

Solarni kolektorji za vodo

- Splošni opis
- Vrste kolektorjev
- Prednosti
- Slabosti
- Naša ponudba
- Možnosti namestitve
- Elementi sistema
- Dokumentacija



Splošni opis

- Ogrevanje sanitarne vode je ena od najpogostejše uporabljenih aplikaciji pri izrabi sončne energije. Kupec ima možnost izbire različnih sistemov glede na lokacijo, podnebne razmere ali različnih zahtev zaradi željene konfiguracije. Dober izkoristek, enostavna vgradnja, optimalna cena in predvsem brezplačna čista energija sonca so argumenti za uporabo sončnih kolektorjev

Vrste kolektorjev

- Ploščati kolektorji za tlačne sisteme
- Kompaktni vakuumski kolektorji z bojlerjem-odprti sistemi
- Kompaktni vakuumski kolektorji z bojlerjem- tlačni
- Ločeni vakuumski kolektorji – tlačni

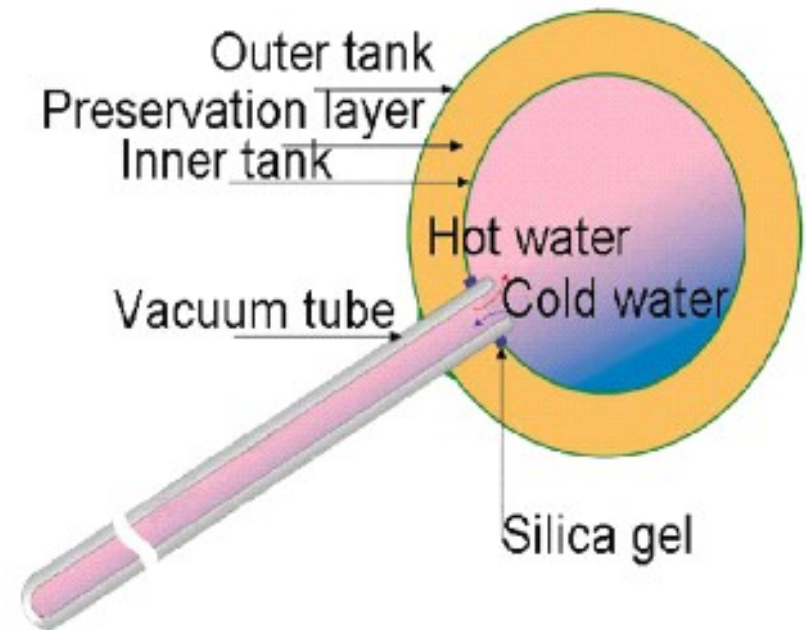
Ploščati kolektorji

- Dimenzija: 1000x2000mm
- Kompaktni moduli z vgrajenimi Cu-pretočnimi cevmi in absorpcijskim ozadjem
- Prenos toplote: sonce-steklo-Cu-cev-tekočina-voda
- Absorbirajo samo infra žarke



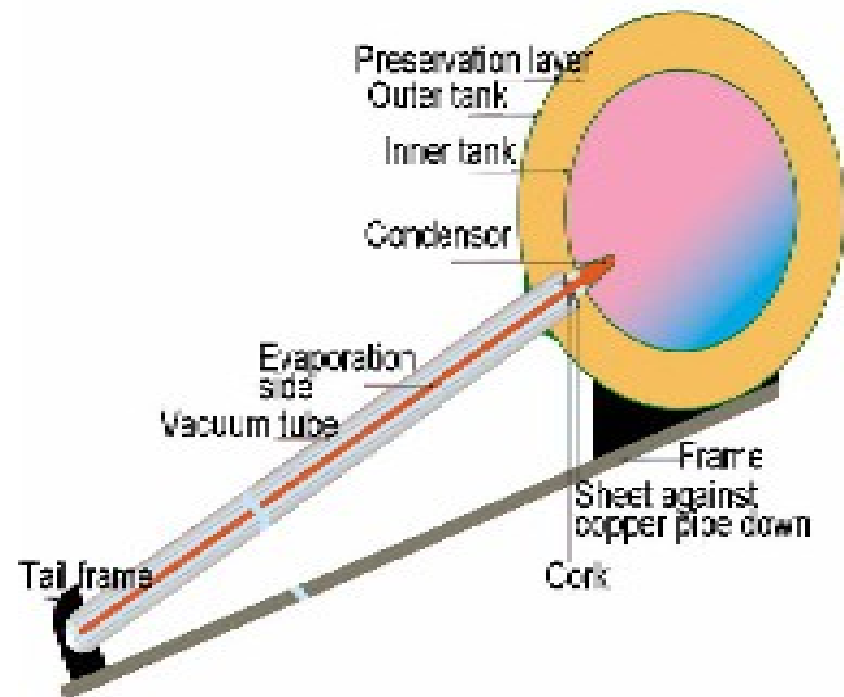
Kompaktni vakuumski kolektor

- Odprt termosifonski sistem z bojlerjem
- Voda se pretaka skozi vakumsko cev z absorpcijskim nanosom
- Ni primeren za delovanje v nizkih temperaturah.
- Na voljo v standardni ali nerjaveči izvedbi



Kompaktni vakuumski- tlačni

- Kompaktni tlačni sistem z boilerjem
- Vakumska cev z grelno cevjo- voda se ne pretaka skozi cev
- Cevi 47x1500 ali 58x1800 mm
- Boiler 150 – 250 l



Vakuumski kolektorji –ločen sistem



- Uporaba za tlačne sisteme v različnih kombinacijah- 15,20,30 cevi...
- Na voljo standardne cevi z grelno cevjo in trislojne
- Možne različne dimenzije cevi: 47x1500, 58x1800 ...



Prednosti vakuumskih kolektorjev



- Boljše absorpcijsko razmerje
- Manjši koeficient toplotnih izgub
- Boljši skupni izkoristek sistema
- Prenese višje temperature – do 300°C
- Absorbira ultravijolične in infra žarke
- Manjša možnost tvorjenja kamna
- Lažji elementi, lažja manipulacija

Slabosti vakuumskih kolektorjev



- Potrebna bolj pazljiva namestitvev
- Tlorisna absorpcijska površina na enoto nekoliko manjša-glede na ploščati
- V optimalnih razmerah in predimenzioniranih sistemih lahko pride do viška energije- upoštevati.
- Deklarirana življenska doba manjša

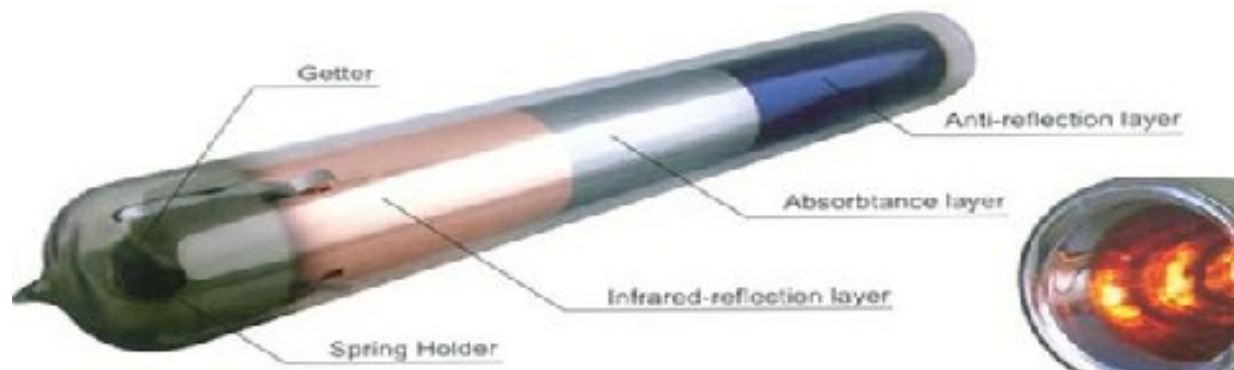
Naša ponudba

- 15 cevni vakuumski kolektor s troslojno absorpcijsko cevjo in grelno cevjo.
- Vključuje nosilce za namestitev na ravno streho
- Opcija univerzalne strešne kljuke za paralelno vgradnjo na poševne strehe



Trislojna vakumska cev

- Absorpcijski nanos – AlN-SS-Cu
- Izkoristek ultra in infra sevanja
- Boljši skupni absorpcijski izkoristek
- Manjši koeficient izgub



Vakuumska cev z grelno cevjo

- Ni direktnega pretoka vode skozi cev
- Prenos toplote preko uparitve medija v cevi in utekočinjenja v kondenzatorju
- Cev ni podvržena zmrzovanju
- Enostavna zamenjava



Namestitev

- Na ravno streho ali zelo položno streho
- Paralelno s streho
- Na stene ali balkonske ograje
- Kombinacija več kolektorjev
- Cevi in nosilci so dobavljeni posebej



Cenovna opredelitev- samo kolektorji 15 in 20 cevi



- **JNSP-150 58*1800*15 390,00 EUR**
- **JNSP-200 58*1800*20 550,00 EUR**
- **Nosilci za ravno streho: vključeni**
- **Nosilci za paralelno montažo: opcija**

Večji sistemi



Na ravno streho

- Standardni nosilec
- Ustrezna pritrditev na nosilno podlago
- Kolektor obrnjen proti jugu ali jugo zahodu za 10-15°
- Paziti na možni vpliv sence objektov v bližini



Paralelno s streho

- Z uporabo ustreznih strešnih kljuk-nosilcev pritrdimo osnovni okvir kolektorja direktno na nosilce
- Potrebno je uporabiti nosilce prilagojene kritini strehe



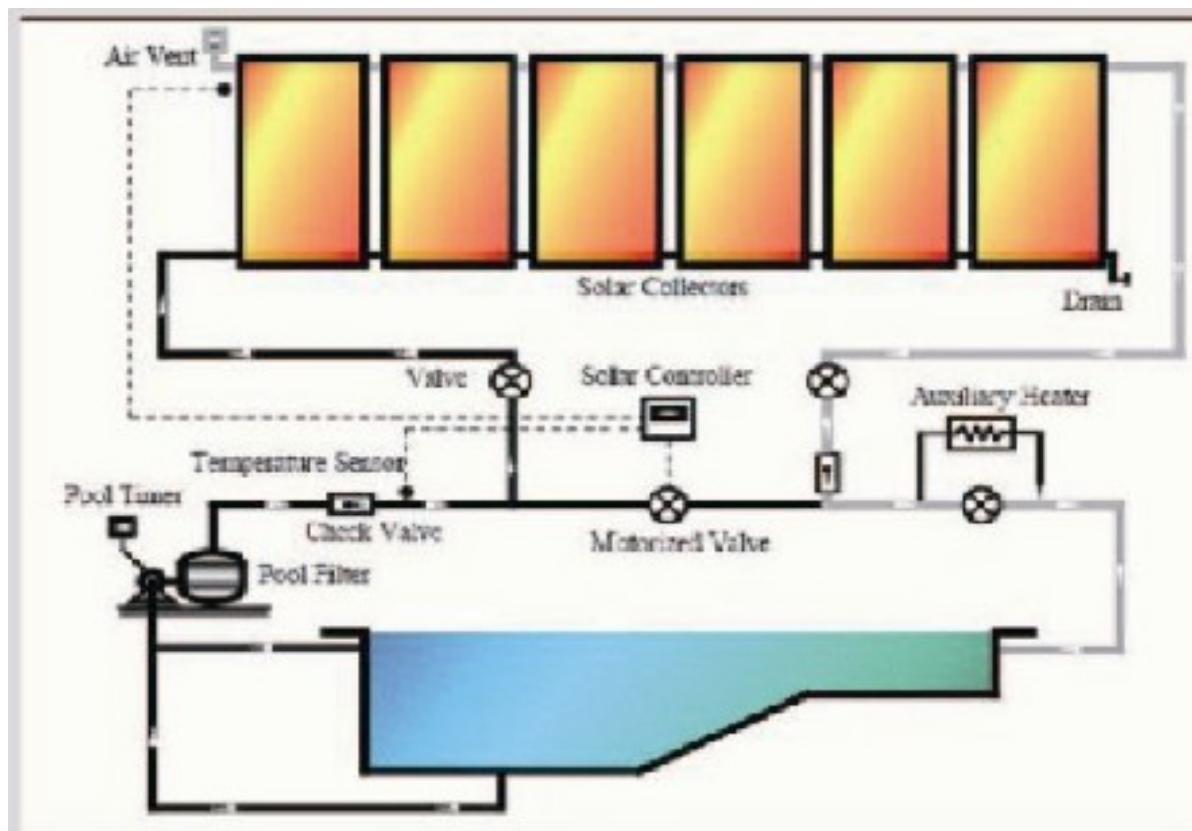
Na različne vertikalne stene



Na balkonske ograje



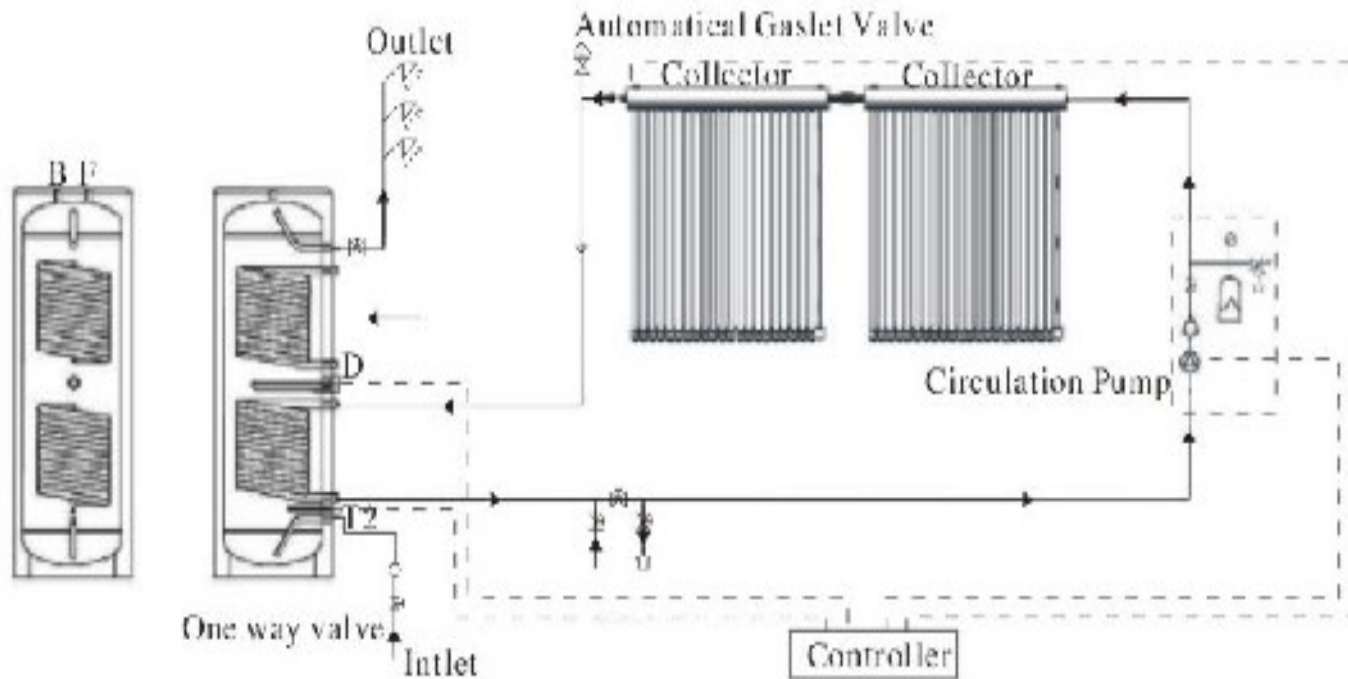
Ogrevanjem bazenov



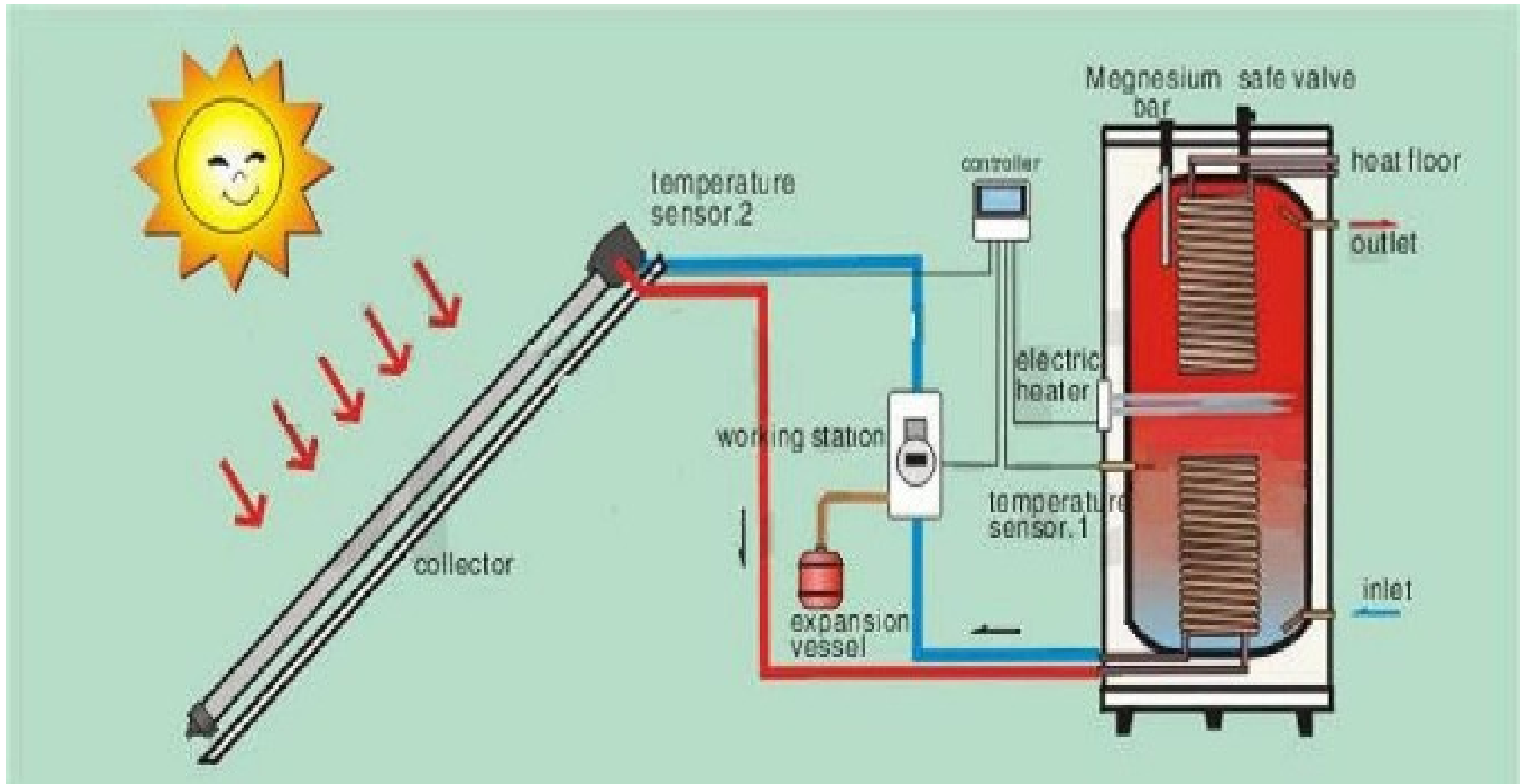
Ogrevanje bazenov



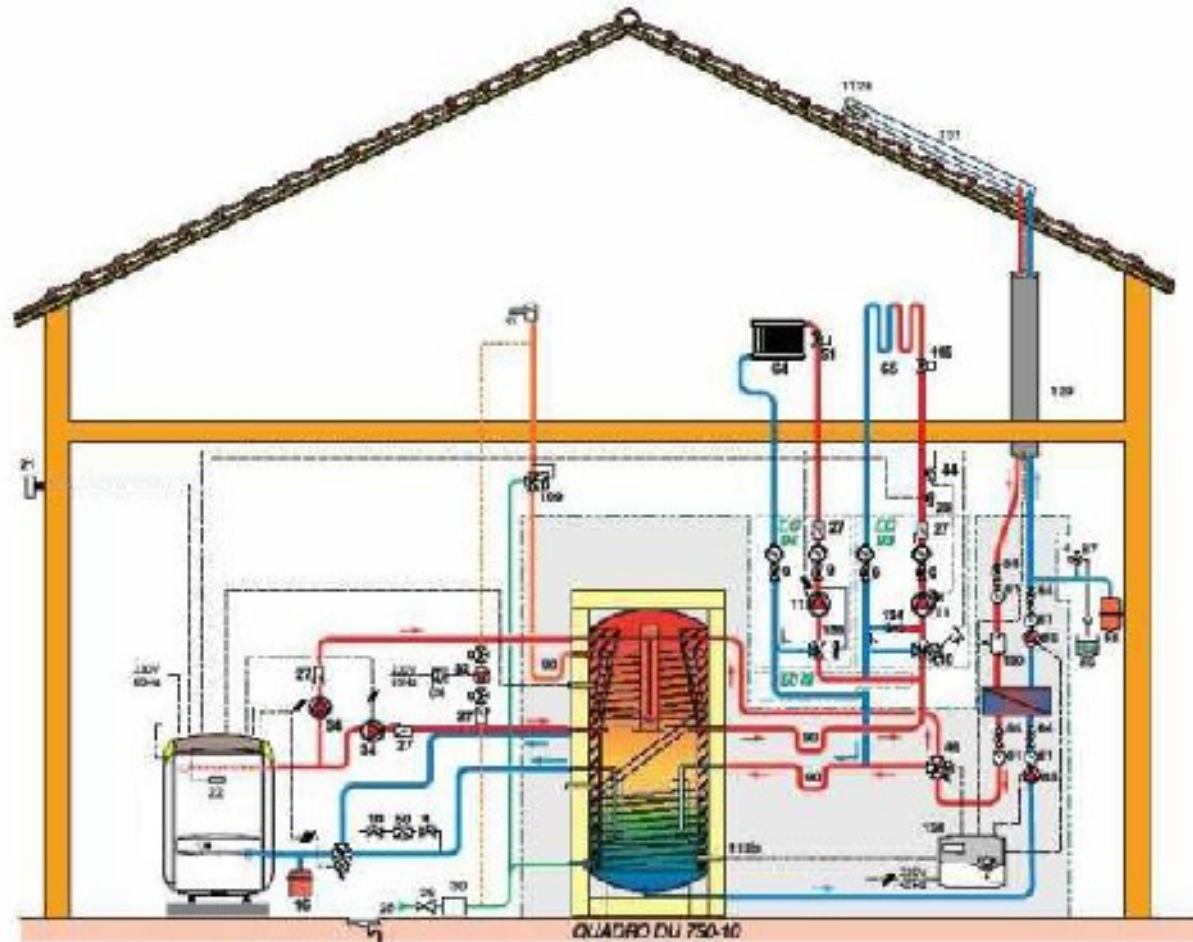
Standardna shema- primer 1



Primer 2



Zahtevnejša kombinacija



Ponudba glavnih elementov sistema



Delovna postaja+eksp.posoda



Cenovni pregled

Volum.	Bojler	Kolekt.	Del.post.	Skupaj
300l	447EUR brez šp.	574EUR 30 cevi	290EUR	1.540EUR
	512EUR 1 špirala	574EUR 30 cevi	290EUR	1.620EUR
	565EUR 2 špirali	574EUR 30 cevi	290EUR	1.690EUR

Cena vsebuje bojler, kolektor kpl., ekspan. posodo, obtočno črpalko, elek. napeljavo in kontronik.

Dokumentacija

- CE certifikat
- Navodila za montažo in delovanje
- Navodila za prodajalce
- EAN koda



Servis in montaža

- Za vshodni del SLO : Bantan Alojz s.p.
- Primorsko: Benjamin Lapanja s.p.
-
- Projekti – projektanta za večje projekte bomo izbrali v kratkem.

- Hvala za pozornost !