


# TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 101

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

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	: II/299 Librantice – hranice okresu Náchod SO 101 Úsek Librantice + SO 101.1 Napojení na komunikaci + SO 101.2 Chodník a nástupiště SO 102 Úsek Librantice - Výrava + SO 102.1 Napojení na komunikaci + SO 102.2 Chodník a nástupiště + SO 102.3 Propustky – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 103 Úsek Výrava - Libřice + SO 103.1 Napojení na komunikaci + SO 103.2 Chodník a nástupiště + SO 103.3 Propustky – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 104 Úsek Libřice – hranice okresu Náchod + SO 104.1 Napojení na komunikaci + SO 104.2 Chodník a nástupiště + SO 104.3 Propustky – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 201 Most Librantice 299 – 002A SO 202 Most Výrava – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 203 Most Lejšovka – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 301 Kanalizace Librantice SO 302 Kanalizace Libřice – <b>řešeno samostatnou PD</b> SO 401 Přeložka sdělovacího kabelu – <b>řešeno samostatnou PD</b>
KRAJ	: Královéhradecký
OBEC	: Librantice, Výrava, Libřice
STAVEBNÍ ÚŘAD	: Hradec Králové
CHARAKTER STAVBY	: Jedná se o modernizaci silnice II. třídy II/299 která začíná v intravilánu obce Librantice a končí v extravilánu na hranici s okresem Náchod, cca 2,13 km za obcí Libřice. V řešeném úseku dojde k provedení tří technologií modernizace komunikace. 1. technologie je vyhrézování a zpětné nabalení asfaltového krytu. 2. technologie je vyfrézování stávajícího krytu, sanace podkladních vrstev krajů vozovky v šířce 1,5 m a nabalení nových krytových vrstev. 3. technologie je kompletní výměna 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, čel podélných propustků, doplnění nástupních hran autobusových zastávek a výměna + doplnění silničních ocelových svodidel Je navrženo nové svislé a vodorovné dopravní značení odpovídající provedeným úpravám.

<b>STUPEŇ PD</b>	Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
<b>POZEMKY STAVBY</b>	<b>Librantice (683485);</b> 1617, 1329/9, 1351/1, 119/1, 1299/111, 1299/6, 1299/102, 1299/110, 1299/109, 1299/99, 1424, 1299/7
<b>KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ</b>	: Librantice <b>(683485)</b>
<b>OBJEDNATEL</b>	: <b>Královéhradecký kraj</b> Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546
<b>ZÁSTUPCE OBJEDNATELE</b>	: <b>ÚS Královéhradeckého kraje a.s.</b> Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČ: 275 02 988 Ve věcech technických: Martin Dvořáček, tel: 495 540 266
<b>PROJEKTANT</b> 	: 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/299 Librantice – hranice okresu Náchod.

Řešený úsek začíná v intravilánu obce Librantice a končí v extravilánu na hranici s okresem Náchod, cca 2,13 km za obcí Libřice. Délka řešeného úseku je 8,496 km, dle staničení ŘSD se zájmový úsek nachází ve staničení km 6,455 – 14,951. Modernizovaný úsek se nachází v extravilánu i intravilánu.

Silnice II/299 je komunikací, která propojuje město Třebechovice pod Orebem, obec Librantice, Výravu, Libřice, Nový Ples, Josefov a Jaroměř.

Stávající vozovka je z asfaltového betonu s nepravidelně rozvětvenými trhlinami, plošnými deformacemi a ulámanými kraji vozovky. Konstrukce vozovky pod asfaltobetonovým povrchem se skládá ze štěrkodrti, penetračního makadamu, štěrku, případně směsi stmelené cementem. V podkladu byla místy zjištěna i vrstva s kameny o velikosti zrna 60-200 mm. Vozovka vykazuje značné poruchy a deformace z důvodu nedostatečných podkladních vrstev v krajích vozovky, nevhodná zeminy (jíly) v místě zemní pláně v kombinaci s nefunkčním odvodněním komunikace (zahrazené silniční příkopy sjezdy bez zatrubnění).

Řešený úsek je částečně obsluhován dálkovou autobusovou dopravou.

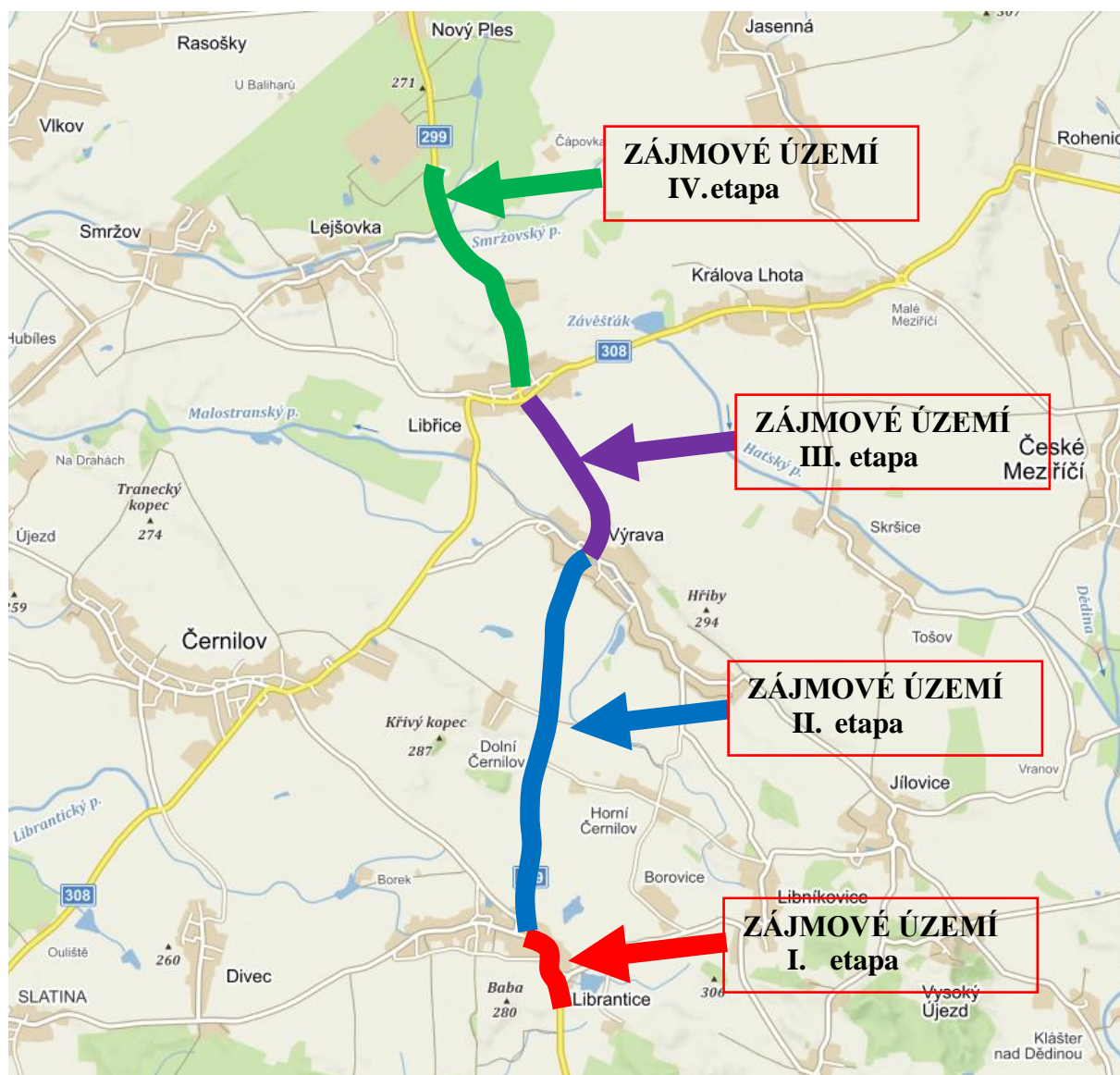
Obnova komunikace bude provedena technologií frézování a opětovného nabalení, sanováním zdeformovaných krajů vozovky, odstraněním nánosů a naplavenin z příkopů a modernizací sjezdů, příčných a podélných propustků. V obci Výrava a Libřice dojde v určitých částech ke kompletní výměně podkladních vrstev vozovky v celé ploše. 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 nezpevněných krajnic případně v místech stávajících chodníků do kamenných obrub (Librantice, Výrava, Libřice). 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 řádu. 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 se nenachází 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 byla provedena „Diagnostika vozovky a návrh opravy na vybraném úseku silnice II/299 Librantice – hranice okresu Náchod“. Průzkum byl proveden v květnu 2019.

Úsek komunikace II/299 Librantice – hranice okresu Náchod, který je předmětem řešení, je situován v intravilánu i extravilánu v provozním staničení km 6,455 – 14,951 (úsekové staničení km 0,000 – 8,496). Začátek řešeného úseku je v intravilánu obce Librantice, konec úseku se nachází cca 2,4 km za obcí Libřice) hranice okresu Náchod). Délka zájmového úseku komunikace je cca 8 496 m.

V zájmovém úseku bylo provedeno 26 jádrových vrtů a 43 vrtaných sond

Podrobnosti viz „**Diagnostika vozovky a návrh opravy na vybraném úseku silnice II/299 Librantice – hranice okresu Náchod**“ příloha E3.

## 4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je rozdělena na čtyři samostatné stavební etapy (SO 101 – SO 104) s ohledem na zajištění dopravní obslužnosti. Realizace těchto objektů **nemůže** být prováděna najednou. Dále není podmínkou, že realizace musí být zahájena stavebním objektem SO 101, zde bude záležet na připravenosti jednotlivých obcí a měst s opravami inženýrských sítí nacházejících se v modernizované komunikaci.

V řešeném území dojde k modernizaci silničních mostů, příčných a podélných propustků, sjezdů, reprofilaci silničních příkopů a obci Librantice a Libřice k rekonstrukci dešťové kanalizace. Doba zahájení realizace stavebních prací není v době zpracování této projektové dokumentace známa.

V obci Librantice a Libřice dojde k doplnění nástupních hran autobusových zastávek a přechodů pro chodce. Tyto přechody musí být nasvětleny. Nasvětlení přechodů pro chodce si řeší obce samostatně. Nástupní hrany autobusových zastávek a úpravy chodníků k novým přechodům pro chodce budou financovány samotnými obcemi.

V obci Výrava bude obnoveno vodorovné dopravní značení na stávajícím přechodu pro chodce, který je již nasvětlen. U tohoto přechodu dojde ke zkrácení jeho délky s ohledem na vlečné křivky zemědělské techniky, která tudy projíždí a umístění v nároží křižovatky.

**Upozorňuji, že navržené doby uzavírek se týkají pouze prací na komunikaci a nejsou v tom zahrnuty uzavírky na mostní objekty, chodník či budování nové dešťové kanalizace.**

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### POPIS ŘEŠENÍ – KOMUNIKACE

Silnice II/299 je komunikace, která propojuje město Třebechovice pod Orebem, obec Librantice, Výravu, Libřice, Nový Ples, Josefův a Jaroměř. Řešený úsek komunikace II. třídy II/299 vede intravilánem i extravilánem. Délka řešeného úseku je cca 8 496 m. Šířkové uspořádání komunikace je narovnáno na šířku komunikace **min.** 6,00 m. Komunikace je navržena jako obousměrná směrově nerozdělená se základní šířkou 6,00 m + 2x 0,75 m nezpevněná krajnice (0,50 m nezpevněná krajnice v intravilánu).

V km 6,100 – 6,330 bude komunikace se šířkou 6,50 m mezi obrubami. Jedná se o úsek v intravilánu obce Libřice.

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 100 m, č. 2–R 170 m, č. 3–R 58 m, č. 4–R 45 m, č. 5–R 4 000 m, č. 6–R 1 500 m, č. 7–R 2 500 m, č. 8–R 1 200 m, č. 9–R 3 500 m, č. 10–R 1 500 m, č. 11–R 600 m, č. 12–R 15 000 m, č. 13–R 1 000 m, č. 14–R 240 m, č. 15–R 500 m, č. 16–R 150 m, č. 17–R 850 m, č. 18–R 1 500 m, č. 19–R 350 m, č. 20–R 400 m, č. 21–R 130 m, č. 22–R 700 m, č. 23–R 1 500 m, č. 24–R 500 m, č. 25–R 130

m, č. 26–R 105 m, č. 27–R 75 m, č. 28–R 250 m, č. 29–R 250 m, č. 30–R 58 m, č. 31–R 120 m, č. 32–R 220 m, č. 33–R 1 550 m, č. 34–R 5 000 m, č. 35–R 15 000 m, č. 36–R 5 000 m, č. 37–R 1 500 m, č. 38–R 2 500 m, č. 39–R 2 500 m, č. 40–R 600 m, č. 41–R 400 m, č. 42–R 20 m, č. 43–R 30 m, č. 44–R 100 m, č. 45–R 150 m, č. 46–R 1 500 m, č. 47–R 320 m, č. 48–R 380 m, č. 49–R 220 m, č. 50–R 250 m, č. 51–R 600 m, č. 52–R 2 000 m, č. 53–R 230 m, č. 54–R 130 m, č. 55–R 500 m, č. 56–R 130 m, č. 57–R 600 m, č. 58–R 370 m, č. 59–R 400 m, č. 60–R 110 m, č. 61–R 700 m, č. 62–R 350 m, č. 63–R 240 m, č. 64–R 1 200 m, č. 65–R 5 000 m.

#### Podélný sklon:

Podélný sklon v celém úseku přibližně kopíruje stávající stav (0,00 – 6,84 %). Je navržen s ohledem na zvolenou technologii modernizace komunikace, přilehlou okolní zástavbu a křižovatky 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 – 7,0 %.

### **SO 101 ÚSEK LIBRANTICE + SO 101.1 NAPOJENÍ NA KOMUNIKACI + SO 101.2 CHODNÍK A NÁSTUPIŠTĚ**

#### **TECHNICKÉ PROVEDENÍ KOMUNIKACE**

##### **KM 0,000 – 0,635**

V tomto úseku komunikace dojde k celoplošnému odfrézování stávajícího asfaltového krytu tl. 70 mm. Na obou stranách vozovky dojde k odebrání podkladních vrstev v tl. 450 mm a šířce 1,50 m. Tyto podkladní vrstvy budou nahrazeny 2 x ŠD v tl. 150 mm a podkladní vrstvou asfaltového betonu ACP 22S v tl. 150 mm (položené ve dvou vrstvách). Následně bude na podélnou spáru umístěna výztužná geomříž, která bude zabraňovat přenášení trhlin do krytu vozovky z důvodu dodatečného sedání nových konstrukčních vrstev. Následně dojde k celoplošnému položení dvou vrstev asfaltového betonu v tl. 100 mm. **Touto úpravou dojde k navýšení nivelety komunikace o +3 cm.**

Stávající obruby budou vyměněny za nové z důvodu nového šířkového uspořádání komunikace a zajištění odvodnění vozovky. Dále dojde i k doplnění nových betonových obrub (viz výkres situace).

Povrch vozovky je navržen z asfaltového betonu střednězrného. Povrch bude upnut do betonových vodících pásků tl. 100 mm, následně do nových betonových obrub (150/250/1000 mm), případně do nezpevněných krajnic, šířky 0,50 m s příčným spádem 8 %. Podsádka nových betonových obrub je + 10 cm (od vozovky).

V místech s nedostatečným podélným sklonem komunikace budou místo betonových vodících pásků umístěny liniové odvodňovací žlaby délky 29 m, 88,5 m, 2x 91,5 m, a 51 m (km 0,120 – 0,149, km 0,120 – 0,208 50, km 0,238 50 - 0,330, km 0,436 – 0,487).

V km 0,091 dojde k obnově ocelového silničního svodidla na pravé straně komunikace (ve směru staničení) délky 48 m včetně náběhů. Živý plot bude v místě ocelového svodidla odstraněn. V km 0,449 dojde také k výměně ocelového silničního svodidla v délce 40 m.

V km 0,095 dojde k umístění nového dopravního zrcadla (viz. situace).

V km 0,602 70 dojde ke kompletní rekonstrukci stávajícího propustku, který bude přeřazen do mostních objektů.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky (SO 101) v místě sanovaných krajů je navržena dle TP 170 **Navrhování vozovek pozemních komunikací**, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení D1, a je následující:

D1-N (D1-N-2)

Asfalt. Bet. pro obrusné vrstvy ACO11S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m <sup>2</sup>	C 60 BP 5	
Asfalt. Bet. pro ložní vrstvy ACL 16S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	60 mm
Geomříž (překrytí podélných pracovních spár)		
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 1,00 kg/m <sup>2</sup>	C 60 BP 5	
Asfalt. Bet. pro pod. vrstvy ACP 22S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	150 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	150 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	150 mm
<b>Celkem</b>		<b>550 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 60$  MPa, na první vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 75$  MPa a na druhé vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 100$  MPa.

V případě neúnosné zemní pláně dojde k její sanaci zemní pláně, kdy dojde k odebrání 500 mm zeminy, pokládky separační geotextilie a pokládky vrstvy ŠCM fr. 32/63 v tl. 150 mm (která bude sloužit jako roznášecí deska) a vrstvy lomového kamene tl. 350 mm s požadavkem  $E_{def,2} = 60$  MPa (bude provedeno se souhlasem investora).

V případě zastižení nezahliněných štěrkových vrstev v komunikaci či penetračního makadamu, lze tento materiál použít zpět do konstrukce vozovky.

**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 dojde k navýšení původní nivelety komunikace o +3 cm.**

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

D1-N (D1-N-2)

Asfalt. Bet. pro obrusné vrstvy ACO11S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 0,30 kg/m <sup>2</sup>	C 60 BP 5	
Asfalt. Bet. pro ložní vrstvy ACL 16S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik Asfalt. emulzí - 1,00 kg/m <sup>2</sup>	C 60 BP 5	
Asfalt. Bet. pro pod. vrstvy ACP 22S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	150 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	150 mm
Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63	ČSN 73 6126-1	150 mm
<b>Celkem</b>		<b>550 mm</b>

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován  $E_{def,2} = 60$  MPa, na první vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 75$  MPa a na druhé vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 100$  MPa.

**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.**

Skladba konstrukčních vrstev vozovky v místě napojení pomocí dvou asfaltových vrstev (**SO 101.1 Napojení na komunikaci**) je navržena dle **TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací** je následující:

D1-N (D1-N-2)

Asfalt. Bet. pro obrusné vrstvy ACO11S s asfalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
--	----------------	-------

Spojovací postřík Asphalt. emulzí - 0,30 kg/m <sup>2</sup>	C 60 BP 5	
Asfalt. Bet. pro ložní vrstvy ACP 16S s asphalt. Pojivem 50/70	ČSN EN 13108-1	60 mm
<b>Celkem</b>		<b>min. 100 mm</b>

### TECHNICKÉ PROVEDENÍ – CHODNÍK, NÁSTUPNÍ PLOCHA AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVEK

V km 0,300 dojde k vybudování nového přechodu pro chodce. Šířka přechodu pro chodce je 4,00 m, délka 6,00 m mezi obrubami. K novému přechodu pro chodce bude vybudován nový propojující chodník (**SO 101.2 Chodník a nástupiště**). Nasvětlení přechodu pro chodce není součástí této PD (řeší Obec Librantice). Povrch chodníku je navržen ze zámkové dlažby tl. 60 mm, **barva šedá**. Povrch chodníku bude z jedné strany upnut do silniční betonové obruby (250/150/1000 mm) do betonového lože s boční opěrou a podsádkou + 0 cm (+2 cm od vozovky). Z dalších dvou stran bude chodník upnut do chodníkové obruby (250/80/1000 mm). Podsádka jedné strany chodníku bude +6 cm, tato strana bude tvořit vodící linii pro nevidomé a slabozraké. Podsádka druhé strany chodníkové obruby bude +0 cm, z důvodu možnosti odtoku dešťové vody do zeleně. 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 přechodu pro chodce! 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 %. Délka signálního pásu je min. 1,50 m.

Ve staničení km 0,341 se nachází stávající autobusové zastávky. Autobusová zastávka na pravé straně komunikace (ve směru staničení) je umístěna v zálivu a bude zachována beze změn. U této zastávky dojde pouze k obnově vodorovného dopravního značení.

Autobusová zastávka na levé straně komunikace (ve směru staničení) je dnes bez nástupní plochy, vodorovného a svislého dopravního značení. Tato zastávka bude vybudována nově. Zastávka bude umístěna v jízdním pruhu (Typ III, intenzita vozidel na komunikaci 2 263/24 h dle sčítání ŘSD 2016, intenzita zastavujících autobusů v jednom směru 14/24 h) 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 + 20 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 2,20 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.

Tento projekt bude financovat pouze vodorovné a svislé dopravní značení. Nástupiště s přístupovým chodníkem bude financováno z rozpočtu obce, pod kterou tyto autobusové zastávky spadají.

Přemístění autobusových zastávek není možné z důvodu četnosti sjezdů k soukromým nemovitostem.

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.

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

<b>D2 (D2-D-1)</b>		
Zámková dlažba	ČSN 73 6131	60 mm
Ložná vrstva	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  $E_{\text{def},2} = 40 \text{ MPa}$  a na vrstvě ze štěrkodrti min.  $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$ .

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

### Úsek SO 101 Librantice + SO 101.1 Napojení na komunikaci + SO 101.2 Chodníky a nástupiště

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do nových uličních vpustí (UV1 – UV12), liniových žlabů s litinovou mříží délky 29 m, 88,5 m, 2x 91,5 m, a 51 m (km 0,120 – 0,149, km 0,120 – 0,208 50, km 0,238 50 - 0,330, km 0,436 – 0,487.) nebo volně na terén.

Rozměr nových vpustí bude 500/500 mm (UV1 – UV12) a budou osazeny mříží pro zatížení D400. Uliční vpustí budou opatřeny kalovým košem, mříže budou opatřeny nátěrem.

Dále bude dešťová voda svedena do liniového odvodňovacího žlabu délky 29 m, 88,5 m, 2x 91,5 m, a 51 m. Jedná se o liniový žlab bez spádu dna. Tento žlab je použit v komunikaci s nedostatečným podélným sklonem. Stavební šířka žlabu 160 mm, výška 244 mm.

Vpustí a liniové žlaby 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 dešťové 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/m<sup>2</sup> pro trativody.

## 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:

### Úsek SO 101 Librantice + SO 101.1 Napojení na komunikaci + SO 101.2 Chodníky a nástupiště

**1\* IS 3b + IS 3d** – Směrová tabule s cílem „**299 DVŮR KRÁLOVÉ n/L.**“, „**JAROMĚŘ 13**“ + Směrová tabule s cílem „**JENÍKOVICE 4**“, „**LIBNÍKOVICE 2**“

**2\* P 2 + E2b** – Hlavní pozemní komunikace + Tvar křižovatky

**4\* P 2** – Hlavní pozemní komunikace

**2\* IP 6** – Přejíždění pro chodce

**2\* IJ 4b** – Označník zastávky

**1\* A 2b** – Dvojitá zatáčka, první vlevo

**6\* Z 11g** – Směrový sloupek (červený)

**2\* Z3** – Vodící tabule (dlouhá)

**1\* B13 + E7a + E3a** – Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitou hmotnost přesahuje vyznačenou mez „**8t**“ + Směrová šipka pro směr přímo + Vzdálenost „**125 m**“

**1\* IS 3b + IS 3d + IS 21a** – Směrová tabule s cílem „**HRADEC KRÁLOVÉ 6.**“, „**SLATINA 3**“ + Směrová tabule s cílem „**299 DVŮR KRÁLOVÉ n/L.**“, „**JAROMĚŘ 13**“ + Směrová tabule pro cyklisty „**4257**“

**1\* IS 3b + IS 21b** – Směrová tabule s cílem „**JENÍKOVICE 4**“, „**LIBNÍKOVICE 2**“ + Směrová tabule pro cyklisty vlevo „**4257**“

### 1\*– Dopravní zrcadlo

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 úroveň terénu.

## VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Úsek SO 101 Librantice + SO 101.1 Napojení na komunikaci + SO 101.2 Chodníky a nástupiště

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení: **V1a** – Podélná čára souvislá, **V2b** – Podélná čára přerušovaná, **V4** – Vodící čára, **V7a** – Přechod pro chodce, **V11a** – Zastávka autobusu nebo trolejbusu,

Vodorovné dopravní značení na asfaltové ploše bude provedeno plastem.

## OCELOVÉ SILNIČNÍ SVODIDLO

Silniční ocelové svodidlo schváleného typu dle TP 114 a TP 203 je navrženo ve staničení km 0,091 (délky 48 m), km 0,449 – 0,489 (délky 40 m).

Šířka krajnice bude provedena 1,5 m, pokud to bude možné s ohledem na okolní terén (svahy).

Projektant nestanovuje způsob začátku a konce svodidla. (délky náběhů). Toto je stanoveno až po výběru zhotovitele a podle příslušných TPV. Předběžně se uvažuje s dlouhými výškovými náběhy.

Svodidlo se stává ze svodnice, trubkové spojky a sloupku.

**Svodnice** se vyrábí z plechu tl. 4 mm. Průřez je vysoký 350 mm a široký 94 mm. Délka svodnice je 4250 mm. Při poloměrech větších než 100 m se používají svodnice přímé. Svodnice má jeden konec nekalibrovaný, druhý kalibrovaný z důvodu možnosti napojení kalibrovaného konce na nekalibrovaný konec. Průřez kalibrovaného konce svodnice je vysoký 341 mm. Otvory pro vzájemné spojení jsou na nekalibrovaném konci kapkovité  $\varnothing$  18 mm, na kalibrovaném konci kruhové  $\varnothing$  18 mm. Otvory pro připojení k distančnímu dílu nebo ke sloupku jsou oválné  $\varnothing$  18 mm, délky 60 mm. Svodnice jsou stejné pro silnice i mosty. Propojení svodnic je provedeno osmy šrouby s polokruhovou hlavou a nosem M 16 x 30, maticí M 16 a podložkou 17,5 (podložka se nachází pouze pod maticí) **Doporučuje se, aby přeplátování bylo provedeno ve směru jízdy v přilehlém jízdním pruhu.**

**Trubková spojka** je tvořena ocelovou trubicí  $\varnothing$  133/3 mm. Pro připojení svodnice k trubkové spojnici a trubkové spojky ke sloupku se používají šrouby s polokruhovou hlavou a čtyřhranem M 12 x 30. Hlava šroubu je uvnitř trubkové spojky. Podložka pod maticí se na lící straně používá kruhová vnějšího průměru 45 mm se čtvercovým otvorem 14 mm, tl. 4 mm. Na straně příruby sloupku se používá klínová U – podložka.

**Sloupky** se vyrábí z válcovaných profilů UE 100. Půdorysná orientace sloupků je vnější stranou stojiny proti směru jízdy v přilehlém jízdním pruhu.

Výška svodidla se měří od horního okraje svodnice a obecně platí, že musí být 0,75 m nad zpevněním, nebo nad přilehlým terénem (podle vzdálenosti líce svodnice od zpevnění).

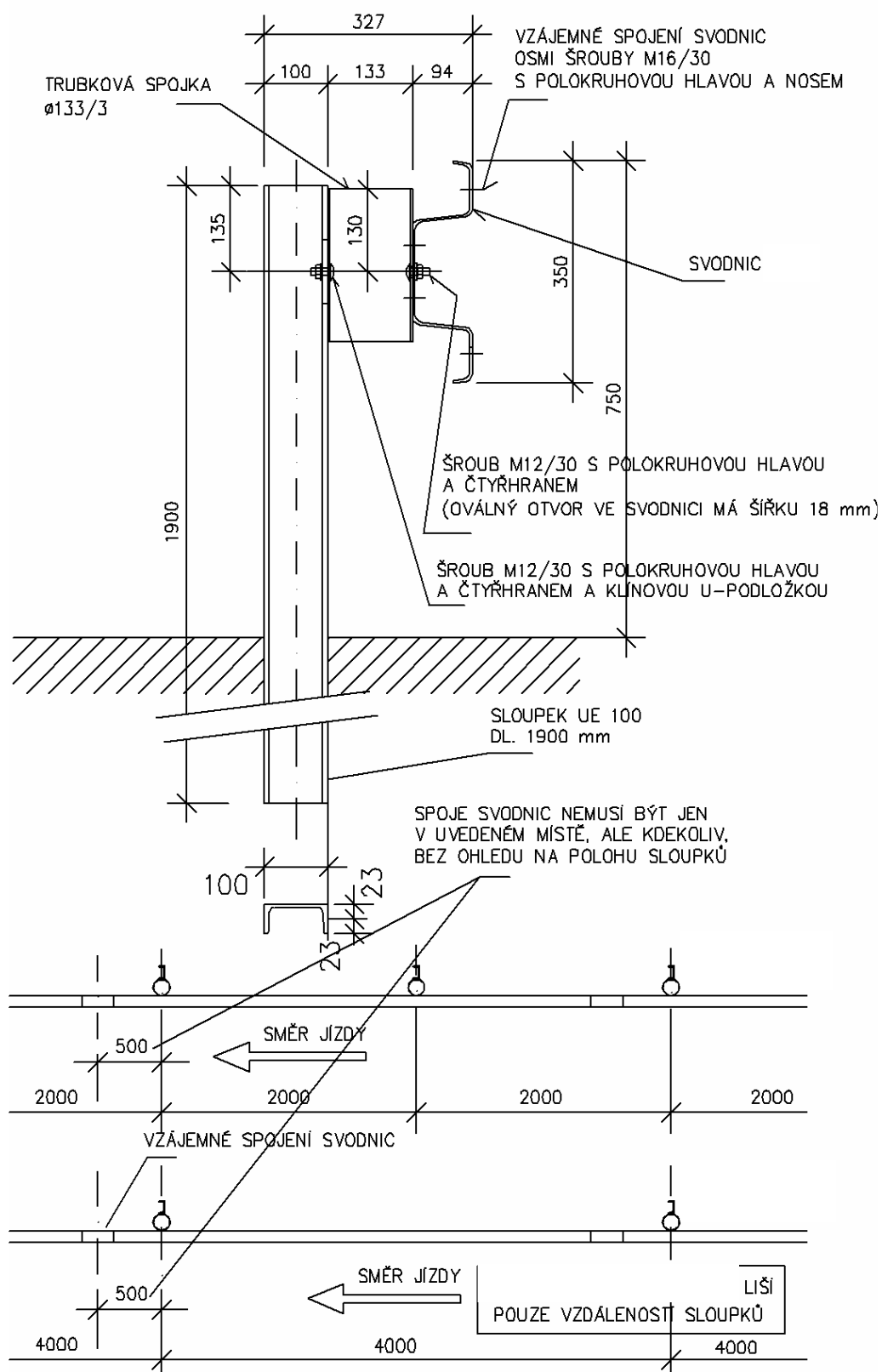
Přípustná tolerance při osazování je  $\pm 10$  mm vůči teoreticky správné výšce. Tolerance pro směrové vedení je  $\pm 25$  mm. Výškový a směrový průběh svodidla musí být plynulý.

Svodidlo nesmí žádnou svou částí zasahovat do volné šířky silnice. Potřebné výškové změny se řeší sklonem 1:200, tj. nejvýše 20 mm na délku 4 m.

Hodnoty výšky svodidla neplatí pro lokální nerovnosti.

Proti korozní ochraně ocelových svodidel musí splňovat TKP kapitolu 19 B. Všechny konstrukční díly se žárově zinkují.

## SVODIDLO



## 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 pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu 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. 541/2021 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 prašení, 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. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Žulová dlažba
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění křovin a stromů
17 01 01	Beton	betonové prefabrikáty stávajícího stavu (vodící pásek, UV)
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)
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 můžou 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 86/2002 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 čištěny;
- 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)**

## 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 ve čtyřech etapách.**

**SO 101 Úsek Librantice (0,635 km)** intravilán obce Librantice bude prováděn za plné uzavírky z důvodu výstavby nové dešťové kanalizace která bude vedena v ose jízdního pruhu, sanaci krajů vozovky, pokládka nových obrub a budování nových uličních vpustí. **Délka výstavby bude cca 3 měsíce.**

**SO 102 Úsek Librantice – Výrava** (3,73 km) bude prováděn za plné uzavírky z důvodu sanace krajů vozovky, budování nových příčných propustků pod komunikací, mostního objektu v obci Výrava a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 5 měsíců.**

**SO 103 Úsek Výrava – Libřice** (1,7 km) bude prováděn za plné uzavírky z důvodu sanace krajů vozovky, budování nových příčných propustků pod komunikací a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 2 měsíce.**

**SO 104 Úsek Libřice – hranice okresu Náchod** (2,4 km) bude prováděn za plné uzavírky z důvodu sanace krajů vozovky, budování nového mostního objektu u obce Lejčovka a zkrácení doby výstavby. **Délka výstavby bude cca 4 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 všech směrech	2 m (od vnějšího pláště)
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 protikorozi 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	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)

DN 500	
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)
--	--

**Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí, stanovisko k § 17 odst. 2 vodního zákona** – Rekonstruovaný mostní objekt musí být proveden v souladu s ČSN 736201 „Projektování mostních objektů“.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu.

- Křížení komunikace s vodním tokem bude realizováno dle normy ČSN 75 2130 „Křížení a souběhy vodních toků s drahami, pozemními komunikacemi a vedením“.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu.

- Bude-li v rámci předmětného záměru zacházeno se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo bude-li zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, bude zpracován havarijný plán. Ten bude spolu se stanoviskem Povodí Labe, státní podnik, předložen vodoprávnímu úřadu ke schválení (limitní množství závadných látek stanoveno v §2 písm. b) nebo c) vyhlášky č. 450/2005 Sb.). Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska pro havarijný plán – Ing. Tomáš Kacálek tel. 495088724, kacalekt@pla.cz.

Reakce: Zpracovaný havarijný plán viz příloha G. této PD.

- Pro stavbu bude nutné vypracovat povodňový plán po dobu výstavby. Tento plán bude předložen vodohospodářskému dispečinku k vydání odborného stanoviska. Kontaktní osobou pro vydání odborného stanoviska je Ing. Pavel Jansa, tel. 495088708, jansap@pla.cz.

Reakce: Zpracovaný protipovodňový plán viz příloha G. této PD.

- Likvidace dešťových vod z navržené stavby bude v souladu s normou TNV 75 9011 „Hospodaření se srážkovými vodami“ a ČSN 75 9010 „Vsakovací zařízení srážkových vod“. Dešťové vody budou přednostně zasakovány vsakem v místě stavby. V případě, že není možné na základě HG posudku řešit likvidaci dešťových vod vsakem, je možné uvažovat s redukováním odtokem dešťových vod ze zájmového území v množství 15 l/s\*ha. Na odvodňovacím zařízení musí být osazeno kapacitní retenční zařízení pro zabezpečení stejného odtoku dešťových vod ze zájmového území jako před navrhovanou výstavbou. Případná retenční kapacita bude dimenzována na pětiletý déšť o maximálním objemu (výpočet z dob trvání a intenzit návrhových dešťů).

Reakce: Výměra rekonstruovaných zpevněných ploch odpovídá ploše stávajících zpevněných ploch. Stavbou nedojde k navýšení odtoku srážkových vod z řešených ploch. Navržené odvodňovací zařízení zabezpečí stejný odtok dešťových vod ze zájmového území jako před navrhovanou výstavbou. Z výškových důvodů nemůže být navrženo kapacitní retenční zařízení s gravitačním odtokem.

- Technologie prací bude zvolena tak, aby byla minimalizována rizika vzniku znečištění povrchových vod.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu.

- Do koryta vodního toku nebudou ukládány žádné materiály a veškerý napadaný materiál musí být neprodleně odstraňován z koryta vodního toku.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu.

- Pracemi nesmí dojít ke splavování sedimentů níže po toku a k znečištění vodního toku.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu

- Zásah do koryta vodního toku bude proveden pouze v nezbytném rozsahu a odsouhlasen s níže uvedeným zástupcem provozního střediska Povodí Labe, státní podnik.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu.

- Veškeré objekty vybudované v rámci akce zůstanou v majetku investora stavby, který odpovídá za škody vzniklé při stavbě nebo provozu díla.

Reakce: SO 201 Most Librantice část PD D.1.2.1. je v souladu

- Po dokončení prací musí být koryto vyčištěno od stavebních a zemních prací.

Reakce: tato podmínka se týká realizace stavby.

- Výustní objekt bude opraven kamennou dlažbou do betonu a osazen zpětnou klapkou.

Reakce: Zpětná klapka osazena.

- Zahájení a ukončení prací bude s týdenním předstihem oznámeno na Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Hradec Králové (Ing. Jana Popelková, email: [popelkova@pla.cz](mailto:popelkova@pla.cz), tel. Č. 777365400) a zástupce provozního střediska bude přizván před uvedením stavby do provozu ke kontrole.

Reakce: tato podmínka se týká realizace stavby.

**Magistrát města Hradec Králové, odbor životního prostředí, souhrnné stanovisko – Vodní hospodářství:** k předloženému záměru kompletní rekonstrukce stávajícího propustku Librantického potoka v Libranticích na km 0,602, který bude přeřazen do mostních objektů – „SO 201 Most 299 – 002A“ v k.ú. Librantice je třeba souhlas vodoprávního úřadu závazným stanoviskem dle § 17 odst. 1), písm a), k němuž bude doloženo stanovisko správce vodního toku – tj. Povodí Labe, s. p. Důvodem je dotčení koryta vodního toku tímto záměrem (kamenná dlažba v korytě pod mostem a v prostoru vtoku a výtoku).

Reakce: Podmínky stanoviska pro § 17 vodního zákona jsou popsány výše.

- **Ochrana přírody a krajiny** bude dodržena platná ČSN 83 9061 – Ochrana dřevin, porostů před poškozením při provádění stavebních prací. Zde je určeno ochranné pásmo dřevin v okapové linii koruny stromu, nejbližší lze provádět výkopy ve vzdálenosti 2,5 m od paty kmene, ale s přihlédnutím k nutnosti ochránit kořeny před přeseknutím nebo narušením. Tím by totiž mohlo dojít ke statickému poruše stromu a následnému pádu.

Reakce: Ochrana stromů je popsána v D. 1.1.1.1. Technické zprávě, odstavci 8, oddíl Vliv stavby na životní prostředí.

- Pokud bude nutné některé dřeviny vykácet, bude předem získáno souhlasné rozhodnutí orgánu ochrany přírody/kácení se povoluje u všech dřevin, pokud jsou součástí stromořadí nebo významného krajinného prvku/, u porostu nad 40 m<sup>2</sup>, stromů nad 80 cm obvodu kmene ve výšce 130 cm.

Reakce: Ke kácení stromů v rámci této PD nedojde.

- V zájmu bezpečnosti je třeba se vyvarovat jakéhokoli negativního ovlivnění stromů.

- V době provádění prací musí být před poškozením ochráněny všechny stávající dřeviny, které rostou v blízkosti stavby.

Reakce: Ochrana stromů je popsána v D. 1.1.1.1. Technické zprávě, odstavci 8, oddíl Vliv stavby na životní prostředí.

- Práce v blízkosti dřevin budou prováděny ručně, s přihlédnutím k nutnosti nezasahovat do kořenového systému.

- Nebude neodborně upravována nadzemní část stromů a ořezány keře.

- V blízkosti dřevin (ochranném pásmu v okapové linii koruny nebude skladován žádný stavební materiál, nebudou měněny vláhové poměry, nasypávána zemina, zvýšen terén atd.).

- Kmen všech stromů bude obedněn, aby nedošlo k jeho poranění. V případě kolize stavby se zelení bude situace na místě nutno operativně řešit.

Reakce: Ochrana stromů je popsána v D. 1.1.1.1. Technické zprávě, odstavci 8, oddíl Vliv stavby na životní prostředí.

- Pokud budou jakékoli výkopy prováděny v okolí stromů v době teplot nad 24 °C, musí být co nejrychleji zahrnuty. Kořeny ve výkopech ve směru ke stromu musí být chráněny (např. vlhčené jutové pytle, netkaná vlhčená textilie apod.).

- U stromu, u kterého bude prováděn výkop v kořenovém porostu, bude zajištěna zálivka kořenového systému v celém prostoru. Četnost zálivky bude nastavena s ohledem na počasí, dobu trvání prací a nutnost zajistit dobré životní podmínky stromu.

- Materiál bude zpět vrstven tak, aby byly zachovány stávající vrstvy půdního profilu.

- Pokud dojde přes uvedené opatření nebo kvůli zanedbání ochrany zeleně k poškození stromů, může být stavebník správním orgánem nebo ČIŽP citelně sankciován.

Reakce: Výše uvedené podmínky se týkají realizace stavby. Ochrana stromů je popsána v D1.

1.1.1. Technické zprávě, odstavce 8, oddíl Vliv stavby na životní prostředí.

**Ochrana ZPF:** Stavbou dotčené pozemky nejsou součástí ZPF. Z hlediska ochrany ZPF dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, nejsme dotčeným orgánem, nemáme k realizaci záměru námitek.

- Pozemek č. 119/1, vedený jako druh pozemku TTP se nachází v zastavěném území obce, proto se na něj vztahuje výjimka.

- Z hlediska ochrany ZPF dle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, v platném znění, nemáme k realizaci záměru námitek. Uplatní se § 9 odst. 2 písm. a) bod 1 zákona, kde se jedná o umístění stavby včetně souvisejících zastavěných ploch o výměře do 25 m<sup>2</sup> v zastavěném území a není třeba souhlasu s odnětím půdy ze ZPF.

**Ochrana PUPFL:** V případě, že se záměr nachází do 50 m od pozemků určených k plnění funkcí lesa, bude nutno předložit dle § 14 odst. 2, zák. č. 289/1995 o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění), samostatnou žádost o vydání závazného stanoviska k umístění stavby.

Reakce: Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa.

**Odpadové hospodářství:** z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon o odpadech), jako orgán veřejné správy dle § 79 zákona o odpadech po prostudování předložené projektové dokumentace konstatujeme, že k předloženému záměru nemáme připomínky.

**Ochrana ovzduší:** za účelem předcházení vzniku emisí tuhých znečištěných látek budou po dobu realizace stavby/demolice využívána technická a organizační opatření ke snižování emisí těchto látek (instalace protiprašných zábran, pravidelné čištění, skrápění apod.) neboť zde mohou být dotčeny zájmy chráněné tímto zákonem.

Reakce: Ochrana ovzduší je popsána v D. 1.1.1.1 Technické zprávě, odstavce 8, oddíl Ochrana proti prachu, ochrana proti hluku a ořesům.

**Správa silnic Královéhradeckého kraje, p.o.:** máme pouze výhradu ke sklonu NK vpravo pod římsou. V příčném řezu je uveden protisklon 4 %. Vzhledem ke spádu krytu vozovky 2,52 %, žádám zvýšit protisklon na min. 6% sklon k zamezení vztlínání vody.

Reakce: Provedena na 4 % dle požadavku SSK HK/SS/14159/2020, paní Martiny Babkové.

**Povodí Labe, státní podnik** – po dobu prací na spodní stavbě mostního objektu a v korytě vodního toku doporučujeme 1.SPA (bdělost) stanovit jako průběžný. Při tomto SPA budou sledovány aktuální vodní stavy na staveništním vodočtu, přičemž práce budou probíhat bez omezení.

Reakce: Povodňový plán upraven dle podmínek.

- 2. SPA (pohotovost) doporučujeme stanovit na staveništním vodočtu na takové úrovni, při jejímž dosažení a dále stoupajících vodních stavech bude nutno přerušit stavební práce. Je třeba především odstranit z koryta vodního toku podpurné lešení a další předměty omezující průtočnost profilu.

Reakce: Povodňový plán upraven dle podmínek.

- 3. SPA (ohrožení) doporučujeme stanovit na takové úrovni, při jejímž dosažení a dále stoupajících vodních stavech hrozí vylití vody z koryta vodního toku a začíná být ohrožováno zařízení staveniště.

Reakce: Povodňový plán upraven dle podmínek.

- Do kapitoly 1.7.6 Telefonická spojení na úřady a organizace doplňte kontakt na věcně a územně příslušný vodoprávní úřad, jímž je Magistrát města Hradec Králové.

Reakce: Doplněno.

- Před zahájením stavby je třeba vyplnit údaje do *Přílohy č. 1* dle skutečného stavu.

**Reakce:** Týká se samotné realizace.

**Muzeum východních Čech v Hradci Králové** – stavebník buď písemně, nebo elektronickou formou oznámí svůj záměr Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, v.v.i. Praha (mailto: [oznameni@arup.cas.cz](mailto:oznameni@arup.cas.cz)).

- stavebník již v době přípravy stavby zkontaktuje některé z archeologických pracovišť, které jsou v dotčeném území oprávněny k provádění záchranných archeologických výzkumů (dále jen ZAV) a zde s ním bude ještě před vydáním příslušného povolení, nejpozději však před zahájením zemních prací, uzavřena dohoda o podmínkách, za jakých bude ZAV v prostoru stavby proveden (viz. Příložený seznam). V případě že mezi stavebníkem a oprávněnou institucí nedojde k dohodě, určí podmínky výzkumu krajský úřad.

- zhotoviteli výzkumu poskytne stavebník dokumentaci k plánované stavbě (v měřítku 1:1000, popř. 1:2880, není-li vzájemnou dohodou určeno jinak).

- stavebník (nebo jím pověřený zástupce) je povinen (přímo či prostřednictvím příslušného obecního úřadu) neprodleně oznámit jakékoliv náhodné porušení archeologických situací (nálezy zdí, jámky apod.), stejně jako nálezy movité povahy (keramické zlomky, kovy, kosti apod.), a to buď zhotoviteli výzkumu, případně Archeologickému ústavu v Praze, či nejbližšímu muzeu. Terénní situace i movité nálezy budou ponechány v místě bez dalších zásahů až do ohledání a provedení dokumentace odborným pracovníkem, nejméně však po dobu 5 pracovních dní po učiněném oznámení.

- stavebník předloží archeologem vyhotovenou závěrečnou zprávu (popř. expertní list) jako doklad realizovaného záchranného výzkumu, a to zástupcům státní správy (samosprávy) při kolaudačním řízení, popřípadě při předání stavby.

**Reakce:** Podmínky se týkají samotné realizace stavby.

**Magistrát města Hradec Králové, odbor památkové péče** – Stavebník (investor) je ve smyslu § 22 odst. 2 zákona o státní památkové péči, povinen oznámit Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, v.v.i. Praha (Letenská 4, 118 01 Praha) nebo Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, v.v.i. Brno (Královopolská 147, 612 00 Brno) a případně i organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů na základě ustanovení §21 odst. 2 zákona o státní památkové péči a umožnit jemu nebo organizaci oprávněné k provádění archeologických výzkumů provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Doporučujeme podat toto oznámení co nejdříve, tj. alespoň 2-3 týdny před zahájením prací.

- Na základě ustanovení § 23 odst. 2 zákona o státní památkové péči nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezu je povinna o archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, učinit oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo a to nejpozději druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dověděla.

- Na základě ustanovení § 23 odst. 5 zákona o státní památkové péči a archeologických nálezech, k nimž dojde v souvislosti s přípravou nebo prováděním stavby, platí zvláštní předpisy – na základě ustanovení § 176 odst. 1 zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, dojde – li při postupu podle tohoto zákona nebo v souvislosti s tím k nepředvídaným nálezům kulturně cenných předmětů. Detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo k archeologickým nálezům, je stavebník povinen neprodleně oznámit nález stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen, a práce v místě nálezu přerušit.

**Reakce:** Podmínky se týkají samotné realizace stavby.

**Krajské ředitelství Policie Královéhradeckého kraje, Ú.O., D.I. – 1)** Vzhledem k tomu....

**Reakce:** Podmínky 1,2 a 4 se týkají samotné realizace stavby

- 3) Zastáváme názor, že přechod pro chodce navržený při pozemku p.č. 119/7 by mohl být nahrazen místem pro přecházení. V místě by se pak nemuselo budovat samostatné přisvětlení přechodu, pouze by došlo k drobné úpravě bezbariérových prvků. Přechody pro chodce by se měly

zřizovat pouze na odůvodněných místech, tak aby zbytečným způsobem nenarušovaly plynulost silničního provozu. Za vhodné považujeme zřídit přechod pro chodce pouze u autobusových zastávek.

**Reakce:** Přechod pro chodce byl zrušen a nahrazen místem umožňující přejítí.

- Pokud by ze strany obce byla ochota stavebně upravit chodník podél domu č.p. 139, pak by v místě nebylo nutné osazovat silniční svodidlo (chodník by byl od vozovky oddělen zvýšenou obrubou). Parkovací plocha na pozemku p.č. 1299/6 by pak mohla být rovněž upravena, aby byla napojena sjezdem a podél vozovky by vedl normový chodník pro chodce.

**Reakce:** Jednalo by se o investici Obce Librantice, tedy jiného investora. Dle dostupných informací s touto úpravu neplánují.

**Vodovody a kanalizace Hradec králové, a.s.** – vzdálenost uličních vpustí od potrubí stávajícího vodovodu požadujeme dodržet podle projektové dokumentace. V případě že dojde k odchylce od projektu, požadujeme, aby byl vodovodní řad 1 m před a za vpustí dodatečně tepelně zaizolován.

**Reakce** – U UV 2, 4, 7 a 9 jež se nachází 1 m od vodovodu bude provedena ochrana proti promrzání zemního tělesa až na stávající vodovod. Potrubí vodovodu bude opatřeno chráničkou HDPE SDR17 odpovídající dimenze, včetně kluzných objímek a uzavíracích manžet dělených. Vnitřek chráničky bude vyplněn polyuretanovou pěnou o hustotě min. 80 kg/m<sup>3</sup>, koeficient tepelné vodivosti izolace 0,04 W/mk, tloušťka izolace 70 mm.

- Odstup obrubníků od vodohospodářského zařízení požadujeme dodržet podle projektové dokumentace. V případě že dojde k odchýlení od projektu, musí být konkrétní případy řešeny se zástupcem provozovatele vodovodu, kterým je Královéhradeckou provozní, a.s.

- Svislé dopravní je nutno osadit v odstupu 1,5 m od vodohospodářského zařízení.

**Reakce** – tato podmínka nelze ve všech případech splnit (IP6 a IJ 4b) s ohledem na dodržení bezpečné odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6110 a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

- 3) V zájmové území stavby ....

**Reakce** – body 3-7 se týkají samotné realizace stavby.

**GasNet s.r.o.** – při realizaci stavby požadujeme přednostně dodržovat ochranné pásmo 1,0 m od plynovodu. Pokud nebude možné dodržet uložení mimo ochranné pásmo (1,0 m), nutno dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005 tab. A. 1 a A. 2.

**Reakce:** souběh nových sítí a křížení dle ČSN 73 6005 je dodrženo.

- Veškeré stavební práce musí být vykonávány tak, aby v žádném případě nenarušily bezpečný provoz uvedených plynárenských zařízení a plynovodních přípojek.

**Reakce:** s ohledem na zvolenou technologii opravy komunikace nedojde k ohrožení plynárenských zařízení a plynovodních přípojek.

- Před zahájením stavební činnosti v ochranném pásmu plynárenského zařízení bude provedeno vytyčení trasy a přesné určení uložení plynárenského zařízení.

**Reakce:** tato podmínka se týká samotné realizace stavby.

- Při realizaci stavby je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu plynárenského zařízení, které činí 1,0 m na každou stranu měřeno kolmo od osy plynovodu. V tomto pásmu nesmí být umísťovány žádné nadzemní stavby, prováděna skládka materiálu a výšková úprava terénu. Případně dočasné zařízení staveniště (maringotky, mobilní buňky atd.) umístit min. 1,0 m od plynovodu a přípojeky.

**Reakce:** Tato podmínka se týká realizace stavby.

- Po odstranění konstrukce chodníku a vozovky v úrovni zemní pláně požadujeme chránit plynovodní přípojeky a plynovody umístěné v chodníku a vozovce před mechanickým poškozením při pojiždění betonovými panely, popř. ocelovými plechy o tl. Min. 3 cm.

**Reakce:** betonové panely na ochranu plynovodu a přípojek budou napočítány v rozpočtu a soupisu stavebních prací.

- Požadujeme zachovat stávající niveletu chodníku a vozovky. Parkovací stání doporučujeme provést ze zámkové dlažby.

Reakce: Niveleta vozovky a dotčených chodníků je neměnná. Parkovací stání nejsou součástí PD.

- Dopravní značení musí být umístěno od stávajícího plynárenského zařízení v min. vzdálenosti 1,0 m.

Reakce: Svislé dopravní značení je umístěno dle požadavku TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemní komunikaci

- Při stavbě nesmí dojít k přemístění nebo poškození nadzemních částí plynovodů nebo přípojek (poklopy uzávěrů, čístačů, orientačních sloupků apod.)

Reakce: Tato podmínka se týká realizace stavby.

- Pokud při rekonstrukci chodníků a komunikace bude zjištěno, že některé plynovody nebo přípojky budou mít vůči nové niveletě krytí menší jak 80 cm, bude nutné provést přeložku těchto plynárenských zařízení tak, aby bylo dosaženo požadovaného krytí. Tyto práce budou provedeny v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb. V platném znění jako přeložka plynárenského zařízení na náklady investora.

Reakce: Tato podmínka se týká realizace stavby.

- Při vysazování stromů a okrasných dřevin požadujeme dodržet od stávajícího plynárenského zařízení vzdálenost minimálně 2 metry na obě strany od osy plynovodu.

Reakce: V rámci PD není uvažováno s novou výsadbou.

- Po odtěžení stávající konstrukce chodníků a vozovky bude podstatně sníženo krytí stávajícího plynovodu a přípojek. Proto je vyloučeno použití těžké mechanizace (zejména válců s trny, zemních fréz atd.) přímo nad potrubím.

Reakce: Tato podmínka se týká realizace stavby

Podmínky pro provádění stavební činnosti jsou uvedeny ve vyjádření společnosti GasNet s.r.o.

**ČEZ Distribuce a.s. – Betonový práh mostu bude od kabelového vedení 1kV vzdálen mín. 0,5 m.** Při stavbě nesmí dojít k poškození kabelového vedení 1 kV.

Reakce: Odstup 0,5 m je dodržen.

**Agentura logistiky, RSVD HK** – Při uzavírce silnice II/299 požadují tuto skutečnost oznámit ReStřVD Hradec Králové minimálně 3 týdny předem včetně navržených objízdných tras k provedení zvláštních opatření.

Reakce: Podmínka se týká samotné realizace stavby.

**Sekce nakládání s majetkem Ministerstva obrany** – Při uzavírce nebo omezení komunikace II/299 včetně navržených objízdných tras oznamte ReStřVD Hradec Králové, Velké náměstí 33, 500 01 Hradec Králové, min. 3 týdny předem k provedení zvláštních opatření. Kontaktní osoba: Kateřina Obermajerová, tel. 973 251 519, email: obermajerova@army.cz.

Reakce: Podmínka se týká samotné realizace stavby.

## 9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

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

**Požární bezpečnost** – 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 6,00 – 6,50 m, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. Zároveň komunikace splňuje 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.

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 vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodnicích 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.

Základní příčný sklon chodníku a autobusového nástupiště se navrhuje 2,0 %.

**Přechod pro chodce v obci Librantice** je nově navržen s délkou 6,00 m a šířku 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 %. Délka signálního pásu u propojovacího chodníku je min. 1,50 m.

**Autobusová zastávka na levé straně komunikace (ve směru staničení)** bude vybudována nově. 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 + 20 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 2,20 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.

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. 04–06.

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. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

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

V Pardubicích, listopad 2021