



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	4
Údaje o stavbě	4
Údaje o žadateli	5
Údaje o zpracovateli dokumentace	5
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	6
Kategorie komunikace	6
Směrové a výškové poměry	6
Sklonové poměry	6
Šířkové uspořádání	6
Křižovatky, křížení a sjezdy	7
Vegetační úpravy	7
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ UŽITÍ V DOKUMENTACI.....	8
4. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	8
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	9
Odstranění vozovky	9
Obrusná vrstva	10
Podkladní vrstva.....	10
recyklace za studena.....	11
Vyrovnání krajnic.....	11
SANACE A VYROVNÁNÍ SKLONŮ.....	11
6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ A OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	13
Odvodnění komunikace.....	13
Ochrana inženýrských sítí.....	13
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	14
Svislé dopravní značení.....	14
Vodorovné dopravní značení	14
Dopravní zařízení	14
Směrové sloupky	15
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY	15
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	16
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	16
11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	17





1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Oprava silnice III/31230 a III/31234 Moravský Karlov
Stavební objekt:	SO 101 – Silnice III/31230 a 31234
Kraj:	Pardubický
Okres:	Ústí nad Orlicí
Obec:	Červená Voda [580015]
Katastrální území:	Bílá Voda [620751] Moravský Karlov [620823]
Parcelní čísla pozemků:	<i>k.ú. Bílá Voda - 884/1, 663/2, 885</i> <i>k.ú. Moravský Karlov - 611, 663/1, 931/1, 625/4, 625/3, 625/1, 667/2, 622/2, 620</i>
Předmět dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavebního povolení a provedení stavby



ÚDAJE O ŽADATELI

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubřavice 98
533 53 Pardubice

IČO: 00085031
DIČ: CZ00085031

Ve věcech technických: **Ing. Jiří Synek**
+420 466052715
jiri.synek@suspk.cz



ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Prodin, a.s.
Jiráskova 169
530 02 Pardubice

IČO: 25292161
DIČ: CZ25292161



Zapsaná v obchod. rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532

Zodpovědný projektant: **Ing. Michal Hornýš**
ČKAIT 0602053
+420 724322580
Michal.Hornys@prodin.cz

Inženýrská činnost: **Martina Řezaninová**
+420 466007525
Martina.Rezaninova@prodin.cz



2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Jedná se o opravu silnice III/31230 a 31234 v souhrnné délce 2 304,62 m v úseku dokončeného úseku průtahu obcí Červená Voda po křižovatku III/31230 x III/31234 a dále na hranice kraje (směr obec Písařov. Opravovaný úsek je v provozním staničení silnice III/31230 v km 1,347 00 až 3,070 62 v délce 1723,62 m. A v provozním staničení silnice III/31234 ve staničení km 5,475 – 4,894 (komunikace staničena opačně, směrem od Olomouckého kraje do Pardubického) v délce 581 m.

Opravou silnice se řeší především vozovkové souvrství – vyfrézování asfaltových vrstev a pokládka nových. Součástí bude také obnova silničního zařízení.

KATEGORIE KOMUNIKACE

Kategorie komunikace zůstane zachována dle stávajícího stavu – šířka 4,5 – 5,5 m, v trase proměnlivá. V celé délce řešeného úseku zůstanou šířkové parametry zachovány. Jedná se o směrově nerozdělenou dvoupruhovou obousměrnou komunikaci.

Šířka nezpevněných krajnic = 0,5 m, z technologických důvodů.

V celé délce řešeného úseku zůstanou šířkové parametry zachovány. Jedná se o směrově nerozdělenou dvoupruhovou obousměrnou komunikaci.

SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ POMĚRY

Směrově návrh kopíruje stávající stav komunikace. Veškeré práce na pozemní komunikaci budou probíhat na stávajícím silničním tělese.

Výškově návrh kopíruje stávající stav komunikace, avšak dojde ke zvýšení nivelety rovnoměrně v celém úseku o 60 mm (dle recyklace). Veškeré práce na pozemní komunikaci budou probíhat na stávajícím silničním tělese.

SKLONOVÉ POMĚRY

Komunikace je vedena v základním příčném sklonu vozovky střešovitém se sklonem 2.50 %. V místech směrových oblouků bude vozovka vyfrézována tak, aby bylo možné provést klopení dle stávajících norem.

ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

V celé délce řešeného úseku zůstanou šířkové parametry zachovány. Jedná se o směrově nerozdělenou dvoupruhovou obousměrnou komunikaci.

Jízdní pruhy budou šířky 2,25 – 2,75 m, kde ve směrových obloucích nebude docházet k rozšíření – jedná se o opravu stávajícího stavu. V úseku nedojde k zvětšení počtu jízdních pruhů a nebudou zřízeny žádné přídatné pruhy.

Vodící proužek bude umístěn na rozmezí jízdního pásu a nezpevněné krajnice v šířce 0.125 m. Vodící proužek musí probíhat plynule.



Šířka nezpevněných krajnic = 0,5 m, z technologických důvodů.

V celé délce řešeného úseku zůstanou šířkové parametry zachovány. Jedná se o směrově nerozdělenou dvoupruhovou obousměrnou komunikaci.

KŘÍŽOVATKY, KŘÍŽENÍ A SJEZDY

V řešeném úseku se nacházejí křižovatky, křížení a sjezdy.

U křižovatky III/31230 a 31234 dojde pouze k plynulému napojení v šířce 2.00 m.

Silnice kříží tok Březnou a jeho přítoky, ve správě Povodí Labe. Opravou silnice nedojde k zásahu koryta vodního toku, k snížení jeho kapacity nebo dalším zásahům ovlivňující funkčnost.

Veškeré sjezdy budou dopojeny frézíngem na šířku alespoň 2,0 m pro plynulé výškové vyrovnání úrovně po navýšení nivelety o 60 mm.

VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Pro zajištění rozhledu pro zastavení a bezpečného průjezdu ve volné šířce komunikace, dojde k prořezání větví v souhrnné ploše 60 m².

Veškeré plochy dotčené stavbou, stejně jako svahová tělesa komunikace a silniční příkopy budou ohumusovány a zatravněny. Jedná se o souhrnnou plochu 5750 m².

Dále dojde k obednění 23 ks stromů jako ochrana při provádění stavby.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

- V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 839061
- Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).
- V případě reprofilace příkopů budou v místech stromů prováděny práce ručně v rozsahu průmětu koruny stromu, kořeny budou ručně seříznuty hladkým řezem a ošetřeny stromovým balzámem.
- Z důvodu zachování stability stromů není možné odřezávat kořeny o průměru větším než 2 cm.

Les je významný krajinný prvek a výše uvedeným zásahem nebude ohrožena ani oslabena jeho stabilizační funkce.



3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ UŽITÍ V DOKUMENTACI

Dle kategorie komunikace a průzkumu konstrukce vozovky byla zvolena tato konstrukce vozovky:

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik		0.15 kg/m ²	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik		0.50 kg/m ²	
<u>Recyklace za studena</u>		150 mm	<u>TP 208</u>
Celkem		240 mm	
Nadvýšení		60 mm	
Rozpojení vozovkových vrstev		180 mm	
Odebrání vozovkových vrstev		30 mm	

4. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Povahou stavby se jedná o jeden stavební objekt:

SO 101 Silnice III/31230 a 31234

Opravou silnice III. třídy na akci Oprava silnice III/31230 a III/31234 Moravský Karlov, při které se provádí zásah pouze do vozovkových vrstev silnice a obnova odvodnění, nedojde k omezení práv vlastníků nemovitostí ani sousedních nemovitostí. Jedná se o práce, které zkvalitní stávající stav komunikací.

Dodavatel zachová přístup k sousedním nemovitostem po celou dobu stavby (koordinace jízd přes přilehlé sjezdy při pokládce asfaltových vrstev, užívání sousedních sjezdů pro pohyb k přilehlým nemovitostem, apod.).

Na mostních objektech nebude prováděna recyklace za studena, dojde pouze k jemnému odfrézování v tl. 10 mm a položení dvou asfaltových vrstev – viz. skladba níže.

Vyrovnaní rozdílů výšek 20 – 30 mm bude provedeno na délce alespoň 15,0 m. Případně tak, aby bylo napojení maximálně plynulé při jízdě vozidla. Přechodový klínek bude proveden z vrstvy ACL 16. Celková délka, kde nebude prováděn remix na mostních objektech a mezi přilehlými římsami činí 146,8 m.

Napojení na stávající stav na začátku i konci úseku bude proveden taktéž na délce alespoň 15,0 m tak, aby bylo zajištěno maximálně plynulé napojení bez vlivu na jízdu vozidla při vyrovnaní výškového rozdílu nadvýšené nivelety.

Přechodový klínek na začátku a na konci úseku bude proveden z vrstvy ACL 16 a ACO 8.



5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Navržená konstrukce vozovky pro obnovu krytu vozovky:

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik		0.20 kg/m ²	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik		1.00 kg/m ²	
Recyklace za studena	SROSM 2	150 mm	TP 208
Celkem		240 mm	
Nadvýšení		60 mm	
Rozpojení vozovkových vrstev		180 mm	
Odebrání vozovkových vrstev		30 mm	

Navržená konstrukce vozovky na mostních objektech::

D1-N-2-V-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11 +	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik		0.20 kg/m ²	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16 +	50 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik		1.00 kg/m ²	
Celkem		90 mm	
Nadvýšení		80 mm	
Odebrání vozovkových vrstev jemným frézováním		10 mm	

ODSTRANĚNÍ VOZOVKY

Dojde k celoplošnému rozpojení vozovkových vrstev v tl. 150 mm, kde následně bude odebráno přibližně 30 mm rozpojeného materiálu a zbytek bude použit na recyklaci za studena.

Odebraný materiál bude uložen na mezideponii a použit jako doplnění pro recyklaci v místech sanovaných okrajů vozovky.

Rozpojování vrstev musí probíhat tak, aby nebyly zasáhnuty štěty v ochranné vrstvě vozovky.



OBRUSNÁ VRSTVA

délka 2 304,62 m

Pro obrusnou vrstvu bude použito:

ACO 11 +; 40 mm; ČSN EN 16108-1

Směs bude plynule rozprostírána finišerem, ruční rozprostírání směsi je nutno omezit na minimum s tím, že plocha musí být pečlivě upravena hrably a případné segregované části musí být z pokládané vrstvy odstraněny.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno odfrézováním v tloušťce 40 mm na délku min. 200 mm (doporučeno 1000 mm). Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem 0.15 kg/m^2 a styčná spára bude proříznuta a zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou (předpokládá se pokládka bez podélné spáry).

Spojovací postřik 0.20 kg/m^2 bude na podkladní vrstvu nanesen v předstihu, aby bylo zajištěno vyštěpení emulze. Těsně před pokládkou bude spojovací postřik klopen vodou, aby nedocházelo k lepení asfaltu na kola vozidel. Spojovací postřik nebude podrcován.

Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a nové vozovky. Přejech nových a stávajících živičných ploch musí být zhotoven jako plynulý s převýšením 0.000 m. Musí být zajištěn plynulý přejezd v rychlosti 90 km/hod – je nutné se vyvarovat prudkých napojení starého a nového krytu ve výškovém vedení.

V místech napojení na stávající stav bude nadvýšení řešeno dlouhým náběhovým klínem dlouhým minimálně 10.00 m přechod musí být proveden jako plynulý s převýšením 0.000 m a Musí být zajištěn plynulý přejezd v rychlosti 90 km/hod – je nutné se vyvarovat prudkých napojení starého a nového krytu ve výškovém vedení.

Před pokládkou musí být povrch dokonale očištěn od uvolněného materiálu, prachu a nečistot.

Minimální teplota při pokládce nesmí klesnout pod $+5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a 24 hodin před pokládkou pod $+3 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Zároveň nesmí rychlost větru přesáhnout 7.5 m/s.

Pokládku je vhodné provádět v celé šířce pokládané úpravy (v maximální možné šířce) bez vzniku podélných pracovních spár.

Kryt bude upnut do nezpevněné krajnice

PODKLADNÍ VRSTVA

délka 2 304,62 m

Pro podkladní vrstvu bude použito:

ACP 16 +; 50 mm; ČSN EN 13108-1

Směs bude plynule rozprostírána finišerem, ruční rozprostírání směsi je nutno omezit na minimum s tím, že plocha musí být pečlivě upravena hrably a případné segregované části musí být z pokládané vrstvy odstraněny.

Infiltrační postřik 0.50 kg/m^2 bude na spodní podkladní vrstvu nanesen v předstihu, aby bylo zajištěno vyštěpení emulze. Těsně před pokládkou bude spojovací postřik klopen vodou, aby nedocházelo k lepení asfaltu na kola vozidel. Spojovací postřik nebude podrcován.



Před pokládkou musí být povrch dokonale očištěn od uvolněného materiálu, prachu a nečistot.

Minimální teplota při pokládce nesmí klesnout pod 0 °C. Zároveň nesmí rychlost větru přesáhnout 7.5 m/s.

Pokládku je vhodné provádět v celé šířce pokládané úpravy (v maximální možné šířce) bez vzniku podélných pracovních spár.

RECYKLACE ZA STUDENA

Délka 2 157,82 m (délka mimo mostů bez recyklace)

SROSM 2; 150 mm; TP 208

V celém úseku bude vozovka obnovována technologií recyklace za studena SROSM 2 dle TP 208. Nejdříve dojde k rozpojení vozovkových vrstev v tloušťce 200 mm, kde následně bude odebráno přibližně 50 mm rozpojeného materiálu a zbytek bude použit na recyklaci za studena.

Pro rozpojení původních vrstev do požadované hloubky tl. 200 mm a promíchání takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (C - cement 5% . bude upřesněno při stavbě, průkazní zkoušky), se používá obvykle fréza. Některé složky (kamenivo, cement) je možné dávkovat předem rozprostřením na povrch recyklované vrstvy, proto musí být pro jejich dávkování k dispozici vhodný aplikátor. Proces dávkování pojiv (asfaltová emulze) a vody musí být automaticky dávkován přes recyklační frézu v závislosti na rychlosti pojezdu a šířce úpravy tak, aby bylo vždy dávkováno předepsané množství. Rozfrézovaný a promíchaný materiál se pak běžnými pracovními postupy urovná a zhutní. Přitom se musí zajistit, aby navazující vrstvy měly z důvodu potřebného přesahu okrajů odstupňované šířky.

Pokud při zhutnění dochází k vytlačování vody na povrch vrstvy nebo se stále tvoří stopy po válci, ve vrstvě je nadbytek vlhkosti. V takovém případě se musí hutnění přerušit a pokračovat až po částečném vysušení vrstvy, ne však po době delší jak 24 hodin. Vysušení vrstvy je možné urychlit opakovaným promísením. Pokud není možné převlhčenou vrstvu ani takto vysušit, musí se provést její nová recyklace. naopak za suchého letního počasí je možné chybějící množství vody na povrchu vrstvy doplňovat kropením.

Na takto upravenou vrstvu bude položen dvouvrstvý asfaltový beton.

VYROVNÁNÍ KRAJNIC

Vyrovnání krajnic bude provedeno na úroveň spodní plochy recyklace za studena. Materiál použitý pro vyrovnání bude frézing fr. 0/22 (případně výzisk z odstranění 30 mm rozryté vozovky, avšak maximální zrno 32 mm).

Nezpevněná krajnice bude provedena v šířce 0.50 m – 0,75 m. V některých částech úseku není možné šířku nezpevněné krajnice dodržet z důvodu stísněných poměrů, v takovémto případě je nutno dodržet alespoň minimální šířku 0.50 m.

SANACE A VYROVNÁNÍ SKLONŮ

Na 5% povrchu vozovky je počítáno se sanací spodní stavby vozovky v místech krajnic. Plochy pro provedení sanací budou stanoveny na kontrolním dnu stavby za účasti technického dozoru investora. Na ploše 588 m² dojde k odstranění zeminy, resp. nestmelených vrstev (místa pro sanace



rozpočtována jako nestmelená vrstva) v tl. 450 mm. Na separační geotextilii bude položena vrstva z kameniva 0/63 v tl. 300 mm se zhutněním na Edef2 alespoň 70 Mpa. Na tuto vrstvu se rozprostře kamenivo frakce 0/32 – může být výzisk odstraňovaného materiálu z rozryté vozovky. Tento materiál v tl. 150 mm bude recyklován za studena a homogenizován ve vozovkové skladbě. Tyto položky a práce budou realizovány pouze se souhlasem technického dozoru investora.

Pro provedení správných příčných sklonů je na 30% trasy počítána vyrovnávka z jemnozrnného asfaltového betonu ACO 8 v tl. 30 mm, spolu se spojovacím postříkem v množství 0,20 kg/m². Tyto položky a práce budou realizovány pouze se souhlasem technického dozoru investora.



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

ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Dle vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, která se vztahuje na obecné požadavky na využívání území při vymezení ploch a pozemků, při stanovování podmínek jejich využití a umísťování staveb na nich a rozhodování o změně stavby a o změně vlivu stavby na využití území, vymezuje způsob odvodnění přednostně jako vsakování, případně zadržování a regulované odvádění oddílnou kanalizací. Jelikož se nejedná o vymezení pozemků a umísťování staveb, ani o novostavbu, ani o stavební úpravu, ani změnu vlivu stavby na využití území, ani o území s kulturní památkou nebo památkovou rezervací, nebude zde prováděno vsakování či regulované odvádění oddílnou kanalizací dle §20 vyhlášky č. 501/2006 Sb.. JEDNÁ SE POUZE O VÝMĚNU VOZOVKOVÝCH VRSTEV NA STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACI, SE STÁVAJÍCÍM SMĚROVÝM VEDENÍM, SE STÁVAJÍCÍM VÝŠKOVÝM VEDENÍM, SE STÁVAJÍCÍM PŘÍČNÝM USPOŘÁDÁNÍM A SE STÁVAJÍCÍMI SKLONOVÝMI POMĚRY (všechny prvky zůstanou zachovány). Z tohoto důvodu zůstane zachováno odvodnění komunikace do příkopů, které slouží jako „přírodní vsakování“.

Odvodnění komunikace je zajištěno stávajícím příčným a podélným sklonem povrchu do odvodňovacího zařízení (silniční příkop). Silniční příkop slouží jako přírodní vsakování.

Součástí opravy bude pouze obnova mostního svršku u mostů ev.č. 31230-002 až 006 a 31234 - 002. Dojde k provedení nových nátěrů mostního zábradlí a k plošné sanaci říms v podobě očištění a natažení sanační stěrky pro uzavření betonové konstrukce. Vyznačeno v situace stavby.

V km 0,168 se nachází příčný propustek, přičemž tento bude pročištěn (profil DN 600) a dojde k provedení odláždění vtoku i výtoku lomovým kamenem v ploše 3 + 3 m².

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Žádná inženýrská síť nebude stavbou přímo dotčena. Nebude vyvolána žádná přeložka či nutnost ochrany inženýrské sítě. Krytí inženýrských sítí nebude, mimo technologických postupů frézování a výstavby nové konstrukce vozovky snižováno. Definitivní stav hotové obnovy asfaltového krytu směrově i výškově kopíruje stávající stav.

Při reprofilaci příkopů v souběhu s vedením plynovodu nutno provést ručně kopané sondy na zjištění hloubky vedení!. Je uvažováno 10 ks ručně kopaných sond!



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

světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nejsou v tomto projektu řešeny

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci stavby dojde ke kompletní výměně dopravního značení. Celkově bude odstraněno 18 cedulí dopravních značek včetně dodatkových tabulek a 11 sloupků značek.

Nově bude osazeno 30 ks značek na 17 ks sloupků.

Značky budou umístěné pomocí spojovacích materiálů na nové sloupky nebo konstrukci, které jsou pevně zabudované do terénu. Tyto značky jsou situovány vodorovně 0.5 m – 2.0 m od hrany obrubníku nebo vozovky k boku svislé dopravní značky a výškově tak, aby v místech chodníků byl zajištěn průchozí prostor na výšku 2.20 m – 2.70 m.

Činná plocha dopravních značek bude tvořena z retroreflexního materiálu.

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Značení bude na asfaltové vozovce provedeno nátěrem bílou barvou. Následně obnova plastem nezvučícím.

Výpis vodorovného dopravního značení:

Název	Označení	Rozměry	Délka
Podélná čára přerušovaná	V2b	1.50/1.50/0.125	16 m
Vodící čára	V4	0.125	4618 m

DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

V řešeném úseku není navrženo.



SMĚROVÉ SLOUPKY

Směrové sloupky budou osazeny v celém úseku. Budou použity směrové sloupky velikosti 800 mm ± 50 mm. Sloupky budou z flexibilního plastu v bílé barvě.

V místech vyznačených ve výkrese situace stavby bude provedeno zvýraznění okraje vozovky směrovými sloupky v roztečích cca 2 – 3 m. Jedná se o výrazná přiblížení částí konstrukcí a nemovitostí k okraji jízdního pruhu.

Celkově se jedná o 142 směrových sloupků.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY

Po uvedení do provozu nebude mít stavba negativní vliv na dopravu – vzhledem k uspořádání ploch a použitých materiálů dojde ke zvýšení bezpečnosti všech účastníků dopravního provozu.

Minimalizace účinků stavby na životní prostředí je zajištěna volbou materiálů šetrných k životnímu prostředí.

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hluchosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací dle vyhlášky č. 272/2011 Sb. ze dne 24. října 2011.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečná odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Po převážnou dobu stavby bude umožněn průjezd vozidel složek integrovaného záchranného systému = bude umožněn průjezd stavbou.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Požární ochrana - nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Případné výstupy hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Bezpečnost práce - během realizace stavby je nutno se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci.



Civilní obrana - požadavky na civilní obranu nejsou.

Všeobecně:

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

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

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

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Les je významný krajinný prvek a výše uvedeným zásahem nebude ohrožena ani oslabena jeho stabilizační funkce.

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

Průběh podzemních sítí je třeba před započítím zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není u stavby tohoto charakteru provedeno.

10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Není u stavby tohoto charakteru provedeno.



11.ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, §2 vymezuje platnost. Jelikož se jedná pouze o výměnu asfaltového krytu, vyhláška se na tuto akci nevztahuje.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou neméně 100 mm. Při nedodržení průchozího prostoru se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.

V Pardubicích, srpen 2018

Vypracoval:

Ing. Michal Hornýš

Prodin, a.s.

Jiráskova 169

530 02 Pardubice