

# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## **OBSAH :**

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
4. Členění stavby
5. Podmínky realizace
6. Přehled budoucích vlastníků a správců
7. Předávání částí stavby do užívání
8. Souhrnný technický popis stavby
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny
11. Zásah stavby do území
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí
14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti
15. Další požadavky

## **Příloha:**

Seznam dotčených pozemků

## **1. Identifikační údaje stavby**

### **1.1. Název a místo stavby**

<i>Název:</i>	<b>Rekonstrukce chodníků a infrastruktury silnice III/29827 Hradec Králové</b>
<i>Druh stavby:</i>	novostavba, rekonstrukce
<i>Katastrální území:</i>	k.ú. Malšovice u Hradce Králové, k.ú. Malšova Lhota
<i>Kraj:</i>	Královéhradecký
<i>Stupeň PD:</i>	DSP + DZS
<i>Číslo zakázky:</i>	63/12

### **1.2. Údaje investora**

<i>Název:</i>	<b>Statutární město Hradec Králové</b>
<i>Adresa:</i>	ul. Československé armády 408 500 02 Hradec Králové
<i>IČO:</i>	268810

### **1.3. Údaje projektanta**

<i>Hlavní projektant:</i>	<b>VIAPROJEKT s.r.o.</b>
<i>Adresa:</i>	Jižní 870 500 03 Hradec Králové
<i>IČO:</i>	274 76 049
<i>DIČ:</i>	CZ27476049
<i>Telefon:</i>	495 401 495
<i>E-mail:</i>	<a href="mailto:viaprojekt@viaprojekt.cz">viaprojekt@viaprojekt.cz</a>
<i>www:</i>	<a href="http://viaprojekt.cz">viaprojekt.cz</a>
<i>Zodp. projektant:</i>	Ing. Radek Michlík evidenční číslo autorizované osoby ČKAIT 0601651

### **Profesní spolupráce:**

#### ***Část Vodohospodářská, plynovod***

Sanit studio, s.r.o.  
Adresa : Jižní 870, 500 03 Hradec Králové  
Telefon : 495 407 617  
Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Pešek

#### ***Část Sadové úpravy***

Zahradní a krajinářská architektura,  
Ing. Lenka Hladíková  
Adresa : Blešno 12, 503 47  
Telefon : 495 428 300  
Zodpovědný projektant: Ing. Lenka Hladíková

#### ***Část Stavební (Oplocení)***

Arko s.r.o.  
Adresa : Jižní 870, 500 03 Hradec Králové  
Telefon : 495 508 912  
Zodpovědný projektant: Ing. arch. Petr Kapitola

#### ***Část Veřejné osvětlení***

ENERGIA PROJEKT, s.r.o.  
Adresa: Pardubická 852/10a, 500 04 Hradec Králové  
Telefon: 495 000 530  
Zodpovědný projektant: Ing. Pavel Šandera

## **2. Základní údaje o stavbě**

V rámci návrhu jsou řešeny dílčí části nových chodníků a vjezdů a úprava nástupišť BUS v návaznosti na navrhovanou rekonstrukci silnice III/29827 (ulice Úprkova a Lhotecká) v Mašovicích a Mašově Lhotě.

Vlastní rekonstrukce silnice III/29827 je řešena samostatně mimo tuto PD (investor Královéhradecký kraj), dokumentace byla zpracována souběžně s touto PD stejným zpracovatelem (VIAPROJEKT s.r.o.). Obě akce na sebe navazují a je nutné jejich vzájemná koordinace.

Řešení bylo dáno jednak požadavky a pokyny investora, dále pak závěry z projednání s organizacemi správců podzemních vedení a organizacemi státní správy.

Akce byla projednána s příslušnými orgány státní správy a se správci inženýrských sítí. Kopie a opisy vyjádření jsou součástí samostatné přílohy projektové dokumentace (oddíl F. Doklady), originály vyjádření jsou uloženy v archivu projektanta.

V rozpočtové části je akce rozdělena na čtyři části (dle členění akce pro investora Královéhradecký kraj):

**Etapa č. 1** - od prostoru u Stříbrného potoka (ZÚ) po hranici katastrálních území – rozhraní k.ú. Malšova Lhota-Malšovice, - ST. 1,377 98 km

**Etapa č. 2** - od rozhraní k.ú. Malšova Lhota-Malšovice, - ST. 1,377 98 km po křižovatku s ul. Kmochova ST 1,990 42 km

**Etapa č. 3** - od křižovatky s ul. Kmochova ST 1,990 42 km po křižovatku s ul. Na Drahách ST 2,392 93 km

**Etapa č. 4** - od křižovatky s ul. Na Drahách ST 2,392 93 km po křižovatku s ul. U Křížku ST 2,979 63 km

Součástí navrhovaných úprav bude i normové přesvětlení všech značených přechodů pro chodce. Volné plochy v zájmovém prostoru budou ozeleněny a sadově upraveny. V některých místech jsou navrženy vynucené přeložky inženýrských vedení (viz situace).

V rámci celého zájmového úseku jsou řešeny úpravy dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (bezbariérové řešení, varovné a signální pásy pro osoby zrakově postižené, vodící linie, bezbariérové zastávky BUS apod.).

Stavební práce navržené v rámci této PD budou bezprostředně navazovat na stavební práce související s rekonstrukcí silnice III/29827, obě akce musí být vzájemně koordinovány.

Po výběru dodavatelů obou akcí a jejich dohody s investory o dílčích termínech výstavby bude výstavba probíhat dle dohodnutého harmonogramu prací.

Předpokládaná doba výstavby nebyla stanovena, neboť rozsah stavebních prací a časové vazby výstavby jsou vázány na práce na rekonstrukci silnice III/29827.

Stavba je umístěna v zastavěném území města.

Navrhovaná stavba je v souladu s platným územním plánem města.

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

Pro zpracování byly použity následující podklady :

- digitální mapový podklad v měř. 1:500, zpracovaný fy GON a.s.. Hradec Králové v červenci 2012 (souřadný systém S-JTSK, výškový systém Bpv)
- příslušné TP a ČSN a další platné podklady a předpisy
- závěry z projednání akce s příslušnými orgány státní správy a se správcem inž. sítí
- výrobní výbory se zástupcem objednatele a dalšími zpracovateli dílčích oddílů PD
- prohlídka staveniště provedená zpracovatelem

### **4. Členění stavby**

Navrhovaná stavba je rozdělena na tyto stavební objekty:

**ŘADA 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ**

*SO 111 Komunikace pro pěší*

## ŘADA 400 - ELEKTRO A SDĚLOVACÍ OBJEKTY

*SO 431 Veřejné osvětlení*

## ŘADA 500 - OBJEKTY TRUBNÍCH VEDENÍ

*SO 511 Přeložka plynovodu a přípojky*

## ŘADA 700 - OBJEKTY POZEMNÍCH STAVEB

*SO 711 Oplocení*

## ŘADA 800 - ÚPRAVY ÚZEMÍ

*SO 811 Sadové úpravy*

## ŘADA 900 - VOLNÁ ŘADA OBJEKTŮ

*SO 911 Napojení dešťových svodů*

### **5. Podmínky realizace**

Stavební práce navržené v rámci této PD budou bezprostředně navazovat na stavební práce související s rekonstrukcí silnice III/29827, obě akce musí být vzájemně koordinovány. Vzhledem k této skutečnosti se předpokládá provádění stavby za úplného vyloučení veřejného provozu po komunikaci po celou dobu výstavby.

Realizace rekonstrukce silnice III/29827 se předpokládá po etapách (1-4, viz výše), rozpočtová část této PD je členěna dle těchto etap.

Veškerá veřejná doprava vozidlová bude vedena po dobu uzavírky po objízdných trasách (mimo tuto PD – viz PD Rekonstrukce silnice III/29827).

Po výběru dodavatelů obou akcí a jejich dohody s investory o dílčích termínech výstavby bude výstavba probíhat dle dohodnutého harmonogramu prací.

Předpokládaná doba výstavby nebyla stanovena, neboť rozsah stavebních prací a časové vazby výstavby jsou vázány pokyny investora a návaznosti na práce na rekonstrukci silnice III/29827.

Po dobu provádění stavebních prací bude zachován přístup místních obyvatel ke svým pozemkům a bude zachována možnost příjezdu vozidel v nejnutnějších případech (jedná se hlavně o vozidla hasičů a vozů zdravotní služby).

V úseku st. km 0,160 - 0,240 bude provedeno přeložení tří stožárů vrchního vedení NN. Přeložka stožárů je řešena mimo tuto PD správcem ČEZ Distribuce a.s. (investor Královéhradecký kraj).

Při provádění zemních prací nesmí být narušena stabilita podpěr stávajícího vrchního vedení NN.

Společnost Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s. plánuje rekonstrukci vodovodního řadu DN 200 Lhotecká, od ul. Sadová p stříbrný rybník (délka cca 1200 m) a rekonstrukci kanalizačního uzlu v křižovatce ulic Úprkova a Holubova. Tyto práce je nutné koordinovat.

Na základě skutečných tras a hloubek uložení podzemních vedení v zájmovém

prostoru ve vztahu k nově navrženým úpravám bude prováděna úprava jejich trasy fyzickým přeložením vedení buď hloubkově ve stávající trase nebo i stranově. Rozsah případných přeložek bude specifikován jednotlivými správci těchto vedení přímo na stavbě, po zjištění a vyznačení jejich skutečného vedení a po ověření vedení trasy kopanými sondami.

Součástí PD jsou vyjádření jednotlivých správců podzemních vedení – podmínky správců dle těchto vyjádření musí být při realizaci respektovány! Vyjádření jsou součástí Dokladové části.

## **6. Přehled budoucích vlastníků a správců**

<i>SO 111 Komunikace pro pěší</i>	- město Hradec Králové (správce TSmHK)
<i>SO 431 Veřejné osvětlení</i>	- město Hradec Králové (správce TSmHK)
<i>SO 511 Přeložka plynovodu a přípojky</i>	- RWE
<i>SO 711 Oplocení</i>	- majitel přilehlé parcely
<i>SO 811 Sadové úpravy</i>	- město Hradec Králové (správce TSmHK)
<i>SO 911 Napojení dešťových svodů</i>	- město Hradec Králové (správce TSmHK)

## **7. Předávání částí stavby do užívání**

Předávání stavby do užívání se předpokládá dle realizace jednotlivých etap.

Po výběru dodavatelů obou akcí a jejich dohody s investory o dílčích termínech výstavby bude výstavba probíhat dle dohodnutého harmonogramu prací.

Předpokládaná doba výstavby nebyla stanovena, neboť rozsah stavebních prací a časové vazby výstavby jsou vázány pokyny investora a návaznosti na práce na rekonstrukci silnice III/29827.

## **8. Souhrnný technický popis stavby**

*SO 111 Komunikace pro pěší*

V rámci návrhu jsou řešeny dílčí části nových chodníků a vjezdů a úprava nástupišť BUS v návaznosti na navrhovanou rekonstrukci silnice III/29827 (ulice Úprkova a Lhotecká) v Malšovicích a Malšově Lhotě.

Nový chodník v šířce 2,0 m s krytem z betonové dlažby 200/100 mm, barva přírodní je řešen při jižní straně Lhotecké ulice v úseku od ZŠ Malšova Lhota po hřbitov. Ve volném prostoru před hřbitovem v Malšově Lhotě byla navržena úprava s propojením vjezdů vozovkou s krytem z betonové dlažby, vedenou podél oplocení o šířce 4,5 ohraničenou betonovou obrubou. Při Lhotecké ulici jsou navržena 4 kolmá parkovací stání o rozměrech 2,5 x 5,0 m přístupná chodníkovým přejezdem.

V úseku při pozemku p.p.č. 222/2 (cca 20 m) před zahrádkářskou kolonií je řešen při komunikaci nový chodník o šířce 2,0 m (bez zásahu do pozemku p.p.č. 222/2).

V prostoru před zahrádkářskou kolonií byl navržen nový chodník v šířce 1,5 - 2,0 m podél oplocení parcel a zahrádkářské kolonie „Rozkvět míru“ s napojením na ulici Sportovní.

Zastávka Malšovice - zahrádky ve směru Hradec Králové bude upravena (posunuta) s novou čekárnou pro cestující, včetně nástupiště. Řešen je nový přechod pro chodce mezi oběma zastávkami.

Při napojení ulice Na Drahách na ulici Úprkova bude posunut přechod pro chodce (nově řešeno jako samostatně přesvětlené „místo pro přecházení“) ke křižovatce s vložením středového ostrůvku v šířce 2,0 m.

V prostoru před ZŠ Úprkova bude provedeno řešení s oboustrannými zálivy pro krátkodobé zastavení vozidel pro výstup (nástup) školáků o šířce 2,0 m (šířka vozovky 6,0 m, šířka chodníku při škole 2,0 m, před čp. 16 šířka chodníku 1,8 m). Stávající přechody pro chodce budou přesunuty ke křižovatkám s ulicemi Dubová a Holubova.

Dobudován bude chybějící úsek chodníku v šířce 2,0 m před ulicí U Křížku při levé straně ve směru do centra HK.

V místě zastávek MHD je navržena betonová bezbariérová obruba výšky 20 cm (investor Královéhradecký kraj), u všech zastávek jsou řešeny typové čekárny pro cestující.

V rámci celého zájmového úseku jsou řešeny úpravy dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (bezbariérové řešení, varovné a signální pásy pro osoby zrakově postižené, vodící linie, bezbariérové zastávky BUS apod.).

### *SO 431 Veřejné osvětlení*

#### **I. ETAPA**

Na začátku I. etapy od stávajícího rozvaděče RVO 130 „Stříbrný rybník“ až po hospodu „U Novotných“ bude stávající veřejné osvětlení demontováno a nahrazeno novým osvětlením. V tomto úseku vznikne nově dvanáct nových sloupů VO vč. svítidel. Nově vzniklý přechod u hospody bude nově nasvětlen dvěma přechodovými svítidly. Napájení nových svítidel bude ze stávajícího rozvaděče RVO 130 kabelem CYKY-J 4x16mm plus ovládací kabel technických služeb CYKY-J 4X4. Směrem do centra města se posunou dva stávající sloupy veřejného osvětlení. Stávající osvětlení se demontuje a na nové místo se postaví nové sloupy vč. svítidla. Sloupy se napojí ze stávajících rozvodů veřejného osvětlení.

#### **II. ETAPA**

U regulační stanice RWE se posune stávající sloup. Stávající se zruší a na nové místo se postaví nový sloup vč. svítidla ozn. A/15. Sloup bude napojen na stávající rozvody.

Nově se nasvětlí nový přechod pro chodce „E“ dvěma svítidly. Jedno svítidlo se umístí na stávající VO do výšky 6 m. Z něho bude napojen kabelem CYKY-J 4x10 přes cestu druhý nový sloup vč. přechodového svítidla.

#### **III. ETAPA**

Nově se nasvětlí nový přechod pro chodce „F“ dvěma svítidly. Jedno svítidlo se umístí na stávající VO do výšky 6m. Z něho bude napojen kabelem CYKY-J 4x10 přes cestu druhý nový sloup vč. přechodového svítidla. Další dvě přechodové svítidla jsou umístěna za rohem na ostrůvku. Svítidla budou vybavena levostrannou optikou.

#### IV. ETAPA

Nově se nasvětlí nový přechod pro chodce „G“ dvěma svítidly. Jedno svítidlo se umístí na nový sloup VO. Z něho bude napojen kabelem CYKY-J 4x10 přes cestu druhý nový sloup vč. přechodového svítidla. U přechodu se přesune svítidlo

Nově se nasvětlí nový přechod pro chodce „H“ dvěma svítidly. Jedno svítidlo se umístí na nový sloup VO. Z něho bude napojen kabelem CYKY-J 4x10 přes cestu druhý nový sloup vč. přechodového svítidla

Na konci IV. etapy dojde k posunutí stávajícího sloupu. Stávající se zruší a na nové místo se postaví nový sloup vč. svítidla ozn. A/15. Sloup bude napojen na stávající rozvody.

Napěťová soustava	3+PEN stř. 50Hz, 400 V/TN-C	- hlavní rozvody
	3+NPE stř. 50Hz, 400V/TN-S	- napájení svítidel

Jmenovité napětí kabelů 1 kV

Provozní napětí 0,4 kV

Stožáry: - bezpaticový dvoustupňový sloup  
délka nad zemí 6,2m, vetknutí 1,2m (žárový zinek)  
oboustranně žárově pozinkované

Výložník: - 1500mm (žárový zinek) + upevňovací prvky

Svítidla - silniční svítidlo 100W, sodíková výbojka 100W/E40 pro osvětlení komunikace s antikorozií úpravou, IP 65

Svítidlo pro nasvětlení přechodů

Stožáry: - bezpaticový třístupňový, zesílený  
délka 7,2m, vetknutí 1,2m (žárový zinek) dle typu zesílení  
oboustranně žárově pozinkované  
u výložníku 2500mm zesílený sloup

Výložník: - velikost viz. výkres (žárový zinek) + upevňovací prvky

Svítidla - svítidlo pro osvětlení přechodů s antikorozií úpravou, s plochým sklem, pravé, IP 65, s asymetrickým osazením zdroje, 150W nebo 250W

#### SO 511 Přeložka plynovodu a přípojky

Dokumentace řeší vyvolanou přeložku jedné STL plynovodní přípojky a úpravy na stávající plynovodní síti pomocí osazení ochranných potrubí při křížení nově navrhovaných objektů zastávek MHD a nově osazovaných sloupů VO.

V úseku kolem km 1,135 (součást I. etapy) je nutno provést přeložku (zkrácení) části stávající STL plynovodní přípojky pro čp.48. V tomto úseku je nově navržen chodník, který má za následek jednak terénní úpravy pro konstrukci chodníku, dále bude přemístěn vjezd na pozemek čp.48 a je navrženo nové zděné oplocení části pozemku. Z tohoto důvodu je nutný přesun stávajícího objektu OPZ o cca 5 bm směrem po přípojce plynu (tedy zkrácení přípojky). Stávající napojení STL přípojky na distribuční síť RWE bude zachováno. Nová část přeložky bude v délce cca 3 bm.



### SO 711 Oplocení

V prostoru soukromých pozemků p.p.č. 161/3 a 161/4 v Malšově Lhotě je z důvodu rozšíření chodníku na 2,0 m navrženo vybudování nového oplocení při hranici pozemku (po souhlasu obou vlastníků).

Na základovém pasu šířky 400 mm je navržena zděná podezdívka z betonových tvarovek s dutinami v provedení pro lícové zdivo. Tvarovky budou kompletně probetonovány a vyztuženy konstrukční výztuží, která je zakotvená do základového pasu. Horní část podezdívky je kryta betonovým prefabrikátem – zákrytovou stříškou. V podezdívce jsou zakotveny ocelové plotové sloupky a vzpěry. Mezi sloupky jsou nataženy tři napínací dráty, na kterých je připevněno pletivo. Sloupky jsou ocelové a zděné. Plotové sloupky ocelové oboustranně pozinkované, z vnější strany poplastované. Sloupky zděné jsou z bet. tvarovek dtto podezdívka, probetonované s konstrukční výztuží. Pletivo čtyřhranné pozinkované a poplastované, průměr drátu 3,1 mm, jádro 2,0 mm. Oka 50 x 50 mm. Barevný odstín zelený.

Podél stávajícího oplocení pozemku p.p.č. 161/3 je veden obslužný kabel k bráně a brance, tento kabel musí zůstat zachován a neporušen, případný posun bude řešen při realizaci.

### SO 811 Sadové úpravy

#### I. ETAPA

Na začátku řešeného území se nachází menší parková plocha u hřbitova v Malšově Lhotě. Po domluvě s investorem a zástupci DOSS nebude tato plocha nijak řešena. Stromy, které zde rostou, mají již hodně sníženou vitalitu. Bezprostředně před realizací této etapy bude proveden dodatečný dendrologický průzkum těchto dřevin a bude aktuálně rozhodnuto, jak bude tato část řešena.

Výsadba dřevin je navržena až v Malšově Lhotě, u ulice K Břízkám, kde je v novém ostrůvku navržena výsadba půdopokryvných růžově kvetoucích růží /Rosa My Fairy/ a bíle kvetoucích mochen /Potentilla fruticosa Abbotswood/. Dále směrem do centra HK jsou navrženy výsadby nízkých živých plotů tvořených růžově kvetoucím tavolníkem /Spiraea bumalda Dart's Red/. Výsadba je navržena do ostrůvků vedoucích podél jižní strany komunikace. Na vyznačených místech bude nově založen parkový trávník.

#### II. ETAPA

V druhé etapě budou prováděny pěstební opatření na stávajících dřevinách. Dřeviny budou ošetřeny převážně zdravotním řezem, někdy kombinovaným s redukčním řezem a mírnou obvodovou redukcí. Na mladých dřevinách jsou navrženy výchovné řezy, často s odstraněním výmladků. Většina dřevin bude ponechána, vykáceny budou pouze dřeviny ve špatném zdravotním stavu.

Výsadba dřevin je navržena až na konci lokality, před přípojkou ulice Sportovní a jedná se o výsadbu nízkých živých plotů tvořených růžově kvetoucím tavolníkem /Spiraea bumalda Dart's Red/. Na vyznačených místech bude nově založen parkový trávník.

#### III. ETAPA

Ve třetí etapě budou vysázeny nízké živé ploty, tvořené růžově kvetoucím tavolníkem /Spiraea bumalda Dart's Red/. Výsadba se nachází podél severní strany komunikace v první třetině lokality. Stávající dřeviny budou ošetřeny převážně zdravotním řezem. Většina dřevin bude ponechána, vykáceny budou pouze dřeviny ve špatném zdravotním stavu. Na určených místech bude nově založen parkový trávník.

#### IV. ETAPA

Stávající dřeviny budou ošetřeny zdravotní řezem. Ochráněny budou před vlivem stavby v rámci investice SUS. V této lokalitě nejsou navrženy žádné výsadby. Založen bude pouze parkový trávník podél komunikace na vyznačených plochách.

##### *SO 911 Napojení dešťových svodů*

V řešeném úseku rekonstrukce silnice ul.Lhotecká (km 0,065 až 0,125 – I.etapa) se nachází stávající výstavba RD, které mají dešťové svody ze střech vyvedena na veřejný městský pozemek. Tyto svody jsou různě ukončeny za hranicí jejich pozemku. Dále úpravou nivelety vozovky dojde k úpravě sjezdu z komunikace na jejich pozemky a zde budou osazeny odvodňovací žlábků. Navrženo je zasakování těchto vod do geologického podloží. Jsou navrženy dvorní vpusti, pro podchycení stávajících dešťových svodů jednotlivých RD, které budou svedeny potrubím do vsakovacích šachtiček.

V řešeném úseku rekonstrukce silnice ul. Lhotecká - Úprkova (km 0,980 až 2,950 - I. až IV.etapa) se nachází stávající výstavba RD, která má některé dešťové svody ze střech vyvedeny na veřejný městský pozemek. Tyto svody jsou různě ukončeny za hranicí jejich pozemku. Tento stávající stav vytváří stavební poruchy stávajících konstrukcí chodníků a nebezpečné stavy při jejich užívání. Navržené řešení je podchycení takto natékajících vod na chodníku ve správě města a svedení do jednotné kanalizace.

V rámci řešení IV. etapy bude provedena úprava na stávajícím nadzemním hydrantu, který se nachází v prostoru před ZŠ Úprkova. Dnes se hydrant nachází v kraji chodníku na straně ke komunikaci. S ohledem na požadovanou úpravu – rozšíření komunikace, je nutno tento nadzemní hydrant přemístit do místa, které nebude kolizní pro jeho funkci a upravenou komunikaci – viz situace.

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

Pro účely zpracování projektové dokumentace provedl projektant prohlídku budoucího staveniště, včetně pořízení fotodokumentace.

Pro účely této projektové dokumentace byl využit Inženýrsko-geologický průzkum, který byl zpracován firmou Arcadis Geotechnika a.s. Praha v září 2012 pro rekonstrukci silnice III/29827 (investor Královéhradecký kraj).

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

Stavbou budou dotčena ochranná pásma některých inženýrských sítí.

Rozsah ochranných pásem:

<i>vodovod (do 500 mm)</i>	... 1,5 m od líce vedení na každou stranu
<i>kanalizace (do 500 mm)</i>	... 1,5 m od líce vedení na každou stranu
<i>vodovod (nad 500 mm)</i>	... 2,5 m od líce vedení na každou stranu
<i>kanalizace (nad 500 mm)</i>	... 2,5 m od líce vedení na každou stranu
<i>plynovod VTL</i>	... 4,0 m na obě strany od půdorysu
<i>plynovod STL, NTL a přípojky</i>	... 1,0 m na obě strany od půdorysu
<i>rozvody tepelné energie</i>	... 2,5 m od líce vedení na každou stranu

<i>podzemní telekomunikační vedení</i>	... 1,5 m od krajního kabelu na obě strany
<i>podzemní elektrické vedení do 110 kV</i>	... 1,0 m od krajního kabelu na obě strany
<i>nadzemní elektrické vedení nad 1 kV do 35 kV včetně</i>	..10,0 m od krajního vodiče na obě strany
<i>stožárová elektrická stanice</i>	..10,0 m od vnější hrany půdorysu
<i>kompaktní a zděná elektrická stanice</i>	..20,0 m od vnějšího pláště

**Všechna podzemní vedení budou před zahájením stavebních přípravných i zemních prací na základě objednávky dodavatele vytyčena, po dobu stavby vyznačena na terénu a jejich přesné vedení trasy bude ověřeno kopanými sondami. Dále se upozorňuje na nutnost respektování ochranných pásem inženýrských sítí (nadzemních i podzemních) a podmínek pro práci z těchto pásem vyplývajících.**

Před zahájením zemních prací je nutno ověřit trasy i všech domovních přípojek.

Na budoucím staveništi se nacházejí podzemní vedení, jejichž orientační trasy jsou zakresleny v situacích. V průběhu stavební činnosti budou další podzemní vedení nově uložena. Tato veškerá vedení je třeba v průběhu provádění stavebních prací respektovat.

Na základě skutečných tras a hloubek uložení podzemních vedení v zájmovém prostoru ve vztahu k nově navrženým úpravám bude prováděna úprava jejich trasy fyzickým přeložením vedení buď hloubkově ve stávající trase nebo i stranově. Rozsah případných přeložek bude specifikován jednotlivými správci těchto vedení přímo na stavbě, po zjištění a vyznačení jejich skutečného vedení a po ověření vedení trasy kopanými sondami.

Plynovodní potrubí v zájmovém území, včetně přípojek, bude během stavby ochráněno před poškozením betonovými panely do šterkopískového lože (viz vyjádření RWE – dokladová část). Před prováděním vlastních konstrukčních vrstev vozovky budou panely odstraněny. Po odtěžení stávající konstrukce vozovky bude sníženo krytí stávajícího plynovodu a přípojek, proto je vyloučeno použití těžké mechanizace přímo nad potrubím. Předpokládá se ochrana stávajícího plynovodního vedení v místě navrhované vozidlové komunikace před hřbitovem.

Při provádění zemních prací nesmí být narušena stabilita podpěr stávajícího vrchního vedení NN.

**Součástí PD jsou vyjádření jednotlivých správců podzemních vedení – podmínky správců dle těchto vyjádření musí být při realizaci respektovány!** Vyjádření jsou součástí Dokladové části (oddíl F.).

Společnost Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s. plánuje rekonstrukci vodovodního řadu DN 200 Lhotecká, od ul. Sadová p stříbrný rybník (délka cca 1200 m) a rekonstrukci kanalizačního uzlu v křižovatce ulic Úprkova a Holubova. Tyto práce je nutné s rekonstrukcí silnice III/29827 koordinovat a provádět před realizací rekonstrukce komunikace.

V místě křížení stávajícího kabelového vedení (elektro kabely, telekomunikační kabely) s pojižděnými zpevněnými plochami bude toto vedení uloženo do betonových chrániček. Chráničky budou místo křížení přesahovat min. 0,5 m na obě strany vedení.

Poklopy šachet, hydrantů, záklopy, mřížové uličních vpustí a ostatní povrchové znaky podzemních vedení je nutno osadit do nově upravované nivelety.

Zájmové území se nachází na území s archeologickými nálezy a je tedy pravděpodobné, že může dojít při realizaci k narušení archeologických situací. Pokud dodavatel při provádění prací zjistí nálezy kulturně cenných předmětů, detailů stavby nebo chráněných částí přírody anebo archeologické nálezy, je povinen neprodleně oznámit nález investorovi, stavebnímu úřadu a orgánu památkové péče nebo orgánu ochrany přírody a zároveň učinit opatření nezbytná k tomu, aby nález nebyl poškozen nebo zničen.

## **11. Zásah stavby do území**

Vybourány budou některé stávající zpevněné plochy dotčených stavbou – jedná se o vjezdy a chodníky s krytem z betonové, kamenné nebo vegetační dlažby, živice, betonu a betonových panelů, včetně ohraničujících prvků.

V místech úprav, kde se nachází stávající ornice, bude tato sejmuta (předpokládá se sejmutí v tloušťce cca 10 cm). Sejmutá ornice bude deponována na staveništi a připravena pro zpětné ohumusování.

Ochrana stávajících dřevin je součástí SO 811 Sadové úpravy a navazující PD pro Královéhradecký kraj.

Odstraněny budou stávající typové čekárny MHD - tyto budou předány pracovníkům Dopravnímu podniku města Hradec Králové.

Zrušení stávajícího přístřešku MHD na pozemku st. p.p.č. 54 v Malšově Lhotě není předmětem této PD (odstranění zajistí samostatně Dopravní podnik).

Odstraněny budou některé prvky stávajícího odvodnění (odv. žlaby).

S vybouraným materiálem je nutno nakládat v souladu se zákonem o odpadech.

Vybouraná žulová dlažba bude očištěna a připravena pro zpětné použití. Ostatní vybouraný stavební materiál bude nabídnut Technickým službám Hradec Králové.

Nevyužitý materiál a odkopaná zemina bude odvezen na skládku dle dispozic investora.

Objem zemních prací je patrný z přílohy B.4. Bilance zemních prací této PD.

Na závěr stavebních prací po očištění volných ploch od stavebních zbytků a po urovnání terénu bude provedeno rozprostření ornice v tl. 15 cm. Osetí travním semenem a následné sadové úpravy jsou součástí samostatného oddílu PD (SO 811 Sadové úpravy).

V rámci navržených úprav nedojde k záborům zemědělského půdního fondu, ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

Seznam dotčených pozemků dle jednotlivých katastrů je přiložen k této zprávě.

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

Rozhodující objemy stavebních prací budou provedeny dovozem z centrálních skládek zhotovitele, příp. dovozem přímo od výrobce. Betonové směsi budou dováženy z centrálních výroben. Sklárky kusového materiálu, mezideponie sejmuté ornice, pomocné sklárky, stavební buňky budou zřízeny v prostoru staveniště.

Možnosti napojení zařízení staveniště na síť:

*elektrická energie* - buď bude použit nezávislý zdroj – elektrocentrála, nebo bude provedeno napojení (se souhlasem správce vedení a s instalací podružného měření)

*voda* - odběr užitkové vody pro potřeby stavby je možné zabezpečit z vodovodního potrubí (opět s instalací měření), pitnou vodu dovážet cisternami.

*telefon* - bude využito spojení mobilními telefony

V prostoru zařízení staveniště budou umístěny:

sociální zařízení - mobilní ubytovací zařízení a chemické toalety

sklady - dočasné plechové kontejnery nespojeny pevně s pozemky

dočasné skládky vytěženého materiálu – před jejich odvozem na skládky trvalé

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

Zájmové území se nachází v sousedství evropsky významné lokality Orlice a Labe - CZ0524049. Dle stanoviska krajského úřadu, jako příslušného orgánu ochrany přírody, akce nebude mít významný vliv na evropsky významné lokality nebo vyhlášené ptáčí oblasti.

Stavba bude prováděna takovým způsobem, aby nedocházelo k ohrožování a nadměrnému nebo zbytečnému obtěžování okolí stavby nadbytečnými exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem a oslňováním nad únosnou míru, případně budou provedena taková opatření, která zajistí omezení negativních stavebních vlivů na míru nejnižší možnou.

Dílní negativní vlivy se budou projevovat pouze po dobu výstavby a budou minimalizovány zvolenou technologií stavby zajišťující zkrácení doby výstavby.

Pro minimalizaci negativního vlivu dodavatel zajistí:

- minimální dobu výstavby
- technologickou kázeň
- omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- čištění příjezdní vozovky a klopení vozovky v suchém období
- čištění vozů při výjezdu ze stavby

Při stavebních činnostech je nutné využít dostupných prostředků ke snížení emisí prachu ze staveniště (zaplachtování stavby, používání techniky v dobrém stavu a neznečišťování v nadměrné míře okolí, omývání vozidel opouštějících stavbu, skrápění ploch staveniště apod.). Dopravní prostředky stavby, převážející na stavbu sypané materiály, musí používat k zakrytí nákladu plachtu k omezení prašnosti.

Na staveništi nesmí být skladovány PHM a maziva. Stavební technika bude v technickém stavu vylučujícím možnost znečištění únikem PHM a maziv. Podmínkou zahájení stavby je vypracování havarijního plánu a zajištění prostředků pro likvidaci následků případné ropné havárie na staveništi.

### **Bezpečnost práce**

V průběhu výstavby musí být stavebníkem a dodavateli stavebních prací respektovány platné legislativní předpisy a technické normy týkající se bezpečnosti práce. Dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajistit odpovídající podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Pracovní postupy musí respektovat požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce (např. při výkopových pracích, při pracích ve výškách, při manipulaci se zavěšenými břemeny, svařování, použití stavebních mechanismů a podobně).

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a

platných bezpečnostních předpisů, zejména:

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem.

Zhotovitel stavby určí, nejpozději v den zahájení prací, odpovědnou osobu za realizaci stavby - stavbyvedoucího, který bude oznámen SÚ, a který bude vést stavební deník a udržovat dokumentaci BOZP a PO.

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti.

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Pokud pracovníci provádějí práce, k nimž je třeba zvláštní odborné kvalifikace (vazač, svářeč, jeřábník, výškové práce atd.) odpovídá dodavatel, že tito pracovníci vlastní platné průkazy odborné způsobilosti. Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Při činnosti musí být dodrženy všechny bezpečnostní a technologické předpisy týkající se bezpečnosti práce.

Pracoviště budou řádně zajištěna. Na staveništi budou zajištěny předepsané pomůcky první zdravotní pomoci a telefonické spojení se záchrannou zdravotní službou, hasiči a policií.

Zaměstnanci stavby budou proškoleni o podmínkách bezpečnosti práce, odborné práce budou provádět zaměstnanci s příslušnou kvalifikací.

Pozornost je dále nutné soustředit na požární bezpečnost na staveništi. Veškeré povinnosti vyplývající z požární ochrany stavby i zařízení staveniště přísluší dodavateli stavby.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích určených k výstavbě včetně zázemí pro pracovníky stavební firmy, prostoru pro skládku a manipulaci, zařízení technologie pro výstavbu, parkování stavební techniky a vozidel stavby. Staveniště bude oploceno a zajištěno dle odpovídajících bezpečnostních předpisů a norem.

Po celou dobu výstavby je nutno zajistit možnost bezpečného pohybu pěších. V předpokládaných místech ohrožení pěších stavební činností budou vytvořeny koridory pro pěší dopravu. Tyto koridory zajistí dodavatel stavby a to za podmínky zachování bezpečnosti pěších. Koridor bude viditelně označen a zabezpečen proti ohrožení jakýmkoliv druhem stavební činnosti či vozidly stavby. Výkopy budou po dobu trvání prací opatřeny přechodovými lávkami schváleného typu a zajištěny ochranným zábradlím.

Před zahájením stavby bude staveniště přiměřeně zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Výkopiště hloubených vykopávek budou dle předpisů a norem zajištěna proti sesunu zemin. Otevřené výkopy podél míst s provozem pěších budou opatřeny provizorním zábradlím, případně osvětleny.

## **Odpadové hospodářství**

Dodavatel stavby je povinen vést evidenci o všech druzích odpadů, které v rámci stavby vzniknou, způsobu jejich ukládání a zneškodňování ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Demolicemi v rámci tohoto oddílu PD vzniknou různé druhy odpadů, které jsou dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. zatříděny takto:

17 01 01 ... Beton

17 03 02 ... Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 05 ... Železo a ocel

17 05 04 ... Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

Likvidace tohoto odpadu bude provedena zhotovitelem uložením na skládku provozovatelů oprávněných k likvidaci odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zákona povinností původce tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při stavební činnosti a terénních úpravách vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech a bude s nimi nakládat také v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadu na povrchu terénu. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Doklady o využití nebo předání odpadů oprávněným osobám budou předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce.

## **14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti**

Jedná se o stavbu, která nevyžaduje speciální protipožární zabezpečení.

Podmínkou pro provádění stavby je povinnost dodavatele po celou dobu výstavby zachovat možnost příjezdu vozidel při požárním zásahu a vozidel zdravotní služby.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a příslušnými technickými normami a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a certifikáty.

Navržené řešení respektuje v maximální míře bezpečnost stavby při jejím užívání.

Při provozu je třeba respektovat ustanovení Pravidel silničního provozu.

## **15. Další požadavky**

Rozsah úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace je vyznačený v příloze „Situační – návrh“ a v příloze „Detaily“ tohoto oddílu PD.

### **ŘEŠENÍ PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU**

Šířka chodníků je navržena min. 1,5 m.

Výškový rozdíl chodníků a pojezdových ploch na přechodových místech je řešen silniční obrubou se sníženou podsádkou do 2 cm.

Příčný sklon chodníků je navržen jednostranný 2%, ve směru od objektů a od oplocení.

Nutné je zajištění minimálního průchozího prostoru (se sklonem max. 2% a šířkou min. 900 mm) při řešení rampových částí chodníků na přechodových místech.

Podélný sklon chodníků nepřesahuje hodnotu 8,3%.

U řešených autobusových zastávek bude osazena zastávková bezbariérová obruba o výšce 20 cm.

Z celkového počtu 4 ks parkovacích stání před hřbitovem bude jedno stání vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Vyhrazené stání je navrženo v šířce 3,5 m s přímým bezbariérovým napojením na přilehlý chodník.

### **ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM**

Přirozenou vodící linii tvoří např. stěny budov, podezdívky oplocení, zvýšené obrubníky. V místě osazení záhonové obruby na rozhraní chodníku a zeleně bude na straně vrchu skloníku obruba osazena s převýšením více než 6 cm.

Umělá vodící linie bude provedena v šíři 40 cm z betonové dlažby s podélnými drážkami pravidelného tvaru v přírodní barvě. Umělá vodící linie bude navazovat na přirozenou vodící linii přilehlých chodníků tvořenou zvýšenými obrubníky.

Případné prvky městského mobiliáře (lavičky, odpadkové koše, apod.) musí být umístěny takovým způsobem, aby pro slabozraké osoby nepředstavovaly trvalé překážky.

U přechodů pro chodce a míst pro přecházení bude provedena v chodníku jednotná úprava pro osoby se zrakovým postižením. Při obrubě bude proveden na šířku přechodu nebo chodníku varovný pás z reliéfní dlažby pro nevidomé, barvy kontrastní o šířce 40 cm a signální pás (v prodloužení osy přechodu) o šířce 80 cm rovněž z reliéfní dlažby pro nevidomé



kontrastní barvy. Signální pás musí být ukončen u vodící linie (objekt, obrubník mezi chodníkem a zelení, oplocení pozemku apod.). V místě, kde se spojují dvě trasy signálních pásů, musí být signální pásy přerušeny v délce 80 cm. Varovný pás musí přesahovat signální pás na obou stranách nejméně o 80 cm. Varovným pásem o šířce 40 cm bude vyznačen snížený obrubník s výškou nad úrovní hlavního dopravního prostoru méně než 8 cm. U místa pro přecházení bude provedeno odsazení signálního pásu od varovného pásu v šířce 40 cm.

Snížený obrubník v místě vjezdů bude vyznačen varovným pásem o šířce 40 cm, varovný pás je navržen v prodloužení hrany chodníku (viz situace). U vjezdů s krytem z betonové dlažby nebo živice bude použita pro varovný pás reliéfní dlažba pro nevidomé, barvy červené. U vjezdů s krytem ze žulové dlažby je varovný pás navržen z polymerbetonové dlažby pro nevidomé 255/255/40 mm, barva bílá, uložení do cementobetonového lože tloušťky 40 mm. Kolem těchto varovných pásů bude proveden pás o šířce 25 cm ze žulových hladkých dlažebních desek tl. 40 mm (šedá žula lícní pemelovaná, spáry frézované), uložení do cementobetonového lože tloušťky 40 mm. Varovným pásem o šířce 40 cm bude vyznačen snížený obrubník s výškou nad úrovní hlavního dopravního prostoru méně než 8 cm.

U autobusových zastávek bude provedeno v celé délce nástupní hrany vyznačení bezpečnostního odstupu v šířce 0,5 m (včetně obruby) z barevně odlišné dlažby (barva žlutá) bez hmatové úpravy. Ve vzdálenosti 80 cm před označníkem zastávky je navržen signální pás v šířce 80 cm z betonové dlažby pro nevidomé kontrastní barvy. Signální pás bude ukončen u vodící linie.

## ŘEŠENÍ PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM

Není předmětem řešení.

## POUŽITÉ STAVEBNÍ VÝROBKY PRO BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ

Pro varovné pásy bude použita schválená betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04 (dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb). Materiál použitý pro hmatové úpravy (varovné pásy) nesmí být použit k jiným účelům. Hmatové prvky musí být hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Pro umělou vodící linii bude použita schválená dlažba dle TN TZÚS 12.03.06 (nařízení vlády č. 163/2002 Sb). Materiál použitý pro umělé vodící linie nesmí být použit k jiným účelům.

V rámci stavby nejsou řešena speciální opatření před negativními účinky vnějšího prostředí.

Hradec Králové, červen 2014

za VIAPROJEKT s.r.o. Hradec Králové



**Ing. Radek Michlík**

autorizovaný inženýr ČKAIT  
pro obor dopravní stavby