

- отпадне електричне и електронске компоненте (нпр. оштећени делови инвертора, контролера, разводних ормара),
- отпадно трансформаторско уље у случају цурења или замене,
- употребљене адсорбенте (песак, апсорпциони материјал) за сакупљање исцурелог уља.

Отпад настао током замене и одржавања опреме биће уклоњен са локације од стране овлашћеног сервисера, односно предузећа које врши поправке и одржавање. Опасан

отпад одлагати у затворене, наменске посуде или контејнере, обележене у складу са прописима. Његово привремено складиштење мора бити уређено у оквиру локације, на начин који спречава било какво цурење, испаравање или контаминацију околине.

Опасан отпад се мора одлагати у наменске затворене посуде или контејнере. За збрињавање опасног отпада (исцурело трансформаторско уље, употребљени адсорбенс за сакупљање исцурелог уља из трансформатора), Носилац Пројекта ће склопити уговор са Оператером који поседује дозволу за управљање опасним отпадом.

На локацији је могуће акцидентно процуивање уља из трафоа (или у случају кvara или током редовног ремонта). У том случају потребно је одмах приступити санацији терена (посипање сорбентом - песком, зеолитом), а отпад настао санацијом локације паковати у непропусну бурад (посуде) са поклопцем и са истим поступати према одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“ бр. 95/24), односно предати Оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију о преузимању опасног отпада (Документ о кретању опасног отпада).

Санитарно-фекалне отпадне воде, с обзиром да локација Пројекта не захтева изградњу сталне канализационе мреже, Носилац Пројекта ће обезбедити потребан број покретних монтажних-демонтажних санитарних јединица за потребе радника током изградње и одржавања електране. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди редовно одржавање и пражњење монтажних санитарних јединица које ће бити постављене на локацији током изградње и одржавања соларне електране „Minesco 1“.

Условно-чисте атмосферске воде, одвођење атмосферских вода је планирано као слободним зеленим површинама на парцели.

На предметном комплексу соларне електране „Minesco 1“ не планирају се активности у којима долази до издвајања минералних и других уља, брзо таложивих честица или нафтних деривата. У складу са тим, не постоји могућност да се промени квалитет атмосферских вода које слободно отичу у околно земљиште (зелене површине на комплексу планиране соларне електране). Сходно томе, нема потребе, да се врши контролисано прихватање и третирање атмосферске воде услед чега овим пројектом није предвиђен систем за сакупљање и третман зауљене атмосферске воде. Атмосферске воде (ефлуенти), које ће се јавити на планираној локацији соларне електране „Minesco 1“, представљају условно чисте атмосферске воде. Ефлуенти задовољавају све граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/14) и Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12).

Уз стриктно поштовање услова и сагласности надлежних органа, организација и предузећа, законских прописа, пројектованих мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, планирани Пројекат ће бити одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

3.6. Загађивање и изазивање неугодности на локацији и непосредном окружењу

Реализација и функционисање планиране соларне електране „Minesco 1“ може довести до појаве одређених, углавном привремених и локализованих утицаја на животну средину, који се могу манифестовати у виду загађивања или изазивања неугодности у непосредном окружењу локације Пројекта.

У фази изградње могу се очекивати привремени утицаји који су карактеристични за грађевинске радове, као што су повећан ниво буке услед рада грађевинске механизације и транспортних средстава (транспортни радови већег обима, укључујући допремање соларних панела, конструкција и електроопреме), емисија прашине током припреме терена, ископа и транспорта материјала, као и повећано кретање возила на приступним путевима. Ови утицаји су локалног карактера и временски ограничени на период извођења радова.

Потенцијално загађење земљишта може настати у случају неконтролисаног цурења горива или мазива из грађевинске механизације, али се применом прописаних мера заштите животне средине, као и правилним руковањем и одржавањем механизације, овакви утицаји могу свести на минимум.

У фази експлоатације соларне електране „Minesco 1“ не очекују се значајни извори загађења, имајући у виду да се производња електричне енергије из соларних фотонапонских панела одвија без процеса сагоревања и без емисије загађујућих материја у ваздух. Такође, у редовном раду система не долази до настанка технолошких отпадних вода, док се количине отпада које могу настати током одржавања опреме могу адекватно управљати у складу са важећим прописима.

Могуће неугодности у фази експлоатације могу се односити на појаву ниског нивоа буке од рада електроенергетске опреме, пре свега трансформатора у трафостаници, али се не очекује да нивои буке пређу прописане граничне вредности у околини локације Пројекта.

3.7. Ризик настанка удеса на локацији

Процена ризика од удесних ситуација на локацији планиране соларне електране „Minesco 1“, може се извршити на основу идентификације ризика, процене вероватноће настанка и анализе последица по животну средину и здравље становништва.

Методологија управљања ризиком од удеса обухвата:

- анализу опасности од удеса;
- идентификацију опасности;
- анализу последица;
- процену ризика;
- мере превенције, приправности и одговара на удес.

Идентификација хазарда и процена вероватноће настанка удеса врши се на основу анализе Пројекта. На тај начин се може дати приказ узрока који могу довести до акцидента:

- људске и организационе грешке;
- природне катастрофе и спољашњи акциденти.

Поред идентификације хазарда и процене вероватноће настанка удеса, за процену ризика је потребно извршити и анализу последица која има за циљ да предвиди обим могућих ефеката удеса, величину штете и обим одговора за удес.

Прва фаза анализе повредивости је идентификација свих повредивих објеката на локацији и у њеном окружењу. Повредиви објекти су сви на удес осетљиви објекти и све оно што може бити под утицајем неконтролисаног ослобађања штетних материја, људи, екосистеми, материјална добра.

Могући акциденти на локацији планираног Пројекта изградње соларне електране, су:

- проценување нафтних деривата из ангажованих возила за време извођења радова, односно приликом довођења соларних панела на локацију и изливање уља из трансформатора;
- пожар и

- природне (елементарне) непогоде.

Процуривање нафтних деривата из доставних возила приликом монтаже и изливање уља из трансформатора – У фази реализације соларне електране „Минесо 1“, предвиђени су транспортни радови већег обима, укључујући допремање соларних панела, конструкција и електроопреме. У тим околностима, постоји ризик од акцидентног просипања нафтних деривата, најчешће дизел горива, моторних и хидрауличних уља, услед мањих или већих хаварија на транспортним или грађевинским возилима.

Једна од потенцијалних акцидентних ситуација током рада соларне електране „Минесо 1“, може бити евентуално цурење трансформаторског уља, било као последица механичког оштећења трансформатора, било у току ремонта (када се врши испуштање старог искоришћеног и дотрајалог уља) или у случају кvara. Уколико дође до акцидента-евентуалног цурења уља из трансформатора или током ремонта када се испушта старо и искоришћено (дотрајало) уље, цео енергетски блок се безбедносно искључује док се целокупно уље на безбедан начин не исцрпи из уљне каде и потом санира кvar на самом трансформатору из ког је дошло до цурења уља или на ком се врши ремонт. Наиме, уколико дође до акцидентне ситуације цурења уља из трафоа (или у случају кvara или током редовног ремонта) сакупљено уље у кади се на безбедан и адекватан начин одлаже на, за то, предвиђено место. Односно, у случају акцидента сакупљено уље у уљној кади се црпи из исте посредством мобилне цистерне са довољном количином сорбенса за прикупљање евентуално просутих мањих количина.

При просипању нафтних деривата потребно је одмах спровести следеће мере:

- уколико је то технички изводљиво спречити даље исцуривање горива, односно уља,
- спречити ширење изливених нафтних деривата постављањем физичких баријера или прављењем провизорног канала око мрље,
- извршити посипање сорбентом (најпогоднији је песак, зеолит и слично),
- извршити чишћење терена, односно сорбента и земљишта задржаног нафтним дериватима; Контаминирани материјал третирати као опасан отпад и одложити у наменске посуде,
- позвати овлашћеног оператера за збрињавање опасног отпада, са којим је Носилац Пројекта у обавези да има закључен уговор.

На локацији се неће вршити складиштење течних нафтних деривата тако да максималне количине које се на овај начин могу испустити одговарају запремини резервоара возила које се користи и на коме је дошло до хаварије. С обзиром да то нису значајне количине, акцидент овог типа, не може имати озбиљне последице на животну средину, поготово ако се узме у обзир локални карактер загађења, мала вероватноћа јављања и удаљеност од потенцијално вулнерабилних целина.

Пожар - Могућност настанка пожара на локацији соларне електране везана је пре свега за електроенергетску опрему, односно инверторе, кабловске разводе и трансформаторску станицу. До пожара може доћи услед кvara на електроинсталацијама, кратког споја, прегревања електричних компоненти или услед људског фактора током одржавања. Имајући у виду да се на локацији не складиште значајне количине запаљивих материја, евентуални пожари били би локалног карактера и ограничени на опрему у којој су настали. Применом прописаних техничких мера заштите, уградњом одговарајуће електричне заштите и редовним одржавањем опреме ризик од настанка и ширења пожара своди се на минималну меру.

Громобранска инсталација за заштиту објекта од атмосферског пражњења има задатак да смањи ризик од оштећења изазваног ударом грома у сам објект, као и могућност настајања друге врсте оштећења која се могу јавити као секундарне последице грома (пожар, експлозија и слично). Громобранска инсталација која штити

објекат од атмосферског пражњења, састоји се од спољашње и унутрашње громобранске инсталације.

Пожари на ФН панелима идентични пожарима чврстих горивих материја, а да је главна опасност у случају пожара садржана у чињеници да панел може да настави да производи опасни напон чак иако су инвертори искључени и ако су систем и инсталације делимично или потпуно уништени. ФН панели се на подконструкције постављају у складу са подацима о сунчевом зрачењу на конкретној локацији, а угао постављања је изабран на основу статичког прорачуна потконструкције и климатских услова за локацију. Могућност ширења и пренос пожара на суседне просторе и објекте је на овај начин избегнута безбедним растојањем и преградом одговарајуће ватроотпорности, с обзиром да се инсталације обично постављају са спољне стране, а ако морају да пролазе кроз кров у унутрашњост објекта на коме се налазе ФН панели, такви продори се додатно штите одговарајућом заптивном масом.

Мере превентивно-техничке заштите у оквиру комплекса соларне електране „Minesco 1“ обухватају, поред архитектонско-грађевинских мера које произилазе из процене пожарног ризика, и низ техничких решења прилагођених специфичностима објекта на отвореном простору.

Тип пожара и избор ПП апарата - За заштиту од пожара на локацији соларне електране планирана је уградња основне противпожарне опреме у складу са важећим прописима. У близини електроенергетске опреме (инвертора, трансформаторске станице и разводних ормана) биће постављени преносни апарати за гашење пожара, пре свега апарати са прахом и CO_2 , погодни за гашење пожара на електроинсталацијама. Приступ комплексу омогућен је интерним саобраћајницама, чиме је обезбеђена могућност интервенције ватрогасних јединица. Поред тога, систем је опремљен одговарајућим електричним зашитама (заштита од кратког споја, пренапонска заштита и уземљење), чиме се ризик од настанка пожара своди на минималну меру.

Елементарне непогоде, као што су сеизмички утицаји, удар грома и екстремни град, представљају потенцијалне ризике и акциденте који могу утицати на рад и безбедност соларне електране. Ове природне појаве могу изазвати озбиљне последице на објекат и његову инфраструктуру, а могући утицаји укључују:

- сеизмички утицаји - земљотреси могу оштетити стручне конструкције, електричну и механичку опрему, као и подлогу на којој су постављени соларни панели. Зато ће конструкција објекта бити пројектована у складу са важећим сеизмичким стандардима.
- удар грома - према Природним непогодама, соларна електрана, као објекат на отвореном, подложна је директним ударима грома који могу изазвати оштећење опреме и пожаре. Због тога ће бити уграђени одговарајући громобрански системи и уземљење, како би се минимизирао ризик од удара грома.
- екстремни град - град, нарочито велики комади, може оштетити соларне панеле и другу спољну опрему, те ће се предвидети заштита панела од градских падавина, као и изградња система који може да издржи те услове.

Планирана соларна електрана биће опремљена системом заштите од атмосферских пражњења који обухвата громобранску инсталацију, систем уземљења и пренапонску заштиту на једносмерној и наизменичној страни електроенергетског система. Метална носећа конструкција фотонапонских панела, као и електроенергетска опрема, биће повезани на систем уземљења, чиме се обезбеђује сигуран рад постројења и спречавају штетни ефекти атмосферских пражњења.

Циљ ове инсталације је смањење ризика од оштећења свих техничких система објекта, а такође и осигурање безбедности људи који раде на терену, као и заштита од могућих еколошких и материјалних штета.

Поштовањем прописаних законских одредби, стандарда и норми, с обзиром на процењену малу вероватноћу настанка акцидента и процењени мали импакт на животну средину, предметни Пројекат је еколошки прихватљив и одржив.

3.8. Радови на затварању, односно уклањању соларне електране „Минесо 1“

По истеку радног века соларне електране „Минесо 1“ планира се фаза затварања, односно уклањање објекта и пратеће инфраструктуре. Активности у фази затварања обухватају:

- демонтажу фотонапонских панела, носећих конструкција, инвертера, трансформатора и остале електроенергетске опреме;
- уклањање подземних и надземних каблова, трафо-станице и пратећих објеката;
- транспорт опреме на место поновне употребе, рециклаже или безбедног одлагања;
- нивелисање, уклањање бетонских постоља, санацију земљишта и евентуално озелењавање површине.

Фотонапонски панели имају дуг експлоатациони век, који уобичајено износи више од 30 година, и представљају један од најпоузданијих полупроводничких производа у области производње електричне енергије из обновљивих извора. Рад фотонапонског система не захтева интензивно одржавање, већ се своди на периодичне контроле исправности опреме и евентуално чишћење панела у циљу одржавања њихове ефикасности.

По истеку радног века, фотонапонски панели се у великој мери могу рециклирати, при чему се значајан део сировина (стакло, алуминијум и поједини полупроводнички материјали) може поново искористити. Имајући у виду карактер технологије, дуг радни век опреме, минималне потребе за одржавањем и могућност рециклаже након престанка рада постројења, утицаји на животну средину у фази редовног функционисања електране су минимални и ограничени на непосредну зону постројења.

Радови на затварању соларне електране „Минесо 1“ не очекује се да ће оставити дуготрајне или значајне негативне утицаје на животну средину, под условом да се изведу у складу са важећим законским прописима и уз примену одговарајућих еколошких мера. Након уклањања опреме и санације терена, простор се може вратити у првобитно стање.

4.0. Приказ разумних алтернатива које су разматране

Могућност разматрања алтернативних решења у погледу избора локације, технолошког процеса и начина постављања конструкције и пратеће опреме представља један од основних принципа у процесу планирања и реализације пројекта са аспекта заштите животне средине. Такође, приликом анализе услова и одређивања мера заштите животне средине неопходно је сагледати сва ограничења која доноси Пројекат и локација, као и међусобни односи Пројекта и стања животне средине.

За реализацију планираног Пројекта: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1B на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, разлози за избор предложене локације су:

- усклађеност планиране намене са важећом планском документацијом, односно Просторним планом града Врања („Службени гласник града Врања“, број 18/18, 36/20 и 10/23) и Планом детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 8/2025 од 24.04.2025. године);
- локација се налази на подручју које има висок просечан годишњи број сунчаних сати, што је од пресудног значаја за ефикасност и исплативост фотонапонске електране;
- повољан просторни положај и конфигурација терена, који омогућавају рационално постављање фотонапонских панела и пратеће електроенергетске инфраструктуре;
- постојећа намена простора – неизграђено пољопривредно земљиште, што омогућава реализацију пројекта без значајних ограничења у погледу постојеће изграђености;
- релативно добра саобраћајна приступачност локације путем постојећих некатегорисаних путева.

Са еколошког аспекта, поштујући принципе одрживог развоја, на предметним катастарским парцелама је могућа реализација и редовни рад планираног Пројекта соларне електране „Minesco 1“, уз поштовање законске регулативе и пратећих подзаконских аката за предметну делатност, мера превенције у поступку реализације Пројекта, мера за спречавање и отклањање потенцијалних ризика и штетних утицаја у поступку реализације и редовног рада, за случај удеса на локацији и случај престанка рада Пројекта, као и мера контроле, заштите и мониторинга животне средине.

5.0. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају

Процена стања животне средине даје се на основу природних карактеристика локације и просторне целине којој припада, створених услова на локацији и окружењу и опсервације на терену уз идентификацију извора загађивања и потенцијалних просторних и еколошких конфликта. У случају непостојања базе података о стању животне средине, процена стања обухвата анализу свих релевантних фактора на основу којих се и процена може дати: природних карактеристика локације и просторне целине којој припада и створених услова на локацији и окружењу. Такође, као важан елемент у процени стања, посебно у условима непостојања базе података, представља детаљна опсервација на терену и идентификација извора загађивања животне средине.

Директни и индиректни ефекти свих компоненти развоја процењени су у односу на следеће аспекте:

- становништво,
- флору и фауну,
- земљиште, воду, ваздух, клима и пејзаж,
- материјална добра и културну баштину и
- интеракцију између претходно наведених фактора.

5.1. Становништво

Локација планиране соларне електране „Minesco 1“ налази се у грађевинском подручју насеља, на простору који се у постојећем стању користи као пољопривредно земљиште.

На самој локацији Пројекта нема стално настањеног становништва, нити стамбених или јавних објеката. Најближи стамбени објекти евидентирани су на катастарским парцелама кп. бр. 142/5, 147, 148, 155/1 и 157/1, које се налазе у непосредном контакту са границом локације Пројекта.

Шире окружење карактерише претежно пољопривредно земљиште са већим бројем појединачних стамбених и привредних објеката.

С обзиром на положај локације, начин коришћења земљишта, становништво у ширем окружењу локације Пројекта није значајније изложено потенцијалним утицајима планиране соларне електране. Могући утицаји могу се јавити искључиво у фази изградње, и то у виду привременог повећања нивоа буке и интензитета саобраћаја услед кретања грађевинске механизације, али су такви утицаји временски ограничени и локалног карактера.

У фази експлоатације соларне електране не очекују се значајни утицаји на становништво, имајући у виду да се ради о постројењу које не производи емисије загађујућих материја у ваздух, не генерише технолошке отпадне воде и не представља значајан извор буке.

5.2. Стање флоре и фауне

Локација планиране соларне електране „Minesco 1“ налази се на простору који се у постојећем стању користи као пољопривредно земљиште.

На основу Решења завода за заштиту природе бр. 021-1158/2 од 03.04.2026. године предметно подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите.

Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица” еколошке мреже Републике Србије, у оквиру које је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Кукавица”), у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10).

Еколошки значајно подручје „Кукавица” је идентификовано због очувања станишта строго заштићених дивљих врста лептира: ускршњи лептир (*Zerynthia polyxena*), мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), велики дукат (*Lycaena dispar*), мрки многобојац (*Nymphalis vaualbum*) и матурна (*Euphydryas maturna*).



ускршњи лептир
(*Zerynthia polyxena*)



мнемозине
(*Parnassius mnemosyne*)



велики дукат
(*Lycaena dispar*)



мрки многобојац
(*Nymphalis vaualbum*)



матурна
(*Euphydryas maturna*)

Слика бр. 11: Заштићене врсте дневних лептира – РВА „Кукавица“

Наведено подручје представља и станиште других строго заштићених дивљих врста животиња и то: краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), мишар (*Buteo buteo*), патуљасти орао (*Hieraetus pennatus*), ћук (*Otus scops*) и зелена жуна (*Picus viridis*).



краткопрсти кобац
(*Accipiter brevipes*)



мишар
(*Buteo buteo*)



патуљасти орао
(*Hieraetus pennatus*)



ћук
(*Otus scops*)



зелена жуна
(*Picus viridis*)

Слика бр. 12: Заштићене дивље врсте животиња

На основу спроведене анализе може се закључити да се планирани пројекат може реализовати, уз доследну примену свих мера заштите животне средине и мониторинга. Применом наведених мера обезбеђује се да утицаји остану у дозвољеним границама, те је реализација пројекта прихватљива са аспекта заштите животне средине.

5.3. Стање земљишта

Локација планиране соларне електране „Минесо 1“ налази се на простору који се у постојећем стању користи као пољопривредно земљиште. Према изводу из листа непокретности, земљиште на предметним парцелама се води као земљиште у грађевинском подручју са евидентираним културама њива 4. и 5. класе, као и осталим пољопривредним површинама мање заступљености. Предметне катастарске парцеле налазе се у грађевинском подручју и представљају неизграђено земљиште. У непосредном окружењу локације такође доминирају пољопривредне површине сличних карактеристика. Планирана реализација соларне електране подразумева ограничене интервенције у земљишту, јер се фотонапонски панели постављају на носеће конструкције, чиме се у највећој могућој мери задржавају постојеће карактеристике земљишта.

5.4. Стање површинских и подземних вода

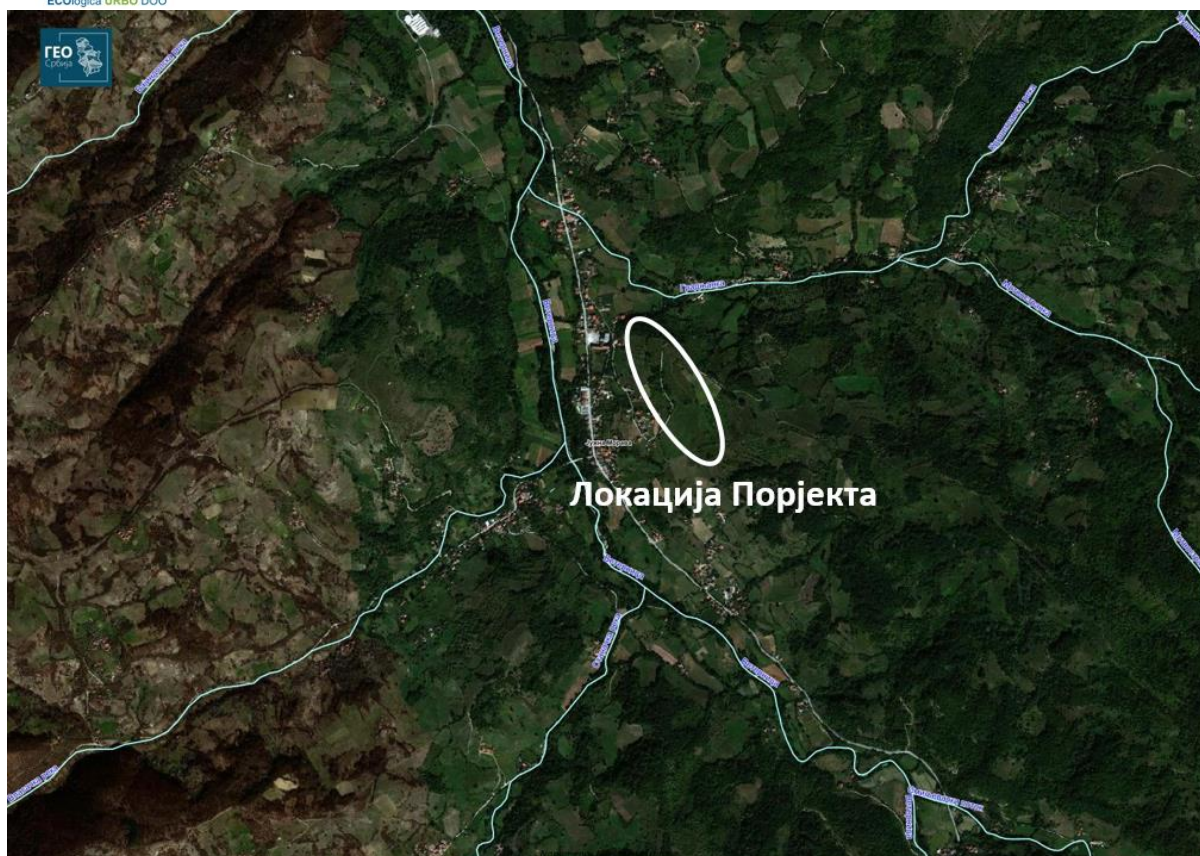
На локацији планиране соларне електране „Минесо 1“ нема површинских и подземних водотокова. Подручје предметне локације припада сливу Јужне Мораве и карактерише га разграната хидрографска мрежа мањих водотокова, углавном локалног значаја.

Међутим, у непосредном и ширем окружењу локације Пројекта евидентирани су следећи водотоци:

- река Градњанка, северно од локације Пројекта, на удаљености од око 160 m;
- река Ветерница, западно од локације Пројекта, на удаљености од око 200 m;
- Власачка река, западно од локације Пројекта, на удаљености од око 300 m;
- Станачка река, јужно од локације Пројекта, на удаљености од око 450 m;
- Крушеглавска река, североисточно од локације Пројекта, на удаљености од око 700 m;
- река Мртвоостранка, источно од локације Пројекта, на удаљености од око 900 m;
- Смиљевачки поток, југоисточно од локације Пројекта, на удаљености од око 1,5 km;
- Бајиндолска река, северно од локације Пројекта, на удаљености од око 1,8 km;
- река Ђушеница, североисточно од локације Пројекта, на удаљености од око 2 km.

Водотоци су претежно мањег капацитета и локалног значаја, са варијабилним протицајима током године, који зависе од количине падавина и сезонских услова.

Током редовног рада планиране соларне електране не очекује се настанак отпадних вода нити испуштање загађујућих материја у водне ресурсе.



Слика бр. 13: Хидрографија подручја

5.5. Стање ваздуха

Квалитет ваздуха на подручју града Враћа условљен је пре свега саобраћајем, индивидуалним ложиштима, пољопривредним активностима и мањим индустријским изворима емисија. Према доступним подацима о праћењу квалитета ваздуха на територији града Враћа, стање ваздуха у већем делу године је у границама прописаних вредности за већину загађујућих материја, док се у појединим периодима, посебно током грејне сезоне, могу јавити повишене концентрације суспендованих честица (PM_{10} и $PM_{2.5}$). Предметна локација планиране соларне електране „Minesco 1“ налази се изван урбаног дела града, у простору који карактеришу пољопривредне површине и мањи број инфраструктурних објеката, услед чега је оптерећење ваздуха на овој локацији значајно мање у односу на уже градско подручје. С обзиром на одсуство значајних индустријских извора загађења у непосредном окружењу, може се констатовати да је квалитет ваздуха на предметној локацији релативно повољан и у складу са карактеристикама рурално-пољопривредног подручја.

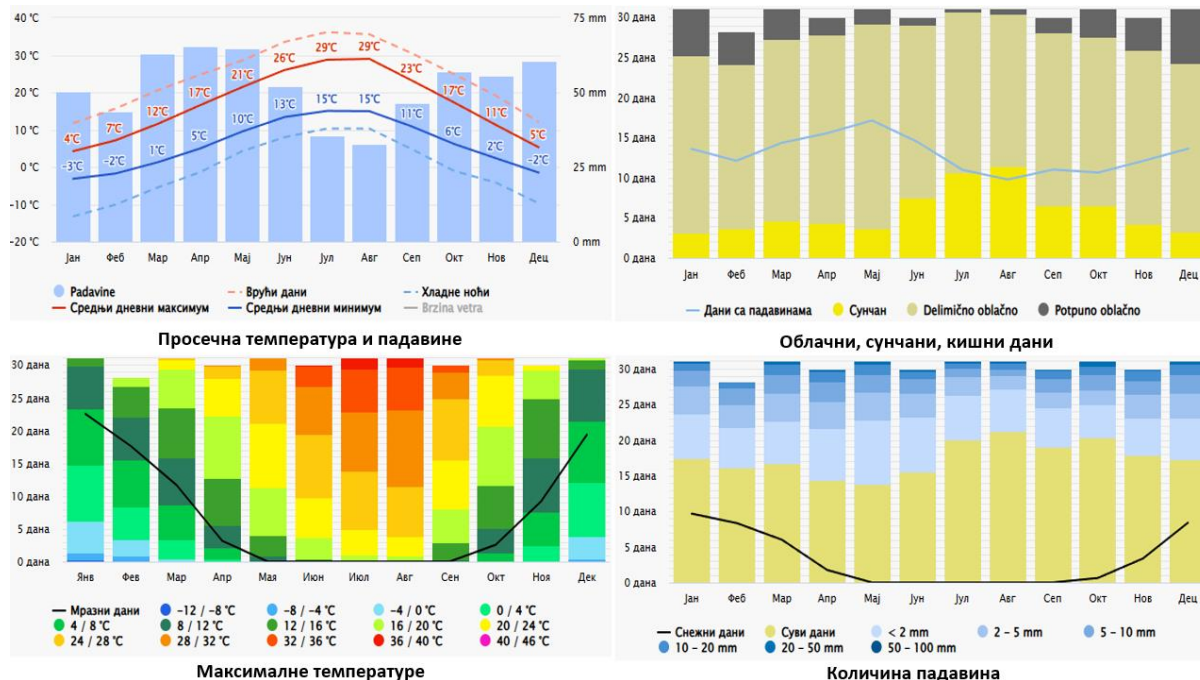
5.6. Климатске карактеристике

Подручје града Враћа одликује се умерено-континенталном климом, са извесним утицајима субмедитеранске климе, што се огледа у топлим и сувљим летима и релативно благим зимама у односу на више планинске области.

Просечне годишње температуре ваздуха крећу се око $11^{\circ}C$. Најхладнији месец је јануар, са просечним температурама око $1^{\circ}C$, док су најтоплији месеци јул и август, када просечне дневне температуре достижу вредности од око $24-26^{\circ}C$, а максималне температуре прелазе $30^{\circ}C$. Годишња амплитуда температуре је изражена, што указује на континентални режим климе.

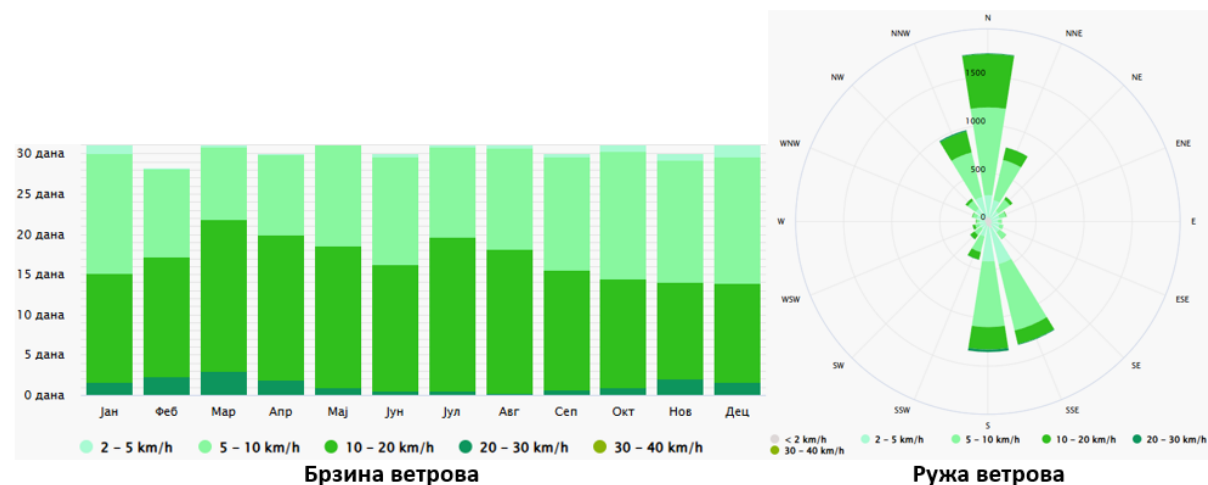
Годишња количина падавина износи приближно 600 mm, са сезонском неравномерношћу. Већа количина падавина јавља се током пролећног и каснојесењег периода, док су летњи месеци углавном сушнији. У зимском периоду падавине се повремено јављају у облику снега, али снежни покривач нема дуготрајан карактер.

Облачност показује изражену сезонску варијабилност. Током летњих месеци доминирају ведри и сунчани дани, што условљава повољне услове инсолације, док је у зимском периоду присутан већи број облачних дана и магле, нарочито у котлинским деловима терена. Прелазни периоди одликују се променљивим временским условима.



Слика бр. 14: Просечне температуре и падавине; облачни, сунчани и кишни дани; максималне температуре и количине падавина – Врање (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)

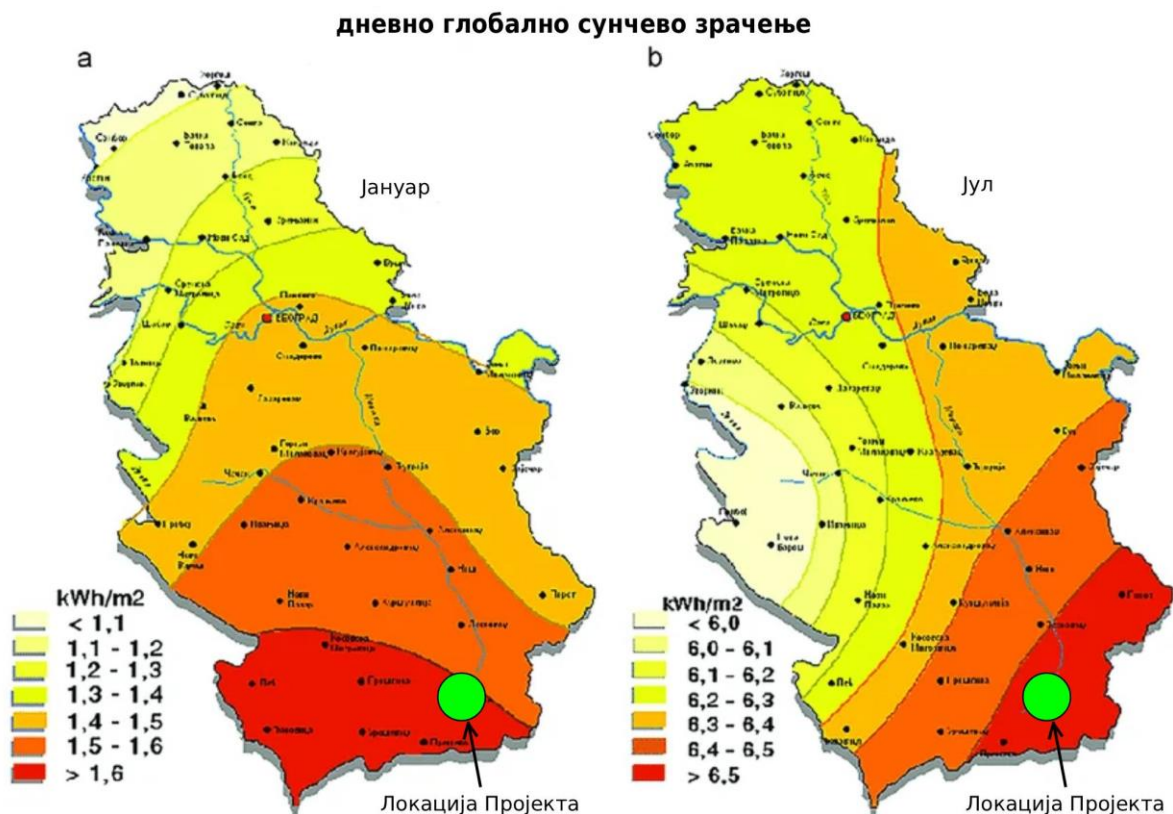
Режим ветрова карактеришу претежно слаби до умерени ветрови. Најчешће брзине ветра крећу се у распону од 2 до 10 km/h, док су ветрови већих брзина ређег и краткотрајног карактера. Према анализи руже ветрова, доминирају ветрови из северних и јужних праваца, што је условљено конфигурацијом терена и положајем Врањске котлине.



Слика бр. 15: Брзина ветра и ружа ветрова – Врање (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)

Наведене вредности указују да предметна локација поседује повољне природне услове за експлоатацију сунчеве енергије и производњу електричне енергије у фотонапонским системима.

Сунчево зрачење и осунчаност - Према подацима о расподели дневног глобалног соларног зрачења на територији Републике Србије, јужни део земље, укључујући и подручје Врања, карактеришу релативно високе вредности глобалног сунчевог зрачења, које омогућавају ефикасно коришћење соларне енергије. У зимском периоду вредности глобалног сунчевог зрачења крећу се у интервалу од око 1,4 до 1,6 kWh/m² дневно, док у летњим месецима достижу вредности до 6,5 kWh/m² дневно, што представља повољне услове за рад фотонапонских система.



Слика бр. 16: Приказ годишњег просека енергије глобалног зрачења (карта и текст преузети са сајта: <http://www.solarisenergy.co.rs/solarna-energija-u-srbiji/>)

Подручје југоисточне Србије карактеришу повољни климатски услови за коришћење сунчеве енергије, што се огледа у великом броју сунчаних сати током године и значајним вредностима глобалног сунчевог зрачења. Број сунчаних сати на овом подручју износи приближно 2.200 до 2.300 сати годишње, што додатно потврђује повољност локације за изградњу и експлоатацију соларних електрана.

Наведене вредности указују да предметна локација поседује повољне природне услове за експлоатацију сунчеве енергије и производњу електричне енергије у фотонапонским системима.

5.7. Карактеристике предела и пејзажа

При процени предеоно-пејзажних вредности овог простора потребно је узети у обзир да се оне у значајној мери заснивају на субјективној перцепцији и оцени. Ова процена се може извршити рашчлањивањем на физичке и апстрактне карактеристике. Физичке карактеристике простора обухватају природне чиниоце (морфологија терена, вегетација, шумске површине, водотокови) и антропогене елементе (постојећа депонија, приступни путеви, околне пољопривредне парцеле). Апстрактне

карактеристике односе се на субјективан доживљај простора – специфичност облика, разноликост и склад предеоне структуре, као и визуелне поремећаје настале услед дугогодишњег одлагања отпада.

На предметној локацији соларне електране „Минесо 1“, доминирају пољопривредне површине, без изграђених објеката, што указује на релативно очуван, али антропогено измењен простор. Морфологија терена је благо заталасана, са умереним нагибима и без изражених природних доминанати.

Веgetацијску структуру чине углавном пољопривредне културе, травњаци и мање површине под ниским жбунастим растињем, без значајнијих шумских комплекса. Антропогени елементи у простору огледају се кроз постојећу путну инфраструктуру (некатегорисани путеви и близина државних путева), као и присуство електроенергетске инфраструктуре.

У визуелном смислу, простор карактерише отворен и прегледан пејзаж.

Апстрактне карактеристике предела указују на једноставну и хомогену структуру, са ограниченим степеном разноврсности и без изражених природних или културно-пејзажних вредности. Визуелни доживљај простора је у великој мери условљен његовом пољопривредном наменом и постојећим инфраструктурним елементима, без присуства значајних визуелних поремећаја.

5.8. Интеракција између чинилаца животне средине

Чиниоци животне средине на предметној локацији и у њеном окружењу међусобно су повезани и условљени, при чему промене у једној компоненти могу утицати на стање других елемената животне средине. Реализација планиране соларне електране, уз примену одговарајућих мера заштите животне средине, неће довести до значајних промена у постојећим међусобним односима између чинилаца животне средине.

6.0. Опис могућих утицаја Пројекта на чиниоце животне средине, у току целокупног трајања Пројекта

На основу претходно изложене анализе карактеристика локације планиране соларне електране „Минесо 1“ и окружења, идентификације извора загађивања, процене постојећег стања животне средине, досадашњи начин коришћења простора и настали услови, карактеристика и специфичности предметног Пројекта, могу се предвидети и проценити могући негативни утицаји на животну средину.

Могуће промене и утицаје на животну средину, односно њено угрожавање због реализације Пројекта: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2:

- могућих и очекиваних значајних утицаја у току припреме терена, изградње инфраструктуре и постављање опреме;
- могућих и очекиваних значајних утицаја у току редовног рада соларне електране „Минесо 1“;
- утицаја у случају престанка рада соларне електране.

Анализом су обухваћени краткорочни, односно тренутни утицаји, утицаји који се могу периодично или повремено понављати, као и перманентни утицаји на животну средину. Такође, у обзир су узети и потенцијални кумулативни и синергијски, односно да испуштањем истих или сличних отпадних материја у животну средину, без обзира што се ради о малим количинама, временом доведу до нарушавања стања животне средине, или да додатно повећају количину испуштених штетних материја и тако доведу до прекорачења ГВЕ емисија у воду, ваздух, земљиште.

6.1. Утицаји који потичу од очекиваних емисија и очекиване производње отпада

6.1.1. Утицаји који потичу од очекиваних емисија у току припреме терена, изградње инфраструктуре и постављања опреме

Током припреме терена, изградње инфраструктуре и постављања опреме могу се јавити привремени утицаји на животну средину који су последица извођења грађевинских и монтажних радова. Наведени утицаји односе се пре свега на емисију прашине, издувних гасова и буке услед рада грађевинске механизације, транспортних возила и извођења радова на локацији Пројекта.

Емисија прашине може настати током припреме и нивелације терена, ископа кабловских ровова, транспорта и манипулације материјалом, као и приликом побијања носача конструкције за постављање фотонапонских панела. Радови обухватају монтажу фотонапонских панела, инвертора, трансформаторских станица, разводних ормана, батеријског система за складиштење електричне енергије (BESS), као и полагање DC и AC каблова и друге припадајуће електроенергетске инфраструктуре.

Издувни гасови (CO_2 , NO_x , CO и суспендоване честице) настају услед рада грађевинске механизације и транспортних возила која се користе за довоз, транспорт и уградњу опреме и материјала. Емисије потичу пре свега од механизације на дизел погон, као што су багери, ровокопачи, утоваривачи, камиони и друга грађевинска опрема.

Током извођења радова може доћи и до повећаног нивоа буке услед рада механизације, транспорта опреме, монтаже носећих конструкција, постављања фотонапонских панела и уградње електроенергетске опреме.

Наведени утицаји су локалног, привременог и ограниченог карактера и везани су искључиво за период извођења грађевинских и монтажних радова на локацији Пројекта.

6.2.2. Утицаји који потичу од очекиваних емисија и очекиване производње отпада у току редовног рада соларне електране

У току редовног рада фотонапонске соларне електране „Minesco 1“ не очекују се значајне емисије загађујућих материја у ваздух, воду или земљиште, с обзиром на то да се производња електричне енергије заснива на директној конверзији сунчевог зрачења у електричну енергију, без процеса сагоревања горива или других технолошких процеса који би довели до настанка емисија штетних материја. Фотонапонски панели генеришу једносмерну електричну енергију, која се преко инвертора конвертује у наизменичну електричну енергију погодну за предају у електродистрибутивни систем.

Током експлоатације постројења не долази до емисије загађујућих материја у ваздух, јер систем не користи фосилна горива нити се одвијају процеси сагоревања. Потенцијалне емисије гасова и прашине су занемарљиве, с обзиром да ће се јавити искључиво током повремених активности одржавања или интервенција на опреми.

У процесу производње електричне енергије не користи се вода, те се не очекује настанак технолошких отпадних вода. Контаминација подземних вода или земљишта није очекивана у редовним условима рада, осим у случају акцидентних ситуација, као што је евентуално изливање трансформаторског уља, што се спречава применом одговарајућих техничких мера заштите.

Током рада соларне електране може доћи до појаве рефлексije сунчеве светлости са површине фотонапонских панела. Међутим, овај ефекат је минималан, с обзиром на то да су фотонапонски панели конструисани са ниским коефицијентом рефлексije, односно дизајнирани су тако да апсорбују што већи део сунчевог зрачења ради ефикасније производње електричне енергије.

Фотонапонски панели се углавном састоје од неопасних материјала (стакло, алуминијум и силицијум), док су потенцијално опасне материје присутне у врло малим количинама и уграђене су унутар конструкције панела. Код исправних и неоштећених панела не постоји ризик од ослобађања штетних материја у животну средину.

Током редовног функционисања соларне електране отпад настаје у веома малим количинама и углавном је повезан са активностима одржавања постројења, као што су замена електронских компоненти, каблова, конектора или других делова опреме. Такође може настати амбалажни отпад од резервних делова и сервисне опреме. Све настале количине отпада се прикупљају, привремено складиште и предају овлашћеним оператерима за управљање отпадом, у складу са важећим прописима из области управљања отпадом.

Фотонапонски панели имају дуг експлоатациони век, који уобичајено износи више од 30 година, и представљају један од најпоузданијих полупроводничких производа у области производње електричне енергије из обновљивих извора. Рад фотонапонског система не захтева интензивно одржавање, већ се своди на периодичне контроле

исправности опреме и евентуално чишћење панела у циљу одржавања њихове ефикасности.

С обзиром на начин функционисања соларне електране „Минесо 1“ и излазну снагу електране од 7,8 MW, може се закључити да су утицаји на животну средину у фази редовног рада минимални, локалног карактера и без значајнијег утицаја на квалитет животне средине у ширем окружењу.

6.2. Утицаји који потичу од очекиване буке и вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења, светлости и топлоте

У току припреме терена, изградње инфраструктуре и постављање опреме, очекују се повремени и локализовани извори буке и вибрација, проузроковани радом грађевинске механизације, транспортом материјала и инсталацијом опреме. Процена је да ће у овој фази долазити до прекорачења нивоа буке на локацији, посебно при форсираном раду ангажоване механизације. Емисија буке овог типа је краткотрајна, локалног је карактера и престаје по завршетку извођења грађевинских радова.

Током редовног рада бука која се може јавити у току рада постројења потиче пре свега од рада електроенергетске опреме, односно инвертора и трансформаторске станице. Ниво буке који генерише наведена опрема је низак и ограничен на непосредну зону постројења. С обзиром на техничке карактеристике опреме и положај електране у простору, очекује се да нивои буке буду у оквиру дозвољених граничних вредности прописаних важећим прописима о заштити од буке у животној средини.

Нејонизујућа зрачења (електромагнетна) потичу од електронске опреме као што су инвертери, каблови и трансформатори. Ниво емитованог електромагнетног зрачења је минималан и у складу је са прописима о заштити од нејонизујућег зрачења.

Светлост - фотонапонски панели имају антирефлексивну површину, дизајнирану да апсорбује сунчеву светлост, а не да је одбија. Стога, ефекат одсјаја је минималан и не представља ризик по непосредно окружење.

Топлота - рад фотонапонских панела и пратеће опреме генерише минималну количину топлоте, углавном у зони инвертера и електро опреме, која је занемарљива у односу на амбијенталне услове. Не очекује се утицај на микроклиму локације или шире окружење.

6.3. Утицаји који потичу од емисија гасова са ефектом стаклене баште (природе и количине)

Планирана фотонапонска соларна електрана користи сунчеву енергију као обновљиви извор за производњу електричне енергије. Тиме се, у току редовног рада постројења, елиминира потреба за употребом фосилних горива и значајно смањује емисија гасова са ефектом стаклене баште.

6.4. Утицаји који потичу од коришћења природних вредности, посебно земљишта, воде, биљног и животињског света у току реализације и редовног рада соларне електране

Утицај на земљиште може се десити услед минималних грађевинских и монтажних радова (равнање, постављање носача, бетонска постоља, инфраструктура). Постројење не подразумева интензивно коришћење земљишта током рада, осим за периодични приступ ради одржавања. После животног века електране, простор је могуће вратити у претходну намену, чиме се утицај на земљиште сматра занемарљивим.

Соларне електране не користе воду у процесу производње електричне енергије.

Изградња може привремено узнемирити локалне популације ситних сисара, гмизаваца и птица, услед буке, присуства људи и промене станишта.

Предметни Пројекат као извор обновљиве енергије, позитивно доприноси очувању природних ресурса на глобалном нивоу.

6.5. Утицаји који потичу од кумулативних утицаја Пројекта и других спроведених, одобрених, повезаних или планираних пројеката

Вредновањем евидентираних и потенцијалних утицаја на животну средину, здравље становништва у ширем окружењу и свих корисника простора, може се закључити да се не очекују значајнији ефекти и кумулативни утицаји који могу представљати претњу по квалитет животне средине на локацији и непосредном окружењу.

Потенцијални кумулативни утицаји су могући у случају неконтролисаних догађаја, односно акцидената на локацији Пројекта у овој зони.

Акцидентне ситуације на локацији могуће су у току припреме локације, изградње објеката и у току редовног рада Пројекта. Носилац Пројекта је у обавези да испоштује све мере противпожарне заштите прописане од стране надлежног органа противпожарне полиције, техничко-технолошке, организационе и остале мере, како би се спречили наведени акциденти и ризик од настанка истих свео у прихватљиве границе.

На основу анализе локације и карактеристика планираног Пројекта, услова непосредног и ширег окружења, може се закључити да редовни рад Пројекта неће изазвати негативне кумулативне ефекте по животну средину и здравље становништва и корисника простора.

6.6. Обим могућих утицаја Пројекта на животну средину

С обзиром на капацитет и карактеристике соларне електране „Minesco 1“ очекивани (процењени) обим утицаја на непосредно и шире окружење, животну средину, здравље становништва, биодиверзитет, уз примену мера превенције и заштите, као и поштовање норми и стандарда за предметну делатност, обим потенцијалних утицаја биће у законски прихватљивим оквирима.

6.7. Могућност и природа прекограничног утицаја

За предметни Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, нису карактеристични прекогранични утицаји, па из тог разлога нису предмет разматрања.

6.8. Величина и сложеност могућих утицаја на животну средину

Уз поштовање законске регулативе, норми и стандарда, потенцијални негативни утицаји при редовном раду соларне електране „Minesco 1“, неће имати карактер великих, сложених и значајних утицаја на животну средину. Неопходно је поштовање мера заштите животне средине, мера превенције и спречавања потенцијалних удеса, како би се спречили утицаји на медијуме животне средине и здравље становништва.

6.9. Вероватноћа утицаја

Редовни рад Пројекта неће имати значајних утицаја на медијуме животне средине, уз поштовање прописаних процедура као и мера заштите и мониторинга животне средине, чиме се вероватноћа јављања значајних утицаја на медијуме животне средине своди на минимум, односно, на малу вероватноћу јављања значајних утицаја на животну средину.

6.10. Трајање, учесталост и вероватноћа понављања могућих утицаја на локацији и окружењу

Сви потенцијални утицаји у току редовног рада соларне електране „Minesco 1“ су микролокацијског карактера, краткотрајни и краткорочни. Не очекују се појаве значајнијих негативних утицаја на животну средину, а самим тим трајање, учесталост и вероватноћа понављања негативних утицаја на животну средину не могу бити значајније изражени.

6.11. Вероватноћа акцидента и удесних ситуација на локацији

Процена вероватноће, интензитета и потенцијалне штете по животну средину морају се извршити на основу процене могућих удеса, тока и исхода акцидента.

Могући акциденти на локацији планиране соларне електране, су:

- процуривање нафтних деривата из ангажованих возила за време извођења радова, приликом довожења соларних панела на локацију и изливање уља из трансформатора;
- пожар и
- природне (елементарне) непогоде.

Вероватноћа настанка ових акцидената је мала, уз примену превентивних мера и поштовање законских прописа, норми и стандарда, а у случају настанка акцидент је ограничен на микролокацију

7.0. Предлог мера за спречавање, смањење и отклањање негативних утицаја

Увидом на терену, у важећу просторно планску, урбанистичку и техничку документацију, карактеристике планираног Пројекта, може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију мора пратити планирање, пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне средине. Сврха и циљ прописивања и примена мера заштите животне средине је превенција, спречавање, отклањање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим акцидентним ситуацијама.

Анализом карактеристика локације и непосредног окружења, може се закључити да предметни Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, применом мера заштите, неће довести до значајних утицаја на медијуме животне средине и здравље становништва.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- мере дефинисане законским и подзаконским актима;
- мере дефинисане постојећом урбанистичком и техничком документацијом;
- мере заштите у току реализације Пројекта;
- мере заштите у току редовног рада соларне електране „Minesco 1“;
- мере заштите у случају удеса;
- мере заштите након престанка рада и уклањању опреме.

Планиране мере морају пратити све фазе реализације Пројекта: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, како би се обезбедило најбоље понуђено решење у циљу заштите, превенције, смањења, отклањања потенцијално штетних утицаја и створили услови управљања ризиком.

Најбитније мере заштите животне средине, које Носилац Пројекта мора поштовати:

1. Носилац Пројекта је у обавези да све активности на локацији соларне електране „Минесо 1“ изводи у складу са техничком документацијом, свим прибављеним условима и сагласностима имаоца јавних овлашћења, уз поштовање важећих техничких и технолошких мера, прописа, норматива и стандарда за предметну врсту објекта.
2. Извођење радова на локацији Пројекта, поверити извођачу радова са захтеваном лиценцом, у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25).
3. У поступку припреме, а пре почетка извођења радова на локацији, потребно је да извођач радова обезбеди потребан простор за складиштење материјала који се користи при извођењу радова.
4. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди да се кретање грађевинске механизације и транспортних возила током извођења радова ограничи искључиво на површине предвиђене за реализацију Пројекта, како би се спречило непотребно деградирање околног земљишта и вегетације.
5. Носилац Пројекта је у обавези да, пре исходавања грађевинске дозволе, изради План управљања отпадом од грађења и рушења, у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23-исправка).
6. У складу са Чланом 8. Правилника о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл. гласник РС“, бр. 81/24), ако у току извођења радова настане опасан отпад, за чије постојање се није знало у време сачињавања плана управљања грађевинским отпадом, извођач и стручни надзор обустављају радове и о тој чињеници обавештавају инвеститора, грађевинског инспектора и инспектора надлежног за послове заштите животне средине.
7. Носилац Пројекта је у обавези да активности изградње и транспорта материјала организује на начин који минимизира буку, вибрације и привремено оптерећење простора.
8. У зони радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање и допуна горива ангажоване механизације и машина. У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда.
9. Обавеза Носиоца Пројекта је да редовно спроводи и одржава све компоненте фотонапонске електране (ФН панели, инвертери, разводни ормани, каблови, конструкције и остала пратећа опрема), у складу са упутствима произвођача и техничким прописима. Циљ редовног одржавања је благовремено откривање и отклањање кварова, спречавање губитака у производњи електричне енергије, као и спречавање ризика по животну средину и безбедност људи (нпр. прегревање, кратки спојеви, пожари).
10. Носилац Пројекта је у обавези да редовно одржава зелене површине и заштитне појасеве у оквиру и око соларне електране, у складу са техничким решењем. Ове површине служе као природна баријера против ерозије, доприносе стабилизацији микроклиме, смањују разлику у температури тла и ублажавају визуелни утицај комплекса.

11. Ограда око соларне електране „Минесо 1“ мора бити пројектована и изведена тако да омогући пролазак ситних животиња, без ометања њихових природних миграција.
12. Минимизовати ефекат водене/сјајне површине унутар комплекса соларних панела. Размотрити анти-рефлекс/анти-поларизационе премазе на панелима на критичним секторима уколико постоји опасност од колизије птица са панелима
13. Предвидети постављање одговарајућих типова изолатора у виду изолаторских поклопаца, како би се спречило страдање птица и прављење „кратких спојева“ на местима спојева жица прикључних водова
14. Обавеза Носиоца Пројекта је да сав отпад који ће се генерисати у току реализације и при редовном одржавању фотонапонске соларне електране привремено складишти у за то одређеном простору у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 109/25) и подзаконским актима.
15. Обавеза Носиоца Пројекта је да све врсте и категорије отпада и отпадних материјала (комунални отпад, метални отпад, пластика, папир, каблови, електронски склопови и друго), у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 109/25) и подзаконским актима из ове области, сакупља, разврстава и одлаже на за то предвиђену и обележену локацију у оквиру комплекса.
16. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди да се опасан отпад који може настати током одржавања електроенергетске опреме (електронске компоненте, отпадно трансформаторско уље, употребљени адсорбенти и слично) сакупља у наменске, затворене и прописно обележене посуде, уз његово привремено складиштење на начин који спречава цурење и контаминацију околине.
17. Управљање и поступање са опасним отпадом вршити у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 95/24) до предаје овлашћеним оператерима који поседују дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезно попуњавање Документа о кретању опасног отпада.
18. За збрињавање опасног отпада Носилац Пројекта је у обавези да закључи уговор са овлашћеним оператером који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезно вођење евиденције и издавање документа о кретању опасног отпада.
19. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди редовно одржавање и пражњење монтажних санитарних јединица које ће бити постављене на локацији током изградње соларне електране.
20. Одвођење атмосферских вода потребно је решити на начин да се атмосферске воде инфилтрирају у зелене површине у оквиру комплекса.
21. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди уградњу одговарајућих заштитних система електране, укључујући напонску, фреквентну и прекострујну заштиту, како би се спречили поремећаји у електроенергетском систему и евентуална оштећења опреме.
22. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди аутоматско искључење електране са дистрибутивне мреже у случају кvara или поремећаја у систему, чиме се спречавају ризици по електроенергетску инфраструктуру и околину.
23. Носилац Пројекта је у обавези да у разводном постројењу и објектима електране обезбеди заштиту од пренапона и атмосферских пражњења, у складу са важећим прописима и техничким стандардима, при чему металне конструкције фотонапонских панела и сва електроенергетска опрема морају

бити повезани на систем уземљења ради спречавања штетних ефеката атмосферских пражњења.

24. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди систем даљинског надзора и управљања електраном, који омогућава праћење рада електране, контролу параметара рада и благовремено реаговање у случају поремећаја.
25. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди редовно техничко одржавање транспортних и грађевинских возила и механизације, како би се спречило акцидентно процуривање нафтних деривата и мазива.
26. За случај удесног изливања или просипања нафтних деривата, уља, мазива, на локацији обавезно је у зони рада обезбедити адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију. За случај акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом. Тако настао отпад одложити у посебне судове и даље збринути преко овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом.
27. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди адекватне техничке мере заштите трансформатора, укључујући уљну каду или други систем задржавања уља, како би се спречило неконтролисано изливање трансформаторског уља у животну средину. Уљна када мора бити водонепропуа и постављена директно испод самог трансформатора, тако да могућност цурења уља из каде буде онемогућена.
28. Носилац Пројекта је у обавези да у случају цурења трансформаторског уља обезбеди да се сакупљено уље из уљне каде преда овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз вођење прописане евиденције и документације о кретању опасног отпада.
29. Носилац Пројекта је у обавези да на локацији обезбеди довољну количину сорбената и опреме за интервенцију у случају акцидентног изливања нафтних деривата или уља.
30. Носилац Пројекта је у обавези да у оквиру комплекса обезбеди приручна и основна средства за гашење пожара у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закон). У близини електроенергетске опреме (инвертора, трансформаторске станице и разводних ормана) потребно је поставити преносне апарате за гашење пожара, пре свега апарате са прахом и CO₂, погодне за гашење пожара на електроинсталацијама.
31. Носилац Пројекта је у обавези да са предметног простора uklони сав запаљив материјал и редовно одржава површину соларне електране (кошење траве и уклањање вегетације), у циљу спречавања накупљања запаљивог материјала, смањења ризика од настанка и ширења пожара и ублажавања последица евентуалног пожара.
32. Обавезно је редовно одржавање електроенергетске опреме, каблова и електроинсталација, као и контрола исправности заштитних уређаја (заштита од кратког споја, пренапонска заштита, уземљење); Са предметног простора потребно је редовно уклањати суву вегетацију и други запаљив материјал како би се смањио ризик од настанка и ширења пожара.
33. Комплекс мора бити приступачан ватрогасним возилима путем интерних саобраћајница, како би се омогућила благовремена интервенција у случају пожара.
34. Носилац Пројекта је у обавези да у случају пожара на фотонапонском систему обезбеди да се интервенција гашења пожара врши уз претходно искључење електроенергетског система са дистрибутивне мреже и искључење инвертора,

узимајући у обзир да фотонапонски панели и даље могу бити под напоном услед изложености сунчевом зрачењу. Гашење пожара вршити уз посебан опрез у близини електроенергетске опреме и проводника, применом средстава за гашење пожара погодних за гашење пожара на електроинсталацијама (суви прах, CO₂ и слично), уз избегавање кретања у зони оштећених панела и носећих конструкција.

35. Носилац Пројекта је у обавези да обезбеди да конструкције за монтажу фотонапонских панела буду пројектоване и изведене у складу са важећим техничким прописима и стандардима за сеизмичка оптерећења и климатске услове.
36. Носилац Пројекта је у обавези да по истеку радног века соларне електране приступи контролисаној демонтажи фотонапонских панела, носећих конструкција, инвертера, трансформатора и остале електроенергетске опреме, у складу са важећим техничким и еколошким прописима.
37. Носилац Пројекта је у обавези да све демонтиране компоненте и материјале разврста и преда на поновну употребу, рециклажу или безбедно одлагање овлашћеним оператерима за управљање отпадом, уз вођење прописане евиденције о кретању отпада.
38. Носилац Пројекта је у обавези да отпад који настане приликом демонтаже опреме (метални делови, каблови, електроенергетска опрема и други материјали) сакупља, привремено складишти и преда овлашћеним оператерима у складу са прописима о управљању отпадом.
39. Носилац Пројекта је у обавези да након уклањања опреме изврши санацију терена, укључујући уклањање бетонских постоља, нивелисање површине и уређење простора и предметну локацију доведе у задовољавајуће стање, сагласно законским прописима.

8.0. Нетехнички резиме података од 2.0. до 7.0.

Предмет Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину је Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2.

Макролокацијски посматрано, локација Пројекта налази се:

- северно од градског центра града Врања, на удаљености од око 15 km;
- југозападно од реке Ђушинеце, на удаљености од око 2km;
- југоисточно од Бајиндолске реке, на удаљености од око 1,8km;
- северозападно од Смиљевачког потока, на удаљености од око 1,5km;
- југозападно од реке Мртвостранке, на удаљености од око 900m;
- североисточно од верског објекта, на око 700m;
- југозападно од Крушеглавске реке, на удаљености од око 700m;

Микролокацијски посматрано предметна локација се налази:

- источно од школске установе и Јавне библиотеке, на удаљености од око 20 m;
- јужно од државног пута IIБ реда број 441 (Владичин Хан - Лепеница – Грамађе - Сурдулица) на удаљености од око 70 m;
- западно од државног пута IIА реда број 227 (Лесковац – Стројковце – Мирошевце – Влаسه – Врање -Доњи Стајевац) који се налази западно од локације Пројекта, на око 100m;
- јужно од реке Градњанке, на удаљености од 160 m;
- источно од реке Ветернице, на удаљености од око 200 m;
- југоисточно од здравствене станице Влаسه, на око 220m;
- источно од државног пута IIБ реда број 435 (Влаسه - Трстена - Шипашница - Доморовце) који се налази на од око 250m од локације Пројекта;
- источно од Власачке реке, на удаљености од око 300 m;
- североисточно од Станачке реке, на удаљености од око 450m.

Најближи стамбени објекти евидентирани су на катастарским парцелама кп. бр. 142/5, 147, 148, 155/1 и 157/1, које се налазе у непосредном контакту са границом локације Пројекта.

Са северне, јужне и источне стране, локација Пројекта се директно граничи са шумским и пољопривредним земљиштем (њиве 5, 6. и 7. класе, шуме 3. и 4. класе, пашњаци 4. и 5. класе, ливаде 7. класе и некатегорисани путеви).

Просторно-плански посматрано, планирана локација се налази у обухвату Просторног плана Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 18/18, 36/20 и 10/23) и Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“, број 8/2025 од 24.04.2025. године).

Према Плану детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врање, катастарске парцеле у оквиру предметне локације имају следећу намену:

- делом Зона „А“ - површине и објекти у функцији производње енергије (соларна електрана);
- делом Зона „Б1“ површине јавне намене - постојећи јавни пут са планираном регулацијом и то ПЈН 1 - 146/1-део, 142/2-део, 142/3-део, 160-део, 150-део, 151-део и 166-део; ПЈН 3 - 160-део, 162-део, 163-део, 164-део, 165-део; ПЈН 4 - 176-део, 178-део, 177-део.

Потребно је формирање парцеле за изградњу соларне електране издвајањем површина планом предвиђених за јавну намену – проширење некатегорисаних путева.

Планирани пројекат обухвата изградњу фотонапонске електране за производњу електричне енергије из обновљивих извора, укупне инсталисане снаге 7,8 MW, која се реализује као нова градња.

Пројекат је конципиран као функционална целина која се састоји од три фазе (целине):

- MINECO 1А;
- MINECO 1Б;
- MINECO 1Ц;

у оквиру којих је планирана изградња и постављање укупно 11.424 фотонапонских панела, као и инвертора, трансформаторских станица, разводних ормана и припадајућих подземних нисконапонских и средњенапонских кабловских водова.

Произведена електрична енергија у СЕ „MINECO 1“ биће испоручена у дистрибутивни систем електричне енергије на напонски ниво 35 kV, 50 Hz, преко разводног постројења (RP) 35 kV и прикључног кабловског вода 35 kV, на постојећи надземни далековод ТС 110/35/10 kV „Владичин Хан” – ТС 35/10 kV „Власе“, по принципу улаз-излаз.

Фаза 1 обухвата изградњу соларне електране „MINECO 1А“ на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153 и 154 КО Власе, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 35/0,8 kV на кп. бр. 151 КО Власе и подземним средњенапонским кабловским водом на кп.бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1 и 151 КО Власе, којим се остварује веза трансформаторске станице са прикључно-разводним постројењем RP 35 kV.

Фаза 2 (целина MINECO 1Б) обухвата изградњу соларне електране са припадајућом трансформаторском станицом 35/0,8 kV, батеријским системом за складиштење електричне енергије и подземним средњенапонским кабловским водом, на катастарским парцелама бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161 и 160 КО Власе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Власе и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Власе којим је остварена веза ТС2 са ТС1.

Фаза 3 (целина MINECO 1Ц) обухвата изградњу соларне електране са припадајућим разводним орманом на кп. бр.176 КО Власе и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Власе којим је остварена веза разводног ормана са ТС2.

У току изградње соларне електране и допремања и инсталирања опреме и уређаја, као и у току редовног рада планираног Пројекта доћи ће до генерисања следећих врста отпада и отпадних вода:

- отпад од грађења и рушења;
- комунални отпад;

- рециклабилни отпад;
- опасан отпад;
- санитарно-фекалне отпадне воде;
- условно чисте атмосферске воде.

Уз стриктно поштовање законских прописа, пројектованих мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, планирани Пројекат ће бити одржив и еколошки прихватљив за локацију и предметну зону.

Могући акциденти на локацији планиране соларне електране, су:

- процуривање нафтних деривата из ангажованих возила за време извођења радова, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливање уља из трансформатора;
- пожар и
- природне (елементарне) непогоде.

Увидом на терену, у постојећу урбанистичку и пројектну документацију, карактеристике Пројекта, може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију и рад планираног Пројекта мора пратити пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне средине. Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- Мере дефинисане законским и подзаконским актима;
- Мере дефинисане постојећом планском и техничком документацијом;
- Мере заштите у току извођења Пројекта,
- Мере заштите у току редовног рада Пројекта,
- Мере заштите у случају удеса,
- Мере заштите након престанка рада Пројекта.

9.0. Подаци о могућим тешкоћама на које је наишао Носилац пројекта у прикупљању података и документације

У току покретања поступка процене утицаја на животну средину за Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза ТС2 са ТС1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са ТС2, Носилац Пројекта је прибавио сву потребну документацију и податке, те се може закључити да нема идентификованих недостатака за спровођење процедуре процене утицаја на животну средину у складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18, 95/18-др. закон и 94/24) и Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24).

10.0. Други подаци и информације на захтев надлежног органа

У овој фази поступка процене утицаја, односно израде Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину Пројекта: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са TC2, нису захтевани други подаци и информације од стране надлежног органа градске управе Врање.

УПИТНИК УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ	ДА/НЕ
		Кратак опис Пројекта?	Да ли последице могу бити значајне? Зашто?
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије терена, коришћења земљишта, измену водних тела)?	ДА	НЕ
		Током изградње соларне електране доћи ће до мањих и локалних физичких промена на локацији услед припреме терена, постављања носеће конструкције фотонапонских панела, изградње трансформаторске станице и полагања кабловске инфраструктуре. Ове промене су ограниченог обима и не подразумевају значајну измену топографије терена нити измену водних тела. Током рада електране не очекују се додатне физичке промене на локацији.	Последице се не очекују као значајне, јер су планиране активности ограниченог обима и локалног карактера. Изградња соларне електране не подразумева значајне земљане радове нити измену водних тела, а током редовног рада електране не настају емисије загађујућих материја у ваздух, воду и земљиште. Поред тога, након престанка рада постројења могуће је уклањање опреме и враћање локације у првобитно стање.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали и енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	ДА	НЕ
		Пројекат не подразумева значајно или дугорочно исцрпљивање природних ресурса, већ се већина ресурса користи у контексту одрживе производње и обновљивих извора енергије. Изградња соларне електране подразумева коришћење природних ресурса, пре свега земљишта за постављање фотонапонских панела и пратеће инфраструктуре,	Пројекат неће имати значајних негативних утицаја на животну средину.

		као и употребу грађевинских материјала и енергије током извођења радова. Међутим, током редовног рада електране не долази до значајног коришћења природних ресурса, с обзиром да се електрична енергија производи из сунчеве енергије као обновљивог извора. У процесу производње електричне енергије не користи се вода нити други природни ресурси.	
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	НЕ	НЕ
		Планирани пројекат не подразумева коришћење, складиштење или производњу материја које могу представљати значајан ризик по људско здравље или животну средину. Током изградње користиће се уобичајени грађевински материјали и опрема, док се у фази рада електране не користе опасне материје. Потенцијално ризична материја може бити трансформаторско уље у трансформаторској станици, које је затворено у систему и користи се у складу са важећим техничким и безбедносним прописима. Потенцијални ризици своде се на минимум применом прописаних мера заштите и редовним одржавањем опреме. До угрожавања животне средине може доћи у случају акцидента изливања нафтних деривата на локацији у фази реализације, из доставних возила приликом монтаже и исцурело трансформаторско уље. На локацији се неће вршити складиштење течних нафтних деривата тако да максималне количине које се на овај начин могу	Не очекују се значајне последице по људско здравље или животну средину, јер се опасне материје не користе у технолошком процесу производње електричне енергије. Потенцијални ризик може постојати само у случају акцидентног цурења трансформаторског уља, али је тај ризик минималан и контролисан применом прописаних техничких и безбедносних мера.

		испустити одговарају запремини резервоара возила које се користи и на коме је дошло до хаварије. С обзиром да то нису значајне количине, акцидент овог типа, не може имати озбиљне последице на животну средину, поготово ако се узме у обзир локални карактер загађења, мала вероватноћа јављања и удаљеност од потенцијално вулнерабилних целина.	
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврст отпад?	ДА	НЕ
		У фази изградње настајаће углавном грађевински отпад и амбалажни отпад од допреме опреме и материјала. Током редовног рада електране количине отпада су минималне и односе се пре свега на отпад настао приликом одржавања опреме. По престанку рада електране настајаће отпад од демонтаже опреме, који ће се у највећој мери предавати на рециклажу или даљи третман овлашћеним оператерима.	Не очекује се значајан утицај, јер ће количине чврстог отпада бити ограничене и контролисане. Сав настали отпад биће сакупљан, привремено складиштен и предаван овлашћеним оператерима за управљање отпадом у складу Законском регулативом.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	НЕ	НЕ
		Током редовног рада соларне електране не долази до испуштања загађујућих, опасних или непријатних материја у ваздух, јер се производња електричне енергије заснива на коришћењу сунчеве енергије без процеса сагоревања горива. Мање емисије издувних гасова могу се јавити само у фази изградње, услед рада грађевинске механизације, и оне су привременог и локалног карактера.	Са овог аспекта нема значајних последица по животну средину.
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, емитовање	ДА	НЕ

	светлости, топлотне енергије и електромагнетног зрачења?	Током изградње може доћи до привременог повећања буке и вибрација услед рада грађевинске механизације. Током редовног рада електране могу се јавити ниски нивои буке од рада инвертора и трансформаторске станице, минимално електромагнетно зрачење од електроенергетске опреме, као и слаб одсјај сунчеве светлости са површине панела. Емисија топлоте је занемарљива и без значајног утицаја на животну средину.	Не очекују се значајне последице, јер су емисије буке, електромагнетног зрачења, светлости и топлоте ниског интензитета, локалног карактера и у оквиру прописаних граничних вредности. Бука и вибрације јављају се углавном током фазе изградње и привременог су карактера.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	НЕ	НЕ
		Током редовног рада соларне електране не очекује се контаминација земљишта или вода, јер се у процесу производње електричне енергије не користе загађујуће материје нити настају отпадне воде. Потенцијални ризик може постојати само у случају акцидентног цурења трансформаторског уља, али је тај ризик минималан и контролисан применом прописаних техничких мера заштите.	Неће бити значајних последица.
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	ДА	НЕ
		Могући акциденти у редовном раду на локацији су процуривање нафтних деривата из ангажованих возила за време извођења радова, односно приликом довођења соларних панела на локацију и изливање уља из трансформатора; пожар и природне (елементарне) непогоде.	Применом пројектованих мера наведени могући акциденти су мале вероватноће јављања, тако да неће представљати значајан фактор угрожавања животне средине, безбедности и здравља људи.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у	НЕ	НЕ

	демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	Редовни рад Пројекта неће изазвати никакве демографске флукуације и промене, у смислу насељавања, досељавања, интензивних миграција или промена у густинама насељености и концентрације становништва. Пројекат ће допринети побољшању снабдевености електричном енергијом и смањењу губитака у електромери на предметном подручју, те са аспекта потрошње енергије представља позитиван аспект.	Нема утицаја са овог аспекта.
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	ДА	НЕ
		Не идентификују се други фактори нити планирани развојни пројекти који би могли довести до значајних кумулативних утицаја на животну средину.	Не очекују се значајне последице по животну средину.
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		Предметна локација се не налази унутар заштићеног подручја, али се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица“ еколошке мреже Републике Србије, у оквиру којег је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА – „Кукавица“).	Не очекују се значајне последице по животну средину, јер се локација не налази унутар заштићеног подручја, а утицаји на еколошку мрежу „Кукавица“ биће контролисани применом прописаних мера заштите природе.
12.	Да ли има подручја на локацији	НЕ	НЕ

	или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	На локацији пројекта и у њеној непосредној близини не налазе се осетљива водена подручја као што су мочваре, значајни водотоци или друга водна тела која би могла бити угрожена реализацијом пројекта, док се локација налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица“, у оквиру којег су евидентирана природна станишта од значаја.	Не очекују се значајне последице по животну средину, јер нема осетљивих водених подручја на локацији, а утицаји на природна станишта биће контролисани применом прописаних мера заштите природе.
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	НЕ Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица“, у оквиру којег су евидентирана станишта строго заштићених врста фауне, као што су лептири ускршњи лептир (<i>Zerynthia polyxena</i>), мнемозина (<i>Parnassius mnemosyne</i>), велики дукат (<i>Lycaena dispar</i>), мрки многобојац (<i>Nymphalis vaualbum</i>) и матурна (<i>Euphydryas maturna</i>), као и врсте птица краткопрсти кобац (<i>Accipiter brevipes</i>), мишар (<i>Buteo buteo</i>), патуљаста орао (<i>Hieraaetus pennatus</i>), ђук (<i>Otus scops</i>) и зелена жуна (<i>Picus viridis</i>), које користе ово подручје као станиште.	НЕ Не очекују се значајне последице по фауну и флору, јер ће се реализација пројекта спроводити у складу са условима Завода за заштиту природе Србије и уз примену прописаних мера заштите природе.
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	НЕ У непосредном и ширем окружењу локације Пројекта евидентирани су следећи водотоци: река Градњанка, река Ветерница, Власачка река, Станачка река, Крушеглавска река, река Мртвоостранка, Смиљевачки поток, Бајиндолска река, река Ђушеница	НЕ Не очекују се значајне последице по површинске и подземне воде, јер се у процесу рада соларне електране не користе вода нити настају отпадне воде.

15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		На локацији и у непосредном окружењу нема подручја високе амбијенталне вредности која могу бити захваћени утицајем Пројекта.	Нема последица по животну средину са овог аспекта.
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	ДА	НЕ
		У непосредном окружењу локације налазе се локални и приступни путеви који се користе за саобраћај и приступ пољопривредним површинама, док објекти за рекреацију нису евидентирани у зони потенцијалног утицаја Пројекта.	Не очекују се значајне последице, јер ће утицаји бити ограничени на фазу изградње и односиће се на привремено повећање саобраћаја, без утицаја на функционисање постојећих путних праваца.
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	ДА	НЕ
		У непосредном окружењу локације налазе се значајни транспортни правци, државни пут IIА реда бр. 227 (Лесковац – Стројковце – Мирошевце – Власе – Врање – Доњи Стајевац), који се налази западно од локације Пројекта на удаљености од око 100 m, као и државни пут IIБ реда бр. 435 (Власе – Трстена – Шипашница – Доморовце – веза са државним путем 41), који се налази на удаљености од око 250 m од локације Пројекта. Приликом реализације Пројекта неће доћи до загушења саобраћаја на околним саобраћајницама.	Не очекују се значајне последице, јер је повећање саобраћаја ограничено на фазу изградње и привременог је карактера, док током редовног рада соларне електране није предвиђен интензиван саобраћај који би могао довести до загушења транспортних праваца.
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	ДА	НЕ
		С обзиром на положај локације у оквиру насеља Власе и непосредну близину стамбених и јавних објеката, као и локалних и државних путева, планирани Пројекат може бити видљив већем броју	Не очекују се значајне последице, јер визуелни утицај соларне електране има ограничен и локалан карактер и не представља значајно

		људи.	нарушавање пејзажних вредности простора.
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ Објекти и садржаји овог типа су ван зоне потенцијалних утицаја, а редовни рад Пројекта не може негативно утицати на објекте од историјског и културног значаја.	НЕ С обзиром да нема историјски или културно вредних подручја, нема ни ефеката по животну средину са тог аспекта.
20.	Да ли се пројекат налази у претходно неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	НЕ Реализација Пројекта неће довести до значајног губитка зелених површина, јер је реч о простору који није еколошки осетљив и који се може поново привести првобитној намени након престанка рада електране.	НЕ Према Члану 69. Закона о планирању и изградњи, објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије, могу се градити на пољопривредном земљишту, без обзира на катастарску класу пољопривредног земљишта, као и на шумском земљишту, без потребе прибављања сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде, те је на основу тога Пројекат прихватљив и еколошки одржив уз поштовање мера заштите животне средине. Неће бити последица по животну средину.
21.	Да ли се на локацији или у близини	ДА	НЕ

	локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности, које могу бити захваћене утицајем пројекта?	У непосредном и ширем окружењу локације Пројекта присутно је коришћење земљишта за пољопривредну производњу и инфраструктурне намене (државни пут), које се налазе у близини предметне локације. Реализација Пројекта може привремено утицати на наведене активности током фазе изградње, пре свега услед повећаног присуства механизације и транспорта опреме..	Не очекују се значајне последице, јер су потенцијални утицаји ограничени на фазу изградње и привременог су карактера, док током редовног рада соларне електране неће доћи до значајног утицаја на начин коришћења земљишта у окружењу.
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	ДА	НЕ
		За предметну локацију и њено окружење дефинисана је намена земљишта важећом просторно-планском документацијом, којом је планирана изградња соларне електране и пратеће инфраструктуре.	Не очекују се значајне последице.
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		Локација пројекта налази се у оквиру насеља Власе, у чијем непосредном окружењу постоје стамбени и јавни објекти.	Нема последица са овог аспекта.
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		На локацији и у непосредном окружењу (зони потенцијалног утицаја) нема осетљивих објеката и садржаја који би били угрожени редовним радом Пројекта.	Нема последица по наведене објекте и намене.
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, висококвалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		Локација пројекта и њено окружење претежно се користе као пољопривредно земљиште, без присуства висококвалитетних или ретких природних ресурса од посебног значаја, док се локација налази у обухвату еколошки значајног	Не очекују се значајне последице, јер пројекат не подразумева коришћење природних ресурса нити активности које би могле довести до њихове деградације, уз примену

		подручја „Кукавица”.	прописаних мера заштите природе.
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	НЕ	НЕ
		На локацији Пројекта и у њеној непосредној близини нису евидентирана подручја која већ трпе значајно загађење или штету по животну средину, односно подручја на којима су прекорачене прописане граничне вредности параметара животне средине, која би могла бити захваћена утицајем пројекта.	Нема последица по животну средину.
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) који могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	НЕ	НЕ
		За предметну локацију није карактеристична истакнута подложност разорним земљотресима, слегању земљишта, ерозији, јаким ветровима, поплави.	Не очекују се значајне последице, јер ће пројекат бити пројектован и реализован у складу са важећим техничким прописима и стандардима, чиме се ризици од природних појава своде на минимум

Уз поштовање мера превенције, отклањања, минимизирања и свођења у оквире законске регулативе негативних утицаја, услова и сагласности надлежних органа, организација и институција, уз поштовање технолошке и комуналне дисциплине, Пројекат: Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влазе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 на кп. бр. 151 КО Влазе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влазе, град Врање, којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влазе, град Врање, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влазе, град Врање, и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влазе, град Врање, којим је остварена веза ТС2 са ТС1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влазе, град Врање, са припадајућим разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влазе, град Врање, и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влазе, град Врање, којим је остварена веза разводног ормана са ТС2, неће имати значајног утицаја на животну средину и здравље становништва из окружења.

ПРИЛОЗИ

Прилози:

- Извод из АПР-а Носиоца Пројекта;
- **Градска управа града Врања**, Одељење за урбанизам, Локацијски услови бр. ROP-VRE-31453-LOCA-6/2026 од 05.05.2026. године;
- **Републички геодетски завод**, Служба за катастар непокретности Врање, Копија катастарског плана бр.953-076-40331/2025 од 09.10.2025.године,;
- **„Електродистрибуција Србије“ ДОО**, Услови за укрштање и паралелно вођење, бр. Д. 10.22-429403/2-25 од 24.10.2025. године;
- **ЈП Урбанизам и изградња града Врања**, Саобраћајно технички услови, бр. 1113/26 од 23.04.2026. године;
- **Завод за заштиту природе**, Решење, 03 бр. 021-1158/2 од 03.04.2026. године;
- **Министарство унутрашњих послова**, Сектор за ванредне ситуације у Врању, 07.11.1 бр. 217-2862/26-1 од 23.04.2026. године;
- **Републички геодетски завод**, Сектор за катастар непокретности, Одељење за катастар инфраструктуре Врање, Уверење, бр. 956-308-27825/2025 од 17.10.2025. године;



5000232082732

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ
СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**Матични / Регистарски
број

20122269

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта

Активан

Са статусом социјалног
предузетништва

Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма

Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име

PREDUZEĆE ZA TRGOVINU I USLUGE MINECO PLUS DOO,
BEOGRAD (STARI GRAD)

Скраћено пословно име

MINECO PLUS DOO BEOGRAD

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина

СТАРИ ГРАД

Место

БЕОГРАД (СТАРИ ГРАД), СТАРИ ГРАД

Улица

Страхињића Бана

Број и слово

1

Спрат, број стана и
слово

/

/

Адреса за пријем електронске поште	
Е- пошта	ziv@minecogroup.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања	
Датум оснивања	21.12.2005
Време трајања	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
Претежна делатност	
Шифра делатности	4690
Назив делатности	Неспецијализована трговина на велико
Остали идентификациони подаци	
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	104245504
Подаци од значаја за правни промет	
Текући рачуни	
	165-0002024302099-05 105-0000002657591-74 105-0000002631646-18 105-0000002805923-17 165-0000000006823-43 105-0000002452614-25 165-0007005223495-69
Подаци о статусу / оснивачком акту	
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута
	Датум важећег оснивачког акта

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица	
1.	



Име	Сава	Презиме	Мандић
ЈМБГ	2303965710116		
Функција	Директор		
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име MINECO HOLDING B.V.

Регистарски /
Матични број 37146584

Држава Холандија

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписан: 500.00 EUR, у противвредности од
43,000.00 RSD

износ

датум

Уплаћен: 500.00 EUR, у противвредности од
43,000.00 RSD

16.12.2005

износ(%)

Удео

100.000000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 500.00 EUR, у противвредности од
43,000.00 RSD

износ

датум

Уплаћен: 500.00 EUR, у противвредности од
43,000.00 RSD

16.12.2005

Регистратор, Миладин Маглов



Електронски примерак овог документа потписан је квалификованим електронским сертификатом регистратора.
Дана 31.12.2024. године у 09:29:47 часова

С Дигитално потписано
Maglov Miladin
издавалац сертификата:
Javno preduzeće Pošta Srbije
31.12.2024. 09:30:56



РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД ВРАЊЕ

ГРАДСКА УПРАВА

Одељење за урбанизам

Број предмета: ROP-VRE-31453-LOCA-6/2026

Датум: 05.05.2026. године

Врање, Србија

ГРАД ВРАЊЕ, поступајући по захтеву Предузећа за трговину и услуге „MINECO PLUS“ д.о.о. Београд (Стари град), Матични број: 20122269, ПИБ: 104245504, ул. Страхињића Бана, бр. 1, Београд, поднетом преко пуномоћника Петрушић Андрије, ЈМБГ: 0211983730036, ул. Генерала Милојка Лешјанина бр. 46/4, Ниш (Медијана), **ЗА ИЗМЕНУ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА ROP-VRE-31453-LOCH-2/2025** заводни бр. 004176770 2025 08033 004 190 351 160 од 14.10.2025 године и решења о исправци техничке грешке ROP-VRE-31453-TECCORO-3/2025 заводни бр. 004462309 2025 08033 004 190 000 001 од 06.11.2025. године, на основу члана 8, 8ђ. и 53а-57. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/15, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС”, бр. 87/23), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС”, бр. 96/23 и 33/26), у складу са Планом детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања“ број 8/2025), издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8MW, у три фазе: Фаза 1 - Соларна електрана MINECO 1А на к. п. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Власе, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на к. п. бр. 151 КО Власе и подземним СН кабловским водом на к. п. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Власе којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на к. п. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Власе, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на к. п. бр. 165 КО Власе и подземним СН кабловским водом на к. п. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Власе којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на к. п. бр. 176, 177 КО Власе, са припадајућом разводним орманом на к. п. бр. 176 КО Власе и подземним НН кабловским водом на кат. парц. бр. 176, 3630 и 165 КО Власе којим је остварена веза разводног ормана са TC2; категорије објекта „Г“, класификационе ознаке 96.99% - 230201 (објекти и опрема за производњу електричне енергије (соларне електране), 2.89% - 222410 (локални електрични надземни или подземни водови), 0.12% - 222420 (трансформаторска станица), у оквиру Плана детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања (Сл. гласник града Врања број 8/2025).

Разлог за измену локацијских услова ROP-VRE-31453-LOCH-2/2025 заводни бр. 004176770 2025 08033 004 190 351 160 од 14.10.2025 године и решења о исправци техничке грешке ROP-VRE-31453-TECCORO-3/2025 заводни бр. 004462309 2025 08033 004 190 000 001 од 06.11.2025. године, су измене у идејном решењу које се односе на смањење обухвата планираних радова (изузимањем појединих парцела) и самим тим смањење укупног броја панела и смањивање површине земљишта под објектом (панелима); смањење индекса заузетости; приступ предвиђен и са некатегорисаних путева - катастарских парцела бр. 3631, 178 КО Влаسه и бр. 4036 КО Градња; измењен положај планираних паркинг места са к.п.бр. 142/8 на к.п.бр. 144 КО Влаسه; повећана снага и тип трансформаторске станице ТС 1 (MINECO 1A) и повећан је број инвертора који се на њу повезују; уз батеријске контејнере додати су и ПЦС уређаји; број инвертера за MINECO 1C је смањен, снага трансформаторске станице ТС 2 је остала иста а смањен је број инвертора који се на њу повезују; измена укупне дужине трасе пројектованог 35 kV кабла; за потребе осигурања косина ка планираној јавној саобраћајници на к.п. бр. 142/6 и 142/9 КО Влаسه, као и према постојећој јавној саобраћајници к.п. бр. 3630 КО Влаسه, предвиђена је изградња потпорних конструкција у виду потпорних зидова/габиона, који ће бити разрађени у оквиру посебних делова пројекта.

II ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ: Предметна локација на којој се планира изградња соларне електране, а коју чине катастарске парцеле бр. 142/8, 142/2, 142/3, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 176, 177 КО Влаسه, је неизграђена површина, разуђеног облика, укупне површине од 99.875,00 m². Постојећа намена предметног подручја је пољопривредно земљиште. Локација се према западу наслања на новопланирани јавни пут, према југу и истоку на некатегорисане путеве на кат. парц. бр. 3631, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња. Предметно подручје пресеца некатегорисани пут на кат. парц. бр. 3630 КО Влаسه који се на крајњем северозападу укључује на државни пут ПБ реда број 473 Лепеница-Урманица-Градња-Влаسه.

Предметно подручја је делимично инфраструктурно опремљено. Није изграђена јавна водоводна инфраструктура. Не постоји изграђен систем фекалне ни атмосферске канализационе мреже. На предметној локацији постоје изграђени интерни подземни водни објекти (резервоари за воду, бунари, каптаже као и интерна подземна цревна мрежа) и то:

- На катастарској парцели 169 КО Влаسه налази се постојећи резервоар воде;
- На катастарској парцели 163 КО Влаسه налази се постојећи бунар техничке воде;
- На катастарској парцели 160 КО Влаسه налази се постојећи подземни резервоар техничке воде;

На предметној локацији не постоји изграђена телекомуникациона инфраструктура. Постојећи подземни и надземни телефонски каблови су постављени на траси постојећег некатегорисаног пута кат. парц. бр. 3630 КО Влаسه и државног пута П Б реда број 473 који тангирају потручје изградње соларне електране према западу.

Кроз предметно подручје пролазе постојећи далеководи јачине 35 kV и 10 kV.

III ПЛАНИРАНА НАМЕНА: Према Плану детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији Града Врања, катастарске парцеле у оквиру предметне локације имају следећу намену:

- делом Зона „А“ - површине и објекти у функцији производње енергије (соларна електрана);
- делом Зона „Б1“ површине јавне намене - постојећи јавни пут са планираном регулацијом и то ПЈН 1 - 146/1-део, 142/2-део, 142/3-део, 160-део, 150-део, 151-део и 166-део; ПЈН 3 - 160-део, 162-део, 163-део, 164-део, 165-део; ПЈН 4 - 176-део, 178-део, 177-део.

Потребно је формирање парцеле за изградњу соларне електране издвајањем површина планом предвиђених за јавну намену – проширење некатегорисаних путева.

IV ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

Врста и намена објеката који се могу градити: Дозвољено је грађење соларне електране, која ће произведену електричну енергију пласирати у дистрибутивну мрежу. Соларна електрана се састоји од следећих елемената:

- фотонапонских панела;
- инвертора снаге;
- енергетских трансформатора;
- нисконапонских прикључних разводних ормана;
- разводног постројења;
- каблова за једносмерну и наизменичну струју;
- система за праћење (мониторинг);
- прикључног кабла, средњег напона 35kV, од разводног постројења до прикључења на јавну дистрибутивну мрежу (траса овог кабла је већим делом изван границе обухвата овог Плана и биће предмет посебног акта);
- других потребних објеката и инсталација у функцији производње електричне енергије из обновљивих извора енергије – соларне електране.

Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле: За грађење, односно постављање електроенергетских објеката (објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије) може се формирати грађевинска парцела која одступа од површине или положаја предвиђених планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ том објекту, односно тим уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије на њима.

- минимална површина парцеле које се формира је 600 m², док се максимална површине не прописује.

Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле: - грађевинска линија износи минимум 5,00м од постојећег јавног пута (некатегорисаног пута) и планираног јавног пута.

- грађевинска линија износи минимум 5,00м од границе суседних катастарских парцела.
- грађевинска линија износи минимум 10,00м од државног пута (јавног пута).

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле: максимално 70%.

Највећа дозвољена спратност објекта: П. Укупна висина зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији.

Услови за изградњу других објекта на истој парцели: Није дозвољена изградња других објеката, осим објеката у функцији соларне електране.

Обезбеђивање приступа парцели: Приступ парцели може бити са једног или више места.

Планирано је саобраћајно повезивање комплекса соларне електране преко некатегорисаног пута на кат. парц. бр. 3630 КО Власе, који се на крајњем северозападу обухвата, прикључује на државни пут ПБ реда број 437.

Паркирање возила: - Минимум 2 паркинг места за потребе сервисирања и одржавања објеката на парцели.

Ограђивање парцеле: Дозвољено је ограђивање транспарентном оградом, а висина је ограничена на 2.20м.

Услови за уређење зелених површина на парцели: Уређење зелених површина планирати тако да висина и запремина врсте зеленила не утиче и угрожава постављену опрему.

- минимални проценат зелених површина који мора бити заступљен на парцели износи 20%.

Фазност изградње: Дозвољена је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

Остали објекти: Сви остали објекти у обухвату границе Плана за претежну намену јесу мреже и објекти инфраструктуре и енергетски објекти

Правила за изградњу хидротехничке инфраструктуре: У обухвату Плана не постоји изграђена водоводна инфраструктура. У обухвату Плана постоје изграђени интерни подземни водни објекти (резервоари за воду, бунари, каптаже, као и интерна подземна цревна мрежа).

- За постојеће и планиране резервоаре воде за пиће зона санитарне заштите износи 10м;
- За постојеће резервоаре техничке воде зона заштите износи 3м;
- За постојеће бунаре зона заштите износи 3м и
- За постојећу каптажу зона заштите износи 3м.

Инвеститор и извођач радова на изградњи соларне електране ће изводити радове уз примену максималног опреза да не дође до оштећења водова и резервоара који служе за водоснабдевање неколико домаћинстава и основне школе. Уколико се деси оштећење исто ће се отклонити о трошку инвеститора. Корисницима ће услед непредвиђених околности, временских непогода, разних оштећења бити омогућен безусловни приступ и отклањање квара на поменутој мрежи и резервоарима, а уз присуство овлашћеног лица за одржавање соларне електране.

Инвеститор се обавезује да уколико траса постојећих водова представља проблем приликом изградње и извођења радова исту измести о свом трошку.

Уколико се, приликом изградње соларне електране, наиђе на објекте инфраструктуре, који нису идентификовани у обухвату Плана, њихов третман ће бити исти као и за објекте који су идентификовани и горе поменути.

Планом се не предвиђа изградња интерног система снабдевања пијаћом водом. У обухвату Плана не постоји изграђена канализациона инфраструктура. За евентуалне потребе за канализационом инфраструктуром, даје се могућност изградње непропусне септичке јаме.

Правила за изградњу електроенергетске инфраструктуре: Неопходно је да се на погодном месту обезбеди простор довољних димензија за изградњу разводног постројења, трафо станице и осталих електроенергетских објеката и опреме. Обезбедити несметан приступ објектима и опреми електроенергетске инфраструктуре.

У складу са чл. 218. Закона о енергетици, заштитини појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

- 1) за напонски ниво 1 KV до 35 кV;
за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра.

за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
за самоносеће кабловске снопове 1 метар;

2) за напонски ниво 35 kV, 15 метара.

Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи, од ивице армирано-бетонског канала за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар.

Заштитни појас за трансформаторске станице за напонски ниво 1 kV до 35 kV, 10 метара.

Услови и мере заштите природних добара: У обухвату Плана, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али је унутар еколошки значајног подручја „Кукавица“ еколошке мреже Републике Србије у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/10). Мере заштите природе ће се спроводити у складу са Планом и важећом законском и подзаконском регулативом из области заштите природе и природних добара.

Заштита културних добара: На простору обухваћеним Планом, у тренутку подношења захтева, а у поступку израде планске документације није извршена проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала.

Смернице и мере заштите културних добара: Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза.

Процедура која се односи на случајно откриће археолошких налаза у току извођења грађевинских радова, обухвата:

- археолошко праћење извођења земљаних радова ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора изградње;
- обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш;

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

У случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публикавање и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом.

Након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове - мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.

V ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

- Изградња соларне електране планира се на следећим катастарским парцелама: 142/8, 142/2, 142/3, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154, 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160, 176, 177 КО Власе, а чине је фотонапонски панели, инвертори, трансформаторске станице, разводни орман, подземни НН и СН каблови и батеријски систем и ПСЦ уређаји за складиштење електричне енергије, уземљење и громобранске инсталације.

- Капацитет соларне електране износи 7,8 MW у тачки прикључења.
- Укупна површина парцела 99.875,00 m²; Површина предвиђена за издвајање за јавну намену 1.510,86 m²; Површина која остаје за изградњу објекта соларне електране након издвајања површине предвиђене за јавну намену 98.364,14 m²;
- Минимална удаљеност објекта од граница са суседним парцелама је 5m;
- Минимална удаљеност грађевинске линије од регулационе линије је 5m.
- Укупна бруто развијена грађевинска површина је 34.056,16 m²
 - MINECO 1A – 6.804,6 m²
 - MINECO 1B – 23.185,15 m²
 - MINECO 1C – 4.066,39 m²
- Укупна бруто развијена грађевинска површина под панелима је 33.957,17 m²
 - MINECO 1A – 6.776,6 m²
 - MINECO 1B – 23 114.19 m²
 - MINECO 1C – 4.066,39 m²
- Укупна бруто развијена грађевинска површина трансформаторских станица је 42,8m²
 - MINECO 1A – 28,03m²
 - MINECO 1B – 14,77m²
- Укупна бруто развијена грађевинска површина контејнера за батерије је 56,19 m²
 - MINECO 1B 14,77 m² (укупно 3 контејнера) +11,88 m² за ПЦС;
- Индекс заузетости је 34,62%.
- Проценат зелених површина је 50%.
- Приступ парцели је предвиђен са некатегорисаног пута (к.п. бр. 3630-део, 3631-део, 178-део КО Влаسه и бр. 4036 КО Градња) и планираног јавног пута (к.п. бр. 142/6 и 142/9 КО Влаسه – новопланирани јавни пут, регулационе ширине 5,50m, финансиран од стране инвеститора). Број предвиђених паркинг места је 2ПМ на кат. парц. бр. 144 КО Влаسه.
- Катастарске парцеле преко којих прелазе постојећи електроенергетски водови су 138, 142/5, 142/4, 143, 145, 144, 3630, 172, 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 176, 177 КО Влаسه и 1656 КО Градња. **Напомена: Измештање 10kV вода је предмет другог пројекта.**
- Пројектом се не предвиђа изградња интерног система снабдевања пијаћом водом. За евентуалне потребе за канализационом инфраструктуром, даје се могућност изградње непропусне септичке јаме.
- Произведена електрична енергија у СЕ „MINECO 1“ биће испоручена у дистрибутивни систем електричне енергије на напонски ниво 35 kV, 50 Hz, преко разводног постројења (РП) 35 kV и прикључног кабловског вода 35 kV, тип и пресек 2x(3x(1x185)) mm² на постојећи надземни далековод ТС 110/35/10 kV „Владичин Хан“ – ТС 35/10 kV „Влаسه“, по принципу улаз-излаз. А све у складу са издатим условим за пројектовање и прикључење издатих од стране Електродистрибуције Србије бр. Д.10.22-383894/1-23, од 07.11.2023, као и измене УПП-а бр. Д.10.22-121535/2-24, од 05.04.2024. **Напомена: РП 35 kV „MINECO 1“ и прикључни вод којим је остварен прикључак на електродистрибутивну мрежу није предмет овог пројекта.**

- Изградња соларне електране „MINECO 1“ изводи се у три фазе.

1. Фаза 1 обухвата радове на изградњи соларне електрана „ MINECO 1A“ и то:

- постављање фотонапонских панела, инвертора, уземљења, громобранске заштите, као и НН каблова на. к.п. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влазе;
- полагање и повезивање СН подземног кабловског вода између MBTS (TC1) 35/0,8 kV и РП 35 kV на к.п. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влазе;
- повезивање примарних и секундарних извода енергетских трансформатора у MBTS (TC1) 35/0,8 kV, као и њена монтажа, на к.п. бр. 151 КО Влазе.

Предвиђају се следећи радови:

- монтажа и постављање фотонапонских панела;
- монтажа инвертора испод фотонапонских панела;
- монтажа и постављање монтажне бетонске трансформаторске станице 35/0,8 kV;
- полагање и повезивање једносмерних каблова 1500 V између фотонапонских панела, као и између фотонапонских панела и инвертора;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 1 kV између инвертора и НН блока у трансформаторској станици;
- формирање уземљивача и уземљење фотонапонских панела и трансформаторске станице;
- громобранска инсталација фотонапонских панела и трансформаторске станице;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 0,8 kV између инвертора и трансформаторске станице, као и 35 kV између и трансформаторске станице ПРП-а.

Инсталисана снага електране: 1500 kW

Називни напон СЕ: 800V

Максимална струја СЕ: 1191 A

Број фотонапонских панела: 2280 ком.

Број инвертора: 5 ком.

Режим рада СЕ: аутоматски, паралелно са мрежом

Називни напон мреже на коју се прикључује: 35 kV, 50 Hz

Начин прикључења: РП 35 kV (предмет другог пројекта)

Место прикључења: ДВ 35 kV од ТС 110/35/10 kV Владичин Хан до ТС 35/10 kV Влазе

Веза даљинског управљања са надлежним диспечерским центром, као и изградња електроенергетских објектата у ДСЕЕ до места прикључења СЕ на ДСЕЕ, опремање ћелије за напајање сопствене потрошње и опремање мерног места, нису предмет овог пројекта.

Трансформаторска станица 35/0.8 kV „MINECO 1A“: На к.п. бр. 151 КО Влазе предвиђено је постављање једне монтажне бетонске трансформаторске станице (MBTS), оквирних димензија 4.41 x 6.355 x 2.75 m. MBTS се састоји из ниско напонског дела, трансформатора и средње напонског дела. Намена је прикључење инвертора (ниско напонски део) на енергетски трансформатор, као и трансформација произведене електричне енергије у соларној електрани са напонског нивоа 0,8 kV на напонски ниво 35 kV и повезивање у водну ћелију соларне електране у разводном постројењу (РП 35 kV - предмет другог пројекта).

35 kV кабловски вод електране: Од трансформаторске станице TC1 (MBTS) 35/0,8 kV „MINECO 1A“ до нове изводноодводне ћелије у трафостаници TC-CE (35 kV разводно постројење), полаже се нови 35 kV кабловски вод типа 3x(XHE 49-A 1x150 mm²) или еквивалентног типа. Паралелно са њим предвиђено је и полагање оптичког кабла, који се, у зависности од карактеристика одабраног кабла, може увлачити у заштитно црево (бужир) или полагати директно у тло. **Напомена: Оптички кабл није предмет овог пројекта.**

На овај начин остварује се прикључење соларне електране на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) и омогућава предаја комплетно произведене електричне енергије у мрежу соларне електране. Укупна дужина трасе пројектованог 35 kV кабла износи 310 m.

2. Фаза 2 обухвата радове на изградњи соларне електрана „MINECO 1B“ и то:

- постављање фотонапонских панела, инвертора, уземљења, громобранске заштите, као и НН каблова на к.п. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаче;
- полагање и повезивање СН подземног кабловског вода између TC2 35/0,8 kV и TC1 на к.п. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаче;
- повезивање примарних и секундарних извода енергетских трансформатора у TC2 35/0,8 kV, као и батеријског система за складиштење електричне енергије на к.п. бр. 165 КО Влаче.

Предвиђају се следећи радови:

- монтажа и постављање фотонапонских панела;
- монтажа инвертора испод фотонапонских панела;
- постављање и повезивање контејнерске трансформаторске станице 35/0,8 kV;
- полагање и повезивање једносмерних каблова 1500 V између фотонапонских панела, као и између фотонапонских панела и инвертора;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 1 kV између инвертора и НН блока у трансформаторској станици;
- формирање уземљивача и уземљење фотонапонских панела и трансформаторске станице;
- громобранска инсталација фотонапонских панела и трансформаторске станице;
- постављање и повезивање контејнерских батеријских система за складиштење електричне енергије;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 0,8 kV између инвертора и трансформаторске станице, као и 35 kV између и трансформаторских станица.

Инсталисана снага електране: 5400 kW

Називни напон СЕ: 800V

Максимална струја СЕ: 4287,6 A

Број фотонапонских панела: 7776 ком.

Број инвертора: 18 ком.

Режим рада СЕ: аутоматски, паралелно са мрежом

Називни напон мреже на коју се прикључује: 35 kV, 50 Hz

Начин прикључења: TC1-MINECO 1A која је повезана на РП 35 kV (предмет другог пројекта)

Место прикључења: TC1-MINECO 1A која је прикључена на ДВ 35 kV од ТС 110/35/10 kV Владичин Хан до ТС 35/10 kV Влаче

Трансформаторска станица 35/0,8 kV „MINECO 1B“: На к.п. бр. 165 КО Влаче предвиђено је постављање једне контејнерске трансформаторске станице TC2 типа Huawei JUPITER-6000KH1 или слична, оквирних димензија 6,058 x 2,896 x 2,438 mm. ТС се састоји из ниско напонског дела, НН/СН трансформатора и средње напонског дела. Намена ове ТС је прикључење инвертора (ниско напонски део) на енергетски трансформатор, као и трансформација произведене електричне енергије у соларној електрани са напонског нивоа 0,8 kV на напонски ниво 35 kV и повезивање у водну ћелију соларне електране у TC1 (MINECO 1A), преко које је реализован прикључак на разводно постројење (РП 35 kV - предмет другог пројекта).

Батеријски систем за складиштење електричне енергије: На к.п. бр. 165 КО Влаче, предвиђено је постављање три контејнерске батерије (батеријски систем за складиштење електричне енергије), произвођача Huawei LUNA2000-4.5MWH-2H1 или слични. Батерија се

састоји од батеријског дела (са батеријским пакетима), система за хлађење, противпожарног система, сензора и сигурности уређаја, заштитног дела (дц/ац заштите, склопке, одводнице пренапона, комуникациони и управљачки модули као и помоћних кругова и њиховог напајања. Батерије се повезују на ТС2. За повезивање три батеријска контерјнера са контејнерском ТС користе се ПЦС произвођача Huawei, типа LUNA2000-213KTL-H0. Оквирни број ПЦС-а по батеријском контејнеру износи 11 комада.

35 kV кабловски вод електране: Од трансформаторске станице TC2 35/0,8 kV „MINECO 1B“ до нове изводно-одводне ћелије у трафостаници TC1 35/0.8 kV („MINECO 1A“), полаже се нови 35 kV кабловски вод типа 3x(XHE 49-A 1x150 mm²) или еквивалентног типа. Паралелно са њим предвиђено је и полагање оптичког кабла, који се, у зависности од карактеристика одабраног кабла, може увлачити у заштитно црево (бужир) или полагати директно у тло. **Напомена: Оптички кабл није предмет овог пројекта.**

На овај начин остварује се прикључење соларне електране на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) и омогућава предаја комплетно произведене електричне енергије у мрежу соларне електране. Укупна дужина трасе пројектованог 35 kV кабла износи 365 m.

3. Фаза 3 обухвата радове на изградњи соларне електрана „MINECO 1C“ и то:

- постављање фотонапонских панела, инвертора, уземљења, громобранске заштите, као и НН каблова на. к.п. бр. 176, 177 КО Власе;
- полагање и повезивање НН подземног кабловског вода између разводног ормана и TC2 35/0,8 kV на к.п. бр. 176 КО Власе;

Предвиђају се следећи радови:

- монтажа и постављање фотонапонских панела;
- монтажа инвертора испод фотонапонских панела;
- полагање и повезивање једносмерних каблова 1500 V између фотонапонских панела, као и између фотонапонских панела и инвертора;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 1 kV између инвертора и главног разводног ормана;
- формирање уземљивача и уземљење фотонапонских панела и разводног ормана;
- громобранска инсталација фотонапонских панела и разводног ормана;
- полагање и повезивање наизменичних каблова 1 kV између разводног ормана и трансформаторске станице TC2 (MINECO 1B);

Инсталисана снага електране: 900 kW

Називни напон СЕ: 800V

Максимална струја СЕ: 714,6 A

Број фотонапонских панела: 1368 ком.

Број инвертора: 3 ком.

Режим рада СЕ: аутоматски, паралелно са мрежом

Називни напон мреже на коју се прикључује: 35 kV, 50 Hz

Начин прикључења: на TC2 (MINECO 1B) која је преко TC1 (MINECO 1A) повезана на РП 35 kV (предмет другог пројекта)

Место прикључења: TC2 (MINECO 1B) која је повезана са TC1 (MINECO 1A) која је прикључена на ДВ 35 kV од ТС 110/35/10 kV Владичин Хан до ТС 35/10 kV Власе

0,8 kV кабловски вод електране: Од инвертора до главног разводног ормана, полажу се нови 1 kV кабловски водови типа NA2XY 3x185 mm² или еквивалентног типа, чија укупна дужина износи 249m. Од разводног ормана до трансформаторске станице 35/0,8 kV

„MINECO 1B“ полажу се три нова 1 kV кабловска вода типа 3х(NA2XY 3х185 mm² +1х95 mm²) или еквивалентног типа чија дужина износи 85m по кабловском воду, односно укупно 255m. Паралелно са њим предвиђено је и полагање кабла за комуникацију, који се, у зависности од карактеристика одабраног кабла, може увлачити у заштитно црево (бужир) или полагати директно у тло. **Напомена: кабл за комуникацију није предмет овог пројекта.**

На овај начин остварује се прикључење соларне електране на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) и омогућава предаја комплетно произведене електричне енергије у мрежу соларне електране.

VI УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ НА КОМУНАЛНУ, САОБРАЋАЈНУ И ДРУГУ ИНФРАСТРУКТУРУ

- Према саобраћајно-техничким условима, издатим од стране управљача пута ЈП „Урбанизам и изградња града Врања“ бр. 1113/26 од 23.04.2026. године,
- Саобраћајни прикључак Фаза 1 MINECO 1A (к.п.бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه) планирати на некатегорисани пут (катастарска парцела 3630 КО Влаسه) попречног профила 5,50m (0,00m;5,50m;0,00m) који није асфалтиран и није изведен у планираном профилу преко катастарске парцеле 142/6 КО Влаسه, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;
- Саобраћајни прикључак Фаза 2 MINECO 1B (к.п.бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه) планирати са некатегорисаних путева (катастарска парцела 3630 и 3631 КО Влаسه) попречног профила 5,50m (0,00m;5,50m;0,00m) који нису асфалтирани и нису изведени у планираном профилу преко катастарске парцеле 142/6 КО Влаسه, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;
- Саобраћајни прикључак Фаза 3 MINECO 1C (к.п.бр. 176, 177 КО Влаسه) планирати са некатегорисаних путева (катастарска парцела 3630, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња) попречног профила 5,50m (0,00m;5,50m;0,00m) који нису асфалтирани и нису изведени у планираном профилу преко катастарске парцеле 142/6 КО Влаسه, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;

Некатегорисани путеви су по Плану детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији града Врања, у планираном попречном профилу 5,50m (0,00m;5,50m;0,00m) у делу где је планирана изградња фотонапонске електране; Приликом израде саобраћајног прикључка који се односи на прилаз фотонапонској електрани планирати у складу са Законом о путевима члан 43., где се пут који се укршта или прикључује на јавни пут, мора изградити са тврдом подлогом као и јавни пут са којим се укршта, односно прикључује. Прикључење мора бити у ширини од минимум 5 метара и у дужини најмање 10 метара за општински пут или улицу, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.

- Према условима бр. 07.11.1 број 217-2862/26-1 од 23.04.2026. године, издатим од стране Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације - Одељење за ванредне ситуације у Врању, нема посебних услова у погледу мера заштите од пожара, а у фази пројектовања и изградње предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно је применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.
- Према Решењу 03 број 021-1158/2 од 03.04.2026. године, донетом од стране Завода за заштиту природе Србије, Београд, локација на којој се планира изградња предметне

соларне електране се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица” еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10). Главни атрибут у оквиру еколошки значајног подручја представља одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Кукавица”). Еколошки значајно подручје „Кукавица” издвојено је због очувања станишта строго заштићених дивљих врста лептира: ускршњи лептир (*Zerynthia polyxena*), мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), велики дукат (*Lycaena dispar*), мрки многобојац (*Nymphalis vaualbum*) и матурна (*Euphydryas maturna*). Наведено подручје представља и станиште других строго заштићених дивљих врста животиња и то: краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), мишар (*Buteo buteo*), патуљаста орао (*Hieraaetus pennatus*), ћук (*Otus scops*) и зелена жуна (*Picus viridis*), у складу са Прилогом 1 Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16). Планирани радови се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем. Потребно је надлежном органу поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја изградње предметне соларне електране на животну средину, сагласно Закону о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 94/24). С тим у вези, студију о процени утицаја на животну средину израдити у складу са условима заштите природе из овог решења.

Услови за пројектовање и прикључење на дистрибутивни, односно преносни системелектричне енергије, прибављени ван обједињене процедуре у складу са законом:

- Према условима за пројектовање и прикључење број: Д.10.22-383894/2-23 од 07.11.2023. године издатим ван обједињене процедуре од стране Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање:
 - Изградити на одговарајућем месту, у близини далековода 35kV надземног вода ТС 110/35/10kV „Владичин Хан“ – ТС 35/10kV „Власе“ грађевински објекат одговарајућих димензија за смештај РП 35kV, мерне опреме, опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију и опреме за сопствену потрошњу, мерне опреме за мерење преузете и предате енергије (у даљем тексту ОМП). Управљање и улаз у ОМП је у искључивој надлежности ЕДС и мора имати улаз са пута, којим ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ЕДС и возилу. ОМП треба да буде довољних димензија за смештај пет 35kV ћелија.
 - Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је изградити кабловски 35kV вод, тип и пресек ХНЕ49-А 2х(3х(1х185))mm², дужине око 2х200м за повезивање ОМП на постојећи надземни 35kV вод ТС 110/35/10kV „Владичин Хан“ – ТС 35/10kV „Власе“ по принципу „улаз-излаз“. У траси постојећег 35 kV вода на одговарајућем 35 kV стубу (по потреби уградити нови стуб) уградити два слога одводника пренапона и заштитне цеви за два 35 kV кабла. У истом рову положити и оптички кабл одговарајућих карактеристика.
 - Обезбедити сву потребну телекомуникациону опрему и комуникациони пут за везу између ОМП и надлежног ПДЦ.
- Према измењеним условима за пројектовање 10kV водова због изградње соларне електране „Минесо 1“ на територији Града Врања број: Д.10.22-121535/2-24 од 05.04.2024. године издатим ван обједињене процедуре од стране Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање:
 - Између ТС 35/10kV „Власе“ и новопроектованих стубова на изводима „Власе 2“ и „Стрешак-Девотин“ пројектовати 10 kV каблове типа и пресека ХНЕ 49-А 10 KV 3х1х150 mm² одговарајуће дужине, у зависности од изабране трасе, на следећи начин: Почетак кабловске деонице 10kV извода „Стрешак - Девотин“ пројектовати код првог стуба до ТС 35/10kV „Власе“, који се налази на к.п. бр.

1656, КО Градња. Крајњи стуб, односно крај 10kV кабловске деонице пројектовати на к.п. бр. 177 КО Власе, на међној линији са к.п. бр. 3630 и бр. 178 КО Власе. Почетак кабловске деонице 10kV извода „Власе 2“ пројектовати код првог стуба до ТС 35/10kV „Власе“ који се налази на к.п. бр. 1656 КО Градња. Крајњи стуб, односно крај 10kV кабловске деонице пројектовати на к.п. бр. 164 КО Власе на међној линији са к.п. бр.3631 КО Власе.

Услови имаоца јавних овлашћења, прибављени у поступку издавања Локацијских услова ROP-VRE-31453-LOCH-2/2025 заводни бр. 004176770 2025 08033 004 190 351 160 од 14.10.2025 године, се не мењају предвиђеним изменама идејног решења и могу се сматрати важећим:

- Према условима за укрштање и паралелно вођење бр. Д.10.22-429403/2-25 од 24.10.2025. године издатим од Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање, на датој локацији постоје електроенергетски водови који се укрштају са планираном соларном електраном – Надземни 35kV далековод „Владичин Хан-Власе“ и Надземни 10kV двоструки далековод „Стрешак-Девотин“ и „Власе 2“. Према чл. 218. Закона о енергетици у заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким или другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње. Заштитни појас за 10kV надземне електроенергетске водове, са сваке стране вода од крајњег фазног проводника, за голе проводнике је 10 метара, кроз шумско подручје 3 метара.

VII ПОСЕБНИ УСЛОВИ

- До подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, потребно је извршити издвајање делова предметних катастарских парцела који су Планом детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1“ у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања, предвиђени за формирање површина јавне намене (саобраћајница) и промену спровести у служби катастра непокретности, у складу са чл. 16. став 4. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем.

- Сходно Плану и условима за пројектовање и прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије прибављеним ван обједињене процедуре, потребно је поднети захтев за прибављање локацијских услова за изградњу недостајуће инфраструктуре (ОМП, кабловски 35kV вод, оптички вод, потребна опрема и др.).

- Сходно Плану и условима за пројектовање 10kV водова због изградње соларне електране „Minesco 1“ на територији Града Врања, прибављеним ван обједињене процедуре, потребно је поднети захтев за локацијске услове за измештање постојећег 10kV вода који прелази преко предметне локације, а у складу са Планом.

- С обзиром да је Планом предвиђено саобраћајно повезивање комплекса соларне електране преко некатегорисаног пута на кат. парц. бр. 3630 КО Власе, који се на крајњем северозападу обухвата, прикључује на државни пут ПБ реда број 437, до подношења захтева за грађевинску дозволу, потребно је поднети захтев за локацијске услове за изградњу саобраћајног прикључка на државни пут уз поштовање Планом прописаних услова, и решење ускладити са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 др. закон, 9/20, 52/21, 62/23 и 91/25), Законом о путевима („Сл. гласник РС“, бр. 41/18, 95/18 др. закон и 92/23-др. закон), Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, број 50/11) и другим важећим прописима.

- Уз захтев за решење о грађевинској дозволи потребно је приложити студију о процени утицаја на животну средину, сагласност на студију о процени утицаја на животну средину, односно одлуку да није потребно покретање поступка процене утицаја пројекта на животну средину, издату у складу са законом о процени утицаја на животну средину, уз изјаву инвеститора и одговорног пројектанта, којом потврђују да је приложена документација усаглашена са мерама и условима заштите животне средине, у складу са чланом 16. став 2. тачка 13) Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23 и 33/26).

- Уз захтев за грађевинску дозволу прилаже се решење о сагласности на план о управљању отпадом од грађења и рушења, у складу са чланом 16. став 2. тачка 14) Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 96/23 и 33/26).

- Сходно условима у погледу мера заштите од пожара, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, потребно је доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

- Сходно саобраћајно техничким условима, инвеститор је у обавези да по добијању решења о одобрењу за извођење радова, односно грађевинске дозволе, поднесе захтев код ЈП „Урбанизам и изградња града Враћа“, ради регулисања обавеза плаћања накнаде за коришћење делова путног земљишта јавног пута и другог земљишта које користи управљач јавног пута, а у складу са Одлуком о накнадама за коришћење општинских путева, улица и некатегорисаних путева на територији града Враћа (Сл. Гласник града Враћа бр. 37/2018). Уз захтев је потребно приложити ситуациони план на коме ће јасно бити исказано заузеће јавне површине предметног саобраћајног прикључка рачунато од спољне ивице коловоза јавног пута до регулационе линије парцеле инвеститора. Ситуациони план мора бити оверен од стране одговорног пројектанта.

- У складу са издатим условима Завода за заштиту природе Србије, Београд, забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд.). У складу са чланом 2. став 1. тачка 72) Закона о планирању и изградњи соларни парк јесте просторна целина – комплекс која се састоји од једне или више катастарских парцела, односно објеката, на којима су постављени соларни панели на земљишту илина објектима, у складу са прописима на основу којих је издата енергетска дозвола, са пратећим објектима и инфраструктуром у њиховој функцији. Постављање соларних панела се врши без промене намене земљишта, осим у случајевима када је то прописано посебним прописима.

- На катастарским парцелама и деловима катастарских парцела које представљају површине под пољопривредним земљиштем (њиве 5. класе), воћњаци (3. и 4. класе) и шумским земљиштем (3. и 5. класе), Планом је дата могућност промене катастарске класе земљишта а у свему према Закону о пољопривредном земљишту.

- Инвеститор и извођач радова на изградњи соларне електране ће изводити радове уз примену максималног опреза да не дође до оштећења водова и резервоара који служе за водоснабдевање неколико домаћинстава и основне школе. Уколико се деси оштећење исто ће се отклонити о трошку инвеститора. Корисницима ће услед непредвиђених околности, временских непогода, разних оштећења бити омогућен безусловни приступ и отклањање кvara на поменутој мрежи и резервоарима, а уз присуство овлашћеног лица за одржавање соларне електране. Инвеститор се обавезује да уколико траса постојећих водова представља проблем приликом изградње и извођења радова исту измести о свом трошку. Уколико се, приликом изградње соларне електране, наиђе на објекте инфраструктуре, који нису

идентификовани у обухвату Плана, њихов третман ће бити исти као и за објекте који су идентификовани и горе поменути.

VIII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

За потребе пројектовања и прикључења, по службеној дужности прибављени су следећи услови:

- ВРАЊЕ: ЛП УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА ГРАДА ВРАЊА, број у систему ROP-VRE-31453-LOCA-6-НРАР-3/2026
- ВРАЊЕ: МУП - СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ - ОДЕЉЕЊЕ ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ У ВРАЊУ, број у систему ROP-VRE-31453-LOCA-6-НРАР-2/2026

За потребе пројектовања и прикључења, по службеној дужности, решавајући по претходном захтеву за измену локацијских услова ROP-VRE-31453-LOCA-5/2026 од 11.03.2026. године, прибављени су следећи услови:

- РЕПУБЛИКА СРБИЈА: ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ, ROP-VRE-31453-LOCA-5-НРАР-1/2026;

IX УЗ ЗАХТЕВ ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА СТРАНКА ЈЕ ПРИЛОЖИЛА:

- Доказ о уплати: републичке административне таксе, накнаде за Централну евиденцију и накнаде за услуге Градске управе града Врања;
- Катастарско-топографски план, израђен од стране геодетског бироа „ГЕО-МАПС“, Врање, РГЗ СКН бр. 952-076-73680/2025 од 29.09.2025. године;
- Копија плана бр. 953-076-40331/2025 од 09.10.2025 године, издата од стране Републичког геодетског завода - Служба за катастар непокретности Врање;
- Идејно решење - 0. Главна свеска бр. GS/IDR3630/0-2025 од фебруара 2026. године, главног пројектанта Јањић Александра, дипл.инж.ел. са лиценцом број 350 858 104; 4/1. Пројекат електроенергетских инсталација бр. IDR3630/1-2025 од фебруара 2026. године, 4/2. Пројекат електроенергетских инсталација бр. IDR3630/2-2025 од фебруара 2026. године и 4/3. Пројекат електроенергетских инсталација бр. IDR3630/3-2025 од фебруара 2026. године, израђени од стране „United Green Energy“ д.о.о. Ниш, ул. Генерала Милојка Лешјанина бр. 43/15, Ниш, одговорног пројектанта Јањић Александра, дипл.инж.ел. са лиценцом број 350 858 104;
- Услови за пројектовање и прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије, издати од стране „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Дистрибутивно подручје Ниш, Огранак Врање, бр. Д.10.22-383894/2-23 од 07.11.2023. године, прибављени ван обједињене процедуре;
- Измењени услови за пројектовање, издата од стране „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд, Дистрибутивно подручје Ниш, Огранак Врање, бр. Д.10.22-121535/2-24 од 05.04.2024. године прибављени ван обједињене процедуре;
- Услови прибављени по службеној дужности у поступку израде Плана детаљне регулације, од стране надлежног органа;
- Изјашњење главног пројектанта по примедбама из одбаченог захтева од априла 2026. године;
- Захтев главног пројектанта за исправку техничких грешака у условима имаоца јавних овлашћења од 14.04.2026. године;
- Пуномоћје за подношење захтева бр. 166 од 22.09.2025. године.

X Ови локацијски услови важе до истека важења грађевинске дозволе последње фазе, издате у складу са тим условима.

XI Одговорни пројектант дужан је да пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

XII Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона; извод из пројекта за грађевинску дозволу, израђен у складу са правилником којим се уређује садржина техничке документације; елаборат заштите од пожара; доказ о спроведеној препарцелацији ради издвајања површине јавне намене; студију о процени утицаја на животну средину, сагласност на студију о процени утицаја на животну средину, односно одлуку да није потребно покретање поступка процене утицаја пројекта на животну средину, издату у складу са законом о процени утицаја на животну средину, уз изјаву инвеститора и одговорног пројектанта, којом потврђују да је приложена документација усаглашена са мерама и условима заштите животне средине; решење о сагласности на План о управљању отпадом; услове за пројектовање и прикључење објеката на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије који су прибављени у складу са законом којим се уређује енергетика, а нису садржани у локацијским условима; енергетску дозволу, издату у складу са посебним законом, за изградњу енергетских објеката за које постоји обавеза прибављања енергетске дозволе; доказ о промени катастарске класе земљишта спроведеној у складу са Планом и Законом о пољопривредном земљишту; доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. и 69. Закона; доказе о уплати одговарајућих такси и накнада и друге доказе у складу са прописом којим се ближе уређује поступак спровођења обједињене процедуре.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против ове одлуке може се изјавити приговор надлежном Градском већу Града Врања у року од три дана од дана достављања, таксиран са 680,00 динара административне таксе, уплатом на жиро рачун: 840-742341843-24 са позивом на број 97/27-114-08032, а преко овог надлежног органа кроз Централни информациони систем.

Обрадила: Мирјана Ђорђевић, дипл.инж.арх.

ОВЛАШЋЕНО СЛУЖБЕНО ЛИЦЕ
РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА
Милош Илић, дипл.правник

Доставити:

1. Подносиоцу захтева,
2. Грађевинској инспекцији,
3. Имаоцима јавних овлашћења,
4. Архиви Градске управе Града Врања.



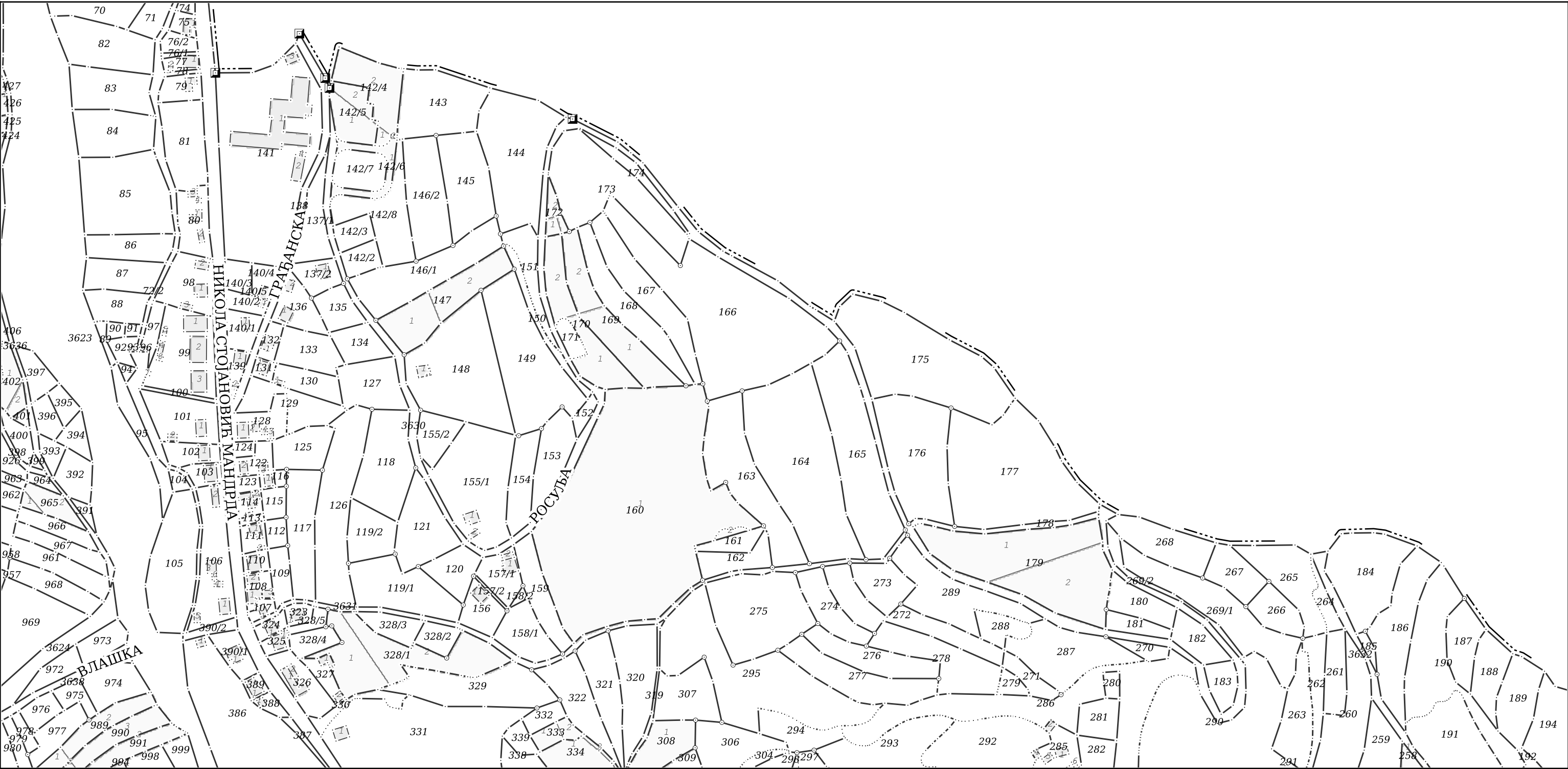
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД

Служба за катастар непокретности Врање
Краља Милана бр. 1
Број: 953-076-40331/2025
КО: Влазе

КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

Катастарска парцела број: 3630, 142/2, 142/3, 160, 146/1,
146/2, 169, 166, 171, 145 и друге.

Размера штампе: 1:3000



НАПОМЕНА: Постоји решење које није коначно на парцелама 142/4,142/6,142/7,142/8,142/9

Датум и време издавања:
09.10.2025 године у 11:57

Овлашћено лице:
М.П. _____



Дистрибутивно подручје Ниш
Огранак Врање
Маричка 8, 17501 Врање
Наш број: Д.10.22-429403/2-25
Ваш број: 004176770 2025 08033 004 190 351 160
Датум: 24 -10- 2025

ГРАД ВРАЊЕ
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ
Краља Милана бр. 1
17500 Врање

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање, размотрио је ваш Захтев бр. Д.10.22-429403/1-25 примљен дана 23.10.2025. године. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023, др. закон, 62/2023 и 94/24), чл. 8. и 86, Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“ бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ бр. 35/15, 114/15), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 84/2023, 58/2025 и 67/2025), Правила о раду дистрибутивног система, Одлуке о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године као и Одлуке о изменама и допунама одлуке о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-105334/1-21 од 31.01.2021. године, доноси се:

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ
за изградњу соларне електране „Минесо 1“ у КО Власе и КО Градња

На датој локацији постоје електроенергетски водови који се укрштају са планираном соларном електраном, а власништво су Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање и то:

- Надземни 35kV далековод „Владичин Хан-Власе“
- Надземни 10kV двоструки далековод „Стрешак-Девотин“ и „Власе 2“

Ситуација са геодетски учртаним водовима је дата у прилогу.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

1.1. Према чл. 218. из Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 - др.закон, 40/2021, 35/2023 - др.закон, 62/2023 и 94/2024) у заштитном појасу, испод, изнад или поред електроенергетских објеката, супротно закону, техничким или другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и друго растиње. Заштитни појас за 10kV надземне електроенергетске водове, са сваке стране вода од крајњег фазног проводника, за голе проводнике је 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра.

1.2. У заштитном појасу испод, изнад или поред електроенергетског објекта могу се градити објекти, изводити друге радње или засађивати дрвеће и друго растиње, ако те радње нису у супротности са Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV, планским актом, наменом земљишта, прописима о изградњи објеката, условима прописаним законом и другим прописима.



- 1.3. У циљу заштите живота и здравља људи и безбедности енергетских објеката, власник или носилац других права на непокретности који намерава да изводи грађевинске радове у зони заштите енергетског објекта, пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе, дужан је да прибави сагласност енергетског субјекта.
- 1.4. У заштитном појасу забрањује се коришћење возила и механизације чије компоненте у раду крајњим тачкама прилазе енергетском објекту преносног система ближе од пет метара, односно ближе од два метра објекту дистрибутивног система, без присуства представника оператора тог система.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за одржавање ЕЕО СН и НН, Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за одржавање ЕЕО СН и НН, Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање.
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуције Србије д.о.о. Београд, Огранак Врање. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023, др. закон, 62/2023 и 94/24), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.
3. Ови Услови имају важност 12 месеци од дана издавања.
4. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.
5. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације.
6. За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност

С поштовањем,

М.П.

Директор оградња

Горан Николић, дипл. ек.

Доставити :

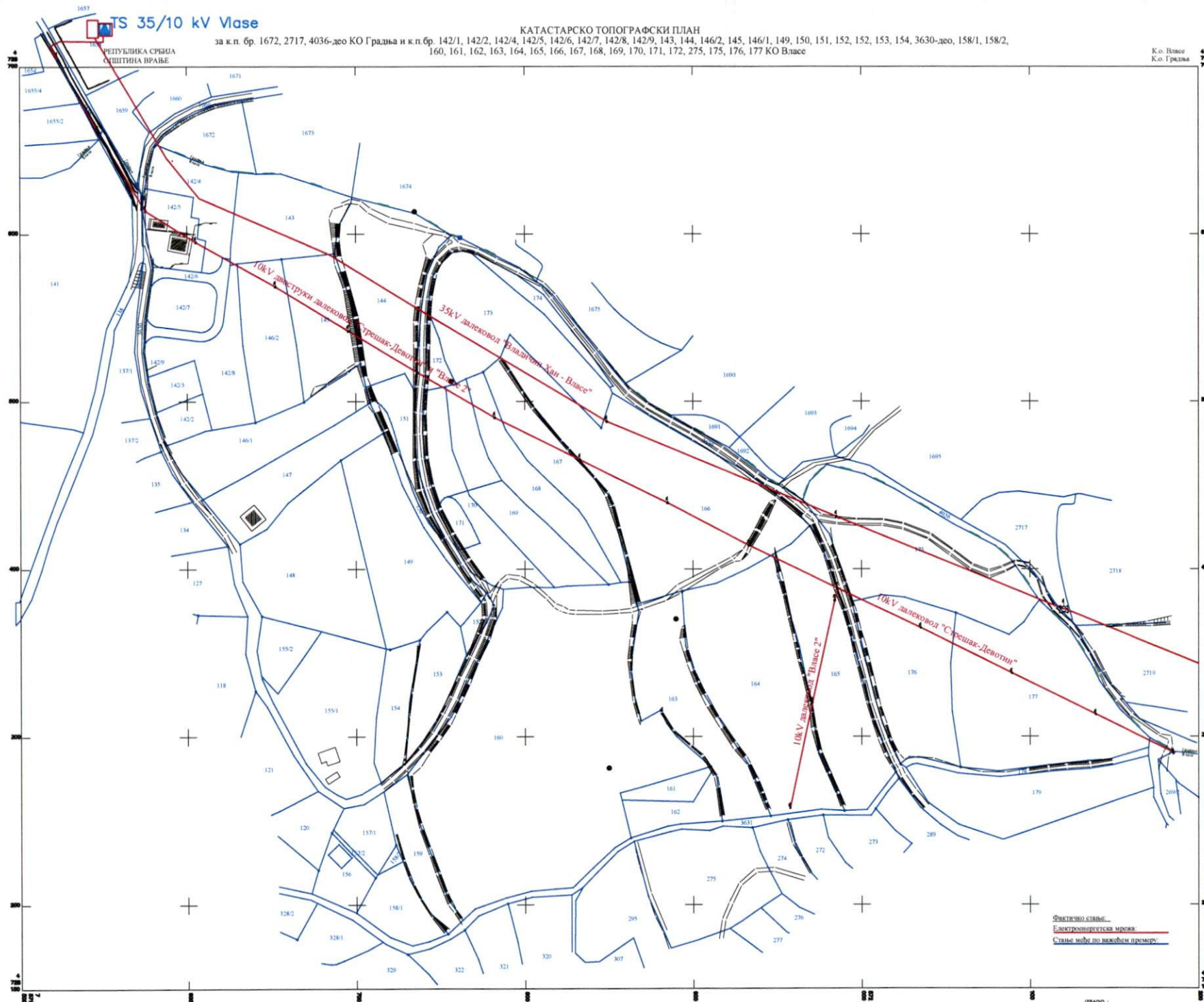
1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Писарници

ПРИЛОГ: Ситуација на обухвату СЕ „Минесо 1“

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

за к.п. бр. 1672, 2717, 4036-део КО Градња и к.п. бр. 142/1, 142/2, 142/4, 142/5, 142/6, 142/7, 142/8, 142/9, 143, 144, 146/2, 145, 146/1, 149, 150, 151, 152, 152, 153, 154, 3630-део, 158/1, 158/2, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 275, 175, 176, 177 КО Влазе

К.О. Власов
К.О. Грозин



REPUBLIČKI GEODETSKI ZAVOD
 Skupna za kakovost nepokretnosti Vodi-in Hun
 broj: 952-078-73880/2025 od 29.08.2025. god.

PATMEPA 1:1000

IZRADIO :
GE  MAPS
Geodetski biro * GEOMAPS *
Portizionske br.10-F4, 17500 Wrocław
OVERAVA :



ЈП УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА ГРАДА ВРАЊА

Жиро рачун: 160-141886-54
200-3282690101008-88
Шифра делатности: 7111
Матични број: 17223437
ПИБ: 101767868

Деловодни број: *МБ* /26
Датум: *23.04.* 2026. год.
Врање

MINECO PLUS d.o.o.
Ул.Страхињића Бана бр.1
11000 Београд-Стари град
МБ:20122269;ПИБ:104245504

Предмет: Услови за пројектовање и прикључење мини соларне електране MSE "MINECO 1", за саобраћајни прикључак (катастарска парцелабр. 3630 КО Влаسه), (катастарска парцела 3630 и 3631 КО Влаسه) и (катастарска парцела 3630, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња), која ће се састојати из 3 фазе изградње, у оквиру Просторног плана града Врања у Врању („Службени гласник града Врања“ број 18/2018, 36/2020, 10/2023).

На основу Закона о путевима (Службени гласник РС“ број 41/2018 и 95/2018 – др.закон), захтева "Mineso plus" d.o.o. Страхињића Бана бр.1, Београд (МБ:20122269;ПИБ:104245504), приложене документације: Катастарско топографски план број 952-076-73680/25 од 29.09.2025.године израђен од стране Геомапс; Копија плана број 952-04-076-13628/2025 од дана 10.07.2025.године издата од РГЗ, Служба за катастар непокретности Врање, Уверење број 956-308-27825/2025 од дана 17.10.2025. године издато од РГЗ, Сектор за катастар непокретности, Одељење за катастар инфраструктуре Врање; Идејно решење GS/IDR3630/0-2025 израђен од стране United green energy d.o.o. Грнеерала Милојка Лешјанина бр.43/15, Ниш, од октобра 2025.године, одговорног пројектанта дипл.инж.ел. Александар Јањић са лиценцом број 350 8581 04, и Службе за обједињену процедуру и урбанизам, Јавно предузеће „Урбанизам и изградња града Врања“ даје:

САОБРАЋАЈНО-ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ

Саобраћајни прикључак планиране изградње мини соларне електране MSE "MINECO 1" у оквиру Просторног плана града Врања у Врању („Службени гласник града Врања“ број 18/2018, 36/2020 и 10/2023), која се непосредно наслања на катастарску парцелу бр.3630, 3631, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња.

- Саобраћајни прикључак Фаза 1 Минесо 1А (к.п.бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه) планирати на некатегорисани пут(катастарска парцелабр. 3630 КО Влаسه) попречног профила 5.50м(0.00м;5.50м;0.00м) који није асфалтиран и није изведен у планираном профилу преко катастарске парцелебр. 142/6 КО Влаسه, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;
- Саобраћајни прикључак Фаза 2 Минесо 1В (к.п.бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه) планирати са некатегорисаних путева на к.п.бр. 3630 и 3631 КО Влаسه попречног профила 5.50м(0.00м;5.50м;0.00м) који нису асфалтирани и нису изведени у планираном профилу, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;
- Саобраћајни прикључак Фаза 3 Минесо 1С (к.п.бр.176, 177 КО Влаسه) планирати са некатегорисаних путевана к.п.бр 3630, 178 КО Влаسه и 4036 КО Градња, планираног попречног пресека 5.50м(0.00м;5.50м;0.00м), који нису асфалтирани и нису изведени у планираном профилу, како је и приказано у Идејном решењу број GS/IDR3630/0-2025 од октобра 2025. године;
- Саобраћајне прикључке,извести са тврдом подлогом, чија је минимална ширина коловоза целом дужином као и на месту повезивања на некатегорисани пут, минимум 5.50м за двосмерно кретање возила, или минимум 3.50м за једносмерно кретање возила.
- Некатегорисани путеви су по Плану детаљне регулације подручја соларне електране „Минесо 1“ у КО Влаسه и КО Градња на територији града Врања, планирану попречног профила 5.50м(0.00м;5.50м;0.00м)у делу где је и планирана изградња фотонапонске електране;
- Приликом израде саобраћајног прикључка који се односи на прилаз фотонапонској електрани планирати у складу са Законом о путевима члан 43., где се пут који се укршта или прикључује на јавни пут, мора изградити са тврдом подлогом као и јавни пут са којим се укршта, односно прикључује. Прикључење мора бити у ширини од минимум 5 метара и у дужини најмање 10 метара за општински пут или улицу, рачунајући од ивице коловоза јавног пута;



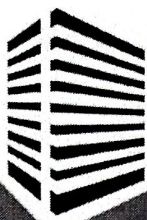
- На основу Закона о планирању и изградњи (члан 92) грађевинско земљиште које није уређено у смислу овог Закона, а налази се у обухвату планског документа на основу кога се може издати локацијски услови, односно грађевинска дозвола, може се припремити, односно опремити и средствима физичких или правних лица. Уколико не постоји изграђена инфраструктура, инвеститор може да преузме обавезу изградње дела инфраструктуре која недостаје, а пре добијања Употребне дозволе;
- Саобраћајне прикључке пројектовати без трака за излив и убрзање возила са/на некатегорисани пут;
- У делу улазног и излазног грла интерних саобраћајница исти нивелационо прилагодити коловозу некатегорисаног пута;
- Решење саобраћајног прикључка на прилаз мора бити у складу са следећим: обезбедити зоне потребне прегледности и обезбедити приоритет саобраћаја безбедност одвијања саобраћаја на јавном путу;
- Паркирање решити унутар комплекса, у нивоу или у склопу планираних објеката.

Саобраћајни прикључак према следећим следећим условима:

- Пројекат мора бити израђен у складу са законом, техничким прописима и стандардима који регулишу ову област и мора бити оверен од стране одговорног пројектанта;
- У пројекту морају бити приказане апсолутне висинске коте предметних улица, као и планираног саобраћајног прикључка;
- Пројектом решити одвођење атмосферских вода са катастарских парцела, тако да се не наруши систем одводњавања на некатегорисане путеве;
- У току урбанистичке разраде саобраћајно повезати јавну саобраћајницу са прилазима до објекта, поштујући важеће прописе и нормативе према Закону о планирању и изградњи и свим важећим законима и правилницима;
- Предвидети саобраћајну сигнализацију планираних прикључака на некатегорисане путеве, у складу са планираним режимом саобраћаја на локацији комплекса,
- Инвеститор сноси пуну одговорност за било какву штету која настане посматрано кроз сигурност пута, паркинга и тротоара, лица и возила као и постављених надземних и подземних инсталација;
- У случају изградње прилаза, Инвеститор ће бити у обавези да предметне саобраћајне прикључке прилагоди будућем решењу прилаза;
- Рок за изградњу саобраћајног прикључка је до добијања Употребне дозволе;

Раскопавање :

- Радови на јавним површинама, могући су искључиво уз предходно добијену Сагласност са условима за раскопавање јавне површине коју ЈП “Урбанизам и изградња града Врања” даје носиоцу права полагања каблова;
- Радови на тротоарској конструкцији се изводе према предмјеру за ове радове на које Сагласност даје ЈП “Урбанизам и изградња града Врања”, и која врши технички надзор на извођењу истих;
- Инвеститор је дужан да о датуму почетка радова, уз позив на број и датум издавања Сагласности, намање пет дана пре отпочињања радова на раскопавању јавне површине извести ЈП “Урбанизам и изградња града Врања” како би надлежни надзорни органи могли да обаве неопходан увид и контролу радова;
- Инвеститор је у обавези да преузме све неопходне мере како би се осигурала безбедност свих учесника у саобраћају на предметном путу, при извођењу радова;
- Ограде и дрвеће поред улице пројектовати тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја;
- Постојећа саобраћајна и друга сигнализација на путу не сме се оштетити или на било који начин да се угрози њена видљивост;



ЈП УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА ГРАДА ВРАЊА

Жиро рачун: 160-141886-54
200-3282690101008-88
Шифра делатности: 7111
Матични број: 17223437
ПИБ: 101767868

- Инвеститор се обавезује да уколико се појави потреба управљача пута за измештањем инсталација, исте измести о свом трошку;
- Приликом извођења радова, постојећи сливници, сливничке везе, као дрворедне саднице и др. не смеју се оштетити;
- Приликом извођења радова не смеју се оштетити постојеће подземне инсталације уколико постоје;
- Инсталације се полажу на мин. 0,80м од нивелете коловоза до коте врха цеви;
- После полагања инсталација позови се затрпавају шљунком у слојевима дебљине 30см са завршним слојем од туцаника дебљине 20см, а тамо где су уређени тротоари и коловоз обавеза је квашење и сабијање за тротоаре 40МПа, коловоза 60МПа;
- Евентуалне штете на коловозу или тротоару инвеститор је у обавези да отклони одмах, а најдаље 3 дана о свом трошку, у противном ће штете отклонити извођач радова ангажован по основу уговора о редовном одржавању путева и улице на територији града Врања на терет носиоца права полагања инсталација;
- Ово решење не ослобађа подносиоца захтева обавезе прибављања услова од свих власника инсталација са којима се предметни објекат саобраћајног прикључка укршта, паралелно води, или захтева њихово померање-измештање.
- Ови услови важе уколико инвеститор прибави одобрење од стране надлежног органа Градске управе града Врања за уклањање стабала које се налазе на траси саобраћајног прикључка;
- Инвеститор је у обавези да по добијању Решења о одобрењу за извођење радова, односно грађевинске дозволе, поднесе захтев код Ј.П. "Урбанизам и изградња града Врања", ради регулисања обавеза плаћања накнаде за коришћење делова путног земљишта јавног пута и другог земљишта које користи управљач пута јавног пута, а у складу са Одлуком о накнадама за коришћење општинских путева, улица и некатегорисаних путева на територији града Врања (Сл.гласник града Врања бр.37/2018). Уз захтев је потребно приложити ситуациони план на коме ће јасно бити исказано заузеће јавне површине предметног саобраћајног прикључка рачунато од спољне ивице коловоза јавног пута до регулационе линије парцеле инвеститора. Ситуациони план мора бити оверен од стране одговорног пројектанта;
- Инвеститор је у обавези и да се захтевом обрати управљачу пута ради добијања Сагласности за заузеће јавне површине грађевинским материјалом уколико ће иста бити заузета приликом извођења грађевинских радова, и плати накнаду која ће бити фактурисана за исти период;
- Подносилац захтева је у обавези да износ накнаде за издавање Решења за саобраћајно техничке услове уплати на жиро - рачун ЈП "Урбанизам и изградња града Врања" 200-3282690101008-88 у износу од 37.700,00 динара са ПДВ-ом, сходно Решењу Скупштине града Врања број:06-20/7/2024-10 од 01.02.2024.године.

По завршеним радовима, интерна комисија управљача пута ће обићи део путне инфраструктуре и о свему сачинити записник.

Ови саобраћајно – технички услови се издају за прикључење мини соларне електране „MINECO PLUS“ d.o.o., на некатегорисане путеве на катастарским парцелама бр.3630, 3631, 178 КО Власе и 4036 КО Градња.

У Врању, 15.04.2026. године

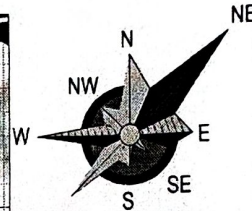
Обрадио:

Милош Тао
Тошић Оливера



ЈП „Урбанизам и изградња града Врања“
директор
Дејан Станојевић

ОП-24

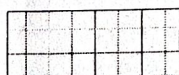


ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ

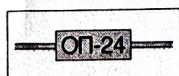


ПОСТОЈЕЋЕ ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ

ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ



ПОЉОПРИВРЕДНИ РЕЈОН ПОБРЂА



ОПШТИНСКИ ПУТЕВИ

КАРТА 1 - НАМЕНА ПРОСТОРА Р 1 : 5000

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ВРАЊА

"Службени гласник града Врања" бр. 18/18, 36/20 и 10/23



Ј.П. УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА
ГРАДА ВРАЊА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

На основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник Републике Србије”, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-други закон и 71/21) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник Републике Србије”, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење и 2/23 - УС), поступајући по захтеву број ROP-VRE-31453-ЛОСАН-5/2025 од 20.3.2026. године, Градске управе града Врање, Одељење за урбанизам, за издавање услова заштите природе за потребе измене локацијских услова за изградњу соларне електране „MINECO 1” снаге 7,8 MW у КО Власе, град Врање, Завод за заштиту природе Србије, Руководилац Канцеларије у Нишу, мр Данко Јовић по Одлуци 02 Бр. 012-1079/1 од 26.3.2025. године, дана 3.4.2026. године под 03 број 021-1158/2, доноси

РЕШЕЊЕ о условима заштите природе

1. Локација на којој се планира изградња соларне електране „MINECO 1” на кат. парц. бр. 142/8, 142/2, 142/3, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 176 и 177, КО Власе, град Врање, не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите у складу са Законом о заштити природе.
2. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица” еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10). Главни атрибут у оквиру еколошки значајног подручја представља одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Кукавица”).
3. Еколошки значајно подручје „Кукавица” издвојено је због очувања станишта строго заштићених дивљих врста лептира: ускршњи лептир (*Zerynthia polyxena*), мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), велики дукат (*Lycaena dispar*), мрки многобојац (*Nymphalis vaualbum*) и матурна (*Euphydryas maturna*). Наведено подручје представља и станиште других строго заштићених дивљих врста животиња и то: краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), мишар (*Buteo buteo*), патуљаста орао (*Hieraetus pennatus*), ћук (*Otus scops*) и зелена жуна (*Picus viridis*), у складу са Прилогом 1. Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС”, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

Сходно тач. 1., 2. и 3. овог решења, издају се следећи услови заштите природе:

- 1) Изградња соларне електране „MINECO 1” може се реализовати на локацији дефинисаној у тачки 1. диспозитива Решења, у складу са достављеним Идејним решењем и правилима уређења и грађења која су дефинисана Планом детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1” у КО Власе и КО Градња на територији Града Врања („Службени гласник града Врања”, број 8/2025);
- 2) Забрањена је измена природне морфологије терена, а нарочито нивелисање, насипање (шљаком, шљунком или бетоном) или ископавање у циљу стварања

- вештачки равних површина. Одабрати локације које су природно погодне за изградњу соларне електране, без потребе за додатним обликовањем терена;
- 3) Забрањене су све активности које нарушавају природни хидролошки режим подручја, посебно дренажа влажних ливада, насипање или затрпавање природних депресија и сезонских водених површина;
 - 4) Забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршћаци итд.);
 - 5) Забрањено је третирање предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката;
 - 6) Забрањено је убијање, растеривање, хватање и сакупљање свих врста животиња;
 - 7) Забрањено је уношење алохтоних и инвазивних врста;
 - 8) Очувати живице, појасеве шибља и појединачна стабла као ловне/одморне осматрачнице птица, а које су у функцији еколошког коридора од локалног значаја у складу са чланом 4. став 4. Уредбе о еколошкој мрежи;
 - 9) У циљу очувања диверзитета полинатора, одржавати постојеће ниске, разноврсне травњаке, као и цветне траке аутохтоних врста биљака на ивицама око соларног комплекса;
 - 10) Забрањено је сервисирање возила и радних машина на предметним парцелама, а уколико дође до хаваријског изливања горива и уља или било којих других опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација површине;
 - 11) Током извођења радова на изградњи соларне електране, градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити у оквиру предметних парцела;
 - 12) Предвидети минимално осветљење соларне електране при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу како би се избегао негативан утицај вештачке светлости на птице и следе мишеве;
 - 13) Минимизовати ефекат водене/сјајне површине унутар комплекса соларних панела. Размотрити анти-рефлекс/анти-поларизационе премазе на панелима на критичним секторима уколико постоји опасност од колизије птица са панелима;
 - 14) Стубна трансформаторска станица мора бити опремљена адекватном опремом за заштиту од пожара и поседовати аутоматски алармни систем;
 - 15) Стубови прикључних водова морају бити добро физички изоловани на начин да нема шупљина и отвора који омогућавају насељавање животиња;
 - 16) Предвидети постављање одговарајућих типова изолатора у виду изолаторских поклопаца, како би се спречило страдање птица и прављење „кратких спојева” на местима спојева жица прикључних водова, а у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV („Службени лист СФРЈ”, бр. 65/88 и „Службени лист СРЈ”, бр. 18/92). Контактне делове прикључних водова са проводницима где може доћи до проблема тзв. кратког споја тако конструисати да се избегне испадање система и прекид рада, односно страдање птица на далеководима. Ове мере спровести у складу са Препоруком бр. 110 (2004) за смањење штетних ефеката које имају објекти за пренос електричне енергије који се налазе изнад земље (далеководи) на птице (Recommendation No. 110 (2004) on minimising adverse effects of above-ground electricity transmission facilities /power lines/ on birds) коју је донео Стални комитет Бернске конвенције (Standing Committee of the Convention on the Conservation);
 - 17) Све електричне инсталације морају бити уземљене, обезбеђене и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање примерака дивљих животиња;

- 18) Током извођења радова, сагласно чл. 10. и 16. Закона о заштити од буке у животnoj средини („Службени гласник РС”, број 96/21), ниво буке и вибрација не сме прећи граничне вредности за радну средину;
 - 19) Предвидети механизме праћења након пуштања у рад соларне електране евентуалних угинућа животиња и резултате праћења редовно достављати Заводу за заштиту природе Србије. Извештај би требало да садржи фотографије страдалих животиња, тачне локације и време налажења, удаљеност од соларних панела и временске услове;
 - 20) У случају већег страдања животиња, неопходно је обавестити Завод за заштиту природе Србије и приступити утврђивању разлога страдања како би се утврдиле даље мере заштите;
 - 21) Уколико надлежни орган донесе одлуку о потреби израде Студије процене утицаја на животну средину, неопходно је посебно обратити пажњу на чиниоце животне средине дефинисане чланом 3. став 1. тач. 2 и 3. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 94/24), а који су побројани у тачки 2. и 3. диспозитива овог Решења, за које се нарочито морају проценити утицаји дефинисани чланом 22. став 1. тач. 5-7. Закона о процени утицаја на животну средину;
 - 22) Локација за привремено депоновање опреме, грађевинског и другог материјала потребног за изградњу мора бити унутар предметне локације;
 - 23) Сваку врсту насталог отпада редовно уклањати на места намењена за ту сврху у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, број 109/25) и под условима надлежне општинске комуналне службе;
 - 24) У случају да се панели исцрпе или оштете, отпад од соларних ћелија (нерециклабилан и токсичан) адекватно депоновати на месту одређеном од стране надлежне комуналне службе;
 - 25) Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати природну вредност, сагласно члану 99. Закон о заштити природе, налазач је дужан да пријави Министарству заштите животне и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе до доласка овлашћеног лица;
 - 26) Након завршених радова инвеститор је обавезан да уклони сав вишак материјала и опреме, изврши комплетну санацију локације и свих манипулативних површина девастираних током извођења радова, доводећи их у одговарајуће функционално стање усаглашено са непосредном околином укључујући планско озелењавање.
4. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 5. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
 6. С обзиром да је на простору у оквиру ког је предметна локација евидентирано присуство строго заштићених и заштићених врста птица, као и да се врста радова налази на Листи II Уредбе о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, Листи пројеката за које је обавеза подношење захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, број 106/25), потребно је надлежном органу поднети захтев за одлучивање о потреби процене утицаја изградње предметне соларне електране на животну средину, сагласно Закону о процени утицаја на животну средину („Службени

гласник РС”, број 94/24). С тим у вези, студију о процени утицаја на животну средину израдити у складу са условима заштите природе из овог решења.

7. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
8. Такса за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе у укупном износу од 233.710,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03-исправка, 61/05, 101/05-др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 93/12, 65/13-др.закон, 83/15, 112/15, 113/17, 3/18-исправка, 95/18, 86/19, 90/19-исправка, 144/20, 138/22, 92/23 и 94/24 Усклађеним динарским износима из Тарифе републичких административних такси 55/25): Тарифни број 186а – став 2. тачка 3) подтачка (3) алинеја 3, став 2. тачка 3) подтачка (4), и став 2. тачка 4) подтачка (1).

О б р а з л о ж е њ е

Градска управа града Врање, Одељење за урбанизам, обратило се Заводу за заштиту природе Србије захтевом заведеним под 03 Бр. 021-4095/1 од 20.10.2025. године, за издавање услова заштите природе за потребе измене локацијских услова за изградњу соларне електране „MINECO 1” на кат. парц. бр. 142/8, 142/2, 142/3, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 176 и 177, КО Власе, град Врање. Захтев за измену локацијских услова за предметне радове Градској управи града Врање поднело је Предузеће за трговину и услуге „MINECO PLUS” д.о.о. Београд (Стари град), ул. Страхињића Бана, бр. 1, Београд, преко пуномоћника Петрушић Андрије, ул. Генерала Милојка Лешјанина бр. 46/4, Ниш (Медијана).

Завод за заштиту природе Србије је у протеклом периоду издао Решење 03 бр. 021-4095/2 од 31.10.2025. године (по захтеву Градске управе града Врање, Одељење за урбанизам) о условима заштите природе за потребе израде локацијских услова за изградњу соларне електране „MINECO 1” у КО Власе, град Врање. Како је дошло до промене тј. смањења површине обухвата предметног простора, односно изостављене су кат. парц. бр. 142/4, 143, 152, 171, 172 и 175 КО Власе, подносилац Захтева је тражио измену локацијских услова, те је на основу наведеног одлучено као у диспозитиву овог решења.

Уз захтев је достављена следећа документација:

- Идејно решење број GS/IDR3630/0-2025 од фебруара 2026. године, израђено од стране пројектанта United Green Energy d.o.o., ул. Генерала Милојка Лешјанина бр. 43/15, Ниш. Главни пројектант је Александар Јањић, дипл. инж. ел., број лиценце 350 858 104;
- Копија плана број 953-076-40331/2025 од дана 9.10.2025. године, издата од Републичког геодетског завода, Службе за катастар непокретности Врање;
- Пуномоћје бр. 166 од 22.9.2025. године, којим се овлашћује Андрија Петрушић из Ниша, ул. Генерала Милојка Лешјанина бр. 46/4, Ниш (Медијана) од стране Предузећа за трговину и услуге „MINECO PLUS” д.о.о. Београд (Стари град), ул. Страхињића Бана, бр. 1, Београд, да може заступати у свим поступцима код свих надлежних органа између осталог и поступка издавања локацијских услова.

На основу достављеног захтева и пратеће документације утврђено је да се планира изградња соларне електране „MINECO 1” снаге 7,8 MW, у три фазе:

- Фаза 1 – Соларна електрана MINECO 1А на кат. парц. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаче, са припадајућом трансформаторском станицом ТС1 на кат. парц. бр. 151 КО Влаче и подземним СН кабловским водом на кат. парц. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаче којим је остварена веза ТС1 са РП 35 kV;
- Фаза 2 – Соларна електрана MINECO 1Б на кат. парц. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаче, са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кат. парц. бр. 165 КО Влаче и подземним СН кабловским водом на кат. парц. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаче којим је остварена веза ТС2 са ТС1;
- Фаза 3 – Соларна електрана MINECO 1Ц на кат. парц. бр. 176, 177 КО Влаче, са припадајућом разводним орманом на кат. парц. бр. 176 КО Влаче и подземним СН кабловским водом на кат. парц. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаче којим је остварена веза разводног ормана са ТС2;

Планирана соларна електрана је категорије објекта „Г”, класификационе ознаке: 96.99% – 230201 (објекти и опрема за производњу електричне енергије (соларне електране), 2.89% – 222410 (локални електрични надземни или подземни водови), 0.12% – 222420 (трансформаторска станица). Плански основ представља Просторни план Града Враћа („Службени гласник града Враћа”, бр. 18/18, 36/20 и 10/23) и План детаљне регулације подручја соларне електране „MINECO 1” у КО Влаче и КО Градња на територији Града Враћа. У складу са наведеним Планом детаљне регулације, поглавље 4. *Опис постојећег стања и начина коришћења*, постојеће намене површина су: пољопривредно земљиште (89,56%), шумско земљиште (0,95%), становање (1,05%) и постојећи пољски путеви (0,56%), док су према поглављу 1. *Правила уређења, 1.2. Намена и начин коришћења земљишта*, планиране намене површина: површине и објекти у функцији производње енергије (89,53%), јавни пут – постојећи (8,87%), јавни пут – планирани (0,56%) и површине за становање (1,04%).

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, установљено је да се предметно подручје не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Кукавица” еколошке мреже Републике Србије, у оквиру које је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА – „Кукавица”), у складу са Уредбом о еколошкој мрежи. РВА подручје је идентификовано због очувања станишта строго заштићених дивљих врста лептира: ускршњи лептир (*Zerynthia polyxena*), мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), велики дукат (*Lycaena dispar*), мрки многобојац (*Nymphalis vaualbum*) и матурна (*Euphydryas maturna*). Наведено подручје представља и станиште других строго заштићених дивљих врста животиња и то: краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), мишар (*Buteo buteo*), патуљаста орао (*Hieraetus pennatus*), ћук (*Otus scops*) и зелена жуна (*Picus viridis*).

Планирани радови се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења.

Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 610,00 динара на текући рачун бр. 840-0000031395845-78, позив на број 7401379251 по моделу 97.

РУКОВОДИЛАЦ КАНЦЕЛАРИЈЕ

мр Данко Јовић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Сектор за ванредне ситуације
Одељење за ванредне ситуације у Врању
07.11.1 број 217-2862/26-1
ROP-VRE-31453-LOCA-6/2026
Дана 23.04.2026.године
Ул. Радничка бр.4
Врање

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Врању, на основу чл. 54. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 37/2019, 9/20, 52/21 и 62/23), чл. 20. став 2. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 87/2023) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“, бр. 96/2023), решавајући по захтеву, градске управе града Врања, одељења за урбанизам, број **ROP-VRE-31453-LOCA-6/2026** од 21.04.2026. године достављеном у име инвеститора „Minesco plus“ д.о.о Београд, Страхињића Бана бр.1 Београд, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

За изградњу соларне електране „MINECO 1“ снаге 7,8 MW у три фазе, према достављеном идејном решењу израђеном од стране „United Green Energy“ д.о.о., Генерала Милојка Лешњанина 43/15 Ниш и то за:

- Фаза 1 соларна електрана Minesco 1А, кп.бр.142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаче, са припадајућом трансформаторском ТС 1 к.п бр.151 и подземним СН кабловским водом на к.п. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151КО Влаче којим је остварена веза са ТС1 са РП 35 kV.
- Фаза 2 соларна електрана Minesco 1Б, на кп.бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165,164,163,162,161,160 КО Влаче са припадајућом трансформаторском станицом ТС2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије кп.бр.165 КО Влаче и подземним СН кабловским водом на кп.бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170, КО Влаче којим је остварена веза ТС2 са ТС1.
- Фаза 3 соларна електрана Minesco 1Ц, кп.бр.176,177 КО Влаче са припадајућим разводним орманом на кп.бр.176 КО Влаче и подземним НН кабловским водом на кп.бр. 176, 3630 и 165 КО Влаче, Врање.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да овај орган **НЕМА** посебних услова у погледу мера заштите од пожара, као и да је у фази пројектовања и изградње предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно применити мере заштите од

пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом Одељењу у складу са чл.138. Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл.123. Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 33. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/2018) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса у износу од 22.450,00 динара утврђена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 90/2019 и 62/21, 138/22, 54/23, 92/23, 59/2024, 63/2024, 94/2024 и 55/2025 – усклађени износи).

УСЛОВЕ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. У списе предмета

ОБС Врање
мајор полиције
Срђан Ђорђевић





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Сектор за катастар непокретности
Одељење за катастар инфраструктуре Врање
Број: 956-308-27825/2025
Датум: 17.10.2025. године
Краља Милана 1, Врање

РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД - Одељење за катастар инфраструктуре Врање, на основу Правилника о унутрашњем уређењу и систематизацији радних места у Републичком геодетском заводу, број 110-1/2024 од дана 27.12.2024. године, решавајући по захтеву који је поднео/ла МИНЕЦО ПЛУС ДОО, СТАРХИЊИЧА БАНА 1, БЕОГАРД, на основу члана 16. Закона о поступку уписа у катастар непокретности и катастар инфраструктуре ("Службени гласник РС", бр. 41/18, 95/18, 31/19, 15/20 и 92/23) и члана 136. став 1. и члана 140. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", број 18/16, 95/18 и 2/23), под бројем 956-308-27825/2025, дана 17.10.2025. године, издаје:

Уверење

о подацима последњег стања у бази података катастра водова

ПОТВРЂУЈЕ се да у бази података катастра водова, НЕМА уписаних водова на обухвату катастарских парцела: 142/8, 142/4, 142/2, 142/3, 143, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 175, 176 и 177, К.О. ВЛАСЕ (ВРАЊЕ).

Уверење се издаје на основу података из службене евиденције и служиће именованом: За добијање локацијских услова.

За издато уверење не плаћа се републичка административне такса за захтев.

Висина републичке административне таксе за списе и радње износи 850 динара. Обавезује се МИНЕЦО ПЛУС ДОО да у року од 10 дана од дана достављања овог уверења, уплати републичку административну таксу за списе и радње у износу од 850 динара на жиро рачун буџета Републике Србије.

Републичка административна такса за захтев се не плаћа сходно члану 19 тачка 1 Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр.43/03, 51/03-испр., 61/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин.изн., 55/12-усклађени дин.изн., 93/12, 47/13- усклађени дин.изн., 65/13-др.закон, 57/14-усклађени дин.изн., 45/15- усклађени дин.изн., 83/15, 112/15, 50/16- усклађени дин.изн., 61/17- усклађени дин.изн., 113/17, 3/18-испр., 50/18- усклађени дин.изн., 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20-усклађени дин.изн., 144/20, 62/21-усклађени дин.изн., 138/22, 54/23-усклађени дин.изн., 92/23-испр, 59/24-усклађени дин.изн., 63/24-усклађени дин.изн., 94/24 и 55/25-усклађени дин.изн.)

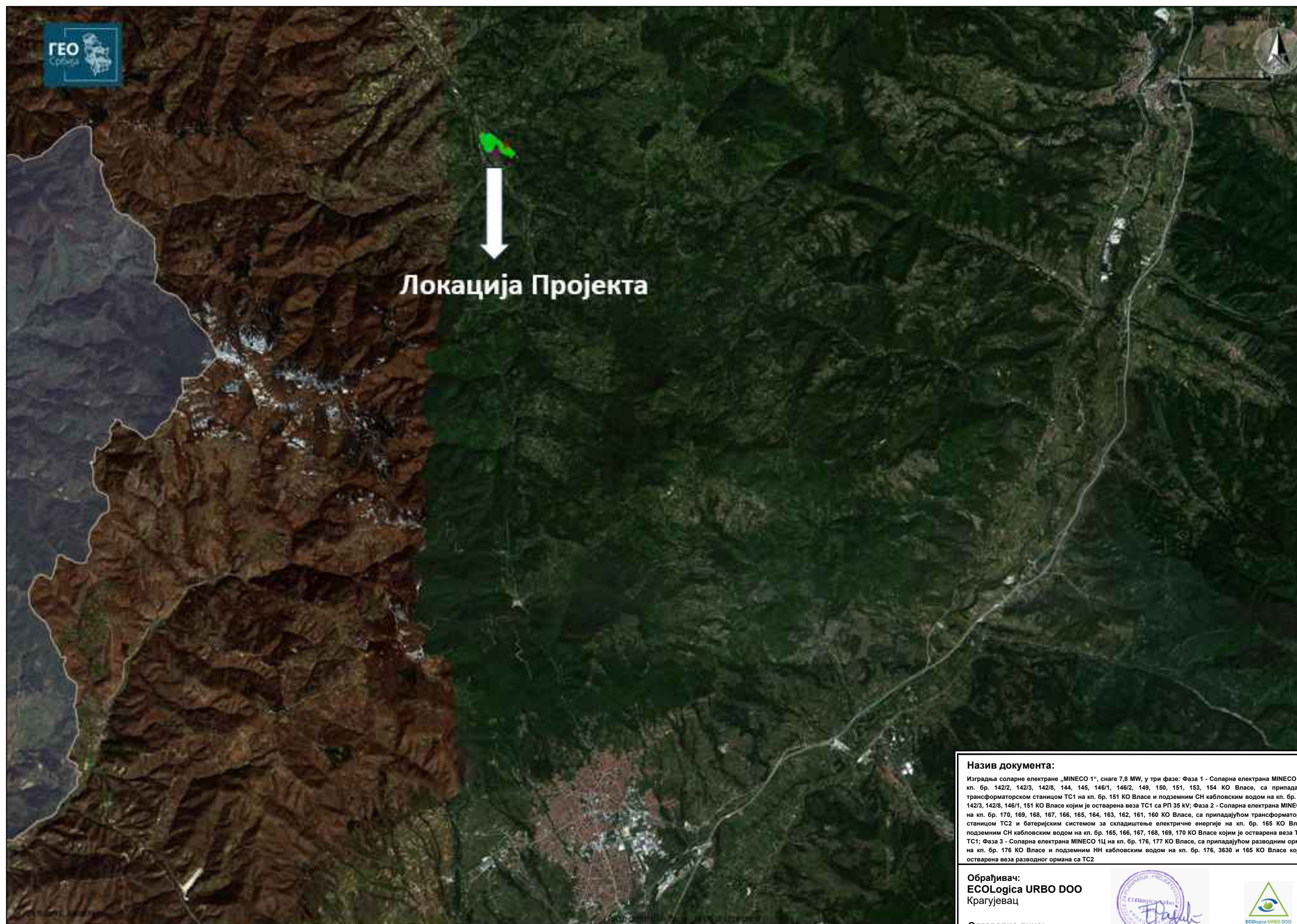
Висина републичке административне таксе за списе и радње Републичког геодетског завода у износу од 850 динара утврђена је сходно тарифном броју 215д Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр.43/03, 51/03-испр., 61/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11-усклађени дин.изн., 55/12-усклађени дин.изн., 93/12, 47/13- усклађени дин.изн., 65/13-др.закон, 57/14- усклађени дин.изн., 45/15- усклађени дин.изн., 83/15, 112/15, 50/16- усклађени дин.изн., 61/17- усклађени дин.изн., 113/17, 3/18-испр., 50/18- усклађени дин.изн., 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20-усклађени дин.изн., 144/20, 62/21 -усклађени дин.изн., 138/22, 54/23-усклађени дин.изн., 92/23-испр, 59/24-усклађени дин.изн., 63/24-усклађени дин.изн., 94/24 и 55/25-усклађени дин.изн.)

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Графички прилози:

- Макролокација - Google Earth;
- Микролокација - Google Earth;
- Ситуациони план мреже и објекта инфраструктуре са синхрон планом, $P=1:1000$, ИДР – 0;
- Ситуационо нивелациони план са основом приземља, $P=1:1000$, ИДР – 0;
- Блок дијаграм СЕ „Minesco 1“.



Назив документа:

Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 - Соларна електрана MINECO 1A на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влаسه, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кп. бр. 151 КО Влаسه и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влаسه којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1B на кп. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влаسه, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кп. бр. 165 КО Влаسه и подземним СН кабловским водом на кп. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влаسه којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кп. бр. 176, 177 КО Влаسه, са припадајућом разводним орманом на кп. бр. 176 КО Влаسه и подземним НН кабловским водом на кп. бр. 176, 3630 и 165 КО Влаسه којим је остварена веза разводног ормана са TC2

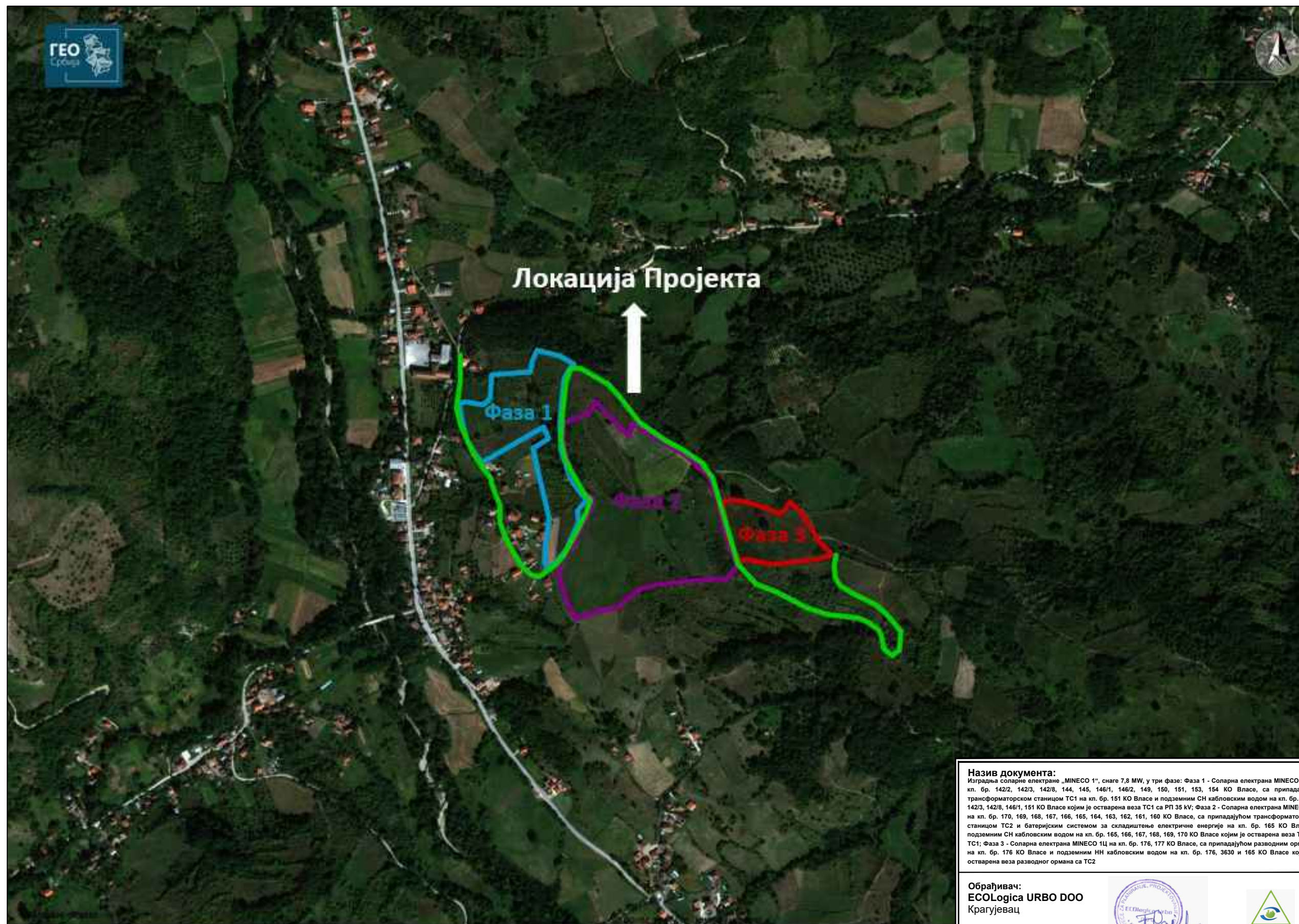
Обрађивач:
ECOLogica URBO DOO
Крагујевац



Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл.еколог

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МАКРОЛОКАЦИЈА



Назив документа:
Изградња соларне електране „MINECO 1“, снаге 7,8 MW, у три фазе: Фаза 1 - Соларна електрана MINECO 1A на кл. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 144, 145, 146/1, 146/2, 149, 150, 151, 153, 154 КО Влазе, са припадајућом трансформаторском станицом TC1 на кл. бр. 151 КО Влазе и подземним СН кабловским водом на кл. бр. 142/2, 142/3, 142/8, 146/1, 151 КО Влазе којим је остварена веза TC1 са РП 35 kV; Фаза 2 - Соларна електрана MINECO 1Б на кл. бр. 170, 169, 168, 167, 166, 165, 164, 163, 162, 161, 160 КО Влазе, са припадајућом трансформаторском станицом TC2 и батеријским системом за складиштење електричне енергије на кл. бр. 165 КО Влазе и подземним СН кабловским водом на кл. бр. 165, 166, 167, 168, 169, 170 КО Влазе којим је остварена веза TC2 са TC1; Фаза 3 - Соларна електрана MINECO 1Ц на кл. бр. 176, 177 КО Влазе, са припадајућом разводним орманом на кл. бр. 176 КО Влазе и подземним НН кабловским водом на кл. бр. 176, 3630 и 165 КО Влазе којим је остварена веза разводног ормана са TC2

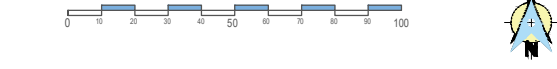
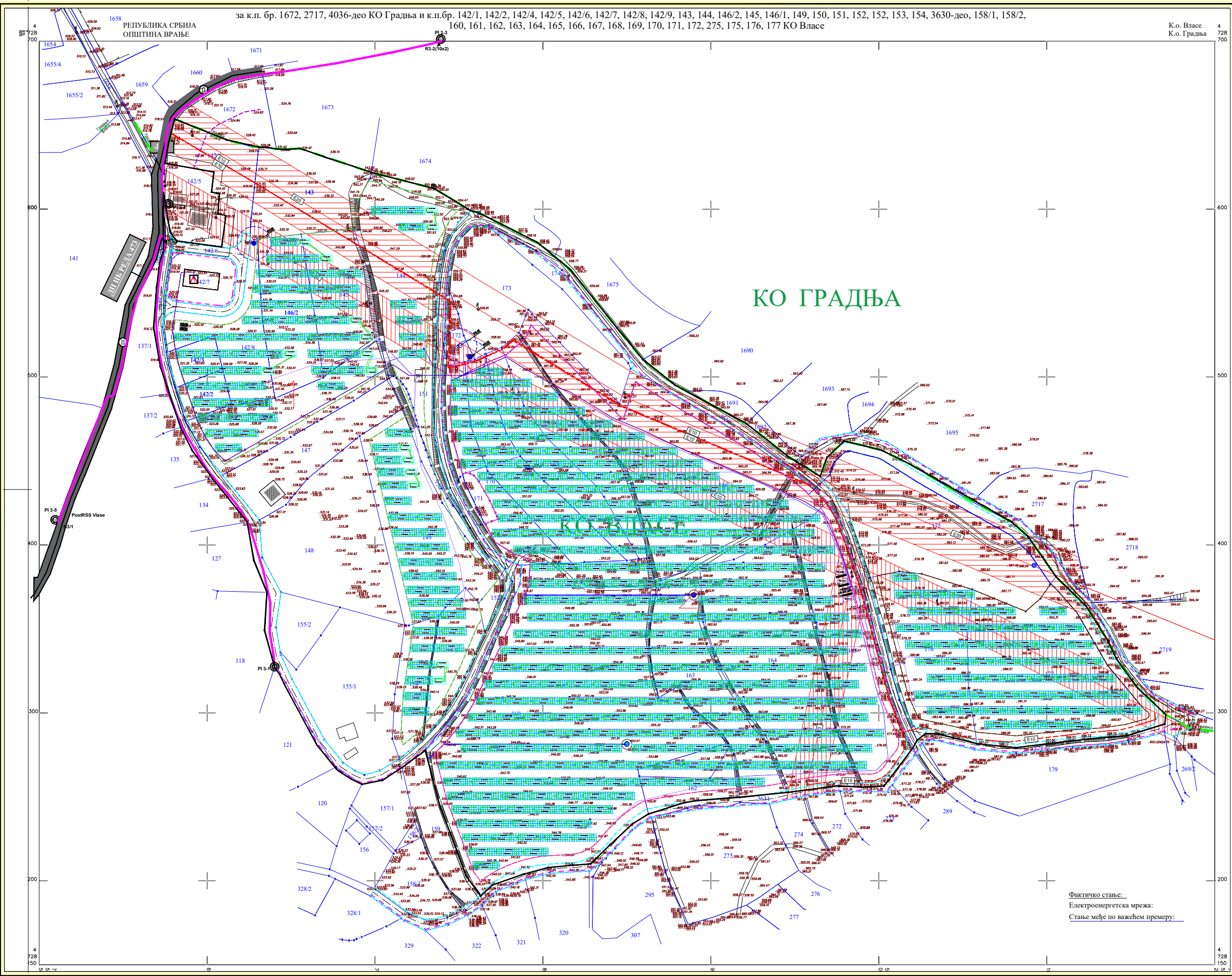
Обрађивач:
ECOLogica URBO DOO
Крагујевац



Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл.еколог

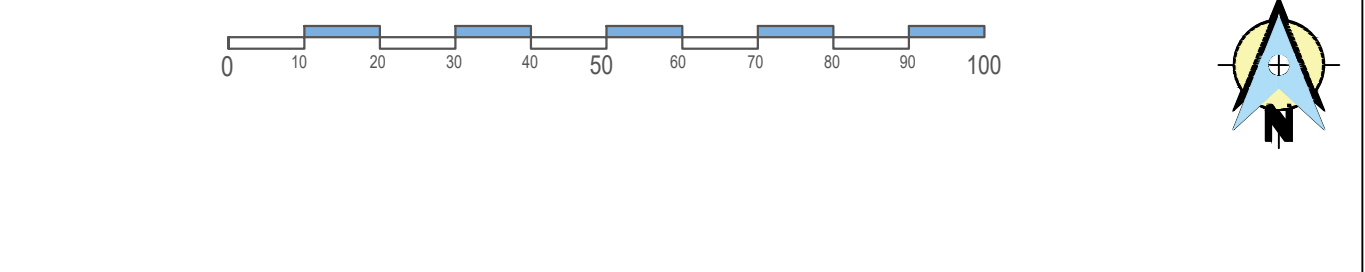
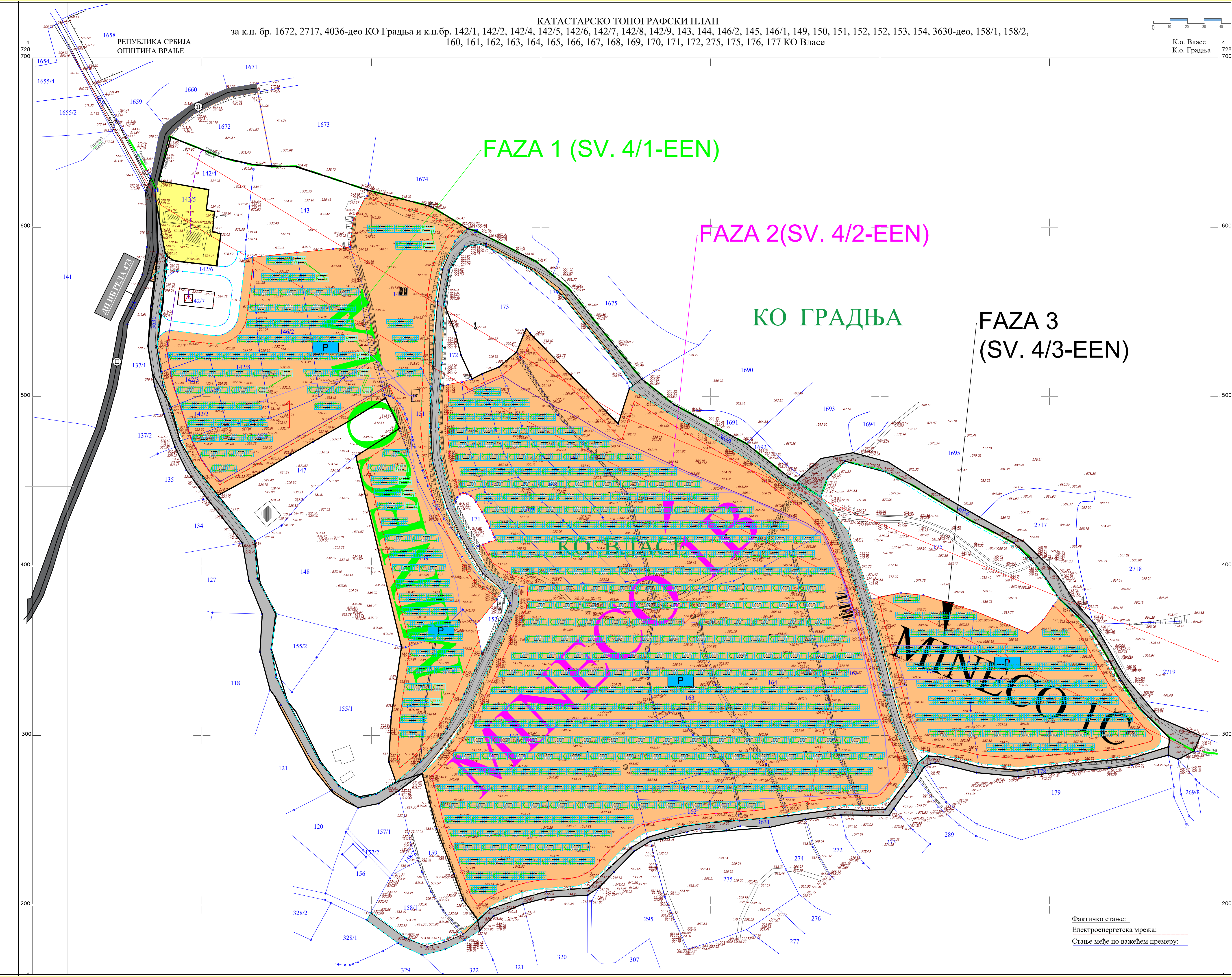
Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МИКРОЛОКАЦИЈА



- LEGENDA:**
- 143 BROJ KATASTARSKE PARCELE
 - KATASTARSKO - TOPOGRAFSKI PLAN
 - GRANICA KATASTARSKIH OPŠTINA
 - REGULACIONA LINIJA
 - GRADEVINSKA LINIJA
- SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA**
- POSTOJEĆI DRŽAVNI PUT II B REDA BROJ 473
 - POSTOJEĆI JAVNI PUT SA PLANIRANOM REGULACIJOM
 - PLANIRANI JAVNI PUT
- ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA**
- POSTOJEĆI NADZEMNI DALEKOVOD 35 KV
 - ZAŠTITNI POJAS POSTOJEĆEG NADZEMNOG DKV 35 KV - 15m
 - POSTOJEĆI NADZEMNI DALEKOVOD 10 KV
 - ZAŠTITNI POJAS POSTOJEĆEG NADZEMNOG DKV 10 KV - 10m
 - PLANIRANI PODZEMNI DALEKOVOD 10 KV
 - POSTOJEĆI ELEKTROENERGETSKI STUB
 - POVRŠINE U FUNKCIJI ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE
- ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA SOLARNE ELEKTRANE**
- FOTONAPONSKI PANELI
 - INVERTORI
 - PCS TS 35/0.8 kV, 1600kVA - TS1
 - KONTEJNERSKA TS 35/0.8 kV, 6600kVA - TS2
 - KONTEJNERSKI BATERIJSKI SISTEM ZA SKLADIŠTENJE ELEK. ENERGJE NN KABLOVI (1kV)
 - SN KABLOVI (35kV)
 - RAZVODNI ORMAN
- TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA**
- POSTOJEĆI PODZEMNI I NADZEMNI TELEFONSKI KABLOVI
 - PLANIRANI KORIDORI TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE
- HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA**
- POSTOJEĆI PODZEMNI REZERVOAR TEHNIČKE VODE
 - POSTOJEĆI BUNAR TEHNIČKE VODE
 - POSTOJEĆA KAPTAŽA
 - POSTOJEĆI REZERVOAR PLANIRAN ZA IZMEŠTANJE
 - PLANIRANI REZERVOARI VODE
 - POSTOJEĆI REZERVOARI VODE
 - PLANIRANI PODZEMNI CEVOVOD
 - ZONA SANITARNE ZAŠTITE
- PARKING ZA PUTNIČKO VOZILO**

ODGOVORNI PROJEKTANT:	ALEKSANDAR JANJIĆ dipl.inž.el.	 UNITED GREEN ENERGY DOO, GENERALA MILOJKA LEŠJANINA 43/15, NIŠ
BROJ LICENCE:	IKS 350 858 104	
SARADNIK:	ALEKSA TURUDIĆ mast.inž.el.	INVESTITOR:
BROJ LICENCE:		"MINECO PLUS" DOO BEOGRAD
OZNAKA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:	IDEJNO REŠENJE (IDR)	STRAHINJIĆA BANA BR. 1.
FAZA PROJEKTA:	SVESKA 0. GLAVNA SVESKA	OBJEKT:
		SE "MINECO 1" 7.8MW
NAZIV CRTEŽA:		DATUM: FEBRUAR 2026
SITUACIONI PLAN MREŽE I OBJEKATA INFRASTRUKTURE SA SINHRON PLANOM		RAZMERA: 1:1000
		BROJ CRTEŽA: E.2



- LEGENDA:**
- 142/3 BR. KATASTARSKE PARCELE
 - KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN
 - GRANICA KATASTARSKIH OPŠTINA
 - OBUHVAT PROJEKTA
 - POVRŠINE I OBJEKTI U FUNKCIJI PROIZVODNJE ENERGIJE (SOLARNA ELEKTRANA)
 - GRAĐEVISNKA LINIJA
 - PLANIRANI JAVNI PUT
 - K.O. VLACE NAZIV KATASTARSKE OPŠTINE
 - FOTONAPONSKI PANELI
 - INVERTORI PCS
 - TS1 TS 35/0.8 kV, 1600kVA - TS1
 - TS2 KONTEJNERSKA TS 35/0.8 kV, 6600kVA - TS2
 - TS2-BC1 KONTEJNERSKI BATERIJSKI SISTEM ZA SKLADIŠTENJE ELEK. ENERGIJE
 - NN KABLOVI (1kV)
 - SN KABLOVI (35kV)
 - GRO AC3 RAZVODNI ORMAN
 - PARKING ZA PUTNIČKO VOZILO
 - P SPRATNOST OBJEKTA
 - POVRŠINA ZA STANOVANJE (PREDLOŽENA PREPARCELACIJOM)
 - POSTOJEĆI DRŽAVNI PUT IIB REDA BROJ 473
 - JAVNI PUT - POSTOJEĆI NEKATEGORISANI PUT

ODGOVORNI PROJEKTANT:	ALEKSANDAR JANJIĆ dipl.inž.el.	United Energy UNITED GREEN ENERGY DOO. GENERALA MILOKA LEŠANINA 43/15, NIŠ INVESTITOR: "MINECO PLUS" DOO BEOGRAD STRAHILJIĆA BANA BR. 1.
BROJ LICENCE:	IKS 350 858 104	
SARADNIK:	ALEKSA TURUDIĆ mast.inž.el.	
BROJ LICENCE:		
OZNAKA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE:	IDEJNO REŠENJE (IDR)	OBJEKTAT: SE "MINECO I" 7.8MW
FAZA PROJEKTA:	SVESKA 0. GLAVNA SVESKA	
NAZIV CRTEŽA:		DATUM: FEBRUAR 2026
SITUACONO-NIVELACIONI PLAN SA OSNOVOM PRIZEMLJA		RAZMERA: 1:1000
		BROJ CRTEŽA: E.0

Фактично стање:
Електроенергетска мрежа:
Стање међе по важећем премоу:

TAČKA PRIKLJUČENJA
NADZEMNI 35KV VOD

35KV RAZVODNO POSTROJENJE

JEDAN SN VOD

FAZA 1 SE MINECO 1 - MINECO 1A

5x300 = 1500 kW / 1600kVA

TS 1

INVERTORI

PANELI

FAZA 1
PREDMET SV. 4/1-EEN
MINECO 1A

JEDAN SN VOD

FAZA 2 SE MINECO 1 - MINECO 1B

18x300kW = 5400 kW (6300kW) / 6600kVA
+3x2MW (4.5MWH) (BESS)

TS 2

INVERTORI

PANELI

FAZA 2
PREDMET SV. 4/2-EEN
MINECO 1B

PCS

TRI NN VODA

FAZA 3 SE MINECO 1 - MINECO 1C

3x300 = 900 kW

RAZVODNI
ORMAN

INVERTORI

PANELI

FAZA 3
PREDMET SV. 4/3-EEN
MINECO 1C

ODGOVORNI PROJEKTANT:	ALEKSANDAR JANJIĆ dipl.inž.el.	 UNITED GREEN ENERGY DOO, GENERALA MILOJKA LEŠJANINA 43/15, NIŠ
BROJ LICENCE:	IKS 350 858 104	
SARADNIK:	ALEKSA TURUDIĆ mast.inž.el.	
BROJ LICENCE:		INVESTITOR: "MINECO PLUS" DOO BEOGRAD
OZNAKA TEHNIČKE DOKUMNETACIJE:	IDEJNO REŠENJE (IDR)	STRAHINJIĆA BANA BR. 1.
FAZA PROJEKTA:	SVESKA 0. GLAVNA SVESKA	OBJEKAT: SE "MINECO 1" 7.8MW
NAZIV CRTEŽA:		DATUM: FEBRUAR 2026
BLOK DIJAGRAM SE MINECO 1		RAZMERA: N/A
		BROJ CRTEŽA: E.3