

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

II/353 D1 - RYTÍŘSKO - JAMNÉ, I. STAVBA, PD

název akce

SO 901 DOČASNÁ POMOCNÁ DOPRAVNÍ STAVBA

stavební objekt

Kraj Vysočina Žižkova 1882/57 586 01 Jihlava objednatel	spolupráce
ÚSEK SILNICE II/353 místo stavby	VYSOČINA kraj

DIK
DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

TECHNICKÁ ZPRÁVA výkres	měřítko	DSP stupeň
-----------------------------------	---------	---------------

ING. MILOŠ BURIANEC kontroloval		ING. DAVID JANEČKA hlavní inženýr projektu		A086/21 číslo zakázky	D.18.1
ING. DAVID JANEČKA zodpovědný projektant		ING. DAVID JANEČKA zpracoval		04/2023 datum	

Obsah

D.18.1.1	Identifikační údaje stavebního objektu	3
D.18.1.2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	5
D.18.1.3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod	6
D.18.1.4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	7
D.18.1.5	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	9
D.18.1.6	režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	12
D.18.1.7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	12
D.18.1.8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	13
D.18.1.9	Vazba na případné technologické vybavení	13
D.18.1.10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	14
D.18.1.11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	14

D.18.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

NÁZEV STAVBA:

„II/353 D1 - RYTÍŘSKO - JAMNÉ, I. STAVBA, PD“

NÁZEV STAVEBNÍHO OBJEKTU:

SO 901 DOČASNÁ POMOCNÁ DOPRAVNÍ STAVBA

STUPEŇ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro stavební povolení (DSP).

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:

A086/21

MÍSTO STAVBY:

- Místo stavby: Silnice II/353 v úseku od větve MÚK D1 x II/353 po začátek již zrealizované přeložky II/353 kolem obce Jamné, přeložka II/353 severně kolem základní sídelní jednotky Rytířsko a prodloužení III/3532 přes Rytířsko po navrhovanou trasu II/353
- Kraj: Vysočina
- Město, obec: Rytířsko, Jamné
- Katastrální území: Rytířsko (671720)
- Parcelní čísla pozemků: Parcelní čísla jsou uvedena v záborovém elaborátu
- Označení pozemní komunikace: Silnice II. třídy, II/353

MÍSTO STAVEBNÍHO OBJEKTU:

- Místo stavebního objektu: Přeložka silnice II/353 v obchvatu kolem obce Rytířsko
- Staničení: km 0,940 – km 1,144 50
- Katastrální území: Rytířsko

ÚDAJE O BUDOUCÍM VLASTNÍKOVI A SPRÁVCI OBJEKTU:

Jedná se o provizorní komunikaci, správcem stavebního objektu SO 901 bude po dobu výstavby zhotovitel stavby. Po dokončení výstavby příslušné etapy dojde k odstranění konstrukce provizorní komunikace a uvedení podkladu do původního stavu s užitím biologické rekultivace.

OBJEDNATEL:

Kraj Vysočina
Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava

zastoupen:

K podpisu smlouvy pověřen:

zástupce pro věci technické:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

IČO:

DIČ:

Mgr. Vítězslavem Schrekem, MB, hejtmanem

Ing. Miroslav Houška, náměstek hejtmána

Ing. Iveta Hartmanová Pavlů, Ing. Stanislav Juránek

ČSOB

217 818 903/0300

70890749

CZ 70890749

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

Dopravně inženýrská kancelář, s. r.o.
Bozděchova 1668
500 02 Hradec Králové
IČ 27 46 68 68
DIČ CZ 27 46 68 68

Projektant:

Ing. David Janečka
janecka@dik-hk.cz
mob. 735 177 533

Ing. Miloš Burianec
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
číslo autorizace ČKAIT: 0600437
burianec@dik-hk.cz
mob. 603 446 208

PODZHOTOVITELÉ:

POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMĚŘENÍ

PROGEO Jihlava spol. s r.o.
Masarykovo náměstí 1102/37
586 01 Jihlava

RSGeo-pro s.r.o. - Geodetické a kartografické práce
Varšavská 16,
120 00 Praha 2

PRŮZKUM KONSTRUKCE VOZOVKY A STANOVENÍ POLYCYKlickÝCH AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ

DSP a.s.
Kostěnice 111
530 02 Kostěnice

HLUKOVÁ STUDIE

Ing. Radek Píša, s.r.o.
Konečná 2770,
530 02 Pardubice

INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM A GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM K POSOUZENÍ ZÁKLADOVÝCH POMĚRŮ

AGS Hruby s.r.o.
Plačková 19,
680 01 Boskovice

AKTUALIZACE INVENTARIZACE DŘEVIN

Ing. Vít Doležel
Tyršova 10,
586 01 Jihlava

D.18.1.2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

a) Předmět stavebního objektu

Dokumentace pro stavební povolení (DSP).

Předmětem stavby je přeložka pozemní komunikace – silnice II. třídy s označením II/353 mimo zastavěné území obce Rytířsko.

Předmětem stavebního objektu je provizorní komunikace, která bude sloužit k zajištění dopravní obsluhy a obsluhy VHD obce Rytířsko. Po dokončení výstavby příslušné etapy dojde k odstranění konstrukce provizorní komunikace a uvedení podkladu do původního stavu s užitím biologické rekultivace.

Součástí stavebního objektu je zemní těleso provizorní silnice, výkopové a zemní práce spojené s výstavbou provizorní silnice, konstrukce vozovky ze silničních dílců, napojení na stávající silnici II/353

b) Stávající stav

Ve stávajícím stavu je dopravní obsluha Rytířska směrem od obce Jamné zajištěna pouze přes stávající silnici II/353.

c) Limitující podmínky návrhu

Majetkoprávní vztahy, stávající trasa vodovodu, stávající trasa silnice II/353 vymezená silničním tělesem a navržená etapizace.

d) Koncepce řešení

Stavební objekt je navržen mimo zastavěné území obce Rytířsko. K zajištění provizorní dopravní obsluhy linkovými autobusy VHD ve směru Jamné - Kozlov je navržena provizorní komunikace s krytem ze silničních dílců podél jižní hrany stávající silnice II/353 v úseku východně od Rytířska směrem na Jamné v km 0,940 – 1,144 50. Na této provizorní komunikaci (viz C.3 Koordinační situační výkres) je navrženo zpevnění formou silničních železobetonových panelů v šíři 4,0 m. Provizorní komunikace bude řešena jako jednopruhová obousměrná s návrhem kyvadlového provozu řízeného semaforem.

Po ukončení 3. etapy a zároveň po souhlasu zhotovitele stavby bude možné pustit dopravní obsluhu a autobusy po již zbudovaných úsecích silnice II/353 a III/3532 v rámci SO 101 (1.-3. etapa) a SO 102. V momentě, kdy bude možné využít úseky přeložky silnic II/353 a III/3532, bude možné SO 901 demontovat a plochu pod provizorní komunikací uvést do původního stavu za pomoci technické rekultivace.

D.18.1.3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD

a) Dopravní údaje – zajištění dopravní obsluhy

Stávající autobusovou zastávku Jamné, Rytířsko obsluhuje 6 linek VHD. Cílem stavebního objektu SO 901 je zachování možnosti průjezdu linek VHD Rytířskem ve všech fázích výstavby a zároveň zachování dopravní obsluhy směrem na východ na Jamné.

Stavba bude provedena po etapách, členění dle stavebních objektů:

1. Příprava staveniště – kácení, sejmutí ornice, odhumusování, demolice asfaltů v intravilánu (SO řady 000 vyjma rekultivací), položení chrániček Rowanet+M-Soft (SO 413 v úseku po km 0,788 + SO 412)
2. Výstavba SO 101 (km 0,200 – 0,940), SO 102, SO 105, SO 108, SO 301, SO 401, SO 402, SO 601, SO 701, SO 901
3. Výstavba SO 101 (km 0,940 – kú km 1,140), východní rekultivace SO 051
4. Výstavba SO 101 (km 0,110 – 0,200)
5. Výstavba SO 101 (km 0,000 – 0,110), SO 103, SO 104, SO 413 (km 0,788 – 1,144 50), SO 002, SO 051, náhradní výsadba (SO 801)

Etapy 3.-5. budou prováděny za úplné uzavírky dotčeného úseku silnice II/353 v rozsahu dle jednotlivých stavebních etap. Podrobněji je řešeno v příloze B.8 Zásady organizace výstavby. Dopravní obsluha Rytířska bude ve všech etapách zajištěna po stávající silnici III/3532 případně přes provizorní komunikaci podél jižního kraje stávající silnice II/353 východně od Rytířska.

b) Mapový podklad

Geodetické zaměření dodané v rámci DUR (čerpáno z: Dokumentace pro vydání územního rozhodnutí (DUR) s názvem akce „II/353 D1 – Rytířsko – Jamné, I.stavba“, zpracovatel: PROFI Jihlava, spol. s r.o.), zpracovatel PROGEO Jihlava spol. s r.o., 2008

Geodetické doměření části úseku nad rámec PD ve stupni DUR, zpracovatel RSGeo-pro s.r.o. - Geodetické a kartografické práce, 2021/2022

c) Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci

Poloha inženýrských sítí v situaci je převzata z vyjádření o existenci od jednotlivých správců sítí. Vyjádření správců jsou uvedena v dokladové části této PD. Návrh je zpracován s ohledem na informace a podmínky uvedené ve vyjádření správců k existenci vedení a zařízení v jejich správě. Vyjádření k existenci vedení byla zajištěna společností DIK, s.r.o. Hradec Králové.

Mapové podklady inženýrských sítí byly poskytnuty v digitální podobě. V situaci jsou zakresleny trasy všech stávajících podzemních vedení, tak jak byly získány od jednotlivých správců inženýrských sítí. Zákresy některých podzemních vedení jsou pouze informativní, některé podklady od jednotlivých správců jsou nejasné a je proto bezpodmínečně nutné před zahájením prací nechat podzemní vedení vytýčit od jednotlivých správců. Pro práci v jednotlivých ochranných pásmech platí příslušné předpisy. U IS, jejichž poskytnutá trasa v digitální podobě zjevně neodpovídá jejich skutečnému průběhu dle geodetického zaměření např. podpůrných bodů (např. nadzemní vedení NN) je uvažováno s trasou dle skutečného geodetického zaměření.

d) Diagnostika vozovky

Průzkum konstrukce vozovky a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků, zpracovatel DSP a.s., 2022

e) Geologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum a geotechnický průzkum k posouzení základových poměrů, zpracovatel AGS Hrubý s.r.o., 2022

f) Dendrologický průzkum

Aktualizace inventarizace dřevin, zpracovatel Ing. Vít Doležel, 2022

g) Biologický průzkum

Nebyl vyžadován.

h) Průzkum ložisek nerostných surovin (zemníků)

Nebyl proveden, není vyžadován. Stavba se nenachází v místech nerostných surovin.

i) Pedologický průzkum,

Byl proveden v rámci vynětí ze ZPF a LPF v předchozím stupni PD.

j) Průzkum konstrukcí mostních objektů

Na trase se nenachází žádné mostní objekty.

k) Podrobný korozní průzkum

Nebyl proveden, není vyžadován.

l) Průzkum staveb v zóně ohrožení (velké zemní práce, trhací práce, tunelové stavby)

Nebyl proveden, není vyžadován.

D.18.1.4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO ŘADY 000 – OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ

- SO 000 Všeobecné a předběžné položky
- SO 001 Příprava území
- SO 002 Náhradní rekultivace
- SO 051 Rekultivace úseků stávající silnice
- SO 052 Rekultivace ploch ZS
- SO 053 Rekultivace účelových a provizorních komunikací

SO ŘADY 100 - KOMUNIKACE

- SO 101 Přeložka silnice II/353
- SO 102 Přeložka silnice III/3532 v km 0,78233
- SO 103 Rekonstrukce stávající silnice II/353 v km 62,761 09 – 62,908 09 (kompletní konstrukce)
- SO 104 Rekonstrukce stávající silnice II/353 v km 62,908 09 – 63,189 67 (OŽK)
- SO 105 Propojení lesních cest v km 0,460 – 0,680
- SO 108 Autobusová zastávka v km 0,850
- SO 141 Dopravní značení provizorní
- SO 142 Dopravní značení definitivní

SO ŘADY 300 – VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY

- SO 301 Silniční kanalizace

SO ŘADY 400 – ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

- SO 401 Přeložka vzdušného vedení NN v km 0,780 vpravo
- SO 402 Přeložka kabelu NN v km 0,924
- SO 412 Přeložka sděl. vedení společnosti M-Soft
- SO 413 Chráničky pro síť ROWANET

SO ŘADY 600 a 700 – PROTIHLUKOVÉ STĚNY

- SO 601 Protihluková zeď km 0,700 – 0,775 vpravo
- SO 701 Protihluková zeď km 0,790 – 0,860 vpravo

SO ŘADY 800 – OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ

- SO 801 Vegetační úpravy

SO ŘADY 900 – VOLNÁ ŘADA OBJEKTŮ

- SO 901 Dočasná pomocná dopravní stavba

SO 901 přímo navazuje na SO 101 východně od obce Rytířsko. Provizorní komunikace je navržena v úseku km 0,940 – 1,14450 a dále podél stávající silnice II/353, kde je napojena na stávající stav. Realizaci SO 901 je nutné dokončit před zahájením 3. etapy SO 101, aby byla zajištěna dopravní obsluha po celou dobu výstavby.

V průběhu realizace SO 901 bude na objízdných trasách realizováno provizorní dopravní značení dle SO 141.

Po odstranění SO 901 bude osazeno dopravní značení dle SO 142.

Část úseku SO 901 je vedena v souběhu se silniční kanalizací v rámci SO 301. SO 901 musí být realizován před realizací části kanalizace procházející přes těleso stávající silnice II/353 (km 0,940 – 0,960).

Požadavkem objednatele je umístění chrániček sdělovací sítě ROWANET podél celé délky řešeného úseku – řešeno v rámci SO 413. SO 413 je v úseku km 0,940 – 1,14450 možné realizovat až po odstranění SO 901.

Poloha stávajících inženýrských sítí je v situaci zakreslena pouze orientačně. Před zahájením zemních prací musí být ověřena a zaktualizována poloha všech inženýrských sítí procházejících prostorem staveniště. Následně bude provedeno vytyčení aktualizovaných inženýrských sítí za účasti jejich správců. O vytyčení tras technické infrastruktury bude proveden zápis. Při provádění zemních prací v blízkosti IS je nutné dbát zvýšené opatrnosti a je nezbytné dbát požadavků správců dle jejich vyjádření.

D.18.1.5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

a) Směrové řešení

Navrhované řešení představuje výstavbu provizorní komunikace podél rekonstruovaného úseku stávající silnice II/353 východně od obce Rytířsko v km 0,940 – 1,14450. Trasu tvoří přímý úsek a napojení na stávající vozovku. Napojení na stávající silnici bude tvořeno rozšířením provizorní komunikace po hranu stávající vozovky bez užití směrových oblouků. Trasa provizorní silnice začíná cca 170 m západně od křižovatky II/353 x III/3533. Trasa vede přímo v délce cca 237 m v souběhu s navrhovanou trasou II/353. Na konci je trasa napojena na stávající silnici II/353 ve směrovém oblouku severovýchodně od Rytířska.

Konkrétní umístění je uvedeno v situaci – příloha C.3 Koordinační situační výkres a D.18.2 Situace provizorní komunikace s vlečnými křivkami, kde je zobrazeno i prověření průjezdu autobusu délky 15m.

b) Výškové řešení

Návrh nivelety vychází ze snahy co nejméně zasáhnout do stávajícího terénu. Výškové řešení je do značné míry limitováno skladbou vozovky ze silničních dílců 3000x1000x180 mm. Podélný sklon vozovky je navržen tak, aby co nejvíce reflektoval stávající terén a zároveň bylo možné plynule napojit provizorní vozovku na stávající silnici II/353. Od začátku úseku je provizorní komunikace v klesání postupně ve sklonu 5,15 %, 3,78 % a 5,45 %. Navazuje za výškovým zaoblením o poloměru $R=1000$ m 85,53m dlouhé klesání ve sklonu 3,35 %, pod dalším lomu s výškovým zaoblením o poloměru $R=1000$ m pokračuje klesání ve sklonu 4,28 %. Na konci úseku je opět navrženo navázání na stávající silnici II/353 sérií podélných sklonů o hodnotě 4,8%, 3,93% a 4,06%.

Příčný sklon je navržen jednostranný 3,0 %.

c) Příčné (šířkové) uspořádání

Základní šířka vozovkové části ze silničních dílců je 4,0m. V místech napojení na stávající silnici II/353 je vozovka lokálně rozšířena. Přesah šíře spodní hrany podkladní vrstvy ze šterkodrti činí 0,4m (tloušťka podkladu 0,2 m + 0,25m dle ČSN 73 6131, bod 6.1.3.2). Základní prvky šířkového uspořádání jsou okótovány v situaci (D.18.2 Situace provizorní komunikace s vlečnými křivkami).

Pro provizorní komunikaci v rámci SO 901 byla zvolena kategorie P 4,5/20 s následujícím šířkovým uspořádáním silnice:

Volná kategoriijní šířka 4,5 m

Celková šířka plochy silničních dílců (jízdni pás) 4,0 m

nezpevněná krajnice je nahrazena přesahem podkladní vrstvy $2 \times (0,2 + 0,25)$ m

d) Konstrukce vozovky

V celé délce úseku SO 901 je navržena stejné konstrukční souvrství – konstrukce „E“. Jedná se o skladbu vozovky v souladu s Katalogem vozovek polních cest na návrhovou úroveň porušení D2, s uvažovanou třídou dopravního zatížení V. Výsledkem je katalogová skladba s označením D2-PD-5-2-PIII. V úsecích napojení na stávající silnici II/353 je navržena výměna kompletního konstrukčního souvrství včetně aktivní zóny.

KONSTRUKCE „E“ – TDZ V, D2-PD-5-2-PIII

Silniční dílce (panely)

Silniční dílec 300/100/18, ŽB	CD 300/100/18	ČSN 73 6131	180 mm
Lože	L(ŠDa 4/8)	ČSN 73 6126-1	50 mm
Štěrkoдрť	ŠDb 0/32	ČSN 73 6126-1	200 mm

Celková tloušťka konstrukce vozovky 430 mm
Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení - viz příloha Vzorové příčné řezy.
Všechny konstrukční vrstvy musí být provedeny v technologii a vlastnostech dle příslušných norem. Pokládka krytu musí být v souladu s ČSN 73 6131.

Minimální požadované únosnosti konstrukčních vrstev vozovky „A“:

- Zemní pláň: min $E_{def,2} = 30$ MPa
- Povrch nezp. podkladní vrstvy (ŠDb mocnost 200mm) min $E_{def,2} = 60$ MPa

technologický postup:

- Skrývka ornice a její uložení podél hrany dočasného záboru pro provizorní komunikaci
- Separace geotextilií doplnění nesoudržného nenamrzavého materiálu dle ČSN 73 6133 vhodného do aktivní zóny silnic - v místech se zjištěnou nevhodnou podloží zeminou anebo sníženým modulem pružnosti podloží
- Pokládka podkladní vrstvy ze štěrkoдрťi ŠDb v tl. 200 mm
- Pokládka lože ze štěrkoдрťi frakce 4/8 v tl. 50 mm na zhutněný vyrovnaný podklad
- Pokládka železobetonových silničních dílců – silniční dílce se musí vyrábět a pokládat tak, aby kryt tvořila zdrsněná plocha dílce. Dílce se montují tak, aby se vozidla pohybovala po ploše již z dílců vytvořené. Při ukládání dílců je potřeba dbát, aby nedošlo k porušení podkladních vrstev.
- Silniční dílce se kladou na sraz, je doporučeno využít závěsné příchytky pro spojení dílců svázáním
- Doplnění chybějících částí plochy z monolitického železobetonu.
- Vyspárování vhodným materiálem dle ČSN 73 6131

Napojení navržené vozovky na vozovku stávající

Napojení na stávající vozovku bude tvořeno přiložením silničních dílců co nejblíže k hraně stávající vozovky a dosypáním vzniklé spáry štěrkoдрťi dle ČSN 73 6131.

V místech napojení na stávající silnici II/353, kde není možné sestavit napojení z vyráběného sortimentu dílců, doplní se chybějící části plochy z monolitického (vyztuženého) betonu.

Styky a spáry

Na vyplnění spár se použije drobné kamenivo frakce 0/4 mm, zrnitost Gf80 dle ČSN EN 13242+A1 v dolní části spáry a v horní části se použije vyplnění asfaltovou zálivkou.

Nezpevněná krajnice

Nezpevněná krajnice je nahrazena přesahem podkladní vrstvy

Aktivní zóna a zemní pláň

Aktivní zónu není dovoleno provádět ze spraší, sprašových hlín a vátého písku bez jejich úpravy (zlepšení). V celé mocnosti aktivní zóny musí být dosažena míra zhutnění nejméně 100%PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def2} = 30$ MPa. Před pokládkou konstrukce vozovky

bude únosnost pláně ověřena zatěžovacími zkouškami. Pokud nebude dosaženo požadované únosnosti, navrhne projektant výměnu nebo zlepšení aktivní zóny v mocnosti 200 mm. K výměně je navržen nesoudržný nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133. Rovněž je navržena aplikace netkané geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci.

Zemní pláň je navržena ve sklonu 3 %, viz Vzorové příčné řezy. Edef2 na zemní pláni je minimálně 30 MPa.

Před prováděním konstrukčních vrstev pozemních komunikací a zpevněných ploch musí být zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny bez převzetí pláně za účasti zástupce investora stavby a projektanta - o převzetí pláně bude proveden zápis do stavebního deníku.

Dokončená, převzatá pláň musí být chráněna před jejím poškozením.

Návrh konstrukce u výměny aktivní zóny

Nesoudržný, nenamrzavý materiál vhodný dle ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	200 mm
Min. Modul přetvárnosti na zemní pláni $E_{def,2} = 30$ MPa	ČSN EN 72 1006 Příloha A	
Netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci	TP 79, ČSN EN 13249, ČSN EN ISO 10319	
Pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m	ČSN EN 14227-1,10	

Parapláň

Parapláň musí být pro odvedení srážkové vody provedena v požadované rovnosti a příčném sklonu podle ČSN 73 6133 kap. 9.3.2. Příпустné odchylky a nerovnosti pláně. Parapláň je navržena ve sklonu 3 % ve směru sklonu shodném se zemní plání viz. Vzorové příčné řezy.

Podloží vozovky musí být v souladu s požadavky uvedenými v ČSN 73 6133, kap. 6 Podloží násypu.

Kontrolními zkouškami bude ověřena míra zhutnění, vlhkost zeminy a okamžitý index únosnosti zeminy IBI. Min. normové hodnoty a odkaz na způsob provádění zkoušek dle příslušných ČSN je uveden v tab. 10a ČSN 73 6133.

Zemní těleso

Zemní těleso je nahrazeno výměnou aktivní zóny viz výše.

Beton pro dílce a konstrukce

Betony silničních dílců musí splňovat pevnostní třídu betonu C25/30 pro dílce na jednorázové použití a C30/37 pro dílce na opakované použití dle ČSN EN 206-1. Dále musí splňovat kvalitu vstupních materiálů a betonu na výrobu dílců dle ČSN EN 206-1, ČSN 72 3000 a výrobně-technické dokumentace, požadavky uvedené v ČSN EN 13877-1:2006, příloha NA, pro skupinu vozovek III dle ČSN 73 6123-1, na odolnost betonu proti působení vody mrazu a chemických rozmrazovacích látek dle ČSN 73 1326. Přesnost výrobků je dána tabulkou 16 ČSN 73 6131.

Doplněné plochy z monolitického betonu jsou navrženy z betonu C30/37-XF4 vyztuženého kari sítí.

Demontáž dílců

Po ukončení 3. etapy výstavby přeložky II/353 a III/3532 je možné po odsouhlasení pustit dopravní obsluhu a linkové autobusy VHD po již dokončených úsecích stavby. V té chvíli je možné navrhnout demontáž očištěných

silničních dílců. Dílce se nejprve musí uvolnit tak, aby se odstranila přilnavost k podkladu, poté je možné zvedat je pomocí běžných zvedacích mechanismů.

Po odtěžení zbylých podkladních vrstev bude plocha uvedena do původního stavu navrácením skryté ornice a jejím ohumusováním a osetím.

e) Křižovatky

V rozsahu provizorní komunikace není navržena žádná křižovatka.

f) Sjezdy

Přes provizorní komunikaci nebude napojen žádný sjezd na přilehlý pozemek.

g) Autobusové zastávky

V rámci SO 901 nebudou budovány provizorní autobusové zastávky.

h) Chodníkové plochy

V rámci SO 901 nebudou budovány chodníkové plochy.

i) Parkovací (odstavné) plochy

Součástí SO 901 není řešení žádných parkovacích ani odstavných ploch.

D.18.1.6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

a) Odvodnění

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno pomocí podélných a příčných sklonových poměrů. Základní příčný sklon je navržen jednostranný s hodnotou 3,0%. Pro odvodnění nebudou hloubeny žádné příkopy, odvedení dešťových vod je uvažováno gravitačně do přilehlého terénu.

b) Podélná a příčná drenáž

Zemní pláň je navržena k odvodnění zajištěním řádného příčného sklonu bez doplnění podélnou nebo příčnou drenáží.

c) Příčné propustky a příčné převedení přípojek UV a HV

Součástí SO 901 nejsou žádné propustky ani budování přípojek UV či HV.

D.18.1.7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

a) Bezpečnostní vybavení

V rámci SO 901 není navrženo žádné bezpečnostní vybavení.

Svodidla

Není navrženo

Zábradlí

Není navrženo.

b) Dopravní značení

Kompletní návrh provizorního svislého a vodorovného dopravního značení je uveden v samostatném SO 141 Dopravní značení provizorní.

Nivelační body

V případě zásahu do stávajících nivelačních bodů dojde k jejich novému osazení. Zásah do stávajících nivelačních bodů musí být ohlášen nejméně 30 dní předem na příslušném oddělení Zeměměřického ústavu.

D.18.1.8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Stavební práce musí být provedeny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech okolních objektů vozidly Policie, Záchrané služby a Hasičského záchranného sboru.

Po dobu provádění stavby musí být zajištěn bezpečný průchod chodců přes a podél staveniště. Zhotovitel se musí řídit těmito zásadami:

- komunikace pro pěší na staveništi musí být řádně vyznačeny, zpevněny a očištěny
- veškeré výkopy v blízkosti pěších tras musí být označeny a zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k pádu chodců do výkopu.

Výstavba musí být provedena tak, aby nedošlo k narušení stávajícího kořenového systému vzrostlých stromů, které nezasahují do stavby a nejsou v seznamu kácených dřevin.

Přehled ochranných pásem je patrný z Průvodní zprávy a Souhrnné technické zprávy.

Ochrana zachovaných stromů

V blízkosti navrhované provizorní komunikace se nenachází žádné zachovávané stromy.

D.18.1.9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba neobsahuje technologické vybavení.

D.18.1.10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Byly navrženy silniční dílce tloušťky 180 mm pro možnost převedení autobusové dopravy.

V příloze této zprávy je uvedeno prověření vlečnými křivkami provizorní komunikace vozidlem délky 15 m, ze kterého je patrné, že šířka komunikace a napojení na stávající silnici vyhovují průjezdu autobusu.

D.18.1.11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

V rámci SO 901 není uvažován samostatný pohyb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Hradci Králové III/2023

zpracoval: Ing. David Janečka