PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR	
naziv družbe	**Občina Kranjska Gora**
naslov družbe	**Kolodvorska ulica 1b, 4280 Kranjska Gora**
telefonska številka	**+386 04 580 98 00**
davčna številka	**SI81758006**
PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v Srednjem Vrhu**
vrsta gradnje	**vzdrževalna dela v javno korist**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	**Izvedbeni načrt (IzN)**
številka projekta	**Ap - 11/24**
datum izdelave	**februar 2024**
datum spremembe	**april 2025, po recenziji**
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	**APUS d.o.o.**
naslov	**Pribinova 5, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta	**Tadej Jeršič, direktor**
podpis odgovorne osebe projektanta	
PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA	
izdelovalec načrta	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.**
identifikacijska številka	**T - Goz0560**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (družba)	**APUS d.o.o.**
naslov	**Pribinova 5, 1000 Ljubljana**
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA	
VODJA PROJEKTIRANJA	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.**
identifikacijska številka	**T - Goz0560**
podpis vodje projektiranja	

TADEJ JERŠIČ
univ.dipl.inž.gozd.
IZS PI T-Goz0560

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd., IZS T - Goz0560**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**11. Drugi načrti v skladu s predpisi št.: Ap - 11/24 februar 2024, dop. po recenziji**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba	**Andrej Grilc, univ.dipl.inž.geod.; IZS Geo 0215**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**Geodetski načrt št.: 1/2024, 11. 01. 2024**

PRILOGA 2B

IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**APUS d.o.o.**
naslov	**Pribinova 5, 1000 Ljubljana**
odgovorna oseba projektanta	**Tadej Jeršič, direktor**

IN VODJA PROJEKTA	
vodja projekta	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.**
identifikacijska številka	**T - Goz0560**

IZJAVLJAM

da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi, da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,

da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke,

da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,

da so bili pri izdelavi projektne dokumentacije vključeni vsi ustrezni pooblaščeni arhitekti, pooblaščeni inženirji ter drugi strokovnjaki, katerih strokovne rešitve so potrebne glede na glede na namen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta tako, da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena.

vodja projekta	**Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.**
identifikacijska številka	**T - Goz0560**
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	**Tadej Jeršič, direktor**
podpis odgovorne osebe projektanta	

PRILOGA 3

3. KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

IzN		PID	
naziv načrta	številka načrta	naziv načrta	št. načrta
8. Načrt s področja geodezije	**1/24**		
11. Drugi načrti v skladu s predpisi	**Ap - 11/24**		

KAZALO IZKAZOV

PZI	
naziv izkaza	št. izkaza

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v Srednjem Vrhu**
kratek opis gradnje	**Predvidena je sanacija ceste JP 690021 Vah - Vavčar. Na podlagi izdelanega geodetskega posnetka je treba izdelati projekt IzN, v katerem se poleg ureditve lokalne ceste na območju JP 690021 Vah – Vavčar v Srednjem Vrhu, predvidi tudi odvodnja površinske vode. Uredi se tudi vznožje brežine ceste s kamnito zložbo v betonu, ter v celotni dolžini uredi muldo iz kamna v betonu.**
glavni objekt, če je določen	**cesta**
klasifikacija objekta po CC-Si	**21121 - Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste**
pomožni objekti	**odvodnjavanje**
objekti z vplivi na okolje	**ne**
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
kratek opis pripravljalnih del	

PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	**Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za območje Občine Kranjska Gora (uradno prečiščeno besedilo PUP KG – UPB5) (Ur. List RS, št. 200/2020)**
EUP	**T - območje za promet**
namenska raba	**1 - prvo območje kmetijskih zemljišč, G - gozdna zemljišča**

K DOKUMENTACIJI SE PRIDOBIJO NASLEDNJA MNENJA

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI	
OBČINA	☐ SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI
VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA	
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - POSEG	☑ KULTUROVARSTVENO MNENJE ZA POSEG
VARSTVO KULTURNE DEDIŠČINE - RAZISKAVA IN ODSTRANITEV	☐ KULTURNOVARSTVENO MNENJE ZA RAZISKAVO IN ODSTRANITEV
VARSTVO NARAVE	☑ NARAVOVARSTVENO MNENJE
VARSTVO PODZEMNIH JAM	☐ MNENJE ZA POSEG V JAME

VARSTVO VODA	☐	VODNO MNENJE
VARSTVO GOZDOV	☑	MNENJE ZA GRADNJO V GOZDNEM PROSTORU
RIBIŠKI OKOLIŠ	☐	MNENJE ZA GRADNJO IN DRUGE POSEGE NA OBMOČJU RIBIŠKEGA OKOLIŠA
OKOLJE DIVJADI	☐	MNENJE ZA POSEGE V OKOLJE DIVJADI
OBMOČJE MEJNEGA PREHODA	☐	MNENJE ZA GRADNJO NA OBM. MEJNEGA PREHO
CARINA	☐	MNENJE ZA GRADNJO OBJEKTOV V PROSTI CONI CARINSKEGA OBMOČJA UNIJE
LETALIŠČA	☐	MNENJE ZA GRADNJO V OBMOČJU IZKLJUČNE, OMEJENE IN NADZOROVANE RABE
OVIRE ZA ZRAČNI PROMET	☐	MNENJE ZA POSTAVLJANJE OVIR ZA ZRAČNI PROMET
VARNOST PLOVBE	☐	MNENJE ZA GRADNJO ALI OBNOVO OBJEKTOV PRISTANIŠKE INFRASTRUKTURE ALI OBJEKTOV, KI LAHKO VPLIVAJO NA VARNOST PLOVBE NA OBALI ALI MORJU
OBJEKTI V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA	☐	MNENJE ZA GRADNJO V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA
OBJEKTI V VAROVALNEM PASU ŽIČNIŠKE NAPRAVE	☐	MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJA ŽIČNIC
DRUGO (NAVEDI)	☐	

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

VODOVOD	☐	MNENJE
ELEKTRIKA	☐	MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENER. SISTEMOV
PLIN	☐	MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENER. SISTEMOV
TOPLOVOD	☐	MNENJE
FEKALNE VODE	☐	MNENJE
METEORNE VODE	☐	MNENJE
KOMUNIKACIJSKI VODI	☐	MNENJE
JAVNE CESTE	☐	MNENJE ZA GRADNJO Z VIDIKA VAROVANJ JAVNIH CEST
ŽELEZNICE - GRADNJA		MNENJE ZA GRADNJO V PRAGOVNEM PASU ŽELEZNICE
ŽELEZNICE	☐	MNENJE ZA ZAGOTAVLJANJE INTEROPERABILNOSTI IN VARNOSTI
DRUGO (NAVEDI)	☐	

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO

VODOVOD	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
ELEKTRIKA	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
PLIN	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
TOPLOVOD	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
FEKALNE VODE	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
METEORNE VODE	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
DOSTOP	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
KOMUNIKACIJE	☐	MNENJE ALI SOGLASJE ZA PRIKLJUČITEV
DRUGO (NAVEDI)	☐	

DRUGA SOGLASJA

LASTNIKI ZEMLJIŠČ	☑	SOGLASJE ZA POSEG

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)			
katastrska občina	**2170 - Gozd**		
parc. št.	**683/1, 309/2, 664, 309/1, 308/2, 312, 308/1**		
po potrebi dodati vrstice			
velikost gradbene parcele m^2			
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI			
katastrska občina	parc. št.	parcela m2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice			
SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO			
obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo; vpisati potek priključkov od objekta do mesta			
ODVAJANJE METEORNIH VODA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
KOMUNIKCACIJSKI VODI			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV			
navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda			
vrsta infrastrukture			
katastrska občina			
parc. št.			

KAZALO VSEBINE NAČRTA

PODATKI O NAČRTU S PODROČJA TEHNOLOGIJE	
naziv gradnje	**Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu**
vrsta dokumentacije	**Izvedbeni načrt (IzN)**
strokovno področje načrta	**11 Drugi načrti v skladu s predpisi**
številka načrta	**Ap - 11/24**
datum izdelave	**februar 2024, dop. aprila 2025 po recenziji**

KAZALO VSEBINE

Zap. št.	Naslov poglavja, grafičnega prikaza	merilo
11.1	**TEKSTUALNI DEL**	
11.1.1	Tehnično poročilo	
11.1.2	Izračuni	
11.1.3	Popis del s predizmerami	
11.1.4	Projektantski predračun	
11.2	**GRAFIČNI DEL**	
11.2.1	**Lokacijski prikazi**	
11.2.1.1	Pregledna situacija	**M 1 : 500**
11.2.1.2	Gradbena situacija 1	**M 1 : 200**
11.2.1.3	Gradbena situacija 2	**M 1 : 200**
11.2.2	**Tehnični prikazi**	
11.2.2.1	Podolžni prerez po osi ceste	**M 1 : 500/100**
11.2.2.2	Prečni profili P3-P10	**M 1 : 100**
11.2.2.3	Prečni profili P11-P18	**M 1 : 100**
11.2.2.4	Detajli	**M 1 : 50**

11.1 TEKSTUALNI DEL

11.1.1 Tehnično poročilo

Na podlagi izdelanega geodetskega posnetka je treba izdelati projekt IzN, v katerem se poleg ureditve lokalne ceste na območju JP 690021 Vah – Vavčar v Srednjem Vrhu, predvidi tudi odvodnja površinske vode. Uredi se tudi vznožje brežine ceste s kamnito zložbo v betonu, ter v celotni dolžini uredi muldo iz kamna v betonu.

11.1.1.1 Opis obstoječega stanja

Celotni zgornji in zahodni del prisojnega pobočja nad Gozd Martuljkom sestavljajo mestoma precej razpokan plastnat dolomit in apnenec (anizij), ki ju prekriva le tanjša plast zemlje, na kateri na strmejših površinah rastejo mešani varovalni gozdovi slabše kvalitete, položnejše površine pa zavzemajo obdelovalne površine. Najstrmejši del pobočja vzhodno od obravnavanega območja, imenovano Reber pa v spodnjem delu tvorijo masiven trogkofelski apnenec, nad njim nad Srednjim Vrhom pa tudi dolomit, lapor, apnenec, skrilavec, meljevec in peščenjak.

Nad tem najstrmejšim pobočjem se v okolici Srednjega Vrha nahajajo kmetijske površine, večinoma travniki in pašniki, ki pa mestoma prehajajo v strmejše odseke, porasle le s posameznimi drevesi. Zaradi strmih brežin in geološke podlage apnencev in dolomitov je v skladu z izdelano erozijsko študijo »Erozijski pojavi in procesi na območju občine Kranjska Gora« (št.: E-43/12, november 2012) temu pobočju dodeljen najvišji geološki indeks 7.

Tudi pobočje zahodno od Srednjega Vrha je poraslo s slabše kvalitetnimi travniki in pašniki, ki pa se intenzivno zaraščajo z mešanim gozdom. Posamezne krajše položnejše goličave z manjšimi nakloni lastniki zemljišč še kosijo, medtem ko se preostali strmejši pašniki počasi zaraščajo.

Obravnavana cesta JP 690021 poteka med mostom preko hudournika Jerman, kmetijo na naslovu Srednji Vrh 15 in križiščem dveh gozdnih cest od katerih višje ležeča vodi proti začetku doline, nižje ležeča pa se zaključi pri hudourniku Hladnik. Cesta (povprečna širina 2.8 m) se na začetku blago spusti proti hiši št. 15, nato strmo dvigne (asfaltirano cestišče je na tem delu že močno razpokano), ter na vhodni strani hiše preide v blažji klanec, ki se v zadnjem delu obravnavanega odseka bolj ali manj izravna.



Slika 1. Pogled na obstoječe stanje lokalne ceste JP 690021

11.1.1.2 Hidrološko hidravlični izračun

Na obravnavani cesti JP 690021 Vah- Vavčar cesto prečka hudourniški potok Jerman, v katerega se stekajo zaledne vode iz širšega območja Srednjega vrha. Območje v osrednjem delu zavzemajo večinoma gozdne površine, ki v celoti prekrivajo najstrmejši predel prisojnega pobočja. Ker večina padavinske vode tako dokaj hitro odteče, smo predvidene količine visokih voda izračunali na podlagi Kresnikove empirične formule, ki v tem alpskem prostoru za hudournike z zgoraj opisanimi karakteristikami dajo najboljše rezultate. V izračunu smo upoštevali odtočni koeficient $\alpha = 0,60$ (srednji nagibi, neprepustno, 75% gozd). Tako izračunana količina stoletnih visokih voda do obravnavanega dela ceste znaša 0,55 m^3/sek, povečana za predvideno povečanje vodnih količin zaradi podnebnih sprememb, pa znaša 0,60 m3/s.

V zgornjem relativno ravnem delu smo za izpust predvideli nov prepust iz PE cevi DN630, ki v skladu z izračunom prevodnosti po Pabstu prevaja vse visoke vode s cca 500 – letno povratno dobo.

11.1.1.3 Opis predvidenih del

Za načrtovano sanacijo ceste je geodetsko podjetje Grangeo, d.o.o. v januarju 2024 izdelalo geodetski posnetek terena, kataster zemljiških parcel in komunalne infrastrukture na obravnavanem območju (vodovod, elektronska komunikacija in elektrika).

Sanacija ceste

Sanacija ceste JP 690021 Vah – Vavčar je razdeljena na dva dela in sicer na sanacijo krajšega in strmejšega zahodnega odseka, ter sanacijo vzhodnega položnejšega odseka. Na delu ceste, ki poteka mimo hišne št. 15 se predvidi menjava asfaltnega cestišča (v dolžini 35,0 m) z dvoslojnim asfaltom. Vzhodni (položnejši) odsek ceste se sanira in utrdi s tamponskim drobljencem TD 32 (v dolžini 308,0 m) in sproti utrdi (do 98 % po Proctorju).

Sanacija zahodnega odseka ceste od km 0,100 do 0,136

Ureditev zahodnega (asfaltiranega) odseka med km 0,100 in 0,136 bo obsegalo sanacijo obstoječega asfaltiranega odseka, širine 3,00 m. Po celotni dolžini odseka smo predvideli izvedbo 0,5 m široke gramozirane bankine, ter 0,5 m široko asfaltno muldo (vzdolž katere bo vgrajena drenažna cev d200 mm) na nižje ležeči strani ceste (priklop na obstoječo muldo). Nova asfaltirana cesta se bo večinoma prilagodila obstoječi trasi s tem, da se os ceste le v nekaterih delih nekoliko zamakne in prilagodi novi ureditvi z bankino in muldo. Tudi niveleta ceste je prilagojena obstoječi s tem, da se le nekoliko popravi niveleta ceste na nekaterih znižanih odsekih, ki so nastali zaradi razpok in posedanja terena.

Sanacijo ceste se izvede tako, da se obstoječi, razpokan asfalt skupaj z zaglinjeno podlago izkoplje in odpelje na urejeno deponijo. Glede na dejstvo, da je obravnavani odsek bolj ali manj v celoti iz nenosilnega in zaglinjenega spodnjega ustroja ceste je nasip iz tampona treba dodatno poglobiti (58,00 cm) in pod asfaltno muldo širine 0,5 m, položiti drenažo (drenažne cevi d200 mm), ter tako zagotoviti njegovo nosilnost. Nato se pripelje nov tamponski drobljenec TD32 in izravna z naklonom I = 2,50 % proti notranjemu robu ceste ter utrdi do predpisane nosilnosti Ev2 = 100 MN/m2. Na tako pripravljeno tamponsko podlago se na skupni dolžini 35,00 m ter v širini +-3,00 m najprej položi zaščitna asfaltna plast AC 22 base B50/70 A3 v deb. 5 cm, ter nato še obrabna asfaltna plast AC 11 surf B50/70 A3 v deb. 3 cm. Hkrati se na predhodno pripravljeno podlago iz utrjenega tampona izvede tudi 0,5 m široko gramozirano bankino dolžine 35,00.

Sanacija vzhodnega odseka ceste od km 0,136 do 0,444

Ureditev vzhodnega (makadamskega) odseka poleg izgradnje oporne zložbe obsega tudi razširitev ceste na 3,00 m (z naklonom I = 4,00 %) + muldo s kamnom v betonu C20/25, pri čemer se na novo izkopan pas ceste izkoplje do globine 0,50 m. Ves izkopan material se sproti med gradnjo zložbe naloži na kamion in odpelje na stalno deponijo. Nato se cesto v širini 3,00 m nasuje

s tamponskim drobljencem TD32 v deb. 10 cm, izravna in dokončno uvalja (do 98 % po Proctorju). Na koncu se vse z gradnjo poškodovane površine splanirajo in zatravijo.

Ureditev brežine ceste – skladno s pogoji ZVKDS

Med km 0,116 in 0,444 smo skoraj v celoti predvideli podporo vznožja brežine s kamnito zložbo z nevidno betonsko konstrukcijo v dolžini 272,70 m. Vrh se zakrije z zatravljeno površino. Višina zložbe nad robom ceste znaša med 1,00 in 1,50 m, globina temeljev pa 0,80 m. Kamnito zložbo z nevidno betonsko konstrukcijo se izvede v naklonu 2 : 1 (položnejši kot naklon 5:1) in sicer iz kamnitega klesanca lokalnega izvora z dimenzijo stranic med 30 cm in 40 cm. Fuge morajo biti poglobljene, da sčasoma ozelenijo, širina fug naj ne bo prevelika (0-2 cm). Zlaganje in usmeritev zloženih kamnov naj poteka v vodoravnih pasovih (tradicionalen vzorec z vrstenjem in šivanjem kamnov z zamikanjem navpičnih stranic, poudarjena je vodoravna stranica kamnov, podlaganje praznin z manjšimi ploščatimi kamni, prepovedan je kiklopski vzorec. Cevi za odvodnjavanje so potopljene v zid in nevtralnih barv (cementno siva). Tam, kjer teren to omogoča, se izvede zid z odvodnjavanjem skozi proste kamne (brez cevi. Izvajalec je po zaključku del dolžan na terenu vzpostaviti prvotno stanje. Vse zelene površine je potrebno nazaj sonaravno urediti. Vidne betonske površine morajo biti štokane oz. peskane.

Odvodnja ceste

Na obravnavani cesti JP 690021 Vah- Vavčar smo odvodnjo s cestišča razdelili na dva odseka in sicer na vzhodni, kjer smo predvideli prepust pod cesto (v km 0,354), ter na zahodni, kjer smo odvodnjo konceptualno zasnovali tako, da se bo vsa odvečna voda (iz cestišča in zaledja) vodila proti potoku Jerman.

Odvodnja vzhodnega odseka ceste

V območju ceste med km 0,260 do 0,354 je vzdolžni nagib ceste nagnjen navzdol v padcu – 2,0 % proti cestnemu profilu P16, od km 0,354 do 0,444 pa je padec obraten +2,0 % oz. navzgor. To pomeni, da se proti betonskemu jašku (fi 100 cm) v profilu P16 iz mulde stekajo (cestne + zaledne) vode tako iz zahodne kot tudi iz vzhodne strani.

Odvajanje vode s ceste bo ves čas potekalo po muldi s kamnom v betonu, ki se bo na razdaljah 25-30 m preko PE kanalizacijskih cevi DN300 in DN400 odvajala v betonske jaške fi 80 cm, ter po prepustni cevi DN630 v iztok na prosto. Vsi vgrajeni jaški (peskolovi fi 80 cm) bodo umaknjeni izven območja mulde, ter obdani s polkrožno oblikovano kamnito zložbo v betonu Dolžina polkrožnih zložb bo cca 3,0 m, višino pa se prilagodi glede na kamnito zložbo v suho v katero se vgradijo. Padec vgrajenih cevi na celotnem območju bo večinoma konstanten s padcem cca 2,0 %.

Prepust za prevajanje vseh morebitnih visokih voda smo predvideli na lokalno najnižji točki oz. v km 0,354. Le-ta bo iz kanalizacijske PE cevi DN630 dolžine 5,00 m z urejenim vtokom (betonski jašek fi 100 cm s čistilno odprtino fi 50 cm) in iztokom iz prepusta. Iztok se zaščiti z iztočno glavo

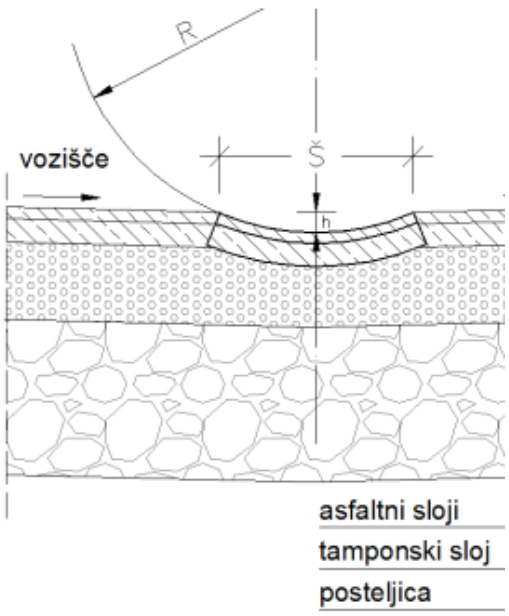
iz kamna v betonu C20/25 in podslapje v širini 1,50 m zaščiti s kamnometom dolžine 2,00 m ter podpre s tremi lesenimi piloti ø15 cm dolžine 2,00 m iz olupljenega borovega lesa.

Odvodnja zahodnega odseka ceste

Tudi na zahodnem delu bo odvodnjavanje ves čas potekalo po muldi (na asfaltnem odseku z asfaltno muldo, na makadamskem odseku pa s kamnom v betonu), ki se bo na razdaljah 25-30 m vršilo preko PE kanalizacijskih cevi DN300, DN400 in DN500 v betonske jaške fi 80 cm, ter skozi iztočno glavo v potok Jerman. Vse jaške se umakne izven območja mulde, ter obda s polkrožno oblikovano kamnito zložbo v betonu. Dolžina polkrožnih zložb bo cca 3,0 m, višino pa se prilagodi glede na kamnito zložbo v suho v katero se vgradijo. Padec cevi na tem območju bo med 5,5 in 13,70 %, razen med profiloma P3 in P5, kjer bo padec 2,0 %. V območju ceste med km 0,100 do 0,260 je vzdolžni nagib ceste ves čas nagnjen navzdol proti cestnemu profilu P3 (potok Jerman). Teren med P3 in P5 na južni strani ceste je v celoti travnat, zato odvod vode v jarku s kamnom v betonu ni možen, temveč dejansko le preko vkopanih kanalizacijskih cevi. Vse kanalizacijske cevi se vodi izven območja težnostnega opornega zidu oz. v pobočju za zidom.

Izvedba asfaltne mulde in drenaže

Na območju asfaltiranega odseka smo za zajemanje meteornih vod s cestišča predvideli izvedbo asfaltne mulde širine 0,5 min. globine 7,0 cm in radijem 62 cm. Izvedena bo iz enake sestave asfalta kot samo vozišče. Mulda je predvidena vzdolž nižje ležečih robov ceste.



Slika 1: Prečni prerez asfaltne mulde

Na območju obdelave je predvidena tudi vgradnja vzdolžne drenaže. Drenaža se vgradi na glineni naboj pod planum spodnjega ustroja ceste. Zasip izkopa drenaže se izvede z drenažnim zasipom granulacije d16-d32. Premer vgrajene perforirane drenažne cevi je Φ 200 mm. Globina asfaltne mulde 7 cm.

Usmeritve za izvedbo:

Pri izvedbi del je treba upoštevati kulturnovarstvene pogoje št. 35101-0492/2024-3, izdane dne: 11. 7. 2024:

- nivo ceste se ohranja tudi po posegu, tako, da vhodi v hiše in uvozi na dvorišča ostanejo na enakem nivoju kot pred posegom oziroma se znižajo, če je to potrebno;
- pri posegih ob stavbni dediščini je treba poskrbeti za ustrezno dreniranje in odvajanje vode stran od objekta;
- cestni robniki naj bodo vtopljeni v cestišče (ne dvignjeni), široki 8 cm s štokano oz. peskano vidno površino;
- prepovedano je podiranje večjih dreves ob trasi gradnje. Drevesa, v bližini katerih se bo kopalo, je treba zaščititi v skladu s standardom DIN 18920:2019 in uporabiti ročni izkop;
- po zaključku del je izvajalec dolžan na terenu vzpostaviti prvotno stanje, vse zelene površine je treba sonaravno zatraviti.

11.1.1.4 Zaključek

Gradnja se bo izvajala na parcelah št.: 683/1, 309/2, 664, 309/1, 308/2, 312, 308/1 vse k.o. 2170 Gozd. Za dela na zasebnih zemljiščih bo pred pričetkom treba pridobiti soglasja lastnikov zemljišč.

V okviru načrtovanja sanacije ceste JP 690021 Vah-Vavčar je treba pridobiti naslednja mnenja oz. soglasja:

- Zavoda RS za varstvo narave, OE Kranj, PC Planina 3, 4000 Kranj
- Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Služba za kulturno dediščino, OE Kranj, Tomšičeva ulica 7, 4000 Kranj
- Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, Ljubljanska cesta 19, 4260 Bled

Ker se celotno območje trase ceste nahaja na prepustnem vodovarstvenem in erozijsko ogroženem območju bo moral izvajalec upoštevati posebne predpise iz varovanja okolja pred onesnaženjem. Zaradi tega vsa pripeljana mehanizacija, kamioni in stroji ne smejo izpuščati goriva, olj in maziv, kar je potrebno dokazati z ustreznimi certifikati pred njihovim dovozom na gradbišče. Poleg tega je treba zagotoviti, da se vsi stroji, prevozna sredstva in agregati z gorivom oskrbujejo na zavarovanem mestu, zaščitenem pred izlivom tekočin izven območja gradnje, kjer se tudi podmazujejo.

PRILOGE K TEHNIČNEMU POROČILU

Priloga1: **IZRAČUN PREVODNOSTI PREPUSTA fi 60 - po Pabstu**

IZRAČUN PREVODNOSTI PREPUSTA priloga **1**

- po obrazcu Pabsta

vodotok, kraj:

hudournik Jerman v Srednjem vrhu

objekt:

prepust na cesti

podatki:

i =	3,00	%	nagib nivelete skozi prepust
Qvv =	0,550	m3/s	pričakovane visoke vode
Fi =	**60**	**cm**	**premer cevi**

rezultati:

v =	3,57	m/s	povprečna profilna hitrost vode
Q =	**0,81**	**m3/s**	**prevodnost pretočne odprtine prepusta**


11.2 GRAFIČNI DEL

11.2.1 Lokacijski prikazi

11.2.1.1	Pregledna in katastrska situacija	M 1 : 5 000
11.2.1.2	Gradbena situacija – odsek 1	M 1 : 200
11.2.1.3	Gradbena situacija – odsek 2	M 1 : 200

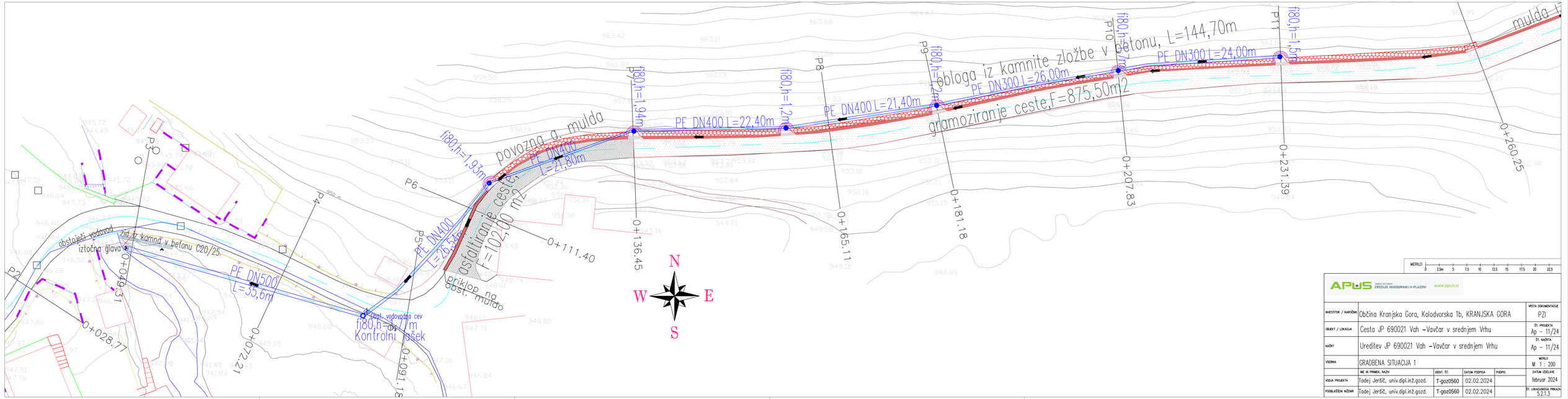
11.2.2 Tehnični prikazi

11.2.2.1	Podolžni prerez po osi ceste in odvoda vode	M 1 : 250/100
11.2.2.4	Prečni profili ceste – 1	M 1 : 100
11.2.2.5	Prečni profili ceste – 2	M 1 : 100
11.2.2.6	Tipični prerezi in detajli	M 1 : 50



APUS VARSTVO PRED EROZIJO, HUDOURNIKI IN PLAZOVI www.apus.si

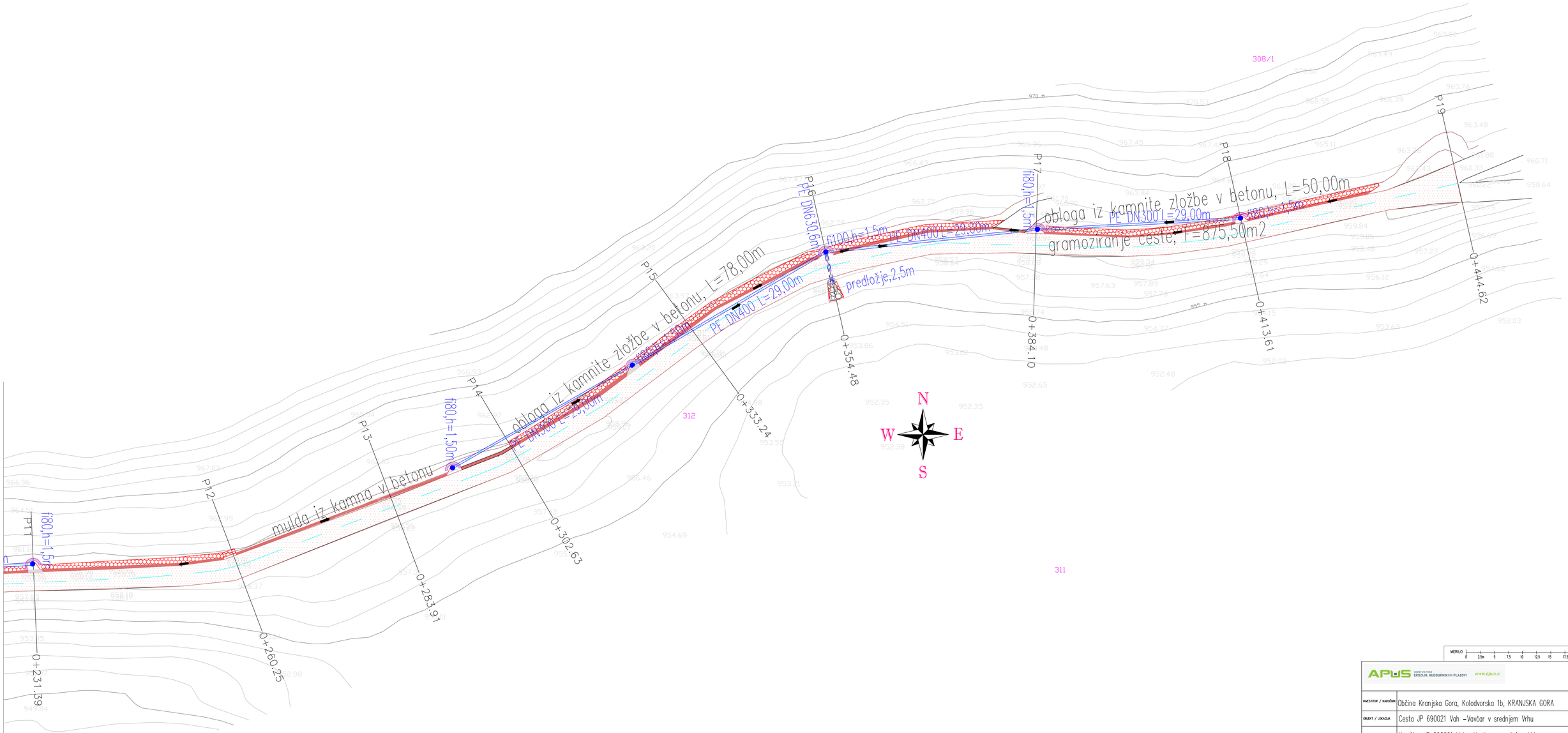
INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE IzN
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA Ap – 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA Ap – 11/24
VSEBINA	PREGLEDNA IN KATASTRSKA SITUACIJA				MERILO M 1 : 500
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA 11.2.1.1



MERILO 0 2,5m 5 7,5 10 12,5 15 17,5 20 22,5

APUS INŠTITUT ZA EROZIJO, HUDOURNIKE IN PLAZOVE www.apus.si

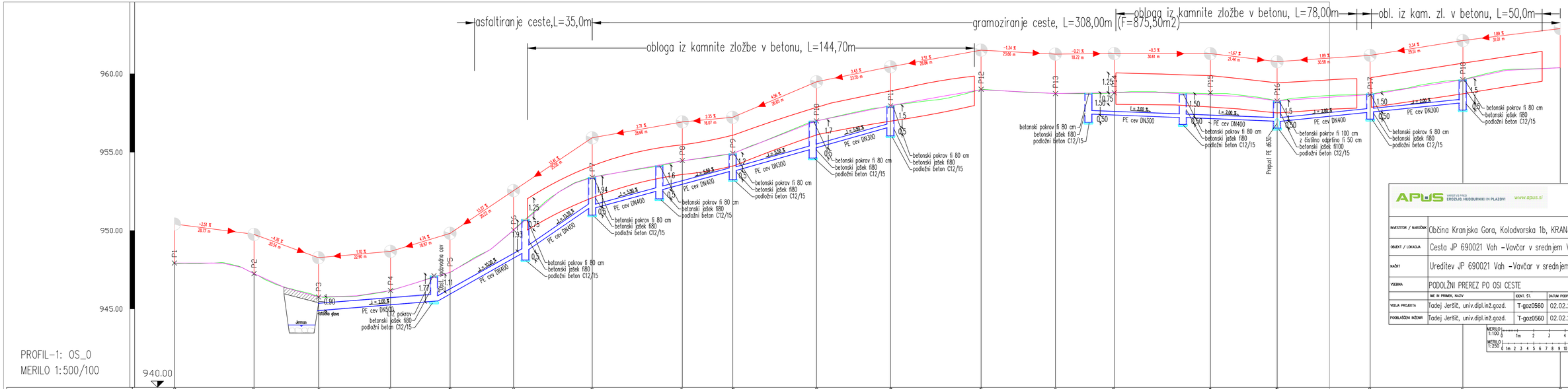
INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah –Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap – 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah –Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap – 11/24
VSEBINA	GRADBENA SITUACIJA 1				MERILO: M 1 : 200
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA: 5.21.3



MERILO 0 2.5m 5 7.5 10 12.5 15 17.5 20 22.5

APUS GRADITELJSKO PODJETJE ERDELJI, HUDOURNIKI IN PLAZOVI www.apus.si

INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah -Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap - 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah -Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap - 11/24
VSEBINA	GRADBENA SITUACIJA 2				MERILO: M 1 : 200
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		ŠT. LOKACIJSKEGA PRIKAZA: 5.2.1.3



INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah - Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap - 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah - Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap - 11/24
VSEBINA	PODOLŽNI PREREZ PO OSI CESTE				MERILO: M 1 : 500/100
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		
PODBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T-goz0560	02.02.2024		ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA: 5.2.2.1

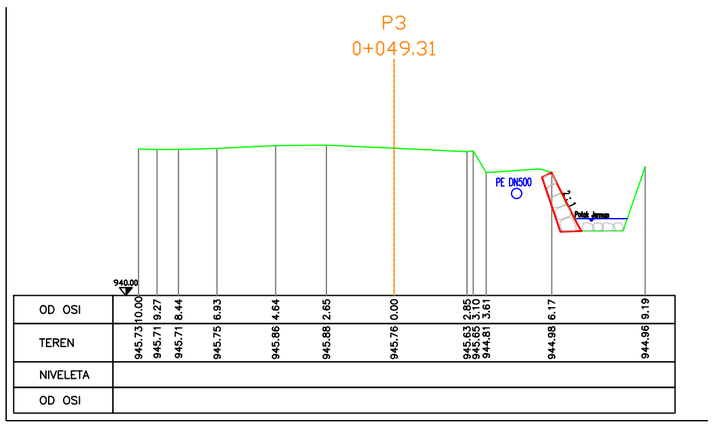
STACIONAŽA	0+000.00	0+028.77	0+048.21	0+072.21	0+091.18	0+111.42	0+126.45	0+165.11	0+181.18	0+197.83	0+231.28	0+260.23	0+283.37	0+302.83	0+322.83	0+333.24	0+354.68	0+383.27	0+395.28	0+413.81	0+434.42
OZNAKE PROFILOV	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	
KOTE TERENA	947.83	947.25	945.76	946.17	947.24	950.19	953.38	954.47	954.41	956.88	957.95	958.02	958.74	958.79	958.80	958.28	958.67	958.62	960.39	
KOTE NIVELETE	947.83	947.25	945.79	946.17	947.24	950.19	953.38	954.47	954.41	956.88	957.95	958.02	958.74	958.79	958.81	958.28	958.66	958.64	960.39	

APUS VARSTVO PRED EROZIJO, HUDOURNIKI IN PLAZOVI www.apus.si

INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap – 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap – 11/24
VSEBINA	PREČNI PROFILI CESTE P3–P10				MERILO: M 1 : 100
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA: 5.2.2.3

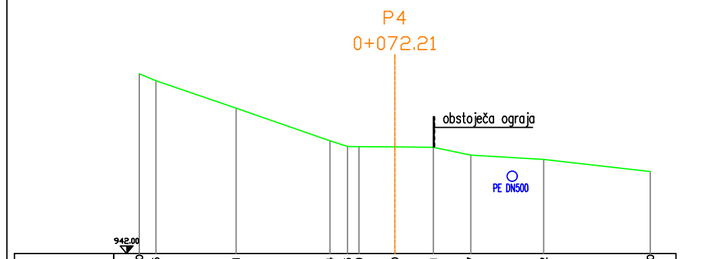
MERILO 1:100 — 0 1m 2 3 4 5 6 7 8 9

P3 0+049.31



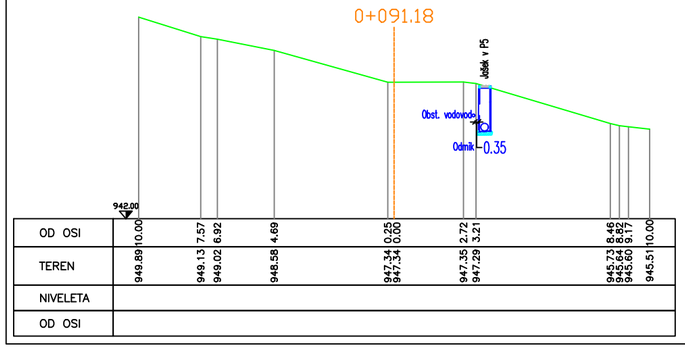
OD OSI	940.00	10.00	9.27	8.44	6.93	4.64	2.65	0.00	2.85	3.10	3.61	6.17	9.19
TERENA		945.73	945.71	945.71	945.75	945.86	945.88	945.76	945.63	945.63	944.81	944.98	944.96
NIVELETA													
OD OSI													

P4 0+072.21



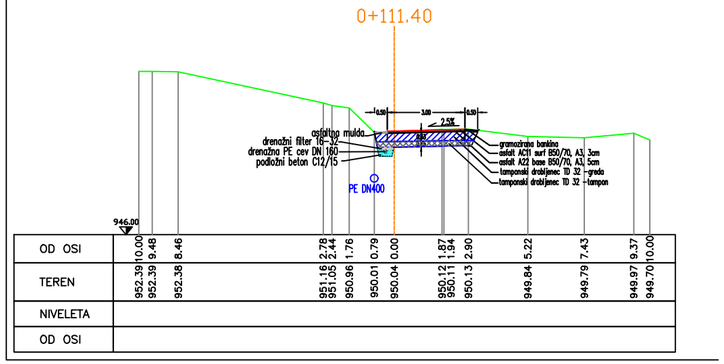
OD OSI	942.00	10.00	9.35	6.21	2.54	1.85	1.40	0.00	1.51	2.97	5.82	10.00
TERENA		949.03	948.77	947.70	946.41	946.19	946.19	946.17	946.16	945.86	945.68	945.22
NIVELETA												
OD OSI												

P5 0+091.18



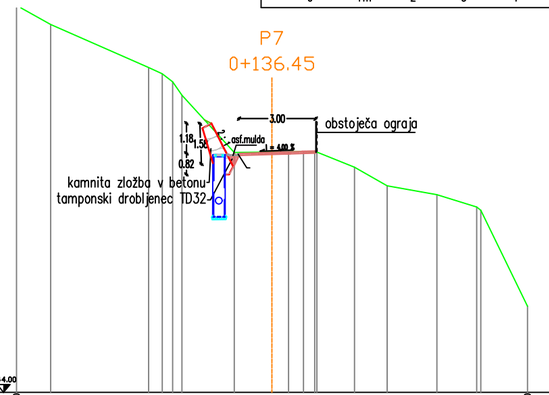
OD OSI	942.00	10.00	7.57	6.92	4.69	0.25	0.00	2.72	3.21	8.46	8.82	8.17	10.00
TERENA		948.89	949.13	949.02	948.58	947.34	947.34	947.35	947.29	945.73	945.64	945.60	945.51
NIVELETA													
OD OSI													

P6 0+111.40



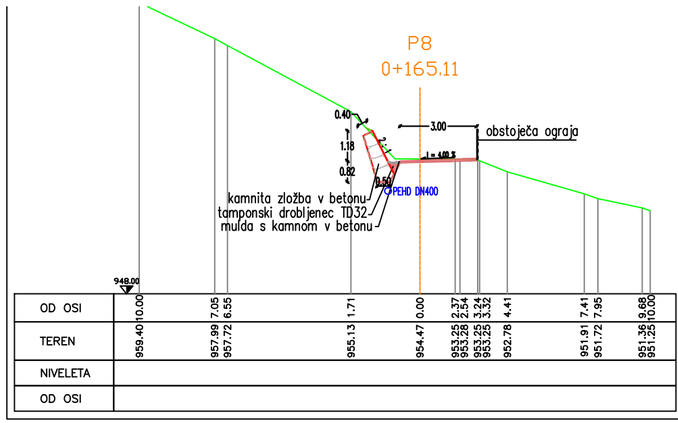
OD OSI	946.00	10.00	9.48	8.46	2.78	2.44	1.78	0.79	0.00	1.87	1.94	2.90	5.22	7.43	9.37	10.00
TERENA		952.39	952.39	952.38	951.16	951.05	950.96	950.01	950.04	950.12	950.11	950.13	948.84	948.79	948.97	949.70
NIVELETA																
OD OSI																

P7 0+136.45



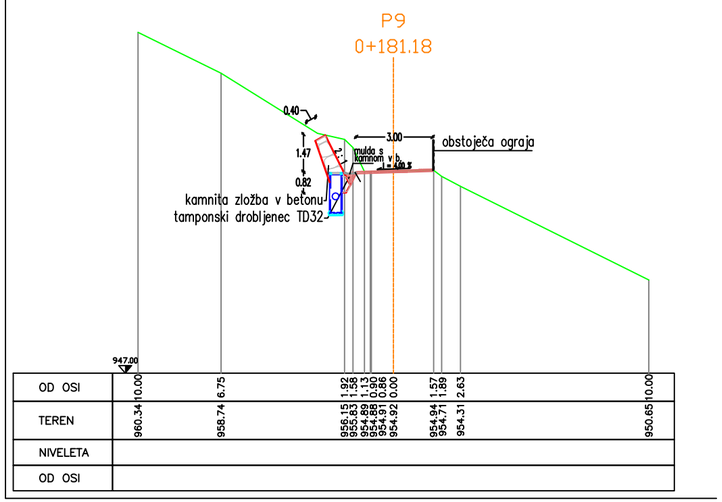
OD OSI	944.00	10.00	8.66	4.82	2.99	1.89	3.52	1.48	0.00	0.65	1.24	1.68	1.76	3.23	4.51	6.45	8.01	8.18	10.00
TERENA		959.15	958.39	956.71	956.15	956.15	955.62	953.38	953.40	953.41	953.42	953.32	953.40	952.81	952.08	951.73	951.25	951.13	947.36
NIVELETA																			
OD OSI																			

P8 0+165.11



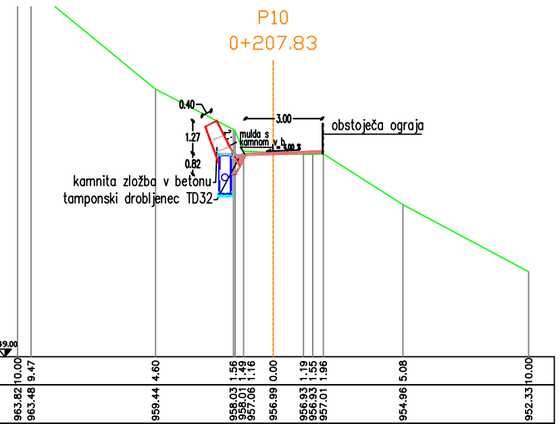
OD OSI	948.00	10.00	7.05	6.55	1.71	0.00	2.37	2.54	3.24	3.32	4.41	7.41	7.95	9.68	10.00
TERENA		959.40	957.99	957.72	955.13	954.47	953.25	953.28	953.25	953.25	952.78	951.91	951.72	951.26	951.25
NIVELETA															
OD OSI															

P9 0+181.18

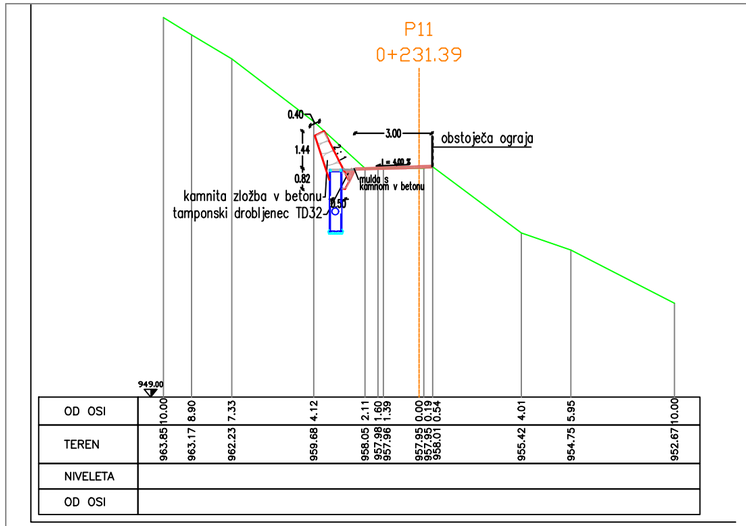


OD OSI	947.00	10.00	6.75	1.92	1.58	1.13	0.86	0.00	1.57	1.59	2.83	10.00
TERENA		960.34	958.74	956.15	955.83	954.88	954.91	954.92	954.91	954.41	954.31	950.65
NIVELETA												
OD OSI												

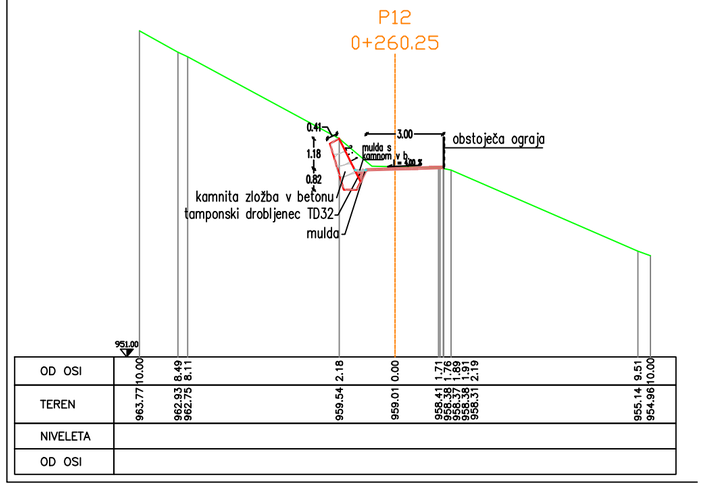
P10 0+207.83



OD OSI	949.00	10.00	9.47	4.60	1.56	1.49	1.16	0.00	1.19	1.15	1.96	5.08	10.00
TERENA		963.82	963.48	959.44	958.03	958.01	957.06	956.99	956.93	956.93	957.01	954.96	952.33
NIVELETA													
OD OSI													



OD OSI	10.00	8.90	7.33	4.12	2.11	1.60	1.39	0.00	0.19	0.54	4.01	5.95	10.00
TEREN	963.85	963.17	962.23	959.88	958.05	957.98	957.96	957.95	957.95	958.01	955.42	954.75	952.67
NIVELETA													
OD OSI													

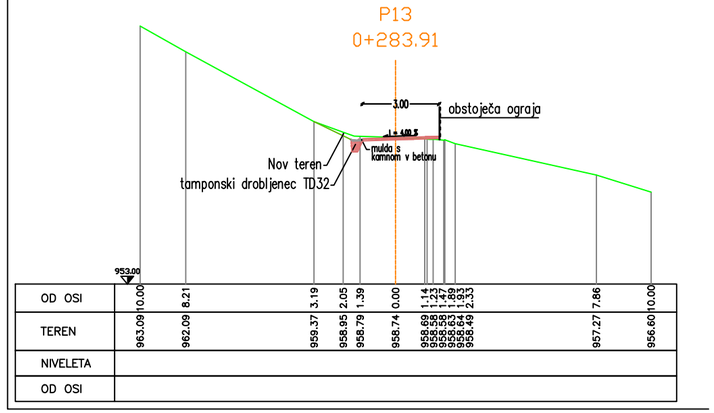


OD OSI	10.00	8.49	8.11	2.18	0.00	1.71	1.76	1.89	1.95	2.19	9.51	10.00
TEREN	963.77	962.93	962.75	959.54	959.01	958.41	958.36	958.27	958.21	958.31	955.14	954.98
NIVELETA												
OD OSI												

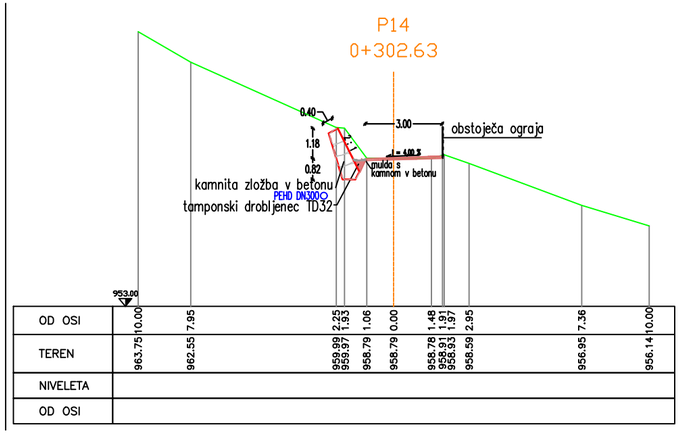
APuS VARSTVO PRED EROZIJO, HUDOURNIKI IN PLAZOVI www.apus.si

INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: PZI
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap – 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap – 11/24
VSEBINA	PREČNI PROFILI CESTE P11–P18				MERILO: M 1 : 100
	IME IN PRIIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA: 5.2.2.3

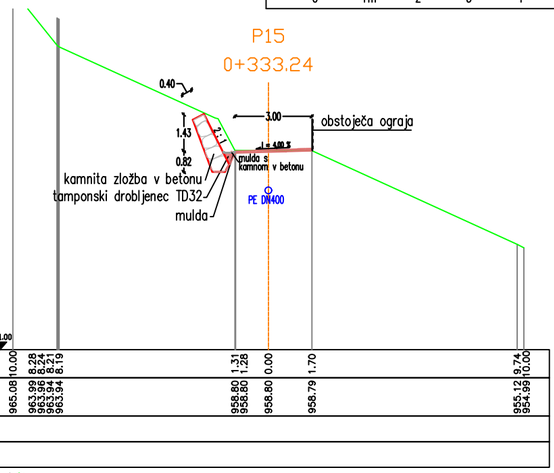
MERILO 1:100 0 1m 2 3 4 5 6 7 8 9



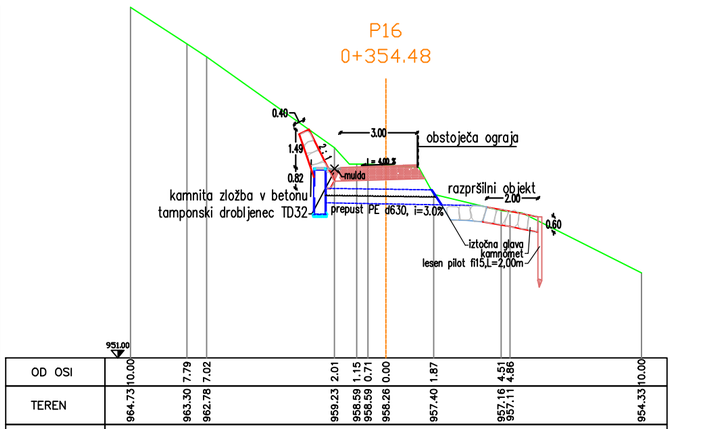
OD OSI	10.00	8.21	3.19	2.05	1.39	0.00	1.14	1.23	1.47	1.89	1.93	2.33	7.86	10.00
TEREN	963.09	962.09	959.37	958.95	958.79	958.74	958.69	958.58	958.58	958.50	958.64	958.49	957.27	956.80
NIVELETA														
OD OSI														



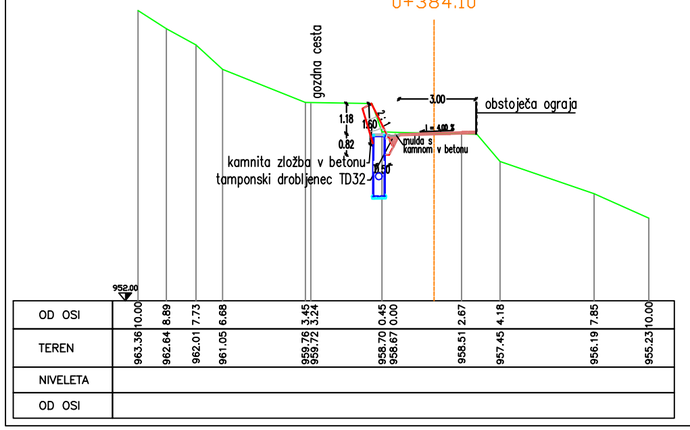
OD OSI	10.00	7.95	2.25	1.93	1.06	0.00	1.48	1.97	1.97	2.95	7.36	10.00
TEREN	963.75	962.55	959.99	959.37	958.79	958.79	958.78	958.31	958.30	958.59	956.95	956.14
NIVELETA												
OD OSI												



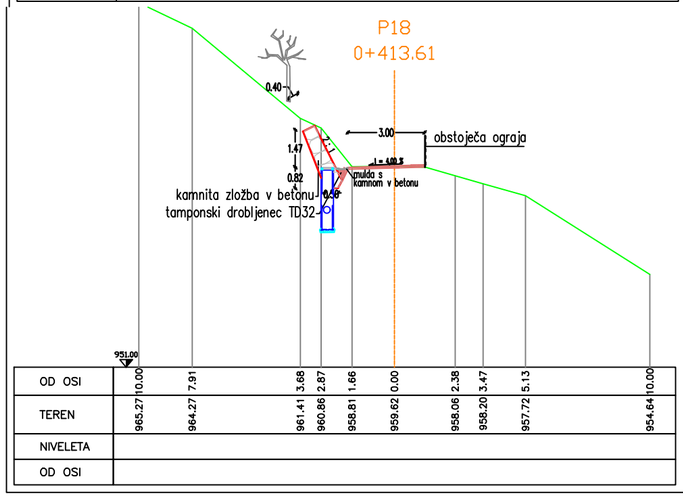
OD OSI	10.00	8.28	8.41	8.21	8.19	1.31	1.28	0.00	1.70	9.74	10.00
TEREN	965.08	963.99	963.84	963.94	963.94	958.80	958.80	958.80	958.79	955.12	954.99
NIVELETA											
OD OSI											



OD OSI	10.00	7.79	7.02	2.01	1.15	0.71	0.00	1.87	4.51	4.86	10.00
TEREN	964.73	963.30	962.78	959.23	958.59	958.59	958.26	957.40	957.16	957.11	954.33
NIVELETA											
OD OSI											

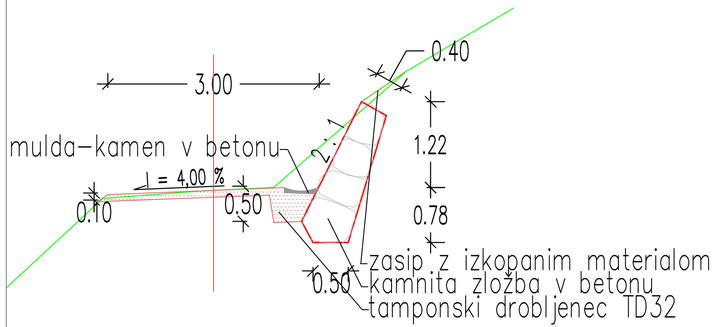


OD OSI	10.00	8.89	7.73	6.88	3.45	3.24	0.45	0.00	2.67	4.18	7.85	10.00
TEREN	963.36	962.64	962.01	961.05	959.76	959.72	958.70	958.67	958.51	957.45	956.19	955.23
NIVELETA												
OD OSI												



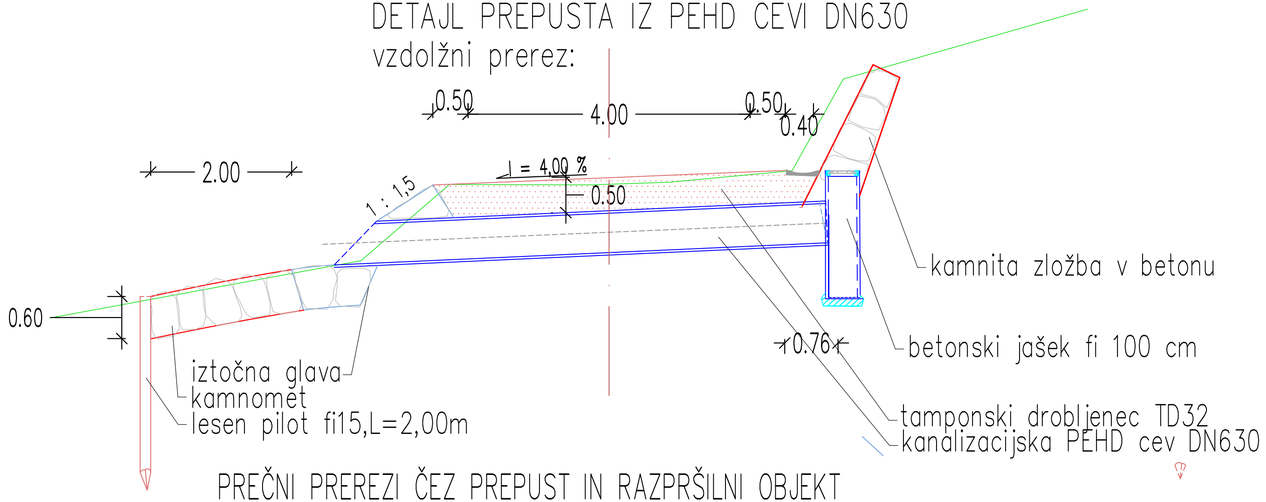
OD OSI	10.00	7.91	3.68	2.87	1.66	0.00	2.38	3.47	5.13	10.00
TEREN	965.27	964.27	961.41	960.86	958.81	959.62	958.06	958.20	957.72	954.64
NIVELETA										
OD OSI										

KARAKTERISTIČNI PREREZ CESTE

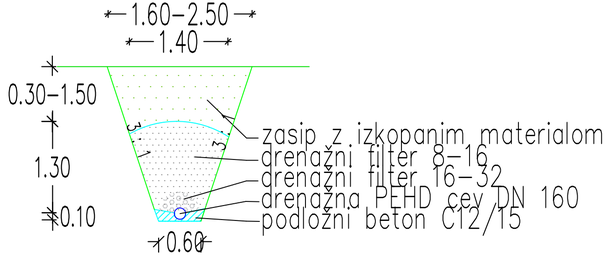


DETAJL PREPUSTA IZ PEHD CEVI DN630

vzdolžni prerez:

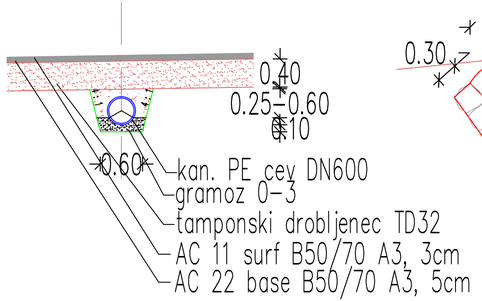


KARAKTERISTIČNI PREREZ DRENAŽE

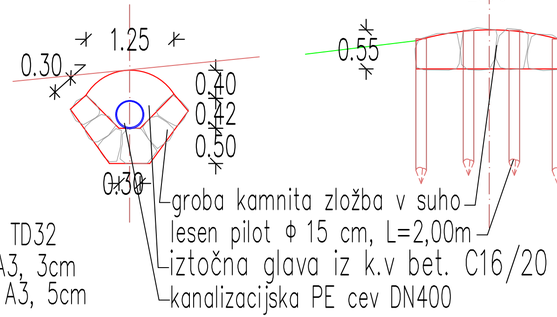


PREČNI PREREZI ČEZ PREPUST IN RAZPRŠILNI OBJEKT

prepust pod cesto:



na iztoku iz prepusta:



na koncu objekta:

MERILO 1:50 0 1m 2 3 4

APUS VARSTVO PRED EROZIJO, HUDOURNIKI IN PLAZOVI www.apus.si

INVESTITOR / NAROČNIK	Občina Kranjska Gora, Kolodvorska 1b, KRANJSKA GORA				VRSTA DOKUMENTACIJE: IZN
OBJEKT / LOKACIJA	Cesta JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. PROJEKTA: Ap – 11/24
NAČRT	Ureditev JP 690021 Vah – Vavčar v srednjem Vrhu				ŠT. NAČRTA: Ap – 11/24
VSEBINA	KARAKTERISTIČNI PREREZI IN DETAJLI				MERILO: M 1 : 50
	IME IN PRIMEK, NAZIV	IDENT. ŠT.	DATUM PODPISA	PODPIS	DATUM IZDELAVE: februar 2024
VODJA PROJEKTA	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		
POOBLAŠČENI INŽENIR	Tadej Jeršič, univ.dipl.inž.gozd.	T – 0560	02.02.2024		ŠT. TEHNIČNEGA PRIKAZA: 11.2.2.4