

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	OZNAČENÍ STAVBY	2
1.2	STAVEBNÍK/OBJEDNATEL STAVBY, JEHO SÍDLO, KONTAKTNÍ ADRESA	2
1.3	PROJEKTANT/ZHOTOVITEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE, JEHO SÍDLO, KONTAKTNÍ ADRESA, ÚDAJE O ŽIVNOSTENSKÉM OPRAVNĚNÍ A AUTORIZACI OSOB, IČO A JEHO PODZHOTOVITELÉ S IDENTIFIKAČNÍMI ÚDAJI	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ	3
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY:	4
2.3	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS VČETNĚ PLNĚNÍ JEHO PODMÍNEK (JE-LI VYDÁN)	4
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	4
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIV. PROSTŘEDÍ	4
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	5
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
	VÝČET PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ POUŽITÝCH PRO VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	5
4	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	7
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ	7
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	7
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY	7
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	7
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ	7
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI	7
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	8
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY	8
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	8
6.1	SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY PO JEJICH UKONČENÍ DO VLASTNICTVÍ NEBO JE BUDOU SPRAVOVAT (PK, SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, OPLOCENÍ APOD.)	8
6.2	ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY	8
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	9
7.1	MOŽNOSTI (NÁVRH) POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY (ÚSEK, OBJEKT) DO UŽÍVÁNÍ	9
7.2	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY	9
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	9
8.1	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS	9
8.1.1	<i>Princip řešení</i>	9
8.2	TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ A JEJICH SOUČÁSTÍ STANOVÍ PRO:	10
8.2.1	<i>Pozemní komunikace</i>	10
8.2.2	<i>Mostní objekty a zdi</i>	12
8.2.3	<i>Odvodnění PK</i>	12
8.2.4	<i>Tunely, podzemní stavby a galerie</i>	12
8.2.5	<i>Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony</i>	12
8.2.6	<i>Vybavení PK</i>	12
8.2.7	<i>Objekty ostatních skupin objektů</i>	14
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	15
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	15
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	16
12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	17
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA PK NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	17
14	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	19
15	DALŠÍ POŽADAVKY	20

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1 Identifikační údaje

1.1 Označení stavby

Stavba	:	II/422 Lednice - okružní křižovatka
Místo stavby	:	obec Lednice
Katastrální území	:	Lednice na Moravě
Kraj	:	Jihomoravský kraj
Druh stavby	:	přestavba křižovatky
Účel dokumentace	:	Dokumentace pro provádění stavby

1.2 Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo, kontaktní adresa

Název	:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje
Adresa		Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
IČO	:	70932581

1.3 Projektant/zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo, kontaktní adresa, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČO a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji

Název	:	Viadesigne, s.r.o.
Sídlo projektanta	:	Na Zahradách 1151/16 690 02 Břeclav
IČO	:	27696880
Zodpovědný projektant	:	Ing. Bořek Zvěďelík autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Registrační číslo ČKAIT: 1005110 tel.: +420 519 331 400 e-mail: zvedelik@viadesigne.eu
Vedoucí projektant	:	Ing. Bořek Zvěďelík
Vypracoval	:	Ing. Petra Masaříková

2 Základní údaje o stavbě

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

Stručný popis návrhu stavby: Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí stávající průsečné křižovatky silnice II/422 (ulice 21. dubna) a silnic III/42117 a silnice III/41417 (ulice Mikulovská) v intravilánu obce Lednice. Navržená rekonstrukce řeší změnu stávající průsečné křižovatky na křižovatku okružní průměru 25 m s jízdním pásem šířky 6,0 m, s prstencem ze žulových kostek šířky 3,0 m a se středovým ostrůvkem průměru 7,0 m. Rozměry křižovatky zůstanou zachovány, pouze severní část křižovatky bude rozšířena. Komunikace jsou vymezeny silničním obrubníkem a povrch mají z asfaltového betonu. Silniční obrubníky spolu se žulovým jednořádkem či dvouřádkem zůstanou zachovány ve stávající poloze, pouze budou vyměněny v místech přechodů pro chodce, dělících ostrůvků a v severní části křižovatky. V celé ploše bude provedena výměna krytu. V místech ostrůvků, rozšíření plochy křižovatky a dlážděného prstence okružní křižovatky je navržena nová vozovka v celé tloušťce konstrukce vozovky. Součástí návrhu komunikace je návrh chodníku, veřejného osvětlení, přeložka sdělovacích kabelů a zděného plotu. V rámci této stavby se obnoví dělící ostrůvek na silnici II/422 u stykové křižovatky s ulicí Čechova, který kvůli dopravnímu opatření musel být odstraněn.

Její funkce a význam: Stávající průsečná křižovatka je nevyhovující z hlediska bezpečnosti. Především se jedná o nedostatečné rozhledové poměry, dále vedlejší komunikací je silnice II/422, která má svými rozměry vzhled hlavní komunikace. Tato křižovatka je místo častých dopravních nehod. Výstavba okružní křižovatky zklidní dopravu na průtahu silnic obcí a zvýší bezpečnost provozu. Součástí projektové dokumentace je úprava komunikací pro pěší a přestavba čtyř přechodů pro chodce, návrh úprav jednotlivých inženýrských sítí a přemístění zděného plotu.

Umístění: Jedná se o úpravu křižovatky silnic nacházejících se v intravilánu obce Lednice, západně od centra obce, na průtahu silnice II/422. Křižovatka se nachází v uličním prostoru obklopeném zástavbou rodinných domů. Severovýchodní a jihozápadní větve okružní křižovatky se nachází na silnici II/422, severozápadní větev

na silnici III/42117 (ulice Mikulovská) a jihovýchodní větev se nachází na silnici III/41417 (ulice Mikulovská).

2.2 Předpokládaný průběh stavby:

Stavba bude probíhat za provozu osobních vozidel (vozidla do 3,5t), vozidel integrovaného dopravního systému a složek integrovaného záchranného systému

- | | |
|----------------------------------|---|
| - zahájení stavby | : 2015 - 2016 |
| - etapizace a uvádění do provozu | : Výstavba bude probíhat po jednotlivých etapách, které jsou podrobněji popsány v příloze E. Zásady organizace výstavby |
| - dokončení stavby | : 2015 - 2016 |

2.3 Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Stavba je v souladu s územním plánem obce Lednice. Požadavky dotčených organizací a správců sítí byly zapracovány do projektové dokumentace.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Jedná se o přestavbu stávající křižovatky, tudíž charakteristika území a jeho dosavadní využití zůstane zachováno. Pouze v severní části bude stávající křižovatka rozšířena.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a živ. prostředí

Rekonstruované komunikace jsou vedeny ve stávajících trasách, proto nemá stavba negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření:

- **vztahy na dosavadní využití území:** vztahy budou zachovány ve stávajícím stavu.
- **vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území:** Tato stavba nemá návaznost na jiné plánované stavby v zájmovém území.
-
- **změny staveb dotčených navrhovanou stavbou:** V rámci stavby bude navrženo veřejné osvětlení, jeden stávající sloup bude přeložen. Dále bude přeložen podzemní kabel sdělovacího vedení (O2) a přemístěn zděný plot.

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Lednice - okružní křižovatka II/422 (dokumentace pro územní řízení, květen 2011, Viadesigne s.r.o.)

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Územní plán obce Lednice.

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady zaměření území

- Základní mapa ČR 1 : 10 000
- Silniční mapa ČR 1 : 50 000
- Digitální katastrální mapa
- Celostátní sčítání dopravy z roku 2010
- Poloha a zaměření inženýrských sítí – data o existenci a průběhu inženýrských sítí byla poskytnuta jednotlivými správci na základě požadavku projektanta Viadesigne,s.r.o.
- Výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu

- Průzkum v terénu a průzkum inženýrských sítí

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

- Celostátní sčítání dopravy z roku 2010
- Průzkum v terénu

e) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Nebyl proveden žádný daný průzkum. Navržená stavba se nachází v místě stávající komunikace se stabilním podkladem, který bude využit při stavbě okružní křižovatky.

f) diagnostický průzkum konstrukcí

Jedná se o úpravu technologií výměny krytu, stávající vozovka má dostatečnou tloušťku asfaltových vrstev. Niveleta nebude nikde snížena, zůstane zachována, nebo bude zvýšena. Stávající vozovka nevykazuje žádné poruchy zapříčiněné poškozenými podkladními vrstvami, či v důsledku nekvalitního podloží. V severní části bude postavena nová konstrukce vozovky.

Na silnici III/42117 a III/41417 byla k návrhu rekonstrukce vozovky použita zpráva č. 0821 V135082 na Diagnostiku a návrh technologie rekonstrukce vozovky – ulice Mikulovská, Lednice.

g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Severozápadně od řešené stavby se ve vzdálenosti 200,0 m nachází Zámecká Dyje, která je od stavby oddělena zástavbou na samotnou stavbu nebude mít vliv. Podzemní voda nebyla zjištěna. Roční úhrn srážek v oblasti se pohybuje v rozmezí 550 – 700 mm/rok.

h) klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Řešené území se nachází v klimatické oblasti T4 (teplý), který je teplý, mírně vlhký. Průměrné roční teploty se pohybují v rozmezí 7 – 9 °C.

4 Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

4.1 Způsob číslování a značení

Pro způsob číslování a značení stavebních objektů byl použit systém doporučený Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (únor 2007).

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Určení jednotlivých částí stavby je shodné s předchozím stupněm projektové dokumentace pro územní řízení.

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

Pro způsob číslování a značení stavebních objektů byl použit systém doporučený Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (únor 2007).

SO 101 – Komunikace

SO 102 – Chodník

SO 103 – Dopravní značení

SO 104 – Přejížděcí dopravní značení

SO 401 – Veřejné osvětlení

SO 402 – Přeložka kabelu O2

SO 701 – Zděný plot

SO 801 – Zatravněné plochy

5 Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Tato stavba nemá věcnou, nebo časovou vazbu na stavby jiných stavebníků.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Výstavba bude probíhat po jednotlivých etapách, které jsou podrobněji popsány v příloze E. Zásady organizace výstavby.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na staveniště bude umožněn po silnicích II/422, III/41417 a III/42117.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Realizace stavby bude probíhat v jednotlivých předem stanovených etapách. Během stavby bude umožněn průjezd osobních vozidel, vozidel integrovaného dopravního systému a složek integrovaného záchranného systému řešenou trasou. Vozidla nad 3,5t budou vedena po objízdné trase.

6 Přehled budoucích vlastníků (správců)

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví nebo je budou spravovat (PK, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.)

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

Obec Lednice

Zámecké náměstí 70, 691 44, Lednice

6.2 Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

SOUPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	PROJEKCE	BUDOUCÍ SPRÁVCE
SO 101 – Komunikace	ViaDesign	SÚS Jmk
SO 102 – Chodník	ViaDesign	Obec Lednice
SO 103 – Dopravní značení	ViaDesign	SÚS Jmk
SO 104 – Přechodné dopravní značení	ViaDesign	-
SO 401 – Veřejné osvětlení	ViaDesign	Obec Lednice
SO 402 – Přeložka kabelu O2	ViaDesign	Telefonica O2
SO 701 – Zděný plot	ViaDesign	Obec Lednice

SO 801 – Zatrávněné plochy	ViaDesign	SÚS Jmk
----------------------------	-----------	---------

7 Předávání částí stavby do užívání

7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání částí stavby (úsek, objekt) do užívání

Stavba bude předána do vlastnictví jednotlivých správců jako jeden celek.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude užívána po jejím dokončení. Případné výjimky budou povolovat příslušné instituce.

8 Souhrnný technický popis stavby

8.1 Souhrnný technický popis

8.1.1 Princip řešení

Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí stávající průsečné křižovatky silnice II/422 (ulice 21. dubna) a silnic III/42117 a III/41417 (ulice Mikulovská) v intravilánu obce Lednice. Navržená rekonstrukce řeší změnu stávající průsečné křižovatky na křižovatku okružní průměru 25 m s jízdním pásem šířky 6,0 m, s prstencem ze žulových kostek šířky 3,0 m a se středovým ostrůvkem průměru 7,0 m. Rozměry křižovatky zůstanou zachovány, pouze severní část křižovatky bude rozšířena. Komunikace jsou vymezeny silničním obrubníkem a povrch mají z asfaltového betonu. Silniční obrubníky spolu se žulovým jednořádkem či dvouřádkem zůstanou zachovány ve stávající poloze, pouze budou vyměněny v místech přechodů pro chodce, dělících ostrůvků a v severní části křižovatky. V celé ploše bude provedena výměna krytu. V místech ostrůvků, rozšíření plochy křižovatky a dlážděného prstence okružní křižovatky je navržena nová vozovka v celé tloušťce konstrukce vozovky. Součástí návrhu komunikace je návrh chodníku, veřejného osvětlení, přeložka sdělovacích kabelů a zděného plotu.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí stanoví pro:

8.2.1 Pozemní komunikace:

a) výčet a označení jednotlivých PK stavby

SO 101 – Komunikace

SO 102 – Chodník

SO 103 – Dopravní značení

SO 104 – Přechodné dopravní značení

b) základní charakteristiky příslušných PK:

SO 101 – Komunikace

Návrh úpravy a uspořádání komunikace vychází ze stávajícího vedení trasy komunikace. Vnější hranice křižovatky zůstanou ve stávající poloze (směrové i výškové), pouze zde bude provedena výměna obrubníků a dvouřádku ze žulových kostek. Stávající křižovatka bude rozšířena pouze v severní části, což si kromě návrhu nové vozovky vyžádá přeložení chodníku (SO 102), sloupu veřejného osvětlení (SO 401), přeložku kabelu O2(SO 402) a zděného plotu (SO 701).

Uprostřed stávající křižovatky je navržen středový ostrov okružní křižovatky. Středový ostrov má průměr 7,0 a je tvořen zelení (zatravněnou plochou). Alternativní úprava středového ostrova není součástí této projektové dokumentace (květinový záhon, či jiný prvek bude určen po případné dohodě mezi obcí Lednice a Mendelovou univerzitou. Středový ostrov je ohraničen silničním obrubníkem, na kterém budou umístěna všesměrová oka (ve vzájemné vzdálenosti 1,0 m).

Okolo středového ostrova okružní křižovatky je navržen dlážděný prstenec z velkých žulových kostek (150x150x150). V místě prstence je navržena nová konstrukce vozovky v celé tloušťce, včetně úpravy pláň. Navržený prstenec má šířku 3,0 m a příčný spád je jednotný 6,0 % směrem k jízdnímu pásu. Od jízdního pásu je oddělen dvouřádkem ze žulových kostek. Vnější řada je v úrovni vozovky jízdního pásu, vnitřní řada kostek je uložena šikmo s převýšením 3 cm.

Jízdní pás okružní křižovatky je navržen v šířce 6,0 m. Průměr výsledné okružní křižovatky tak činí 25,0 m. To si vyžádá novou vozovku v celé tloušťce konstrukce v severní části křižovatky a také v místě stávajících dělících ostrůvků a v ploše navrženého dlážděného prstence okružní křižovatky. Stávající dělící ostrůvky na větvích

tvořené silnicí II/422 budou zkráceny tak, aby nezasahovaly do jízdního pásu okružní křižovatky. Na větvích silnice III/41417 a III/42117 jsou nově navrženy pojížditelné směrovací ostrůvky s krytem ze žulových kostek (100x100x100).

Ve zbytku plochy bude provedena pouze výměna krytu. Zde bude stávající asfaltový kryt odfrézován v tloušťce 50 – 100 mm. V místě navrženého jízdního pásu okružní křižovatky je navrženo navýšení nivelety vozovky tak, aby příčný sklon jízdního pásu měl minimální hodnotu 2,0 %. Ve zbytku plochy (kde je navržena technologie výměny krytu) tzn. na jednotlivých větvích okružní křižovatky zůstane zachováno stávající výškové řešení.

Silniční obrubníky jsou navrženy s převýšením + 13 cm. V místě přechodů pro chodce je navržen nájezdový obrubník s převýšením + 2 cm. Změna převýšení je provedena pomocí přechodových obrubníků v délce 1,0 m. V místě sjezdů je navržen nájezdový obrubník s převýšením + 5 cm. Podél obrubníků bude zachován stávající žulový jednořádek a dvouřádek, který zůstane směrově i výškově zachován. Vzhledem k úpravě obrubníků z jedné strany a frézování vozovky z druhé strany jednořádku a dvouřádku je počítáno s jeho případným poškozením a stavbou nového jednořádku či dvouřádku ze žulových kostek.

SO 102 – Chodník

Součástí projektové dokumentace je úprava přilehlých komunikací pro pěší. Stávající křižovatka je ze všech stran lemována chodníky, které jsou vedeny podél vozovky.

V rámci přestavby křižovatky budou posunuty všechny přechody pro chodce, což si kromě výměny obrub vyžádá výškovou úpravu stávajících chodníků. Úprava bude provedena předlážděním pomocí stávajícího materiálu.

Chodník lemující severní okraj křižovatky bude odstraněn a postaven nový v celé tloušťce konstrukce. Chodník je navržen z betonové dlažby pískové barvy o rozměrech 100x200x60. Samotný chodník má šířku 2,50 m s příčným spádem 2,0 %. Vodící linii na druhé straně chodníku bude tvořena zděným plotem.

Přechody pro chodce vycházejí ze stávajícího stavu. Na větvích tvořených silnicí II/422 jsou zachovány dělené přechody pro chodce. V ploše stávajících dělicích ostrůvků jsou navrženy nové plochy pro pěší (stávající plochy pro pěší v místě ostrůvků budou odstraněny – odstraní se dlážděný kryt). Na větvích silnic III. třídy jsou zachovány nedělené přechody pro chodce. Všechny přechody budou vybaveny

veřejným osvětlením (SO401) a vodícími prvky. Varovné a signální pásy jsou navrženy ze slepecké dlažby červené barvy. Šířka varovných pásů je navržena 0,40 m a šířka signálních pásů je navržena 0,80 m. Vše je navrženo tak, aby byla splněna vyhláška MMR ČR č. 398/2009 Sb. – „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“.

Na větvi vedoucí směrem do centra Lednice a směrem na Milovice bude v šířce 0,5 m provedeno předláždění stávajícího chodníku.

8.2.2 Mostní objekty a zdi

NEOBSAZENO

8.2.3 Odvodnění PK

Povrchová voda bude odvedena pomocí navržených a stávajících sklonů odvedena k okraji vozovky, odkud bude pomocí stávajících vpustí odvedena do kanalizace.

V místě rozšíření stávající vozovky je navržena nová typová uliční vpust s protizápachovým opatřením a bude zde zrušen sjezd na pozemek p.č. 847/1.

8.2.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

NEOBSAZENO

8.2.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

NEOBSAZENO

8.2.6 Vybavení PK

SO 103 – Dopravní značení

SO 104 – Přejížděcí dopravní značení

SO 401 – Veřejné osvětlení

SO 103 – Dopravní značení

Svislé a vodorovné dopravní značení je navrženo v souladu s příslušnými normami a technickými podmínkami. Svislé dopravní značky jsou navrženy z lisovaného ocelového pozinkovaného plechu v reflexní úpravě, a to z retroreflexní fólie minimálně třídy 1, v základní velikosti. Spoje jsou demontovatelné. Kotvení sloupků bude provedeno patkami do betonu C 25/30 – XF2. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v bílé barvě ze strukturovaného nehluchícího plastu o šířkách 0,125; 0,25 a 0,50 m a ve tvaru

směrových šipek. Dopravní stíny V13a a přechody pro chodce budou provedeny z plastu bílé barvy. Dopravní značení bylo navrženo v souladu s TP65 a TP133.

Veškeré dopravní značení je znázorněno v grafické příloze č. C.4. Situace dopravního značení.

SO 104 – Přejídné dopravní značení

Doprava při výstavbě bude usměrněna přejídným dopravním značením. Objízdná trasa bude určena pouze vozidlům nad 3,5t (nákladní doprava). Zbylá doprava bude vedena stavbou a objízdnými trasami v rámci obce Lednice. Přejídné značení bude provedeno pro jednotlivé etapy výstavby dle grafické přílohy, která je součástí přílohy E. Zásady organizace výstavby. Konečná podoba přejídného dopravního značení bude navržena a projednána zhotovitelem s příslušnými orgány.

Součástí tohoto objektu je také znovu vybudování dělicího ostrůvku na silnici II/422 u ulice Čechova včetně svislého dopravního značení C4a.

SO 401 – Veřejné osvětlení

V severní části okružní křižovatky bude přeložen sloup veřejného osvětlení severním směrem o 8,0 m. Přeložení sloupu bude spočívat v odstranění stávajícího sloupu VO a ve stavbě nového sloupu na nově stanoveném místě. Bude se jednat o silniční stožár patcový třístupňový, povrch bude žárově zinkovaný (bude shodný se stávajícím sloupem celkové výšky do 8,0 m). Svítidlo bude umístěno na výložníku. (lze použít stávající svítidlo i výložník). Osazen bude do země, základ bude mít rozměry 0,7x0,7x1,2 m z betonu min. C16/20.

Dále budou u jednotlivých přechodů pro chodce postaveny nové sloupy veřejného osvětlení s výložníky. U dělených přechodů ve směru na Podivín a Valtice po dvou a u nedělených ve směru na Břeclav a Mikulov po jednom. Celkem se jedná o 7 sloupů veřejného osvětlení. Přesná poloha jednotlivých sloupů je dána souřadnicemi v grafické příloze projektové dokumentace. Tyto sloupy jsou navrženy délky 7,0 m (výška nad niveletou vozovky 6,0 m) s jedním přímým výložníkem délky 3,0 m. Konstrukce sloupu je stupňovitá, povrch bude žárově zinkovaný. Osazen bude do země, základ bude mít rozměry 0,65x0,65x1,2 m z betonu min. C16/20.

Sloupy budou vybaveny speciálním světlem bílé barvy určené k nasvětlení přechodu pro chodce, které bude namířeno na přechod pro chodce. Svítidlo bude výbojkové, metalhalogenidové.

Sloupy budou napojeny podzemním kabelem VO na stávající vedení nacházející se v jejich bezprostřední blízkosti. Pouze sloupy nacházející se na severní straně okružní křižovatky (přeložený sloup VO a sloup osvětlující přechod pro chodce na severovýchodní větvi) jsou napojeny pomocí kabelu délky 27,5 vedeným pod chodníkem podél severního okraje okružní křižovatky, kabel je napojen u sloupu VO osvětlující přechod pro chodce v severozápadní větvi (je zde napojen na stávající podzemní vedení). Bude použit kabel CYKY – J 4X10, v celé trase bude veden v PVC chrániče DN 50.

8.2.7 Objekty ostatních skupin objektů

SO 402 – Přeložka kabelu O2

SO 701 – Zděný plot

SO 402 – Přeložka kabelu O2

V rámci přeložky kabelu O2 bude stávající vedení podzemního sdělovacího kabelu (celkem 9 kabelů ve stejné trase) prostorem navržené okružní křižovatky přerušeno. Začátek přeložky se nachází v jihovýchodní větvi okružní křižovatky. Tento okraj přeložky se nachází v místě stávajícího spojkoviště. Přeložka je vedena pod chodníkem severozápadním směrem v délce 17,5 m. Poté je přeložka vedena pod jízdním pruhem okružní křižovatky severně od dlážděného prstence, pod kterým částečně prochází. V místě křížení silnice II/422 bude proveden protlak a uložení dvou chráničků 2 x PVC chránička DN160 dl. 14,0 m. Poslední úsek přeložky je veden pod chodníkem západním směrem, v délce 24,5 m. Severozápadní konec přeložky bude v místě navrženého přechodu pro chodce. Přeložka má celkovou délku nově navržených kabelů 9 x 56,0 m. V místě vedení budou usazeny 4 ballmarkery (čtyřpalcová značka se užívá k označení podzemních sítí (princip pasivního LC obvodu bez napájení), umísťuje se do země nad místo, které označuje).

SO 701 – Zděný plot

Vzhledem k rozšíření vozovky bude nutné odstranit stávající zděný plot na pozemku p.č. 847/1. Po upravené hranici pozemku bude postaven nový zděný plot délky 31,0 m severně od plotu stávajícího v rozmezí 0 – 6,5 m (rozdíl v poloze oproti stávajícímu stavu). Základ plotu bude betonový šířky 0,5 m. Z boku bude základ plotu osazen lomovým kamenem, spáry budou vyplněny maltou. Na základě budou postaveny zděné

sloupky z cihel o průřezu 0,5 x 0,5 m. Sloupek bude opatřen bílou omítkou. Vršek základu a sloupků bude opatřen dvěma řadami pálených červených cihel. Prostor mezi sloupky bude vyplněn kovovým plotovým polem se svislou výplní.

Výstavbou zděného plotu bude zrušen stávající sjezd z garáží z řešeného pozemku.

9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření:

Na podkladu polohopisného a výškopisného zaměření byl proveden podrobný průzkum trasy a jejího umístění.

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky:

Navrženou stavbou komunikace budou dotčena ochranná pásma následujících stávajících inženýrských sítí.

- Ochranné pásmo u vodovodních řadů do průměru 500 mm včetně činí 1,5 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.
- 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 výše uvedené vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
- Ochranné pásmo u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce činí 1,0 m na obě strany od půdorysu; u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek činí 4,0 m na obě strany od půdorysu.
- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1,0 m po obou stranách krajního kabelu.
- Ochranné pásmo podzemních telekomunikačních vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení o napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:
 - pro vodiče bez izolace 7 m (resp. 10m u zařízení postaveného do 31.12.1997)
 - pro vodiče s izolací základní 2 m
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m

- Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, případně údajů správců.
- Ochranné pásmo produktovodu včetně činí 300 m půdorysně od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

Jedná se o tyto správce inženýrských sítí:

- E.ON Česká republika s.r.o.
- RWE - Jihomoravská plynárenská, a.s.
- Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.
- Telefónica O2 Czech Republic, a.s.
- město Lednice

Stavba se nachází v evropsky významné lokalitě: Biosferická rezervace Dolní Morava (73).

11 Zásah stavby do území

11.1 Bourací práce:

- V rámci rekonstrukce bude odstraněna stávající konstrukce vozovky stávajících komunikací a budou odstraněny chodníky. Dále bude odstraněna stávající uliční vpust a bude zbourán stávající sloup veřejného osvětlení a zděný plot.

11.2 Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada:

- v rámci projektové dokumentace nebude kácena mimolesní zeleň.

11.3 Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu:

- Zemní práce obsahují bourací práce, výkopy, zásyp, ohumusování a zatravnění. Veškeré materiály z bouracích prací a zemina z výkopů a přebytečná ornice budou odvezeny na skládku ve Velkých Pavlovicích, případně po dohodě s obcí bude umístěna v katastru obce Lednice.

11.4 Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace:

- Stavba nezasahuje do pozemků s ochranou ZPF.

11.5 Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa:

- V rámci projektu stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa.

11.6 Zásah do jiných pozemků:

- Stavba se nachází na pozemcích více vlastníků, jejichž soupis je podrobně sepsán v příloze B.4 Soupis dotčených pozemků.

11.7 Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků:

- Samotná stavba je přestavbou průsečné křižovatky na okružní křižovatku. V rámci stavby budou upraveny chodníky, veřejné osvětlení a budou provedeny přeložky sdělovacích kabelů a zděného plotu.

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Elektrická energie bude na stavbě zajištěna pomocí mobilních generátorů zhotovitele. Zdroje vody na stavbu budou zajištěny pomocí cisteren s vodou, případně z okolních hydrantů. Nákladní automobily a stroje budou mít přístup na stavbu ze silnic II/422, III/41417 a III/42117. Veškeré odpady vzniklé při realizování stavby budou pokud možno odvezeny k recyklaci.

Stavba prochází územím s výskytem inženýrských sítí. Vyskytuje se zde například vodovod a kanalizace (VaK Břeclav), podzemní vedení NN (E.ON ČR), podzemní telekomunikační kabel (Telefonica O2), sítě veřejného osvětlení (obec Lednice) a STL plynovod (JmP).

Vzhledem k tomu, že se jedná o nevýrobní stavbu, produkce odpadů se nepředpokládá. Odpady vzniklé provozem a údržbou komunikace budou odstraňovány správcem komunikace.

13 Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

13.1 Ochrana krajiny a přírody

Stavba komunikace nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

13.2 Hluk

Přestavbou křižovatky dojde ke snížení hlukové zátěže řešeného místa, jelikož se zmenší počet zastavujících vozidel. .

13.3 Emise z dopravy

Jedná se o rekonstrukci stávající komunikace, emise zůstanou zachovány ve stejném množství.

13.4 Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Odvodnění je řešeno pomocí uliční vpustí, které jsou pomocí přípojek odvodněny do stávající jednotné kanalizace.

13.5 Ochrana zdraví

Při provádění stavebních činností je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními opatřeními, zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v části páté - „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“, hlava I – Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na § 102 odst. 1 – přijímání opatření k přecházení rizikům v návaznosti na odst. 3 – povinnosti zaměstnavatele
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a v zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Stavba si vyžádá činnost koordinátora bezpečnosti práce. Z hlediska dopravy je nutno stavbu řádně zajistit schválenou objízdnou trasou.

13.6 Nakládání s odpady

Původcem odpadů budou firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní výstavbu. Tyto firmy mají povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 a souvisejícími předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných

vlastností odpadů. Veškeré zeminy a materiál z bouracích prací bude odvezen na řízenou skládku, případně zeminy a nezávadný materiál (kamenivo apod.) budou po dohodě s obcí uloženy v katastru obce Lednice. Frézovaný materiál a svislé dopravní značky budou uloženy na skládku investora v Břeclavi.

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

14.1 Mechanická odolnost a stabilita

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 a je v souladu s předpokládaným zatížením navrhované komunikace.

14.2 Požární bezpečnost

Případné uzavírky v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS. V době stavby bude nákladní doprava odkloněna po vyznačených objízdných trasách, které budou vyznačeny pomocí přechodného dopravního značení. Během stavby bude umožněn průjezd osobních vozidel, vozidel integrovaného dopravního systému a složek integrovaného záchranného systému řešenou trasou. Při stavbě bude zajištěn průjezd vozidel hasičského záchranného sboru ke všem objektům, jejichž přístup dotčené komunikace zajišťují.

Projektová dokumentace je v souladu s ČSN 730802 část 12.4.

14.3 Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Z rekonstrukce silnice nedojde ke zhoršení obtěžování okolí hlukem a prachem. Ze stavby se nepředpokládá uvolňování emisí nebezpečných záření a nepředpokládají se nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

14.4 Ochrana proti hluku

Nejsou navržena žádná opatření snižující zatížení okolí hlukem.

14.5 Bezpečnost při užívání

Bezpečnostní zařízení a dopravní značení na komunikacích jsou navržena dle platné legislativy.

14.6 Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k charakteru stavby není součástí dokumentace.

15 Další požadavky

15.1 Obecné technické požadavky na výstavbu a výroby

Návrh byl proveden v souladu s platnou legislativou. Technický návrh je proveden v souladu s platnými technickými normami a technickými podmínkami.

Objekty zařízení staveniště (kanceláře, ubytovny, betonárka, obalovna atp.) nejsou v dokumentaci řešeny. Jejich lokalizace a detailní technické řešení je ponecháno na vybraného zhotovitele stavby.

Podmínky ochrany po dobu výstavby:

- nesmí dojít k znečištění vod ropnými látkami a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění úkapům či únikům ropných látek,
- závadné látky a lehce odplavitelný materiál nesmí být skladovány v blízkosti vodních toků,
- provádění stavby nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě, je nutné dřeviny a porosty nacházející se v těsné blízkosti stavby chránit vhodnými opatřeními před jejich poškozením,
- je nutné zajistit vhodný způsob čištění dopravních prostředků stavby před jejich výjezdem na veřejné komunikace tak, aby bylo zamezeno znečištění veřejných komunikací.
- všechny odpady musí být uloženy, zabezpečeny a přepravovány tak, aby neznečišťovaly staveniště a okolí

Na vozovce i v její blízkosti se předpokládá zimní ošetřování chemickými rozmrazovacími látkami. Některé vnější části konstrukcí mohou být přímo ostříknuty projíždějícími vozidly, jiné části se dostanou do styku s vodou stékající z vozovky a tudíž splavující tyto látky. Proto musí všechny prefabrikované i monolitické betonové konstrukce povrchového odvodňovacího systému, které přijdou uvedenými způsoby do kontaktu s chemickými rozmrazovacími látkami vyhovět stupni agresivity prostředí XF2 (respektive XF4).

15.2 Zajištění přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržené komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

15.3 Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

15.3.1 Povodně

Stavba se nenachází v záplavovém území.

15.3.2 Agresivní podzemní voda

Agresivita podzemní vody nebyla zjištěna.

15.3.3 Bludné proudy

Korozní průzkum nebyl proveden.

15.3.4 Poddolování

V prostoru stavby se nenachází chráněné ložiskové území, ložiska černého uhlí ani zemního plynu. Stavba tedy nevyžaduje provedení zvláštních opatření proti účinkům poddolování.

15.3.5 Povětrnostní vlivy

S ohledem na charakter stavby nebyly povětrnostní vlivy zkoumány.

V Břeclavi, srpen 2015

Ing. Petra Masaříková