

03	...		
02	...		
01	...		
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

OBJEDNATEL



KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC SČ. KRAJE, p.o.
 ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5
 IČ: 000660001
 DIČ CZ 000660001

PROJEKTANT



AFSAG PRIS s.r.o.

VEDOUcí SDRUŽENí: AFRY CZ s.r.o.
 MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4
 IČ: 45306605

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	HIP	JTSK	Bpv
ING. JIŘÍ ČURDA <i>Curda</i>	ING. JIŘÍ GREGOR <i>Gregor</i>	ING. VOJTĚCH ZVĚŘINA <i>Zverna</i>	ING. JIŘÍ GREGOR <i>Gregor</i>	ČÍSLO SOUPRAVY	
AKCE					
II/273 Chloumek u Mělníka - Lhotka					
NÁZEV SO				ČÍSLO ZAKÁZKY	120 014
SO 101 SILNICE II/273				DOKUMENTACE	PDPS
				MĚŘÍTKO	-
				DATUM	03/2022
NÁZEV PŘÍLOHY				POČET FORMÁTŮ	A4
TECHNICKÁ ZPRÁVA				ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY
				D.1.1	1
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA s.r.o.					

SO 101 – Silnice II/273 Chloumek u Mělníka – Lhotka

Technická zpráva

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby: II/273 Chloumek – Lhotka (km 3, 402 – 5,049)
Stavební objekt: SO 101 – Silnice II/273
Druh stavby: rekonstrukce, trvalá stavba
Umístění stavby: k.ú. Lhotka u Mělníka (681326)

Investor

Správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČO: 00066001

Projektant

SAGASTA s.r.o.
Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
IČO: 04598555

Rekonstrukce silnice II/273 byla navržena na pozemcích stávající silnice II/273. Tyto pozemky patří z větší části SÚS Středočeského Kraje, ale i soukromým vlastníkům. Vzhledem k této skutečnosti bude na silnici II/273 provedena souvislá údržba, která nevyžaduje stavební povolení.

b) Popis technického řešení

Tento stavební objekt řeší rekonstrukci silnice II/273 mezi obcemi Chloumek u Mělníka a Lhotka. Začátek rekonstrukce silnice II/273 je před křižovatkou se silnicí III/2734 v provozním staničení 3,402 a konec rekonstrukce je za křižovatkou se silnicí III/25931 ve staničení 5,049. Celková délka rekonstruovaného úseku je 1,65 km.

Příčné uspořádání

Nově navržená rekonstrukce silnice II/273 je navržena jako směrově nerozdělená komunikace vedená ve stávající stopě. Z důvodu nejednotnosti šířkového uspořádání byla šířka jízdního pruhu na rekonstruované komunikaci zhomogenizována:

- staničení km 3, 402 (začátek úseku) – km 4,325: šířka jízdního pruhu $a = 2 \times 2,85 \text{ m}$
šířka nezpevněné krajnice $= 2 \times 0,5 \text{ m}$
- staničení km 4,325 – km 5,049 (konec úseku): stávající stav se šířkou jízdního pruhu min $a = 2 \times 3,0 \text{ m}$
šířka nezpevněné krajnice (vpravo ve směru staničení) $= 2 \times 0,5 \text{ m}$

šířka zpevněné krajnice 0,5 m

Vzhledem k požadavku na zachování vedení trasy na stávajících pozemcích patřících SÚS je v směrových obloucích navrženo rozšíření podle stávajícího stavu silnice II/273.

Základní příčný sklon 2,5 % je v přímé střechovitý v obloucích dostředný. Vzhledem k tomu, že je diagnostikou vozovky navržena technologie opravy pouze výměna krytu vozovky, je zachován příčný sklon stávající vozovky.

Návrhové prvky:

- | | | |
|---|---|---------------|
| - | návrhová rychlost | 90 km/h |
| - | minimální a maximální poloměr směrového oblouku | 60 m, 7500 m |
| - | minimální a maximální podélný sklon | 0,03%, 6,65 % |
| - | minimální a maximální poloměr výškového oblouku | 800 m, 7500 m |

Směrové a výškové řešení

Navržené směrové řešení zachovává stávající vedení silnice II/273 a je navrženo tak, aby nedošlo k záboru okolních pozemků, které nejsou v majetku SÚS Středočeského Kraje. Trasa rekonstruované silnice je vedena od začátku úseku vedena extravilánem volnou krajinou a zhruba v polovině přechází do lesního úseku, kde je vlevo ve směru staničení km 4,535-4,679 a km 4,714-4,791 lemována skalní pískovcovou stěnou. Rekonstruovaný úsek silnice II/273 končí v intravilánu v obci Lhotka u Mělníka.

Celkové směrové řešení trasy je zřejmé ze situace v části D. 1.1.v příloze číslo 2.

Vzhledem k navržené technologii opravy pro souvislou údržbu (výměna krytových vrstev vozovky) je prakticky zachována niveleta stávající silnice II/273. Podrobný průběh výškového řešení rekonstruovaného úseku silnice II/273 je v části D. 1. 1. v příloze číslo 3.

Zemní práce

Těleso rekonstruovaného úseku silnice II/273 je vedeno v násypu i v zářezu.

Sklony svahů zemního tělesa jsou navrženy ve sklonu 1:2,5 a 1:1,5. V místech, kde vedení trasy umožňuje využití stávajícího zemního tělesa, jsou stávající svahy pouze upraveny a znovu osety travou. Na plochách stávající zeleně bude sejmuta humózní hlína v tloušťce 0,1 m, která bude použita na dosypání a dorovnání terénu. Ohumusování svahů zemního tělesa bude provedeno zeminou vhodnou pro ohumusování v tloušťce 0,15 m a následně bude provedeno osetí travou.

Dosypávky krajnic budou provedeny nenamrzavou zhutněnou zeminou min. podmíněčně vhodnou dle ČSN 73 6133. Míra zhutnění podle objemové hmotnosti: 100% PS. Míra zhutnění dle relativní ulehlosti: ID = 0,90 (píscitě zeminy) 0,85 (štěrkovité zeminy).

Zemní práce (násypy, aktivní zóna, úpravy podloží pod násypy atd.) musí odpovídat ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa PK a TKP.

Sjezdy na soukromé pozemky

V rámci souvislé údržby dojde k úpravě sjezdů na soukromé pozemky. Jednotlivé sjezdy na soukromé pozemky jsou v obci Lhotka u Mělníka ve staničení km 4,822 67 vlevo, km 4,849 33 vpravo, km 4,999 76 vlevo a km 5,005 88 vpravo.

Nezpevněné sjezdy budou dosypány vrstvou recyklovaného materiálu v tl. 150 mm položeného na vrstvě ŠD tl. 100 mm.

U zpevněných sjezdů, jejichž povrch je tvořený dlažbou dojde k úpravě podkladních vrstev pod dlažbou a předláždění dlažby.

Sjezdy budou od hlavní komunikace stavebně odděleny nájezdovým obrubníkem osazeným s výškovým rozdílem 20 mm. Obrubník je navržen betonový r. 150/150 mm do betonového lože s opěrou C20/25n – XF3.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Jako podklady pro vypracování projektové dokumentace stupně byly použity:

- Průzkum inženýrských sítí
- Polohopisné a výškopisné zaměření z roku 03/2020
- Diagnostický průzkum vozovky z roku 03/2020, zpracovala firma Rodos s.r.o. v rámci kterého byl proveden i průzkum na stanovení kvalitativní třídy frézovaného asfaltu pro další použití dle vyhlášky č. 130/2019
- Geotechnický průzkum pro sanaci pískovcové zdi z roku 05/202, zpracovala firma GTS geotechnika, s.r.o.
- Vyjádření správců k existenci inženýrských sítí
- Podkladem pro práci byla i fotodokumentace současného stavu některých exponovaných míst stavby

Závěry inženýrsko-geologického průzkumu

Pro rekonstrukci pískovcové zdi v zářezu silnice II/273 umístěné vlevo ve směru staničení v km 4,535 – 4,679 a v km 4,714 – 4,791 byl proveden geotechnický průzkum. Silnice je zde vedena zářezem v pískovcích o maximální výšce 2-2,5 m. V místech, kde se stěna snižuje, až zcela vyklíňuje je nahrazena zdí z pískovcových bloků. V některých úsecích je tato zeď rozvalena a část kamenných bloků zcela chybí. V horní části řešeného území se nachází pozůstatky lokálního lůmku, kde byl v minulosti těžen buď písek, nebo i stavební kámen.

Současný stav je takový, že v důsledku klimatických vlivů a tlaku zemin za zdí dochází postupně k horizontálním posunům jednotlivých kamenných bloků a celkové destabilizaci a postupnému rozpadu zdi. V místech, kde pískovcové zdivo plnilo sanační funkci v nerovnostech pískovcového podloží, je zeď provalena a uvolněné kamenné bloky jsou sesuty pod zeminami v krajnici, nebo zcela chybí.

Zářez do křídových pískovců (pískovcovou stěnu) lze z geotechnického hlediska považovat za zcela stabilní a pískovcovou zeď za lokálně porušenou, nicméně bez zásadního ohrožení její celkové stability. Rekonstrukce pískovcové zdi je proveditelná s využitím naprosté většiny stávajícího materiálu (pískovcových bloků). Z důvodu zajištění stability zemin za zdí doporučujeme provádění rekonstrukce po menších úsecích, které umožní minimalizaci zásahů do konsolidovaných zemin za zdí. Při rekonstrukci resp. demontáži celé zdi najednou nelze zaručit dostatečnou stabilitu kvartérních zemin, případně zvětralých pískovců za zdí a bude nutno zeminy svahovat v poměru 1:1 nebo zapažit, což vzhledem k velmi obtížné přístupnosti daných míst bude prakticky znamenat výhradně ruční práci.

Závěry průzkumu inženýrských sítí

V rámci podkladů pro zpracování projektové dokumentace PDPS byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Stávající inženýrské sítě jsou podle dostupných podkladů zakresleny v koordinačních situacích. **Zákresy stávajících podzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres. Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby.**

V prostoru stavby se podle dostupných podkladů nacházejí následující stávající inženýrské sítě, které budou v případě potřeby v rámci projektu v samostatných objektech přeloženy, ochráněny nebo zrušeny.

- elektrické vedení slaboproud – km 3, 493, km 4,386, km 4,468 a v km 4,996
- vedení nízkého napětí – km 4,837, km 5,016 a v km 5,034
- vedení vodovodu – km 4,972

Závěry diagnostického průzkumu vozovky:

Dle diagnostického průzkumu se jedná o vozovku netuhou s krytem s asfaltového souvrství a stmelenou podkladní vrstvou, návrhové úrovně porušení D1 a třídy dopravního zatížení TDZ IV.

Hodnocený úsek vykazuje sníženou zbytkovou dobu životnosti na 3 roky pro dopravní zatížení 218 TNV/24 hod.

Úsek je porušený vyjetými kolejiemi v obrusné i ložní vrstvě, poklesem krajů, podélnými a příčnými nerovnostmi, trhlinami při krajích vozovky a trhlinami reflexními z podkladní cementové stabilizace. Snížená únosnost je zaviněna několika lokálními poruchami pramenícími z rozpadu podkladní SC.

Návrh opravy – odstranění vrstvy krytu v tloušťce 90 mm a následná oprava lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním tl. 50 mm a znovu vyplněním asfaltovou směsí a položení nových krytových vrstev v celkové tloušťce 120 mm. Trhliny reflexní sanovat dle TP 115 „Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem“ v úrovni odfrézovaného povrchu.

V rámci diagnostického průzkumu vozovky byl proveden i průzkum na stanovení kvalitativní třídy frézovaného asfaltu pro další použití dle vyhlášky č. 130/2019. Na dvou místech v rekonstruovaném úseku byly odebrány zkušební vzorky asfaltové směsi ze všech asfaltem stmelených vrstev a laboratorně posouzeny. Z výsledků je patrné že odebrané vzorky asfaltové směsi lze podle vyhlášky č.130/2019 zařadit do kvalitativní třídy ZAS-T1 tzn., že frézovaný směr se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem pokud se použije např. v technologii recyklace na místě případně jako nestmelená podkladní vrstva případně jiným způsobem uvedených ve vyhlášce č.130/2019.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Se stavebním objektem SO 101 souvisejí následující SO:

SO 001 Příprava území pro rekonstrukci silnice II/273

Tento stavební objekt řeší přípravu území pro rekonstrukci silnice II/273 mezi obcemi Chloumek u Mělníka a Lhotka. Začátek rekonstrukce silnice II/273 je před křižovatkou se silnicí III/2734 v provozním staničení 3,402 a konec rekonstrukce je za křižovatkou se silnicí III/25931 ve staničení 5,049. Celková délka rekonstruovaného úseku je 1,65 km. V rámci tohoto SO dojde k odfrézování asfaltových krytových vrstev v celkové tl. 90mm.

SO 102 Sjezdy na hospodářské pozemky

Tento stavební objekt řeší úpravu stávajících sjezdů ze silnice II/273, které budou při její rekonstrukci dotčeny.

SO 161 Dopravní značení

Po úpravě silnice II/273 bude provedeno trvalé vodorovné a svislé dopravní značení této opravované silnice, které podrobně řeší tento SO.

SO 181 Dopravně inženýrské opatření v průběhu výstavby

V rámci výstavby SO 101 bude nutné provést dopravně inženýrské opatření, jehož řešení je zahrnuto v SO 181. Dále SO 181 řeší přechodné dopravní značení na objížďkách a dotčené silniční síti pro jednotlivé fáze vedení dopravy.

SO 201 Sanace pískovcové zdi v km 4,535 – 4,679 a v km 4,714 – 4,791

Tento stavební objekt řeší sanaci pískovcové zdi v prostoru zářezu silnice II/273 ve staničení v km 4,535 – 4,679 a v km 4,714 – 4,791.

e) Návrh zpevněných ploch

Návrh rekonstrukce silnice II/273 je dle diagnostiky z roku 03/2020 provedené firmou Rodos s.r.o.

Na základě této diagnostiky je pro rekonstruovaný úsek silnice II/273 zvolena následující technologie souvislé údržby:

- Odstranění krytových AC vrstev frézováním do hloubky **-90 mm** pod niveletu stávající vozovky
- Provedení opravy lokálních poruch zjištěných na odfrézovaném povrchu dalším frézováním tl. 50 mm a znovu vyplnění asfaltovou směsí.
- Sanace reflexních trhlin dle TP 115 „Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem“ v úrovni odfrézovaného povrchu.
- Provedení spojovacího postřiku kationaktivní asfaltovou emulzí v množství 0,35 kg/m²
- Pokládka podkladní vrstvy krytu v tloušťce 70 mm z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 16+
Označení vrstvy: **ACP 16+ 70 mm ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121**
- Provedení spojovacího postřiku kationaktivní asfaltovou emulzí v množství 0,35 kg/m²
- Pokládka obrusné vrstvy krytu v tloušťce 50 mm z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11
Označení vrstvy: **ACO 11 50 mm ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121**

Jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky musí svými parametry odpovídat požadavkům příslušných norem.

V rámci souvislé údržby dojde k seříznutí stávající krajnice a zpevnění vrstvou štěrkodrti v tl. 0,15m. V místech neúnosné krajnice dojde k její sanaci. Sanace krajnic bude provedena v místech, kde jsou u kraje stávající vozovky deformace a síťové trhliny. Přesný rozsah bude upřesněn a odsouhlasen TDI přímo při provádění souvislé údržby. Na základě fotodokumentace z diagnostiky byly vytipovány úseky, kde by měla být sanace provedena a to v délce 466m vpravo ve směru staničení a v délce 414m vlevo ve směru staničení. Sanace bude provedena na šířku 1,0m od okraje vozovky a to tak, že bude vybourána

stávající konstrukce do hl. 340mm pod frézovaný kryt. Dle TP 170 byla navržena nová konstrukce v místě sanace okrajů pro dané dopravní zatížení.

Konstrukce vozovky v místě sanace okrajů:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11	50 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,35 kg/m ²)	PS-C		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik (0,6-1,0 kg/m ²)	PI-C		ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC C8/10	140 mm	ČSN EN 14 227-1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	200 mm	ČSN 73 6126-1

Celkem

min. 460 mm

Odstranění stávajících vrstev vozovky:

V rámci odstranění stávající vozovky budou vyfrézovány asfaltové kryty v tloušťce max. 90 mm, v místech sanace okrajů v hl. 460mm.

Na silnici II/273 se předpokládá celková tloušťka konstrukce průměrně 0,38 m. Je tvořena asfaltovým souvrstvím a rozpadlou stmelenou vrstvou.

V rámci diagnostického průzkumu vozovka byl laboratorně proveden rozbor odfrézované asfaltové směsi a výsledky byly posouzeny podle vyhlášky 130/2019. Podle této vyhlášky byla odfrézovaná asfaltová směs zařazena do kvalitativní třídy ZAS-T1 tzn., že se asfaltová směs nestává odpadem a smí být použita, pokud se použije výhradně některým ze způsobů uvedených v této vyhlášce (např. při výrobě asfaltové směsi, užití jako nestmelená podkladní nebo ochranná vrstva). Z tohoto důvodu bude materiál odfrézovaných asfaltových vrstev odvezen a uložen na skládku. Materiál vybouraných stmelených podkladních vrstev se uloží na skládku nebo se použije jako povrch sjezdů na soukromé nebo hospodářské pozemky.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění a ochrana PK

Stávající způsob odvádění dešťových vod na rekonstruovaném úseku zůstane zachován, odtokové množství vody se prakticky nezmění.

V rámci souvislé údržby dojde k pročištění a reprofilaci stávajících příkopů. Voda ze silnice bude svedena podélným a příčným sklon do těchto přilehlých příkopů a v místech, kde příkopy nejsou, do okolního terénu. V místě, kde se stýkají příkopy opačných směrů toku, je navržen na délku 40 m vsakovací příkop. Jedná se o úsek ve st. km 3, 614 75 – 3,654 75 vlevo.

V místě, kde vozovku lemuje strmý svah případně skalní pískovcová stěna ve staničení km 4,289 76 – 4,378 46, v km 4,325 16 – 4,691 86, km 4,826 17 – 4,935 73, km 4,947 86 – km 4,996 19 je pro odvedení vody z povrchu vozovky navržena přídlažba šířky 0,5 m tvořená 4-řádky žulových kostek 100/100/100 uložená do betonového lože s betonovým obrubníkem 150/250 mm do betonového lože C20/25n-XF3.

g) Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Silnice II/273 jako směrově dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace má své standardní vybavení, zajišťující bezpečnost provozu, tj. duté směrové sloupky osazené na hraně volné šířky komunikace ve vzdálenostech dle ČSN 73 6101.

Vzájemná vzdálenost směrových sloupků případně odrazek na svodidle je dle ČSN 73 6101 následující:

- v přímé a v směrovém oblouku o poloměru	$R_0 \geq 1250 \text{ m}$	50 m
- v směrových obloucích s hodnotami poloměrů	$1250 \text{ m} > R_0 \geq 850 \text{ m}$	40 m
	$850 \text{ m} > R_0 \geq 450 \text{ m}$	30 m
	$450 \text{ m} > R_0 \geq 250 \text{ m}$	20 m
	$250 \text{ m} > R_0 \geq 50 \text{ m}$	10 m

V km 4,415 31 – 4,798 95 vpravo je navrženo nové silniční svodidlo. Celková délka svodidla je 374,64 m. Nové svodidlo je navrženo ve stejné poloze jako stávající. Vzhledem ke skutečnosti, že se rekonstruovaný úsek nachází na vysokém strmém skalním srázu nelze navrhnout normovou šířku krajnice pro svodidlo 1,5 m. Z tohoto důvodu je navrženo svodidlo s vyšší úrovní zadržení H1 dle TP 114 tab. 7 (pro vysokou míru nebezpečí a vysoký strmý skalní sráz a intenzitu těžkých nákladních vozidel <1000) s prodlouženými sloupky délky 2,4 -2,5m s jejich vyšší četností. Všechny koncové náběhy svodidel jsou navrženy jako dlouhé. Stávající svodidlo bude demontováno.

Také bude realizováno svislé a vodorovné dopravní značení, které podrobně řeší SO 161 Dopravní značení.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Popis postupu výstavby tohoto objektu je proveden v oddílu ZOV v souhrnné technické zprávě a bude konkretizován harmonogramem zhotovitele stavby.

Během výstavby dojde pochopitelně k dočasnému zhoršení životního prostředí a to jak vzrůstem hladiny hluku, tak nárůstem prašnosti. Prováděcí firmy jsou však povinny toto zhoršení eliminovat v maximální možné míře následujícími opatřeními:

Stavební práce provádět tak v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami, aby nedocházelo k nadměrnému obtěžování obyvatel zejména hlukem a emisemi. Týká se hlavně staveništní dopravy po veřejných komunikacích.

- Dodržovat technologickou kázeň a podmínky stavebního povolení.
- Provést opatření ke snížení prašnosti při výstavbě (např. skrápěním při bouracích pracích) včetně opatření, které zajistí, že okolní vozovky veřejných komunikací nebudou znečišťovány auty vyjíždějícími ze stavby, popřípadě jejich čištění jestliže je po nich veden stavební provoz.
- K zamezení odplavování splachů z prostoru staveniště při přívalových deštích do recipientů, nebo okolního prostředí je nutno vybudovat ochranné zemní jímky, nebo hrázky. Tyto objekty musí být provedeny a v průběhu stavby udržovány tak, aby tomuto nežádoucímu vlivu zamezily, nebo ho alespoň omezily na minimum.
- Po dobu údržby, přestávek a odstávek vypínat motory nákladních aut a stavebních mechanismů.
- Dbát na technický stav automobilů a stavebních strojů.
- Při úniku ropných látek zajistit provedení zavedených havarijních opatření.
- Třídit stavební odpad a zajistit jeho likvidaci.

- Pokud budou některé dřeviny ohroženy stavebními pracemi, budou ochráněny v souladu s ČSN DIN 18 920 (Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech): "Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od okraje plochy. Plot má ochránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny)."
- Omezení dopadu hlučnosti je možné vhodnou volbou přepravních tras, vhodným časovým rozvrhem nasazení mechanizace a jejím dobrým technickým stavem. Rozvoz zeminy je nutno řešit pokud možno po trase, aby nedocházelo ke zbytečnému používání silnic a obtěžování obyvatel v obcích. Pro dovoz stavebního materiálu jsou stanoveny přepravní cesty. Komunikace porušené v důsledku nadměrného opotřebování budou opraveny nejméně na kvalitu před zahájením výstavby.
- Zvláštní pozornost je nutné věnovat způsobu likvidace vymýcených dřevin a travin pálením. Při této činnosti musí být odpovědně vybráno páleníště tak, aby oheň nejen nadměrně neznečišťoval ovzduší, ale aby též nepoškodil vedení inženýrských sítí. K pálení na staveništi musí být vydán souhlas příslušným Hasičským záchranným sborem. Křoviny musí být odstraněny s kořeny a shrnuty na deponii, kde mohou být drceny, odváženy na skládky a páleny v předem vymezeném prostoru za příslušného dozoru.
- Odstraněný materiál obsahující živice bude recyklován.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 106/2005 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy. Zatřídění jednotlivých druhů odpadů podle katalogu odpadů, popis nakládání s odpady (vedení evidence, nakládání s nebezpečnými odpady apod.) a způsob jejich likvidace jsou uvedeny v kapitole 13.1.6 Průvodní zprávy. Původce odpadu (§4 odstavec "p" zákona) je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spálení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit, shromažďovat odděleně podle jednotlivých druhů a kategorií a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby a dodržovat schválené technologické postupy pro jednotlivé stavební práce.

Pro zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a používání technických zařízení je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů, zejména pak:

Zákony

- 1) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, HLAVA II PÉČE O ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PODMÍNKY, Díl 6, 7 a 8
- 2) Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- 3) Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví

při práci v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Základní prováděcí právní předpis k zákonu č. 309/2006 Sb.

- 4) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění NV č. 136/2016 Sb., včetně příloh č. 1 - 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů v platném aktuálním znění, zahrnujících mimo jiné:

- požadavky na zajištění staveniště
- požadavky na používání a obsluhu strojů a náradí na staveništi
- skladování a manipulace s materiálem
- zemní a výkopové práce
- betonářské, železářské a zednické práce
- montážní a bourací práce
- svařování a nahřívání živců
- práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

Ostatní právní předpisy k bezpečnosti a k ochraně zdraví při výstavbě

dále je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, které nejsou citovány v předchozím NV č. 591/2006 Sb. a které byly od jeho vydání aktualizovány:

- 5) Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- 6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- 7) Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění NV č. 170/2014 Sb.
- 8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 9) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- 10) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Stavební objekt 101 nebude vystaven zvýšeným vlivům agresivního prostředí. Agresivní vlivy budou spíše způsobeny zimní údržbou při používání chemickými posypovými látkami. Proto je u všech betonových konstrukcí předepsán požadavek na odolnost proti těmto vlivům. Povrchovou úpravou budou chráněny také kovové konstrukce jako např. ocelová svodidla, zábradlí apod.

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko-kvalitativními podmínkami.

i) Vazba na případné technologické vybavení

- neobsahuje

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Návrh konstrukčních vrstev vozovek je navržen dle výpočtů a měření, které byly provedeny v rámci diagnostického průzkumu vozovky, který je součástí této projektové dokumentace jako příloha případně byly navrženy v souladu s technickými podmínkami.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Komunikace v extravilánu je součástí silniční sítě s omezeným přístupem. Nejsou zde navržena žádná opatření pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Na stavbu je povolen vstup pouze osobám s oprávněním podle příslušného právního předpisu.

l) Ostatní

Poloha objektu v území je dána v souřadnicích JTSK a výškách Balt po vyrovnání Bpv.

Tabelogram směrového a výškového vedení včetně podrobných bodů je doloženo v příloze 6. Souřadnice hlavních bodů tohoto SO.

V Brně březen 2022

Ing. Jiří Gregor