

OBJEDNÁVATEĽ:



DOKUMENTÁCIA NA STAVEBNÉ POVOLENIE 2112 – MIESTNE KOMUNIKÁCIE

KATASTRÁLNE ÚZEMIE : Dlhá nad Váhom

122-00

STAVBA					
CESTA I/75 ŠAĽA-OBCHVAT					
STAVEBNÝ OBJEKT 122-00 ÚPRAVA ÚČELOVEJ KOMUNIKÁCIE V KM 2,300				MILETIČOVA 21, P.O. BOX 34 820 05 BRATISLAVA 25 TEL. : 02/5057 4703, FAX. : 02/5057 4798	
PRÍLOHA TECHNICKÁ SPRÁVA				STUPEŇ DSP	ČÍSLO ZÁKAZKY 1279/1154
OBJEDNÁVATEĽ SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST				OKRES Šaľa	
HLAVNÝ INŽ. PROJ. Ing. Marek ŠMELÍK	TECH. KONTROLA Ing. Ondrej KUPČO	SÚRADNICOVÝ SYSTÉM JTSK		ČÍSLO PRÍLOHY 1	SÚPRAVA
ZODP. PROJ. Ing. Dušan HESTERA	VED. ÚSEKU Ing. Peter ŽIAK	VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv			
VYPRACOVAL Ing. Dušan HESTERA	DÁTUM 11.2012	FORMÁT	MIERKA		

Obsah

1. Identifikačné údaje objektu	2
2. ZMENA OPROTI DUR.....	2
3. Popis funkčného a technického riešenia	3
Popis technického riešenia	3
Smerové vedenie	3
Výškové vedenie.....	3
Šírkové usporiadanie	3
Konštrukcia vozovky	4
4. Popis napojenia na existujúcu cestnú sieť, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete	4
5. Úprava režimu povrchových a podzemných vôd a ich ochrana podľa hydrotechnického výpočtu	4
6. Charakteristika a popis technického riešenia cesty.....	5
z hľadiska starostlivosti o životné prostredie	5
z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky	5
z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby	5
popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu	5
7. Bilancia humusu a zeminy s uvedením manipulácie s nimi	6
Odhumusovanie.....	6
Výrub stromov.....	6
Budovanie násypov	6
Technologický postup zakladania trávnikov hydroosevom na hľušine.....	6
8. Postup výstavby	8
9. Rôzne.....	8
10. Súvisiace objekty stavby	8

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU

Stavba

Názov stavby : Cesta I/75 Šaľa – obchvat
Názov objektu : 122-00 Úprava účelovej komunikácie v km 2,300
Miesto stavby : Nitriansky kraj
okres Šaľa
Katastrálne územie : Dlhá nad Váhom
Kategória cestnej komunikácie : P 4/30 – 3.00 m spevnená
Druh stavby : novostavba

Stavebník (objednávateľ)

Meno : Slovenská správa ciest
Sídlo : Miletičova 19,
820 05 Bratislava

Nadriadený orgán

Meno : Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja
Slovenskej republiky
Sídlo : Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

Zhotoviteľ dokumentácie

Meno : GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo : Miletičova 21,
P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
IČO : 31 422 969

Projektant objektu

Meno : GEOCONSULT spol. s r.o.
Sídlo : Miletičova 21,
P.O.BOX 34, 820 05 Bratislava 25
Zodpovedný projektant : Ing. Ľuboš Brenkus
Stupeň projektovej dokumentácie : Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)

Uvažovaný správca objektu:

Správca: : Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

2. ZMENA OPROTI DUR

Oproti dokumentácie na územné rozhodnutie sa zmenilo výškové vedenie nakoľko pôvodné počítalo so zrušením hrádze. V novom návrhu sa uvažuje, že teleso hrádze zostane nedotknuté a cesta zídze po svahu hrádze. Rovnako aj na konci úseku sa výškové vedenie prispôbilo hrádzi aj napojeniu príľahlého chodníka.

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Objekt 122-00 (Úprava účelovej komunikácie v km 2.300) je potrebné vybudovať z dôvodu nevyhovujúcej podjazdnej výšky pôvodnej účelovej komunikácie pod križujúcim novo navrhovaným obchvatom cesty I/75 (SO101-00). Začiatok aj koniec preložky sa nachádza na pôvodnej účelovej komunikácii, pričom úprava cesty je smerovo riešená zjazdom z jestvujúcej hrádze z dôvodu zachovaniu podjazdnej výšky.

Popis technického riešenia

Smerové vedenie

Smerovo sa trasa skladá z priamych úsekov a smerových oblúkov s minimálnym polomerom 50.0 metrov.

Výškové vedenie

Výškovo je trasa navrhnutá tak, aby nezasahovala do telesa hrádze (okrem odkopu pre vozovku navrhnutej komunikácie). Trasa sa odpája od hrádze, kopíruje svah hrádze a následne kopíruje jestvujúci terén tak, aby boli minimalizované trvalé zábery a zemné práce a aby bola zabezpečená dostatočná podjazdná výška v mieste križovania s obchvatom. Výškové vedenie je navrhnuté v zmysle zachovania hrádze po ktorej je vedená pôvodná komunikácia.

Výškové vedenie trasy je zrejmé z prílohy č.3 (Pozdĺžne profily).

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie cesty je zrejmé z prílohy číslo 4 a je nasledovné:

- Jazdné pruhy 2 x 1.50 m
 - nespevnená krajnica 2 x 0.50 m
-

- Celková šírka v korune 4.00 m

Maximálny pozdĺžny sklon je 9.01%. Základný priečny sklon je navrhnutý ako jednostranný s hodnotou 3.0%, maximálny priečny sklon na preložke je 6.0%. V km 0.197646 sa vľavo pripája preložka poľnej cesty (objekt 123-00). Sklony násypových svahov sú 1:2.

V miestach smerových oblúkov sa trasa rozšíri o hodnotu v zmysle STN na každú stranu od osi. Priečny sklon je jednostranný, zohľadňujúci dostredné sklony a okolitý terén. Základný priečny sklon pláne je 3.00 %. Priečny sklon nespevnenej krajnice je 8.00 %.

Konštrukcia vozovky

Obaľované kamenivo strednozrnné

AC 16 obrus; 40/60; I; 50 mm; STN EN 13108-1 **50 mm**

Štrkodrvina 8-16

Štrkodrvina 8/16; 150 mm; STN EN 13285 **150 mm**

Štrkodrvina

Štrkodrvina 16/32; 200 mm; STN EN 13285 **150 mm**

Celková hrúbka vozovky **350 mm**

Konštrukcia vozovky je zrejmá z prílohy č.4 (Vzorový priečny rez).

4. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCU CESTNÚ SIEŤ, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Začiatok úseku je na existujúcej účelovej komunikácii vedenej po hrádzi, od ktorej sa trasa od pája. Schádza dolu z hrádze a vedie po príhlom teréne popod obchvat (SO 101-00) a na konci sa zdvíha na hrádu kde je navrhnutý pravostranný zjazd v smere na chodník za mostom cez Váh (SO 151-00). V km 0,197646 je vľavo zjazd na preložku poľnej cesty (SO 123-00 vetva B).

Vybudovaním cesty sa zabezpečí prístup na pozemky v okolí aj po vybudovaní obchvatu.

5. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA PODĽA HYDROTECHNICKÉHO VÝPOČTU

Odvodnenie objektu je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky. Voda z vozovky a dažďová voda zo svahov zemného telesa steká do príhlého terénu, kde sa čiastočne odparí a čiastočne vsiakne.

Odvodnenie zrážkovej vody z povrchu vozovky bude po svahoch do okolitého terénu. V priestore pod mostným objektom (SO 204-00) od km 0,140 po km 1,175 sa zrealizuje

ľavostranná nespevnená priekopa, od km 0,175 po km 0,200 (pod mostom) sa zrealizuje ľavostranná spevnená priekopa výškovo vyspádovaná do nespevnenej priekopy. V nespevnenej priekope sa zrážková voda čiastočne odparí a čiastočne vsiakne.

6. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY

z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Počas výstavby sa čiastočne zhorší životné prostredie v okolí výstavby preložky poľnej cesty vzhľadom na potrebu dovozu násypového materiálu – možnosť zvýšenej prašnosti, resp. zvýšeného hluku od stavebných mechanizmov. Zrealizovaný objekt nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie.

z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Počas výstavby budú na hlavných ťahoch v okolí preložky PC osadené prenosné dopravné značky, ktoré musia byť kompletne, nepoškodené a ani inak znehodnotené – v prípade potreby ich treba ihneď vymeniť.

z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Počas výstavby treba dodržiavať všetky platné predpisy, nariadenia, zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby. Všetci pracovníci realizujúci stavbu musia absolvovať školenie o bezpečnosti pri práci. Pri práci so stavebnými strojmi treba detto dodržiavať všetky nariadenia o bezpečnosti pri práci.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

Agresívne prostredie sa v okolí objektu nenachádza.

7. BILANCIA HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI

Odhumusovanie

Odhumusovanie zrealizuje zhotoviteľ na parcelách v zmysle Pedologického prieskumu spracovaného v rámci dokumentácie na stavebné povolenie. Humus sa odvezie na depónie humusu, ktoré sú navrhnuté pozdĺž trasy. Humus sa použije na zahumusovanie svahov stavebných objektov tejto stavby a zbytok sa odovzdá príslušnému PD na zlepšenie a zúrodnenie poľnohospodársky využívaných plôch.

Výrub stromov

Výrub stromov a odstránenie kríkov zrealizuje zhotoviteľ na lokalitách v zmysle Inventarizácie a spoločenského ohodnotenia drevín spracovanej v rámci dokumentácie na stavebné povolenie.

Budovanie násypov

Rozsah zemných prác zodpovedá návrhu smerového a výškového vedenia trasy cesty. Násypy sa budú budovať v sklone 1:2. Budovanie násypov a úprava podložia vrátane požadovanej miery zhutnenia musia spĺňať požiadavky STN 73 6133 a STN 72 1006. Výkopové a násypové svahy sa upraví hydroosevom podľa postupu uvedeného v tejto správe pre zakladanie trávnikov hydroosevom na hľušine.

Technologický postup zakladania trávnikov hydroosevom na hľušine

Pred realizáciou hydroosevu je potrebné zabezpečiť rozbor pôdy, ktorá je navázaná na svahy (pH, živiny, rezíduá chemických látok). O chemickom rozbere je potrebné informovať projektanta, aby mohol prípadne upraviť technológiu zakladania trávnikov.

Trávnna zmes, ktorá je určená pre zatrávnenie svahov bude vopred odsúhlasená investorom stavby, ktorý požaduje pred začatím prác predložiť certifikát o percentuálnom zložení druhov (druhov a odrodová pravosť), o kvalite, percentách klíčivosti, čistote semien, vlhkosti a prímеси cudzích druhov, tzv. posudok osiva, ktorý vystavuje príslušný ÚKSUP. Vzorku trávnej zmesi k vypracovaniu posudku si odoberie zamestnanec príslušného ÚKSUP-u. Vzorku osiva o hmotnosti 0,5 kg odovzdá realizátor kvôli dodatočnej kontrole do depozitu obstarávateľovi stavby.

Zakladanie trávnikov bude na svahoch a pred zatrávnením musí byť povrch zhutnený. Hydroosev sa robí v agrotechnickom termíne na jemne nakyprený a bezburinný povrch pôdy. Pred zatrávnením musí byť povrch rovný a bez kameňov, ktoré je potrebné vyhrabať a odviezť

na skládku zhotoviteľa. Agrotechnický termín pre realizáciu založenia trávnik hydroosevom je v mesiacoch apríl - máj a august - september.

V neskorých jesenných a zimných mesiacoch výsev je nevhodný, pretože semeno po vyklíčení slabo zakorení, rastliny vymrznú a nevyklíčené semeno vyplaví voda (svahovité terény). Pri neskorom vysievaní trávneho semena (nižšie teploty - jeseň) môže dôjsť i k tomu, že druhy ktoré klíčia prvé (mätonoh) vytlačia cieľové druhy.

Kosenie urobiť po narastení trávy do výšky 10 - 15 cm s následným vyhrabaním pokosenej hmoty.

Hydroosev na podorníchej vrstve sa vykonáva v štyroch nástrekoch nasledujúcich po sebe :

- prvý nástreok - časť vody, navlhčenie pôdy pred osevom
- druhý nástreok - umelé hnojivá (rašelina) s časťou vody, trávne semeno
- tretí nástreok - sukovina ihličnatá s časťou vody
- štvrtý nástreok - antieróza s vodou

Na hydroosev používať stroje, ktoré sú na tento účel špeciálne vyvinuté – napr. FIN, HYDRO-SEEDER a iné.

Špecifikácia materiálov na založenie trávnik na podorníchej vrstve (na 1 m²) :

Hydroosev na 1 m ²	Hlušina
Voda	9,32 l
rašelina záhradná kompostovaná	0,03 kg
rašelina záhradná kompostovaná TR2	-
antieróza	0,04 – 0,2 kg
liadok amonnovápenatý 24,5% N P	0,01 kg
Ceririt alebo Slovcerit Z	0,03 kg
sukovina ihličnatá odvodnená	1,50 kg
trávna zmes	0,03 kg

Trávna zmes - suché a extenzívne podmienky pre hydroosev v zložení :

- 30% Festuca rubra commutata
- 30% Festuca ovina
- 20% Festuca rubra rubra
- 10% Poa pratensis
- 10% Lolium perenne

Odrody navrhovaných druhov tráv je potrebné vybrať z listiny povolených odrôd a pred výsevom odsúhlasiť s obstarávateľom. Je to z toho dôvodu nakoľko sa listina povolených odrôd každoročne mení a schvaľuje a je potrebné vybrať aktuálne odrody navrhnutej trávnej zmesi.

V prípade, že plocha určená na zakladanie trávnikov je zaburinená pýrom a inými agresívnymi burinami, je potrebné jednorazovo alebo opakovane urobiť postrek neselektívnym herbicídum Roundup v dávke 4 l/ha. Riedenie chemického prípravku sa určuje po obhliadke terénu a podľa intenzity zaburinenia. Najlepší termín postreku je v jarňých mesiacoch pri teplotách okolo 15° C a keď sú rastliny v štádiu s pravými listami. Rastliny nesmú byť vysemenené. Po uplynutí ochrannej lehoty 2 - 3 týždne sa zničený porast odstráni a pristúpi sa k výsevu trávy. Postrek je potrebné odsúhlasiť so zástupcom obstarávateľa stavby.

Pri prácach je dodávateľ hydroosevu povinný viesť stavebný denník. K stavebnému denníku prikladá zoznam špecifikácií, certifikáty kvality a chemické rozborý pôd.

Po odovzdaní zatrávnených plôch je potrebné trávniky kosiť a pokosené zvyšky tráv vyhrabávať. Počet kosení vo vegetačnom období bude 3x ročne.

8. POSTUP VÝSTAVBY

Úpravu je nutné, kvôli zachovaniu zjazdnosti účelovej komunikácie a prístupu na okolité pozemky, preložiť pred začiatkom stavebných prác na obchvate. Zároveň, nakoľko cesta križuje mimoúrovňovo obchvat je nevyhnutné skoordinať výstavbu cesty s objektom mostného objektu - 204-00.

9. RÔZNE

Presnosť vytyčenia priestorovej polohy objektu je podľa STN 73 0422, STN 01 3419 a ich zmien číslo 1. Súradnice bodov vytyčovacej siete sú súčasťou časti F (Dokumentácia meračských prác) tejto dokumentácie.

10. SÚVISIACE OBJEKTY STAVBY

101-00	Cesta I/75 – Šaľa obchvat
204-00	Most na c.I/75 pri hrádzi v km 2,310

123-00 Preložka poľnej cesty v km 2,450

Súvisiace objekty sú zrejmé z prílohy č.2 (Situácia).

V Bratislave, november 2012

Vypracoval : Ing. Dušan Hestera