

AKCE

# III/24210 Dolínek - Panenské Břežany

OBJEDNATEL PD



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11  
150 00 Praha 5 Smíchov  
IČ: 00066001

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

ZHOTOVITEL PD

**Společnost KSUS cyklo BIM 2021 - PXAFSASA4rSHB,**

Tvořená společníky:

1. Pontex s.r.o., Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4
2. AFRY s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
3. SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
4. SATRA s.r.o., Pod Pekárnami 878/2, 190 00 Praha 9
5. 4roads s.r.o., Slunná 541/27, 162 00 Praha 6
6. SHB a.s., Masná 1493/8, 702 00 Ostrava

Zastoupená:

Pontex s.r.o.,  
Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4

VYPRACOVAL	Ing. Irena Macková	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Marek Pejchal
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Marek Pejchal	TECHNICKÁ KONTROLA	Ing. Petr Macek

AKCE

III/24210 Dolínek - Panenské Břežany

ČÁST

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

PŘÍLOHA

SO 120 SILNICE III/24210, SO 130 CHODNÍK PANENSKÉ BŘEŽANY

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÁST

D.1.

Č. PARÉ

Č. PŘÍLOHY

1

STUPEŇ	PDPS	DATUM	07/2024	MĚŘÍTKO	FORMÁT	12 x A4
--------	------	-------	---------	---------	--------	---------

## a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	III/24210 Dolínek – Panenské Břežany
Místo stavby:	Středočeský kraj, okres Praha – východ katastrální území: Dolínek (708984) katastrální území: Panenské Břežany (717550)
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro společné územní a stavební řízení dle vyhlášky Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
Část dokumentace:	SO 120 Silnice III/24210 SO 130 Chodník Panenské Břežany
Investor:	KSÚS Středočeského kraje, p.o. Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČ: 000 66 001
Zodpovědný projektant:	Sdružení KSUS cyklo BIM 2021 – PXAFSASA4rSHB Zast. společností Pontex s.r.o. Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4 IČ: 407 63 439

### Společníci sdružení:

1. Pontex s.r.o., Bezová 1658/1, 147 00 Praha 4
2. AFRY s.r.o., Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
3. SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
4. SATRA s.r.o., Pod Pekárkami 878/2, 190 00 Praha 9
5. 4roads s.r.o., Slunná 541/27, 162 00 Praha 6
6. SHB a.s., Masná 1493/8, 702 00 Ostrava

Datum zpracování: červenec 2024

## **b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS**

Předmětem dokumentace je oprava silnice III/24210 v délce 2 090 m v km 1,2 až 3,289 63 provozního staničení, od křižovatky s III/0087 v Dolínku po křižovatku s III/0086 v Panenských Břežanech.

Navrhuje se oprava asfaltových vrstev vozovky (SO 120.1), oprava celého souvrství (SO 120.2) a následná obnova vodorovného dopravního značení. Součástí je odstranění nánosů z nezpevněných krajnic a pročištění a oprava odvodňovacích zařízení. V Panenských Břežanech bude provedena oprava pravostranného chodníku v délce cca 80 m.

Trvalé svislé dopravní značení bude vyměněno a budou doplněny chybějící značky.

Součástí akce není kácení jakékoliv zeleně ani přeložky inženýrských sítí. V délce celé trasy budou doplněny chráničky pro optické sítě. Jejich přesná poloha bude předmětem dalšího stupně PD.

Nová ochranná pásma a chráněná území nejsou generována.

### **b.1 SITUAČNÍ ŘEŠENÍ**

Stávající směrové vedení silnice je zcela zachováno. Směrové vedení osy silnice v předmětném úseku je tvořeno směrovými přímými proloženými směrovými oblouky o poloměrech v rozmezí 30 – 5000 m v rámci prostorových možností. Celková délka opravy vozovky je 2 090 m.

Silnice III/24210 je v předmětném úseku obousměrnou dvoupruhovou pozemní komunikací s proměnnou šířkou zpevnění. Průměrně se pohybuje šířka zpevnění v rozmezí 5,4 – 6,0 m, min. 5,1 m. Šířkové uspořádání mimo obce je provedeno jako extravilánové s krajnicí a příkopem. SO 120.1 - vzhledem k charakteru objektu, oprava silnice se stávající šířkové uspořádání ponechává beze změn, pokud je to dle situace možné, upravuje se šířka nezpevněné krajnice na hodnoty  $2 \times \text{min. } 0,5 \text{ m}$  a doplňují se směrové sloupky. SO 120.2 – v objektu se upravuje silnice na šířkové uspořádání: jízdní pruhy, včetně zpevněné krajnice  $2 \times 2,75 \text{ m}$ , nezpevněné krajnice v místě sloupku na min. 0,5 m a v místě svodidla na min. 1,0 m.

Směrové navázání krajnice vozovky silnic na stávající silnice, místní a účelové komunikace a sjezdy, je provedeno pokud možno beze změny v nejnutnějším rozsahu.

V Dolínku se plochy chodníků a nástupišť autobusových zastávek v zásadě neupravují, v zastávce ve směru na Panenské Břežany se osadí bezbariérový obrubník a dle potřeby předláždí nástupiště. Oprava vozovky zahrnuje i plochu zálivů autobusových zastávek.

V Panenských Břežanech dojde k opravě a vybudování pravostranného chodníku v délce cca 80m. Lokálně na novém chodníku dochází k jeho zúžení (stávající strom) na š. 1,25 m v délce 1,0 m, včetně náběhů je zúžený úsek dlouhý 2,5 m.

V místě autobusových zastávek v Panenských Břežanech se osadí bezbariérový obrubník a u zastávky po pravé straně je upravena nájezdová hrana do prostoru zastávky.

Vzhledem k charakteru stavby se žádné zvláštní prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických

požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací (Únor 2010) neuplatňují.

## **b.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ**

Návrh výškového uspořádání komunikačního řešení vychází ze základních podmínek respektujících současné výškové poměry dotčeného území a také potřeby výškového napojení na pěší vstupy a vjezdy do objektů. Základní příčný sklon vozovky je navržen v hodnotě 2,5 %.

Na většině úseku bude frézováno 110 mm asfaltových vrstev. V lesním úseku v km 2,480 – 2,635 a 2,730 – 2,900 budou odfrézovány asfaltové vrstvy a vybourány podkladní vrstvy a bude provedena nová konstrukce vozovky se snížením nivelety až o 750 mm.

Stávající základní příčný sklon vozovky silnice 2,0% je nově upraven na hodnotu 2,5%. Změna bude provedena tak, aby při zvětšení příčného sklonu nedošlo k zeslabení konstrukce vozovky v ploše jízdnic pruhů.

Nezpevněná krajnice má sklon 8,0% a bude pro zajištění řádného odvodu srážkové vody z povrchu komunikace upravena do úrovně – 3 cm pod úroveň přilehlé vozovky (zpevněné krajnice). Základní převýšení v místě obrubníků je 12 cm.

Nášlapy BUS zastávky

## **c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**

Základním podkladem pro práce na předkládané dokumentaci byly vstupní informace, údaje a požadavky objednatele. V průběhu prací pak byly prováděny pracovní konzultace se zástupci objednatele a připomínky byly průběžně zapracovány. Dalším podkladem byla Diagnostika vozovky, provedená 01/2023.

Předkládaná dokumentace je vypracována na podkladě předaného polohopisného a výškopisného zaměření dotčeného území v digitální podobě v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému BpV.

## **d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Plocha vozovky plynule navazuje na vstupy a vjezdy na sousední pozemky, i při změnách nivelety tato napojení zůstávají zachována.

## **e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

Konstrukce nových zpevněných ploch jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení zemní pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti  $E_{def2} = 45$  MPa dle ČSN 73 6190 „Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovky“. Na základě měření hodnot modulů deformace a přetvárnosti na zemní pláni dle ČSN 73 6190 musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geotechnikem a technickým dozorem investora stanovit optimální způsob sanace zemní pláně výměnou podloží v aktivní zóně nebo její zlepšení dodáním pojiv a přehutněním. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 73 6133 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Doporučení na vylepšení vlastností zemin a přesné určení sanace bude stanoveno až na základě naměřených hodnot deformačních modulů na zemní pláni a na základě posouzení jednotlivých typů zemin zastižených v zemní pláni.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat požadavkům na aktivní zónu komunikací v tloušťce 0,5 m. Pokud se v aktivní zóně vyskytuje zemina, která nesplňuje požadavky ČSN 73 6133 tabulka 1 a 4.1.3 pro přímé použití bez úpravy, musí se provést její úprava nebo odstranění a nahrazení jiným vhodným materiálem. V případě, že se mechanicky upravuje pevná jemnozrnná zemina v aktivní zóně zářezu, je třeba nejprve provést nakypření frézou před navezením vrstvy zlepšující hrubozrnné zeminy.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý z grafické přílohy Situace 1:1000 a Vzorových příčných řezů 1:50.

Oprava vozovky silnice III/24210 bude provedena v následujícím konstrukčním uspořádání:

- SO 120.1, km 1,200 – 2,480, km 2,635 – 2,730 a km 2,900 – 3,289 63:

Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu	ACO 11+ 50/70	(ČSN EN 13108-1) 40 mm
Spojovací postřík emulzní	PS-C 0,3 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129)
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+ 50/70	(ČSN EN 13108-1) 70 mm
Spojovací postřík emulzní	PS-C 0,4 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129)
Oprava podélných a příčných trhlin, vyčištění a zalití polymerem modifikovanou asfaltovou zálivkou TP 115		
Vizuální prohlídka s vyznačením lokálních vysprávek v místech pokračujících trhlin, rozpadů a poruch vozovky		
(1/ v místě lokálních vysprávek odstranění dalších 200 mm k-ce a oprava vrstvou ŠDA 0/32 150 mm a vrstvou ACP 16+ v tl. 50 mm),		
(2/ příp. v místě úpravy aktivní zóny (AZ) odstranění dalších 350 mm k-ce, úprava AZ a oprava vrstvou ŠDA 0/63 tl.150 mm, vrstvou ŠDA 0/32 tl.150 mm a vrstvou ACP 16+ tl.50 mm. Úprava aktivní zóny se provede na hloubku 0,4 m a šířku min. 2,0 m mechanicky zpevněnou zeminou tvořenou z 50% asfaltovým recyklátem Rmat a z 50% místní zeminou, na místě s přidáním 3% směsného pojiva; v případě nemožnosti zlepšení AZ bude provedena výměna a náhrada vhodným materiálem - např. ŠD 0/63, včetně přehutnění parapláně a separační geotextilie. Přesný způsob úpravy AZ a její rozsah bude upřesněn dle skutečné situace na stavbě.)		
Očištění a zametení odfrézovaného povrchu		
Frézování stávajících asfaltových vrstev		- 110 mm
<b>Celkem nová konstrukce</b>		<b>110 mm</b>

V místě autobusových zastávek se asfaltové vrstvy vozovky provedou s doplněním o rozptýlenou 3D výztuž s aramidovými vlákny FR ACO 11+, FR ACL 16+ - Fiber reinforced - rozptýlená 3D výztuž s aramidovými vlákny, v množství 0,5 kg/t asfaltové směsi (např. FORTA FI)

• SO 120.2, km 2,480 – 2,635 a km 2,730 – 2,900:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11+ 50/70	(ČSN EN 13108-1)	40 mm
Spojovací postřik emulzní	PS-C 0,3 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129)	
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16+ 50/70	(ČSN EN 13108-1)	70 mm
Spojovací postřik emulzní	PS-C 0,4 kg/m <sup>2</sup>	(ČSN 73 6129)	
Vrstva z recykl.asf.materiálu na místě	RS 0/32 CA*	(TP 208)	150 mm 60 MPa
Štěrkodrt'	ŠDA 0/63	(ČSN 736126-1)	200 mm 45 MPa

Přehutnění pláně

Frézování stávajících asfaltových vrstev

**Celkem nová konstrukce** **460 mm**

\* dávkování asfaltové emulze 3% v množství zbytkového asfaltu, dávkování cementového pojiva 5%. Přesný způsob sanace a její rozsah bude upřesněn dle skutečné situace na stavbě.

Nový chodník v Panenských Břežanech (SO 130) bude dlážděný, s konstrukcí ve složení (D2-D-1, TDZ O, PII):

Dlažba betonová	DL I	80 mm	ČSN 73 6131	
Lože z drti 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131	70 MPa
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
<b>Celkem</b>		<b>270 mm</b>		

Chodníkové přejezdy v Panenských Břežanech (SO 130) budou dlážděné, s konstrukcí ve složení (D2-D-1, TDZ VI, PIII):

Dlažba betonová	DL I	80 mm	ČSN 73 6131	
Lože z drti 4-8	L	40 mm	ČSN 73 6131	80 MPa
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1	60 MPa
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
<b>Celkem</b>		<b>420 mm</b>		

Doplnění konstrukcí sjezdů bude provedeno v následujícím konstrukčním uspořádání:

Vrstva z recyklovaného asf. materiálu	R mat	100 mm	TP 170	
Štěrkodrt'	ŠDA	250 mm	ČSN 73 6126-1	45 MPa
<b>Celkem</b>		<b>350 mm</b>		

Sjezdy, které mají ve stavu asfaltový, dlážděný nebo štěrkový kryt budou obnoveny dle stávající konstrukce.

Vrchní vrstva nezpevněné krajnice v tloušťce 0,10 m bude provedena z R-materiálu frakce 0-22.

Silniční obrubníky se použijí nové betonové a budou uloženy do betonového lože s opěrou a provedou se následující:

- betonový obrubník zkosený orientačních rozměrů 250x150mm je navržen v místech s výškovým rozdílem +12cm,
- betonový obrubník nájezdový orientačních rozměrů 150x150mm, včetně přechodových kusů je navržen v místech s výškovým rozdílem +2cm,

- betonový obrubník orientačních rozměrů 80x250mm je navržen na rozhraní pojížděných a zelených či zpevněných ploch v obci s výškovým rozdílem 0cm, zeleň je oproti obrubníku o 3 cm níže,
- betonový obrubník orientačních rozměrů 50x200mm je navržen na rozhraní pochozích a zelených ploch s výškovým rozdílem min. +6cm, zeleň je oproti obrubníku o 3 cm níže,
- zastávkový bezbariérový obrubník je navržen při autobusových zastávkách v místech s výškovým rozdílem +16cm.

Všechny navrhované stavební úpravy komunikačních ploch, krom úseku chodníku o minimální šířce 1,25m, budou vybaveny příslušným opatřením ve smyslu vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a rovněž příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Použitý materiál pro hmatové úpravy musí splňovat příslušná ustanovení nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády ČR č. 215/2016 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a Technické návody TZÚS ze dne 15.10.2021. **Dle těchto návodů je potřeba věnovat velkou pozornost lemování prvků pro nevidomé v plochách s krytem dlážděným a zajistit do vzdálenosti 250 mm povrch rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav. Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, obdélníkového tvaru (doporučený minimální rozměr 100 x 200 mm) nebo čtvercového tvaru (doporučený minimální rozměr 200 x 200 mm), bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm za předpokladu počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemujícího pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemujícího pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár musí být rovna nebo větší 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm bez sražené hrany.**

## **f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ**

Odvedení srážkových vod z vozovek silnic zachovává stávající systém odvodnění podélným a příčným spádováním do stávajících příkopů, vpustí a žlabů.

V rámci obnovy systému odvodnění silnice se navrhuje odstranění nánosů z nezpevněných krajnic, pročištění stávajících silničních příkopů a pročištění a oprava stávajících propustků v trase silnice i pod sjezdy na okolní nemovitosti. Dále budou v obcích pročištěny uliční vpustí, případně dle jejich aktuálního stavu vyměněny za nové a bude provedena jejich směrová a výšková rektifikace, případně bude systém odvodnění dle potřeby doplněn o nové vpustí a žlaby. Jedná se o obnovení funkčních vlastností odvodnění.

Obnovované propustky pod trasou dle situace budou osazeny železobetonovou hrdlovou troubou DN 600, obnovované propustky pod sjezdy dle situace budou osazeny korugovanou PP troubou DN 400. Čela propustků a dno příkopu před propustkem bude opevněno z kamenné dlažby kladené do betonového lože.

## **g) BOURACÍ A ZEMNÍ PRÁCE**

Bourací práce zahrnují demontáže dopravních značek a jejich sloupků, frézování asfaltových vrstev vozovky, vybourání vozovkových podkladních vrstev, vybourání

obrubičků a chodníků dle rozsahu stavby. Dále pak případné vybourání stávajících konstrukcí propustků a ztržení krajnice. Materiál bude tříděn k případnému zpětnému použití nebo k uložení na skládku.

Obsahem zemních prací je provedení dokopávek a zhutněných násypů na úroveň silniční pláň dle vzorového příčného řezu, dorovnání a přehutnění silniční pláň. Neupotřebený výkopek se odveze na skládku určenou ve stavebním povolení.

Pokud se během stavby na základě zatěžovacích zkoušek na pláni prokáže nedodržení minimálních předepsaných hodnot únosnosti, dodavatel v součinnosti s odpovědným geologem stavby stanoví optimální způsob sanace pláň.

Definitivní násypová tělesa budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti dle ČSN 72 1002 v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě. Sklony násypových i zářezových těles jsou navrženy do hodnoty 1:1,5. Dle potřeby budou svahy ve sklonu 1:1,5 opevněny georohoží.

Při zemních pracích je potřeba dbát na ochranu vzrostlé zeleně. Ochrana stromů je specifikována v příslušných ustanoveních ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Veškeré výkopové práce v oblasti i kořenové zóny stávajících dřevin je nutné provádět ručně a zajistit odborné ošetření případně poraněných kořenů. V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku.

Při provádění zemních prací je nutné dodržovat následující obecné podmínky:

- skryvkové a případné hutnicí práce by se měly zahájit pouze při předpovědi delšího suchého počasí. Práce se doporučuje provádět po částech a v případě nepříznivého deštivého počasí pokračovat až po vysušení terénu nebo skrytí rozmočené vrstvy a přehutnění povrchu,
- po celou dobu stavebních prací by měl fungovat geotechnický dozor, který by v případě jakýchkoli odchylek oproti popsaným předpokladům rozhodoval o změnách v navržené technologii, případně určil potřebná sanační opatření,
- v případě, že navrhované úpravy silniční pláň a následné poklady konstrukčních vrstev vozovek nebudou provedeny v těsném sledu bez časové prodlevy a dojde ke zvodnění, rozbřednutí, nebo rozježdění zemní pláň vozidly stavby, je nutné za účasti odpovědného geotechnika stavby navrhnout následná sanační opatření – nejlépe nahrazení poškozené vrstvy konstrukce novým násypem a zhutnění na požadované hodnoty doložené novými zatěžovacími zkouškami.

Po provedení navrhovaných konstrukcí dojde podél komunikací k vyrovnání terénních nerovností ploch zeleně, které budou opatřeny vrstvou humusu v tloušťce asi 10 cm a zatravněny.

## **h) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK (SO 190)**

Součástí projektu je i návrh svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou, projekt tuto problematiku řeší v části SO 190 Stálé dopravní značení.

Svislé dopravní značky budou v základní velikosti dle ČSN EN 12899-1 ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s retroreflexní fólií osazeny



objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu. Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako VDZ typ I a to barvou dle TP 70.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zněním:

- zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

Před zahájením stavby je nutno provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko - kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby. Dále je nutné přezkontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území, odpovídá stavu zakreslenému v projektové dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

## **i) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY**

### **i.1 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti.

Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Zařízení staveniště se předpokládá pouze malého rozsahu s využitím mobilních objektů. Parkování mechanismů je možné na staveništi. Odběr elektrické energie je nutno dohodnout s příslušnou služebnou energetické společností.

Plochy pro větší skládky se neuvažují.

## **i.2 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona č. 309/2006 Sb., 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správcí předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích. Jednotlivé etapy výstavby budou zajištěny provizorními dopravně inženýrskými opatřeními zpracovanými v dalším stupni projektové dokumentace nebo přímo dodavatelem stavby dle aktuální situace.

## **i.3 POŽÁRNÍ OCHRANA**

Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nutné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde k zasypání ani poškození požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel,
- pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušné hasičské záchranné stanici.

## **i.4 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat i v zastavěném území, je žádoucí věnovat zvýšenou pozornost zhodnocení potenciálních negativních dopadů na životní prostředí (v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění a nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební práce budou respektovat pracovní dobu schválenou příslušnými orgány. Při realizaci stavby je nutné vhodnými opatřeními zajistit, aby vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, na provoz blízkých objektů byl co nejmenší.

Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat  $L_{Aeq}$  65dB v době od 7.00-21.00 hod,  $L_{Aeq}$  60dB v době od 6.00-7.00 a od 21.00-22.00 hod a  $L_{Aeq}$  45dB v době od 22.00-6.00 hod ve chráněném venkovním prostoru staveb.

Dodavatel stavebních prací je povinen používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.).

Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

## **j) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Žádné vazby na technologické vybavení nejsou uvažovány.

## **k) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ**

Veškeré navržené šířkové uspořádání vychází z normových hodnot a nebylo nutné provádět k tomuto výpočty.

## **l) OPATŘENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Vzhledem k charakteru stavby se žádné zvláštní prvky bezbariérového užívání ve smyslu požadavků vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Navrhování místních komunikací (Únor 2010) neuplatňují.

Výkopy a staveniště budou zabezpečeny dle příl. č. 2 bod 4.0, 4.1, 4.2 vyhl. č. 398/2009 Sb.

## **m) DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ (SO 180)**

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle zásad TP 66 („Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“) s přihlédnutím k vyhlášce č. 30/2001 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Hlavním cílem navrhovaných dopravně inženýrských opatření a s tím souvisejícího užití přechodného dopravního značení je během stavebních prací maximálně zachovat běžný automobilový provoz a zajistit maximální bezpečnost a plynulost provozu v místě prováděné stavby. Návrh ZOV je obsahem Souhrnné technické zprávy.

Stavba by měla být realizována v průběhu jedné stavební sezóny, termín není pevně stanoven, zahájení bude závislé na provedení výběrového řízení na zhotovitele stavby. Dokončení stavby se předpokládá nejpozději do 5 měsíců od zahájení stavební činnosti.

Stavba bude rozdělena na 3 etapy, které budou realizovány samostatně. Předpokládá se použití standardních schémat dle TP 66 (B/15 v obci a C/10b mimo obec). Podrobněji je návrh DIO řešen v příloze SO 180 Přejíždě dopravní značení.

Detailní etapizaci a harmonogram prací může ještě upřesnit vybraný zhotovitel na základě požadavku investora.

Vzhledem k časovému předstihu vydání PD před skutečným uvedením stavby do provozu je nutné ještě před zahájením vlastní realizace dopravního značení provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko - kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby. Dále je nutné přezkontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území, případně poloha sloupů veřejného osvětlení uvažovaných pro osazení svislých dopravních značek, odpovídá stavu zakreslenému v projektové dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

**Před vlastní realizací je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy silničního provozu, návrh DIO je nejprve nutno opětovně projednat s Policií ČR. Stanovení vydává příslušný orgán státní správy, ve smyslu ustanovení § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.**