

**"VIDEKOVIĆ"** D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

M.B. 2043734, OIB: 73092629785

Tel/Fax: 032/338-436

E-mail: videkovic@vu.t-com.hr

BP: 56 / 2017



**INVESTITOR:**

OPĆINA TOVARNIK  
ANTUNA GUSTAVA MATOŠA 2  
32249 TOVARNIK  
OIB: 38906942564

# TEHNIČKI ELABORAT

## SANACIJA - TEHNIČKO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NA PODRUČJU OPĆINE TOVARNIK

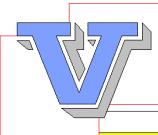
GRAĐEVINA:	SANACIJA - TEHNIČKO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE U NASELJU TOVARNIK, PODRUČJE OPĆINE TOVARNIK
INVESTITOR:	OPĆINA TOVARNIK, A.G. Matoša 2, Tovarnik
NASELJE / ULICA:	TOVARNIK, A. Stepinca, k.č.br. 3622, 3623/1, 3624, 3625., k.o. Tovarnik

PROJEKTANT	OVLAŠTENI INŽENJER GRAĐEVINARSTVA: JOSIP VIDEKOVIĆ, dipl.ing.građ.	 HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Josip Videković dipl.ing. građ. Ovlašteni inženjer građevinarstva G 1327
PROJEKTANT-SURADNIK:	ŽELJKO UZELAC, mag.ing.aedif. DINKO VIDEKOVIĆ, građ.tehn.	

BROJ PROJEKTA:	56 / 2017
MJESTO I DATUM IZRADE:	VINKOVCI, travanj 2017.

DIREKTOR:	JOSIP VIDEKOVIĆ, dipl.ing.građ.
-----------	---------------------------------

**VIDEKOVIC** d.o.o.  
za projektiranje, nadzor i  
građenje  
VINKOVCI, Ljudevita Gaja 17/A



**"VIDEKOVIC"** D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

M.B. 2043734, OIB: 73092629785

Tel/Fax: 032/338-436

E-mail:videkovic@vu.t-com.hr

BP: 56 / 2017

## SADRŽAJ:

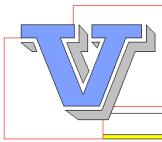
- Registracija poduzeća
- Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva

### **1. TEHNIČKI OPIS**

### **2. TROŠKOVNIK**

### **3. GRAFIČKI PRILOZI**

### **4. FOTODOKUMENTACIJA**



"VIDEKOVIC" D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

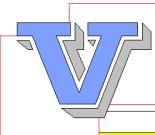
M.B. 2043734, OIB: 73092629785

Tel/Fax: 032/338-436

E-mail: videkovic@vu.t-com.hr

BP: 56 / 2017

## TEHNIČKI OPIS



## 1.1. Uvod

Na zahtjev investitora, općina Tovarnik, izrađen je ovaj Tehnički elaborat za sanaciju - tehničko održavanje nerazvrstane ceste u naselju Tovarnik, ulica A. Stepinca, područje općine Tovarnik.

Projekt sanacije - tehničkog održavanja nerazvrstanih cesta na području općine Tovarnik, rađen je u skladu sa Programom Ministarstva, za malu komunalnu infrastrukturu, u svezi održivog razvoja lokalne zajednice.

Radovi koji se namjeravaju izvoditi na predmetnoj nerazvrstanoj cesti u naselju Tovarnik, ulica A. Stepinca, sastoje se u tehničkom održavanju nerazvrstane ceste, a istim radovima ne nastaje nova građevina niti se mijenjaju lokacijski uvjeti, (PRAVILNIK O JEDNOSTAVNIM GRAĐEVINAMA I RADOVIMA NN: 68/13, 79/14, 41/15, 75/15., čl. 3 st. 7.), te sukladno ZAKONU O GRADNJI, NN 153/13, 20/17., čl. 128, st. 1. i čl. 150. st. 1., gdje izvođenju ovakvih jednostavnih radova može se pristupiti bez akta kojim se odobrava građenje, a koji su prema posebnom propisu nužni za ispunjavanje obveza tehničkog i gospodarskog održavanja, pridržavajući se svih propisa i pravila struke koji se odnose na njihovu sanaciju i održavanje.

## 1.2. Lokacija

Lokacija predmetne nerazvrstane ceste, koja je predviđena za sanaciju - tehničko održavanje, nalazi se u naselju Tovarnik, ulica A. Stepinca, na k.č.br. 3622, 3623/1, 3624, 3625., k.o. Tovarnik (dio ulice, između ulice Vrljevac i Zagrebačke ulice).

## 1.3. Postojeće stanje

Nerazvrstana cesta u ulici A. Stepinca, koja je predmet sanacije-tehničkog održavanja, smještena je između ulice Vrljevac i Zagrebačke ulice, ukupne dužine cca L=472 m'. Prosječna širina postojećeg asfaltnog kolnika iznosi 3,75 m', dok je širina pojasa između asfaltne ceste i postojećih kanala oborinske odvodnje cca 2,00 m'. Postojeća nerazvrstana cesta građena je osamdesetih godina dvadesetog stoljeća.

Obzirom na godinu građenja, te tadašnji intenzitet i opterećenje cestovnih-poljoprivrednih vozila, projektirani su konstruktivni elementi ceste. Tamponski sloj kolničke konstrukcije je građen mješovitim kamenim materijalom, debljina tamponskog sloja cca 20 cm., koji je ugrađen na nedovoljno pripremljenu i zbijenu posteljicu. Završni sloj ceste je sa zastorom od bitumeniziranog granuliranog šljunka, debljine cca 5 cm.

Sadašnje stanje predmetne nerazvrstane ceste, nakon 30-40 godina korištenja, je takovo da ne zadovoljava tehničkim propisima, niti traženim uvjetima za normalno i sigurno odvijanje cestovnog prometa. Završni asfaltni sloj kolničke konstrukcije cesta je cijelom dužinom trase sa vidnim radikalnim pukotinama i vertikalnim deformacijama. Uzrok ovakvom stanju nerazvrstane ceste je postojeća debljina pojedinih konstruktivnih slojeva ceste, slaba pripremljenost posteljice, i slabo održavanje ceste, te sadašnji intezitet i opterećenje cestovnih vozila, poglavito poljoprivrednih strojeva, koji prometuju predmetnom cestom.

Obzirom na stanje kolničkog zastora i konstruktivnu debljinu slojeva ceste, oborinska voda vrlo lako prodire do same posteljice, uslijed čega se posteljica lokakno znatno raskvasila i deformirala. Na takvim mjestima kolnika došlo je lokalno do sloma dijela kolničke konstrukcije, cca 15% površine kolničke konstrukcije.

Koliko se može vidjeti, na predmetnoj cesti, do sada su rađene lokalne sanacije i popravak postojećeg zastora kolničke konstrukcije.

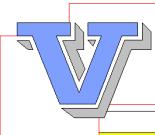
## 1.4. Projektno rješenje sanacije - tehničkog održavanja nerazvrstane ceste u ulici A. Stepinca

Temeljem projektnog zadatka od strane Investitora, a prema važećim Zakonima i pravilima struke za ovu vrstu radova, izrađen je ovaj Tehnički elaborat za sanaciju - tehničko održavanje nerazvrstane ceste u naselju Tovarnik, ulica A. Stepinca.

U ulici A. Stepinca, zahvatom je predviđeno za sanaciju dužina nerazvrstane ceste cca 472,00 m'. Početna stacionaža nerazvrstane ceste je na spoju sa ulicom Vrljevac, a završna stacionaža je na spoju sa Zagrebačkom ulicom.

Sanacija - tehničko održavanje nerazvrstane ceste rješeno je na slijedeći način:

- strojno skidanje i uklanjanje nadvišenih dijelova bankina, u širini cca 1,0 m', sa utovarom i odvozom građevinske šute na mjesnu deponiju udaljenu do 5 km.
- lokalna sanacija trupa ceste i posteljice, na mjestima gdje je došlo do sloma kolničke konstrukcije



"VIDEKOVIC" D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

M.B. 2043734, OIB: 73092629785

Tel/Fax: 032/338-436

E-mail: videkovic@vu.t-com.hr

BP: 56 / 2017

- strojno frezanje postojećeg asfaltnog kolnika, usitnjavanje frezanog materijala glatkim valjcima, te rijanje uvaljane podloge, zbog nadogradnje i pojačavanja nosivog sloja ceste drobljenom kamenom.
- na raskrižjima sa navedenim ulicama strono zasjecanje rubova asfalta, zbog visinskog uklapanja nivelete ceste nakon izvršene sanacije iste.
- izrada dodatnog sloja kolničke konstrukcije od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/30, u sloju debljine do 10 cm. Zbijanje tamponskog sloja vršiti vibro valjcima, modul stišljivosti  $Ms > 80 \text{ MN/m}^2$ .
- izrada novog sloja kolničke konstrukcije, u cijelom profilu ceste, asfaltnom mješavinom BNHS (AC 16 base 50/70 AG4 M4), debljina sloja  $d=7 \text{ cm}$ .
- visinsko uklapanje postojećih kolnih prilaza, priprema i izrada podloge od kamenog materijala, te izrada novog asfaltnog zastora kolnih prilaza u dužini cca 2 m', u širini postojećih prilaza.
- dobava materijala i izrada bankine od kamenog zrnatog materijala 0/60 mm., kameni sloj bankine u zbijenom stanju iznosi 10 cm. Širina bankine je 100 cm. Zbijanje kamenih bankina obaviti glatkim valjkom pogodne težine.

Po završetku svih radova na sanaciji nerazvrstane ceste, izvođeč radova je dužan gradilište očistiti, urediti, dovesti u prvobitno stanje, kao i druge površine onečišćene prilikom izvođenja radova na sanaciji ceste.

Prilikom izvođenja radova na sanaciji ceste, izvođač je dužan provoditi propisane mjere zaštite tako da u najmanjoj mjeri onečišćuje i ošteće okolinu i prirodu.

Izvođač je dužan prije početka radova izvršiti vizualni pregled trase ceste u smislu pronalaska, evidentiranja i lociranja mogućih infrastrukturnih građevina i instalacija. Investitor je dužan pravovremeno, prije početka radova, izvestiti nadležna poduzeća, koji se bave održavanjem infrastrukturnih vodova i instalacija, kako bi se mogao organizirati stručni nadzor od predstavnika poduzeća čije su instalacije predmet zaštite ili izmicanja. U slučaju potrebe, organizirati izradu probnih šliceva.

Sve radove na sanaciji ceste u blizini instalacija izvoditi ručno.

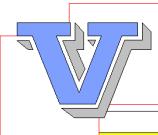
Sve nepredviđene okolnosti koje bi mogle nastati i dovesti do oštećenja na vodovima instalacija i sl., idu na teret izvoditelja radova.

Svi radovi moraju biti izvedeni u skladu sa ovim Tehničkim elaboratom, Zakonom o gradnji, važećim hrvatskim normama, a posebno sa "Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama"

Izradio:

Josip Videković, dipl. ing. građ.  
HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
Josip Videković  
dipl. ing. građ.  
Ovlašteni inženjer građevinarstva





"VIDEKOVIC"<sup>®</sup> D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

M.B. 2043734, OIB: 73092629785

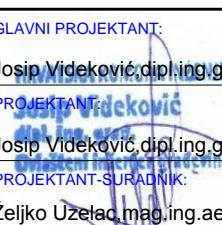
Tel/Fax: 032/338-436

E-mail: videkovic@vu.t-com.hr

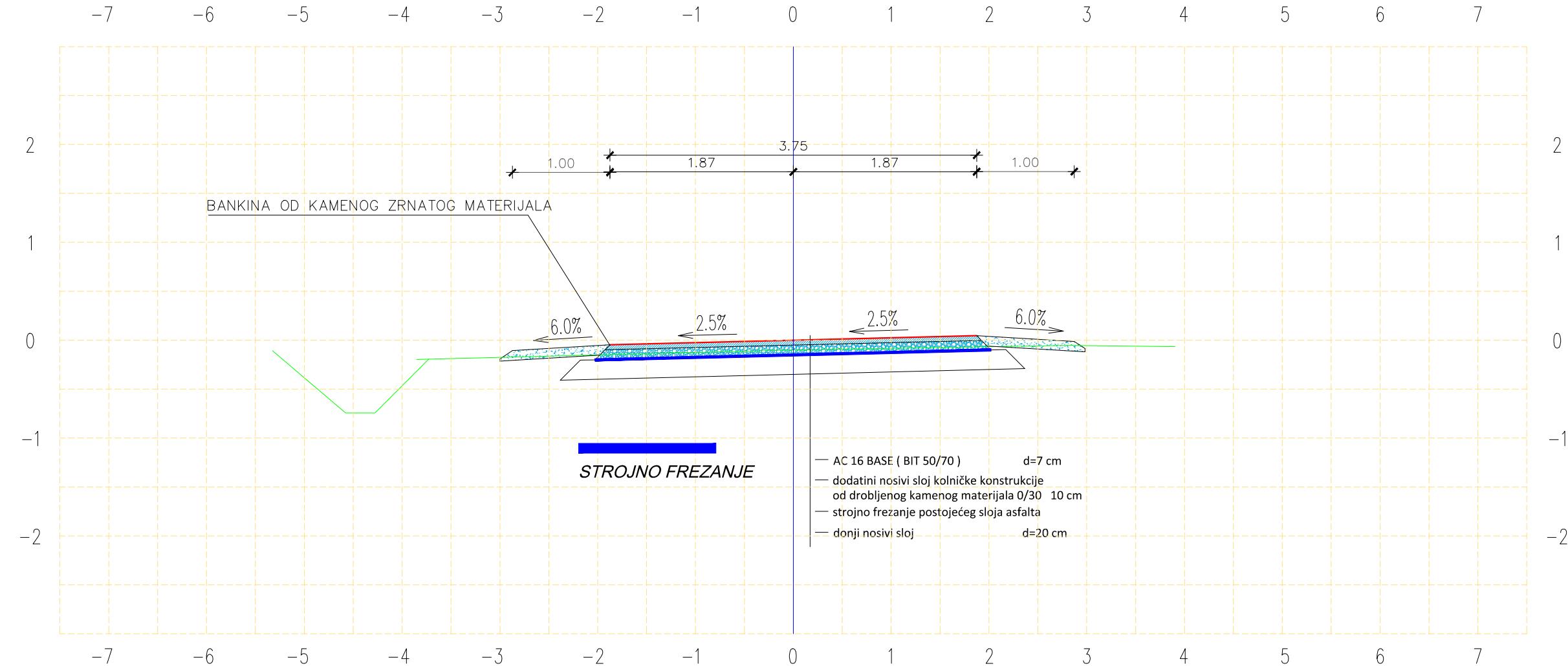
BP: 56 / 2017

## GRAFIČKI PRILOZI

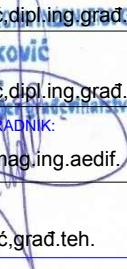


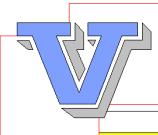
 <p><b>"VIDEKOVIĆ"</b> D.O.O. ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJ.GAJA 17A 32100 VINKOVCI</p>	FAZA:	GLAVNI PROJEKTANT:		
	<b>TEHNIČKI ELABORAT</b>	Josip Videković dipl.ing.grad.		
	<b>INVESTITOR:</b>	<b>PROJEKTANT:</b>  Josip Videković, dipl.ing.grad.		
	<b>OPĆINA TOVARNIK</b>	<b>PROJEKTANT-SURADNIK:</b> Željko Želzel, mag.ing.aedif.		
	<b>GRAĐEVINA:</b> SANACIJA - TEHNIČKO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NA PODRUČJU OPCINE TOVARNIK	<b>SURADNIK:</b> Dinko Videković,građ.teh.		
B.P.	DATUM	MJERILO	LIST	SADRŽAJ:
56/2017	04/2017		1.	PREGLEDNA SITUACIJA





## NORMALNI POPREČNI PRESJEK

	<b>TEHNIČKI ELABORAT</b> <b>"VIDEKOVIC" d.o.o.</b> ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE LJ.GAJA 17A 32100 VINKOVCI	<b>FAZA:</b>	<b>GLAVNI PROJEKTANT:</b>
		<b>INVESTITOR:</b> <b>OPĆINA TOVARNIK</b>	Josip Videković, dipl.ing.građ.  G 1327
		<b>GRAĐEVINA:</b> SANACIJA - TEHNIČKO ODRŽAVANJE NERAZVRSTANE CESTE NA PODRUČJU OPĆINE TOVARNIK	Josip Videković, dipl.ing.građ.  PROJEKTANT-SURADNIK: Željko Uzelac, mag.ing.aedif.
		<b>MJESTO GRADNJE:</b> TOVARNIK, na k.č.br: 3622, 3623/1, 3624, 3625, k.o. Tovarnik	SURADNIK: Dinko Videković, građ.teh. 
		<b>B.P.</b> 56/2017	<b>DATUM</b> 04/2017
		<b>MJERILO</b> 1:50	<b>LIST</b> 3.
		<b>SADRŽAJ:</b> <b>NORMALNI POPREČNI PRESJEK</b>	



"VIDEKOVIC" D.O.O.  
ZA PROJEKTIRANJE, NADZOR I GRAĐENJE  
LJUDEVITA GAJA 17A  
32100 VINKOVCI

IBAN. HR6723400091110212814

M.B. 2043734, OIB: 73092629785

Tel/Fax: 032/338-436

E-mail: videkovic@vu.t-com.hr

BP: 56 / 2017

## FOTODOKUMENTACIJA

TOVARNIK, ULICA ALOJZIJA STEPINCA



TOVARNIK, ULICA ALOJZIJA STEPINCA

