
PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

A. Označení stavby:

Název: „II/347 HUMPOLEC – UL. ČEJOVSKÁ“

Druh stavby: rekonstrukce

Místo stavby: Humpolec

Katastrální území: Humpolec

Kraj: Vysočina

Stupeň dokumentace: PDPS

Stavební objekty: SO 101 Komunikace, SO 102 Chodníky, SO 401 Veřejné osvětlení a metropolitní síť

B. Objednatel dokumentace:

SO 101 Komunikace

Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

IČ: 708 90 749

SO 102 Chodníky, SO 401 Veřejné osvětlení a metropolitní síť

Město Humpolec

Horní náměstí 300

396 22 Humpolec

IČ: 248266

C. Zhotovitel:

Projektant

M.I.S. a. s., Škroupova 719, 500 02 Hradec Králové

projekce Pardubice, Husova 1697, 530 03 Pardubice

IČO: 42195683

DIČ: CZ42195683

Tel: +420 495 846 183

E-mail: projekce.pce@seznam.cz

Hlavní inženýr projektu: Ing. Kučera M.

ČKAIT číslo autorizace: 0701063

Zodpovědný projektant: Jan Zvára, DiS.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ:

2.1. Druh, rozsah a popis stavby:

Stavba se nachází v městě Humpolec v kraji Vysočina. Řešená lokalita se nachází v zastavěném území města ve svažitém terénu. Jedná se o rekonstrukci vozovky sil. II/347 a chodníků ulice Čejovská. Projekt je zpracován na základě objednávky investora.

Stavba začíná u křižovatky s ulicemi Kamarytova, Lužická a Jana Zábrany a končí za vjezdem do areálu prodejny agrochemie. Celková délka rekonstrukce činí 862,00m. Vozovka je navržena v upravené kategorii MS2 16,5/8/50 se šířkou vozovky 6,0 - 6,5m opřenou do silničních obrub s pravostranným a levostranným chodníkem šířky 2,25m.

Druh stavby: jedná se o rekonstrukci komunikace, chodníků a veřejného osvětlení

Délka úprav : délka úpravy je 862,00 m

2.2. Předpokládaný průběh výstavby:

Předpoklad zahájení výstavby: druhá polovina roku 2014

Předpoklad ukončení výstavby: rok 2015

2.3. Vazby na územně plánovací dokumentaci:

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

2.4. Charakteristika území:

Stávající vozovka v ulici je asfaltová šířky 6,0 – 6,5 m. Na pravé straně v km 0,000 00 – 0,219 00 přiléhá k vozovce pravostranný chodník a dále od km 0,219 00 pokračuje příkop. Na levé straně v km 0,211 00 – 0,711 00 přiléhá levostranný chodník.

2.5. Vliv technického řešení na životní prostředí a celkový dopad stavby na území:

Navrhovaná stavba nezasahuje do žádného chráněného území přírody nebo přechodně chráněné plochy ve smyslu §13 a 14 zákona č. 114/1991 Sb.

Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí. Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku a prašnosti. Povinností investora a zhotovitele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zajištěna zhotovitelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických pojiv do vody. Předpokládá se, že výroba betonových a živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Sklárky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Skládka materiálu obsahující živičné hmoty budou mimo prostor stavenišť. Vybourané stavební hmoty s obsahem živice musí být uloženy v souladu s platnými předpisy a skládkového kontaminovaného odpadu.

Realizace stavby přinese vzhledem k rozsahu pouze minimální zhoršení prostředí provozem mechanismů dodavatele a prováděním stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Pozornost je třeba

věnovat především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými ve stavebních a montážních mechanismech. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ :

Projektová dokumentace je zpracována na základě smlouvy, jednání se zástupcem investora, dotčenými orgány a správci inženýrských sítí.

Plánovaná stavba byla projednána s jednotlivými správci inženýrských sítí a s orgány státní správy. Jejich vyjádření a stanoviska jsou obsahem dokladové části.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady :

- zaměření výškopisu a polohopisu – Hrdlička s.r.o. Cejl 7, 602 00 Brno, měření bylo navázáno na výškový systém baltský po vyrovnání a souřadnicový systému JTSK.
- diagnostika vozovky a návrh opravy – IMOS Brno a.s. Olomoucká 174, 627 00 Brno
- hluková studie – EMPLA AG spol. s r.o. Za Škodovkou 305, 503 11 Hradec Králové
- plán BOZP – Manifold Group s.r.o. Mikulášské náměstí 17, 326 00 Plzeň
- pro stavbu bylo provedeno zjištění cizích inženýrských sítí v trase viz. příloha „Doklady“, které jsou zakresleny v situaci.

Pro přehled dotčených pozemků byla použita katastrální mapa. Údaje o vlastnictví byly získány z katastru nemovitostí.

Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců uvedených cizích zařízení.

Ochranná pásma podél cizích zařízení jsou uvedena v příloze technické zprávy a ve vyjádření jednotlivých správců.

4. ČLENĚNÍ STAVBY :

Projektová dokumentace je rozdělena na tři stavební objekty:

SO 101 Komunikace – investor Kraj Vysočina

SO 102 Chodníky – investor město Humpolec

SO 401 Veřejné osvětlení, metropolitní síť – investor město Humpolec

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY :

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb :

Stavba je řešena jako rekonstrukce komunikace, chodníků a veřejného osvětlení.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby :

Stavba bude prováděna za úplné uzavírky a to po etapách z důvodu obslužnosti okolní zástavby dle TP 66.

Postup výstavby navrhne zhotovitel stavby a schválí jej investor s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách.

5.3. Dopravní omezení a zajištění přístupu na stavbu

Přístup a příjezd na staveniště bude z navazujících místních silnic. Přístup na soukromé pozemky bude po dobu stavby zachován.

6. PŘEHLED VLASTNÍKŮ DOTČENÝCH POZEMKŮ :

Je uveden v příloze „Přehled dotčených pozemků“ této projektové dokumentace.

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ :

Stavba bude předána do užívání jako celek po jejím dokončení.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS :

SO 101 a SO 201

Stavba začíná u křižovatky s ulicemi Kamarytova, Lužická a Jana Zábrany a končí za vjezdem do areálu prodejny agrochemie. Celková délka rekonstrukce činí 862,0m. Vozovka je navržena v upravené kategorii MS2 16,5/8/50 se šířkou vozovky 6,0 a 6,5m s pravostranným a levostranným chodníkem šířky 2,25m, v místě bez chodníku bude provedena nezpevněná krajnice v šířce 0,50m s rigolem. Vozovka bude v přímých úsecích dle místních poměrů ve střežovitém sklonu a ve směrovém oblouku s dostředným sklonem.

Dle vyhotovené diagnostiky vozovky je navržena kompletní rekonstrukce vozovky. Odstranění stávajících konstrukčních vrstev a vybudování nové konstrukce vozovky s možnou výměnou neúnosné silniční pláně. Dále budou osazeny nové silniční betonové obruby a bude rekonstruován stávající pravostranný a levostranný chodník s veřejným osvětlením.

Odvodnění bude zachováno stávající do uličních vpustí, které budou doplněny o 10 nových uličních vpustí a dále odvodnění bude řešeno pravostranným rigolem, který bude zaústěn do 4 nových lapačů splavenin s usazovacím prostorem a následně do stávající kanalizace. Dále budou zde vybudovány 3 nové podélné propustky DN 400 a 1 příčný propustek DN 600. Odvodnění silniční pláně bude provedeno podélnou drenáží DN 150, která bude zaústěna do uličních vpustí a kanalizace.

Konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11S	40 mm	ČSN 13108-1
Spojovací postřík PS-EP 0,20kg,m ²		
Asfaltový beton pro ložní vrstvy ACL 16+	70 mm	ČSN 131108-1
Štěrkoдрť ŠD	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkoдрť ŠD	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem :	460 mm	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUCE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef. 2. min = 45 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATONÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDENA VÝMĚNA AKTIVNÍ ZONY:

KAMENIVO FRAKCE 32/63 V TL. 300mm

ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 V TL. 100mm

FILTRAČNÍ A SEPARAČNÍ GEOTEXTÍLIE min. 500g/m²

V MÍSTĚ KŘÍŽENÍ AKTIVNÍ ZÓNY A PLYNOVODU BUDE PROVEDENA

STABILIZACE CEMENTEM SC C5/6 V TL. 100mm A V Š. 1,0m

Konstrukce chodníků :

Zámková dlažba DL	60 mm	
Lože z kameniva 4/8 L	40 mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkoдрť 0/32	200 mm	ČSN 73 6126-1
Upravená zemní pláň Edef.2.min = 30MPa		
Celkem :	300 mm	

Konstrukce chodníků v místě vjezdů :

Zámková dlažba	DL	80 mm	
Lože z kameniva 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD	300 mm	ČSN 73 6126-1
Upravená zemní pláň Edef.2.min = 30MPa			
Celkem :		420 mm	

V PŘÍPADĚ, ŽE NEBUDE NA PLÁNI DOSAŽENO Edef. 2. min = 30 MPa A ZEMINA NEBUDE DLE LABORATORNÍCH ZKOUŠEK VHODNÁ DO AKTIVNÍ ZÓNY BUDE PROVEDENA VÝMĚNA AKTIVNÍ ZONY:

KAMENIVO FRAKCE 32/63 V TL. 150mm

FILTRAČNÍ A SEPARAČNÍ GEOTEXTÍLIE min. 300g/m²

Výměna aktivní zóny bude prováděna po odsouhlasení investorem s vyjádřením a návrhem autorského dozoru.

Krajnice budou šířky 0,5m zpevněny frézíngem tl. 100 mm.

SO 401

Veřejné osvětlení dotčeného úseku bude provedeno dle platných ČSN (zejména ČSN EN 13201-1 a ČSN EN 13201-2) a požadavků správce veřejného osvětlení a investora

- napájení VO z nového rozvaděče RVO kabely CYKY-J 4x16 ve výkopu v zemi a kab. chrániče pod vjezdy a v protlaku pod komunikací
- stávající rozvaděč RVO bude demontován, stávající napájecí kabely (2x CYKY 4x10) do ulice Krátká budou přepojeny do nového rozvaděče
- označené stávající stožáry VO budou demontovány
- osvětlení ul. Čejovská bude provedeno výbojkovými svítidly instalovaných na bezpaticových stožárech s jednoramennými výložníky ve výši cca 8 m nad vozovkou
- stožáry budou dodány včetně krytých stožárových svorkovnic EKM 2020 a vnitřní kabeláže
- stožáry a výložníky budou v povrchovém provedení - žárový zinek
- osazení stožárů bude provedeno do pouzdrových betonových základů (dle požadavků správce VO)
- stožáry budou instalovány min. 500 mm od hrany obrubníku (ČSN 73 6005)
- uzemnění jednotlivých stožárů bude provedeno (připojovacími svorkami SP) vodičem FeZn 10 mm na společný zemnicí pásek FeZn 4x30 mm vedený ve společném výkopu s napájecím kabelem (na dně výkopu, min. 100 mm od napájecího kabelu)

9. ZPŮSOB OCHRANY NEBO ÚPRAV :

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí.

9.1. Vliv na stavebně technické řešení stavby :

Při provádění zemních prací budou kabely zajištěny a dle potřeby dány do chráničků. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,50 m po každé straně vyznačené trasy vedení nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječků apod.)

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu.)

Stejně hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – *Projektování silnic a dálnic*, ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací* a další ČSN.

9.2. Kulturní památky :

Tato stavba se nenachází v ochranném pásmu kulturních památek.

10. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ :

10.1. Kácení stromů a další zeleně :

Ke kácení stromů ani další doprovodné zeleně v prostoru stavby nedojde.

10.2. Rozsah zemních prací :

Zemní práce budou spočívat v odstranění konstrukcí vozovek a chodníků, případě nutnosti výměny nevhodného podloží, odstranění silničních betonových obrub, osazení nových uličních vpustí s podélnou drenáží, výstavbě podélných propustků a rekonstrukci příčných propustků.

11. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY :

11.1. Nároky na energie a telekomunikace:

Předem nejsou známy požadavky na energie. V případě potřeby bude el. energie čerpána z mobilních elektrocentrál zhotovitele.

11.2. Druhy a nakládání s odpady vznikající užíváním stavby:

Při provozu mohou vznikat odpady ze zimní údržby. Specifickým provozním případem budou havárie a jejich odstraňování.

Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby, jejich kód, název druhu a kategorie odpadů a návrh zneškodnění jsou uvedeny v níže uvedené tabulce. Zacházení s odpady se řídí podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č.381/2001.

Tabulka odpadů:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kód Odstraňování odpadů
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	N 3 Předání oprávněné osobě
17 01 01	Beton	N 3 Předání oprávněné osobě

17 03 02	Asfaltové směsi neobsahující dehet	N 3 Předání oprávněné osobě
17 05 04	Zemina a kamení neobsahující nebezpečné látky	N 3 Předání oprávněné osobě
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady bez obsahu nebezpečných látek	N 3 Předání oprávněné osobě

Množství odpadů nelze blíže specifikovat, lze však předpokládat, že se bude jednat o malá množství.

12. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ :

Stavba nezavádí nové vlivy, které by negativně působily na zdraví a životní prostředí. Stavbou dojde k nápravě nevyhovujícího stavu z hlediska bezpečnosti provozu a v neposlední řadě k estetickému zhodnocení řešeného úseku. K částečnému zhoršení životního prostředí dojde během stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti při stavebních pracích.

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí.

13. OBECNÉ POŽADAVKY :

13.1. Požadavky na bezpečnost silničního provozu :

Celá stavba je řešena v souladu s předpisy a normami platnými pro návrh pozemních komunikací. Směrové a výškové vedení trasy splňuje podmínky ČSN 736102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích, ČSN 736110 - Projektování místních komunikací.

V návrhu byly respektovány a dodrženy obecné technické požadavky na výstavbu ve smyslu vyhl. č.137/1998 Sb. ve znění pozdějších úprav vyhl. č.502/2006 Sb. a vyhl.č.501/2006 Sb.

ČSN EN 12 899-1 – Stálé svislé dopravní značení

Návrh vodorovného i svislého dopravního značení je zakreslen v *situaci*.

TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

Umístění dopravního značení bylo provedeno podle této normy.

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

Návrh splňuje podmínky normy.

ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Návrh splňuje podmínky normy.

TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací

Konstrukce vozovek i chodníku splňuje podmínky tohoto předpisu.

TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací

Návrh odvodnění v ulici je v souladu s tímto předpisem.

Vyhl. 398/2009 Sb. – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Návrh je řešen s bezbariérovou úpravou.

13.2. Požadavky na užitné vlastnosti stavby:

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s Technickými a kvalitativními podmínkami (TKP) staveb pozemních komunikací vydaných Ministerstvem dopravy a spojů ČR platných v daném období.

Obecně technické požadavky na výstavbu ve smyslu stavebního zákona č.183/2006 Sb. v posledním znění a souvisejících předpisů jsou v dokumentaci dodrženy.

13.3. Požadavky na bezpečnost práce:

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb.

Připomínají se zejména bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vrchním vedením v blízkosti kabelů a sítí, řádné pažení a zajištění sloupů vrchního vedení v blízkosti trasy.

14. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace :

V prostoru staveniště bude zakázán pohyb neoprávněných osob.

Lokalita je přístupná osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Nástupní plochy jsou navrženy v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V místech vjezdů je navržena snížená obruba na 0,02m. Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní betonové zámkové dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a kontrastní vůči ostatním použitým materiálům. To znamená, že se na vjezdy pro hmatové úpravy použije reliéfní dlažba betonová červená.

Akustické prvky není technicky odůvodněné navrhovat.

15. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST :

Projekt řeší rekonstrukci komunikace. Příjezdové komunikace pro zásah vozidel PO a IZS nebudou stavbou dotčeny. Řešení požární bezpečnosti bude podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace. Návrh rekonstrukce vozovky je v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 6110, ČSN 76 61 02, ČSN 73 61 01 a ČSN 73 6114 a dalšími souvisejícími předpisy.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru v zastavěném území. Rovněž nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých stávajících objektů. Rovněž nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody. Zdroje požární vody jsou z místních hydrantů 4 kusy viz situace stavby. Všechny poklopy uzávěrů vody, hydrantů a kanalizačních šachet budou osazeny do úrovně upraveného povrchu komunikace.

16. OBJÍZDNÉ TRASY :

Rekonstrukce komunikace bude prováděna za úplné uzavírky po etapách. Objízdná trasa pro osobní dopravu bude vedena po silnici III/34771, objízdná trasa pro nákladní dopravu po

silnici I/34 a II/150 a objízdná trasa pro autobusy po silnici I/34 a III/34770. Zhotovitel stavby zajistí projednání a vydání nutných rozhodnutí a stanovení přechodné úpravy pro zajištění uzavírky a značení objízdných tras.