ALOHA INDUSTRIES
Impossible innovations

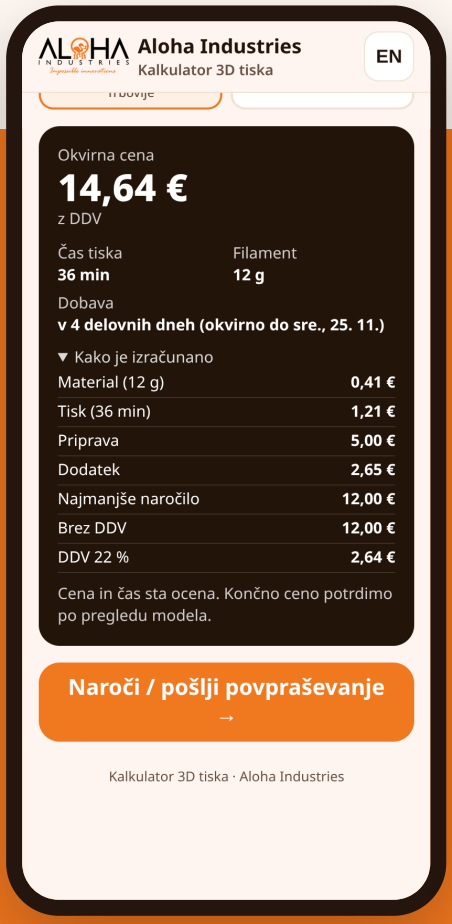
Kalkulator 3D tiska

Navodila za uporabo · za tiskarne in izdelovalce

Stranka na tvoji strani naloži 3D model in v nekaj sekundah vidi ceno z DDV, čas tiska in rok dobave. Povpraševanje z datoteko pride k tebi, kjer iz njega narediš ponudbo.

🎁 2 meseca brezplačno | 📱 Telefon in računalnik | 🇸🇮 SL / 🇬🇧 EN







aloha-3d-kalkulator.pages.dev · office@aloha-industries.net

1 Začetek v 2 minutah



Registracija



Tvoja prijavna koda



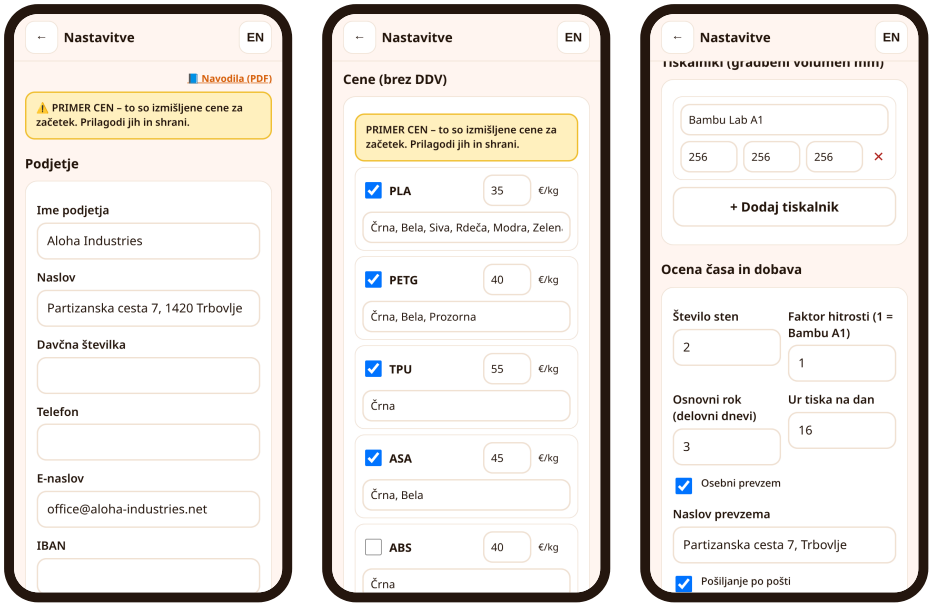
Seznam povpraševanj

1. Odpri **aloha-3d-kalkulator.pages.dev** na telefonu ali računalniku.
2. Vpiši **ime podjetja** in **e-naslov** ter tapni **Začni brezplačno**. Brez kartice, prvih **60 dni je brezplačno**.
3. Dobiš **prijavno kodo** (npr. K7MP-Q4XZ). **Shrani jo**, npr. slikaj zaslon. Gesla ni, z e-naslovom in kodo se prijaviš na vsaki napravi (**Že imam račun**).
4. Tapni **Naprej** in vpiši podatke podjetja (glej poglavje 2).

📲 **Namesti kot app:** v brskalniku na telefonu izberi »Dodaj na začetni zaslon«. Kalkulator se odpira kot prava aplikacija.

🔑 Si izgubil kodo? V **Nastavitvah** tapni **Nova prijavna koda** (stara takoj neha delovati). Če nisi več prijavljen nikjer, piši na office@aloha-industries.net.

2 Nastavi svoje cene, materiale in tiskalnike



Podatki podjetja | Cene materialov | Tiskalniki in roki

V **Nastavitvah** so na začetku **primeri cen** (rumen napis **PRIMER CEN**). Preglej jih, popravi in tapni **Shrani**, takrat napis izgine. Vse cene vpisuješ **brez DDV**.

Polje	Kaj pomeni
Podjetje, naslov, davčna, IBAN, logotip	Prikaže se v glavi kalkulatorja in na ponudbi PDF.
Zavezanec za DDV	Vklopljeno: stranka vidi ceno + 22 % DDV. Izklopljeno: brez DDV, na ponudbi je opomba po 94. členu ZDDV-1.
Materiali: ✓, €/kg, barve	Kljukica pokaže material stranki. Barve vpiši z vejico, npr. *Črna, Bela, Oranžna*.
Stroj €/uro	Cena ure tiska (elektrika, obraba, amortizacija).
Priprava € / naročilo	Enkratni strošek: pregled modela, priprava v slicerju, odstranjevanje s plošče.
Najmanjše naročilo €	Spodnja meja cene tiska (brez poštnine).
Dodatek %	Tvoja marža na material + stroj + pripravo.
Tiskalniki (X × Y × Z mm)	Model, ki ne gre v nobenega, je označen kot prevelik (»cena po dogovoru«).
Število sten, faktor hitrosti	Vplivata na oceno materiala in časa (poglavje 6).
Osnovni rok, ur tiska na dan	Rok = osnovni rok + čas tiska ÷ ure na dan (+2 dni za pošto), v delovnih dneh.
Prevzem, pošta, poštnina	Kaj lahko stranka izbere in koliko stane pošiljanje.

3 Deli kalkulator s strankami

Na začetnem zaslonu tapni **Deli kalkulator**. Tam sta dve možnosti:

A) Povezava

Npr. `https://aloha-3d-kalkulator.pages.dev/s/aloha-industries`. Tapni **Kopiraj** in jo pošlji po mailu, WhatsAppu, na Instagram ali v Google profil podjetja.

B) Vgradnja na tvojo spletno stran

Kopiraj kodo pod **Za tvojo spletno stran** in jo prilepi v HTML blok na svoji strani (WordPress: blok »Custom HTML«, Shopify: »Custom liquid« ali stran z HTML, Wix: »Embed code«). Kalkulator se prikaže kot del tvoje strani in sam prilagodi višino.

```
<iframe src="https://aloha-3d-kalkulator.pages.dev/embed/tvoja-trgovina" title="Kalkulator 3D tiska" style="width:100%;max-width:600px;height:1100px;border:0" loading="lazy"></iframe>
<script>…samodejna višina…</script>
```

> 👀 Na dnu strani **Deli kalkulator** je **predogled**: točno to vidi tvoja stranka.



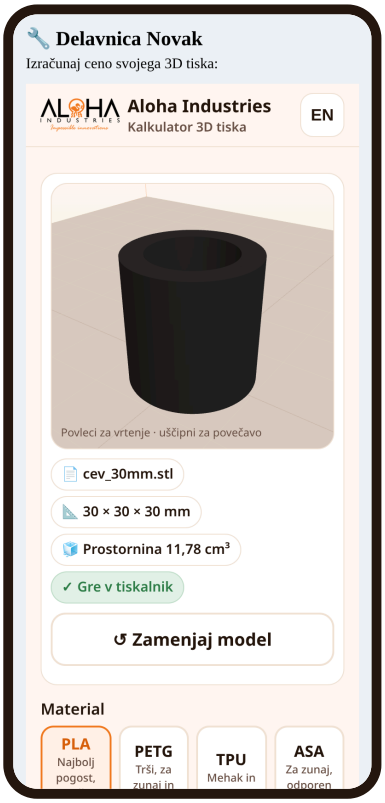
Povezava in koda

Kam še dati povezavo

- Instagram/Facebook bio in objave z izdelki (»Izračunaj ceno svojega modela«).
- Google profil podjetja (gumb Spletno mesto ali objava).
- Podpis v mailu in samodejni odgovor.
- QR koda na vizitki, embalaži ali stojnici na sejmu (QR iz povezave ustvari npr. telefonska kamera ali brezplačen QR generator).

Preizkusi sam

Preden povezavo deliš, pošlji eno povpraševanje sam sebi. Videl ga boš med povpraševanji in tako preveriš cene od začetka do konca. Testno povpraševanje potem **arhiviraj**.



Kalkulator na tuji strani

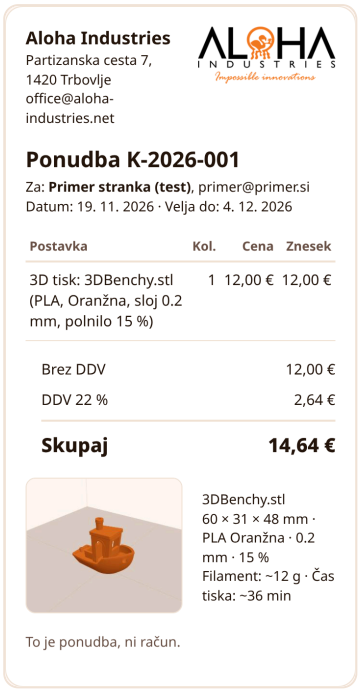
4 Povpraševanja in ponudbe



Povpraševanje



Urejanje ponudbe



Ponudba PDF

Vsako povpraševanje pride na začetni zaslon s sličico modela, imenom stranke in okvirno ceno. Tapni ga in vidiš:

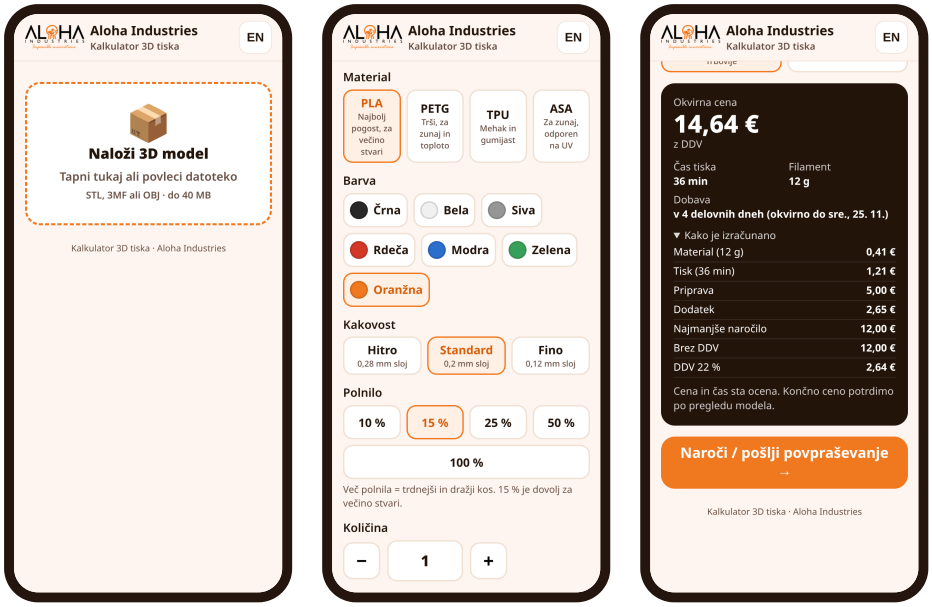
- **3D model** iz shrambe, ki ga lahko vrtiš. Oznaka **Preverjeno v brskalniku** pomeni, da je prostornina datoteke enaka poslani. **Prenesi model** naloži datoteko za slicer.
- **Stranko** (tapni telefon ali mail), izbiro (material, barva, kakovost, polnilo, količina, prevzem) in **samodejni izračun**.

Stanje	Kdaj
Novo	Pravkar prispelo.
Ponudba poslana	Stranki si poslal ponudbo.
Sprejeto	Stranka je potrdila.
V tisku	Tiskaš.
Končano	Prevzeto ali poslano. Staro lahko **arhiviraš**.

Ponudba v 3 korakih

1. Pod **Ponudba** popravi postavke, količino in ceno na kos (brez DDV) ali dodaj novo (npr. brušenje, barvanje). **Preračunaj s trenutnimi cenami** uporabi tvoje najnovejše nastavitve.
2. **Ponudba PDF** odpre lep dokument z logotipom. Tapni **Natisni / shrani PDF** in izberi »Shrani kot PDF«.
3. **Pošlji po mailu** odpre tvoj mail program s pripravljenim besedilom za stranko. PDF pripni sam, nato nastavi stanje na **Ponudba poslana**.

5 Kaj vidi stranka



1. Naloži model — 2. Izbira — 3. Cena in rok

4. Podatki — 5. Poslano — Prevelik model

1. Naloži **STL, 3MF ali OBJ** (do 40 MB). Model se takoj izriše na tiskalni plošči, vidi mere in prostornino ter ali gre v tiskalnik.
2. Izbere **material, barvo, kakovost** (Hitro 0,28 · Standard 0,20 · Fino 0,12 mm), **polnilo** in **količino**.
3. Takoj vidi **okvirno ceno z DDV**, čas tiska, gramažo in **rok dobave**, pod »Kako je izračunano« pa razčlenitev.
4. Tapne **Naroči / pošlji povpraševanje**, vpiše ime, e-naslov, telefon in opombo, potrdi soglasje in pošlje. Dobi številko povpraševanja.

> Plačila v kalkulatorju (še) ni. Stranka plača šele po tvoji potrjeni ponudbi. Prevelik model dobi oznako »cena po dogovoru« in ga lahko vseeno pošlje.

6 Kako deluje ocena in kako jo umeriš

Kalkulator ne reže modela kot slicer, ampak oceno izračuna iz **prostornine**, **površine** in **višine** modela:

Material: lupina = površina × (stene × 0,42 mm) · notranjost = (prostornina − lupina) × polnilo · grami = (lupina + notranjost) × gostota × 1,05
Čas: lupina ÷ 6 mm³/s + notranjost ÷ 16 mm³/s (pri 0,20 mm in PLA, deljeno s faktorjem hitrosti) + 2 s na sloj + 5 min na ploščo
Cena: (material + čas × €/h + priprava) × (1 + dodatek), najmanj »najmanjše naročilo«, + poštnina, + 22 % DDV

Hitrost je prilagojena materialu (PETG, ASA ×0,8, TPU ×0,35) in višini sloja. Primer pri 0,20 mm in 15 % polnila: kocka 20 mm ≈ 15 min / 4 g, 3DBenchy ≈ 36 min / 12 g.

Umeri faktor hitrosti na svoj tiskalnik

1. Vzemi 2–3 tipične modele, ki si jih že tiskal, in zapiši čas iz slicerja (Bambu Studio, Orca, PrusaSlicer).
2. Iste modele naloži v svoj kalkulator z enakimi nastavitvami in zapiši ocenjen čas.
3. **Nov faktor = trenutni faktor × (čas kalkulatorja ÷ čas slicerja).** Če kalkulator pokaže 36 min, slicer pa 45 min, je faktor 1 × 36/45 ≈ **0,8**. Vpiši ga v Nastavitve in shrani.
4. Če je material pogosto preveč ali premalo, popravi **število sten** ali ceno €/kg.

7 Omejitve (preizkusna verzija)

- **Vse so ocene:** čas in material sta približna. Končno ceno vedno potrdiš ti v ponudbi.
- **Podpore niso upoštevane.** Pri modelih z velikimi previsi dodaj postavko ali zvišaj ceno v ponudbi.
- **Ni obvestil po mailu:** nova povpraševanja preverjaj v aplikaciji, stranka pa ne dobi samodejne potrditve.
- En model na povpraševanje, do 40 MB. STL in OBJ morata biti v milimetrih. Pri 3MF se barve in več materialov ne upoštevajo.
- Ni plačil in ni naročnine: po 60 dneh se kalkulator za stranke izklopi, dokler se ne dogovorimo naprej.
- Pri odprtih modelih (luknje v mreži) kalkulator opozori, da je izračun približen.

Vprašanja, napake, predlogi? Za preizkus nam pošlji vse, kar opaziš, tudi posnetek zaslona.
✉️ office@aloha-industries.net · 🌐 www.aloha-industries.net
Aloha Industries, Partizanska cesta 7, 1420 Trbovlje