



ZAVOD REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA VARSTVO NARAVE

OSREDNJA ENOTA

Tobačna ulica 5 | 1000 Ljubljana
T 01 230 95 00 | F 01 230 95 40

E zrsvn.os@zrsvn.si | www.zrsvn.si



LIFE OrnamentallIAS



**Sofinancira
Evropska unija**

LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentallIAS – 101107725



LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentallIAS - 101107725

Projektna naloga za javno naročilo

ODSTRANJEVANJE INVAZIVNIH TUJERODNIH RASTLIN NA OBMOČJU PROJEKTA LIFE OrnamentallIAS

ODSTRANJEVANJE IN TESTIRANJE METOD ODSTRANJEVANJA INVAZIVNIH TUJERODNIH RASTLIN NA OBMOČJIH PROJEKTA LIFE OrnamentallIAS (SKLOPI 2, 3, 6 IN 7)

Pripravi: Zavod RS za varstvo narave

Ljubljana, januar 2026



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR



FOND ZA ZAŠČITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE



Projekt LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentallIAS – 101107725 je sofinanciran s strani EU programa LIFE, Ministrstva Republike Slovenije za naravne vire in prostor ter sredstev Sklada Republike Hrvaške za zaščito okolja in energetske učinkovitost. Izraženi pogledi in mnenja so podana s strani avtorja in ne odražajo nujno stališč Evropske unije ali CINEA. Zanje ne moreta biti odgovorna niti Evropska unija niti organ, ki dodeli pomoč.

Kazalo

1. UVOD	3
2. OPIS PREDMETA PROJEKTNE NALOGE.....	4
3. GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČIJ ODSTRANJEVANJA IN TESTIRANJA METOD ODSTRANJEVANJA INVAZIVNIH TUJERODNIH RASTLIN TER OPIS STORITEV	5
3.1 SKLOP 2: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Vrbina	5
3.2 SKLOP 3: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Jovsi.....	7
3.3 SKLOP 6: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib.....	9
3.4 SKLOP 7: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR z elektriko na izbranih projektnih območjih.....	12
4. OBVEZNOSTI NAROČNIKA PRED IZVEDBO DEL.....	17
5. OBVEZNOSTI IZVAJALCA.....	17
6. TERMINSKI NAČRT IZVEDBE	18
PRILOGE	18

1. UVOD

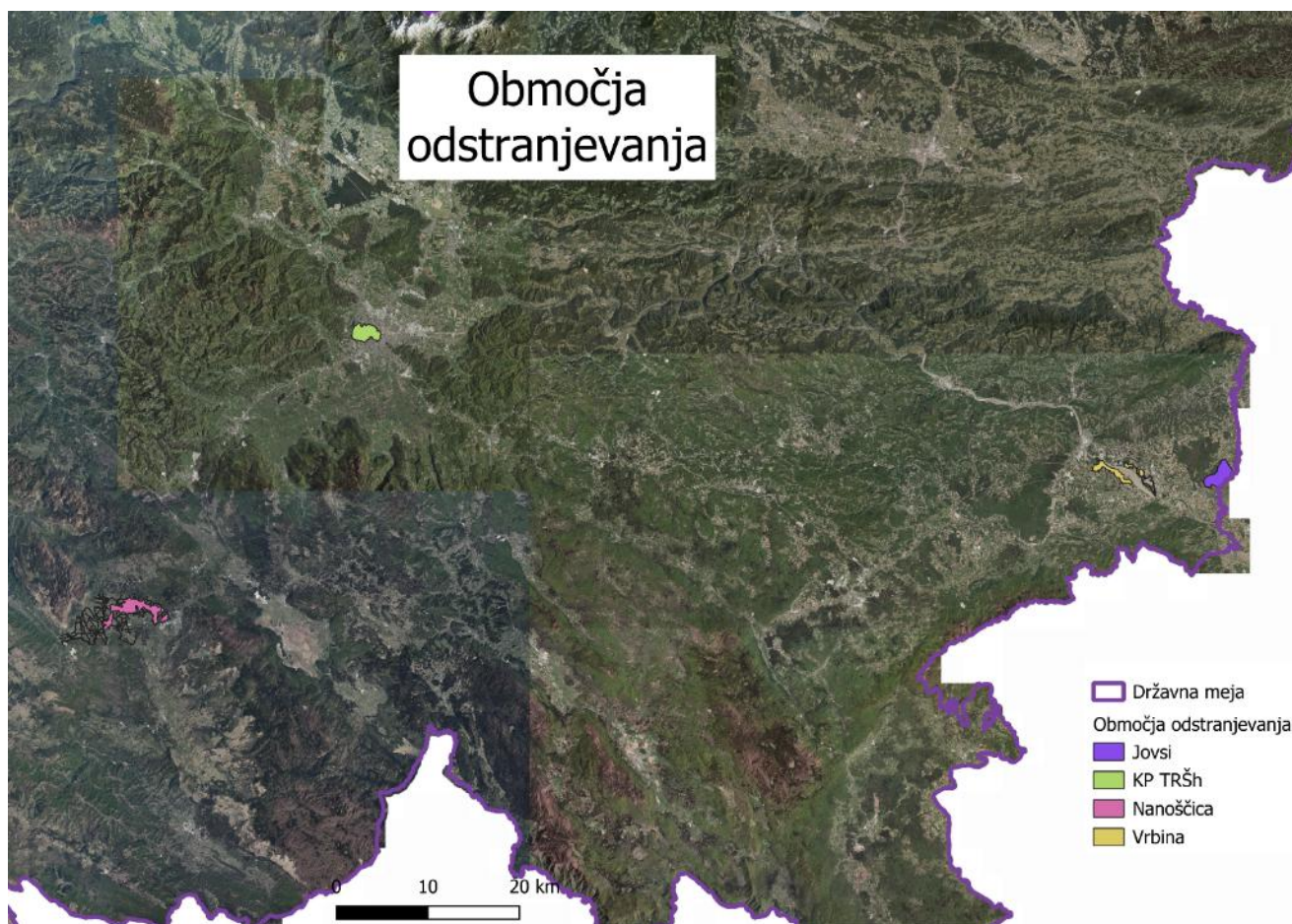
Zavod RS za varstvo narave od 1. 10. 2023 izvaja projekt LIFE OrnamentallIAS: Preprečevanje in obvladovanje negativnih vplivov okrasnih invazivnih tujerodnih vrst rastlin na ogrožene evropsko pomembne habitatne tipe in vrste, LIFE22-NAT-SI-LIFE LIFE OrnamentallIAS -101107725. Projekt je sofinanciran s strani Evropske Unije, Ministrstva za naravne vire in prostor in Sklad za zaščito okolja in energetska učinkovitost (Hrvaška). Zavod RS za varstvo narave v projektu nastopa kot vodilni partner.

Invazivne tujerodne vrste so ena izmed največjih groženj biotski raznovrstnosti. Številne invazivne tujerodne rastline so bile vnesene kot okrasne rastline in njihovo širjenje v naravo ogroža domorodne vrste in habitatne tipe, pomembne za EU. Projekt LIFE OrnamentallIAS išče učinkovite rešitve za zmanjševanje škodljivih vplivov okrasnih invazivnih tujerodnih rastlin.

Pomemben cilj projekta je izboljšanje stanja ohranjenosti evropsko pomembnih habitatov vrst in habitatnih tipov, ki jih ogrožajo okrasne invazivne tujerodne rastline (ITR), na izbranih območjih Natura 2000 v Sloveniji, z odstranjevanjem, renaturacijo in izboljšanim obvladovanjem ITR, ki bo nadgrajen in prilagojen specifičnemu habitatu in sektorju (kmetijstvo, upravljanje z vodami in gozdarstvo). Projektne aktivnosti za doseganje cilja, ki so predmet te projektne naloge, so odstranjevanje invazivnih tujerodnih rastlin (drevesnih, grmovnih in zelnatih) in testiranje različnih metod odstranjevanja na izbranih območjih.

Projektna območja, kjer je predvideno odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin in je naročnik Zavod RS za varstvo narave:

- Jovsi (SAC SI3000268 Dobrava – Jovsi)
- Vrbina (SAC SI3000234 Vrbina)
- Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib (zavarovano območje).
- Nanoščica (SAC SI3000126 Nanoščica)



Slika 1: Pregledna karta projektnih območij v katerih bodo potekale aktivnosti odstranjevanja in testiranja metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin v projektu LIFE OrnamentallIAS, kjer je naročnik Zavod RS za varstvo narave.

2. OPIS PREDMETA PROJEKTNE NALOGE

Predmet projektne naloge je odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin (ITR) na območjih projekta LIFE OrnamentallIAS.

Za projekt LIFE OrnamentallIAS se bodo izvedle naslednje aktivnosti:

- Sklop 2: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Vrbina
- Sklop 3: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Jovsi
- Sklop 6: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib
- Sklop 7: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR z elektriko na izbranih projektnih območjih

3. GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČIJ ODSTRANJEVANJA IN TESTIRANJA METOD ODSTRANJEVANJA INVAZIVNIH TUJERODNIH RASTLIN TER OPIS STORITEV

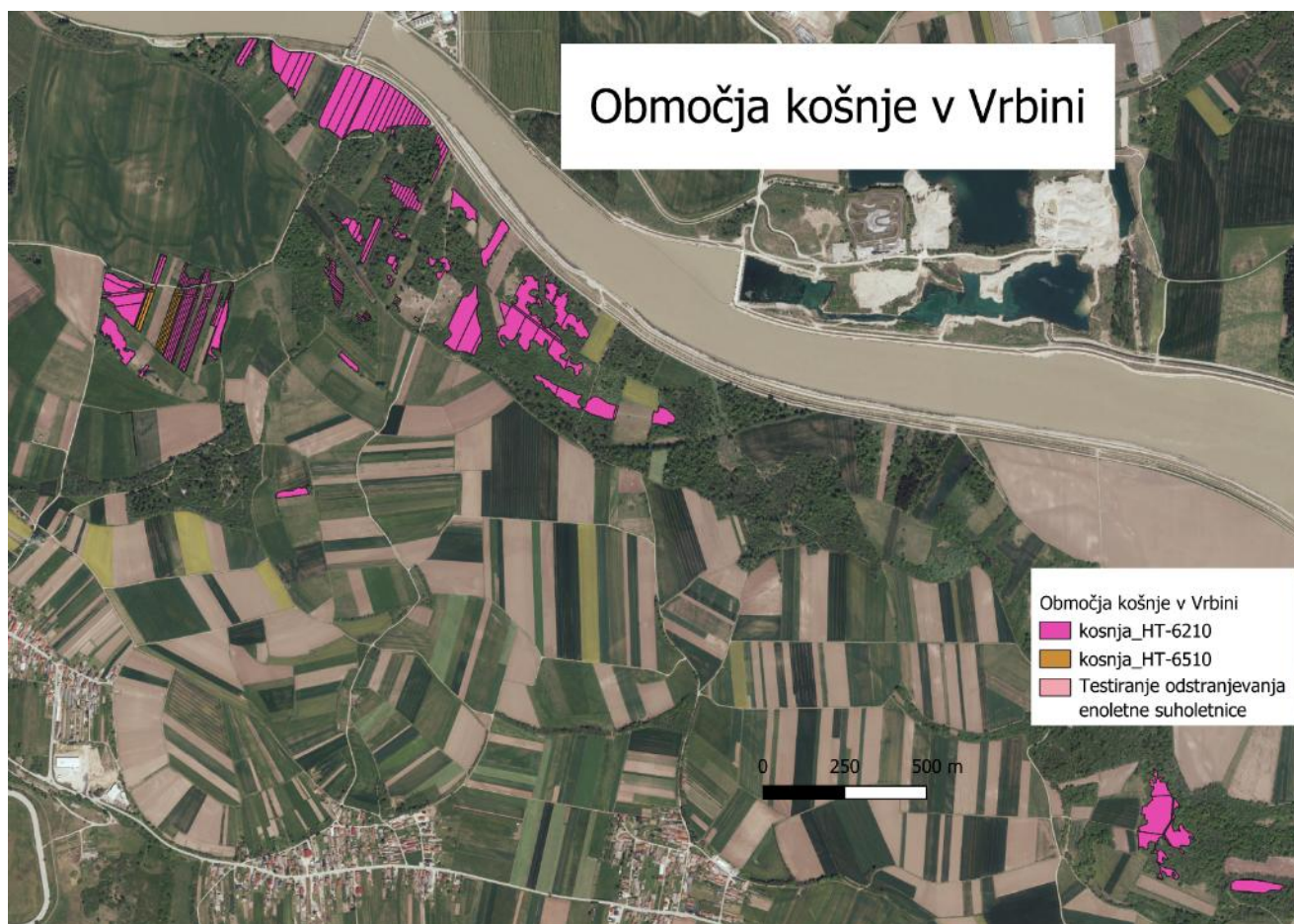
3.1 SKLOP 2: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Vrbina

Predvideno je odstranjevanje in testiranje odstranjevanja ITR na označenih ploskvah na skupni površini 23 ha.

Podroben popis del je v datoteki »*Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR Sklop 2_pon.xlsx*«.

Seznam parcel je v Prilogi 1.

Parcele so v državni in zasebni lasti. Soglasja lastnikov parcel, kjer se bo odstranjevalo ITR ali testiralo metode odstranjevanja, pridobi naročnik do začetka izvajanja storitve.



Slika 2: Projektno območje Vrbina - prikaz površin, kjer se bo odstranjevalo invazivne tujerodne rastline.

Storitve

Odstranjevanje ITR na območjih, ki so prikazana na Sliki 2:

- Košnja 2-krat letno (prvič v juniju in drugič v avgustu) travnatih površin, ki jih preraščajo ITR, predvsem: zlata rozga (*Solidago*), hudoletnica (*Conyza*) in enoletna suholetnica (*Erigeron annuus*), v letih 2026, 2027, 2028.
- V kolikor je na delu površine preveč zarasti, da bi se lahko izvedla košnja, se v dogovoru z naročnikom lahko izjemoma uporabi mulčenje (pod enakimi časovnimi pogoji).
- Odstranjevanje dreves velikega pajesena (*Ailanthus altissima*) in robinje (*Robinia pseudoacacia*) na travnatih površinah:
 - o večja drevesa (premer >8 cm): z vitlom/motorno žago (v nivoju tal); predvidoma do 10 dreves
 - o manjša drevesa (premer <8 cm): z »ekstraktigatorjem« - orodjem za puljenje manjših dreves in grmovne zarasti (naročnik priskrbi 4 ekstraktigatorje); predvidoma do 100 dreves.
- Odstranjena biomasa (pokošena trava) se odpelje. Odstranjena manjša drevesa se odlaga na kupe na mestu odstranitve in prepusti naravni razgradnji. Večja drevesa je potrebno odpeljati, lahko se predelajo v sekance ali drugače uporabijo.
- V primeru najdišča smeti, se jih zbere na kup, kjer ne bodo omejevale dela, točno lokacijo (s koordinatami) pa sporoči naročniku.

Testiranje odstranjevanja enoletne suholetnice na območju, ki je prikazano na Sliki 2:

- Testiranje petih metod odstranjevanja (košnja z različnimi režimi) enoletne suholetnice, na petih površinah po 100 m², na parc. št. 1719/22, k.o. 1321 Leskovec, v letih 2026, 2027, 2028:
 - o 2x košnja: junij (1. – 10. 6.) in julij (20. – 31. 7.);
 - o 2x košnja: junij (1. – 10. 6.) in september (1. – 10. 9.);
 - o 2x košnja: julij (20. – 31. 7.) in september (1. – 10. 9.);
 - o 3x košnja: junij (1. – 10. 6.), julij (20. – 31. 7.) in september (1. – 10. 9.);
 - o 4x košnja: junij (1. – 10. 6.), julij (20. – 31. 7.), september (1. – 10. 9.) in oktober (1. – 10. 10.).
- Odstranjena biomasa (pokošena trava) se odpelje.

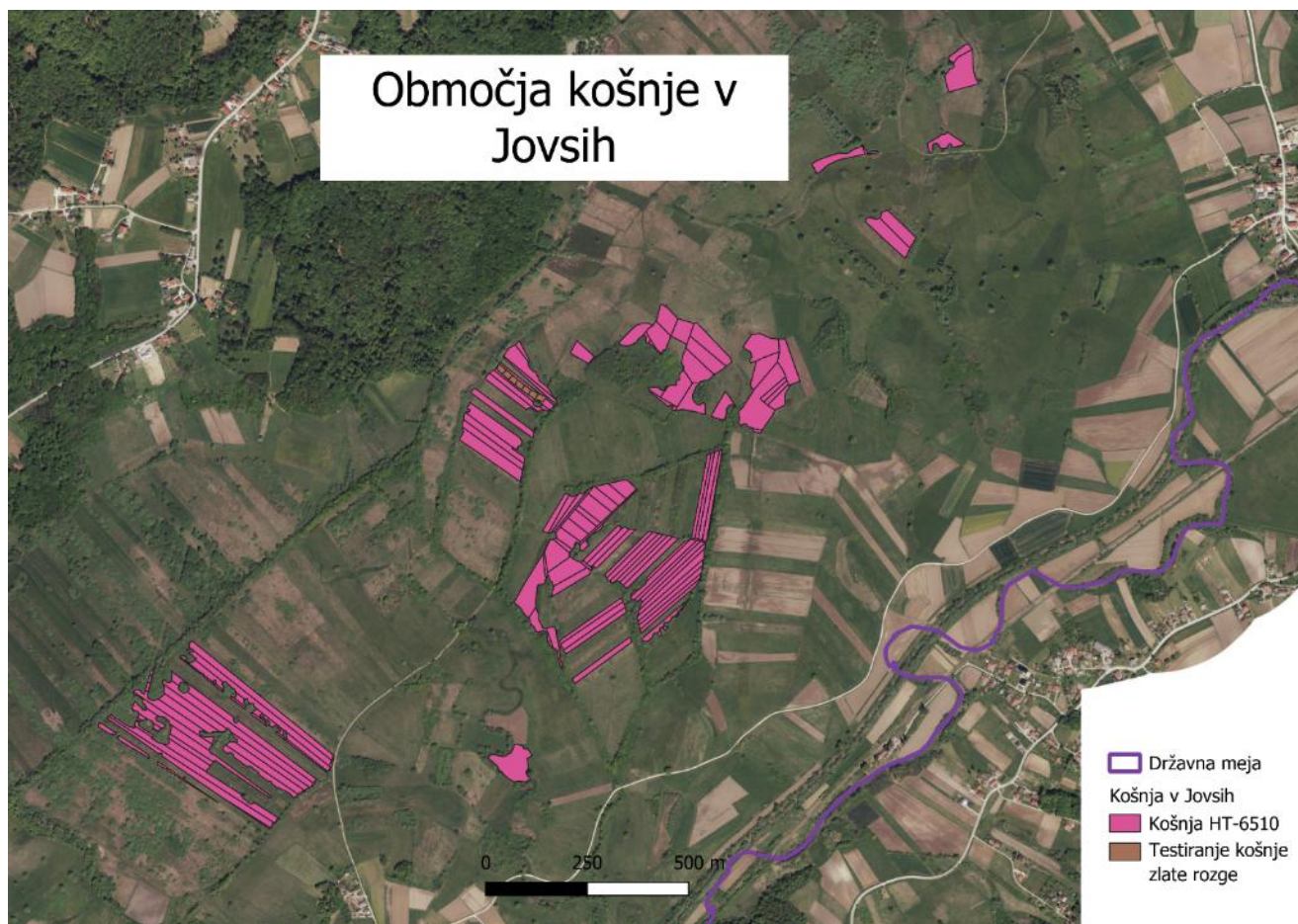
3.2 SKLOP 3: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Jovsi

Predvideno je odstranjevanje in testiranje odstranjevanja ITR na označenih ploskvah na skupni površini 18 ha. Odstranjevanje ITR se izvede na površini 15 ha, točne parcele bo določil naročnik pred izvedbo del. V primeru, da bo možna izvedba opcije, se izvede odstranjevanje še na ostalih do 3 ha.

Podroben popis del je v datoteki »*Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR_Sklop 3_pon.xlsx*«.

Seznam parcel je v Prilogi 2.

Parcele so v državni in zasebni lasti. Soglasja lastnikov parcel, kjer se bo odstranjevalo ITR ali testiralo metode odstranjevanja, pridobi naročnik do začetka izvajanja storitve.



Slika 3: Projektno območje Jovsi - prikaz površin, kjer se bo testiralo metode odstranjevanja ITR zlato rozgo (Solidago).

Storitve

Odstranjevanje ITR na območjih, ki so prikazana na Sliki 3:

- Košnja 2-krat letno, v letih 2026, 2027, 2028:
 - o prva košnja med 10. 7. in 31. 7.,
 - o druga košnja od 20. 8. do 31. 9.,
 - o v primeru napovedi deževja se lahko kosi do 10 dni prej/kasneje (v dogovoru z naročnikom).
- Kosi se od ene strani proti drugi, ali s puščanjem rešilnega otoka, ki se ga pokosi kasneje v sezoni; v nobenem primeru ne kosimo od zunaj navznoter.
- V kolikor je na delu površine preveč zarasti, da bi se lahko izvedla košnja, se v dogovoru z naročnikom lahko izjemoma uporabi mulčenje (pod enakimi časovnimi pogoji).
- Odstranjena biomasa (pokošena trava in mulč) se odpelje.

Testiranje ITR na območjih, ki so prikazana na Sliki 3:

- Testiranje šestih metod odstranjevanja (košnja z različnimi režimi), na 20x20 m velikih površinah, na parc. št. 2/14, k.o. 1293 Veliki Obrež, v letih 2026, 2027, 2028:
 - o 2x košnja: maj (1. – 31. 5.) in avgust (1. – 31. 8.);
 - o 2x košnja: julij (1. – 20. 7.) in september (1. – 30. 9.);
 - o 3x košnja: maj (1. – 31. 5.), julij (1. – 20. 7.) in september (10. - 30. 9.);
 - o 3x košnja: maj (1. – 31. 5.), julij (1. – 20. 7.) in avgusta (1. – 31. 8.);
 - o 3x košnja: julij (1. – 20. 7.), avgusta (1. – 31. 8.) in september (10. – 30. 9.);
 - o 4x košnja: maj (1. – 31. 5.), julij (1. – 20. 7.), avgusta (1. – 31. 8.) in september (10. – 30. 9.).
- Odstranjena biomasa (pokošena trava) se odpelje.

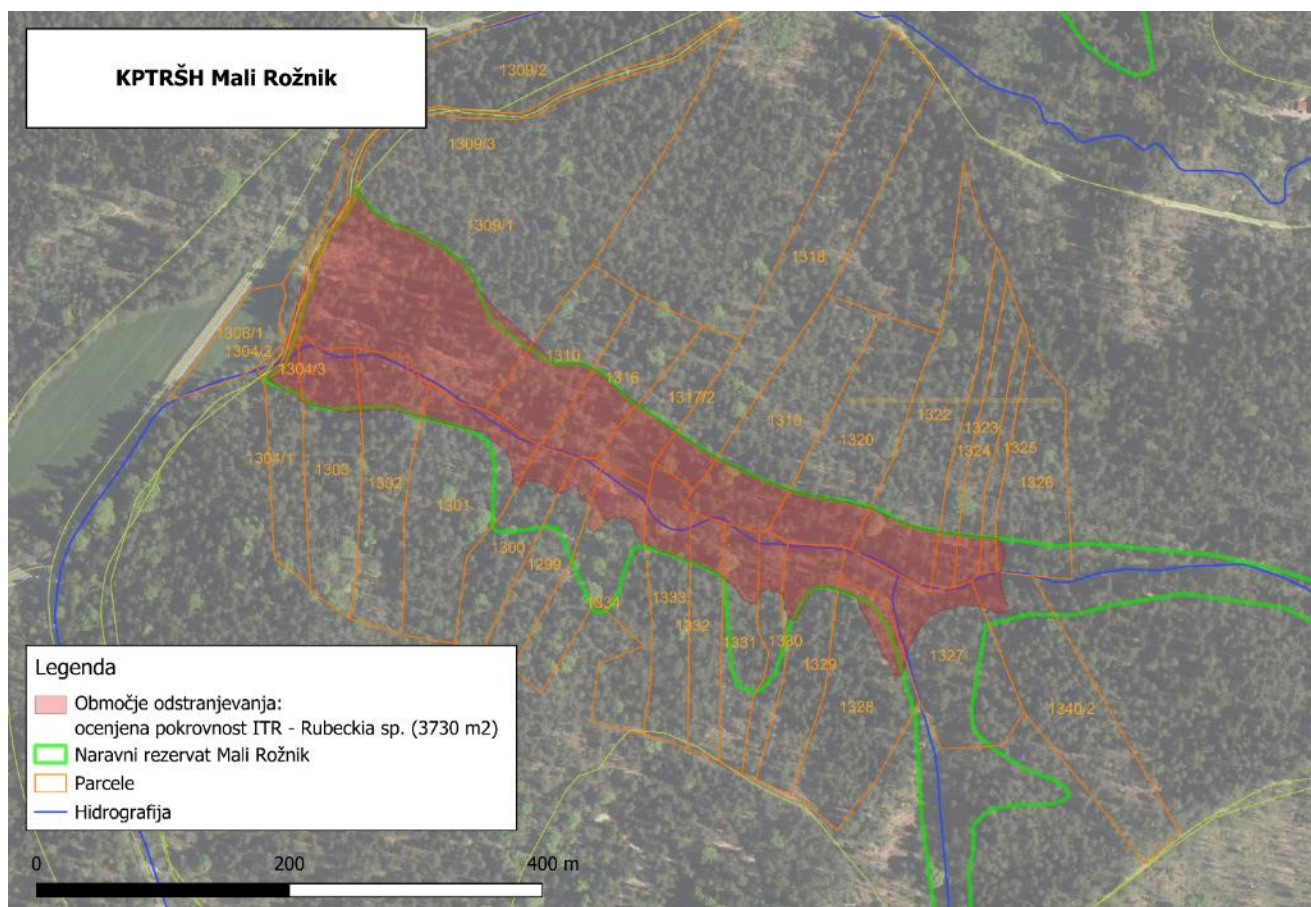
3.3 SKLOP 6: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR na projektnem območju Krajinski park Tivoli, Rožnik in Šišenski hrib

Projektno območje KPTRŠH, kjer je predvideno odstranjevanje, obsega mokrotne površine, ki so deloma v zaraščanju ter obrobne gozdne površine. Predvideno je odstranjevanje na dveh lokacijah s skupno površino območja 8 ha, znotraj katere je ocenjena pokrovnost¹ ITR predvidenih za odstranjevanje 0,41 ha.

Podroben popis del je v datoteki »Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR_Sklop 6_pon.xlsx«.

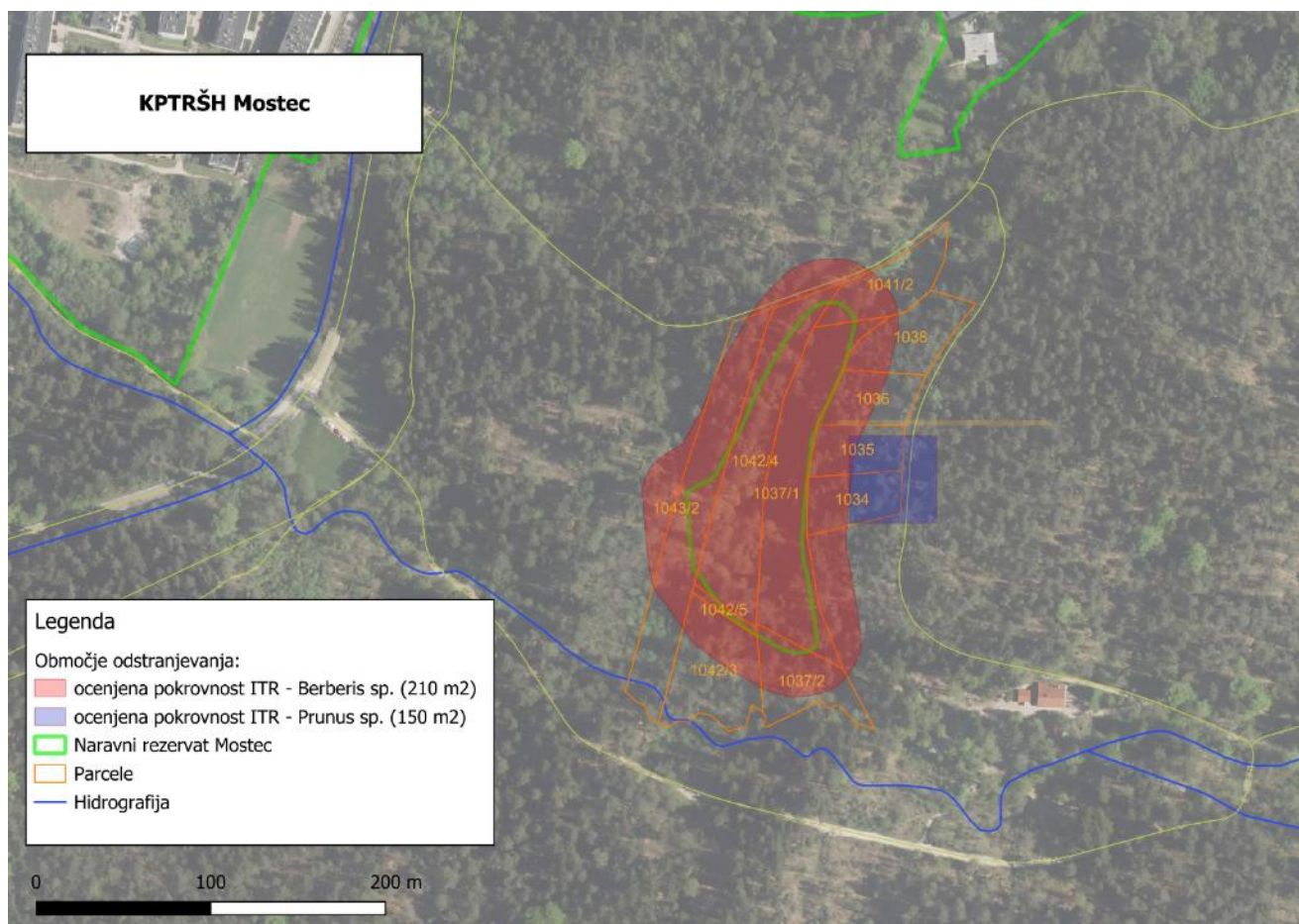
Parcele na katerih se odstranjujejo ITR so v Prilogi 3.

Soglasja lastnikov parcel, kjer se bo odstranjevalo ITR pridobi naročnik do začetka izvajanja storitve. Parcele so v zasebni in občinski lasti. V primeru, da soglasja za določeno parcelo ni mogoče pridobiti, se predvideno površino z odstranjevanje nadomesti z drugo lokacijo na istem območju.



Slika 44: Projektno območje KPTRŠH - območje naravnega rezervata Mali Rožnik. Odstranjevanje ITR na območju (rdeče) z ocenjeno pokrovnostjo¹ vrste *Rubeckia laciniata* 3730 m². Vrsta se na prikazanem območju nahaja razpršeno in v različnih zgostitvah.

¹ Ocena pokrovnosti invazivnih tujerodnih rastlin (ITR) je izračunana za območje, na podlagi podatkov o površini, ki jo ITR prekriva v popisnih kvadratih 50x50 m, ki smo jih pridobili s popisi ITR, ki so bili izvedeni v okviru projekta LIFE OrnamentalIAS v letu 2024. Pripravljena je za namen priprave ponudb, za boljše razumevanje situacije na terenu.



Slika 5: Projektno območje KPTRŠh - območje naravni rezervat Mostec z vodotokom. Odstranjevanje ITR na območju z ocenjeno pokrovnostjo¹ (m²): 210 m² *Berberis thunbergii* (rdeče), 150 m² *Prunus laurocerasus* (modro).

Storitve

Odstranjevanje ITR na območjih, ki so prikazana na Slikah 4 do 5:

- Odstranjevanje deljenolistne rudbekije (*Rudbeckia laciniata*) s skupno ocenjeno pokrovnostjo¹ 3730 m², vrsta se na območju odstranjevanja nahaja razpršeno in v različnih zgostitvah:
 - odstranjevanje pred cvetenjem; izkopavanje celotne rastline s koreninami;
 - odstranjevanje 2 x letno pred cvetenjem (maj-junij) v letih 2026, 2027, 2028.
 - odvoz biomase (ostankov ITR).
- Odstranjevanje thunbergovega češmina (*Berberis thunbergii*) s skupno ocenjeno pokrovnostjo¹ 210 m²:
 - mlade rastline s puljenjem (ročno/ekstraktigator), orodje zagotovi naročnik;
 - večje rastline se požaga in izkoplje čim več podzemnih delov;
 - odstranjevanje 1x letno pred cvetenjem (od spomladi do junija) v letih 2026, 2027, 2028.
 - odvoz biomase (ostankov ITR).

- Odstranjevanje lovorikovca (*Prunus laurocerasus*) s skupno ocenjeno pokrovnostjo¹ 150 m² – eno večje razraščeno drevo s poganjki, 1 lokacija:
 - mlade rastline s puljenjem;
 - večje rastline se požaga in izkoplje podzemne dele;
 - odstranjevanje 1x letno pred plodenjem (april-junij) v letih 2026, 2027, 2028;
 - odvoz biomase (ostankov ITR).

3.4 SKLOP 7: Odstranjevanje in testiranje metod odstranjevanja ITR z elektriko na izbranih projektnih območjih

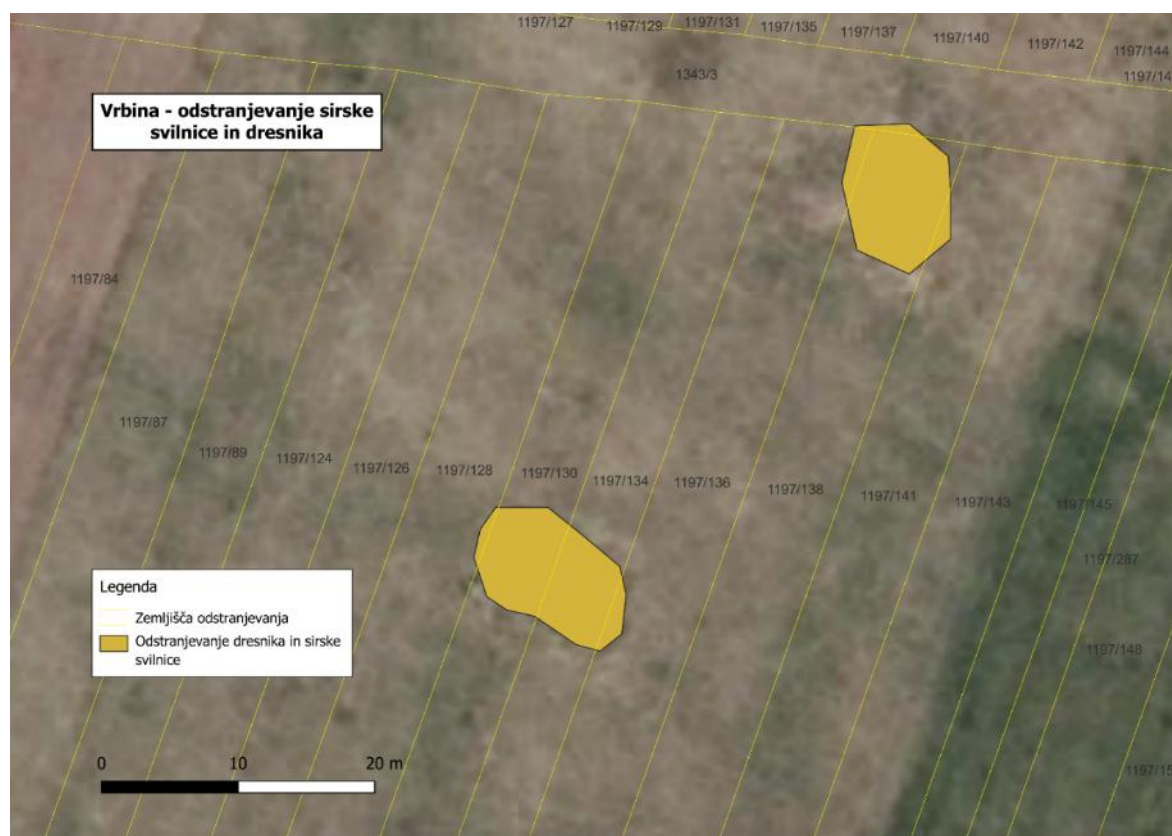
3.4.1 Projektno območje Vrbina

Predvideno je odstranjevanje ITR: sirske svilnice (*Asclepias syriaca*), in dresnika (*Reynoutria*) na označenih ploskvah na skupni površini 0,0105 ha.

Podroben popis del je v datoteki »*Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR_Sklop 7_pon.xlsx*«.

Parcele na katerih se odstranjujejo ITR so v Prilogi 4.

Parcele so v državni in zasebni lasti. Soglasja lastnikov parcel, kjer se bo odstranjevalo ITR ali testiralo metode odstranjevanja, pridobi naročnik do začetka izvajanja storitve.



Slika 5: Prikaz območja odstranjevanja dresnika in sirske svilnice v Vrbini – zaraščajoča površina.



Slika 6: Prikaz območja odstranjevanja dresnika v Vrbini.



Slika 7: Prikaz območja odstranjevanja sirske svilnice v Vrbini.

Storitve

Odstranjevanje sirske svilnice in dresnika na območjih, ki so prikazana na Slikah 6, 7 in 8:

- Skupna površina za odstranjevanje je 105 m².
- Sirska svilnica: manjši sestoji s skupno pokrovnostjo¹ cca. 25 m².
- Dresnik: manjši sestoji s skupno pokrovnostjo¹ cca. 65 m².
- Odstranjevanje z elektriko 3× letno, v letih 2026, 2027, 2028.
- Manjše rastline se tretira z vsaj 3000 V, večje pa s 5000 V.
- Za odstranjevanje je potrebna ustrezna oprema:
 - o naprava za zatiranje ITR z elektriko (npr. RootWave Pro),
 - o ustrezna zaščitna obleka in obutev za delo z visoko električno napetostjo.
- V primeru, da gre za obljudene površine, se delovno območje zavaruje.

3.4.2 Projektno območje Jovsi

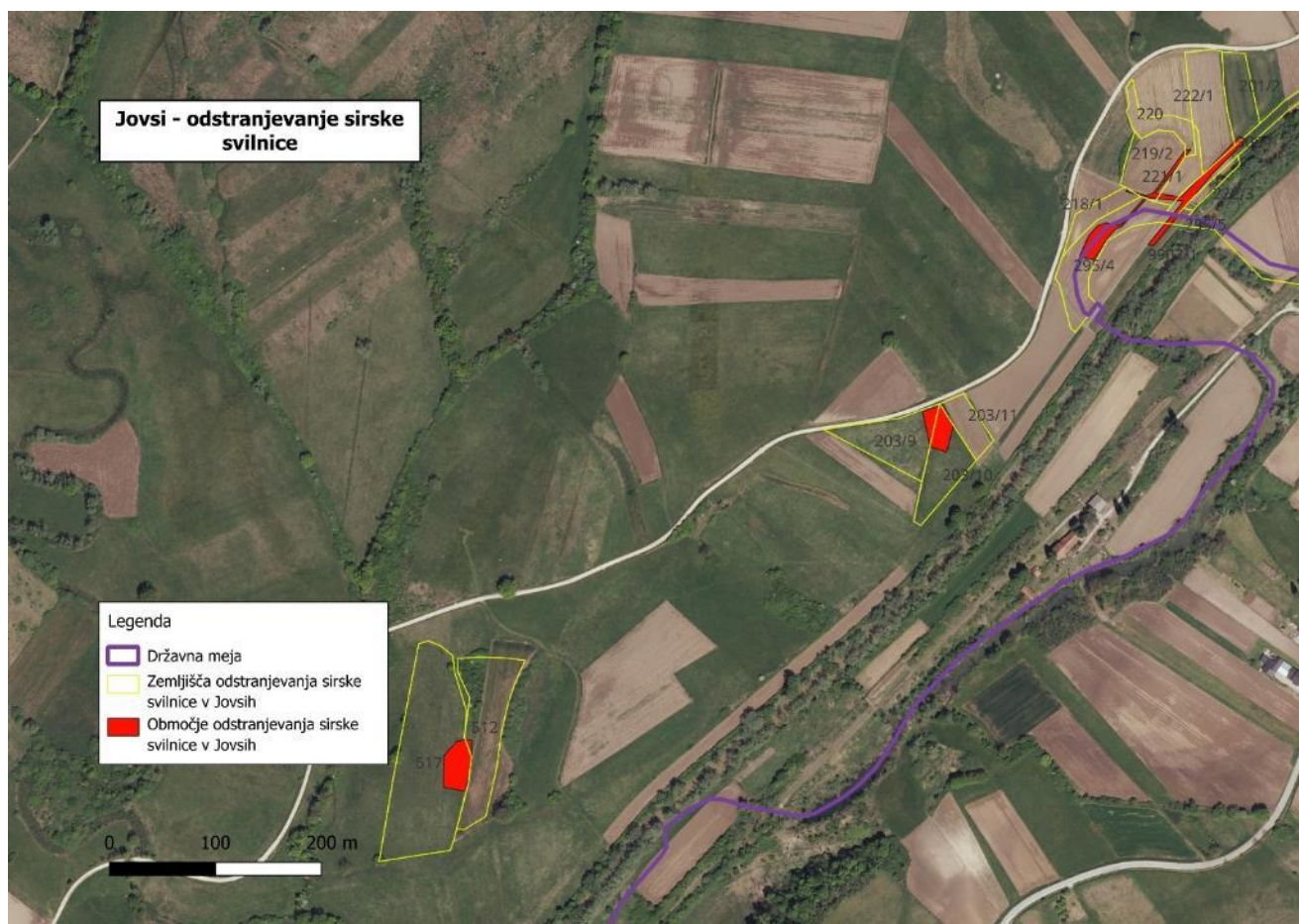
Predvideno je odstranjevanje ITR: sirske svilnice (*Asclepias syriaca*) na več lokacijah na skupni površini 0,0724 ha.

Podroben popis del je v datoteki »*Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR_Sklop 7_pon.xlsx*«.

Seznam parcel je v Prilogi 5.

Parcele so v državni in zasebni lasti. Soglasja lastnikov parcel, kjer se bo odstranjevalo ITR ali testiralo metode odstranjevanja, pridobi naročnik do začetka izvajanja storitve.

¹ Ocena pokrovnosti invazivnih tujerodnih rastlin (ITR) je izračunana za območje, na podlagi podatkov o površini, ki jo ITR prekriva v popisnih kvadratih 50x50 m, ki smo jih pridobili s popisi ITR, ki so bili izvedeni v okviru projekta LIFE OrnamentalIAS v letu 2024. Pripravljena je za namen priprave ponudb, za boljše razumevanje situacije na terenu



Slika 8: Prikaz območja odstranjevanja sirske svilnice v Jovsih.

Storitve

Odstranjevanje sirske svilnice na območjih, ki so prikazana na Sliki 9:

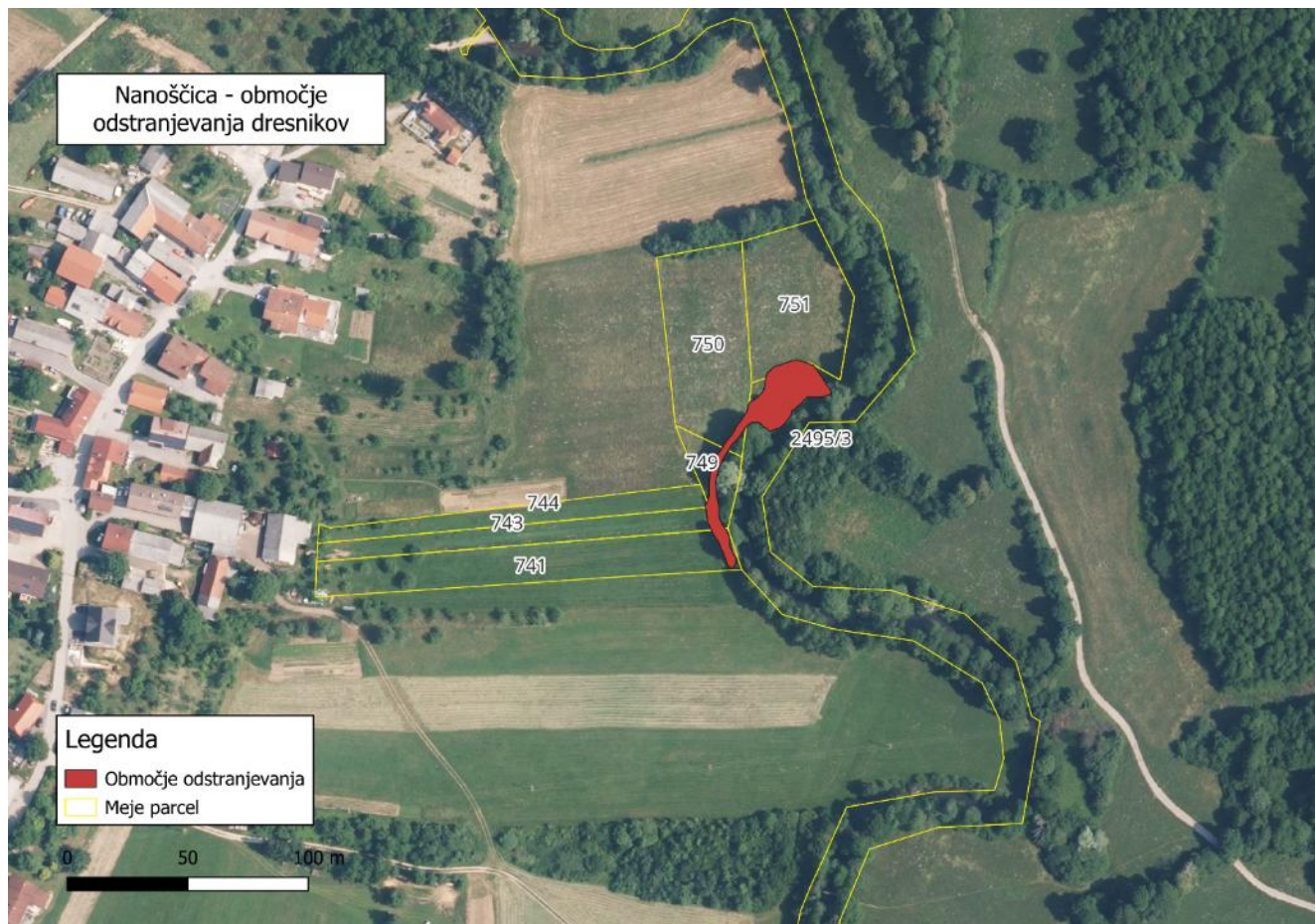
- Skupna površina za odstranjevanje je 724 m².
- Sirska svilnica: manjši sestoji s skupno pokrovnostjo¹ cca. 70 m².
- Odstranjevanje z elektriko 3× letno, v letih 2026, 2027, 2028.
- Če je posamezna rastlina izven dosega naprave za odstranjevanje z elektriko, se jo izkoplje.
- Manjše rastline se tretira z vsaj 3000 V, večje pa s 5000 V.
- Za odstranjevanje je potrebna ustrezna oprema:
 - o naprava za zatiranje ITR z elektriko (npr. RootWave Pro),
 - o ustrezna zaščitna obleka in obutev za delo z visoko električno napetostjo.
- V primeru, da gre za obljudene površine, se delovno območje zavaruje.

3.4.3 Projektno območje Nanoščica

Predvideno je odstranjevanje dresnikov (*Reynoutria sp.*) na območju v skupni površini 0,0813 ha.

Podroben popis del je v datoteki »Specifikacija predračuna odstranjevanje ITR_Sklop 7_pon.xlsx«.

Seznam parcel je v Prilogi 6.



Slika 9: Prikaz parcel in površine, kjer se bo odstranjevalo dresnike na projektnem območju Nanoščice.

Storitve

Odstranjevanje dresnika na območju, ki je prikazano na Slika 31:

- Površina za odstranjevanja je 813 m².
- Odstranjevanje z elektriko 3× letno, v letih 2026, 2027, 2028.
- Manjše rastline se tretira z vsaj 3000 V, večje pa s 5000 V.
- Za odstranjevanje je potrebna ustrezna oprema:
 - naprava za zatiranje ITR z elektriko (npr. RootWave Pro),
 - ustrezna zaščitna obleka in obutev za delo z visoko električno napetostjo.
- V primeru, da gre za obljudene površine, se delovno območje zavaruje.

4. OBVEZNOSTI NAROČNIKA PRED IZVEDBO DEL

Pred izvedbo del naročnik:

- omogoči terenski ogled in predstavitev posameznega območja;
- pridobi soglasja za odstranjevanje in testiranje odstranjevanja ITR;
- priskrbi 4 ekstraktigatorje.

5. OBVEZNOSTI IZVAJALCA

Obveznosti izvajalca so sledeče:

- Izvedba odstranjevanj ITR kot je opredeljeno v točki 3 in stroškovniku za posamezen sklop.
- Upoštevanje navodil glede terminske izvedbe in zahtevane metodologije odstranjevanja.
- Priprava letnega poročila o opravljenem delu (prvo, tretje in četrto poročilo) po posameznem sklopu.
- Priprava delnega poročila (drugo poročilo) po posameznem sklopu, ki vsebuje kratek opis do takrat opravljenega dela, v letu 2027.
- V obdobju izvajanja storitev sodelovanje z naročnikom in prilagajanje okoliščinam, ki jih narekujejo vremenski pogoji in pojavljanje invazivnih tujerodnih rastlin v tekočem letu.
- V primeru višje sile zaradi neugodnih vremenskih pogojev ali drugih nepredvidenih situacij se terminski načrt v dogovoru z naročnikom lahko spremeni.
- Izvajalec obvesti naročnika 5 dni pred začetkom odstranjevanja ITR.

Letna poročila morajo vsebovati (velja za prvo, tretje in četrto poročilo):

- opis opravljenega dela za tekoče leto;
- opis metode odstranjevanja ITR;
- rezultate odstranjevanja za tekoče leto (opredelitev količine odstranjenega materiala ITR, št. odstranjenih dreves, grmov ali rastlin, št. odstranjenih rastlin z elektriko, itd.) za posamezni sklop in po posameznih območjih;
- slikovno dokazilo o izvedenem delu (slika stanja pred in po posegu) za vsakokratno odstranjevanje na vsakem območju izvajanja;
- število oseb in število opravljenih ur za opravljeno delo v tekočem letu.

Predpisani so naslednji formati:

- teksti v MS Word ali kompatibilnem formatu;
- tabelarni podatki v MS Excel ali kompatibilnem formatu;
- fotografije, skice ipd. v JPEG/PNG formatu;

- prostorske podatkovne baze v ESRI shp formatu v koordinatnem sistemu D96/TM s priloženimi metapodatki.

Storitev se smatra za delno zaključeno oz. zaključeno, ko naročnik potrdi poročilo izvajalca.

6. TERMINSKI NAČRT IZVEDBE

Termini za oddajo poročil za vse sklope:

Prvo poročilo (Mejnik 1): 15.11.2026

Drugo poročilo (Mejnik 2): 14.8.2027, Tretje poročilo (Mejnik 3): 15.11.2027

Četrto poročilo (Mejnik 4): 15.11.2028

PRILOGE