



**PRUŽNE
GRAĐEVINE**

Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

e-mail: prg@prg.hr web: www.prg.hr

POSLOVNO PODRUČJE REMONT PRUGA

POZIV ZA DOSTAVU PONUDA EBN: 43659

Naš znak: A.M.4.3.

EBN: 43659

Datum: 10.02.2026.

Vrsta postupka nabave: Otvoreni postupak nabave

1. PODACI O PREDMETU NABAVE

Redni broj	Opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina
1.	GEOTEKSTIL GTX-1 - Vlačna čvrstoća uzd/pop>20/20 kN/m² - Širina 6 m	M2	900
2.	GEOMREŽA GM-2 - Veličina otvora 40 mm$\pm$10 % - Čvrstoća čvora>90 % - Širina 4 m	M2	800

Osoba zadužena za kontakt: Dario Brletić, mob:099/263 5061, dario.brletic@prg.hr

2. SADRŽAJ PONUDE:

PONUDA treba sadržavati:

1. Jedinične cijene bez PDV-a: Fca ŽK Turopolje
2. Ukupnu vrijednost ponude
3. Rok isporuke
4. Uvjete i način plaćanja
5. Opciju ponude (ne kraću od 60 dana)

3. NAČIN I ROK ZA DOSTAVU PONUDE

- Rok za dostavu ponuda je do **16.02.2026.** god. Do **12:00 sati** na e – mail adresu:
ante.marić@prg.hr

Ponude koje ne sadrže tražene podatke i one pristigle nakon roka bez obzira na način dostave navedenog ovim upitom neće se uzeti u razmatranje.

Na ovaj postupak ne primjenjuje se Zakon o javnoj nabavi. Kriterij za odabir ponude je ekonomski najpovoljnija ponuda sa stajališta Naručitelja ili najniža cijena.

Za odabir ponude je dovoljna jedna (1) pristigla ponuda, koja udovoljava svim traženim zahtjevima i uvjetima naručitelja.

SLUŽBA NABAVE

Ante Marić

Društvo upisano u sudski registar Trgovačkog suda u Zagrebu MBS: 080416334, OIB: 34601781192, MB: 1601636

Predsjednik Uprave: Pero Semren, dipl. ing. prom.

Članovi Uprave: Zvonko Perčin, dipl. ing. građ.; Željko Mihaljević, dipl. ing. prom.; Neven Ivošević, mag.ing.el.

Temeljni kapital: 8.480.748,56 EUR

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d., Zagreb, Trg bana Josipa Jelačića 10, IBAN: HR8123600001102394115



Pružne građevine d.o.o., Međimurska 4, 10 000 ZAGREB

tel: +385 1 3702 301, 385 1 3909 310 fax: +385 1 4577 726

Svaki geotekstil mora bez obzira na svoju funkciju izdržati uvjete ugradnje. Pri ugradnji pojavljuju se dinamička i statička naprezanja na proboj, pucanje i razvlačenje. Prema projektu geotekstil koji će se ugrađivati treba ispunjavati svojstva sukladno uputama koje daje German Federal Railway Authority (Eisenbahnbundesamt) u kojima je geotekstil svrstan u pet kategorija robusnosti te su propisane minimalne vrijednosti za otpornost na proboj (CBR) i specifičnu težinu. Za predmetni geotekstil odabrana je klasa robusnosti GRK – 5 sljedećih karakteristika:

r.br.	svojstvo	metoda ispitivanja	kriterij
1	tlačna sila proboja klipa (CBR)	HRN EN ISO 12236	$\geq 3.500 \text{ N}$,
2	vodopropusnosti okomito na geotekstil	HRN EN ISO 11058	$\geq 5 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$
3	vlačna čvrstoća uzd/pop.	HRN EN ISO 10319	$\geq 20/20 \text{ kN/m}$,
4	istezanje kod sloma	HRN EN ISO 10319	$\geq 50 \%$,
5	promjer rupe/ispit. padajućim stošcem	EN 918	$\leq 15 \text{ mm}$,
6	efektivna širina otvora	HRN EN ISO 12956	0,06 do 0,2 mm
7	debljina pri normalnom opterećenju 20 kPa	HRN EN ISO 9863-1	$\geq 15 *$ (efektivna širina otvora)

Rukovanje geotekstilom i ugradnja

Skladištenje

Geotekstil se uobičajeno isporučuje u rolama sa i bez zaštitnih omotača.

Ukoliko se geotekstil skladišti na gradilištu potrebno je razlikovati:

- kratkotrajno skladištenje do mjesec dana i
- dugotrajno skladištenje od preko mjesec dana pa do nekoliko mjeseci.

U slučaju kratkotrajnog skladištenja ne postoje posebni propisi. Međutim, preporučuje se prekriti otvorene role geotekstila, kako bi ih se zaštitilo od djelovanja UV-zraka i vlage.

Kod dugotrajnog skladištenja geotekstil je potrebno zaštititi od UV-zračenja i vlage.

Smrzavica nema bitan utjecaj na svojstva geotekstila. Problemi se mogu javiti kod ugradnje zaleđenog geotekstila, jer prilikom postavljanja uslijed savijanje ili smicanja može doći do pucanja vlakana.

Transport geotekstila

Kako bi se kod polaganja geotekstila na gradilištu postigla visoka učinkovitost te kako bi bilo što manje preklapanja, pogodnije je koristiti role veće širine. Radi pažljivijeg transporta, potrebno je koristiti stabilne traverze primjerice montirane na viličar ili bager, a koje se mogu umetnuti u rolu. Oni trebaju podupirati rolu po cijeloj dužini, te na taj način spriječiti savijanje i omogućiti jednostavno odmotavanje.

Uporaba hvataljki bagera, lanaca, sajla ili drugih neodgovarajućih pomoćnih sredstava za istovar rola geotekstila i njegovo podizanje na mjesto uporabe ili za namještanje i odmotavanje nije dozvoljena jer geotekstil može pretrpjeti znatna oštećenja koja se, prije svega, odnose na vanjske slojeve, a savijanjem role također i na unutarnje slojeve.

Oštećenja u transportu i polaganju potrebno je spriječiti odgovarajućim postupanjem na gradilištu i korištenjem odgovarajućih pomoćnih sredstava (transportne traverze i traverze za odmotavanje).

Kod svakog pretovara i istovara treba paziti da se vanjski slojevi role mehanički ne oštete (rupe, ogrebotine itd.).

Polaganje geotekstila

Geotekstil treba polagati pažljivo i na što ravniju površinu. U svakom slučaju, geotekstil treba navući do vanjskog ruba nasutog sloja (usidrenje) i ne treba ga ograničiti na područje vožnje.

Materijali

Prema postupku proizvodnje, razlikuju se sljedeće vrste geomreža:

Tkane geomreže napravljene su od vlakna polimera koja su međusobno spojena tkanjem, pletenjem ili lijepljenjem te čine mekanu elastičnu konstrukciju s potpuno ravnim rebrima malog poprečnog presjeka.

Varene geomreže napravljene su iz traka polimera koje su spojene laserom ili ultrazvučno. Čine savitljivu elastičnu konstrukciju s ravnim trakama (rebrima) malog poprečnog presjeka.

Ekstrudirane monolitne geomreže se proizvode postupkom ekstruzije polimera preko kontrarotirajućeg alata čineći krutu anizotropnu strukturu. Poprečni presjek rebara je promjenjiv, sa zakošenim ili zaobljenim bridovima. Proizvedene su bušenjem i rastezanjem polipropilenske plahte pri visokim temperaturama koja je potom orijentirana u jednom, dva ili više smjerova (ovisno o podvrsti monolitne geomreže i načinu primjene). Strukturu tako dobivene geomreže čine rebra oštih bridova i pravokutnog poprečnog presjeka koja imaju visoki stupanj orijentacije molekula koji se nastavlja kroz cjelinu monolitnog, geometrijski simetričnog, čvora ili poprečnog rebra. Njihova učinkovitost očituje se efektom uklještenja agregata u otvore geomreže gdje kruta rebra i kruti čvorovi preuzimaju opterećenje na način da je pomak čestica zrnatog tla bočno spriječeno.

Prema projektu, geomreže na koju će se ugrađivati zaštitini sloj, materijal će biti sljedećih karakteristika:

r.br.	svojstvo	metoda ispitivanja	kriterij
1	vlačna čvrstoća uzd/pop.	HRN EN ISO 10319	$\geq 40/40$ kN/m
2	vlačna sila uzd/pop. pri istezanju od 2%	HRN EN ISO 10319	≥ 15 kN/m
3	vlačna sila uzd/pop. pri istezanju od 5%	HRN EN ISO 10319	≥ 30 kN/m
4	minimalna veličina otvora mreže	HRN EN ISO 12956	$\geq d80 * 1,67 = 20 * 1,67 = 33$ mm
5	maksimalna veličina otvora mreže	HRN EN ISO 12956	≤ 40 mm $\pm 10\%$ i

Opis izvođenja radova

Priprema postojećeg tla

Postojeće tlo treba pripremiti u svemu prema uvjetima iz projekta.

Postavljanje polimernih geomreža

Polimerne se geomreže dobavljaju u rolama, a razastiru se na pripremljeno temeljno tlo u uzdužnom smjeru odnosno poprečno kod primjene u stabilizaciji pokosa nasipa.

Polimerne geomreže treba položiti tako da budu dobro i jednoliko napete u uzdužnom i poprečnom smjeru, tj. ne smije doći do većih boranja. Zbog toga se rubovi polimernih geomreža moraju učvrstiti željeznim ili drvenim klinovima na razmacima od po dva metra.

Uzdužne i poprečne nastavke polimernih geomreža treba spojiti i učvrstiti željeznim spojnica $\varnothing 5-8$ mm u obliku slova „U“ na razmacima od po dva metra. Ako se uzdužni i poprečni nastavci ne spajaju, treba izvesti preklap od 20 do 30 cm.

Polimerne se geomreže ne smiju polagati na smrznuto tlo niti za vrijeme dok pada kiša.

Rad treba organizirati tako da se razastire samo tolika površina polimernih geomreža koja će se istog dana prekriti nasipnim slojem.