

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S JTSK

VÝŠK. SYSTÉM: Bpv



**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, Praha 6, 160 00  
www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval:  Ing. Dušan Merta	Hlavní inženýr projektu: Ing. Dušan Merta	Investor: Město Hronov Náměstí Čs. armády 5, 549 31 Hronov
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Odpovědný projektant: Ing. Dušan Merta		
Číslo zakázky: D-16-042	Datum: 07/2020	
Akce: II/303 Velké Poříčí – Hronov ČÁST MĚSTO HRONOV ETAPA I		Měřítko:
		Formát: 16 A4
		Stupeň: PDPS
Příloha:  SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo přílohy:  B
		Souprava:

## **II/303 VELKÉ POŘÍČÍ - HRONOV**

Rekonstrukce komunikace - část město Hronov  
(Etapa I.)

PDPS

### **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**



## Obsah:

<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....</b>	<b>3</b>
B.1	Popis území stavby .....	3
B.2	Celkový popis stavby .....	6
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	6
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby .....	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	7
B.2.6	Základní technický popis staveb .....	7
B.2.7	Technická a technologická zařízení .....	10
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení .....	10
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	10
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	11
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu .....	12
B.4	Dopravní řešení .....	12
B.5	Řešení vegetace souvisejících terénních úprav .....	12
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	13
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	14
B.8	Zásady organizace výstavby .....	14
B.9	Vypořádání připomínek a stanovisek ve vztahu k technickému návrhu .....	15

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemky dotčené stavbou jsou chodníky ve správě města Hronov, vjezdy do objektů a přimknuté okolní plochy např. s doplňkovou zelení aj.

Seznam dotčených pozemků je uveden v záborovém elaborátu, který byl součástí předchozího stupně projektové dokumentace.

#### b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Bylo provedeno geodetické zaměření a vyšetření stávajících inženýrských sítí. Byla provedena místní prohlídka. Dále byl udělán dendrologický průzkum stavbou dotčené vzrostlé zeleně. Vzhledem k nové vyhlášce týkající se asfaltových směsí a jejich zařazení jako případný odpad byly dodatečně provedeny laboratorní zkoušky na přítomnost PAU.

#### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Bude třeba dodržet běžná ochranná pásma stávajících inženýrských sítí dotčených stavbou.

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) definuje ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok.

Ochranná a bezpečnostní pásma hlavních tras inženýrských sítí a energetických liniových staveb (ve smyslu zákona 458/2000 Sb.), (stabilizovaných ve smyslu příslušných technických předpisů).

Ochranná pásma telekomunikačních zařízení (ve smyslu zákona 127/2005 Sb.).

Ochranná pásma venkovního vedení velmi vysokého napětí 110 kV, 220 kV a 400 kV a bezpečnostní pásma plynovodů o vysokém a velmi vysokém tlaku dle zákona č. 458/2000 ze dne 28. listopadu 2000 o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

#### Jednotlivá ochranná pásma:

Ochranné pásmo silnice II. třídy je 15 m od osy přilehlého jízdního pásu.

Ochranné pásmo železniční dráhy je 60 m od osy krajní koleje.

Ochranná pásma vod a kanalizací jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m

b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m

c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranné pásmo nízkotlakého nebo středotlakého plynovodu je 1 m od vnějšího pláště potrubí.

Ochranné pásmo sdělovacích kabelů je 1,5 m od krajního vedení.

Ochranné pásmo elektrického kabelu do 110 kV je 1 m od krajního vedení.

Ochranné pásmo venkovního vedení elektrické energie je tedy vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1kV do 35 kV	... 7 m
- nad 35 kV do 110 kV	... 12 m
- nad 110 kV do 220kV	... 15 m
- nad 220 kV do 440 kV	... 20 m
- nad 440 kV	... 30 m

V ochranném pásmu venkovního vedení je zakázáno zřizovat stavby, umisťovat konstrukce, uskláňovat hořlavé a výbušné látky, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad 3 m, v ochranném pásmu podzemního vedení vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení mechanismy o celkové hmotnosti nad 6 t.

**d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba se nachází nedaleko toku řeky Metuje, úsek však není pod přímou hrozbou záplav stoleté vody.

**e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

V průběhu stavby je nevyhnutelný negativní vliv stavby na okolí (zvýšená hlučnost a prašnost), vyvolaný zvýšenou dopravou při přesunu hmot a samotnými stavebními úkony.

Samotná stavba neovlivňuje negativním způsobem životní prostředí.

*Pozn.: Okolní krajinný ráz ovlivněn je (viz posouzení odboru životního prostředí).*

Jedná se o stavbu, která svým charakterem do území patří.

S vytěženým materiálem se v rámci ochrany přírody a životního prostředí naloží podle zákona č. 185/2001.

Při realizaci stavebních prací budou dodržovány hlukové limity podle § 12 ods.5, nařízení vlády č.272/2011.

Provádění stavebních prací a používání stavebních mechanismů musí být v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro vlastní realizaci nebudou navrženy žádné provozní postupy ani stavební materiály s negativními dopady na životní prostředí.

Budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 – „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích“ a souvisejících předpisů.

Po ukončení výstavby je nutné případně opravit porušené povrchy komunikací používaných stavbou, upravit nezpevněný povrch a následně jej zatravnit. Po vybudování a upravení okolí budou negativní vlivy eliminovány a stav vrácen do rovnováhy jako před výstavbou.

Princip likvidace dešťových vod zůstává rekonstrukcí komunikace zachován. Dešťové vody jsou odváděny do stávajících zeleně, primárně však odtokem na komunikaci a pomocí UV do nové dešťové kanalizace.

**f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba vyžaduje pouze bourací práce nutné pro zřízení nových konstrukcí, není třeba bourat žádné objekty stavbou přímo nezasažené. Budou odstraněny stávající zpevněné i nezpevněné plochy. V případě nutných přeložek IS budou v maximální možné míře odstraněny stávající vedení (potrubí a kabeláž).

V rámci stavby dojde ke kácení mimolesní zeleně podél komunikace.

Vzrostlá zeleň, která se v rámci stavby vyskytuje a není určena k likvidaci, bude po dobu výstavby ochráněna.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

V rámci stavby je nutné vyjmutí pozemků ze ZPF. Jedná se však o starou nevypořádanou zátěž pozemků,

kteří jsou již v tuto chvíli zpevněné (silnice, chodník). Podklady pro vyjmutí jsou součástí dokumentace. Lesní půda nebude stavbou dotčena.

**h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Dopravní infrastruktura

Stavba sama o sobě tvoří dopravní infrastrukturu a nedochází k podstatným změnám při využívání stávajících ploch. Nově je chodník rozdělen na prostor pro pěší a cyklistický pruh podél komunikace. Prostor pro cyklisty byl volen výhradně tam, kde to umožňují šířkové poměry.

Technická infrastruktura

Inženýrské sítě jsou součástí stavby, během níž mohou být využity stávající energie nebo budou zajištěny z mobilních zdrojů.

Stávající sítě v prostoru dotčeném stavbou budou respektovány ve stávajícím stavu (vyjma navrhovaných přeložek).

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory:

- SO 1x Komunikace  
**SO 10 Chodník, cyklopruh a sadové úpravy**
- SO 3x Vodohospodářské objekty  
**SO 31 Dešťová kanalizace z chodníků a místních komunikací „ŘAD2“**  
**SO 32 Dešťová kanalizace z chodníků a místních komunikací „ŘAD3“**  
**SO 33 Dešťová kanalizace z chodníků a místních komunikací „ŘAD4“**
- SO 4x Veřejné osvětlení  
**SO 40.1 Veřejné osvětlení město Hronov**  
**SO 40.2 Přisvětlení přechodů pro chodce město Hronov**
- SO 7x Přeložky IS  
**SO 71 Přeložka jednotné kanalizace**  
**SO 72 Úpravy vodovodních přípojek**  
**SO 73 Zrušení stávajícího propojení do jednotné kanalizace**

Předmětná rekonstrukce je koordinována se souvisejícími investicemi:

- II/303 Velké Poříčí – Hronov (rekonstrukce komunikace a mostů ev. č. 303-002A a 303-003)
- II/303 Velké Poříčí – Hronov (rekonstrukce chodníků v městysu Velké Poříčí)

Je znám záměr výstavby nových úseků splaškové kanalizace v ulici Hostovského a záměr rekonstrukce vodovodního řadu v trase stávajícího vedení.

Očekává se snaha o další zasíťování chodníkového prostoru ze strany soukromých subjektů (byly poskytnuty

podklady).

Související investicí jsou i případné další záměry města (např. zajištění požadavků vlastníků pozemků či sjednocení městského inventáře navazujícího na rekonstruované části – zábradlí aj.)

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Předmětem projektové dokumentace jsou následující objekty stavby s uvedeným účelem užívání. Stavba přímo navazuje na rekonstrukci chodníků ve Velkém Poříčí a zachovává tedy staničení jako pokračující. Rekonstrukce chodníků ve městě Hronov (I.etapa) je tedy prováděna v pracovním staničení km 1,922 – 2,900.

#### Chodníky a cyklopruh

Součástí jsou chodníky, které lemují komunikaci II/303. Téměř v celé délce je navržen nově cyklopruh v úrovni chodníku. Prostory pro pěší a cyklisty jsou dělené, začátek a konec cyklopruhu je označen dopravním značením, které je osazováno v rámci projektu pro rekonstrukci vozovky. V rámci chodníků dojde též k rekonstrukci dotčených vjezdů do přilehlých objektů a k nezbytným sadovým úpravám.

#### Dešťová kanalizace

V rámci rekonstrukce chodníku bude vystavěna nová dešťová kanalizace odvodňující zpevněné povrchy a vody ze střech, které jsou nyní připojeny do jednotné kanalizace či vyvedeny přímo na povrch chodníku. Ve městě Hronov budou v rámci I. etapy vystavěny tři nové kanalizační řady. Do kanalizace budou napojeny uliční vpusti likvidující povrchové vody ze zpevněných ploch a některé dešťové svody. Odvedení vod je navrženo do řeky Metuje pomocí dvou výústních objektů a jedním propojením do zatrubněné mostní konstrukce.

#### Veřejné osvětlení

Ve městě Hronov je navrženo kompletně nové veřejné osvětlení. Stávající zařízení bude v celém rozsahu demontováno. Na přechodech pro chodce je nově navrženo přisvětlení přechodů.

#### Přeložky sítí

Rekonstrukce chodníků vyvolá přeložku stávajícího kabelového vedení CETIN, a to v km cca 2,35 - 2,5 rekonstruované komunikace. Bude provedena přeložka kabelu s napojením na stávající ve vhodném místě (není součástí stupně PDPS – je řešeno smluvně mezi investorem stavby a správcem, neboť se předpokládá zajištění přeložky správcem zařízení).

V rámci výstavby nové dešťové kanalizace jsou nutné vyvolané přeložky stávajících vodohospodářských objektů, a to přeložka či zrušení části jednotné kanalizace a výšková korekce vodovodního řadu (v případě souběhu s investicí renovace vodovodního řadu může být v kompetenci druhé stavby).

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Jedná se rekonstrukci stávajících chodníků, proto není stavba řešena z urbanistického ani architektonického hlediska.

### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Není relevantní, žádná výroba není navržena.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Problematika bezbariérového užívání stavby se řídí obecnými podmínkami. U samotné rekonstrukce chodníků je nutné řešit především osazení snížených obrub v místě přechodů pro chodce včetně hmatových prvků v souladu s ČSN 73 6110 a vyhláškou 398/2009. Dále je hmatovými prvky opatřeno i rozhraní chodníku a vyhrazeného pruhu pro cyklodopravu. Taktéž je nutné zachovat vodící linii a v případě přerušení na vzdálenost delší než 8 m osadit vodící prvek. Přechody pro chodce delší než 8 m budou opatřeny vodícím proužkem.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Typ a rozsah stavby nevyžaduje zvláštní zajištění bezpečnosti stavby při jejím používání. Objekt je navržen podle platných norem a obecných technických požadavků na výstavbu vyjma nutných výjimek vyplývajících z charakteru stavby, jímž je rekonstrukce.

### B.2.6 Základní technický popis staveb

#### Popis inženýrského objektu, jeho funkční a technické řešení

##### SO 10 Chodníky, cyklopruh, sadové úpravy

Jedná se o rekonstrukci stávajících chodníků proměnných šířek, které v současné době mnohdy nesplňují normové předpisy.

Z důvodu výškových poměrů s návazností na okolní terén jsou chodníky navrženy v základním příčném sklonu 2,00 % se základním nášlapem u obruby 15 cm. U připojení a samostatných sjezdů je obruba snížena na nášlap 2 cm a pokud to podmínky dovolí, chodníky jsou řešeny pomocí lichoběžníkových ramp. V opačném případě je celá plocha snížena navazující šikmou plochou (sklon v poměru 1:8). Vždy je dodržen minimální průchozí prostor mezi rampou a zástavbou (obrubou) 0,90 m. V případech, kde je zapotřebí respektovat stávající objekty či vchody/vjezdy do budov a na okolní pozemky, popřípadě složitější návaznost na okolní terén, se může sklon i výška nášlapu měnit. Rozmezí nášlapu je navrženo 10 - 15 cm, příčný sklon chodníku pak 0,5 - 2,0 %. Podélný sklon v celé délce pěší trasy nepřesahuje 5 %, tudíž není nutné řešit odpočívadla. V místech, kde to šířkové poměry dovolují, byl navržen jízdní pruh pro cyklisty v úrovni chodníku. Cyklostezka je umístěna mezi vozovku a plochou určenou pro pěší provoz (viz situace – příloha D.1.2). Součástí objektu jsou i sadové úpravy, respektive rekultivace ploch zasažených stavbou (zejména v napojení stavby na stávající okolní terén).

U přechodů pro chodce, které nesplňují délku dle ČSN 736110, bude požádáno o výjimku se souhlasem Policie ČR a Stavebního úřadu. Jde o místa pro přecházení v km 2,350, km 2,180 vpravo a km 1,92. Jedná se o dva přístupy k objektům a jednu křižovatkovou větev.

##### SO 30 Dešťová kanalizace z chodníků a místních komunikací

Z důvodu nedostatečného a nejasného principu odvodnění dešťových vod bylo rozhodnuto o zbudování nové dešťové kanalizace umístěné ve vozovce, která bude patřit do správy města. Tato kanalizace bude sloužit pro likvidaci vod z komunikací, chodníků a některých střech pomocí napojení dešťových svodů.

V ulici Hostovského je navržen nový řad dešťové kanalizace v celkové délce 147,32 m náhradou za stávající

jednotnou kanalizaci (Řad 2). Návrh je podmíněn předpokladem, že v předstihu bude v ulici realizována nová splašková kanalizace, na kterou budou přepojeny veškeré domovní přípojky splaškových vod z okolních nemovitostí. Poté bude možné přestavět stávající jednotnou kanalizaci na dešťovou. Řad 2 dešťové kanalizace bude veden v trase stávající kanalizace a u objektu čp. 565 odbočí k výustnímu objektu do Metuje. Stávající propojovací úsek do jednotné kanalizace v délce 17,25m DN 500 bude zaslepen (viz SO 73). Kanalizace bude zhotovena z betonových hrdlových trub DN 300 a z prefabrikovaných šachtových dílců DN 1000 a bude navazovat na existující koncový úsek DN 900 dl. 5,49 m zakončený výustním objektem do řeky. Rekonstruovaný úsek kanalizace bude proveden v jednotném sklonu 12,07‰. V rámci výstavby nového řadu budou provedeny i nutné opravy na výustním objektu v nábrežní zdi.

V ulici Hostovského (v úseku mezi ulicemi Havlíčkova a Smetanova) je navržen Řad 3 dešťové kanalizace v délce 228,28 m, který je situován v přibližné trase stávající neznámé kanalizace. Řad 3 bude veden od křižovatky ulic Havlíčkova-Hostovského směrem k lávce po pěší přes Metuji. Poblíž lávky bude řad dešťové kanalizace vyústěn do zatrubněného potoka, resp. mostu č. 303-002a. Most je navržen k rekonstrukci v rámci související investice kraje. Předpokladem realizace Řadu 3 je koordinace výstavby s rekonstrukcí tohoto mostu. Kanalizace bude zhotovena z betonových hrdlových trub a z prefabrikovaných šachtových dílců DN 1000. Vzhledem k výšce vyústění do zatrubněného potoka a ke křížení stávajících sítí (jednotné kanalizace a vodovodních přípojek) je kanalizace navržena ve sklonu 6,07‰ (resp. 5‰). Vzhledem k projektované hloubce uložení kanalizace, bude třeba provést přeložky vodovodních přípojek - úpravu jejich výškového vedení. To je předmětem SO 72.

V úseku komunikace od km 2,18 do 2,41 je navržena nová dešťová kanalizace, která oddělí dešťové vody z UV a dešťových svodů ze stávající jednotné kanalizace (Řad 4). Řad bude veden v trase předpokládané původní kanalizace od parkoviště Penny marketu až po pravděpodobné místo zaústění do jednotné kanalizace (km 2,36). Tento stávající propoj bude zrušen a nově bude dešťová stoka vedena dalších cca 50 m k areálu školky. Zde dešťová kanalizace odbočí z ulice Hostovského a areálem školky projde až na břeh Metuje, kde bude vyvedena do řeky novým výustním objektem. Stoka je navržena z betonových hrdlových trub a z prefabrikovaných šachtových dílců DN 1000. Délka stoky je 371,84 m a je navržena v jednotném sklonu 5‰. V areálu školky se navrhuje realizace řízeným protlakem z důvodu eliminace výkopů a minimalizace možnosti poškození kořenového systému vzrostlých stromů. Kanalizace realizovaná protlakem bude mít profil DN 400 a délku 149,33 m. Na břehu Metuje bude vybudován nový výustní objekt. Šikmé čelo objektu bude kopírovat zkosení břehu a bude opevněno lomovým kamenem do betonu. Úhel zaústění potrubí do řeky bude alespoň 60° od osy toku.

Ve staničení komunikace km 2,41 – 2,50 je navržen ŘAD 4.1 v délce 97,7 m, který se napojuje na ŘAD 4 v místě odbočení do areálu školky. Vybudování tohoto řadu je podmíněno současným přeložením úseku jednotné kanalizace, která křížuje ulici Hostovského a v uličním prostoru zásadně omezuje možnosti vedení dalších IS. Návrh přeložky jednotné kanalizace je předmětem SO 71.

#### Přípojky dešťových svodů a uličních vpustí

V rámci stavebního vodohospodářského objektu budou realizovány nové přípojky od dešťových svodů a uličních vpustí. Uliční vpusti budou podle potřeby buď kompletně zrekonstruovány, nebo budou pouze výškově rektifikovány podle projektované úpravy komunikace. Potrubí přípojek bude plastové DN 200 SN 12. Přípojky budou vedeny v min. sklonu 2 ‰.

Pro potřeby dotace byly výkazově odděleny náklady na uliční vpusti a přípojky. Samotné stoky a přípojky dešťových svodů zůstávají neuznatelným nákladem.

#### SO 40.1 Veřejné osvětlení město Hronov

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno veřejné osvětlení v úseku km 1,93-2,90 rekonstruované komunikace na průtahu městem Hronov. Veřejné osvětlení je navrženo kompletně nové. Stávající zařízení veřejného osvětlení bude demontováno.

Veřejné osvětlení je navrženo dle ČSN EN 13201-2 a 4. Rekonstruovaná komunikace je v nově navrženém stavu osvětlena na třídu osvětlení M4.

Normové hodnoty třída M4:

Lave (cd/m <sup>2</sup> )	Uo (%)	UI (%)	TI (%)
0,75	40,0	60,0	15,0

Lave průměrná hodnota jasu (min.)

Uo celková rovnoměrnost jasu (min.)

UI podélná rovnoměrnost (min.)

TI oslnění závoje (max.)

Nová světelná místa budou tvořena silničními stožáry osazenými výložníkem, svítidlem a stožárovou svorkovnicí. Stožáry budou zasunuty do pouzdra o průměru 315mm zabetonovaného do základu o rozměrech 0,8x0,8x1,5m.

Nový kabelový rozvod VO bude tvořen novými kabely AYKY 4x16 (pozn.: kabely od stožárové svorkovnice ke svídlům budou typu CYKY).

Rekonstruovaná komunikace bude nově osvětlena světelnými místy č.01 – č.29. Osvětlovací soustava je jednostranná s roztečí stožárů cca 40 m, stožáry o výšce 8 m s výložníkem o délce do 2 m, svídlá LED o příkonu cca 50 W (světelně-technický výpočet proveden se svídlá PHILIPS Unistreet LS BGP203, která budou instalována v předstihu jednotně na území města Hronov v rámci akce na úsporu energie).

Demontované zařízení VO bude předáno správci k dalšímu využití, případně na základě pokynu správce zlikvidováno v souladu se zákonem o odpadech.

Celkový počet nových světelných míst je 37 ks, celková délka nových kabelových tras je 119 2 m. Celkový počet demontovaných světelných míst je 22 ks. Celkový příkon nově zřizovaných světelných míst je 2,05 kW.

40.2 Přisvětlení přechodů pro chodce město Hronov

Na přechodech pro chodce je nově navrženo doplňkové osvětlení – světelná místa č.P01 – č.P08. Osvětlovací soustava je tvořena svídlá osazenými v podélném směru 2,5 m od osy přechodu - před přechodem, v příčném směru je vzájemná vzdálenost svídl 6 m, výška svídl 6 m nad přechodem. Stožáry přechodové zesílené o výšce 6 m s výložníkem příslušné délky (dle šířky ulice), svídlá asymetrická LED o příkonu cca 75W (světelný zdroj musí mít vyšší teplotu chromatičnosti než VO přilehlé ulice).

SO 70 Přeložky IS – slaboproudé vedení CETIN

*Není součástí této PD, přeložka bude prováděna na základě smlouvy mezi investorem a správcem zařízení.*

SO 71 Přeložka jednotné kanalizace v km 2,42 – 2,50

V ulici Hostovského v sousedství areálu školky je navržena přeložka splaškové kanalizace. Stávající trasa není optimální a omezuje možnosti vedení dalších inženýrských sítí, a proto je v úseku dlouhém 85,2 m navržena přeložka, která lépe sleduje oblouk komunikace. Součástí přeložky bude úprava dvou stávajících šachet a umístění jedné nové.

#### SO 72 Úpravy vodovodních přípojek (km 2,53 – 2,75)

V ulici Hostovského v trase navržené dešťové kanalizace - Řadu 3 se nachází 3 vodovodní přípojky, které tento řad kříží. Vzhledem k hloubce uložení navržené dešťové kanalizace (minimální krytí je v některých místech pouze 1,5 m) nelze vyloučit, že nedojde ke kolizi s těmito přípojkami, a proto je navržena jejich přeložka, která bude spočívat ve výškové úpravě vedení. Polohové umístění a materiál potrubí se nemění.

#### SO 73 Zrušení stávajícího propojení do jednotné kanalizace (km 2,83)

V rámci SO 31 bude v ulici Hostovského zrekonstruována kanalizace ve stávající trase se změnou účelu z původní jednotné na dešťovou (splaškové vody budou přepojeny do nové splaškové kanalizace, která není součástí tohoto projektu). Během realizace dešťové kanalizace bude zrušen propojovací úsek stávající jednotné stoky, což je obsahem tohoto SO. Rušený úsek se nachází na rohu čp. 40 (budova bowlingu), jde o úsek od rekonstruované šachty Š2-2 k následující kontrolní šachtě. Betonové potrubí DN 500 bude v celém úseku zafoukáno cementopopílkem. Délka rušeného úseku je 17,25 m. Kontrolní šachta na jednotné kanalizaci bude ponechána a vstup rušeného potrubí bude zaslepen. Vpust' UV-15 zrušena bez náhrady, v těsné blízkosti se nachází další uliční vpust', která je pro odvodnění komunikace dostačující.

### **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

Jedná se o stavbu liniovou. Technická a technologická zařízení se nevyskytují ani nejsou navržena.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Nejedná se o stavbu se zvýšeným požárním nebezpečím. Za likvidaci požáru při výstavbě zodpovídá zhotovitel a je možné využití stávajících prostředků pro hašení v dané lokalitě.

Stavba není členěna na požární úseky. Po celou dobu stavby bude umožněn příjezd HZS k okolním pozemkům a nemovitostem v případě zásahu při vzniku požáru.

Stavba nebude mít vliv na stávající hydrantovou síť. Veškeré zařízení v chodníku budou respektována a zachována, v případě nutnosti dojde pouze k jejich výškové úpravě v rámci nové nivelety.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Stavba nemá žádné energetické nároky na provoz, problematika není relevantní.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Projekt je zpracován v souladu s vyhláškou č. 192/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů a dalšími všeobecnými hygienickými a bezpečnostními předpisy, nařízením vlády 591/2006 Sb. (o min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích).

Vlastní provádění prací bude respektovat všechna platná nařízení BOZ.

Bezpečnost pracovníků při realizaci stavby si zajistí dodavatel vlastními předpisy a školeními použitými na obdobných stavbách.

Projektant zvláště upozorňuje na nutnost dodržování všech norem a předpisů týkajících se bezpečnosti práce.

Projekt byl zpracován v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v znění pozdějších předpisů.

Stavba musí být prováděna v souladu s vyhl. MV 23/09.

V případě ohrožení vlastních pracovníků musí zhotovitel okamžitě zastavit práce a provést taková opatření, aby nemohlo dojít ke zhoršení stávajícího stavu.

Výkopy budou zajištěny zábranami a osvětlením.

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a vyhláškou o obecných technických požadavcích na stavby vyhl.č. 268/2009 Sb. Stavba nevyžaduje žádné neobvyklé hygienické požadavky nebo požadavky na pracovní a komunální prostředí.

S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru stanovené v § 12 odst. 9 a

Části B přílohy č.3 nařízení vlády č.272/2011 Sb. Je zapotřebí respektovat hlukové limity a omezit prašnost vznikající při výstavbě na minimum.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Neřeší se u liniových staveb.

##### **b) ochrana před bludnými proudy**

Stavba nevyžaduje návrh opatření proti bludným proudům.

##### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Technická seizmicitu se nevyskytuje, návrh opatření není vyžadován.

##### **d) ochrana před hlukem**

Objekty rekonstrukce nejsou zdrojem zvýšeného hluku. Zvýšený hluk se uvažuje pouze při výstavbě.

Hlučné stavební práce (nad 60 dB) budou probíhat pouze v denních hodinách. Pracovníci, kteří budou při pracích exponováni hluku o hladině vyšší než 85 dB, budou při práci používat osobní ochranné protihlukové pomůcky. Pracovníci, obsluhující ruční elektrické a pneumatické nástroje, které jsou zdrojem nadměrného hluku a vibrací (dle limitů stanovených v nařízení vlády č.272/2011 Sb. v platném znění), budou při práci používat osobní ochranné protihlukové pomůcky a antivibrační rukavice, při práci s bouracími kladivy též protiprašné respirátory.

##### **e) protipovodňová opatření**

Stavba se nachází nedaleko toku řeky Metuje. Jednotlivé úseky však nejsou pod přímou hrozbou záplav a netřeba přejímat speciální protipovodňová opatření.

##### **f) ostatní účinky**

Nejsou známy žádné vnější negativní účinky na předmětnou stavbu.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Výstavba bude prováděna v rámci kompletní rekonstrukce II/303 Velké Poříčí – Hronov, kde přeložky IS budou prováděny souběžně s rekonstrukcí vozovky, mostů a chodníků. Nová napojovací místa v rámci této stavby se nezřizují, jedná se výhradně o přeložky stávajícího vedení či o samostatné objekty bez nutnosti připojení. Zvláštní podmínky nejsou třeba.

Napojení stavebního pozemku na zdroj vody a energie je možný ze stávajících zdrojů na základě dohody s investorem a správcem zařízení. Předpokládá se však zajištění z mobilních zdrojů, tedy dovoz vody cisternami a přístavení náhradního zdroje energie.

Odvodnění stavebního pozemku je běžné, neboť se nepředpokládá vznik míst s potencionální zvýšenou akumulací vody.

Staveniště bude opatřeno chemickými toaletami, které si zajistí sám zhotovitel, odkanalizování se tedy nenavrhuje.

Připojení na plyn se nenavrhuje.

Telefonické spojení bude zajištěno mobilními telefony.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Pro tuto stavbu nejsou navrženy.

## B.4 Dopravní řešení

### a) popis dopravního řešení

Dopravní řešení zůstává stávající, pouze se doplňuje o cyklistickou dopravu vedenou v samostatném koridoru v úrovni chodníku. Pěší trasy jsou zachovány a zpravidla respektují stávající stav se snahou o maximální dodržení normových parametrů.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Zůstává stávající a nemění se. Stavba je sama o sobě součástí dopravní infrastruktury.

### c) doprava v klidu

Doprava v klidu není navrhována.

## B.5 Řešení vegetace souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy

Jelikož se jedná výhradně o rekonstrukci, jsou terénní úpravy minimální. Jde především o napojení na stávající okolní zeleň v přímé souvislosti s rekonstruovanými plochami. Vybourané materiály nebude třeba deponovat, budou odváženy na skládku či na místo určené investorem. V případě výkopku použitelné zeminy bude deponie probíhat v prostoru stavby, neboť se předpokládá její zpětné uložení. Nespotřebovaný výkopek bude odvezen nebo uložen dle potřeb investora.

Sadové úpravy budou prováděny jako rekultivace zelených ploch v místě dotčených stavbou. V rámci projektu dojde ke kácení stromové aleje podél komunikace za účelem zřízení vyhrazeného cyklopruhu. Město nepožaduje náhradní výsadbu za vykácenou zeleň.

**b) biotechnická opatření**

Nejsou navržena.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

*Komunální odpad*

Bude vznikat v malém množství pouze během stavby, za likvidaci dle platné legislativy zodpovídá prováděcí firma.

*Ochrana ovzduší*

Zdrojem prašnosti během stavby mohou být mimo stavební úkony i znečištěné komunikace v okolí stavby v suchých obdobích. Zhotovitel je povinen zajistit pravidelný úklid příjezdových a pojezdových komunikací.

*Ochrana proti hluku*

Funkční stavba není zdrojem zvýšeného hluku, stejně tak uživatele není třeba chránit před zvýšeným hlukem zvenčí. Ochranu je tedy nutné řešit během výstavby. Hlučné stavební práce (nad 60 dB) budou probíhat pouze v denních hodinách. Pracovníci, kteří budou při pracích exponováni hluku o hladině vyšší než 85 dB, budou při práci používat osobní ochranné protihlukové pomůcky.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Rekonstrukcí stávající komunikace nebude narušen stávající stav a nepředpokládají se negativní vlivy. Ekologické funkce a vazby v krajině budou zachovány. Dřeviny, které nejsou určeny ke kácení, budou v době výstavby ochráněny.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nenachází v žádné Evropsky významné lokalitě.

**d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Stavba nevyžaduje posouzení z hlediska vlivu na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb.

**e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nová ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena. Budou platit běžná bezpečnostní pásma dle ČSN a ochranná pásma komunikací a inženýrských sítí (viz kapitola B.1.c).

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Z hlediska ochrany obyvatelstva dle vyhlášky č. 380/2002 Sb. se tento projekt níže uvedených bodů netýká. Dle §22 odst.1. „stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany“ zahrnují požadavky na:

- a) stálé úkryty,
- b) ochranné systémy podzemních dopravních staveb,
- c) stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty,
- d) stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

Do stavby jsou předepisovány pouze certifikované výrobky, které splňují veškeré předpisy a normy. Zásypy u liniových staveb budou z inertního materiálu.

## B.8 Zásady organizace výstavby

### a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je sama o sobě součástí dopravní a technické infrastruktury.

Charakter stavby si v celé oblasti vyžádá výrazná dopravní omezení s dopadem na širší okolí. Přístup na staveniště bude jednotně řešen pro celou stavbu, tedy pro rekonstrukci celého uličního prostoru. Výstavba chodníku je možná i za provozu s příslušnou etapizací stavby. V úsecích, kde lze novou kanalizaci pokládat za provozu, tj. mimo vozovku či v paženém výkopu, bude stavba prováděna po půlkách v souladu s návrhem DIO pro rekonstrukci silnice. V případě nutnosti kompletní uzavírky bude řešena objízdná trasa. Podrobné řešení bude součástí PD ve stupni realizace a musí zohledňovat aktuální znalost průběhu výstavby. Konečné dopravně inženýrské opatření je závislé na aktuálním dopravním režimu v dané lokalitě, harmonogramu stavebních prací a potřebách zhotovitele a investora. Do stavebních úseků bude povolen vjezd pouze staveništní dopravě, případně vozidlům integrovaného záchranného systému.

### b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci rekonstrukce chodníků dochází k vybourání stávajících konstrukčních vrstev, jejich odstranění a následnému obnovení.

Stavba bude řádně označena, v případě potřeby oplocena a osvětlena. Stavební doprava musí být před vjezdem na okolní silniční síť očištěna.

Zvláštní pozornost musí být věnována vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a následné práci v jejich blízkosti.

Asanační práce, tedy soubor opatření k ozdravě životního prostředí a zlepšení hygienických podmínek, nejsou uvažovány. V rámci výstavby bude nutné kácení zeleně. Město nepožaduje náhradní výsadbu za vykácenou zeleň.

### c) maximální zábory pro staveniště

Maximální dočasné i trvalé zábory jsou přímo svázány s rekonstrukcí všech stavebních objektů. Obvod staveniště určuje plocha rekonstrukce a plochy potřebné k napojení na stávající okolní terén (vjezdy, zeleň, aj.).

Maximální zábory jsou stanoveny záborovým elaborátem z předešlého stupně PD a jsou závislé na

provedené majetkoprávní činnosti.

**d) balance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin**

Jelikož se jedná výhradně o rekonstrukci, je balance zemních prací téměř vyrovnaná. Vybourané materiály nebude třeba deponovat, budou odváženy na skládku či na místo určené investorem. V případě výkopku zeminy bude deponie probíhat v prostoru stavby, neboť se bude jednat o zanedbatelné množství a předpokládá se její zpětné uložení. Nespotřebovaný výkopek bude odvezen nebo uložen dle potřeb investora.

## **B.9 Vypořádání připomínek a stanovisek ve vztahu k technickému návrhu**

Během projednávání projektové dokumentace (původní DUR a následné sloučené DUR+DSP) došlo k rozdělení technického návrhu na 2 etapy. Tato dokumentace zahrnuje pouze etapu I začínající na styku s městysem Velké Poříčí a končící před mostem přes Metuji, ev. č. 303-003 (pracovní staničení km 2,9). Rozdělení nemá vliv na vydaná stanoviska, které zahrnují celý původní rozsah.

Dále došlo ke zrušení stavebního objektu SO 20, který zahrnoval částečnou rekonstrukci ulice Nádražní. Jelikož její navázání je plánováno jako rekonstrukce celé ulice včetně prostoru před nádražím, a tím pádem není nyní definován budoucí uliční prostor (včetně parkování apod.), byl tento zásah přesunut do pozdějšího záměru mimo tento projekt. Součástí navazující investice je i obnovení přesunuté autobusové zastávky, která se v současnosti nachází na silnici II/303. Snahou je umístit ji do blízkosti vlakového nádraží a vytvořit tak geograficky ideální přestupní uzel.

V Praze 07/2020

Ing. Dušan Merta