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.oe@zrsvn.si | www.zrsvn.si

LIFE OrnamentalIAS

Sofinancira Evropska unija
LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentalIAS – 101107725

NATURA 2000

LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentalIAS - 101107725

Projektna naloga za javno naročilo

PODROBNI VEGETACIJSKI POPISI PROJEKTA LIFE OrnamentalIAS

ZAČETNI IN KONČNI POPIS VEGETACIJE TER OCENA VPLIVA METOD ODSTRANJEVANJA INVAZIVNIH TUJERODNIH RASTLIN NA IZBOLJŠANJE STANJA OHRANJENOSTI CILJNIH HABITATNIH TIPOV NA IZBRANIH OBMOČJIH PROJEKTA LIFE OrnamentalIAS

Pripravil: Zavod RS za varstvo narave

Ljubljana, marec 2025

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR

FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

Projekt LIFE22-NAT-SI-LIFE OrnamentalIAS – 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 energetsko 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 3

3. SPECIFIKACIJE IZVEDBE 4

4. GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČIJ AKTIVNOSTI IN ČASOVNA OPREDELITEV IZVEDBE STORITEV 5

4.1 Projektno območje Jovsi: 5
4.2 Projektno območje Vrbina: 6
4.3 Projektno območje Cerkniško polje s Cerkniščico: 7
4.4 Projektno območje Planinsko polje: 9
4.5 Projektno območje Tržiška Bistrica: 10

5. OBVEZNOSTI IZVAJALCA 11

6. ROK ZA IZDELAVO 12

1. UVOD

Zavod RS za varstvo narave od 1. 10. 2023 izvaja projekt LIFE OrnamentalIAS: Preprečevanje in obvladovanje negativnih vplivov okrasnih invazivnih tujerodnih vrst rastlin na ogrožene evropsko pomembne habitatne tipe in vrste, LIFE22-NAT-SI-LIFE LIFE OrnamentalIAS - 101107725. Projekt je sofinanciran s strani Evropske Unije, Ministrstva za naravne vire in prostor in Sklad za zaščito okolja in energetsko 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 OrnamentalIAS 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 bosta nadgrajeni in prilagojeni specifičnemu habitatu in sektorju (kmetijstvo, upravljanje z vodami in gozdarstvo). Projektne aktivnosti za doseganje cilja so odstranjevanje invazivnih tujerodnih rastlin, testiranje različnih metod odstranjevanja in renaturacija izbranih območij z za habitatne tipe značilnimi semenskimi mešanicami ali senenim drobirjem iz primerljivih travnikov.

Namen začetnega in končnega popisa vegetacije ter ocene vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov je pridobiti podatke o učinkovitosti projektnih aktivnosti na območjih Jovsi, Vrbina, Planinsko polje, Cerkniško polje s Cerkniščico in Tržiška Bistrica ter ugotoviti katera metoda odstranjevanja v največji meri zagotavlja ugodno stanje ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov.

2. OPIS PREDMETA PROJEKTNE NALOGE

Predmet projektne naloge je začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov na izbranih območjih projekta LIFE OrnamentalIAS:

1. Jovsi (SAC SI3000268 Dobrava – Jovsi)
2. Vrbina (SAC SI3000234 Vrbina)
3. Cerkniško polje s Cerkniščico (SAC SI3000232 Notranjski trikotnik)
4. Planinsko polje (SAC SI3000232 Notranjski trikotnik)
5. Tržiška Bistrica (SAC SI3000201 Nakelska Sava)

Za projekt LIFE OrnamentalIAS se bodo izvedle naslednje aktivnosti:

- Začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 6510 na območju Jovsi.
- Začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 6210(*) na območju Vrbina.
- Začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih HT 6430 in HT 3180* na območju Cerkniško polje s Cerkniščico:
- Začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih HT 6510 na območju Planinsko polje.
- Začetni in končni popis vegetacije ter ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 91E0* na območju Tržiška Bistrica.

3. SPECIFIKACIJE IZVEDBE

Začetni in končni popis vegetacije se izvede po standardni srednjeevropski metodi navedeni v:

- Braun-Blanquet J (1964): Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. Springer, Wien. 865 str.
- Maarel van der E (2005): Vegetation ecology. Malden: Blackwell. str. 359.

Vegetacijske popise se izvede na površinah predvidenih za testiranje različnih metod odstranjevanja ITR, ki predstavljajo vzorčne ploskve (VP). V vsaki vzorčni ploskvi se izvede popis vegetacije v 10 popisnih kvadratih (PK) velikosti 2x2 m za negozdne habitatne tipe ali 4x4 m za gozdne habitatne tipe.

Lokacije popisnih kvadratov določi izvajalec v komunikaciji z naročnikom.

Vegetacijske popise se izvede v obdobju optimalnega razvoja vegetacije na vzorčnih ploskvah.

Oceno vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov na izbranih območjih projekta LIFE OrnamentalIAS se izvede s primerjanjem stanja absolutnih in relativnih značilnih rastlinskih vrst posameznega habitatnega tipa v začetnem in končnem vegetacijskem popisu. Absolutne in relativne značilne rastlinske vrste za posamezni negozdni habitatni tip so definirane v:

- Jogan, N., M. Kotarac & A. Lešnik (ured.), 2004. Opredelitev območij evropsko pomembnih negozdnih habitatnih tipov s pomočjo razširjenosti značilnih rastlinskih vrst [končno poročilo]. Naročnik: MOPE, Ljubljana. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 961 str., digitalne priloge.

Za gozdni habitatni tip HT 91E0* se primerjava izvede s primerjavo značilnih rastlinskih vrst združbe tega habitatnega tipa.

4. GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČIJ AKTIVNOSTI IN ČASOVNA OPREDELITEV IZVEDBE STORITEV

4.1 Projektno območje Jovsi:

- Začetni popis vegetacije ciljnega HT 6510 se izvede v sezoni 2025.
- Končni popis vegetacije in oceno vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 6510 se izvede v sezoni 2028.



Slika 1: Projektno območje Jovsi - območje testiranja metod odstranjevanja invazivne zlate rozge (Solidago). K.o. 1293 Veliki Obrež.

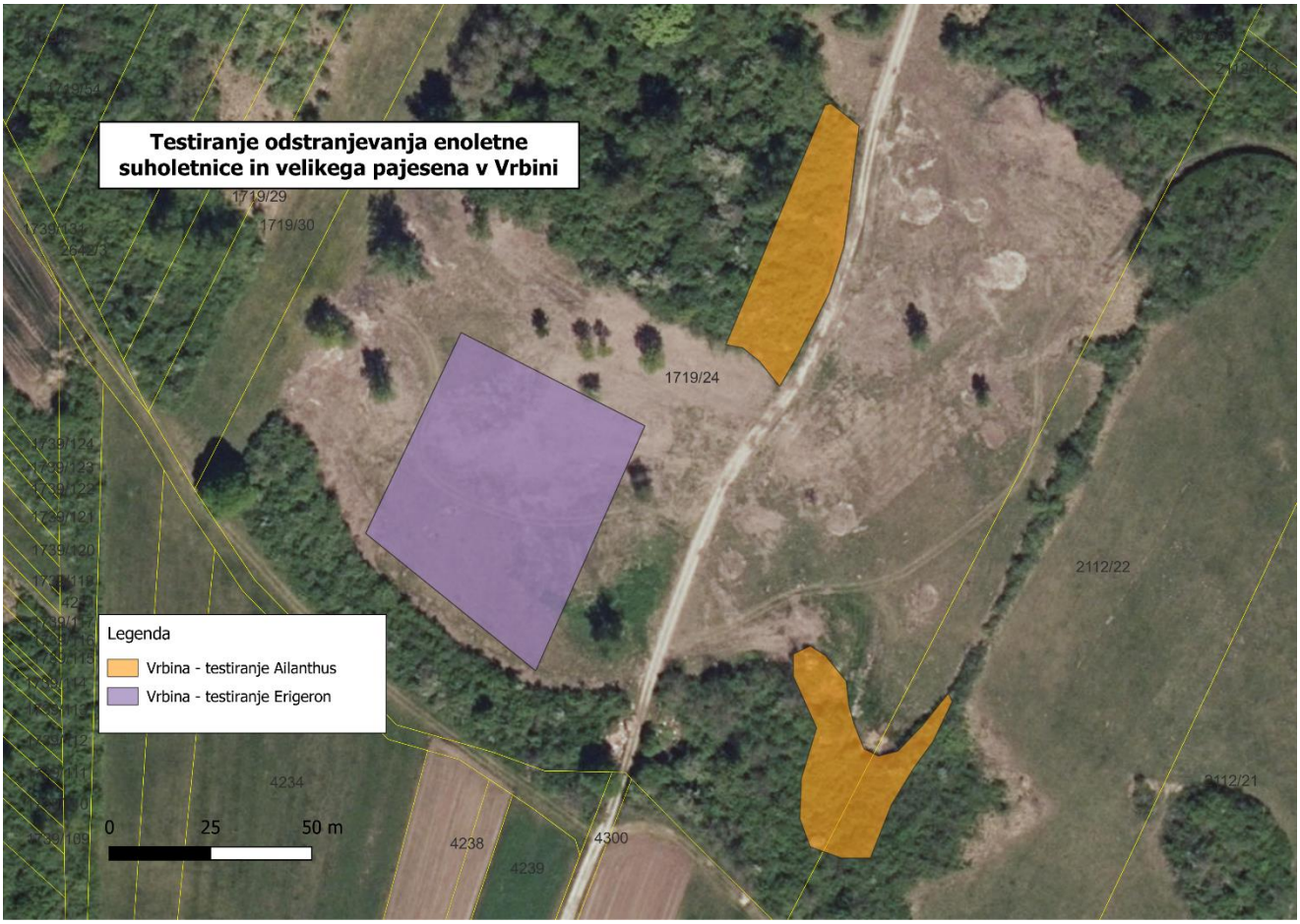
Na območju Jovsov se vegetacijske popise izvede na zemljišču 2/14, k.o. 1293 Veliki Obrež.

Na omenjenem zemljišču bomo testirali metode odstranjevanja invazivne zlate rozge (*Solidago canadensis*/*Solidago gigantea*) glede na zarisan poligon na Sliki 1. Območje je zabeleženo kot travniški habitat HT 6510.

Na označenem poligonu bomo testirali šest različnih metod odstranjevanja zlate rozge (6 VP + kontrola). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 70 PK).

4.2 Projektno območje Vrbina:

- Začetni popis vegetacije ciljnega HT 6210(*) se izvede v sezoni 2025.
- Končni popis vegetacije in ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 6210(*) se izvede v sezoni 2028.



Slika 2: Projektno območje Vrbina – območje testiranja metod odstranjevanja enoletne suholetnice (Erigeron annuus) in velikega pajesena (Ailanthus altissima). K.o. 1320 Drnovo.

Na območju Vrbine se vegetacijske popise izvede na zemljiščih 1719/24 in 2112/22, obe v k.o. 1320 Drnovo.

Na omenjenih zemljiščih bomo testirali metode odstranjevanja dveh ITR – enoletne suholetnice (*Erigeron annuus*) in velikega pajesena (*Ailanthus altissima*). Poligoni območij testiranja so zarisani na Sliki 2. Območje je zabeleženo kot travniški habitat HT 6210(*).

Na območju testiranja odstranjevanja enoletne suholetnice bomo testirali pet metod odstranjevanja enoletne suholetnice (5 VP + kontrola). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 60 PK).

Na območju testiranja odstranjevanja velikega pajesena bomo testirali dve različni metodi odstranjevanja pajesena (2 VP + kontrola). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 30 PK).

4.3 Projektno območje Cerkniško polje s Cerkniščico:

- Začetni popis vegetacije ciljnih HT 6430 in HT 3180* se izvede v sezoni 2025.
- Končni popis vegetacije in ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti HT 6430 in HT 3180* se izvede v sezoni 2028.



Slika 3: Projektno območje Cerkniško polje s Cerkniščico – testranje metod odstranjevanja zlate rozge (Območje 1). Na označenem območju se nahaja mlajši sestoj zlate rozge. K.o. 1678 Otok II.



Slika 4: Projektno območje Cerkniško polje s Cerkniščico – testranje metod odstranjevanja zlate rozge (Območje 2). Na označenem območju se nahaja starejši sestoj (20+ let) zlate rozge. K.o. 1677 Dolenja vas.

Na območju Cerkniškega polja s Cerkniščico se vegetacijske popise izvede na zemljiščih:

- Območje 1: 2892, k.o. 1678 Otok II
- Območje 2: 3053/1 in 3054, k.o. 1677 Dolenja vas

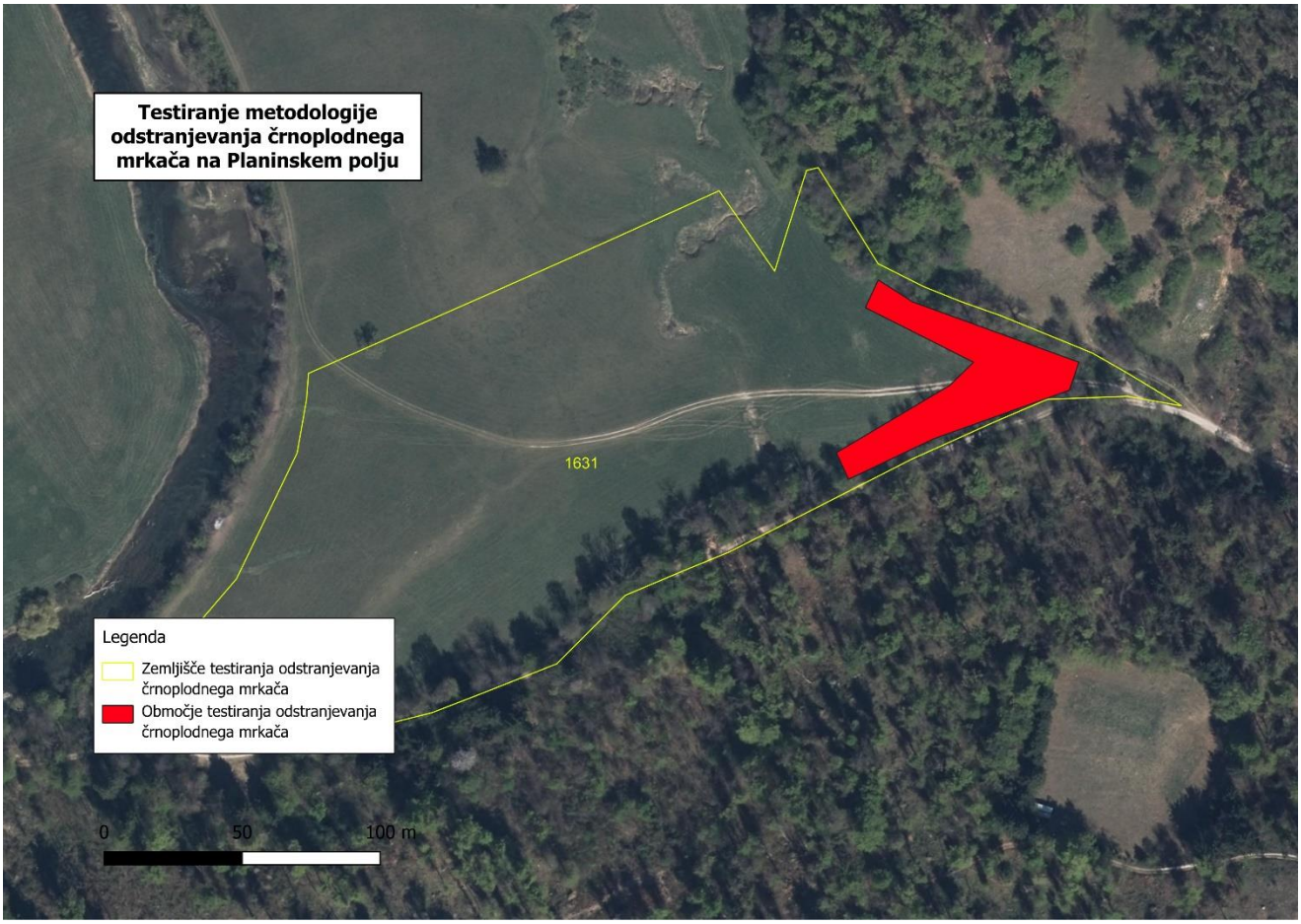
Na omenjenih zemljiščih bomo testirali metode odstranjevanja invazivne zlate rozge (*Solidago canadensis*/*Solidago gigantea*) glede na zarisana poligona na Slikah 3 in 4. Območji imata zabeležen travniški habitat HT 6430, pri čemer se Območje 1 nahaja tudi znotraj površine presihajočega jezera (HT 3180*).

Na območju 1 bomo testirali štiri različne metode odstranjevanja zlate rozge (4 VP). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 40 PK).

Na območju 2 bomo testirali štiri različne metode odstranjevanja zlate rozge (4 VP). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 40 PK).

4.4 Projektno območje Planinsko polje:

- Začetni popis vegetacije ciljnih HT 6510* se izvede v sezoni 2025.
- Končni popis vegetacije in ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih HT 6510 se izvede v sezoni 2028.



Slika 5: Projektno območje Planinsko polje testiranje metod odstranjevanja črnoplodnega mrkača (Bidens frondosa). K.o. 1659 Rakek.

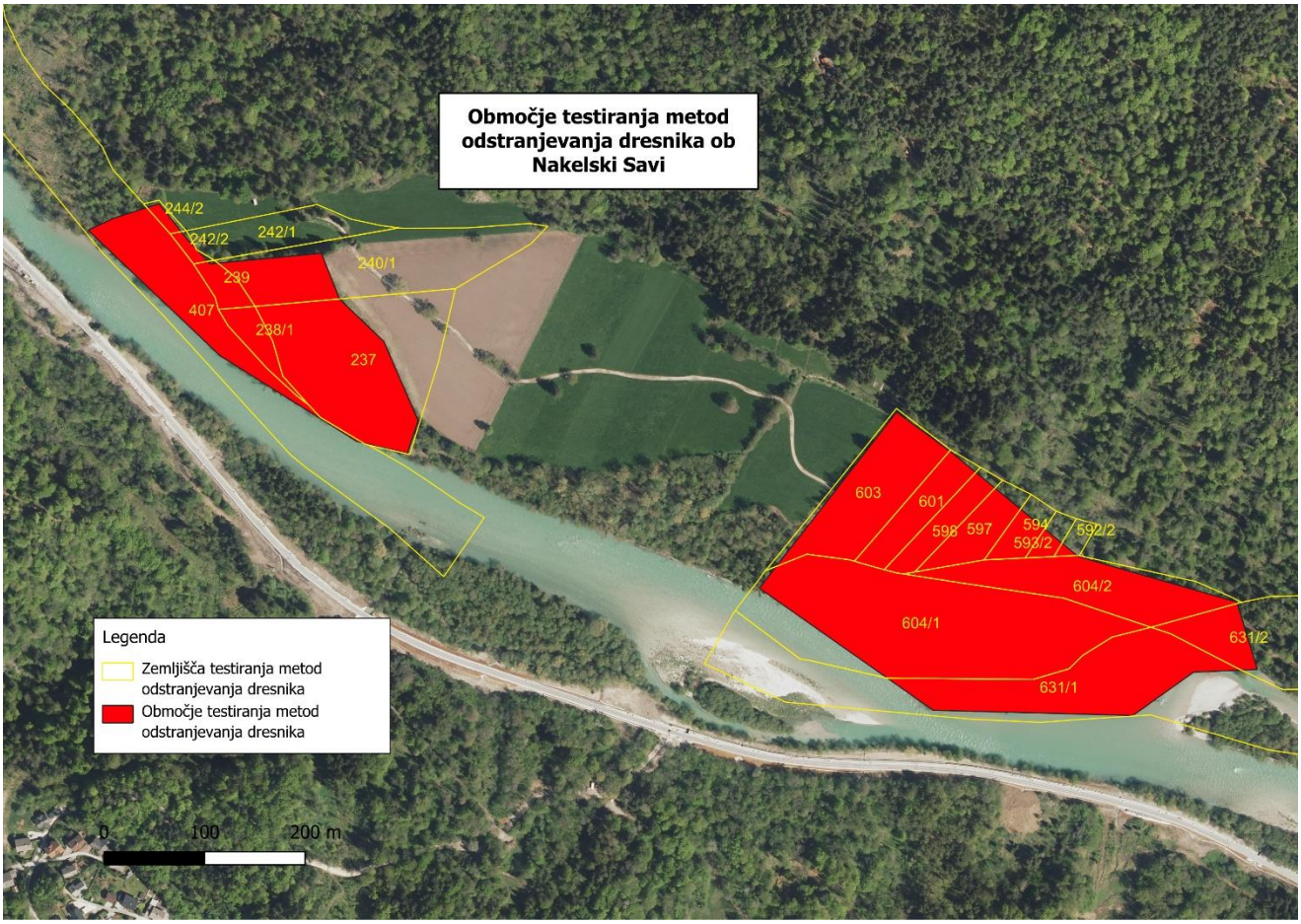
Na območju Planinsko polje se vegetacijske popise izvede na zemljišču 1631, k.o. 1659 Rakek.

Na omenjenih zemljiščih bomo testirali metode odstranjevanja invazivnega črnoplodnega mrkača (*Bidens frondosa*) zarisan poligon na Sliki 5. Območje ima zabeležen travniški habitat HT 6510, dotika se tudi območja s HT 6430.

Na območju bomo testirali dve različni metodi odstranjevanja črnoplodnega mrkača (2 VP). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 2x2 m (skupaj 20 PK).

4.5 Projektno območje Tržiška Bistrica:

- Začetni popis vegetacije ciljnega HT 91E0* se izvede v sezoni 2025.
- Končni popis vegetacije in ocena vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnega HT 91E0* se izvede v sezoni 2028.



Slika 6: Projektno območje Tržiška Bistrica – testranje metod odstranjevanja dresnika dolvodno od izliva Tržiške Bistrice v Savo pri Naklem. Na označenih območjih se nahajata večja sestoja invazivnega dresnika. K.o. 2094 Žeje (zahodno območje) in k.o. 2096 Naklo (vzhodno območje).

Na območju Tržiške Bistrice se vegetacijske popise izvede na zemljiščih:

- Zahodno območje: 407, 244/2, 242/2, 239, 240/1, 238/1, 237, k.o. 2094 Žeje.
- Vzhodno območje: 631/1, 631/2, 604/1, 604/2, 603, 601, 598, 597, 594, 593/2, 592/2; k.o. 2096 Naklo.

Na omenjenih zemljiščih bomo testirali metode odstranjevanja dresnika (*Reynutria* sp.) glede na zarisana poligona na Sliki 6. Območje je zabeleženo kot gozdni habitat HT 91E0*.

Na zahodnem območju bomo testirali eno metodo odstranjevanja dresnika (1 VP). V VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 4x4 m (skupaj 10 PK).

Na vzhodnem območju bomo testirali obvladovanje dresnika s tremi metodami (3 VP + kontrola). V vsaki VP se izvede vegetacijski popis v 10 PK velikosti 4x4 m (skupaj 40 PK).

5. OBVEZNOSTI IZVAJALCA

Obveznosti izvajalca so sledeče:

- Izvede začetni in končni popis vegetacije kot je opredeljeno v točki 3.
- Oceni vpliv metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov kot je opredeljeno v točki 3.
- Določi lokacije popisnih kvadratov v komunikaciji z naročnikom.
- Po izvedbi začetnega popisa vegetacije izdela prvo poročilo s predpisano vsebino.
- Po izvedbi končnega popisa vegetacije in oceni vpliva metode odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih HT izdela drugo oz. končno poročilo s predpisano vsebino.
- Spletna predstavitev (do ene ure vključno z diskusijo) končnega poročila partnerjem projekta in drugi strokovni javnosti. Predstavitev v roku dveh tednov po potrditvi končnega poročila s strani naročnika. Predstavitev organizira naročnik.

Prvo in drugo oz. končno poročilo morata vsebovati:

- **Besedilni del**, ki naj vsebuje:
    - opis opravljenega dela,
    - metodo dela,
    - rezultate popisa vegetacije,
    - drugo oz. končno poročilo naj vsebuje oceno vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov,
    - drugo oz. končno poročilo naj na podlagi popisa vegetacije vsebuje primerjavo uspešnosti različnih metod odstranjevanja,
    - priporočila s terenskih opažanj.

- **Podatkovno zbirko** na digitalnem mediju, ki bo vsebovala podatke opravljenega popisa vegetacije: popisane vrste, natančne lokacije vzorčenja (x, y koordinate), opis lokacije, uporabljena metoda, datum popisa, ime in priimek popisovalca, navedba projekta, vzorčna ploskev, popisni kvadrat, vrednosti kazalnikov opredeljenih v elaboratu.

Predpisani so naslednji formati:

- teksti v MS Word ali kompatibilnem formatu;
- tabelarični podatki v MS Excel ali kompatibilnem formatu;
- rastrske slike (skice ipd.) v JPEG formatu;

- prostorske podatkovne baze v ESRI shp formatu v projekciji D48 s priloženimi metapodatki.

Storitev se smatra za delno zaključeno oz. zaključeno, ko naročnik pregleda in pozitivno oceni prvo in drugo oz. končno poročilo izvajalca.

6. ROK ZA IZDELAVO

Prvo poročilo z rezultati (Mejnik 1) – Začetni popis vegetacije ciljnih habitatnih tipov na izbranih območjih projekta LIFE OrnamentalIAS izvajalec odda naročniku **do 18. 8. 2025.**

Drugo oz. končno poročilo z rezultati (Mejnik 2) – Končni popis vegetacije ter oceno vpliva metod odstranjevanja invazivnih tujerodnih rastlin na izboljšanje stanja ohranjenosti ciljnih habitatnih tipov na izbranih območjih projekta LIFE OrnamentalIAS izvajalec odda naročniku **do 30. 10. 2028.**