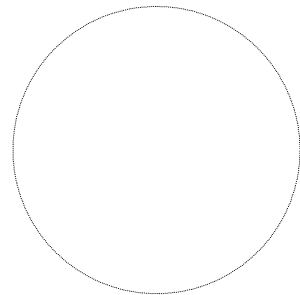



Razítko oprávněné osoby:



Stavebník/Investor:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové IČ 708 895 46	
Zástupce investora:	Údržba silnic Královéhradeckého kraje a.s.	

Generální projektant:	PRODIN a.s. K Vápence 2745, 530 02 Pardubice T: +420 466 055 130 IČO: 252 92 161 E: info@prodin.cz	 PRODIN SKUPINA VENTIO
Hlavní projektant (HIP):	Bc. Lenka Ledvinková	Souřadný systém: S-JTSK, B.p.v. ±0=0,000 m n.m.

Název stavby/akce:	II/327 Skřivany - Smidary	Zakázka: 31/23/4009.208
Místo stavby	[Skřivany, Červeněves, Smidary]	Datum: 05/2025
Název části:	Objekty pozemních komunikací	Stupeň dokumentace: PDPS
Název objektu:	SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 - 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupišť + 101.3 Propustky	Označení části: D.1.1.1
Odpovědný projektant:	Bc. Lenka Ledvinková <i>ledvinkova</i>	Označení objektu: SO 101
Zpracovatel přílohy:	Bc. Lenka Ledvinková <i>ledvinkova</i>	Formát: 28 x A4
Název přílohy:	Technická zpráva	Měřítko:
		Číslo přílohy: D.1.1.1.1
		Č.paré:

TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101

Dokumentace je zpracována dle přílohy č. 2 k vyhlášce č.583/2020 Sb.

Projektové práce byly zahájeny na základě smlouvy číslo 32917 ze dne 1.3.2023.

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	<p>II/327 Skřivany – Smidary</p> <p>SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 <i>Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky</i> (626, 437/88, 492, 93/5, 493/1, 144/62, 88/13, 539, 79/11, 484/3, 481/10, 8/5, 540, 481/2, 193/13, 193/1, 503/1, 150/1, 155/25, 155/63, 701)</p> <p>SO 102 Extravilán Skřivany – Smidary (Červeněves), km 39,653 – 40,450 + 102.1 Napojení na komunikaci + SO 102.2 Propustky (701, 697, 702, 684, 381, 380, 219/1)</p> <p>SO 103 Intravilán Smidary (Červeněves), km 40,450 – 41,057 + 103.1 Napojení na komunikaci + SO 103.2 Sjezdy + SO 103.3 Propustky (219/1, 405, 368, 385, 229, 231, 253/1, 219/3, 557)</p> <p>SO 104 Extravilán Smidary (Červeněves) – Smidary, km 41,057 – 41,699 + 104.1 Napojení na komunikaci + SO 104.2 Propustky (219/1, 219/3, 557, 217/2, 1536, 1535)</p> <p>SO 105.1 Intravilán Smidary, km 41,699 – 41,878 + 105.1.1 Napojení na komunikaci, SO 105.1.2 Chodníky (1535, 957/5, 712/20, 992/1, 955/4, 955/3, 957/3)</p> <p>SO 105.2 Intravilán Smidary, km 44,009 – 43,714 + 105.2.1 Napojení na komunikaci, SO 105.2.2 Sjezdy (955/3, 957/3, 1035/1, 1026/9, 1026/7, 957/2)</p> <p>SO 201 Most ev. č. 327-024 (219/1, 636, 50, 253/1, st.68, 635, 550, 551, 219/3, 553)</p> <p>SO 401 Nasvětlení přechodů pro chodce (626, 437/88, 539, 492, 540)</p>
KRAJ	: Královéhradecký
OBEČ	: Skřivany, Červeněves, Smidary
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Nový Bydžov
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o modernizaci silnice II. třídy II/327 která začíná v intravilánu obce Skřivany a končí v intravilánu obce Smidary u náměstí Prof. Babáka (obdočka do ul.

	<p>Medříčská). Délka řešeného úseku je cca 3,763 km. V řešeném úseku dojde k odfrézování stávajících asfaltových vrstev a kompletní výměně podkladních vrstev komunikace (kufrování). Dále dojde k výměně či doplnění betonových silničních obrub z důvodu zajištění odvodnění komunikace. Součástí modernizace je i reprofilace stávajících příkopů, modernizace čel podélných i příčných propustků, výměně asfaltových vrstev na mostním objektu ev. č. 327-024 (SO 201), doplnění mostní křídla a úpravy říms. Dále dojde k doplnění nasvětlení na stávajících přechodech pro chodce (SO 401), provedení nových přechodů pro chodce v kombinaci se SSZ. <u>Nasvětlení přechodů pro chodce či provedení SSZ je investicí samotných obcí (Obec Červeněves a Obec Smidary). Nasvětlení přechodu pro chodce v obci Skřivany je součástí této PD (SO 401).</u></p> <p>Řešené území bude rozděleno do šesti stavebních objektů (SO 101, SO 102, SO 103, SO 104, SO 105.1, SO 105.2) z důvodu zachování objízdných tras.</p> <p>Je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení odpovídající provedeným úpravám.</p>
STUPEŇ PD	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY	<p>Sloupno (750671); 626, 437/88</p> <p>Skřivany (748960); 492, 93/5, 493/1, 144/62, 88/13, 539, 79/11, 484/3, 481/10, 8/5, 540, 481/2, 193/13, 193/1, 503/1, 150/1, 155/25, 155/63, 701, 697, 702, 684</p> <p>Červeněves (750913); 381, 380, 219/1, 405, 368, 385, 229, 231, 636, 50, 253/1, st. 68, 635, 550, 551, 219/3, 553, 554, 557, 217/2</p> <p>Smidary (750948); 1536, 1535, 957/5, 712/20, 992/1, 955/4, 955/3, 957/3, 1035/1, 1026/9, 1026/7, 957/2</p>
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	: Sloupno (750671), Skřivany (748960), Červeněves (750913), Smidary (750948)
OBJEDNATEL	: <p>Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546</p>
ZÁSTUPCE OBJEDNATELE	: <p>ÚS Královéhradeckého kraje a.s. Kutnohorská 59</p>



VAŠE VIZE.
NÁŠ PROJEKT.

	500 04 Hradec Králové IČ: 275 02 988 Ve věcech technických: Martin Dvořáček, tel: 495 540 266
PROJEKTANT 	: Bc. Lenka Ledvinková ČKAIT 0602363 Prodin a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice tel. +420 725 601 941 IČ 25292161

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektu je modernizace silnice II/327 Skřivany - Smidary.

Řešený úsek začíná v intravilánu obce Skřivany a končí v intravilánu obce Smidary u nám. Prof. Babáka (odbočka do ul. Medřičská). Délka řešeného úseku je cca 3,763 km, dle staničení ŘSD se zájmový úsek nachází ve staničení km 38,410 (II/327) – 41.878 (II/327) a staničení km 44,009 (II/280) – 43,714 (II/280). Modernizovaný úsek se nachází v extravilánu i intravilánu.

Stavební objekt **SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653** + 101.1 *Napojení na komunikaci* + 101.2 *Chodníky, sjezdy a nástupiště* + 101.3 *Propustky*, prochází intravilánem obce Skřivany v délce 1 243 m.

Silnice II/327 je komunikací, která propojuje město Kutná Hora, Týnec nad Labem, Chlumec nad Cidlinou, Nový Bydžov, obec Smidary, obec Chomutice a končí napojením na silnici I. třídy I/35 u Podhorního Újezdu. V řešeném území dochází k přerušení silnice II/327 v obci Smidary (křižovatka ul. J.A. Komenského x Nádražní) a napojení na silnici II. třídy II/280 směrem k náměstí Prof. Babáka.

Stávající vozovka je z asfaltového betonu s nepravidelně rozvětvenými trhlinami, plošnými deformacemi a ulámanými kraji vozovky. Konstrukce vozovky pod asfaltobetonovým povrchem se skládá z penetračního makadamu, štěrku, štět (intravilán obce Skřivany a Smidary), směsi stmelené hydraulickým pojivem. Vozovka vykazuje značné poruchy a deformace z důvodu nedostatečných podkladních vrstev v celé ploše vozovky (nejen v krajích), nevhodné zeminy pod konstrukčními vrstvami komunikace (F4 CS – Písčítý jíl, F6 CL – jíl s nízkou plasticitou, F8 CH – jíl s vysokou plasticitou atd.) v místě zemní pláně v kombinaci s nefunkčním odvodněním komunikace (zahrazené silniční příkopy).

Řešený úsek je částečně obsluhován dálkovou autobusovou dopravou.

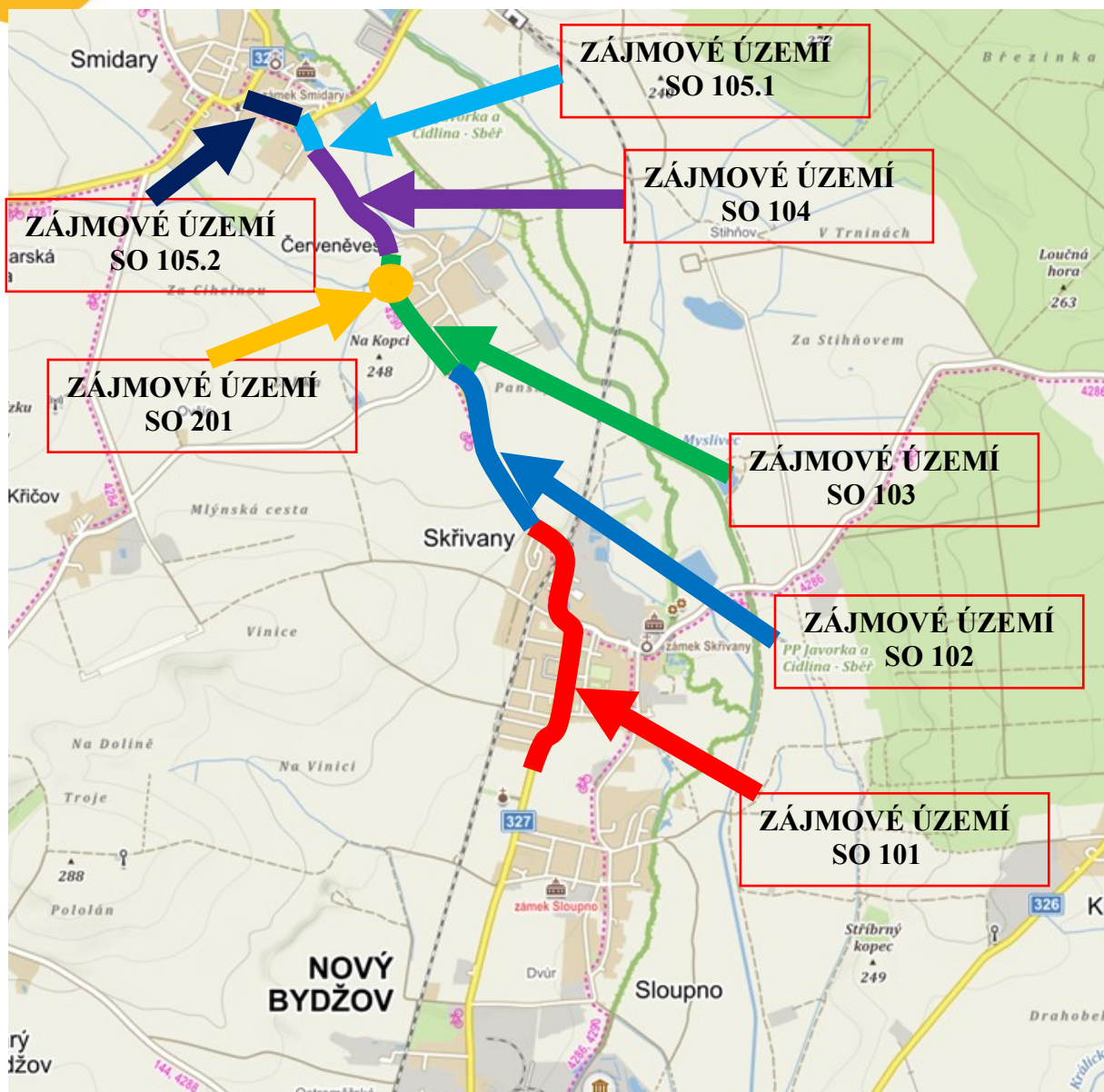
Obnova komunikace bude provedena technologií frézování a opětovného nabalení, odstraněním kompletních podkladních vrstev komunikace, sanováním zemní pláně v celé ploše komunikace (odtěžením či vápněním), odstraněním nánosů a naplavenin z příkopů a modernizaci sjezdů, příčných a podélných propustků. Dále dojde k opravě stávajícího mostního objektu ev. č. 327-024 (**SO 201**). Na mostním objektu dojde k výměně asfaltových vrstev, doplnění mostních křídel a úpravě mostních říms včetně zádržného systému. V řešeném území dojde k doplnění nasvětlení přechodů pro chodce na stávajících přechodech. Dále dojde k vybudování několika nových přechodů pro chodce, které budou doplněny o nasvětlení, případně SSZ. Nasvětlení přechodů pro chodce či SSZ hradí samotné obce a nejsou investicí Královéhradeckého kraje. Vozovka se navrženými úpravami nebude přibližovat k okolní výstavbě a tím zvyšovat hlukovou zátěž z dopravy. V rámci modernizace komunikace dojde i k obnově vodorovného a svislého dopravního značení.

V celém řešeném úseku bude vozovka upnuta do nebezpečných krajnic případně v místech stávajících chodníků, či v místech kde již obruba byla, do nových betonových silničních obrub. V nezbytně nutném rozsahu budou doplněny obruby z důvodu zajištění odvodnění komunikace.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Stavba se nachází v ochranném pásmu plynárenského zařízení, venkovního vedení elektrické energie, ochranném pásmu telekomunikačních sítí a vodovodního řadu. Přesné umístění je patrné z výkresu situace. PD řeší vzájemný vztah s ohledem na zákon č. 458/2000 Sb. a č. 670/2004 Sb., ČSN EN 1594 A TPG 702 04, ČSN EN 12007-1/2/3/4, TPG 702 01, ČSN EN 12186 a ČSN 73 6005. Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně či ochranném pásmu kulturní památky. Dále se stavba nenachází v záplavovém či poddolovaném území, území národních parků, přírodních rezervací atd.

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy.



3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

Na řešeném úseku komunikace byl proveden „Průzkum konstrukce a podloží vozovky. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků Silnice II/327 Skřivany – Smidary“ Průzkum byl proveden duben / červen 2023.

V zájmovém úseku bylo provedeno 15 jádrových vrtů prům. 150 mm a 4 kopané sondy pro určení skladby konstrukce a podloží vozovky silnice II/327 Skřivany - Smidary. Z provedených laboratorních zkoušek a rozborů vyplývá, že v **podloží vozovky (aktivní zóně vozovky) se nacházejí zeminy,**

které lze zařadit jako: **písčité jíl (F4 CS), jíl s nízkou plasticitou (F6 CL) a jíl s vysokou plasticitou (F8 CH)**. Tyto zeminy jsou podmíněčně vhodné a nevhodné do podloží a aktivní zóny vozovky.

Podrobnosti viz „Průzkum konstrukce a podloží vozovky. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků Silnice II/327 Skřivany – Smidary“ příloha E3.

Pod konstrukčními vrstvami úseku komunikace II/327 podloží – aktivní zónu tvoří prakticky jen soudržné písčito- jílovité a jílovité zeminy deluviální geneze – reprezentované především písčitymi jíly s přechody do jílovitých písků a jíly s nízkou a vysokou plasticitou.

Jedná se o **zeminy velmi nepříznivých geotechnických vlastností, s nízkou únosností, které je nutné v AZ upravit či vyměnit/sanovat a to v celé její mocnosti a délce úseku. Zjištěné výsledky pro podloží vozovky typu PIII jsou zcela nevyhovující a nesplňují minimální hodnotu CBR = 15 %.**

Písčité jíly s přirozenou vlhkostí 20 % se dají upravit přidavkem směsného pojiva (např. Geosol C 50) v množství 5 %. Jíly tř. F6 CI s přirozenou vlhkostí 22 % složitějším postupem s dvojím dávkováním a frézováním, nejprve s 2 % vápna na „předsušení“ a následně 4 % Geosolu C50 na „zpevnění“. V případě vyšších vlhkostí je dávkování obou složek třeba úměrně upravit.

Mechanická sanace se použije hlavně v intravilánech obce Skřivany, Červeněves a Smidary.

4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je rozdělena do následujících stavebních objektů.

- **SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky, délka úseku 1243 m**
- **SO 102 Extravilán Skřivany – Smidary (Červeněves), km 39,653 – 40,450 + 102.1 Napojení na komunikaci + SO 102.2 Propustky, délka úseku 797 m.**
- **SO 103 Intravilán Smidary (Červeněves), km 40,450 – 41,057 + 103.1 Napojení na komunikaci + SO 103.2 Sjezdy + SO 103.3 Propustky, délka úseku 607 m**
- **SO 104 Extravilán Smidary (Červeněves) – Smidary, km 41,057 – 41,699 + 104.1 Napojení na komunikaci + SO 104.2 Propustky, délka úseku 642 m.**
- **SO 105.1 Intravilán Smidary, km 41,699 – 41,878 + 105.1.1 Napojení na komunikaci, SO 105.1.2 Chodníky, délka úseku 179 m.**
- **SO 105.2 Intravilán Smidary, km 44,009 – 43,714 + 105.2.1 Napojení na komunikaci, SO 105.2.2 Sjezdy, délka úseku 295 m.**
- **SO 201 Most ev. č. 327-024**
- **SO 401 Nasvětlení přechodů pro chodce** v obci Skřivany. Jedná se o dva přechody pro chodce a úpravu jedné lampy veřejného osvětlení u parkovacích stání před školou.

Před realizací **SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky + 101.3 Propustky** **MUSÍ** být provedena výstavba nové kanalizace v intravilánu obce Skřivany (samostatná investice VAK HK).

Stavební objekt **SO 103 Intravilán Smidary (Červeněves), km 40,450 – 41,057 + 103.1 Napojení na komunikaci + SO 103.2 Sjezdy + SO 103.3 Propustky**, je koordinován s výstavbou chodníků a úpravou autobusových zastávek včetně nového přechodu pro chodce na SSZ jejímž investorem je Obec Smidary. Je žádoucí tyto dvě akce realizovat najednou.

Stavební objekt **SO 105.1 Intravilán Smidary, km 41,699 – 41,878, SO 105.1.1 Napojení na komunikaci, SO 105.1.2 Chodníky a SO 105.2 Intravilán Smidary, km 44,009 – 43,714 + 105.2.1 Napojení na komunikaci, SO 105.2.2 Sjezdy** je koordinován s výstavbou chodníků a úpravou tvaru křižovatek a plánovanou úpravou cyklostezky Nový Bydžov –

Smidary, včetně nového přechodu pro chodce na SSZ jejímž investorem je Obec Smidary. Je žádoucí tyto akce realizovat najednou.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

POPIS ŘEŠENÍ – KOMUNIKACE

Silnice II/327 je komunikací, která propojuje město Kutná Hora, Týnec nad Labem, Chlumeck nad Cidlinou, Nový Bydžov, obec Smidary, obec Chomutice a končí napojením na silnici I. třídy I/35 u Podhorního Újezdu. Řešený úsek **SO 101** komunikace II. třídy II/327 vede intravilánem. Délka řešeného úseku je cca 1 243 m. Šířkové uspořádání komunikace je narovnáno na šířku komunikace **min. 6,00 m.**

V intravilánu obce Skřivany km 0,000 – 0,220 se šířka komunikace pohybuje v rozmezí 7,00 – 8,60 m, ve staničení km 0,220 – 0,410 je šířka komunikace 10,15 m, ve staničení km 0,410 – 0,640 je šířka komunikace zúžena na hodnotu 7,00 m mezi obrubami, v úseku staničení 0,640 – 0,980 je šířka komunikace navržena min. 8,00 m + rozšíření ve směrových obloucích. Ve staničení km 0,980 – 1,060 je šířka komunikace proměnlivá s ohledem na stávající železniční přejezd a rozšíření ve směrových obloucích cca 7,40 – 8,70 m. Ve staničení km 1,060 – 1,243 je šířka komunikace 6,00 m.

Podél řešené komunikace dojde k úpravě zeleně (oseť + ohumusování) z důvodu uvedení dotčených ploch stavbou do původního stavu.

SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

Směrové poměry:

Směrové vedení komunikace je zachováno stávající s ohledem na přilehlou zástavbu, okolní soukromé pozemky a stávající podélné propustky. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů.

Směrové oblouky jsou následující:

č. 1–R 565 m, č. 2–R 185 m, č. 3–R 250 m, č. 4–R 250 m, č. 5–R 5 000 m, č. 6–R 150 m, č. 7–R 250 m, č. 8–R 1 100 m, č. 9–R 250 m, č. 10–R 52 m, č. 11–R 34 m, č. 12–R 50 m, č. 13–R 10 000 m, č. 14–R 38 m, č. 15–R 47 m, č. 16–R 43 m, č. 17–R 600 m, č. 18–R 340 m.

Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav (0,35 – 7,08 %). Je navržen s ohledem na zvolenou technologii modernizace komunikace, přilehlou okolní zástavbu, křižovatky mosty tak, aby nedocházelo ke zbytečným zemním pracím a nadměrnému zvyšování nákladů

Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitým sklonu o velikosti 2,5 % po celé délce komunikace, pouze v místě napojení na křižovatky, na stávající komunikace a klopení ve směrových obloucích bude příčný sklon upraven. Příčný sklon ve směrových obloucích bude jednostranný v rozmezí 2,5 – 5,0 %.

SO 101 INTRAVILÁN SKŘIVANY, KM 38,410 – 39,653 + 101.1 NAPOJENÍ NA KOMUNIKACI + 101.2 CHODNÍKY, SJEZDY A NÁSTUPIŠTĚ + 101.3 PROPUSTKY

TECHNICKÉ PROVEDENÍ KOMUNIKACE KM 0,000 – 1,243

Na vjezdu do obce Skřivany bude na komunikaci doplněno vodorovné dopravní značení V18 Opticky psychologická brzda, která upozorní řidiče na příjezd do obce. Začátek obce Skřivany je koordinován s akcí „**Cyklostezka Nový Bydžov – Skřivany**“. V návaznosti na cyklostezku je v rámci úpravy komunikace II/327 v obci Skřivany doplněn přechod pro chodce ve staničení km cca 0,077. Komunikace v místě přechodu pro chodce bude upnuta do betonových obrub a zúžena na šířku 7,00 m. Betonové obruby v místě zúžení budou doplněny obrubníkovými odrazky, které budou osazeny ve vzdálenosti 0,5 m. Přechod pro chodce bude nasvětlen a doplněn o chodník na propojení přechodu pro chodce a plánované „Cyklostezky Nový Bydžov - Skřivany“.

V km 0,029 10 na pravé straně komunikace ve směru staničení bude mezi komunikací a plánovanou cyklostezkou Nový Bydžov – Skřivany umístěna vsakovací jáma, do které bude svedena uliční vpusť UV1. Do UV 1 je svedeno 250 m² plochy komunikace.

Ve staničení km 0,220 – 0,410 je šířka komunikace 10,15 m mezi betonovými obrubami. Vozovka je v tomto úseku rozdělena následovně 3,75 m jízdní pruh směr Nový Bydžov včetně cyklopiktokoridoru (0,75 + 3,00 m na osu), 4,00 m jízdní pruh směr Smidary včetně cyklopiktokoridoru (3,00 + 1,00 m), 0,25 m VDZ V10d a parkovací pruh šířky 2,15 m. Parkovací pruh bude proveden z asfaltového betonu a bude od jízdního pruhu oddělen pouze vodorovným dopravním značením.

Ve staničení km 0,410 – 0,640 je šířka komunikace zúžena na hodnotu 7,00 m mezi obrubami. V tomto místě dojde k zachování stávajícího přechodu pro chodce řízeného SSZ včetně nasvětlení přechodu. Na vozovce před stávajícím přechodem pro chodce bude opět provedena rocbinda **červené barvy** v délce 25 m.

Nástupní plocha pro hasiče bude zachována.

V zájmovém území se nachází dvě autobusové zastávky. Zastávka **Skřivany, škola** ve směru na Smidary bude zachována v jízdním pruhu. Délka zastávky v jízdním pruhu je 12,00 m, šířka je 3,00 m. Povrch zastávky a konstrukčních vrstev je totožný jako samotná komunikace II/327. Na vozovce dojde k provedení vodorovného dopravního značení V11a (bílé barvy). Druhá autobusová zastávka **Skřivany, škola** ve směru na Nový Bydžov je nově navržena v plném autobusovém zálivu. Délka nástupní hrany je 12 m + na každou stranu 1 m z důvodu přechodu z bezbariérových obrub pro navádění autobusů na klasické betonové silniční obruby. Šířka autobusového zálivu je navržena 2,75 m z důvodu zamezení přeložky sdělovacího kabelu. Autobusová zastávka bude doplněna svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch zálivu autobusové zastávky a konstrukční vrstvy jsou totožné jako samotná komunikace II/327.

Ve staničení km 0,640 – 0,980 je šířka komunikace navržena min. 8,00 m + rozšíření ve směrových obloucích. V rámci stavebních prací dojde k úpravě tvaru křižovatky ul. Tovární x II/327 a křižovatky ul. Pod Vrchy x II/327. **Křižovatka ul. Tovární x II/327** bude zúžena na šířku 28,20 m – 6,00 m. Tvar křižovatky je navržen dle vlečných křivek průjezdu nákladních automobilů délky 16,5 m. Stávající sloup veřejného osvětlení v křižovatce bude odstraněn bez náhrady. V současné době je již připraveno svítidlo na budově Dělnického domu, dále byl přidán jeden stožár osvětlení v ul. Tovární v roce 2020 (vše projektoval pan Jaroslav Kulička). Pro finální odstranění sloupu VO v křižovatce je třeba zrealizovat úpravy osvětlení v ul. Dr. Vojtěcha, aby mohl být odstraněn sloup v křižovatce bez náhrady. **Toto je povinnost obce Skřivany.**

Úpravou tvaru křižovatky dojde k nakolmení ul. Tovární na silnici II/327. Křižovatka bude doplněna výšnými krajnicemi s cementobetonovým krytem s nájezdovými obrubami do kruhových objezdů z důvodu možnosti úniku při průjezdu dvou nákladních automobilů délky 16,5 m současně. Nájezdové obruby ke kruhovým objezdům o rozměru 200x300x600 mm se zkosenou podstupnice +7 cm budou uloženy do betonového lože s boční opěrou z **betonu C30/37**. Úpravou tvaru křižovatky dojde k oddálení komunikace od stávajících budov a chodníků.

Křižovatka ul. Pod Vrchy x II/327 bude opět nakolmena na silnici II/327. Tvar křižovatky byl navržen s ohledem na průjezd předpokládaných vozidel (hasičské auto délky 10,1 m). Křižovatka bude doplněna výšnou krajnicí z žulové kostky drobné s nájezdovými obrubami do kruhových objezdů z důvodu možnosti úniku při průjezdu nákladního automobilu délky 10,1 m současně zemědělské

techniky. Nájezdové obruby ke kruhovým objezdům o rozměru 200x300x600 mm se zkosenou podstupnicí +7 cm budou uloženy do betonového lože s boční opěrou z **betonu C30/37**. Těmito úpravami dojde ke zlepšení výjezdu z bytového domu za Dělnickým domem. Po těchto úpravách není nutné dopravní zrcadlo na výjezdu. Rozhled ze sjezdu na rychlost 50 km/h vyhoví

Úpravou směrového oblouku č. 11 ve staničení km cca 0,720 dojde k přeložení stávajícího chodníku cca o 0,85 m. Tato přeložka je vyvolaná investice.

Stávající přechod pro chodce ve staničení km 0,887 25 bude zúžen na délku 7,00 m mezi obrubami a rozšířen na šířku 4,00 m. Zúžení přechodu pro chodce bude provedeno betonovými obrubami, které budou doplněny obrubníkovými odrazky a osazeny ve vzdálenosti 0,5 m. Dále dojde k doplnění jeho nasvětlení a úpravě varovných a signálních pásů přechodu pro chodce.

Ve staničení km 0,980 – 1,060 je šířka komunikace proměnlivá s ohledem na stávající železniční přejezd a rozšíření ve směrových obloucích cca 7,40 – 8,70 m. Komunikace je upnuta do betonových vodících pásků tl. 0,10 m, barvy bílé a následně do betonových silničních obrub (150/250/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou +10 cm, v místech snížení bude podsádka +2 cm. V tomto řešeném úseku jsou na levé straně komunikace ve směru staničení ve sjezdech použity nájezdové obruby do kruhových objezdů s podstupnicí +10 cm z důvodu výškového vyrovnání stávajících sjezdů v chodníku. Viz výkres situace.

Povrch komunikace za železničním přejezdem ve směru staničení je na levé straně komunikace upnut do nezpevněné krajnice šířky 0,50 m z frézinky tl. 150 mm. Příčný sklon nezpevněné krajnice je 8,0 %. Dešťové vody budou svedeny přes nezpevněnou krajnici do stávajícího reprofilovaného silničního příkopu.

Ve staničení km 1,060 – 1,243 je šířka komunikace 6,00 m. Pravá strana komunikace bude upnuta do betonového vodící pásky tl. 0,10 mm, bílé barvy a následně do betonových silničních obrub (150/250/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou + 10 cm, v místech snížení +2 cm. Levá strana komunikace bude upnuta do nezpevněné krajnice šířky 0,50 m z frézinky tl. 150 mm. Příčný sklon nezpevněné krajnice je 8,0 %. Dešťové vody budou svedeny přes nezpevněnou krajnici do stávajícího reprofilovaného silničního příkopu. Na trase se nachází tři hospodářské sjezdy **PP1** km 1,075 50, **PP2** km 1,085 50 a **PP4** km 1,203 00. Tyto sjezdy budou vybourány a nově doplněny o ŽB potrubí délky 8,00 m DN 400. Dále budou provedena nová šikmá čela z lomového kamene do betonu. U podélného propustku **PP3** km 1,190 dojde k odbourání stávajících kolmých čel, pročištění stávajícího potrubí v délce 20 m a vybudování nových šikmých čel z lomového kamene do betonu. Stávající dopravně bezpečnostní zábradlí bude vybouráno a nahrazeno novým délky 3 + 4 m. V km 1,203 bude doplněno nové ŽB potrubí do stávajícího sjezdu v délce 8,0 m DN 400. Dále budou provedena nová šikmá čela z lomového kamene do betonu.

Ve staničení km 0,000 – 1,243 dojde k celoplošnému odfrézování stávajícího asfaltového krytu v průměrné tl. 160 mm (tl. 55 – 265 mm) včetně odstranění kompletních podkladních vrstev (penetrační makadam, štěrk, štět) v tl. 235 – 505 mm. V tomto úseku se nachází penetrační makadam označen při rozporu PAU jako ZAS-T4 s naměřenou hodnotou 3673,36 mg/kg (V2), 51,40 mg/kg (V4) a ACO 11 ZAS-T3 s naměřenou hodnotou 114,25 mg/kg (V2), ACP 22 s naměřenou hodnotou 153,99 mg/kg (V4), 1 774,22 mg/kg (V5). Následně dojde k odebrání zeminy do požadované tloušťky nových konstrukčních vrstev komunikace. Po dosažení nové zemní pláně bude provedena zatěžovací zkouška pro zjištění modulu přetvárnosti zemní pláně. V případě nedosažení modulu přetvárnosti min. 60 MPa dojde k mechanické sanaci zemní pláně v min. tl. 500 mm štěrkem fr. 63/125 v tl. 300 mm a 0/63 v tl. 200 mm. Po dosažení požadovaných 60 MPa na zemní pláni dojde k položení nových konstrukčních vrstev vozovky v celé ploše včetně tří vrstev asfaltového betonu. v tl. 170 mm. **MZK bude pokládáno finišerem!**

Stávající betonové obruby budou vyměněny za nové z důvodu nového šířkového uspořádání komunikace a zajištění odvodnění vozovky.

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu střednězrného. Povrch bude upnut do betonových vodících pásků tl. 100 mm a následně do betonových silničních obrub (150/250/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou + 10 cm od vozovky.

Skladba konstrukčních vrstev nové vozovky je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení III, návrhová úroveň porušení D1, a je následující:

D1 (D1-A-1) - III

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy ACO11+ s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro ložní vrstvy ACL 16+ s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro podkladní vrstvy ACP 22+ s asfalt. pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	70 mm
Infiltrační postřik 1,0 kg/m ²		
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	ČSN 73 6125	200 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	250 mm
Celkem		min.620 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 60$ MPa, na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 85$ MPa a na vrstvě z mechanicky zpevněného kameniva MZK min. $E_{def,2} = 120$ MPa.

V případě neúnosné zemní pláne dojde k její sanaci, kdy bude odebrána zemina v min. tl. 500 mm a vyměněna za štěrkovou vrstvu fr. 0/63 v tl. 200 mm a vrstvu z frakce 63/125 v tl. 300 mm (bude provedeno se souhlasem investora).

Asfaltové betony budou provedeny dle ČSN EN 13108-1 a ČSN 736121, spojovací postřiky dle ČSN 736129 a ČSN EN 13808, infiltrační postřik ČSN 736129 a ČSN EN 13808.

Touto úpravou nedojde k navýšení původní nivelety komunikace.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě napojení na komunikaci v plných konstrukčních vrstvách (**SO 101.1 Napojení na komunikaci**) je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení III, návrhová úroveň porušení D1, a je následující:

D1 (D1-A-1) - III

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy ACO11+ s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro ložní vrstvy ACL 16+ s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m ²		
Asfalt. Bet. pro podkladní vrstvy ACP 22+ s asfalt. pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	70 mm
Infiltrační postřik 1,0 kg/m ²		
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	ČSN 73 6125	200 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	250 mm
Celkem		min.620 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 60$ MPa, na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 85$ MPa a na vrstvě z mechanicky zpevněného kameniva MZK min. $E_{def,2} = 120$ MPa.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě napojení hospodářských sjezdů na soukromé pozemky (**SO 101.1 Napojení na komunikaci**) je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací** je následující:

D1 (D1-A-1) - III

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO11+ s asfalt. Pojivem 50/70 ČSN EN 13108-1 40 mm

Spojovací postřík Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m²

Asfalt. Bet. pro podkladní vrstvy ACP 16+ s asfalt. pojivem 50/70 ČSN EN 13108-1 60 mm

Celkem min. 100 mm

TECHNICKÉ PROVEDENÍ – SJEZDY A PARKOVIŠTĚ

Povrch sjezdů v obci Skřivany je navržen ze zámkové dlažby tl. 80 mm, **barva přírodní**.

Před základní školou jsou navržena čtyři podélná parkovací stání v dopravním režimu **K+R**. Tyto stání budou sloužit pouze pro vyložení či naložení dětí před školou. Nejedná se o klasická odstavná parkovací stání a z tohoto důvodu zde není navrženo stání pro osoby ZTP. Stání **K+R** budou od vozovky oddělena betonovou silniční obrubou s podsádkou +2 cm (od vozovky). Šířka parkovacích stání je navržena 2,00 m, délka 5,75 m dle **ČSN 73 6056** Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel.

Povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 80 mm, **barva přírodní**. Příčný sklon parkovacích stání je navržen 2,5 % směrem od vozovky s ohledem na výškové napojení na stávající chodník. Podélný sklon kopíruje komunikaci II/327 se sklonem 0,60 %. V místě napojení na stávající chodník bude stávající betonová obruba mít proměnlivou podsádku cca +2 cm od stání **K+R**. Stávající chodník bude doplněn varovným pásem šířky 0,40 m z hmatné zámkové dlažby, červené barvy. Stání K + R budou odvodněna do liniového odvodňovacího žlabu s litinovou mříží Ž1 délky 26 m.

Skladba konstrukčních vrstev sjezdů a parkoviště vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, navrhuje úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení VI upravené na místní poměry. Konstrukční skladba bude následující:

D1-D (D1-D-2)

Zámková dlažba ČSN 73 6131 80 mm

Ložná vrstva fr. 2/5 ČSN 73 6126-1 40 mm

Stabilizace SC C 1,5/2 ČSN 73 6124-1 120 mm

Štěrkodrt' ŠD fr.0/63 ČSN 73 6126-1 170 mm

Celkem 410 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze štěrku min. $E_{def,2} = 65$ MPa.

V případě nedosažení požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni min. 45 MPa dojde k sanaci aktivní zóny v tl. 300 mm, a to vrstvou ŠD fr. 0/63.

TECHNICKÉ PROVEDENÍ – AUTOBUDOVÉ ZASTÁVKY, CHODNÍKY

Nástupní plocha zastávky **Skřivany, škola** směr Smidary je umístěna na stávajícím chodníku. Délka nástupní hrany je 12,00 m, šířka je v rozmezí 3,30 m – 3,40 m, dle ČSN 73 6425-1 čl. 6.2.2.5. Povrch nástupní plochy je z jedné strany upnut do bezbariérových obrubníků (podsádka + 16 cm od vozovky), ze strany druhé do betonových chodníkových obrub s podsádkou + 6 cm Signální pás je naveden na vodící linii, kterou tvoří betonové chodníkové obruby s podsádkou +6 cm

Nástupní plocha zastávky **Skřivany, škola** směr Nový Bydžov je umístěna na stávajícím chodníku. Délka nástupní hrany je 12,00 m + rozšíření 1 m na každou stranu z důvodu přechodu z bezbariérových obrub na klasické silniční betonové obruby. Šířka nástupiště je 2,40 – 2,75 m, dle

ČSN 73 6425-1 čl. 6.2.2.5. Povrch nástupní plochy je z jedné strany upnut do bezbariérových obrubníků (podsádka + 16 cm od vozovky), ze strany druhé do stávajícího oplocení, které tvoří vodící linii.

Povrch nástupiště je navržen ze zámkové dlažby, **barvy přírodní**. Povrch nástupiště bude upnut ze strany nástupní hrany do bezbariérové obruby. Podsádka bezbariérových obrub je navržena + 16 cm (od vozovky) z důvodu vozového parku linkového dopravce. Ze strany druhé bude povrch nástupiště upnut do chodníkových betonových obrub (1000/250/80 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou +6 cm. Nebo do stávajícího oplocení. Plocha pro čekající cestující je navržena v šířce 2,40 – 2,75 a 3,30 – 3,40 m s příčným sklonem 1,0 - 2,0 %.

Při nástupní hraně je provedena v celé její délce vizuální úprava v šířce 0,30 m zámkové dlažby, **barvy červené**. Označník je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od signálního pásu. Signální pás vedoucí od vodící linie je ukončen ve vzdálenosti 0,50 m od nástupní hrany, v blízkosti označníku.

Chodník ve staničení km 0,723 na levé straně ve směru staničení bude přeložen v délce cca 15 m. z důvodu rozšíření směrového oblouku č. 11. Šířka nového chodníku je 1,50 m. Povrch bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60 mm, barva přírodní. Povrch bude z jedné strany upnut do betonové silniční obruby (150/250/1000 mm) s podsádkou +0 cm, ze strany druhé do chodníkové betonové obruby (80/250/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou +6 cm. Zvýšená podsádka chodníkové obruby tvoří vodící linii. Příčný sklon povrchu chodníku je max. 2,00%.

Skladba nových konstrukčních vrstev vychází z **TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací**, návrhová úroveň porušení vozovky D2, třída dopravního zatížení CH. Konstrukční skladba chodníku bude následující:

<u>D2 (D2-D-1)</u>		
Zámková dlažba	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva fr. 2/5	ČSN 73 6126-1	30 mm
Štěrkodrt' ŠD fr.0/63	ČSN 73 6126-1	200 mm
Celkem		290 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa a na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 65$ MPa.

V případě nedosažení požadovaného modulu přetvárnosti na zemní pláni min. 45 MPa dojde k sanaci aktivní zóny v tl. 300 mm, a to vrstvou ŠD fr. 0/63.

SO 401 NASVĚTLENÍ PŘECHODŮ PRO CHODCE

Předmětem dokumentace objektu je novostavba veřejného osvětlení, respektive zřízení přisvětlení přechodů pro chodce v km 0,077 a 0,886 a stranová přeložka stávajícího stožáru VO v km 0,443, který je v kolizi s hlavní stavbou.

Přisvětlení přechodů pro chodce, respektive chodců na přechodu, je navrženo dle TKP 15 za pomoci 2 svítidel pro každý přechod (v každém směru jízdy umístěno jedno svítidlo před přechodem, přičemž v jednom případě se jedná o diagonálně umístěná pravostranná přechodová svítidla a v jednom případě se jedná o jednostranné umístění přechodových svítidel s levo- a pravo-stranou optikou). Návrh vychází ze zatřídění hlavní komunikace (silnice) jako M5 dle ČSN CEN/TR 13201-1, přičemž stávající osvětlení této komunikace je v souladu s uvedeným zatříděním. Nová přechodová LED svítidla neutrální bílou barvou světla (náhradní teplotou chromatičnosti 4000 K) budou osazena pomocí výložníků (různých délek) na ocelové stožáry nadzemní výšky 6 m. Napojení na stávající soustavu bude

provedeno v jednom případě napojením odbočeného kabelu v nejbližším stávajícím stožáru a v jednom případě v nových stožárech „vložených“ do stávající kabelové trasy.

Stávající stožár v km 0,443, který je v kolizi s nově navrhovanou obrubou bude příčně přeložen na opačnou stranu vozovky s podélným posunem 2,00 m (z důvodu kolize se stromem). Budou zachovány parametry stávajícího VO. Demontované LED svítidlo bude osazeno na nový ocelový stožár s obloukovým výložníkem. Montážní výška svítidla bude 10 m, přičemž délka výložníku bude kompenzovat posun stožáru.

Nová světelná místa se napojují na stávající soustavu veřejného osvětlení obce Skřivany, ze které budou napájena. Bude zachován stávající režim svícení (osvětlení je ovládáno spínáním napětí ve stávajícím rozvaděči VO na základě soumrakového čidla). Instalovaný příkon (104 W) nových svítidel bude pokryt z výkonové rezervy.

Celková délka nových podzemních kabelových tras činí 61 m. Při překopu vozovky bude uložena 1 rezervní pevná chránička 110 mm.

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

SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do nových uličních vpustí (UV1 – UV38).

Rozměr nových vpustí bude 300/500 mm (UV1 – UV38) a budou osazeny mříží pro zatížení D400. Uliční vpustí budou opatřeny kalovým košem, mříže budou opatřeny nátěrem.

Vpustí budou napojeny vysoko-pevnostním potrubím PVC DN 150 do stávající kanalizace.

Zemní plán bude mít příčný sklon 3,0 % a bude odvodněna pomocí trativodů, které budou napojeny přes uliční vpustí do kanalizace. Trativodná trubka DN160 bude uložena do rýhy min. šířky 0,30 m na podsyp ze štěrkopísku a obsypána štěrkodrtí frakce 16/32. Celý trativod bude opatřen ochrannou geotextilií 200 g/m² pro trativody.

UV1 bude napojena do vsakovací jámy v silničním příkopu. Vsakovací jáma je navržena o rozměru 1,5 x 3,0 m a hloubce 1,5 m. Vsakovací jáma bude vysypána štěrkodrtí frakce 32–63, která bude obalena filtrační geotextilií, na které bude umístěna filtrační vrstva kameniva tl. 0,15 m, frakce 8–16.

Povrchový odvodňovací žlab (Ž1) v místě stání **K+R** bude proveden z betonu vyztuženého vlákny s litinovou mříží pro zatížení D 400. Jedná se o liniový žlab bez spádu dna. Žlab Ž1 délky 26,0 m bude složen z čela, žlabových dílů a jedné žlabové vpustí (0,5 m), která zakončuje celou linii. Stavební šířka žlabu 160 mm, výška 160 mm. Liniový žlab bude napojen vysoko-pevnostním potrubím PVC DN 150 do stávající dešťové kanalizace.

Od km 1,207 40 na pravé straně komunikace bude proveden drenážní příkop v délce 35 (SO 101) + 95 m (SO 102), který bude umístěn mezi komunikací a plánovanou **Cyklostezku Skřivany – Smidary**. Dešťové vody budou převedeny pod komunikací II/327 a vyvedeny na druhé straně komunikace do silničního příkopu.

Provedení drenážního příkopu dle vzorového listu VL 1 54-01, 01/2022.

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

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti

Je navrženo následující **NOVÉ** svislé dopravní značení:

SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky

2* IZ 4a – Obec „**SKŘIVANY**“

2* IZ 4b – Konec obce „**SKŘIVANY**“

4* IP 10b – Návěst před slepou pozemní komunikací

4* E2b – Tvar křižovatky

8* IP 6 – Přejech pro chodce

9* P 2 – Hlavní pozemní komunikace

3* A 2b – Dvojitá zatáčka, první vlevo

2* A 10 + A 11 – Světelné signály + Pozor, přechod pro chodce

1* IP 4b – Jednosměrný provoz

1* IP 13e – Parkoviště K+R

1* B 28 + E13 – Zákaz zastavení + Text „**NÁSTUPNÍ PLOCHA HASIČSKÉ TECHNIKY DÉLKY 12 M**“

2* IJ 4b – Zastávka

2* IS 3b – Směrová tabule (s dvěma cíli) „**327 JIČÍN 30.**“, „**SMIDARY 4.**“, „**HOŘICE 20.**“, „**PODOLIBY 5.**“

1* B 28 – Zákaz zastavení

1x IS 21c – Směrová tabule pro cyklisty „**4290**“

2* P 2 + E 2b – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky

1* IS 1a + IS 3a + IS 3b + IS 5 + IS 21b – Směrová tabule pro příjezd k dálnici „**PRAHA**“ + Směrová tabule (s dvěma cíli) „**327 CHLUMEC N.C.13.**“, „**NOVÝ BYDŽOV 3.**“ + Směrová tabule (s dvěma cíli) „**HOŘICE 20.**“, „**PODOLIBY 5.**“ + Směrová tabule k jinému cíli „**LODÍN**“ + Směrová tabule pro cyklisty „**4290**“

2* A 29 + A 31a – Železniční přejezd se závorami + Návěstní deska 240 m

3* A 11 – Pozor, přechod pro chodce

4* A 31b – Návěstní deska 160 m

4* A 31a – Návěstní deska 80 m

2* E13 + Ev. číslo – Text „**KONEC CHEMICKÉHO OSYPU**“ + Evidenční číslo mostu „**327-023**“

2* E13 – Text „**KONEC CHEMICKÉHO OSYPU**“

1* B 2 – Zákaz vjezdu všech vozidel (ul. Sportovní x zl. Malátova)

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2, všechny značky velikost základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu.

OBRUBNÍHOVÁ ODRAZKA

Betonové obruby na vysazených ostrůvcích přechodů pro chodce (viz. výkres situace) budou doplněny obrubníkovými odrazky pro zvýraznění vysazených ploch do vozovky v místech přechodů pro chodce. Jedná se o retroreflexní prvek, který za snížené viditelnosti, při nasvícení reflektory vozidla odráží dopadající světlo zpět k řidiči a tím opticky obruby zvýrazňuje. Odrazka se osazuje do předvrtaného otvoru v obrubníku, a to nejméně 4 cm od jeho okraje. Odrazky se instalují ve vzdálenosti 0,5 m až 1,0 m od sebe. Činná plocha obrubníkové odrazky je 150 mm² až 1 000 mm², výška nad povrchem obrubníku je max. 30 mm.

Provedení dle TP 217–květen 2017.

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení: **V1a** – Podélná čára souvislá, **V2b** – Podélná čára přerušovaná, **V4** – Vodící čára, **V5** – Příčná čára souvislá, **V7a** – Přejíždě pro chodce, **V10a** – Stání podélné, **V10d** – Parkovací pruh, **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu, **V12a** – Žlutá klikatá čára, **V13a** – Šikmé rovnoběžné čáry, **V15** – Nápis na vozovce „50“, **V18** – Optická a psychologická brzda, **V20** – Piktogramový prostor pro cyklisty.

Vodorovné dopravní značení na asfaltové ploše bude provedeno plastem.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

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.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

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.

Dlažbu je nutno pokládat na řádně zhutněné podkladní vrstvy do pískového lože. Po položení je třeba dlažbu přehutnit a zaplnit spáry bílým křemičitým pískem. Na okrajích je třeba dlažbu štípat a vyvarovat se jakýchkoliv dobetonování. Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení dlažby, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

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

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

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

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.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. "Zákon o odpadech".

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. Nebezpečný 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.).

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.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který bude při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posouzení vlastností odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Žulové krajníky, kameny (propustky)
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění křovin a stromů
17 01 01	Beton	betonové prefabrikáty stávajícího stavu (propustky, UV)
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené Pod číslem 17.03.01	Při frézování vozovky
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Svislé dopravní značky, mříže UV, hydranty
17 05	Zemina, kamení, vytěžená podkladní vrstvy stávající komunikace jalová hornina a hlšina	

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se mohou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Vlastnictví konstrukčních vrstev vozovky je dle zákona připisováno majiteli příslušné komunikace – Královéhradeckému kraji.

OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 201/2012 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čistěny;

- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 272/2011 Sb. (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
 - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
 - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
 - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány, pokud možno oběma směry;
 - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
 - stacionární zdroje hluku budou, pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
 - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

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

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,5 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Zároveň podle této normy bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

V rámci této akce dojde ke kácení stávajících dožitých ovocných stromů a náletových keřů. Bližší informace v příloze I. Dendrologický průzkum a Náhradní výsadba.

ORGANIZACE VÝSTAVBY

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Stavba bude prováděna v pěti etapách.

SO 101 Intravilán Skřivany, km 38,410 – 39,653 + 101.1 Napojení na komunikaci + 101.2 Chodníky, sjezdy a nástupiště + 101.3 Propustky, délka úseku 1 243 m. Intravilán obce Skřivany bude prováděn za plné uzavírky s ohledem na rozsáhlé stavební práce (zužování komunikace, kompletní výmenu konstrukční vrstev komunikace včetně předpokládaného sanování zemní pláně, úpravy tvaru křižovatek atd.). Před realizací tohoto stavebního objektu musí být provedena výstavba nové kanalizace v intravilánu obce Skřivany (samostatná investice VAK HK). **Délka výstavby bude cca 6 měsíců.**

SO 102 Extravilán Skřivany – Smidary (Červeněves), km 39,653 – 40,450 + 102.1 Napojení na komunikaci + SO 102.2 Propustky, délka úseku 797 m. Všechny tyto stavební objekty budou prováděny za plné uzavírky z důvodu celoplošné sanace zemní pláně vozovky, budování nového příčného propustku pod komunikací a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 4 měsíce.**

SO 103 Intravilán Smidary (Červeněves), km 40,450 – 41,057 + 103.1 Napojení na komunikaci + SO 103.2 Sjezdy + SO 103.3 Propustky, délka úseku 607 m. Tato etapa bude prováděna v intravilánu za plné uzavírky s ohledem na kompletní výmenu konstrukčních vrstev komunikace, uvažovanou celoplošnou sanaci zemní pláně, úpravu uličního prostoru u autobusových zastávek, opravu mostního objektu ev. č. 327-024 (**SO 201**) a zkrácení doby uzavírky. **Délka výstavby bude cca 3 měsíce.**

SO 104 Extravilán Smidary (Červeněves) – Smidary, km 41,057 – 41,699 + 104.1 Napojení na komunikaci + SO 104.2 Propustky, délka úseku 642 m. Všechny tyto stavební objekty budou prováděny za plné uzavírky z důvodu celoplošné sanace zemní pláně vozovky a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 3 měsíce.**

SO 105.1 Intravilán Smidary, km 41,699 – 41,878 + 105.1.1 Napojení na komunikaci + SO 105.1.2 Chodníky, délka úseku 179 m. Intravilán obce Smidary bude prováděn za plné uzavírky s ohledem na kompletní výmenu konstrukčních vrstev komunikace, předpokládanou sanaci zemní pláně, úpravu tvaru křižovatek a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 2 měsíce.**

SO 105.2 Intravilán Smidary, km 44,009 – 43,714 + 105.2.1 Napojení na komunikaci + SO 105.2.2 Sjezdy, délka úseku 295 m. Intravilán obce Smidary bude prováděn za plné uzavírky s ohledem na kompletní výmenu konstrukčních vrstev komunikace, předpokládanou sanaci zemní pláně, úpravu tvaru křižovatek a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 2 měsíce.**

OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Před zahájením stavebních prací je nutno vytyčit podzemní inženýrské sítě jejich správci a při výkopových pracích postupovat podle jejich pokynů a požadavků.

Inženýrské sítě budou ochráněny dle požadavků jejich správců (plastové žlaby, ochranné trubky, panely apod.). Po dobu výstavby budou respektovány podmínky správců inženýrských sítí.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, bude technické řešení konzultováno a řešeno se správcem předmětné inženýrské sítě.

Zákresy sítí jsou ve výkresu pouze orientační!!!

OBECNÝ VÝPIS OCHRANNÝCH PÁSEM **u silových kabelů podzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)**

Silové kabely podzemní po 110 kV	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové kabely podzemní nad 110 kV	3,0m (po obou stranách krajního kabelu)

u silových kabelů nadzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

a) u napětí nad 1kV a do 35kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m (prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení)
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
e) u napětí nad 400 kV	30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

u elektrických stanic (zákon č. 458/2000 Sb.)

u venkovních elektrických stanic a stanic s napětím větším než 52 kV v budovách	20 m (od vnějšího líce obvodového zdiva, od odpojení)
u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV	7 m (od vnější hrany půdorysu)
u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve	2 m (od vnějšího pláště)

všech směrech	
u vestavěných elektrických stanic	1 m (od obestavění)

u slaboproudých kabelů (zákon č. 127/2005 Sb.)

Sdělovací kabel místní	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabely dálkové	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Zabezpečovací kabely	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)

plynovodní potrubí a technické vybavení (zákon č. 458/2000 Sb.)

Plynovodní potrubí a přípojky do 4 bar včetně	v zastavěném území obce 1 m a mimo zastavěné území 2 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí a přípojky nad 4 bar do 40 bar včetně	2 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí nad 40 bar	4 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Technologické objekty	4 m (na obě strany)
Sondy zásobníků plynu	30 m (od osy jejich ústí)
Zásobníky plynu	30 m (od vně jejich oplocení)
U zařízení katodické protikoroze ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m (na obě strany)

zařízení pro výrobu a rozvod tepla (zákon č. 458/2000 Sb.)

Šířka ochranných pásem v blízkosti zařízení pro výrobu a rozvod tepla je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 metru.

u vodohospodářských řadů a kanalizačních stok (zákon č. 274/2001 Sb.)

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně	1,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Vodovodní řady a kanalizační stoky nad DN 500	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.	

u produktovodů, ropovodů (zákon č. 189/1999 Sb.)

Skladovací zařízení, produktovody a ropovody	150 m (na všechny strany od půdorysu zařízení)
--	--

Městský úřad Nový Bydžov, Dopravně-správní odbor, silničního hospodářství – před realizací akce (úseků) požádat dopravně – správní odbor Městského úřadu v Novém Bydžově o vydání rozhodnutí povolení uzavírky úseků silnice II/326 a nařízení objízdných tras dle ust. § 24) z.č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích a dle § 39) prováděcí vyhlášky č. 104/1997 (projednat s obcemi dotčených objíždou trasou a KÚ KHK s oddělením dopravní obslužnosti omezení veřejné autobusové dopravy.

Ředitelství silnic a dálnic s.p. – tímto opatřením (vedení objíždě trasy) nebude ohrožen provoz na komunikaci I/35 a nebudou nijak dotčeny zájmy ŘSD v dané lokalitě. ŘSD však k výše uvedené objíždě trase připomíná, že v souvislosti s výstavbou dálnice D35 došlo k dočasné uzavírce silnice II/326 v úseku od obce Bašnice až ke křížení s komunikací I/35.

Správa silnic Královéhradeckého kraje p.o., inspektor silniční sítě - mostař – s návrhem objíždě trasy nesouhlasím. Na objíždě trase se v obci Skřivany, na silnici III/3262, nachází most s omezenou zatížitelností, a to most ev. č. 3262-2, u kterého je omezená výhradní zatížitelnost $V_r=35t$. Z tohoto důvodu není tato objíždě trasa přípustná pro vozidla s celkovou hmotností nad 35t. Podmínkou pro vydání souhlasu je zpracování statického přepočtu zatížitelnosti a návrhu statického opatření splňujících výhradní zatížitelnost 48 t u výše uvedeného mostu, příp. návrh nové objíždě trasy pro nákladní automobily. Z hlediska mostů je na objíždě trase pro nákladní automobily omezení ještě na silnici II/327, most ev. č. 327-028 Staré Smrkovice, kde je vyznačena výhradní zatížitelnost $V_r=22t$. Vzhledem k jeho dobrému stavebnímu stavu souhlasím s vedením objíždě trasy přes tento most. K návrhu objíždě trasy pro nákladní i osobní automobily pro I. etapu výstavby a pro osobní automobily pro II.-V. etapu výstavby nemám připomínky.

Reakce: Objíždě trasa pro nákladní automobily přes most ev. č. 3262-2 byla upravena a nevede přes tento mostní objekt.

Městský úřad Nový Bydžov, Odbor výstavby a životního prostředí, závazné stanovisko ZJES: ochrana ZPF – Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení odejmuté výměry a zabezpečeno, aby plocha nebyla překročena.

- Z plochy trvalého záboru bude skryta omiční i podorniční vrstva společně v předpokládaném množství 102 m³. Skrývka bude rozhrnuta na pozemek sousedící se stavbou ve vrstvě do 5 cm. V místě záboru zahrad bude skrytá vrstva použita k sadovým úpravám v obci Skřivany.

- Za trvale odnímanou zemědělskou půdu není investorovi v souladu s § 11a odst. 1, písm. b) zákona stanovena povinnost platit odvod, jelikož se jedná o stavbu komunikace včetně jejích součástí.

Ochrana přírody a krajiny: Záměr bude realizován v souladu s projektovou dokumentací zpracovanou firmou Prodin a.s., K Vápence 2745, 530 02 Pardubice, IČO 252 92 16, stupeň: DUSP, číslo zakázky: 31/23/4009.206.

- Žadateli se zároveň podle § 9 ods. 1. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů ukládá ke kompenzaci ekologické újmy vzniklé pokácením dřevin náhradní výsadba následovně: na pozemek parc. Č. 380 v katastrálním území Červeněves vysázet 58 kusů ovocných dřevin v druhovém zastoupení třešeň ptačí (*Prunus avium*); velikost sazenic o obvodu kmínku minimálně 8-10 cm, vysokokmen; termín náhradní výsadby je stanoven do 1 roku od realizace tohoto záměru.

Reakce: Splněno, viz I. Náhradní výsadba

- Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu. Obdobím vegetačního klidu se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny.

- Dřeviny, mimo dřevin odstraněných, budou v blízkosti dotčené plochy realizace záměru chráněny před poškozením.

- Žadateli se stanovuje povinnost pečovat o vsazené dřeviny po dobu 3 let od dne provedení výsadby. Následná péče bude spočívat v následujícím jednání: zálivka dle potřeby, opravy kotvení, náhrada novými dřevinami za uhynulé jedince v případě nedostatečné pěstební péče.

- O provedení náhradní výsadby uvědomí žadatel Odbor výstavby a životního prostředí MěÚ Nový Bydžov nejpozději do 14 dní od její realizace.

- Pro znovuošetí obnažených ploch bude použita stanovištně vhodná směs travin bez příměsí nepůvodních druhů či kříženců.

§17 odst. 7 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách: Křížení komunikace s vodním tokem musí být provedeno v souladu s ČSN 75 2130 „Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedením“.

- Rekonstrukcí mostního objektu nesmí dojít ke zmenšení průtočné kapacity v místě křížení.

- Navržená úprava toku musí být výškově umístěna do nivelety stávajícího pevného dna toku a respektovat jeho podélný sklon. Navržená úprava bude plynule navazovat na stávající koryto toku.

- Technologické postupy prací budou voleny tak, aby byla minimalizována rizika vzniku znečištění povrchových vod (ropné látky, cement,). Stavbou nesmí dojít ke znečištění vodního toku a k poškození jeho koryta mimo řešený úsek. Volně ložený materiál nebude skladován v korytě vodního toku a veškerý demoliční materiál bude neprodleně z koryta toku odstraňován.

- Bude-li v rámci předmětného záměru uachízeno se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo bude-li zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody (limitní množství závadných látek stanoveno v §2 písm. b) nebo c) vyhlášky č. 450/2005 Sb.), požadujeme předložit havarijní plán k vyjádření před jeho schválením vodoprávním úřadem. Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska je za náš podnik Ing. Petra Štulcová, tel. 495 088 708, stulcovap@pla.cz.

- Pro rekonstrukci mostu bude nutné vypracovat povodňový plán po dobu výstavby. Povodňový plán bude předložen vodohospodářskému dispečinku k vydání odborného stanoviska. Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska je za náš podnik Ing. Pavel Jansa, tel. 495 088 408, jansap@pla.cz.

- Pozemek ve vlastnictví státu s právem hospodařit pro Povodí Labe, státní podnik bude po provedení prací uveden do náležitého stavu dle původních parametrů.

- Zahájení a ukončení prací bude min. dny předem oznámeno na Povodí Labe, státní podnik – provozní středisko Jičín (Jarošovská č.p. 103, 506 01 Jičín, Ing. Ondřej Černohouz, 607 503 351, labe-z1@pla.cz). Zástupce uvedeného provozního střediska bude přizván na předání staveniště zhotoviteli, na kontrolní dny v průběhu realizace a po dokončení stavby k převzetí stavu stavbou dotčeného pozemku a koryta vodního toku.

- Správní orgán (resp. Vodoprávní úřad) bude přizván ka kontrolní prohlídce, které se budou konat v rámci provádění etapy záměru jen v křížení s vodním tokem. Termín konání bude příslušnému orgánu sdělen 5 dní předem.

Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s. – Společnost VAKHK, a.s., plánuje provést výstavbu nové kanalizace v obci Skřivany v ulici Dr. Vojtěcha a Nádražní. Zahájení výstavby se předpokládá 04/2025. Výstavba kanalizace musí předcházet realizaci navržené modernizaci komunikace. Pro případné podrobnější informace kontaktujte Ing. Lukáše Netušila, vedoucího oddělení investiční výstavby VAKHK, a.s., mail: lukas.netusil@vakhk.cz, telefon 491 512 792.

- povrchové znaky stávajícího vodovodních řadů a kanalizačních stok v majetku VAKHK, a.s. včetně přípojek musejí být osazeny do nivelety upraveného terénu na náklady stavby v koordinaci s provozovatelem vodovodu a kanalizace, včetně výškové úpravy zákopových soustav, poklopů a zachování orientačních prvků.

- Veškeré navržené sloupy veřejného osvětlení včetně základů a včetně kabelového vedení požadujeme umístit vždy v odstupu min. 1,0 m od líce vodovodních řadů a kanalizačních stok v majetku VAKHK, a.s. včetně přípojek.

- Veškeré uliční vpusti požadujeme umístit vždy v odstupu minimálně 1,0 m líce od vodovodního potrubí.

- V zájmové lokalitě se nacházejí stávající vodovodní řady a kanalizační stoky (v obci Skřivany) v majetku společnosti Vodovody a kanalizace Hradec Králové a.s. a v provozování Královéhradecké provozní, a.s., viz příloha situace. Veškerý majetek společnosti musí být během výstavby dostupný, nesmí být v jeho ochranném pásmu zřizována skládka a prováděny stavební práce těžkou technikou.

- Při stavbě je nutno respektovat veškerá vodohospodářská zařízení, tj. vodovod a kanalizace včetně přípojek a jejich ochranných pásem. Nad vodovodem a kanalizací pro veřejnou potřebu a v jejich ochranném pásmu dále nesmí být provedena výsadba vzrostlé zeleně, ochranné pásmo musí zůstat volně přístupné, neoplocené, nezastavěné a nesmí být v prostoru nad ním použit železobeton.

- V Červeněvsi u nemovitosti č. p. 97 je navržena úprava trasy vedlejší přípojné komunikace. Vzhledem k uvedenému požadujeme v rámci stavby provést v koordinaci s provozovatelem vodovodu prodloužení stávající chráničky 250 OC na vodovodu DN 100 PVC pod touto komunikací takovým způsobem, aby délkově zahrнула i rozsah upravené části komunikace.

- Svislé dopravní značení požadujeme umístit v odstupu min. 1,5 m od vodohospodářského zařízení, pokud je to možné.

Správa železnic, s .o. – Nový živičný kryt komunikace v rámci SO 101 v prostoru železničního přejezdu P4450 ve Skřivanech požaduje, me dotáhnout min. 1 m za stávající spáru směrem k přejezdu pro eliminaci stávajících nerovností na vozovce, s vyplněním spáry plastickou zálivkou. Stavba bude provedena v souladu s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody v platném znění – do 30 m od přejezdu nesmí dojít k rozšíření vozovky proti šířce přejezdu.

Reakce: Splněno.

- Řešení objízdných tras (DIO). Pokud budou využívány železniční přejezdy, požadujeme předložit k odsouhlasení.

Reakce: Předloženo.

- Během stavby musí být zajištěn bezpečný přístup na železniční zastávku Skřivany.

- Vlivem stavby nesmí dojít ke zhoršení přítokových a odtokových poměrů u drážního propustku P36,534 ve Skřivanech u přejezdu.

- V průběhu stavby nesmí dojít k poškození drážních zabezpečovacích sítí a k omezení viditelnosti přejezdového zabezpečovacího zařízení.

- Na drážní pozemky nebude ukládán žádný stavební materiál ani vytěžená zemina. Likvidace odpadů bude řešena v souladu s platnou legislativou v aktuálním znění dle stupně jejich nebezpečnosti. Nesmí dojít k ekologické zátěži pozemků Správy železnic, státní organizace.

- Při realizaci stavby nesmí dojít, mimo běžné užívání přejezdu, k přiblížení pracovníků zhotovitele, jeho mechanismů a stavebních dílů na vzdálenost menší než 3 m od osy koleje. Upozorňujeme, že prostor do vzdálenosti 2,5 m od osy koleje je prostorem veřejně nepřístupným (§ 4a zákona č. 266/1994 Sb, v platném znění).

Správa silnic Královéhradeckého kraje, p .o. – Veškerý vytěžený materiál se stává majetkem zhotovitele, který jeho hodnotu zohlední v ceně díla.

Povodí Labe, státní podnik – Křížení komunikace s vodním tokem musí být provedeno v souladu s ČSN 75 2130 „Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedením“.

- Rekonstrukcí mostního objektu nesmí dojít ke zmenšení průtočné kapacity v místě křížení.

- Navržená úprava toku musí být výškově umístěna do nivelety stávajícího pevného dna toku a respektovat jeho podélný sklon. Navržená úpravu bude plynule navazovat na stávající koryto toku.

- Požadujeme technologii prací volit tak, aby byla minimalizována rizika vzniku znečištění povrchových vod (ropné látky, cement,). Stavbou nesmí dojít ke znečištění vodního toku a k poškození jeho koryta mimo řešený úsek. Požadujeme volně ložený materiál neskladovat v korytě vodního toku a veškerý demoliční materiál neprodleně z koryta toku odstraňovat.

- Bude-li v rámci předmětného záměru uachízeno se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo bude-li zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody (limitní množství závadných látek stanoveno v §2 písm. b) nebo c) vyhlášky č. 450/2005 Sb.), požadujeme předložit havarijný plán k vyjádření před jeho schválením vodoprávním úřadem. Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska je za náš podnik Ing. Petra Štulcová, tel. 495 088 708, stulcovap@pla.cz.

- Pro rekonstrukci mostu bude nutné vypracovat povodňový plán po dobu výstavby. Povodňový plán bude předložen vodohospodářskému dispečinku k vydání odborného stanoviska. Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska je za náš podnik Ing. Pavel Jansa, tel, 495 088 408, jansap@pla.cz.

- Pozemek ve vlastnictví státu s právem hospodařit pro Povodí Labe, státní podnik bude po provedení prací uveden do náležitého stavu dle původních parametrů.

- S kácením dřevin na pozemku p. č. 551 k. ú. Červeněves souhlasíme. Před kácením si žadatel zajistí „Povolení ke kácení“, případně souhlas se zásahem do významného krajinného prvku. Dřevní hmota o průměru větším jak 7 cm bude urovňována do hrání na okraj námi spravovaného pozemku a poté předána zástupci níže uvedené provozního střediska.

Povodí Labe, státní podnik, Havarijní plán – oddíl 7.6 Ohlašovací povinnost žádáme upravit dle aktuální platné legislativy tzn. Havarijní novely vodního zákona (týká se § 39, 40, 41), která je platná od 1. 8. 2024.

- V příloze č. 1 Plán vyrozumění požadujeme prioritně uvést kontakt na HZS – tísňové linky 150.

Reakce: oba body splněny.

Agentura logistiky, Regionální středisko vojenské dopravy Hradec Králové – Při uzavírce či dopravním omezení silnice II/327 požadují tuto skutečnost oznámit ReStřVD Hradec Králové minimálně 3 týdny předem včetně navržených objízdných tras k provedení zvláštních opatření.

Sekce majetková Ministerstva obrany, odbor ochrany územních zájmů a státního odborného dozoru – Při uzavírce či omezení silnice II/327 požadujeme tuto skutečnost oznámit ReStřVD Hradec Králové minimálně 3 týdny předem včetně navržených objízdných tras k provedení zvláštních opatření.

- Kontaktní osoba: Kateřina Obermajerová, tel. 973 251 519, e-mail: obermajerovak@army.cz

T - mobile Czech Republic a.s. – všechna křížení i souběhy budou s naším budoucím podzemním komunikačním vedením řešena podle podmínek daných provozovatelem/vlastníkem zařízení. Především pak bude dodržena ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

SO 401 NASVĚTLENÍ PŘECHODŮ PRO CHODCE

Předmětem dokumentace objektu je novostavba veřejného osvětlení, respektive zřízení přisvětlení přechodů pro chodce v km 0,077 a 0,886 a stranová přeložka stávajícího stožáru VO v km 0,443, který je v kolizi s hlavní stavbou.

Přisvětlení přechodů pro chodce, respektive chodců na přechodu, je navrženo dle TKP 15 za pomoci 2 svítidel pro každý přechod (v každém směru jízdy umístěno jedno svítidlo před přechodem, přičemž v jednom případě se jedná o diagonálně umístěná pravostranná přechodová svítidla a v jednom případě se jedná o jednostranné umístění přechodových svítidel s levo- a pravo-stranou optikou). Návrh vychází ze zařazení hlavní komunikace (silnice) jako M5 dle ČSN CEN/TR 13201-1, přičemž stávající osvětlení této komunikace je v souladu s uvedeným zařazením. Nová přechodová LED svítidla neutrální bílou barvou světla (náhradní teplotou chromatičnosti 4000 K) budou osazena pomocí výložníků (různých délek) na ocelové stožáry nadzemní výšky 6 m. Napojení na stávající soustavu bude provedeno v jednom případě napojením odbočeného kabelu v nejbližším stávajícím stožáru a v jednom případě v nových stožárech „vložených“ do stávající kabelové trasy.

Stávající stožár v km 0,443, který je v kolizi s nově navrhovanou obrubou bude příčně přeložen na opačnou stranu vozovky s podélným posunem 2,00 m (z důvodu kolize se

stromem). Budou zachovány parametry stávajícího VO. Demontované LED svítidlo bude osazeno na nový ocelový stožár s obloukovým výložníkem. Montážní výška svítidla bude 10 m, přičemž délka výložníku bude kompenzovat posun stožáru.

Nová světelná místa se napojují na stávající soustavu veřejného osvětlení obce Skřivany, ze které budou napájena. Bude zachován stávající režim svícení (osvětlení je ovládáno spínáním napětí ve stávajícím rozvaděči VO na základě soumrakového čidla). Instalovaný příkon (104 W) nových svítidel bude pokryt z výkonové rezervy.

Celková délka nových podzemních kabelových tras činí 61 m. Při překopu vozovky bude uložena 1 rezervní pevná chránička 110 mm.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Požární bezpečnost – Státní požární dozor se v rozsahu podle § 31 odst. 1 písm. b) a c) zákona č. 133/1985 Sb. nevykonává u stavby kategorie 0 a I.

Stavba „**“ je dle § 39 odst. 1 písm. a) zařazena do kategorie 0, nepředstavující zvláštní nebezpečí.

*

Dle § 6 odst. e) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - pozemní komunikace nebo zpevněná plocha s výjimkou dálnice nebo stavby pozemní komunikace nebo zpevněné plochy plnící funkci přístupové komunikace nebo nástupní plochy pro požární techniku

*

Dle § 6 odst. l) vyhlášky č. 460/2021 Sb. je stavbou kategorie 0 - vedení sítě veřejného osvětlení včetně stožárů a systémů řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy, zejména zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně. Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Během stavby bude zachován přístup k nemovitostem a požární vodě pro všechny složky IZS.

Šířka komunikace se pohybuje v rozmezí 10,15 – 6,00 m, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Nástupní plochy k rodinným domům nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

Nástupní plocha u ZŠ Skřivany bude zachována a dojde k obnově svislého a vodorovného dopravního značení.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Dle ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání a dle zákona 283/2021 Sb. budou na chodnících v místech přechodů pro chodce (řešených v této PD) vybudovány varovné a signální pásy pro nevidomé a slabozraké z hmatné zámkové dlažby, barvy červené (kontrastní). Varovné pásy mají šířku 0,40 m, signální pásy 0,80 m a řeší správné nasměrování nevidomého chodce na přechod pro chodce. Signální pás musí být vždy veden ve směru osy přechodu pro chodce! Varovné a signální pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110, změna Z1 (Varovné pásy se umísťují v celé délce snížených obrub s výškou menší než 0,08m). Podélný spád rampové části nesmí přesáhnout 12,5 %. Průchozí prostor na chodníku se sklonem 2 % je zachován v min. šířce 0,9 m. Zvýšené chodníkové obruby s podsádkou +6 cm budou tvořit vodící linii pro nevidomé a slabozraké.

Přechod pro chodce přes silnici II/327 v obci Skřivany km 0,077 je nově navržen s délkou 7,00 m a šířkou 4,00 m. V místě snížených silničních obrub na podsádku +2 cm od vozovky bude vyhotoven varovný pás šířky 0,40 m a signální pás šířky 0,80 m. Signální pás řeší správné nasměrování nevidomého chodce na místo pro přecházení. Signální pás musí být vždy veden ve směru osy místa pro přecházení! Varovné pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110, změna Z1 (Varovné pásy se umísťují v celé délce snížených obrub s výškou menší než 0,08m). Podélný spád rampové části nesmí přesáhnout 12,5 %. Varovné a signální pásy budou provedeny z hmatné dlažby, **barvy červené**. V místě zúžení komunikace na přechodu pro chodce budou na betonových obrubách umístěny obrubníkové odrazky.

Autobusová zastávka na pravé straně komunikace (ve směru staničení) bude provedena v jízdním pruhu na nově zúžené komunikaci. Touto úpravou dojde k vybudování nové nástupní plochy autobusové zastávky. Povrch nástupiště je navržen ze zámkové dlažby, barvy přírodní. Povrch nástupiště bude upnut ze strany nástupní hrany do bezbariérových obrub. Podsádka bezbariérových obrub je navržena + 16 cm (od vozovky) Ze strany druhé bude povrch nástupiště upnut do chodníkových betonových obrub (1000/250/80 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou +6 cm. Plocha pro čekající cestující je navržena v šířce 3,30 m - 3,40 m (dle ČSN 73 6425-1 čl. 6.2.2.5), příčným sklonem 2,0 %. Délka nástupní hrany je 12,00 m, Při nástupní hraně je provedena v celé její délce vizuální úprava v šířce 0,30 m zámkové dlažby, barvy **červené**. Označník je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od signálního pásu. Signální pás vedoucí od vodící linie je ukončen ve vzdálenosti 0,50 m od nástupní hrany, v blízkosti označníku.

Povrch zastávky v jízdním pruhu je z asfaltového betonu s vyznačením vodorovného dopravního značení V11a. Délka zastávky je 12,00 m, šířka 3,00 m.

Autobusová zastávka na levé straně komunikace (ve směru staničení) bude vybudována nově v normovém zálivu. Touto úpravou dojde k úpravě stávající nástupní plochy autobusové zastávky. Povrch nástupiště je navržen ze zámkové dlažby, barvy přírodní. Povrch nástupiště bude upnut ze strany nástupní hrany do bezbariérových obrub. Podsádka bezbariérových obrub je navržena + 16 cm (od vozovky) Ze strany druhé bude povrch nástupiště upnut do stávajícího opocení. Plocha pro čekající cestující je navržena v šířce 2,40 m – 2,75 m (dle ČSN 73 6425-1 čl. 6.2.2.5), příčným sklonem 2,0 %. Délka nástupní hrany je 12,00 m, Při nástupní hraně je provedena v celé její délce vizuální úprava v šířce 0,30 m zámkové dlažby, barvy **červené**. Označník je navržen ve vzdálenosti 0,80 m od signálního pásu. Signální pás vedoucí od vodící linie je ukončen ve vzdálenosti 0,50 m od nástupní hrany, v blízkosti označníku.

Povrch zastávky v zálivu je z asfaltového betonu s vyznačením vodorovného dopravního značení V11a. Délka zastávky je min. 12,00 m, šířka 2,75 m.

Přechod pro chodce přes silnici II/327 v obci Skřivany km 0,887 25 je nově navržen s délkou 7,00 m a šířkou 4,00 m. V místě snížených silničních obrub na podsádku +2 cm od vozovky bude vyhotoven varovný pás šířky 0,40 m a signální pás šířky 0,80 m. Signální pás řeší správné nasměrování nevidomého chodce na místo pro přecházení. Signální pás musí být vždy veden ve směru osy místa pro přecházení! Varovné pásy jsou navrženy dle ČSN 73 6110, změna Z1 (Varovné pásy se umísťují v celé délce snížených obrub s výškou menší než 0,08m). Podélný spád rampové

části nesmí přesáhnout 12,5 %. Varovné a signální pásy budou provedeny z hmatné dlažby, **barvy červené**. V místě zúžení komunikace na přechodu pro chodce budou na betonových obrubách umístěny obrubníkové odrazky.

Uspořádání je patrné z přílohy situace

Barva zámkové dlažby varovných a signálních pásů, musí být kontrastní barvy!

Hmatové úpravy musí být řešeny z materiálu dle nařízení vlády 163/2002 Sb. v souladu s TN TZÚS 12. 03. 04 a 12. 03. 06.

Vizuální kontrast sloupů veřejného osvětlení bude provedeno od výšky 1300 mm po výšku 1700 mm, 5x pruhy šíře 80 mm (černá, bílá, černá....) při světlých odstínech sloupů. Vizuální kontrast se provádí v průchozím prostoru podél vodící linie do šířky 1500 mm – 2000 mm a na přechodech pro chodce a místech pro přecházení ve varovných nebo signálních pásích, v průchozím prostoru kolem nich do šířky 900 mm. Vizuální kontrast se neprovádí při osazení sloupů VO v zeleni a mimo průchozí prostor výše uveden.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m.

Vypracovala: Bc. Lenka Ledvinková
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice
+420 725 601 941

V Pardubicích, květen 2025