

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



**ING. IVAN ŠÍR**

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 287 86 793

Objednatel: Královehradecký kraj

Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

## **III/299 15 Dvůr Králové, ul. Heydukova - II. ETAPA**

■ kraj:  
Královehradecký

■ MÚ / OU:  
Dvůr Králové

■ stupeň utajení:  
bez utajení

■ datum:  
05 / 2018

■ zakázkové číslo:  
15 087

■ stupeň PD:  
DSP + PDPS

■ odpovědný projektant stavby:  
Ing. Ivan Šír

■ hlavní inženýr projektu:  
Ing. Jan Fiala

■ vypracoval:  
Ing. Jan Fiala

■ kontroloval:  
Ing. Jan Fiala

■ změna číslo:  
00

■ měřítko:

*fu*  
*Fiala*

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

**A**



**OBSAH:**

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....</b>	<b>4</b>
1.1	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE .....	4
<b>2</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>5</b>
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ .....	5
2.1.1	Návrh stavby a její funkce .....	5
2.1.2	Význam stavby .....	5
2.1.3	Umístění stavby .....	6
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY .....	6
2.3	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, VYDANÉ ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ .....	6
2.3.1	Charakter stavby (objektů) z hlediska stavebního zákona .....	6
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍHO VYUŽITÍ .....	7
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	9
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ .....	10
<b>3</b>	<b>PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>11</b>
3.1.1	Základní podklady .....	11
3.1.2	Geotechnické podklady .....	11
3.1.3	Geodetické podklady .....	11
3.1.4	Ostatní podklady .....	11
<b>4</b>	<b>ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY) .....</b>	<b>12</b>
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ .....	12
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY .....	12
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY .....	13
<b>5</b>	<b>PODMÍNKY REALIZACE STAVBY .....</b>	<b>14</b>
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ .....	14
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI .....	14
5.2.1	Předpokládaný časový průběh stavby .....	14
5.2.2	Podrobnosti jednotlivých fází .....	14
5.2.3	Shrnutí .....	15
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU .....	15
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY .....	16
5.4.1	Obecné zásady návrhu DIO .....	16
5.4.2	Podrobnosti jednotlivých fází .....	16
5.4.3	Objízdné trasy .....	17
5.4.4	Autobusové zastávky .....	17
5.4.5	Chodníky .....	17
5.4.6	Provozovny, průmyslové areály .....	18
5.4.7	Všeobecné poznámky k objížděným trasám a úpravám provozu .....	18
<b>6</b>	<b>PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ .....</b>	<b>19</b>
<b>7</b>	<b>PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....</b>	<b>20</b>
7.1	POSTUPNÉ PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ .....	20
7.2	ZKUŠEBNÍ PROVOZ .....	20
7.3	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY .....	20
<b>8</b>	<b>SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>21</b>

## A. Průvodní zpráva

III/299 15 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. etapa

Vypracoval: Ing. Jan Fiala



8.1	OBJEKTY PŘÍPRAVY STAVENIŠTĚ .....	21
8.2	OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ .....	21
8.2.1	<i>Základní charakteristika .....</i>	21
8.2.2	<i>Parametry komunikace: .....</i>	21
8.2.3	<i>Charakteristiky navržené trasy PK.....</i>	21
8.2.4	<i>SO 103 – Silnice III/29915 .....</i>	22
8.2.5	<i>SO 122 Vyvolané úpravy místních komunikací .....</i>	26
8.2.6	<i>Hodnocení poznatků z diagnostického průzkumu .....</i>	26
8.2.7	<i>SO 190 Trvalé dopravní značení III/29915.....</i>	27
8.3	MOSTNÍ OBJEKTY .....	27
8.4	VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY .....	28
8.5	ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY .....	28
8.6	OBJEKTY ÚPRAVY ÚZEMÍ .....	28
8.6.1	<i>SO 802 Náhradní výsadba.....</i>	28
8.7	PROVIZORNÍ OBJEKTY .....	29
8.7.1	<i>SO 901 Dopravně inženýrská opatření .....</i>	29
8.7.2	<i>SO 902 Pomocné dopravní stavby a opatření pro II. etapu.....</i>	29
8.8	TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ .....	29
<b>9</b>	<b>VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....</b>	<b>30</b>
9.1	PODKLADY .....	30
9.2	ZÁVĚRY Z PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ JSOU NÁSLEDUJÍCÍ: .....	30
9.3	NÁVRHY NA ZÁKLADĚ PRŮZKUMŮ .....	31
<b>10</b>	<b>DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY .....</b>	<b>32</b>
10.1	ROZSAH DOTČENÍ.....	32
10.2	PODMÍNKY PRO ZÁSAH A ZPŮSOBY OCHRANY .....	32
<b>11</b>	<b>ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ .....</b>	<b>34</b>
11.1	BOURACÍ PRÁCE .....	34
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ NÁHRADA.....	34
11.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU.....	34
11.4	OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH .....	34
11.5	ZÁSAH DO ZPF .....	34
11.6	ZÁSAH DO PUPFL .....	34
11.7	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ .....	34
11.8	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ35	
<b>12</b>	<b>NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY .....</b>	<b>35</b>
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ.....	35
12.2	TELEKOMUNIKACE.....	35
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ.....	35
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ.....	35
12.5	MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	35
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY .....	36
<b>13</b>	<b>VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>36</b>
13.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY .....	36
13.2	HLUK.....	36
13.2.1	<i>Vliv stavby.....</i>	36
13.2.2	<i>Vliv provádění stavby.....</i>	36
13.3	EMISE Z DOPRAVY.....	37



13.4	VLIV ZNEČISTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE .....	37
13.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY ..	37
13.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....	39
<b>14</b>	<b>OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI .....</b>	<b>40</b>
14.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA .....	40
14.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST .....	40
14.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÍCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	41
14.4	OCHRANA PROTI HLUKU.....	41
14.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ .....	41
14.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA .....	41
<b>15</b>	<b>DALŠÍ POŽADAVKY .....</b>	<b>42</b>
15.1	DODRŽENÍ UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY .....	42
15.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	42
15.3	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	43
15.4	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ .....	43
<b>16</b>	<b>POZEMKY STAVBY .....</b>	<b>44</b>



## **1 Identifikační údaje stavby**

Název stavby:	<b>III/299 15 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. etapa</b>
Místo stavby:	<b>Dvůr Králové nad Labem, silnice III/29915</b> km 10,449 – 10,943
Katastrální území:	Dvůr Králové nad Labem [633968]
Kraj:	Královéhradecký
Stavebník:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČ: 708 89 546 DIČ: CZ70889546 zastoupený hejtmánem PhDr. Jiřím Štěpánem, Ph.D

### **1.1 Údaje o zpracovateli dokumentace**

Generální projektant:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb a.s. Haškova 1714/3 500 02 Hradec Králové IČ 28786793, DIČ: CZ 28786793
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Fiala ČKAIT: 0601877 - autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské stavby - autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Odpovědný projektant:	Ing. Ivan Šír ČKAIT: 0600809
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení
Stupeň PD:	DSP + PDPS



## **2 Základní údaje o stavbě**

### **2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

#### **2.1.1 Návrh stavby a její funkce**

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu silnice III/299 15 (investice Královehradeckého kraje) a jejího přidruženého dopravního prostoru (sdružená investice města Dvůr Králové) ve Dvoře Králové na výjezdu z města směrem na Žireč, Jaroměř, Hradec Králové.

V absolutním staničení komunikace III/299 15 jde o úsek km 10,449 – 10,943, v místopise se jedná o úsek od křižovatky s ulicí Všehrdova po větev okružní křižovatky na Denisově náměstí.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, průjezdní úsek silnice III. třídy.

Dle urbanisticko-dopravní funkce ve smyslu ČSN 736110 se jedná o sběrnou komunikaci v zastavěném území obce (města) s funkcí dopravně-obslužnou.

**Záměrem stavby je provedení úprav komunikací, které zajistí jejich stavebně-technický stav a dopravně-bezpečnostní řešení odpovídající charakteru komunikací a aktuální i výhledové intenzitě dopravy.**

#### **2.1.2 Význam stavby**

Komunikace III/29915 propojuje centrum města s jeho jižní částí a příměstskou oblastí. Jedná se o výjezd z města směrem na Jaroměř a Hradec Králové. Přestože je hlavní směr na Jaroměř a Hradec Králové značen po silnicích II/299 a I/37 přes Choustníkovo Hradiště, je tato kratší trasa stále poměrně využívána.

Po výstavbě průmyslové zóny Na Borkách (závody 07, 14 a 15 JUTA a.s.) je komunikace navíc zatížena i těžkou nákladní dopravou.

Stav komunikace neodpovídá jejímu stávajícímu a výhledovému využití a dopravnímu zatížení.

Komunikace je porušena hloubkovou korozí obrusné vrstvy přecházející ve výtlučky. Dále pak trhlinami únavovými a trhlinami z nespojení vrstev a ze stárnutí asfaltových vrstev. V celém úseku byla zjištěna nedostatečná zatížitelnost a zbytková životnost.

Rekonstrukcí komunikace bude zajištěna požadovaná zatížitelnost a životnost komunikace při výhledové intenzitě provozu.

Stávající chodníkové plochy jsou ve špatném stavebně technickém stavu a její provedení neodpovídá aktuální bezpečnostním standardům. Záměrem města Dvůr Králové nad Labem je také zajištění bezpečného a komfortního pohybu cyklistů na hlavních komunikacích pro cyklisty ve městě a na příjezdu do něj.

Jednou z hlavních přístupových tras do města je silnice III/299 15 – ulice Heydukova a Jaroměřská. Z pohledu cyklistické dopravy je to nejkratší spojení na Labskou cyklostezku Hradec Králové – Josefov – Kuks. Z pohledu místní cyklistické dopravy se jedná o důležitou sběrnou komunikaci z jižních částí města a okolí směrem do centra.

Výsledky provedeného sčítání ukazují, že z hlediska intenzity cyklistické dopravy se jedná o druhou nejvýznamnější komunikaci ve městě.



### **2.1.3 Umístění stavby**

Stavba je plánována na silnici III/29915 v zastavěném území města Dvůr Králové. Stavba ve své II. etapě řeší rekonstrukci hlavního a přidruženého dopravního prostoru předmětné komunikace v úseku od ulice Všehrdova po okružní křižovatku na Denisově náměstí.

Stavba není dělena na menší pracovní záběry nebo úseky.

Staveniště je v průjezdním úseku ohraničeno vnější chodníkovou obrubou případně hranou okolní zástavby.

V prostoru staveniště se nachází velké množství sítí.

*Poznámka:*

*V textu uvedené orientace vpravo a vlevo je vztažena ke směru staničení III/299 15, tedy od Žirče směrem do Dvora Králové*

## **2.2 Předpokládaný průběh stavby**

Realizace stavby II. etapy je vzhledem k velikosti stavby a možnostem dopravně-inženýrských opatření naplánována do jedné stavební sezony.

**duben – listopad 2019** realizace II.etapy rekonstrukce silnice včetně souběžné rekonstrukce chodníků

Uvedený záměr je předběžný. Přesné zahájení realizace stavby je odvislé od možnosti zahájení stavebních prací v konkrétní stavební sezóně (klimatické podmínky, výběr zhotovitele, související stavby, DIO apod.)

## **2.3 Vazby na regulační plány, územní plán, vydané územní rozhodnutí**

V dané lokalitě je schválený územní plán. Výstavba bude probíhat v místě stávající komunikace převážně v plochách kategorie „ostatní plocha“, charakter využití silnice, případně ostatní komunikace.

Charakter stavby není v rozporu s územním plánem.

### **2.3.1 Charakter stavby (objektů) z hlediska stavebního zákona**

#### **Objekty dopravní infrastruktury**

**SO 103** – je stavební objekt, který řeší rekonstrukci komunikace v uvedeném úseku. V rozhodující části se jedná o výměnu konstrukčních vrstev vozovky.

Jedná se o **stavební úpravy dosavadní stavby** ve smyslu § 2 odst. 5 písm. c) SZ, která dle § 79 odst. 6 SZ nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas.

**SO 122** – je stavební objekt, který řeší vyvolané úpravy místních komunikací v místě napojení na III/29915.

Jedná se o **stavební úpravy dosavadní stavby** ve smyslu § 2 odst. 5 písm. c) SZ, která dle § 79 odst. 6 SZ nevyžaduje rozhodnutí o umístění stavby ani územní souhlas.



**SO 190** – objekt řeší trvalé dopravní značení po dokončení stavby. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o dopravní opatření, které bude povoleno formou stanovení místní úpravy provozu a zajištěno zhotovitelem stavby před uvedením do provozu.

*Objekty komunikací jsou v projektové dokumentaci řešeny v části C.1 – Objekty pozemních komunikací.*

**Objekty technické infrastruktury**

*Nejsou.*

**SO 802** – objekt řeší náhradní výsadbu v místě stavby uloženou rozhodnutím orgánu OŽP za kácené lípy na ul. Heydukova. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o opatření, uložené orgánem ochrany přírody.

**Provizorní objekty**

**SO 901** – objekt řeší přechodné dopravní značení a opatření během realizace jednotlivých dílčích etap výstavby. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o dopravní opatření, které bude povoleno formou stanovení místní a přechodné úpravy provozu a zajištěno zhotovitelem stavby na základě reálného harmonogramu prací.

*Objekt je v projektové dokumentaci řešen v části E.2 – Dopravně inženýrská opatření.*

**SO 902** – objekt řeší vyvolané úpravy a zesílení komunikací objízdných tras. Jedná se o stavební úpravy a činnosti, které dle §15 vyhl. 104/1997 Sb. a její přílohy č.5 nevyžadují ohlášení ani stavební povolení.

## **2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití**

Celá stavba je na průjezdním úseku silnice III. třídy.

Silnice III/299 15 je v místě II. etapy situována v intravilánu mezi okolní zástavbou. Střídají se oblasti s průmyslovými areály (teplárna, plynárna, strojírenské podniky, obchody) a zástavba převážně bytových domů. Do Heydukovy jsou napojeny příčné ulice a velké množství vjezdů.

Území je využíváno pro potřebu dopravního napojení, především silniční a pěší komunikace. Dle průzkumu je Heydukova ulice poměrně intenzivně využívána cyklisty

Průjezdní úsek silnice je využíván jako náhradní trasa pro dopravu Dvůr Králové – Jaroměř, pro místní obslužnou dopravu a veřejnou hromadnou dopravu.

Funkční využití ploch je silnice – ostatní plocha, ostatní komunikace.

Stavba se nachází v místě s velkým množstvím inženýrských sítí a jejich ochranných pásem.

**Umístění stavby z hlediska KN**

Výstavba bude probíhat na pozemcích uvedených v příloze na konci Průvodní zprávy.

**Trvalé zábery**

Stavba nevyvolá trvalé zábery na parcelách mimo vlastníctví stavebníka.





**Dočasné zábory**

Zábory jsou přehledně uvedeny v samostatné příloze H.1 – Záborový elaborát. Jedná se o dočasné zábory pozemků pro zajištění přístupů a provedení stavby, případně o místa předpokládaného zařízení staveniště.

Kompletní přehled záborů viz samostatná příloha **H.1 – Záborový elaborát**



## **2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životního prostředí**

S ohledem na umístění stavby (intravilán) a charakter stavby (stavební úprava resp. rekonstrukce) nemá technické řešení stavby a její provoz významný vliv na krajinu.

**Stavbou dojde pouze k odstranění stávajícího stavebně-technického stavu komunikace a jejích součástí a příslušenství.**

Dle parametrů stavby se předpokládá, že stavba nebude předmětem zjišťovacího řízení dle zákona č.100/2001 Sb.

Realizací stavby nedojde k dotčení územního systému ekologické stability regionální a nadregionální úrovně, dotčena nebudou zvláště chráněná území (přírodní památky a přírodní rezervace) ani lokality soustavy Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

Po jejím uvedení do provozu bude mít stavba pozitivní vliv na zdraví obyvatel ve smyslu zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Stavba je navržena v souladu s ČSN a platnou legislativou. Splněním normových hodnot, podmínek a požadavků legislativy by nemělo dojít k negativnímu vlivu technického řešení stavby a jejího provozu na zdraví. Vliv provozu stavby na zdraví v podobě emisní zátěže nebyl v rámci projektu řešen. Z charakteru stavby lze předpokládat, že emisní zátěže před a po realizaci stavby se nebudou významně lišit.

Vzhledem k umístění a charakteru stavby je ponechán způsob odvodnění zpevněných ploch jako ve stávajícím stavu. V celém rozsahu II. etapy stavby je odvodnění silnice řešeno do dešťové kanalizace, která je součástí II/29915 a je napojena na stávající jednoduchou kanalizaci v ulici Heydukova.

V rámci stavby nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

S odpady, vzniklými při realizaci stavby, musí být nakládáno v souladu s platnými předpisy v odpadovém hospodářství (zejména zák. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy).

Diagnostickými průzkumy nebyly v řešeném úseku zastíženy vrstvy penetračních makadamů nebo asfaltových vrstev s obsahem dehtů.



## **2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**

### **- Vztahy na dosavadní využití území**

Vztahy na dosavadní využití území se nemění. Způsob využití území (prostoru stavby) se nemění. Dojde pouze ke stavebním úpravám komunikace z hlediska stavebně-technického.

### **- Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území**

#### **1. Dvůr Králové, cyklostezka v ulici Heydukova – II.etapa. Investor Město Dvůr Králové nad Labem.**

Uvedená stavba řeší rekonstrukci přidruženého dopravního prostoru – tj. plochy chodníků, sjezdů a související přeložky dotčených inženýrských sítí. Předpokládá se realizace staveb v souběhu a společné výběrové řízení.

Stavba bude realizována v etapách dle harmonogramu stavby SUS KhK a za využití jejích dopravně inženýrských opatření.

Další plánované stavby v území nejsou v době zpracování dokumentace známy.

### **- Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou**

#### **Stavby dopravní infrastruktury**

Stavba bude napojena na stávající místní komunikace a sjezdy k nemovitostem. Je respektován stávající stav, nedojde k rušení stávajících napojení.

Dojde ke zrušení úprav, které jsou v rozporu s platnými právními předpisy týkajícími se bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Účel, využití a vlastnictví staveb zůstane zachováno.

#### **Stavby technické infrastruktury**

Nedojde k úpravě staveb technické infrastruktury.

Stavbou nebudou bezprostředně ovlivněny nebo měněny další sousední stavby.



### **3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů**

#### **3.1.1 Základní podklady**

- (1) Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace

#### **3.1.2 Geotechnické podklady**

- (2) Diagnostický průzkum a návrh opravy silnice č. III/29915 Dvůr Králové, ul. Heydukova, Ing. Pavel Herrmann – RODOS, srpen 2015
- (3) Doplnkové vrty v komunikaci

#### **3.1.3 Geodetické podklady**

- (4) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (5) Mapy 1:10000, 1:50000
- (6) Geodetické zaměření vlíčovacích bodů a mapového podkladu mostu 29915-1A – Geodézie Krkonoše s.r.o., červenec 2015
- (7) Zaměření silnice 29915 v úseku 9,40 – 10,976 mobilním mapovacím systémem LYNX M1.zpracované firmou GEOVAP, spol. s r. o.
- (8) Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby předané jejich správci

#### **3.1.4 Ostatní podklady**

- (9) Prohlídka místa stavby zpracovatelem
- (10) Územní plán města Dvůr Králové
- (11) Údaje katastru nemovitostí
- (12) Projednání s orgány státní správy
- (13) Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- (14) Jednání a výrobní výbory
- (15) Dokumentace I. etapy záměru
- (16) Rozhodnutí KÚ KhK, oddělení životního prostředí a zemědělství, KUKHK-33925/ZP/2017-9, ve věci kácení 8ks lip na ul. Heydukova.
- (17) Protokol o zkoušce přítomnosti PAU v asfaltových směsích, zakázka číslo PR2005819 vypracovaná M.I.S. dne 30.1.2020



## **4 Členění stavby (jednotlivých částí stavby)**

Dokumentace je zpracována v souladu s přílohou č.8 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb pro vydání stavebního povolení.

Číslování objektů je dle výše uvedené vyhlášky a pokynu PPK-CIS.

Čísla objektů jsou volena s ohledem na číslování objektů předhazující etapy stavby.

### **4.1 Způsob číslování**

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnné řešení stavby

C. Stavební část

C.1 Objekty pozemních komunikací

D. Technologická část

E. Zásady organizace výstavby

F. Doklady

H. Související dokumentace

### **4.2 Určení jednotlivých částí stavby**

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty a provozními soubory.

**Stavba je na styku se související stavbou „Dvůr Králové, cyklostezka v ulici Heydukova – II.etapa “ ohraničena v podélném směru chodníkovou obrubou, která je v celém rozsahu stavby součástí záměru Královehradeckého kraje.**

Hranice jednotlivých objektů a rozhraní souvisejících staveb jsou je vyznačena v projektové dokumentaci.



#### **4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory**

Stavba je členěna na následující stavební objekty.

<b>SO/PS</b>	<b>Název PS, SO</b>
	<b>Objekty pozemních komunikací</b>
SO 103	Silnice III/29915
SO 122	Vyvolané úpravy místních komunikací
SO 123	Úprava místních komunikací
SO 138	Chodníky ul. Heydukova - vlevo
SO 139	Chodníky ul. Heydukova - vpravo
SO 140	Parkovací zálivy Heydukova
SO 190	Trvalé dopravní značení III/29915
SO 191	Trvalé dopravní značení místní komunikace
	<b>Vodohospodářské objekty</b>
SO 320	Tlaková kanalizace na p.p.č. 2441/3
SO 340	Rekonstrukce vodovodu v úseku Vojanova - Luční
	<b>Elektro a sdělovací objekty</b>
SO 410	Přípojka NN pro tlakovou kanalizaci
SO 441	Veřejné osvětlení
	<b>Objekty úpravy území</b>
SO 802	Náhradní výsadba
SO 803	Sadové úpravy
	<b>Provizorní objekty</b>
SO 901.1	Dopravně inženýrská opatření - silnice
SO 901.2	Dopravně inženýrská opatření - chodníky
SO 902	Oprava objízdných tras

Součástí záměru Královehradeckého kraje jsou fialově podbarvené objekty. Ostatní objekty jsou řešeny související akcí města Dvůr Králové nad Labem.



## 5 Podmínky realizace stavby

### 5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba předpokládá realizaci následujících souvisejících a podmiňujících investic, případně staveb jiných stavebníků:

#### 1. Dvůr Králové, cyklostezka v ulici Heydukova – II.etapa. Investor Město Dvůr Králové nad Labem.

Uvedená stavba řeší rekonstrukci přidruženého dopravního prostoru – tj. plochy chodníků, sjezdů a související přeložky dotčených inženýrských sítí. Předpokládá se realizace staveb v souběhu a společné výběrové řízení.

Stavba bude realizována v etapách dle harmonogramu stavby SUS KhK a za využití jejích dopravně inženýrských opatření.

**V současné době (5/2018) nejsou známy jiné záměry plánovaných staveb v zájmovém území, které by mohly být v nesouladu s navrženou stavbou.**

### 5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

#### 5.2.1 Předpokládaný časový průběh stavby

léto 2018	projekt DSP + PDPS, vydání SP
zima 2018	výběr zhotovitele
jaro – podzim 2019	realizace stavby

Stavba je dělena na následující hlavní pracovní fáze:

- |         |  |
|---------|--|
| 1. fáze | úsek Luční - Vojanova – realizace vodovodu                   |
| 2. fáze | úsek Všehrdova – Vojanova – rekonstrukce komunikace          |
| 3. fáze | úsek Vojanova – okružní křižovatka – rekonstrukce komunikace |

#### 5.2.2 Podrobnosti jednotlivých fází:

##### 5.2.2.1 Pracovní fáze 0

Příprava a doznačení objízdných tras, přípravné práce.

DIO – předpoklad bez uzavírek, pouze zřízení pracovních míst v jízdním pruhu dle příslušných schémat z TP66/2015.

##### 5.2.2.2 Pracovní fáze 1

Odfrezování pravého JP v úseku Luční – Vojanova a následná rekonstrukce vodovodu - předpoklad 4 - 6 týdnů.

- Realizace probíhá za uzavírky pravého JP ve směru do centra.  
Směr do centra veden po objízdné trase, směr z centra beze změn.

##### 5.2.2.3 Pracovní fáze 2

Rekonstrukce komunikace v úseku Všehrdova – Vojanova - předpoklad 6 týdnů.

- Realizace probíhá za úplné uzavírky.



#### **5.2.2.4 Pracovní fáze 3**

Rekonstrukce komunikace v úseku Vojanova – okružní křižovatka - předpoklad 2 týdny.

- **Realizace probíhá za úplné uzavírky.**
- **Hranice fází v křižovatce Heydukova – Vojanova**

#### **5.2.2.5 Pracovní fáze 4**

Dokončovací práce.

DIO – předpoklad bez uzavírek, pouze zřízení pracovních míst v jízdním pruhu dle příslušných schémat z TP66/2015.

### **5.2.3 Shrnutí**

Celková doba dopravních omezení na III/29915 je předpokládána na 12 – 14 týdnů.

Uvedený záměr je předběžný. Přesné rozdělení etap realizace stavby je odvislé od možnosti zahájení stavebních prací v konkrétní stavební sezóně (klimatické podmínky, výběr zhotovitele, související stavby, DIO apod.)

#### **Prostorová omezení:**

Stavba proběhne na stávající komunikaci v intravilánu obce. Způsob výstavby je navržen tak, aby omezení dopravy pro dotčené provozovny a obyvatele bylo minimální, přesto se mu nelze vyhnout.

#### **Časová omezení**

Práce nejsou časově omezeny. Z hlediska kvality a ceny se předpokládá jejich provádění v období duben – říjen.

### **5.3 Zajištění přístupu na stavbu**

Pro přístup na stavbu budou využity stávající veřejně přístupné silniční komunikace, převážně silnice II/300 a III/29915 a místní komunikace ve Dvoře Králové.





## **5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

Vzhledem ke zvolenému technickému řešení bude část stavby realizována za částečného omezení provozu a část z úplné uzavírky.

Stavba je členěna na fáze tak, aby bylo možné zajistit obsluhu lokality ulic Vojanova a Luční.

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Byl takto předběžně projednán s DI PČR a samosprávou.

### **5.4.1 Obecné zásady návrhu DIO**

Níže je prezentován **rámcový** návrh postupu prací. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu je součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Stavba je dělena na následující hlavní pracovní fáze:

- |         |  |
|---------|--|
| 1. fáze | úsek Luční - Volanova – realizace vodovodu                   |
| 2. fáze | úsek Všeřdova – Volanova – rekonstrukce komunikace           |
| 3. fáze | úsek Volanova – okružní křižovatka – rekonstrukce komunikace |

### **5.4.2 Podrobnosti jednotlivých fází**

#### **5.4.2.1 Pracovní fáze 0**

Příprava a doznačení objízdných tras, přípravné práce.

DIO – předpoklad bez uzavírek, pouze zřízení pracovních míst v jízdním pruhu dle příslušných schémat z TP66/2015.

#### **5.4.2.2 Pracovní fáze 1**

Odrézování pravého JP v úseku Luční – Vojanova a následná rekonstrukce vodovodu - předpoklad 4 - 6 týdnů.

- **Realizace probíhá za uzavírky pravého JP ve směru do centra. Směr do centra veden po objízdné trase, směr z centra beze změn.**
- **Objízdná trasa Sylvárovská – Raisova – 28. května pro směr od Žirče.**
- **Vjezd do ulice Vojanova během prací na vodovodu uzavřen. Po zasypání potrubí možný provizorní průjezd.**
- **Obsluha ulic Vojanova a Luční zajištěna přes Luční ulici.**

#### **5.4.2.3 Pracovní fáze 2**

Rekonstrukce komunikace v úseku Všeřdova – Vojanova - předpoklad 6 týdnů.

- **Realizace probíhá za úplné uzavírky.**
- **Objízdná trasa Sylvárovská – Raisova – 28. května – obousměrně.**
- **Hranice fází v křižovatce Heydukova – Vojanova**
- **Obsluha ulic Vojanova a Luční zajištěna přes Vojanovu ulici.**

#### **5.4.2.4 Pracovní fáze 3**

Rekonstrukce komunikace v úseku Vojanova – okružní křižovatka - předpoklad 2 týdny.

- **Realizace probíhá za úplné uzavírky.**



- **Objízdna trasa Sylvárovská – Raisova – 28. května – obousměrně.**
- **Hranice fází v křižovatce Heydukova – Vojanova**
- **Obsluha ulic Vojanova a Luční zajištěna přes Vojanovu ulici.**

#### **5.4.2.5 Pracovní fáze 4**

Dokončovací práce.

DIO – předpoklad bez uzavírek, pouze zřízení pracovních míst v jízdním pruhu dle příslušných schémat z TP66/2015.

#### **5.4.3 Objízdne trasy**

Objízdna trasa bude vedena po místních komunikacích v trase Sylvárovská – Raisova – 28. května.

Pro odlehčení směru od Jaroměře bude v Žirči značena objízdna trasa přes most směrem na Zboží a II/299.

Pro nákladní a tranzitní dopravu bude značena objízdna trasa po II/299 směr Choustníkovo Hradiště, dále po I/37 směr Jaroměř.

Ve směru od Jaroměře bude uzavírka předznačena v Jaroměři na I/37, včetně omezení nosnosti mostu v Žirči. Výjimka pro zásobování závodů JUTA a.s. v lokalitě Na Borkách.

#### **5.4.3.1 Objízdna trasa pro BUS**

Objízdna trasa pro BUS bude shodná s globální objízdnou trasou po ulicích Sylvárovská – Raisova – 28. května.

#### **5.4.4 Autobusové zastávky**

V době realizace stavby bude zastávka Dvůr Králové nad Labem, Heydukova bez náhrady **zrušena**.

Cestující budou moci využívat obousměrně zastávku Dvůr Králové nad Labem, Jaroměřská na stejné lince ve vzdálenosti cca 350m nebo zastávky na souběžné ulici Raisova, konkrétně zastávky Raisova a Raisova, Juta.

Ulicí Raisova bude vedena objízdna trasa pro linku 411 Dvůr Králové - Česká Skalice, je možné využít jednu ze zastávek na Raisově ulici jako náhradu za zastávku Heydukova.

#### **5.4.5 Chodníky**

Úpravy chodníkových ploch v rozsahu stavby jsou součástí souvisejícího záměru města Dvůr Králové nad Labem „Cyklostezka v ulici Heydukova – II. etapa“ Navržené DIO pro chodce bude koordinováno s globálními opatřeními stavby.

Předběžně jsou navržena opatření následující:

##### 1) Pracovní fáze 0 – pracovní místa

- provoz chodců beze změn

##### 2) Pracovní fáze 1 – práce na vodovodu vpravo

- chodci převedeni na chodníky vlevo



3) Pracovní fáze 2 – 4

- vedení chodců po chodnících, na kterých neprobíhají stavební práce, nebo vytvoření zabezpečených provizorních tras pro pohyb chodců) Vždy bude zajištěno min. 0,90m průchozího prostoru podél stavby. Prostor stavby bude od průchozího prostoru chodníku oddělen oplocením.

**5.4.6 Provozovny, průmyslové areály**

V návrhu DIO je snaha rozčlenit fáze výstavby tak, aby omezení pro provozovny v místě stavby bylo minimální, přesto se mu nelze vyhnout. Během jednotlivých pracovních fází jsou možnosti následující:

1) Pracovní fáze 0 – pouze pracovní místa na komunikaci

- příjezd bez zásadních omezení

2) Pracovní fáze 1 – jednosměrný provoz v ul. Heydukova směrem ven z města

- JUTA a.s. příjezd k dolní vrátnici - bez omezení
- výjezdy z bočních bran teplárny - bez omezení
- areál Innogy - stavba před hlavním vchodem, vjezd z Luční ulice bez omezení
- areál na p.p.č. 2433/1 a 2431/1 – bez omezení
- areál na p.p.č. 2186/1 – bez omezení

3) Pracovní fáze 3 – stavba v ul. Heydukova v úseku Všebrdova – Vojanova

- JUTA a.s. příjezd k dolní vrátnici – uzavřen stavbou. Nutno využít přístup z ulice Raisova.
- výjezdy z bočních bran teplárny – uzavřen stavbou
- areál Innogy – příjezd Vojanovou ulicí k vjezdu do Luční ulice - bez omezení
- areál na p.p.č. 2433/1 a 2431/1 – uzavřen stavbou
- areál na p.p.č. 2186/1 – uzavřen stavbou

Organizace dopravy v rozsahu stavby (staveniště) bude organizována a řízena zhotovitelem dle jeho harmonogramu a technologických postupů.

Zhotovitel bude o prováděných pracích a jejich harmonogramu provozovny v dostatečném předstihu informovat, aby bylo na straně provozoven možné provést nutná opatření k zajištění plynulosti výroby, zásobování apod.

**Technické řešení stavby je takové, že umožní případný průjezd stavbou pro vozidla IZS.**

4) Pracovní fáze 3 – možný provoz v ul. Heydukova v úseku Všebrdova – Vojanova

- JUTA a.s. příjezd k dolní vrátnici - bez omezení
- výjezdy z bočních bran teplárny - bez omezení
- areál Innogy - bez omezení
- areál na p.p.č. 2433/1 a 2431/1 – bez omezení
- areál na p.p.č. 2186/1 – bez omezení
- 

**5.4.7 Všeobecné poznámky k objízdovým trasám a úpravám provozu**

Před převedením dopravy na objízdovou trasu bude provedena pasportizace současného stavu komunikací a případná poškození budou po stavbě opravena na náklady investora stavby.

## A. Průvodní zpráva

III/299 15 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. etapa

Vypracoval: Ing. Jan Fiala



Pro zajištění objízdne trasy a provozu na ní bude nutné provést a stanovit místní úpravy provozu i na místních komunikacích (zákazy zastavení, zrušení parkování, zjednosměrnění v některých ulicích)

Tato dopravní opatření jsou zpracována s předstihem před zahájením stavby a jejich účelem je stanovit koncepci řešení a rozsah provizorního dopravního značení a vyvolaných úprav komunikací.

V rámci dokumentace zhotovitele bude finální návrh DIO projednán s DI-PČR a ostatními zainteresovanými orgány státní správy a účastníky a bude upraven s ohledem na momentální stav dopravy, souběhy s dalšími stavbami a dalšími souvisejícími okolnostmi.

## 6 Přehled budoucích vlastníků a správců

SO/PS	Název PS, SO	Vlastník / správce
	<b>Objekty pozemních komunikací</b>	
SO 103	Silnice III/29915	KhK - SS KhK
SO 122	Vyvolané úpravy místních komunikací	Město Dvůr Králové / Technické služby DK
SO 123	Úprava místních komunikací	Město Dvůr Králové
SO 138	Chodníky ul. Heydukova - vlevo	Město Dvůr Králové
SO 139	Chodníky ul. Heydukova - vpravo	Město Dvůr Králové
SO 140	Parkovací zálivy Heydukova	Město Dvůr Králové
SO 190	Trvalé dopravní značení III/29915	KhK - SS KhK
SO 191	Trvalé dopravní značení místní komunikace	Město Dvůr Králové / Technické služby DK
	<b>Vodohospodářské objekty</b>	
SO 320	Tlaková kanalizace na p.p.č. 2441/3	Město Dvůr Králové / MěVaK DK
SO 340	Rekonstrukce vodovodu v úseku Vojanova - Luční	Město Dvůr Králové / MěVaK DK
	<b>Elektro a sdělovací objekty</b>	
SO 410	Přípojka NN pro tlakovou kanalizaci	ČEZ Distribuce a.s.
SO 441	Veřejné osvětlení	Město Dvůr Králové / Technické služby DK
	<b>Objekty úpravy území</b>	
SO 802	Náhradní výsadba	Město Dvůr Králové / Technické služby DK
SO 803	Sadové úpravy	Město Dvůr Králové / Technické služby DK
	<b>Provizorní objekty</b>	
SO 901.1	Dopravně inženýrská opatření - silnice	zhotovitel
SO 901.2	Dopravně inženýrská opatření - chodníky	zhotovitel
SO 902	Oprava objízdnych tras	Město Dvůr Králové / Technické služby DK



## **7 Předávání stavby do užívání**

### **7.1 Postupné předávání částí stavby do užívání**

Předpokládá se, že části objektů komunikace budou využívány v jednotlivých etapách, resp. fázích výstavby pro možnost jejich využití pro provoz v další fázi stavby.

Předčasné užívání stavby před jejím úplným dokončením je možné, pokud to nemá podstatný vliv na užitelnost stavby, neohrozí to bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí.

Přesný postup je odvislý od technologických postupů a harmonogramu zhotovitele stavby.

### **7.2 Zkušební provoz**

Nepředpokládá se.

### **7.3 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Stavba bude užívána postupně během výstavby, tak aby bylo možné zajistit provoz na komunikaci a využití sítí technické infrastruktury.



## **8 Souhrnný technický popis stavby**

### **8.1 Objekty přípravy staveniště**

Součástí stavby nejsou objekty přípravy staveniště.

### **8.2 Objekty pozemních komunikací**

**SO 103 Silnice III/29915**

**SO 122 Vyvolané úpravy místních komunikací**

#### **8.2.1 Základní charakteristika**

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu silnice II/299 15 ve Dvoře Králové na výjezdu z města směrem na Žireč, Jaroměř, Hradec Králové.

V absolutním staničení komunikace III/299 15 jde o úsek km 10,449 – 10,943, v místopise se jedná o úsek od křižovatky s ulicí Všehrdoва po větev okružní křižovatky na Denisově náměstí.

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, průjezdní úsek silnice III. třídy.

Dle urbanisticko–dopravní funkce ve smyslu ČSN 736110 se jedná o sběrnou komunikaci v zastavěném území obce (města) s funkcí dopravně–obslužnou.

Sčítací úsek: 5-6270

Hlavní staničení : km 10,449 – 10,943 (II. etapa)

#### **8.2.2 Parametry komunikace:**

Šíře jízdního pruhu:	2x <b>3,00 m</b>
Vodící proužek:	2x 0,25 m
Odvodňovací proužek:	2x 0,25 m
Bezpečnostní odstup:	2x 0,50 m
Jízdní pruh pro cyklisty:	-
Jízdní pruh pro MHD:	-
Nezpevněná krajnice:	-

#### **8.2.3 Charakteristiky navržené trasy PK**

Šířkové uspořádání silnice III/29915 vychází ze stávajícího stavu dvoupruhové směrově nerozdělené komunikace. Výškově nebude trasa stávající trasa výrazně změněna. Směrově dojde k úpravě směrového motivu tak, aby osa komunikace byla shodná se středovou osou přilehlé zástavby.

## A. Průvodní zpráva

III/299 15 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. etapa

Vypracoval: Ing. Jan Fiala



### 8.2.4 SO 103 – Silnice III/29915

Dotčený úsek je součástí silnice III/299 15 ve směru Jaroměř – Dvůr Králové nad Labem. Jedná se o průjezdní úsek silnice III. třídy řešený jako sběrná komunikace.

Hlavní staničení : km 10,449 – 10,943

Označení: MS2c (13,8)/8,0/50

#### 8.2.4.1 Technologie

Dle zhodnocení výsledků diagnostického průzkumu bude v celém rozsahu II. etapy provedena výměna krytových vrstev a horní podkladní vrstvy. V místě rozšíření (úpravy trasy) je navržena plná konstrukce včetně výměny aktivní zóny.

#### 8.2.4.2 Návrh zpevněných ploch

Přímo v místě stavby sčítání dopravy nebylo provedeno, v navazujícím úseku silnice III/29915 byly zjištěny níže uvedené výsledky.

Sčítání dopravy 2016 (sč.úsek: 5-6270)															... význam zkratk						
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV						
RPDI - všechny dny	voz/den	223	59	3	27	7	11	18	2	0	0	350	2 795	38	3 183						
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV						
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	276	73	4	33	9	14	21	2	0	0	432	3 033	35	3 500						
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	90	24	1	11	2	3	11	1	0	0	143	2 199	44	2 386						
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV								
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h												43	388							
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h												39	353							
Těžká nákladní vozidla - TNV															TNV						
Hodnota TNV	voz/den															167					
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem						
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den												2 261	282	17	2 560					
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den												385	18	2	405					
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den												187	29	2	218					
Emise										OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem						
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											405	32	12	3	3	455				
Koeficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS						
Koeficient nerovnoměrnosti dopravy	-												0.00	0.00	0.00	-					
Intenzita cyklistické dopravy															C						
Cyklistická doprava	cyklo/den															67					

#### Stanovení třídy dopravního zatížení

silnice III/29915 - TNV = 167 voz/den TDZ IV

Silnice III. třídy - návrhová úroveň porušení D1

KONSTRUKCE A – VÝMĚNA KONSTRUKČNÍCH VRSTEV			
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+, PMB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16 +, PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO SPODNÍ PODKL.VRSTVU	ACP 16 +, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
<b>CELKEM</b>		<b>150 mm</b>	
Poznámka - konstrukce je uložena na stávající masivní podkladní vrstvě z HAV			



## A. Průvodní zpráva

III/299 15 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. etapa

Vypracoval: Ing. Jan Fiala



KONSTRUKCE B - REKONSTRUKCE VOZOVKY		TP 170: D1-N-6	
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+, PMB 25/55-60	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVU	ACL 16 +, PMB 25/55-60	60 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ EMULZE MOD.	PS-EP	0.3 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO SPODNÍ PODKL.VRSTVU	ACP 16 +, 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
INFILTRAČNÍ POSTŘIK EMULZNÍ	PI-E	0.6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 736129
SMĚS STMELENÁ CEMENTEM	SC C8/10	130 mm	ČSN EN 14227-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0-63	220 mm	ČSN 736126-1
<b>CELKEM</b>		<b>500 mm</b>	
výměna materiálu aktivní zóny (Edef,2 zemní pláně min. 45 MPa)			
cementová malta (zrnatost 0/4, cement 32,5 N, konzistence 130mm, minimální pevnost 7MPa)		180-2:1/m <sup>2</sup>	odvozeno z ČSN 73 6127-1
hrubé drcené kamenivo	63/125	350 mm	
hrubé drcené kamenivo	0/63	150 mm	
netkaná geotextilie zajišťující separační a filtrační funkci; CBR > 3 kN, dle TP 97			

Dle zajištěného základního i doplňkového průzkumu lze v aktivní zóně očekávat vrstvy jílu a hlín. V zeminách těchto vlastností je na základě zkušeností obtížné dosáhnout požadovaných modulů přetvárnosti na pláni pro stavbu pozemních komunikací, případně jsou hodnoty v ploše výrazně proměnné. Navíc se zvětšující hloubkou nedochází ke zlepšení charakteristik zemin, spíše naopak. Z těchto důvodů je navržena jak výměna podloží v aktivní zóně, tak jeho úprava na prolévanou vrstvu.

Vzhledem k navržené výměně AZ není stanovena požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na paraplání.

### Obrubníky a přídlažba

Obrubníky budou použity betonové. Podél chodníků budou použity klasické obruby jednotné výšky, v místě přechodů, míst pro přecházení a sjezdů budou použity obruby nájezdové. Na snížení výšky budou v těchto místech z obou stran použity obruby přechodové (pravé a levé).

Nevyužitelné vybourané kamenné obruby budou naloženy a odvezeny na deponii Technických služeb (do 3 km). Způsob manipulace a dopravy je věcí zhotovitele, musí být navržen tak, aby nedošlo k poškození obrub.

Na převážné části stavby bude odvodňovací proužek podél obruby řešen pomocí betonové přídlažby bílé barvy kladené na šířku 250 mm. Betonová přídlažba bude vyspárována cementovou maltou dle ČSN EN 13670 a její vnější spára směrem k vozovce bude proříznuta a zalita asfaltovou zálivkou.

Přídlažba má funkci odvodňovacího proužku a je uložena v různých podélných sklonech směrem k uličním vpustím. Sklony je nutné respektovat a zajistit funkčnost odvodnění.

V místě napojení na okružní křižovatku na Denisově náměstí budou pro napojení na stávající stav v křižovatce použita dvoulinka ze žulových kostek vyspárovaných cementovou maltou.

#### 8.2.4.3 Směrové řešení

V úseku Všeherdova – Klazarova jsou osy stávajícího a nového stavu totožné. V úseku Klazarova – Vojanova ulice dochází k proměnnému posunu osy v novém stavu o 0 – 800 mm vpravo tak, aby osa komunikace půlila vzdálenost průčelí budov po obou stranách komunikace.





#### **8.2.4.4 Výškové řešení**

Výškové řešení respektuje v maximální možné míře stávající stav.  
Maximální podélný sklon v úseku je 1,06 % a minimální podélný sklon je 0,14% !!!

#### **8.2.4.5 Příčný sklon**

Komunikace je navržena v základním střechovitém příčném sklonu 2,5 %. Ve směrových obloucích je navržen jednostranný sklon maximálně 2.5%.

#### **8.2.4.6 Bezpečnostní vybavení, zařízení a příslušenství PK**

V rozsahu II. etapy není uvažováno s osazením svodidel nebo zábradlí.

#### **8.2.4.7 Odvodnění PK**

Úpravou ulice Heydukovy v úseku od ulice Všehrdovy po Denisovo náměstí dojde ke změně rozmístění uličních vpustí v rozsahu silničního řešení a k úpravě vozovky. Úpravou nedojde k zvýšení množství povrchových dešťových vod odváděných do jednotné veřejné kanalizace. V uvažovaném úseku rekonstrukce vozovky je navrženo o 10 kusů uličních vpustí navíc proti stávajícímu stavu. Z předjednání řešení s provozovatelem veřejné kanalizace společností Městské vodovody a kanalizace Dvůr Králové nad Labem, spol. s r.o., s vedoucím provozního úseku, panem Antonovem, vyplynulo, že není možné navyšovat stávající počet vpustí odvodněných do veřejné kanalizace. V řešení odvodnění komunikace se podařilo umístit do navrhovaných zelených ploch a pod chodníky čtyři vsakovací objekty, do kterých budou svedeny dešťové vody od jedenácti uličních vpustí. Podmínka MěVaKu byla tedy splněna.

Návrh vsakovacích zařízení v tomto stupni dokumentace byl zpracován podle popisu nejbližších archivních sond GEO 95487 s nadmořskou výškou 282,00m.n.m. a ustálenou hladinou podzemní vody -2,30 m pod terénem a GEO 94892 s nadmořskou výškou 284,70 m.n.m. a ustálenou hladinou podzemní vody -3,60 m pod terénem. Vsakovací poměry nejsou příliš ideální. Pro návrh vsakovacích zařízení byl zvolen koeficient filtrace  $8,0 \cdot 10^{-6}$  podle archivní sondy HYD 706579.

Vsakovací zařízení jsou navržena ze vsakovacích bloků 0,8 x 0,8 x 0,66 m tak, aby jejich počet zajistil požadovaný retenční objem, objem vsakovacího zařízení a účinnou vsakovací plochu.

Půdorysy vsakovacích zařízení jsou dále podřízeny prostorovým možnostem a nutností výsadby stromů. Pro dosažení potřebných vsakovacích ploch a vzhledem k předpokládané geologii byla zařízení navržena o jedné vrstvě bloků.

Projektované kapacity:

PP DN 300 mm	27,71 m
PP DN 200 mm	134,69 m

#### **Uliční vpusti**

Pro odvedení dešťových vod z komunikací jsou navrženy typové uliční vpusti z prefabrikovaných dílců s kalovou prohlubní s mříží s nálevkou pro vozovky D 400 v celkovém počtu 40 kusů. Odpadní potrubí od 11 kusů vpustí bude napojeno na čtyři vsakovací objekty. Odpadní potrubí od zbývajících 29 kusů uličních vpustí bude podle jejich polohy napojeno nastávající dešťové



kanalizační potrubí nebo v nových polohách vpustí systémem dodatečného napojení na stoky stávající veřejné kanalizace, případně do šachet.

Pro odvedení dešťových vod z komunikací jsou navrženy typové uliční vpusti z prefabrikovaných dílců s kalovou prohlubní podle VL 2 MD (234.02, 234.05). Vpusti UV jsou navrženy s mříží s nálevkou pro vozovky D 400. Vpusti budou osazeny na podkladní betonovou desku tl. vrstvy 100 mm z prostého betonu C 12/15.

Kanalizační přípojky od uličních vpustí jsou navrženy z trub polypropylenových PP DN 200 mm SN 16 celkové délky 112,10 m (půdorysně). Kanalizační přípojky byly výškově navrženy podle známých nebo odhadnutých hloubek stávající kanalizace a s ohledem na křížení s projektovaným nebo stávajícím vodovodem DN 150 mm. Na stavbě bude nutné upravit řešení podle skutečných hloubek uložení stávajících přípojek a stok a případně provést i svislé etáže před napojením nebo před vodovodem.

### **Vstupní šachty**

V lomech tras a v místech spojení stok nebo napojení přípojek jsou navrženy typové kanalizační šachty DN 1000 mm s prefabrikovaným šachetním dnem, vstupní komín tvoří prefabrikované skruže - rovné a přechodové, případně přechodová deska. Šachty jsou zakryty samonivelačními plovoucími litinovými kruhovými poklopy Ø600 mm D400

### **Uložení potrubí**

Výkopy budou prováděny od hrubých terénních úprav provedených v rámci projektů pozemních komunikací, případně od stávajícího terénu.

Kanalizační potrubí PP je uloženo v pažené rýze s pažením zátažným šířky dna 1,15m (pro DN 200 mm) a 1,30 m (pro DN 300 mm). Potrubí je v celé délce uloženo na štěrkopískový podsyp zrnitosti 0-16 mm tloušťky vrstvy 100 mm. Nad vrch potrubí je do výšky 300 mm proveden hutněný obsyp štěrkopískem - zrno 0-16 mm, při hutnění je nutné postupovat podle technických podmínek výrobce pro pokládku potrubí. Zbýlý prostor rýhy bude po zemní pláň vozovky, případně po stávající terén, vyplněn zásypem z nakupovaných materiálů se zhutněním.

Kanalizační potrubí PP s obetonováním je uloženo v pažené rýze s pažením zátažným šířky dna 1,15 m (pro DN 200 mm) a 1,30 m (pro DN 300 mm). Potrubí bude vždy v celé délce úseku (mezi šachtami, mezi vpustí a šachtou nebo odbočkou) uloženo na štěrkopískový podsyp zrna 0-8mm o tl. vrstvy 100 mm a na betonové sedlo z betonu C 20/25. Kanalizační potrubí bude v celé délce tras úseků obetonováno, protože jak potrubí stok „D1“ až „D3“, tak i některých přípojek zasahuje do aktivní zóny vozovky. Obetonování bude provedeno u stok „D1“ až „D3“ vždy v celém rozsahu a u přípojek „UV-05“ a „UV-07“. Vlastní obetonování je navrženo z betonu C 20/25 do výšky 150 mm nad vrch potrubí. Nad obetonováním je navržena deska ze slabě vyztuženého betonu C 25/30 tl. 100 mm vyztužená sítí KARI Ø 6/Ø 6 mm s oky 150 x 150 mm. Sít' nutno podložit a uložit cca doprostřed desky. Zbýlý prostor rýhy bude případně po úroveň zemní pláň komunikace vyplněn zásypem z nakupovaných materiálů se zhutněním.



### **8.2.5 SO 122 Vyvolané úpravy místních komunikací**

V místě napojení na místní komunikace dojde k úpravě v napojení krytových vrstev komunikace a plynulému přechodu podkladních vrstev. Pro zajištění funkčního odvodnění dojde k napojení obrub a odvodňovacích proužků.

Hranice zásahu do místních komunikací je ve většině případů ohraničena konce zakružovacích oblouků nároží.

Konstrukce vozovky odpovídá navazující části silnice III/29915 s tím, že na šířku 2,0m je navrženo plynulé napojení v krytových vrstvách

### **8.2.6 Hodnocení poznatků z diagnostického průzkumu**

#### **8.2.6.1 Stávající stav obecně**

Vozovka porušena hloubkovou korozí obrusné vrstvy přecházející ve výtluky. Dále pak trhlinami únavovými a trhlinami z nespojení vrstev a ze stárí asfaltových vrstev. Vzhledem k mocnosti asfaltových a podkladních vrstev vykazuje zatížitelnost 25 TNV/24 hod v obou směrech pro zbytkovou dobu životnosti 20 let.

#### **8.2.6.2 Stávající skladba komunikací**

Diagnostickým průzkumem a doplňkovými vrtty byla zjištěna skladba konstrukčních vrstev komunikace.

Bylo zastiženo asfaltové souvrství o proměnné mocnosti od 165 do 310 mm.

Pod asfaltovými vrstvami byly v celé délce úseku zastiženy nestmelené podkladní vrstvy ze štěrkodrti nebo štěrkopísků tloušťky 250 – 350 mm.

**Dle dodatečného průzkumu (01/2020) asfaltových vrstev na přítomnost PAU bylo zjištěno, že na základě obsahu PAU jsou s rozsahu stavby asfaltové vrstvy v třídě ZAS-T1.**

#### **8.2.6.3 Podloží**

Speciální geotechnický průzkum nebyl vzhledem k rozsahu stavby proveden. Byly provedeny vrtané sondy pro zjištění vrstev komunikace a jejich podloží.

Speciální geotechnický průzkum nebyl vzhledem k rozsahu stavby proveden. Byly provedeny vrtané sondy pro zjištění vrstev komunikace a jejich podloží.

Podloží komunikace je v rozsahu stavby tvořeno jílovitými zeminami, lokálně s příměsí písků nebo štěrků. Uvedený předpoklad byl ověřen i na stavbě I. etapy.

Dle zajištěného základního i doplňkového průzkumu lze podobnou skladbu předpokládat v celé zájmové oblasti. Na úrovni pláně a v aktivní zóně tak lze očekávat vrstvy jílu a hlín. V zeminách těchto vlastností je na základě zkušeností obtížné dosáhnout požadovaných modulů přetvárnosti na pláni pro stavbu pozemních komunikací, případně jsou hodnoty v ploše výrazně proměnné.

Navíc se zvětšující hloubkou nedochází ke zlepšení charakteristik zemin, spíše naopak.

Z těchto důvodů je navržena jak výměna podloží v aktivní zóně, tak jeho úprava na prolévanou vrstvu. Zlepšení zemin na úrovni parapláně je vzhledem k prostoru stavby (intravilán s velkým množstvím sítí) poměrně problematické.



### **8.2.7 SO 190 Trvalé dopravní značení III/29915**

- **Svislé dopravní značení**

Stávající dopravní značení bude vyměněno a doplněno. Předpokládané umístění je prezentováno v situaci dopravního značení.

Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se umístění na vlastní ocelové sloupky.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

V případě umístění SDZ u smíšené stezky pro chodce a cyklisty na chodníkové ploše je nutné umístění SDZ na místě upravit tak, aby nedošlo k zásahu do uvažované volné šířky a podchodné výšky a zároveň byla splněna podmínka vzdálenosti SDZ od vozovky. Předpokládá se výroba atypických výložníků na sloupky DZ.

- **Vodorovné dopravní značení**

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílé barvy typ II. Návrh VDZ je součástí přílohy koordinační situace a situace pozemní komunikace.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110 a bude dále zpřesněno v rámci navazující PD. V návrhu jsou zohledněny požadavky rozhledových polí a délek rozhledů pro předjíždění a zastavení.,

VDZ bude provedeno úpravou **v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů** strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.; Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru (odstup 100mm).

Požadavky pro výrobu, umístění, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

VDZ musí být v souladu s PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na silnicích I. třídy ve správě Ředitelství silnic a dálnic.

V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného) v tomto stupni projektové dokumentace a ty budou podkladem pro stanovení místní úpravy zajišťované zhotovitelem stavby a stanoveném ODSH MěÚ Dvůr Králové po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu policie.

### **8.3 Mostní objekty**

Součástí stavby nejsou mostní objekty.



#### **8.4 Vodohospodářské objekty**

Součástí stavby nejsou vodohospodářské objekty.

#### **8.5 Elektro a sdělovací objekty**

Součástí stavby nejsou elektro a sdělovací objekty.

#### **8.6 Objekty úpravy území**

##### **8.6.1 SO 802 Náhradní výsadba**

Na ul. Heydukova jsou odborem životního prostředí nařízena náhradní výsadba za kácené lípy na ul. Heydukova.

Náhradní výsadba proběhne v oblasti stavby z prostorových důvodů pouze na p.p.č. 3784/6 a u OK na Denisově náměstí a bude koordinována s projektem sadových úprav, který je součástí záměru města Dvůr Králové nad Labem na související akci „Cyklostezka na ul. Heydukova – II.etapa“

Je navržena výsadba menšího stromořadí tvořeného malokorunnými javory /Acer campestre Elsrijk/ a nízkého živého plůtku tvořeného zlaticí /Forsythia intermedia Maluch/, zlatě zbarveného nízkého tavolníku /Spiraea bumalda Goldflame/ a nízkou žlutě kvetoucí mochnou /Potentilla fruticosa Klondike/. Ostatní plocha bude zatravněna parkovou travní směsí.



## **8.7 Provizorní objekty**

### **8.7.1 SO 901 Dopravně inženýrská opatření**

Objekt řeší návrh dopravního značení a úprav provozu v souvislosti s prováděnou stavbou. Podrobnosti viz část E.

### **8.7.2 SO 902 Pomocné dopravní stavby a opatření pro II. etapu**

Během realizace stavby bude nutné převést část dopravy ze stávající rekonstruované silnice III/29915 na místní komunikace. Konkrétně půjde o ulice Sylvárovská – Raisova.

Převedením dopravy dojde k prokazatelnému nárůstu intenzity dopravy vyvolané projektem. Stávající komunikace nejsou na uvedené zatížení dimenzovány a je nutné je ve vybraných úsecích zesílit.

Vzhledem k technickému řešení stávající vozovky je navržena následující technologie:

- odfrézování 40 – 100 mm stávajícího krytu dle rozsahu poruch
- provedení vyrovnávek a výplně výtluků.
- pokládka ložní a obrusné vrstvy do 100mm (40+60)

Na základě prohlídky místa stavby, charakteru a rozsahu poruch a zkušeností projektanta je pro účely soupisu prací stanoven následující rozsah zesílení:

Sylvárovská – 170 m

- o celková plocha cca 1000 m<sup>2</sup>
- o rozsah úprav 50% - 500 m<sup>2</sup>

Raisova – 720 m

- o celková plocha cca 5000 m<sup>2</sup>
- o rozsah úprav 20% - 1000 m<sup>2</sup>

Součástí prací bude i zřízení nezpevněné krajnice a obnova VDZ v upravovaných úsecích.

Přesná lokalizace úprav bude stanovena projektantem, zástupcem investora a správce komunikace v rozsahu odpovídajícím soupisu prací pochůzkou objíždě trasy.

Jedná se o stavební úpravy a činnosti, které dle §15 vyhl. 104/1997 Sb. a její přílohy č.5, nevyžadují ohlášení ani stavební povolení.

## **8.8 Technologická zařízení**

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.





## **9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

### **9.1 Podklady**

Jak podklad pro tvorbu dokumentace byly použity následující diagnostické průzkumy a měření:

- (1) Diagnostický průzkum a návrh opravy silnice č. III/29915 Dvůr Králové, ul. Heydukova, Ing. Pavel Herrmann – RODOS, srpen 2015
- (2) Doplnkové vrtý v komunikaci
- (3) Databáze geotechnicky dokumentovaných objektů ČR
- (4) Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- (5) Mapy 1:10000, 1:50000
- (6) Geodetické zaměření vřícovacích bodů a mapového podkladu mostu 29915-1A – Geodézie Krkonoše s.r.o., červenec 2015
- (7) Zaměření silnice 29915 v úseku 9,40 – 10,976 mobilním mapovacím systémem LYNX M1.zpracované firmou GEOVAP, spol. s r. o.

### **9.2 Závěry z provedených průzkumů jsou následující:**

#### **9.2.1.1 Stávající stav obecně**

Vozovka porušena hloubkovou korozí obrusné vrstvy přecházející ve výtluky. Dále pak trhlinami únavovými a trhlinami z nespojení vrstev a ze stárí asfaltových vrstev. Vzhledem k mocnosti asfaltových a podkladních vrstev vykazuje zatížitelnost 25 TNV/24 hod v obou směrech pro zbytkovou dobu životnosti 20 let.

#### **9.2.1.2 Stávající skladba komunikací**

Diagnostickým průzkumem a doplňkovými vrtý byla zjištěna skladba konstrukčních vrstev komunikace.

Bylo zastiženo asfaltové souvrství o proměnné mocnosti od 165 do 310 mm.

Pod asfaltovými vrstvami byly v celé délce úseku zastiženy nestmelené podkladní vrstvy ze štěrkodrti nebo štěrkopísků tloušťky 250 – 350 mm.

Pro bourání je v úseku uvažována průměrná mocnost 200 mm.

V řešeném úseku (0,0 – 0,5km od Denisova náměstí) nebyly průzkumem pod vrstvou asfaltových vrstev zjištěny vrstvy penetračních makadamů.

#### **9.2.1.3 Podloží**

Speciální geotechnický průzkum nebyl vzhledem k rozsahu stavby proveden. Byly provedeny vrtané sondy pro zjištění vrstev komunikace a jejich podloží.

Speciální geotechnický průzkum nebyl vzhledem k rozsahu stavby proveden. Byly provedeny vrtané sondy pro zjištění vrstev komunikace a jejich podloží.

Podloží komunikace je v rozsahu stavby tvořeno jílovitými zeminami, lokálně s příměsí písků nebo štěrků. Uvedený předpoklad byl ověřen i na stavbě I. etapy.

Dle zajištěného základního i doplňkového průzkumu lze podobnou skladbu předpokládat v celé zájmové oblasti. Na úrovni pláň a v aktivní zóně tak lze očekávat vrstvy jílu a hlín. V zeminách těchto vlastností je na základě zkušeností obtížné dosáhnout požadovaných modulů přetvárnosti na pláni pro stavbu pozemních komunikací, případně jsou hodnoty v ploše výrazně proměnné.



Navíc se zvětšující hloubkou nedochází ke zlepšení charakteristik zemin, spíše naopak.

Z těchto důvodů je navržena jak výměna podloží v aktivní zóně, tak jeho úprava na prolévanou vrstvu. Zlepšení zemin na úrovni parapláně je vzhledem k prostoru stavby (intravilán s velkým množstvím sítí) poměrně problematické.

### **9.3 Návrhy na základě průzkumů**

Dle zhodnocení výsledků diagnostického průzkumu bude v celém úseku provedena výměna krytových vrstev vozovky. Vzhledem k rozsahu etapy a zásahům do komunikace bude v celém rozsahu provedena i výměna podkladní vrstvy.

Nedojde ke zvyšování nivelety. Stávající chodníky, vjezdy, místní komunikace a předchozí etapu je možné bez komplikací napojit na nový stav.





## **10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny**

### **10.1 Rozsah dotčení**

#### **Ochranné pásmo dráhy**

Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy (vlečky) dle zákona č.266/94 Sb. o drahách. Jedná se o vlečkovou kolej v areálu ČEZ a.s., Teplárna Dvůr Králové nad Labem.

#### **Ochranné pásmo vodních zdrojů**

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodních zdrojů.

Název PHO: Dvůr Králové nad Labem

Stupeň ochrany: PHO2b

Platnost OPVZ: neuvedena

Číslo jednací: ONV Trutnov, Vod 235/2280/85-Km, 04.10.1985

Stavba se nachází v ochráněné oblasti přirozené akumulace vod.

NÁZEV CHOPAV: CHOPAV VÝCHODOČESKÁ KŘÍDA

PLATNOST OD: 29.9.1952

VYHLÁŠENO PŘEDPÍSEM: Nař. vl. č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy

#### **Zátopové území**

Stavba se nachází v záplavového území Q100 řeky Labe.

#### **Ochranná pásma inženýrských sítí**

Podzemní vedení VN

ČEZ Distribuce

Podzemní vedení NN

ČEZ Distribuce

Sdělovací vedení ICT

ČEZ ICT Services, a.s.

Vedení plynovodu

RWE GasNet, s.r.o.

Jednotná kanalizace

MěVAK Dvůr Králové nad Labem s.r.o.

Vodovod

MěVAK Dvůr Králové nad Labem s.r.o.

Veřejné osvětlení

Technické služby města Dvora Králové nad Labem

Sdělovací metalické a optické kabely

CETIN a.s.

Nadzemní potrubí k odkališti

ČEZ, a. s., Elektrárny Poříčí – provoz Teplárna Dvůr Králové nad Labem

#### **Chráněná území**

Stavba se nenachází v jiném chráněném území.

Lokalita stavby není součástí památkové rezervace nebo památkové zóny.

### **10.2 Podmínky pro zásah a způsoby ochrany**

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí a pásem jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.



Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Dřeviny rostoucí mimo les jsou podle ustanovení §7 odst.1 zákona o ochraně přírody chráněny před poškozováním a při výkopových pracích nesmí být poškozeny dřeviny ani jejich kořenový systém. Při výkopových pracích do 2,5m v blízkosti stromů, orgán ochrany přírody požaduje, aby byl prováděn ruční výkop. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2cm, jestliže to bude nezbytně nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetrnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromů nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. stanovené podmínky vyházejí z normy ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

**Obecné základní požadavky**

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.
- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství - přejíždění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.
- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správci dotčené sítě oznámeno písemně min. 30 dnů předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.
- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedení a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.



## **11 Zásah stavby do území**

### **11.1 Bourací práce**

Stavba nevyvolá potřebu demolice stávajících objektů a staveb.  
Budou odstraněny vrstvy stávajících komunikací v místě stavby. Jejich odstranění je předmětem objektů komunikace.

### **11.2 Kácení mimolesní zeleně a její náhrada**

Nedojde ke kácení vzrostlé zeleně. Kácení 8ks lip vpravo bude realizováno již před stavbou a nebude součástí záměru.

Rozhodnutím o náhradní výsadbě za pokácení lip je uloženo Královéhradeckému kraji, IČ: 70889546 náhradní výsadbu dřevin, a to na p.p.č. 3784/6 v k.ú. Dvůr Králové nad Labem – 3 ks javoru babyka, 50 ks keřů (20 ks keřů tavolníku, 10 ks keřů zlatice, 20 ks mochny); na p.p.č. 3784/7 v k.ú. Dvůr Králové nad Labem – 1 ks javoru babyka, 18 ks keřů (8 ks tavolníku, 2 ks zlatice, 8 ks mochny); na p.p.č. 3769/12 v k.ú. Dvůr Králové nad Labem – 6 ks okrasné třešně – *Prunus serrulata* Amanogava – sloupovitá forma a na p.p.č. 2062/6 v k.ú. Dvůr Králové nad Labem – 12 ks hlohu slívolistého (*Crataegus prunifolia*) a následnou péči o tuto náhradní výsadbu po dobu 5 let. Obvody kmene stromků (vyjma keřů) budou mít minimálně 12 cm a stromky budou s balem. Náhradní výsadby budou provedeny do doby vydání kolaudačního souhlasu nebo rozhodnutí o kolaudaci stavby „III/29915 Dvůr Králové nad Labem, ul. Heydukova – II. ETAPA“.

### **11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

Stavba řeší stavební úpravu hlavního dopravního prostoru, součástí stavby nejsou výraznější zásahy do terénu.

### **11.4 Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch**

Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávník (v intravilánu parková nebo hřišťová směs) případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce.

### **11.5 Zásah do ZPF**

Stavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

### **11.6 Zásah do PUPFL**

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

### **11.7 Zásah do jiných pozemků**

Stavbou dojde k dočasnému záboru pozemků mimo vlastnictví stavebníka. Viz kapitola 2.4 a samostatná příloha H.1 – Záborový elaborát.



## **11.8 Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků**

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.  
Připojení na technickou infrastrukturu se nemění.  
Stavba nevyvolá změny vodních toků.

## **12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

### **12.1 Všechny druhy energií**

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.  
Stavba nevyvolá nutnost posílení kapacity stávajících sítí technické infrastruktury.

### **12.2 Telekomunikace**

Bez nároků.

### **12.3 Vodní hospodářství**

Stavba **nebude napojena na zdroje pitné vody.**

#### **Odvodnění stavby bude řešeno:**

V úseku II.etapy bude odvodnění komunikace řešeno stejně jako ve stávajícím stavu, tj. do silničních vpustí napojených do jednotné kanalizace.

Počet uličních vpustí se nemění. Dojde k výměně poškozených a nefunkčních kusů v jejich původním umístění, případně k posunům podél obruby do výhodnějšího místa z hlediska odvodnění.

Vzhledem k souvisejícím úpravám chodníků (náhrada asfaltového krytu dlažbou a odvodnění části chodníků mimo komunikaci) dojde k zmenšení odvodňované plochy a množství odváděných srážkových vod.

### **12.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování**

Připojení na dopravní infrastrukturu na hranicích stavby se nemění.

Přístup a napojení bude po stávajících veřejně přístupných komunikacích.  
Vzhledem ke stávajícímu stavu se nemění.

Doprava v klidu (parkování a odstavování vozidel) je řešena související akcí města Dvůr Králové nad Labem „Cyklostezka v ulici Heydukova – II. etapa“

### **12.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu**

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno.

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.



## **12.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby**

Užíváním stavby nevznikají odpady.

## **13 Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí**

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí.

**Stavbou dojde pouze k odstranění stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu komunikace a jejích součástí a příslušenství.**

Po jejím uvedení do provozu bude mít stavba pozitivní vliv na zdraví obyvatel ve smyslu zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

### **13.1 Ochrana krajiny a přírody**

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

Dle parametrů stavby se předpokládá, že stavba nebude předmětem zjišťovacího řízení dle zákona č.100/2001 Sb.

Realizací stavby nedojde k dotčení územního systému ekologické stability regionální a nadregionální úrovně, dotčena nebudou zvláště chráněná území (přírodní památky a přírodní rezervace) ani lokality soustavy Natura 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

### **13.2 Hluk**

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3

Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Zákon 155/2000 Sb. Zákoník práce

#### **13.2.1 Vliv stavby**

Vliv stavby se proti stávajícímu stavu nemění. Nedojde ke změně trase komunikace a jejímu přiblížení k obytným domům. Odstraněním poruch komunikace a odvodnění lze předpokládat mírné zlepšení proti stávajícímu stavu.

#### **13.2.2 Vliv provádění stavby**

Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

**Celá stavba se nachází v zastavěném území města Dvůr Králové.**



S ohledem na výše uvedené skutečnosti bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit  $L_{Aeq,T}$  v daných chráněných prostorách.

Projekt předpokládá provádění prací v běžné denní pracovní době od 7:00 do 17:00 v pracovních dnech pondělí a pátek, výjimečně o víkendech.

Záměr nepředpokládá provádění prací v nočních hodinách od 22:00 do 6:00.

Při výstavbě je nutné dodržet aktuálně platné předpisy o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, zejména NV 272/2001 Sb. a z těchto nařízení vyplývající hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

### **13.3 Emise z dopravy**

Proti stávajícímu stavu nedojde ke změně.

### **13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje**

V úseku intravilánu bude odvodnění komunikace stejně jako ve stávajícím stavu, tj. do silničních vpustí napojených do jednotné kanalizace.

Odtokové poměry a způsob odvodnění v oblasti stavby se tak nezmění.

Odtokové poměry v území mimo oblast stavby se nezmění.

### **13.5 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby**

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrty musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.





Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.



### 13.6 Nakládání s odpady

S odpady vzniklémi během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- vyhláška č.381/2001 kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č.381/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů:

17 01 01	o	Beton (obruby, šachty, konstrukce, vyrovnávací vrstvy) – trvalá skládka	t	10
17 03 02	o	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01 – bez dehtu (asfaltobeton, stávající zpevněné plochy) – odkup zhotovitelem pro recyklaci	t	480
17 04 05	o	Kovy včetně jejich slitin (mříže, značky, sloupky, zábradlí) – do šrotu	t	< 1,0
17 05 04	o	Zemina a kamení neuvedené v 17 05 03 (vykopaná zemina) – trvalá skládka	t	50
17 09 04	o	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (demoliční suť) – trvalá skládka	t	50
17 03 01	N	Asfaltové směsi obsahující dehet – skládka nebezpečného odpadu	t	0

S odpady, které vzniknou v průběhu provádění stavby je nutno nakládat v souladu s příslušnými předpisy na úseku odpadového hospodářství. Doklady o nakládání s jednotlivými druhy odpadů budou předloženy v rámci závěrečné kontrolní prohlídky stavebního úřadu.

**Diagnostickými průzkumy nebyly v řešeném úseku zastiženy vrstvy penetračních makadamů nebo asfaltových vrstev s obsahem dehtů.**





## 14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

### 14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční vrstvy komunikace jsou navrženy na odpovídající zatížení dopravou.

### 14.2 Požární bezpečnost

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

- **seznam použitých podkladů**

Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.

- **rozdělení stavby do požárních úseků**

Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.

- **stanovení požárního rizika**

Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení

- **zhodnocení stavebních konstrukcí**

Požární stropy – nevyskytují se.

Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.

Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.

Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.



- **zhodnocení stavebních hmot**  
Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.
- **evakuace osob**  
Požadavky na únikové cesty se nestanoví.
- **odstupové vzdálenosti**  
Odstupové vzdálenosti se nestanovují.
- **Potřeba požární vody**  
Potřeba požární vody se nestanoví.
- **zásahové cesty, příjezdové komunikace**  
Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.
- **hasicí přístroje**  
Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.
- **závěr**  
Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

#### **14.3 Ochrana zdraví, zdravích životních podmínek a životního prostředí**

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí viz kapitola 13.

#### **14.4 Ochrana proti hluku**

Nejsou řešena dodatečná opatření. Komunikace je vedena ve stávající trase.

#### **14.5 Bezpečnost při užívání**

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.

#### **14.6 Úspora energie a ochrana tepla**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.



## 15 Další požadavky

### 15.1 Dodržení užitných vlastností stavby

Dodržení užitných vlastností je zajištěno respektováním obecných technických požadavků na výstavbu, návrhových norem a technických podmínek MD. Objekty dopravní infrastruktury řeší stavební úpravy stávající stavby v příčném uspořádání obdobném současnemu stavu.

Kapacita jízdních pruhů návrhem zůstává beze změn oproti současnemu stavu. Kapacita ostatních stavebních objektů není jejich rekonstrukcí snížena.

Projekt je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

Náročnost údržby je obdobná jako u staveb stejného charakteru. Stavebník nekladl zvláštní požadavky na zajištění snadné údržby.

### 15.2 Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh rekonstrukce pozemní komunikace a zpevněných ploch respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V místech přechodů pro chodce nebo míst pro přecházení je obrubník chodníku snížen na 2 cm podsádku a je tak vytvořena rampa na chodník se sklonem 12%.

Podél snížené hrany obrubníku (pod výškou obrubníku 8cm) je navržen varovný pás z hmatové, slepecké dlažby v barvě červená v šíři 40cm s přesahem varovného pásu do místa výšky silničního obrubníku min. +8cm nad vozovkou a signální pásu šířky 80 cm. Signální pás je ukončen u přirozené vodící linie a jeho směr se shoduje se směrem trasy pohybu chodců.

V celé délce chodníku (v místech úpravy v celé šíři chodníku) je navržena přirozená vodící linie z betonového obrubníku osazeného na +8cm nad chodníkem či stávajících podezdívek plotů a budov.

V místech vjezdů bude vodící linie přerušena v šíři vjezdu, avšak do délky max. 8,0m. Přes 8,00m (měřeno podél vodící linie) bude realizována umělá vodící linie. Umělá vodící linie bude zhotovena plastickým nástřikem na vozovku dlouhých vjezdů. Bude vycházet z přirozené vodící linie – vyvýšeného obrubníku.

V místech vjezdů bude obrubník směrem do silnice snížen na +5cm.

Nástupní hrana autobusové zastávky bude vymezena pomocí kontrastního pásu v šířce 0,3m (šíře obrubníku nástupní hrany je 0,2m, bezbariérový obrubník) a v barevném odstínu červená, v celé délce nástupní hrany. Nástup je vymezen pomocí signálního pásu o šířce 0,80m ukončeného 0,5m před nástupní hranou – na hraně kontrastního pásu. Signální pás vychází z umělé vodící linie – betonové dlažby s podélnou drážkou v šíři 40cm, která je napojena na novou přirozenou vodící linii. Signální pás je navržen, jako varovné pásy, z betonové dlažby se slepeckou úpravou v barvě červená. Nástupní hrana je navržena ve výšce +20cm nad vozovkou. Nástupiště je navrženo o příčném sklonu do 2,0%. Označnický IJ4b bude umístěn 80cm od signálního pásu a 60cm od nástupní hrany. Spodní hrana označnicku bude min. 2,20m nad pochozí plochou.



Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace.

### **15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Stavba není ohrožena škodlivými vlivy vnějšího prostředí – povodněmi, agresivní podzemní vodou nebo povětrnostními vlivy.  
Staveniště neleží v ploše registrovaných sesuvných ani poddolovaných území.

### **15.4 Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány v projektové dokumentaci. Vyjádření dotčených orgánů jsou součástí dokladové části této projektové dokumentace.

V Hradci Králové 05/2018

Ing. Jan Fiala



## **16 Pozemky stavby**

- barevně jsou odlišeny pozemky, které nejsou ve vlastnictví stavebníka