

TEHNIČKI OPIS I GRAFIČKI PRILOZI

**Izmještanje elektroenergetskog kabela 20 kV i svjetlovodnog kabela
48 niti kod vijadukta Paklina, AC A1 Zagreb – Split – Dubrovnik,
dionica Ravča – Vrgorac**

Zagreb, listopad 2020.

SADRŽAJ

1. TEHNIČKI OPIS
2. GRAFIČKI PRILOZI

1. TEHNIČKI OPIS

Tijekom izvođenja radova na sanaciji građevine vodozaštite i pripadajuće dispozicije voda – separator br. 6 kod vijadukta Paklina u km 465-550 lijevo na autocesti A1 Zagreb – Split – Dubrovnik, dionica Ravča – Vrgorac ukazala se potreba za privremenim izmještanjem dva (2) elektroenergetska kabela naponske razine 20 kV i 48-nitnog svjetlovodnog kabela na pokos nasipa izvan zone iskopa.

Trase privremeno izmještenih kabela (EE i SVK) s pozicijama spojnice prikazane u grafičkim prilogima.

Vlasnik i upravitelj elektroenergetskih kabela naponske razine 20 kV je tvrtka HEP ODS d.o.o. Elektrodalmacija Split, a 48-nitnog svjetlovodnog kabela je tvrtka HEP – TELEKOMUNIKACIJE d.o.o..

Predmet ove dokumentacije su radovi na trajnom izmještanju dva (2) elektroenergetska kabela naponske razine 20 kV i 48-nitnog svjetlovodnog kabela nakon što su izvedeni radovi na sanaciji građevine vodozaštite i pripadajuće dispozicije voda – separator br. 6 kod vijadukta Paklina.

Radovi na trajnom izmještanju elektroenergetskih kabela obuhvaćaju demontažu i pomicanje privremeno izmještenih elektroenergetskih kabela (tip XHE 49-A 3x(1x185/25 mm²)) s postojeće trase i polaganje u novi kabelski rov.

Prilikom polaganja u novi kabelski rov privremeno izmješteni elektroenergetski kabeli spojit će se novim spojnica na elektroenergetske kabele na pozicijama označenim u grafičkim prilogima.

Elektroenergetski kabeli se polažu u kabelski rov širine 0,8m i dubine 1 m. Prije polaganja kabela dno kabelskog kanala treba izravnati i očistiti od oštih predmeta. Dno kabelskog rova potrebno je zasuti pijeskom u sloju od 10 cm. Na tako pripremljenu „posteljicu“ polažu se kabeli.

Elektroenergetski kabeli XHE 49-A proizvode se kao jednožilni, te se polažu tri takva kabela koji tako tvore kabelski vod, a slažu se u „trokut“ pomoću držača na svakih 1 do 1,5 m duljine kabela duže cijele trase kabelskog voda.

U kabelski rov se osim elektroenergetskih kabela polaže i bakreno uže 50 mm² za uzemljenje.

Polaganje elektroenergetskih kabela smije se obavljati sam kod temperature iznad 5 °C, a ukoliko je temperatura niža, kabel se mora zagrijati jednom od poznatih metoda zagrijavanja.

Na mjestu savijanja kabela ne smije se prekoračiti dozvoljeni polumjer savijanja.

Prije zatrpavanja elektroenergetskih kabela potrebno je izraditi geodetski snimak kabela.

Položene elektroenergetske kabele potrebno je zasuti pijeskom u sloju od 10 cm. Na taj sloj kao mehanička zaštita kabela polažu se crveni plastični GAL štitnici. Dalje se kabel zatrpava materijalom iz iskopa u slojevima od 20 cm uz stalno nabijanje zemlje do dubine od 30 cm gdje se polaže upozoravajuća plastična traka. Zatrpavanje se nastavlja, a od viška zemlje načini se humka iznad zatrpanog rova radi daljnjeg slijeganja tla.

Ispitivanja elektroenergetskih kabela potrebno je napraviti prema Tehničkim uvjetima za izbor i polaganje elektroenergetskih kabela nazivnog napona 1 kV do 35 kV, Prve izmjene i dopune (Bilten HEP-a br. 130) i normom HRN IEC 60502-4.

U isti kabelski rov sa elektroenergetskim kabelima se polažu i dvije (2) cijevi PEHD Ø 50 mm.

U jednu cijev PEHD Ø 50 mm uvlači se novi single mode 48-nitni svjetlovodni kabel na dijelu između pozicija ucrtanih u grafičkim prilogima i spaja se na postojeći 48-nitni svjetlovodni kabel, a privremeno izmješteni 48-nitni svjetlovodni kabel se uklanja.

Uvlačenje svjetlovodnog kabela u cijevi kabelaške kanalizacije treba obavljati prema odrednicama Pravilnika o svjetlovodnim distribucijskim mrežama (NN 57/14). Prije početka uvlačenja trebaju se izvršiti sve pripreme koje će osigurati normalne radne uvjete. Prije uvlačenja potrebno je ispitati prohodnost cijevi.

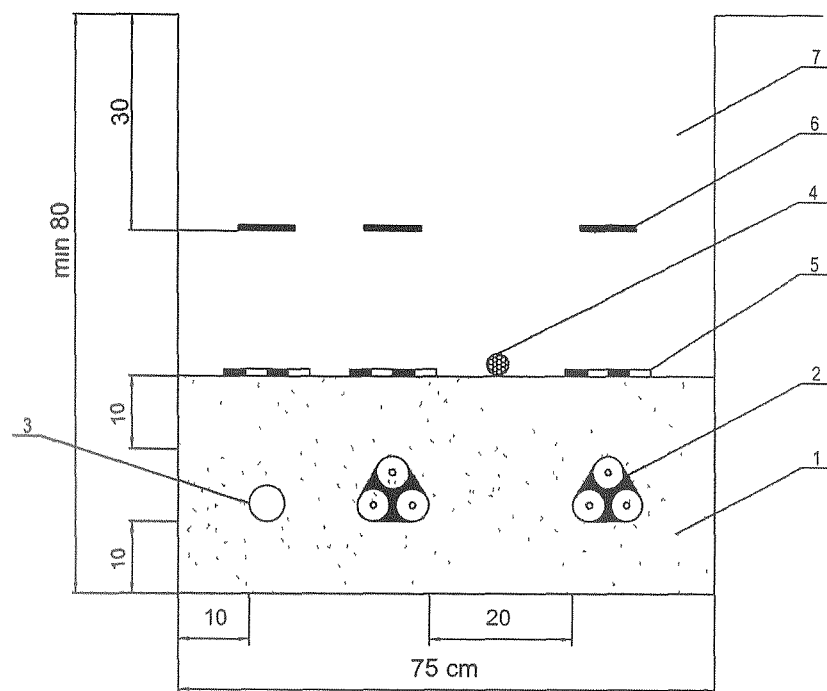
Mjerenje prigušenja svjetlovodnog kabela vrši se uređajem OTDR na valnim duljinama 850 nm i 1300 nm.

U okviru predmetnih radova potrebno je montirati postojeću zaštitnu žičanu ogradu koja je privremeno uklonjena na lokaciji izvođenja radova na sanaciji građevine vodozaštite i pripadajuće dispozicije voda – separator br. 6 kod vijadukta Paklina, te ugraditi nova vrata u zaštitnoj žičanoj ogradi (visine 2 m, širine 2,5 m, dvokrilna).

NAPOMENA:

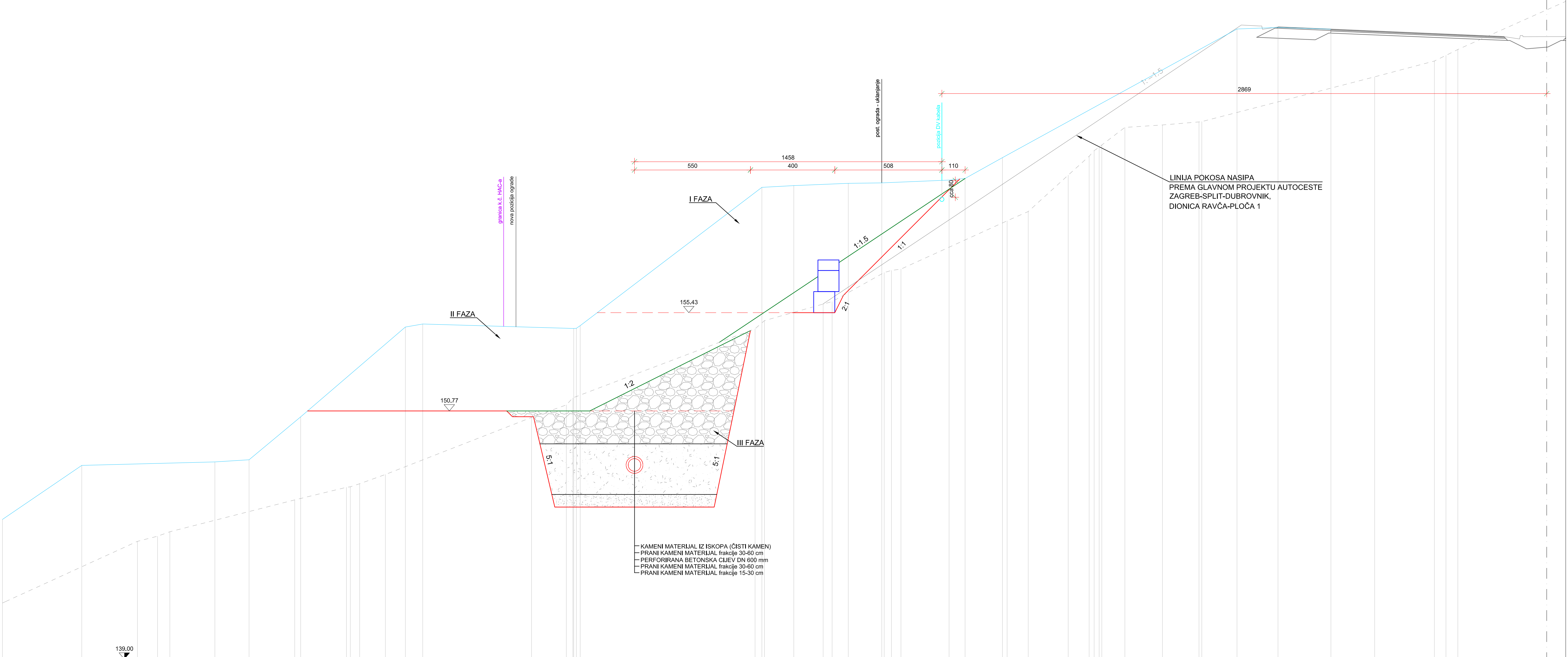
Prije početka radova potrebno je ishoditi dozvole za rad od vlasnika i upravitelja elektroenergetskih kabela (tvrtka HEP ODS d.o.o. Elektrodalmacija Split) i svjetlovodnog kabela (tvrtka HEP – TELEKOMUNIKACIJE d.o.o.), te sa istima koordinirati sve radove na spajanjima kabela.

2. GRAFIČKI PRILOZI



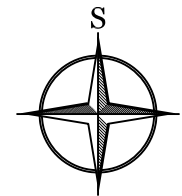
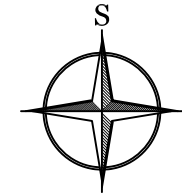
- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 pijesak | 5 dodatna mehanička upozoravajuća traka |
| 2 SN kabel | 6 upozoravajuća traka |
| 3 PEHD cijev Ø 50 mm | 7 nabijeni materijal iz iskopa |
| 4 uzemljivač Cu 50 mm ² | |

- NASIPNI MATERIJAL (NASIP AUTOCESTE)
- UREDENI TEREN
- SRASLO (AUTOHTONO) TLO
- LINIJA ISKOPA
- LINIJA PRIVREMENOG ISKOPA



POPREČNI PRESJEK - PP8

1:100/100



Spoj demontirane s
postojećom zaštitnom
žičanom ogradom

Nova lokacija demontirane zaštitne žičane ograde

Mjesto prespoja
(privremeno i trajno)

Spoj demontirane s postojećom
zaštitnom žičanom ogradom

Mjesto prespoja
(privremeno i trajno)

2 x 20 kV XHE 49-A + 48-nitni SVK + 2 x PEHD fi 50 mm - trajno izmještanje

20 kV XHE 49-A - privremeno izmještanje

20 kV XHE 49-A - privremeno izmještanje

PEHD fi 50 mm + 48-nitni SVK - privremeno izmještanje