



**Katalog terenske opreme za  
obvladovanje tujerodnih rastlin  
za leto 2026**

# Opis naše ponudbe

V tej brošuri predstavljamo ponudbo Zavoda Symbiosis in podjetja POLARX, ki sta specializirani za celostno upravljanje invazivnih tujerodnih rastlin.

Naše delo temelji na znanstveno podprtih metodah, dolgoletnih terenskih izkušnjah ter razvoju različnih postopkov odstranjevanja invazivnih rastlin. Poseben poudarek namenjamo metodam odstranjevanja brez uporabe herbicidov ter rešitvam, ki so prilagojene lokalnim ekološkim razmeram in upravljavskim ciljem.

Naš pristop temelji na celostnem upravljanju tujerodnih vrst, ki vključuje:

- terensko kartiranje in monitoring,
- prostorsko analizo in načrtovanje ukrepov,
- mehansko odstranjevanje in odstranjevanje tujerodnih rastlin z elektriko.

Poleg izvajanja ukrepov nudimo tudi strokovno svetovanje ter dobavo specializirane opreme za odstranjevanje invazivk. To je oprema, ki smo jo pri svojem delu na terenu temeljito preizkusili in močno olajša delo z invazivnimi tujerodnimi rastlinami. V letu 2026 to vključuje mehansko orodje za ruvanje lesnih rastlin ter napredne sprejemnike GPS, ki omogočajo natančno terensko kartiranje, spremljanje posegov in dolgoročni monitoring.



# GPS za natančno pozicioniranje

RTK (Real-Time Kinematic) GNSS je oblika natančne satelitske navigacije, ki omogoča pozicioniranje z natančnostjo v centimetrih, kar je bistveno boljše od običajnih GPS rešitev, ki imajo tipično natančnost 1–10 metrov.

Kako deluje:

- Uporablja dva GNSS sprejemnika: enega kot statično referenčno točko (Base Station) in drugega kot mobilni sprejemnik (Rover).
- Sprejemnika primerjata signale istih satelitov in izločita skupne napake.
- Z dodatnimi popravki (RTK corrections) lahko sprejemnik izračuna svojo pozicijo z zelo visoko natančnostjo (na odprtem  $\approx 10$  cm, pod krošnjami dreves  $\approx 50$  cm).
- Taka natančnost je še posebej uporabna, kadar zajemamo prostorske podatke, pri katerih moramo imeti čim bolj točno lokacijo, da na primer pridobimo ustrezna soglasja lastnikov.
- GPS omogoča tudi, da z obhodom določene strukture v kratkem času pridobimo zelo natančen podatek o površini (npr. sestoja tujerodnih vrst).

Zahteve za delovanje RTK GPS:

- Tablica ali telefon
- Naložena aplikacija, ki omogoča vnos korekcij bazne postaje
- Spletna povezava (z deljenjem povezave lastnega telefona ali samostojna spletna povezava)



# Možnosti in cenik

## Opcija 1: GPS komplet

Vključuje:

- RTK GPS z Bluetooth (nastavljeno na ime organizacije)
- Antena GNSS
- Polnilna baterija za GPS
- Personalizirano plastično zaščitno ohišje
- Palica za zajem koordinat npr. na brežinah
- Navodila za uporabo

**650,00 EUR brez DDV/kos**

**793,00 EUR z DDV/kos**

---

## Opcija 2: GPS komplet s tablico

Vključuje:

- GPS komplet iz opcije 1
- Tablica Samsung Galaxy Tab 5 LTE
- Pisalo za tablico
- Zaščita tablice in ekrana
- Nosilec za GPS
- Dodatna zunanja baterija za tablico 20.000 mAh
- Predplačniško dobroimetje za podatkovno povezavo za 12 mesecev (9GB)

**1450,00 EUR brez DDV/kos**

**1769,00 EUR z DDV/kos**

---

## Nadgradnja: Projekt qGIS in obrazec za Mergin Maps aplikacijo

Vključuje:

- Projekt qGIS, optimiziran za terensko zajemanje podatkov v Mergin Maps aplikaciji
- Navodila za uporabo

**od 1400,00 EUR brez DDV\***

**od 1708,00 EUR z DDV**

\*končna cena je odvisna od obsežnosti projekta

# Orodje za ruvanje lesnih rastlin

Številne lesne invazivne tujerodne rastline (npr. navadna robinija, veliki pajesen, ameriški javor, pavlovnija) se pri odstranitvi nadzemnih delov bujno obraščajo iz ostankov korenin. Zato moramo drevesa izrjavati s čim večjim delom korenin.

Pri ruvanju lesnih rastlin si pomagamo z orodjem, ki smo ga v slovenščini poimenovali ruvalniki. Gre za močno kovinsko orodje, ki ima v spodnjem delu čeljust. Vanjo čim nižje pri tleh zgrabimo deblo drevesa in ga s počasnimi potegi s silo vzvoda izrjavamo.

Ruvalniki so na voljo v treh velikostih. V praksi na terenu za učinkovito delo potrebujemo vse tri. Mini ruvalnik je primeren za odstranjevanje manjših dreves do premera debla približno 1 cm. Za manjše rastline moramo nujno uporabiti ta ruvalnik, saj z njim rastline lahko primemo čisto pri tleh in se manj trgajo. Večja drevesa do premera 6 cm ruvamo s srednje velikim ruvalnikom. Za drevesa s premerom debla nad 6 cm pa približno do 8 cm uporabljamo največji ruvalnik. Na srednji in veliki ruvalnik lahko pritrdimo dodatno kovinsko ploščo, da je orodje bolj stabilno na mehkih tleh.

Kadar so drevesa prevelika ali tako močno ukoreninjena, da jih ni mogoče izrjavati, jih obročkamo. To pomeni, da z mačeto odstranimo lubje od višine približno 60 cm do tal. Obročkanje dreves izvajamo z mačetami. Pri nakupu teh svetujemo še nakup vsaj enega brusa, saj je treba med delom mačete večkrat nabrusiti.



# Možnosti in cenik

## Mini ruvalnik

Ruvalnik za majhna drevesa do premera debla 1 cm  
Velikost z ročajem: 95 cm  
Teža: 2, 2 kg

**265,00 EUR brez DDV/kos**  
**323,30 EUR z DDV/kos**

---

## Midi ruvalnik

Ruvalnik za drevesa s premerom debla 1-6 cm  
Velikost z ročajem: 122 cm  
Teža: 5,7 kg (brez plošče)  
Možna pritrditev dodatne kovinske plošče  
(ni vključena v ceno)

**265,00 EUR brez DDV/kos**  
**323,30 EUR z DDV/kos**

---

## Maxi ruvalnik

Ruvalnik za drevesa s premerom debla nad 6 cm  
Stopenjska nastavitve naklona  
Velikost z ročajem: 143 cm  
Teža: 8,4 kg (brez plošče)  
Možna pritrditev dodatne kovinske plošče  
(ni vključena v ceno)

**450,00 EUR brez DDV**  
**549,00 EUR z DDV**

---

## Dodatna kovinska plošča

Plošča je primerna za uporabo z ruvalnikom  
Midi ali Maxi.  
Uporabljamo jo na terenu, kjer so mehka tla,  
da se nam orodje ne ugreza.

**45,00 EUR brez DDV/kos**  
**54,90 EUR z DDV/kos**

# Pogoji prodaje in dobave

## Prodajalec

POLARX, Marko Bergles s.p.

Veluščkova ulica 2

6310 Izola

E-mail: info@polarx.si

Telefon: 040 313 818

## Cene

Cene veljajo za leto 2026. Vse cene so izražene v EUR in so prikazane z in brez DDV. Stroški dostave niso vključeni v ceno.

## Dostava

Dostava se izvede preko dostavne službe ali osebno in se zaračuna dodatno. Kupec mora blago ob prevzemu pregledati in morebitne nepravilnosti nemudoma sporočiti.

## Naročilo in dobavni rok

Dobavni rok za standardna naročila je 30 dni od potrditve naročila. Pri večjih naročilih je dobavni rok lahko daljši in se določi ob potrditvi naročila.

## Plačilni pogoji

Prodajalec po izdaji blaga izda elektronski račun in ga pošlje naročniku s 30-dnevnim plačilnim rokom.





## **KONTAKT**

POLARX Marko Bergles s. p.  
Veluščkova ulica 2  
6310 Izola  
info@polarx.si  
040 313 818