

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	- 3 -
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	- 4 -
a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	- 4 -
b) Předpokládaný průběh stavby	- 13 -
c) Vazby na regulační plány, ÚP a na ÚR, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek	- 13 -
d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití	- 14 -
e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a ŽP	- 15 -
f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	- 16 -
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	- 16 -
a) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby	- 16 -
b) Regulační plány, územní plán, ÚPI	- 16 -
c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady	- 16 -
d) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)	- 17 -
e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum	- 17 -
f) Diagnostický průzkum konstrukcí	- 18 -
g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje	- 25 -
h) Klimatologické údaje	- 25 -
i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní pam., je v p. rezervaci nebo je v p. zóně	- 25 -
4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ)	- 25 -
a) Způsob číslování a značení	- 25 -
b) Určení jednotlivých částí stavby	- 26 -
c) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	- 26 -
5. PODMÍNKY REALIZACE VÝSTAVBY	- 27 -
a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	- 27 -
b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	- 27 -
c) Zajištění přístupu na stavbu	- 27 -
d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy	- 27 -
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	- 28 -
a) Seznam známých nebo předpokládaných subjektů, které převezmou jednotlivé objekty po jejich dokončení do vlastnictví nebo je budou spravovat	- 28 -
b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby	- 29 -
7. PŘEDÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	- 29 -
a) Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání	- 29 -
b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením stavby	- 29 -
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	- 29 -
1. Souhrnný technický popis	- 29 -
2. Technický popis jednotlivých objektů	- 29 -
2.1. Příprava staveniště	- 29 -
2.2. Pozemní komunikace	- 30 -
2.3. Mostní objekty a zdi	- 40 -
2.4. Odvodnění PK	- 43 -
2.5. Elektro a sdělovací objekty	- 46 -
2.6. Tunely, podzemní stavby a galerie	- 49 -
2.7. Úprava území	- 49 -
2.8. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny	- 49 -
2.9. Vybavení pozemní komunikace	- 49 -
2.10. Objekty ostatních skupin objektů	- 52 -
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	- 52 -
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	- 52 -
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	- 55 -
a) Bourací práce	- 55 -
b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada	- 56 -
c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	- 56 -
d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch	- 57 -

e)	Zásah do ZPF a případné rekultivace	- 57 -
f)	Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa;	- 57 -
g)	Zásah do jiných pozemků	- 57 -
h)	Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	- 57 -
12.	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	- 57 -
a)	Všechny druhy energií	- 57 -
b)	Telekomunikace	- 58 -
c)	Vodní hospodářství	- 58 -
d)	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	- 58 -
e)	Možnost napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)	- 58 -
f)	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími při užívání stavby	- 58 -
13.	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	- 59 -
a)	Ochrana krajiny a přírody	- 59 -
b)	Hluk	- 59 -
c)	Emise dopravy	- 60 -
d)	Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	- 61 -
e)	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	- 61 -
f)	Nakládání s odpady	- 61 -
14.	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	- 62 -
a)	Mechanická odolnost a stabilita	- 62 -
b)	Požární bezpečnost	- 63 -
c)	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	- 63 -
d)	Ochrana proti hluku	- 63 -
e)	Bezpečnost při užívání	- 63 -
f)	Úspora energie a ochrana tepla	- 63 -
15.	DALŠÍ POŽADAVKY	- 64 -
a)	Užitné vlastnosti stavby	- 64 -
b)	Zajištění přístupu pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.	- 64 -
c)	Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí.	- 65 -
d)	Splnění požadavků dotčených orgánů	- 65 -

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby: **II/373 Jedovnice – Křtiny – Březina, mosty 373-014,015,016 a 37445-9**

Investor: **SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC JIHOMORAVSKÉHO KRAJE**

příspěvková organizace

Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00

IČ: 70932581, DIČ: CZ70932581

ID DS: k3nk8e7

Projektant: Generální projektant stavby:

KAP ATELIER s.r.o.

Prusíkova 2577/16, 155 00 Praha 5

IČ: 27338614, DIČ: CZ27338614

ID DS: qn9e24g

Stupeň PD: Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP) v rozsahu:

Projektová dokumentace pro provedení stavby (**PDPS**)

Datum: září 2020

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Předmětem řešení této PD je především rekonstrukce silnice II. třídy č. 373 (označení dále jen II/373), která je řešena na úseku Jedovnice – Křtiny – Březina. Silnice bude řešena jak v intravilánu, tak extravilánu.

Intravilánový úsek je řešen nejprve jako průtah městysem Jedovnice, kde byl stanoven začátek úseku ve stávající okružní křižovatce a dále pokračuje až k mostnímu objektu ev. č. 373-014. Dále je pak intravilánový úsek řešen v městyse Křtiny – jedná se o celý průtah.

Silnice II/373 v extravilánu řeší úsek Jedovnice – Křtiny a následně pak Křtiny – Březina.

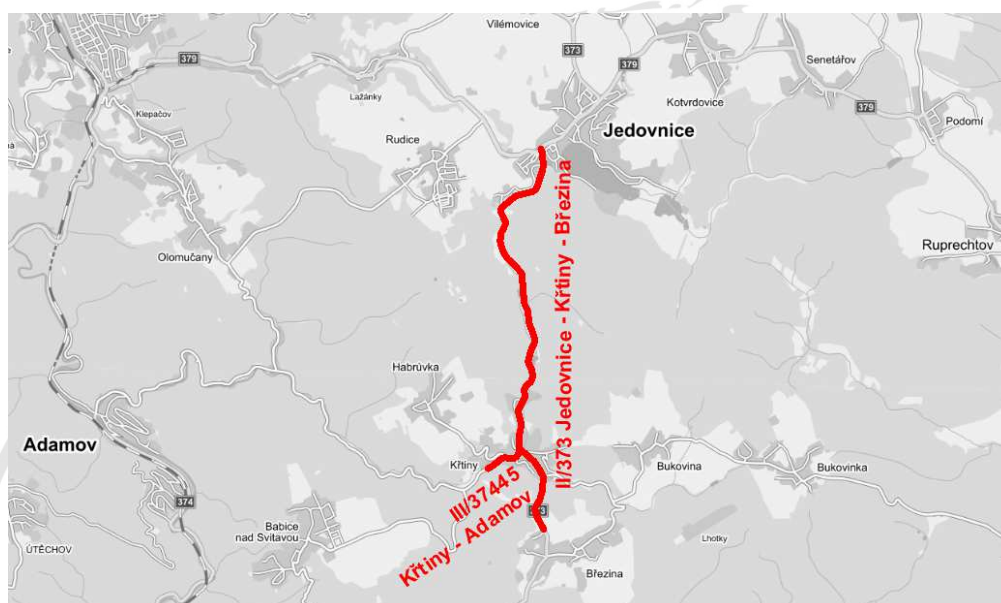
Současně s rekonstrukcí silnice II/373 je dále řešena silnice III. třídy č. 37445 (označení dále jen III/37445). Jedná se o intravilán městyse Křtiny, konkrétně úsek od křižovatky s II/373 podél Poutního kostela směr Adamov, až za úroveň křižovatky se silnicí III/37446.

Stavba se nachází v katastrálních územích:

- Jedovnice [658154]
- Křtiny [676730]
- Březina u Křtin [614092]

Rozhraní jednotlivých katastrálních území je patrné z výkresové části projektové dokumentace – viz situační výkresy. Rozhraní k. ú. Jedovnice a Křtiny se nachází cca v místě propustku na pracovním staničení km 1,438 31. Rozhraní k. ú. Křtiny a Březina u Křtin se nachází na pracovním staničení cca km 0,475 posledního extravilánového úseku.

Řešené území:



Základní výpis dotčených pozemků:

Parcela	Vlastník	VÝMĚRA	LV	Způsob využití	Druh pozemku	BPEJ	ZPŮSOB OCHRANY
Katastrální území Jedovnice [658154]							
244/1	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	36 405	331	silnice	ostatní plocha	--	--
521	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	256	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
533/1	Šnobl Čestmír Ing., Palackého 255, 67906 Jedovnice	36	763	--	zahrada	55900	ZPF
533/2	Šnobl Čestmír Ing., Palackého 255, 67906 Jedovnice	44	763	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
534	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	297	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
767/1	Kocmanová Sylvie Mgr., K Propadání 705, 67906 Jedovnice	2 431	2142	koryto vodního toku	vodní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
767/4	Kocmanová Sylvie Mgr., K Propadání 705, 67906 Jedovnice	1 723	2142	koryto vodního toku	vodní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
832	Kuba Martin Mgr., Brněnská 270, 67906 Jedovnice	186	1796	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
833	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	1155	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
834/1	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	162	1	--	zahrada	55900	ZPF
845/1	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	361	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
845/2	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	6	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
845/4	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	24	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
846	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	25 534	331	silnice	ostatní plocha	--	--
847	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	357	1	--	zahrada	55900	ZPF
871	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	105	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
872	Adámek Roman, č. p. 136, 74784 Moravice	93	2137	manipulační plocha	ostatní plocha	--	--
874/3	Svazek vodovodů a kanalizací měst a obcí, 17. listopadu 138/14, 68001 Boskovice	397	1925	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
2120	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	503 679	1500	--	lesní pozemek	--	PUPFL
2121	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	4 565	1500	--	lesní pozemek	--	PUPFL
2122/2	Julínek František Ing., č. p. 43, 67913 Šošůvka	761	1027	--	lesní pozemek	--	PUPFL
2149	Julínek František Ing., č. p. 43, 67913 Šošůvka	6 463	1027	rybník	vodní plocha	--	--

2165	Kocmanová Sylvie Mgr., K Propadání 705, 67906 Jedovnice	436	2142	neplodná půda	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
2199	Kocmanová Sylvie Mgr., K Propadání 705, 67906 Jedovnice	2 910	2142	vodní nádrž umělá	vodní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
2200	Kuba Martin Mgr., Brněnská 270, 67906 Jedovnice	1 427	1796	--	lesní pozemek		PUPFL, rozsáhlé chráněné území
2266	Městys Jedovnice, Havlíčkovo náměstí 71, 67906 Jedovnice	646	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
2267	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	75	1500	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
2268	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	4 571	1500	--	lesní pozemek	--	PUPFL, rozsáhlé chráněné území
2269	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 210	1500	--	lesní pozemek	--	PUPFL, rozsáhlé chráněné území
2276/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	5 906	1500	--	trvalý travní porost	53716 53746	ZPF
2278/2	Jurek Karel, Aviatiků 1496/10, Hrabůvka, 70030 Ostrava	2 544	1652	--	trvalý travní porost	53716 53746	ZPF
2278/4	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 902	1500	--	trvalý travní porost	53716 53746	ZPF
2295	Jurek Karel, Aviatiků 1496/10, Hrabůvka, 70030 Ostrava	385	1652	neplodná půda	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
Parcela	Vlastník	VÝMĚRA	LV	Způsob využití	Druh pozemku	BPEJ	ZPŮSOB OCHRANY
Katastrální území Křtiny [676730]							
7/1	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	4 806	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
75	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	219	10001	--	trvalý travní porost	54077	ZPF
123	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	3 041	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
169	Pešek Josef, č. p. 144, 67905 Křtiny	341	194	--	zahradka	54077	ZPF
171	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	371	10001	neplodná půda	ostatní plocha	--	--
192	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	10 697	259	silnice	ostatní plocha	--	--
193/1	Bischofová Marie, č. p. 78, 67905 Křtiny	957	572	--	trvalý travní porost	56701 54077	ZPF
193/2	Bogušovský Boris, Husova 165/5, Staré Brno, 60200 Brno	1 231	186	--	trvalý travní porost	56701 54077	ZPF

195	Musilová Marie, č. p. 22, 67905 Křtiny	402	97	--	zastavěná plocha a nádvoří	--	--
196/1	Musilová Marie, č. p. 22, 67905 Křtiny	2353	97	--	trvalý travní porost	54077 56701	ZPF
201	Bodlákova Radoslava, č. p. 116, 67905 Křtiny Kuncová Radka, č. p. 200, 67905 Křtiny	970	11	--	zahrada	54077 56701	ZPF
206	Kuncová Radka, č. p. 200, 67905 Křtiny	312	278	manipulační plocha	ostatní plocha	--	--
207	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	449	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
215/1	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	9 343	95	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	--	rozsáhlé chráněné území
243	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	451	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
257/1	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	544	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
468	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	394	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
470/1	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	3 812	259	silnice	ostatní plocha	--	--
470/2	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	483	259	silnice	ostatní plocha	--	--
476/1	SJM Jelínek Petr Ing. a Jelínková Kateřina Mgr., č. p. 37, 67905 Křtiny	2 233	602	--	zahrada	56701	ZPF
476/3	SJM Jelínek Petr Ing. a Jelínková Kateřina Mgr., č. p. 37, 67905 Křtiny Kutáček Stanislav Ing., Ph.D., č. p. 18, 68501 Mouřínov Kutáčková Petra, č. p. 18, 68501 Mouřínov	216	490	--	zahrada	56701	ZPF
477	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	17	10002	--	zahrada	56701	ZPF
478/1	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	5 969	259	silnice	ostatní plocha	--	--
478/2	Dušek Pavel, č. p. 172, 67905 Křtiny	49	210	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
479	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	5242	95	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	--	--
483	Rusnok Martin, č. p. 110, 67905 Křtiny	598	175	--	zahrada	56701	ZPF
486	Meluzínová Ludmila, č. p. 91, 67905 Křtiny	654	23	--	zastavěná plocha a nádvoří	--	--
535	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	2030	10001	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
536	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	139	10001	jiná plocha	ostatní plocha	--	--
541/1	Drápela Miroslav, č. p. 268, 67905 Křtiny Drápelová Kamila, č. p. 268, 67905 Křtiny	1 551	577	--	trvalý travní porost	56701	ZPF

542	Bogušovský Boris, Husova 165/5, Staré Brno, 60200 Brno	236	186	--	zastavěná plocha a nádvoří	--	--
545/1	Drápela Zbyněk Ing., č. p. 178, 67905 Křtiny	546	111	--	zastavěná plocha a nádvoří	--	--
546	Drápela Zbyněk Ing., č. p. 178, 67905 Křtiny	274	111	--	orná půda	56701	ZPF
547/1	Drápela Zbyněk Ing., č. p. 178, 67905 Křtiny	369	111	--	zahrada	56701	ZPF
556/3	Skládaná Ilona, č. p. 200, 67906 Rudice Skládaný Ladislav, č. p. 200, 67906 Rudice	82	492	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
556/4	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	22	10001	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
549	Drápela Zbyněk Ing., č. p. 178, 67905 Křtiny	703	111	--	zastavěná plocha a nádvoří	--	--
664/1	Městys Křtiny, č. p. 26, 67905 Křtiny	1548	10001	jiná plocha	ostatní plocha	--	--
665	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	9656	259	silnice	ostatní plocha	--	--
666/1	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	1472	259	silnice	ostatní plocha	--	--
666/3	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	759	534	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
887/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	883 135	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
900	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	391	354	--	lesní pozemek	--	PUPFL
901/1	Křižková Lenka, č. p. 15, 67906 Rudice	8 826	54	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
901/2	SJM Klíma Stanislav Ing. CSc. a Klímová Růžena, č. p. 169, 67905 Křtiny	1 538	209	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
901/3	SJM Klíma Stanislav Ing. CSc. a Klímová Růžena, č. p. 169, 67905 Křtiny	817	209	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
902/1	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, 50008 Hradec Králové	848	95	koryto vodního toku	vodní plocha	--	--
902/10	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, 50008 Hradec Králové	282	95	koryto vodního toku	vodní plocha	--	--
904/2	SJM Klíma Stanislav Ing. CSc. a Klímová Růžena, č. p. 169, 67905 Křtiny	585	209	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
904/3	SJM Klíma Stanislav Ing. CSc. a Klímová Růžena, č. p. 169, 67905 Křtiny	216	209	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
905	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	5 556	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
906/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	46 679	534	--	lesní pozemek	56701	PUPFL

906/2	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 638	534	--	lesní pozemek	56701	ZPF
907	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	1 920	534	--	orná půda	56701	ZPF
913	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	9 843	534	rybník	vodní plocha	--	--
914	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 034	534	jiná plocha	ostatní plocha	--	--
915/7	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	7 479	534	ostatní komunikace	lesní pozemek	--	PUPFL
915/8	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	21 339	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
918	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veverří, 60200 Brno	29 548	259	silnice	ostatní plocha	--	OP jiného zvlášť chrán. území nebo pam. stromu
919/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	6 705	534	--	trvalý travní porost	53716	ZPF
919/3	Hladká Silvie Mgr., Na Skále 266, 66401 Řícmanice	2 093	70	--	trvalý travní porost	53716	ZPF
919/4	Dvořák Emanuel , *1894, Ovčírna 1290, 76001 Zlín	2 187	58	--	trvalý travní porost	53716	ZPF
920/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 070 167	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
923/2	Sedláková Jarmila, Lažánky 17, 67801 Blansko Sedláková Ladislava, Lažánky 17, 67801 Blansko	11 956	52	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
923/3	Vašková Irena, Horní Lhota 66, 67801 Blansko	14 442	249	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
923/4	Vašková Irena, Horní Lhota 66, 67801 Blansko	9 605	249	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
923/5	Kačerová Šárka, č. p. 46, 67906 Rudice	6 441	53	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
923/6	Šebela Jiří, č. p. 273, 67906 Rudice	3 494	79	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
926/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 916 933	534	--	lesní pozemek	--	OP jiného zvlášť chrán. území nebo pam. stromu, PUPFL, přírodní rezervace nebo památky

938	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	4 520	534	jiná plocha	ostatní plocha	--	OP jiného zvlášť chrán. území nebo pam. stromu
939	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	2 974	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
940	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	5 937	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
943	Sehnal Pavel, č. p. 66, 67906 Rudice	5 589	542	neplodná půda	ostatní plocha	--	OP jiného zvlášť chrán. území nebo pam. stromu
947	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	44	534	neplodná půda	ostatní plocha	--	--
948/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	111	534	neplodná půda	ostatní plocha	--	--
948/2	Sehnal Pavel, č. p. 66, 67906 Rudice	595	542	neplodná půda	ostatní plocha	--	--
949	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	280	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
951/1	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	4 177	259	silnice	ostatní plocha	--	--
951/2	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	309	259	silnice	ostatní plocha	--	--
952/1	Vávra Vladimír, č. p. 19, 67905 Křtiny	1 532	619	jiná plocha	ostatní plocha	--	--
985/1	Konečná Yvona, č. p. 155, 67906 Rudice	3 903	231	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
953	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	481	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
986	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	4 007	534	--	trvalý travní porost	56701	ZPF
988	Bischof Marian, č. p. 78, 67905 Křtiny	1 260	233	--	trvalý travní porost	56701 54077	ZPF
990/1	Opletal Jan, č. p. 108, 67905 Křtiny	3 369	62	--	trvalý travní porost	54077 56701	ZPF
991	Bischof Marian, č. p. 78, 67905 Křtiny	3597	233	--	trvalý travní porost	5407756701	ZPF
1112/1	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	472822	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL
1113	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	4643	259	silnice	ostatní plocha	--	--
1118	Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, Černá Pole, 61300 Brno	373115	534	--	lesní pozemek	--	PUPFL

1136	Buš Miroslav Ing., č. p. 201, 67905 Křtiny Bušová Milena RNDr., CSc., č. p. 201, 67905 Křtiny	202	83	silnice	ostatní plocha	--	--
Parcela	Vlastník	VÝMĚRA	LV	Způsob využití	Druh pozemku	BPEJ	ZPŮSOB OCHRANY
Katastrální území Březina u Křtin [614092]							
249/2	Křenek Michal, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice Křenková Jitka, č. p. 300, 66401 Kanice Křenková Marcela, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice	508	47	--	orná půda	52614	ZPF
249/3	Křenek Michal, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice Křenková Jitka, č. p. 300, 66401 Kanice Křenková Marcela, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice	9403	47	--	orná půda	52614	ZPF
249/10	Polák Jiří Ing., č. p. 134, 67905 Březina	1937	396	--	orná půda	51210 52614 52711	ZPF
249/15	Suchý Miloslav, č. p. 132, 66402 Ochoz u Brna	14328	333	--	orná půda	51210 52614 52711	ZPF
313/1	Heunisch Jens, Westheimer Strasse 8, 914 38 Bad Windsheim, Spolková republika Německo	4445	236	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/3	Beránková Bohumila, č. p. 84, 67905 Březina	7586	25	--	orná půda	52614 52711 51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/4	Maternová Ivana, č. p. 100, 67905 Březina Nevoralová Františka, č. p. 56, 67905 Březina	3899	96	--	orná půda	51210 52711	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/5	Trávníčková Bohumila, č. p. 5, 67905 Březina	1652	51	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/6	Ševčík Michal, č. p. 182, 66402 Ochoz u Brna	1665	50	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/7	Buchtová Jarmila, č. p. 6, 67905 Březina Olejníčková Jarmila, č. p. 66, 66401 Babice nad Svitavou	3348	40	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/8	Hloušek František, Kyjevská 302/7, Starý Lískovec, 62500 Brno	1828	43	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/9	SJM Neužil Jaromír a Neužilová Ivana Mgr., č. p. 83, 67905 Březina	1967	269	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území

313/10	Křenek Michal, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice Křenková Jitka, č. p. 300, 66401 Kanice Křenková Marcela, Rajhradická 129, 66461 Rebešovice	5342	47	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
313/16	MĚSTYS Březina, č. p. 24, 67905 Březina	438	1	--	orná půda	51210	ZPF rozsáhlé chráněné území
317/2	MĚSTYS Březina, č. p. 24, 67905 Březina	5075	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
318	Beránková Bohumila, č. p. 84, 67905 Březina	4122	25	-	orná půda	52711	ZPF
319	MĚSTYS Březina, č. p. 24, 67905 Březina	607	1	ostatní komunikace	ostatní plocha	--	--
320	SÚS JMK, POK, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	15054	241	silnice	ostatní plocha	--	rozsáhlé chráněné území

Jak již bylo částečně naznačeno výše, předmětem řešení je rekonstrukce stávajících silnic II/373 a III/37445. Stavba v max. možné míře respektuje návrh investičního záměru „II/373, III/37445 Jedovnice – Křtiny – Březina, mosty 373-014, 015, 016 a 37445-9“, který byl vypracován v říjnu roku 2014 firmou Laboro atelier s.r.o. (Ing. Ropek). Zároveň je projektovou dokumentací respektován předchozí stupeň, a to PD pro územní řízení. Požadavky z předchozího řízení jsou v PD zapracovány.

Silnice II/373 slouží především k obsluze obcí a měst, jež protíná. Silnice III/37445 pak propojuje městys Křtiny a město Adamov. Začátek samotné rekonstrukce je u silnice II/373 stanoven v místě stávající okružní křižovatky v městysu Jedovnice; jedná se o uzlový bod na provozním staničení km 53,364. Konec je pak stanoven na vjezdu do obce Březina, což odpovídá provoznímu staničení km 60,339. Řešený úsek, na němž je navržena rekonstrukce silnice III/37445 v městysu Křtiny se nachází na provozním staničení km 9,545 – 9,972. Délka úseku byl oproti předcházejícímu stupni zkrácena na hranici obce Křtiny.

Uváděné provozní staničení bylo odvozeno od uzlových bodů Silniční a dálniční sítě České republiky (zdroj <https://geoportal.rsd.cz/webappbuilder/apps/7/>). S ohledem na geodetické zaměření, které bylo jedním z podkladů pro vypracování této projektové dokumentace, je nutné brát v úvahu skutečně naměřené hodnoty a uváděné provozní staničení brát jako orientační. Směrodatné délky jednotlivých úseků jsou patrné ze situačních výkresů PD a podrobně jsou uvedeny u každého stavebního objektu. Převážná část výše citovaných řešených úseků prochází extravilánem (volnou krajinou), v některých (kratších) úsecích pak prochází intravilánem – městys Jedovnice, Křtiny. Hlavní trasa je ukončena těsně před obcí Březina, kde navazuje na zrealizovaný projekt „Březina, průtah“. Stávající úseky silnic II. a III. třídy mají proměnnou šířku zpevnění, která neodpovídá žádné normové kategorii; a především je nevyhovující s ohledem na intenzity dopravy. Šířky zpevnění (hrany asfaltu) daných úseků se v

extravilánu pohybují mezi hodnotami cca 5,0 až po 6,50 m; v intravilánu se pak jedná o stávající široké plochy, které většinou nejsou ukončeny obrubami. Šíře v intravilánu se pohybuje mezi 5 až 14 m.

Dle výsledků sčítání dopravy z roku 2016 (Celostátní sčítání dopravy ŘSD) je RPDÍ pro všechny dny 3 033 všech vozidel za 24 hodin. Z toho je 342 TNV/24 hodin, což odpovídá TDZ IV.

intenzita dopravy na silnici III/37445 je 1 484 voz./24 hod. Z toho je 22 TNV/24 hodin, což odpovídá totožné TDZ.

b) Předpokládaný průběh stavby

Zahájení

Zahájení stavby je závislé od vydání stavebního povolení a následně výběru zhotovitele stavby.

Předpokládaný termín zahájení je nejdříve ve 3Q roku 2019. Nejpozději však do 2Q roku 2020.

Etapizace a uvádění do provozu

S ohledem na rozsáhlost této projektové dokumentace bude v rámci realizace plně respektováno navržené dělení na stavební objekty. Konkrétní počty a délky v daný moment realizovaných úseků budou podrobně rozvrženy vybraným zhotovitelem dle kapacitních možností.

V rámci projektové dokumentace pro provedení stavby bude projednána možnost realizace kompletně uzavřených úseků určených pro realizaci (dle možností zhotovitele). S ohledem na stávající šířkové uspořádání silnice II/373 by bylo velice obtížné navrhovat realizaci „po polovinách“. K této problematice budou projektantem určeny objízdné trasy, které budou projednány.

Tato problematika bude podrobně popsána po projednání s příslušnými orgány státní správy.

Dokončení stavby

Projektem předpokládané dokončení stavby je max. 14 měsíců pro všechny stavební objekty, včetně nového mostního objektu.

Tato doba se však může měnit s ohledem na kapacitní možnosti zhotovitele. Do celkové doby realizace není započítána technologická přestávka během zimních měsíců.

c) Vazby na regulační plány, ÚP a na ÚR, nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající silnice, je tady patrné, že stavba bude v souladu platnou ÚPD. Jako podklad pro vypracování této PD si projektant vyžádal územní plány, včetně jejich posledních a platných změn; jedná se o územní plány:

- Jedovnice z prosince 2012,
- Křtiny z října 2002,
- Březina ze srpna 2014.

Ve všech územních plánech je trasa silnice II/373 řazena do ploch dopravní infrastruktury jako silnice II. třídy. Silnice III/37445 je taktéž řazena do ploch dopravní a technické infrastruktury, zde jako silnice

III. třídy. Na základě výše uvedených informací je možné konstatovat, že jsou navržené stavební úpravy stávajících silnic v souladu s posledními platnými změnami územních plánů.

Projektová dokumentace pro stavební povolení (+ pro provedení stavby) je druhým stupněm PD; předcházející podmínky (vydané v územním rozhodnutí) jsou v PD zpracovány.

Na danou lokalitu není vydán regulační plán.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadního využití

Rozsah řešeného území je patrný z výkresové části, především ze situačních výkresů. Ve své podstatě je dán silničním tělesem řešených silnic II. a III. třídy. Částečně již byl rozsah popsán výše.

Silnice II/373 bude rekonstruována na úseku Jedovnice – Křtiny – Březina a to jak v intravilánových, tak extravilánových úsecích. Současně se silničními objekty je řešena rekonstrukce 3 mostních objektů, zbourání a nová výstavba jednoho mostního objektu; dále jsou pak řešeny inženýrské sítě.

V současné době jsou silnice II/373 a III/37445 využívány především k obsluze přilehlých měst a obcí. Území s plánovaným začátkem rekonstrukce se nachází v prostoru stávající okružní křižovatky v městysu Jedovnice; jedná se o křižovatku silnic II/373 a II/379, kde projekt respektuje výše uvedenou rekonstrukci průtahu, na kterou plynule navazuje. Stavba dále pokračuje intravilánem Jedovnice, podél vodní plochy Dymák, kde bude rekonstruován most ev. č. 373-014, za kterým je konec obce a silnice dále pokračuje v extravilánu. Úsek mezi městysem Jedovnice a Křtiny protíná CHKO Moravský kras a v km cca 1,40 – 1,70 (navržené pracovní staničení) lemuje přírodní rezervaci Mokřad pod Tipečkem. V km cca 2,20 – 3,00 je pak trasa silnice II/373 vedená podél Arboreta Křtiny, které je oploceno. Před samotným městysem Křtiny je silnice nepřímou trasována podél přírodních rezervací – Bayerova a Křtinský lom.

Intravilánový úsek v městyse Křtiny má zpočátku extravilánový charakter, vozovka zde není upnuta do obrub, odvodnění je řešeno přetečením vody přes nezpevněnou krajnici do příkopu/volného terénu. Přilehlé nemovitosti jsou většinou napojeny šterkovými sjezdy. Od rozhraní č. p. 116 a 123, což odpovídá pracovnímu staničení cca km 0,53 je vlevo stávající chodník pro pěší. V levém směrovém oblouku, km 0,77, se pak nachází stávající asfaltová plocha (násmětičko), kde neorganizovaně parkují autobusy a osobní vozidla. Dále je silnice vedena přes mostní objekt ev. č. 373-015, který bude rekonstruován. Mezi objekty č. p. 178 a 62 je trasa vedena podél stávající opěrné zdi a šířkové uspořádání zde neodpovídá žádné kategorii PK. Za horizontem je pak ukončen chodník vlevo, vozovka má opět extravilánový charakter, nemovitosti jsou napojeny pomocí zpevněných/šterkových sjezdů. Od km cca 1,13 (trasování intravilánového úseku Křtiny) je opět vlevo chodník.

Intravilánový úsek je ukončen za hranicí křižovatky silnice II/373 a III/3736. Za touto křižovatkou se nachází mostní objekt ev. č. 373-016, který bude s ohledem na jeho technický stav odstraněn a vybudován bude nový most. Silnice je v intravilánu nasvícena veřejným osvětlením.

Extravilánem je pak vozovka směrově vedena až před obec Křtiny, kde je novou vjezdovou bránou navrženo ukončení rekonstrukce.

V městysu Křtiny je pak dále navržena rekonstrukce silnice III/37445. Začátek je uvažován v křižovatce se silnicí II/373 (viz již zmíněné náměstíčko) a podél Poutního kostela, který přímo navazuje na zámek Křtiny, je silnice vedena přes mostní objekt ev. č. 37445-9, který bude taktéž rekonstruován. Konce tohoto řešeného úseku byl stanoven cca na konci obce (z dopravního hlediska), až za křižovatkou se silnicí III/37446.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a ŽP

Připravovaná stavba zlepší dopravní obslužnost na výše citovaném úseku silnice II/373; budou odstraněny stávající poruchy komunikace, což zajistí bezpečnější užívání.

Souhrnně se dá konstatovat, že stavba ani její provoz nemají výrazný negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Vlastním provozem nevzniknou žádné škodlivé odpady a exhalace. Při provozu budou dodržovány všechny legislativně stanovené požadavky na dodržování životního prostředí. Realizací nedojde k zásahu do krajinného rázu lokality. Jedná se o stávající silniční síť.

Samostatná realizace se neprojeví negativním způsobem na životní prostředí v okolí stavby. Okolí bude zatěžováno jen minimálně a krátkodobě. Vzhledem k druhu stavby nebudou hodnoty stavebního hluku představovat výrazný vliv na zdraví obyvatel a nebudou překročeny nejvyšší přípustné hodnoty ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Při použití hlučných zařízení, budou práce omezeny na minimum. Po dobu výstavby je potřeba počítat se znečištěním ovzduší (prašností) a to v samotném prostoru stavby a pak při dopravě materiálu a odvozu sutě a stavebního odpadu. Rozsah znečištění bude minimální.

K navrženému technickému řešení bylo vydáno stanovisko Krajského úřadu JmK, že záměr svým charakterem a umístěním nevyvolá závažné ovlivnění ŽP a veřejného zdraví. Nenaplnuje tedy definici předmětu posuzování podle § 1 odst. 2 zákona č. 100/2001 Sb. Není tedy nutné podrobit jej zjišťovacímu řízení podle § 7 zákona.

Stavba nemá vliv na hodnocení z hlediska šíření hluku a vibrací v řešeném území. Její realizací nedojde ke změně akustických parametrů v zájmové lokalitě. Zároveň stavba nepředstavuje zdravotní rizika.

Stavba nemá významný vliv na soustavu Natura 2000, přestože prochází evropsky významnou lokalitou (blíže popsáno níže).

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Navržené řešení částečně naruší stávající vegetaci – a to ve smyslu rušení zelených ploch a kácení stávajících dřevin. Z tohoto důvodu je v projektové části řešena úprava území po dokončení stavebních prací (součást silničních objektů). V rámci této části bude provedeno dosypání ornice a osetí travním semenem za obrubou, která bude měněna. Náhradní výsadba nebyla stanovena.

Vztahy na dosavadní využití území:

Dosavadní využití území nebude měněno. Stávající silniční síť bude zachována. Změna spočívá pouze v opravě silnice II/373 a dále III/37445. Obslužnost území bude zachována.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území:

Projektantovi nejsou v tuto chvíli známi žádné plánované stavby v zájmovém území.

Změny staveb dokončených navrhovanou stavbou:

Netýká se. V rámci navržených stavebních úprav není uvažováno se změnou dokončených staveb.

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

Bude doplněno po vydání územního rozhodnutí.

b) Regulační plány, územní plán, ÚPI

Na dotčené území není vydáný regulační plán.

V Jedovnicích je vydán aktuální územní plán z prosince 2012, ve Křtinách z října 2002 a v Březině ze srpna 2014. Stavba je v souladu s těmito uvedenými podmínkami územního plánování. Územně plánovací informace nebyla řešena.

c) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

- Místní šetření na místě stavby a z něho pořízené fotografie/videozáznam,
- podklady investora o budoucím záměru,
- předchozí stupeň projektové dokumentace (DUR),
- investiční záměr „II/373, III/37445 Jedovnice – Křtiny - Březina, mosty 373-014, 015, 016 a 37445-9“ vypracovaný v říjnu roku 2014 firmou Laboro atelier s.r.o. (Ing. Ropek),
- projektová dokumentace „II/373, 379 Jedovnice – Kotvrdovice – Senetářov – Podomí, II/373 Jedovnice průtah“ ve stupni DSPS, která řešila rekonstrukci silnice II/373 v městysu Jedovnice,
- orthofotomapy řešeného území (zdroj mapy.cz),
- snímek z katastrální mapy (zdroj nahlizenidokn.cuzk.cz), digitální podklad katastrální mapy,

- geodetické zaměření (výškopis + polohopis), vypracoval Miroslav Jenčík, Školní 3650/29, 43001 Chomutov v říjnu 2016,
- zpráva z lokality, silnice II/373 Křtiny – Jedovnice (popisující nebezpečný úsek před městysem Křtiny),
- zákres stávajících IS dle platných vyjádření jednotlivých správců (vyjádření o existenci sítí),
- platný územní plán (Jedovnice, Křtiny, Březina).

d) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Dopravní průzkum nebyl s ohledem na charakter stavby proveden (není zapotřebí).

Údaje k intenzitě dopravy byly získány z celostátního sčítání dopravy z roku 2016.

e) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Pro návrh založení nového mostu ev. č. 373-016 byl proveden IGP.

V rámci inženýrskogeologického průzkumu byly provedeny následující práce:

- 1 jádrový vrt označený jako Kt 1 do hloubky 5,0 m. Vrtáno bylo dne 8. 11. 2016 jádrovým způsobem na sucho. Geologickou dokumentaci provedli zpracovatelé průzkumu bezprostředně po odvrtání, takže bylo dokumentováno zcela čerstvé vrtné jádro včetně podstatných jevů, které se vlivem vyschnutí vrtného jádra při uložení smazávají - např. konzistence zemin. Psaná dokumentace vrtného jádra,
- místo průzkumného vrtu bylo zaměřeno laserovým dálkoměrem od jednoznačných identifikačních bodů v terénu a vyneseno do mapy. Polohopisné a výškopisné souřadnice byly odečteny z mapového podkladu a jsou uvedeny u dokumentace vrtu.

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů:

- základové prvky mostu lze spustit na úroveň navětralých a zdravých hornin skalního podloží - prachovitých břidlic polohy *4*, které jsou na levém břehu uloženy v hloubce cca 3,5 m pod terénem (411,6 m n.m.).
- Kvartérní pokryv zde tvoří navážky o mocnosti cca 1,0 m, jíly tuhé konzistence o mocnosti cca 1,4 m a štěrkovité jíly pevné konzistence o mocnosti cca 1,1 m. V prostoru komunikace také konstrukční vrstvy vozovky.
- Hladina podzemní vody nebyla do hloubky 5,0 m pod terén zastižena, pouze byla v úrovni 3,4 m pod terénem dokumentována zavlhlá poloha.
- Do hloubky cca 3,5 m pod terén budou na levém břehu zastiženy zeminy těžitelné běžnými mechanismy. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti I (resp. 2. - 3. třídu dle dříve platné ČSN 73 3050). Níže již budou zastiženy obtížně těžitelné navětralé a zdravé prachovité břidlice.

- Na pravém břehu lze předpokládat odlišné poměry. Skalní podloží bude uloženo ve větší hloubce a kvartérní pokryv zde mohou tvořit nesoudržné zvodnělé zeminy. Hladinu podzemní vody lze předpokládat zhruba v úrovni hladiny povrchové vody v korytu potoka.

Pokud by došlo k podstatným změnám v projektovaném záměru, lze závěry aplikovat pouze se souhlasem autorské organizace. V případě požadavku investora lze provést přejímku základové spáry ve vztahu k závěrům této zprávy, popř. dozor při hloubení pilot.

Hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

Základní korozní průzkum nebyl proveden.

f) Diagnostický průzkum konstrukcí

Diagnostika vozovky

Na základě požadavku investora by proveden diagnostický průzkum konstrukce vozovky silnice II/373 v úseku Jedovnice – Březina, jedná se o úsek na staničení km 53,598 - 60,339. Diagnostický průzkum byl proveden v následujících krocích:

1. Vizuální prohlídka s fotodigitálním záznamem

Stav povrchu silnice II/373 je zdokumentován na fotodigitálním záznamu v příloze č. I. diagnostického průzkumu.

Vizuální prohlídkou povrchu vozovky byly zjištěny a zaznamenány viditelné poruchy. Přehled typů poruch podle TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek:

Číslo poruchy	Název poruchy
07	Hloubková koroze
08	Výtluky v obrusné vrstvě a krytu
09	Vysprávký
10	Mozaikové trhliny
11	Trhlina úzká podélná
12	Trhlina úzká příčná
13	Trhlina široká podélná
14	Trhlina široká příčná
15	Trhlina rozvětvená podélná
16	Trhlina rozvětvená příčná
17	Síťové trhliny
18	Olamování okrajů vozovky
21	Vyjeté koleje

2. Popis odebraných jádrových vývrtů

Na vybraných místech výše uvedeného úseku silnice II/373 bylo odebráno celkem 20 jádrových vývrtů. Asfaltové souvrství tvoří obrusná vrstva v průměrné tloušťce 62 mm, ložní vrstva v průměrné tloušťce 100 mm a u vývrtů č. 3, 14, 15, 18 ještě podkladní vrstva v průměrné tloušťce 66 mm.

Celková průměrná tloušťka celého asfaltového souvrství je 170 mm. Detailní výsledky jsou uvedeny v příloze č. II diagnostického průzkumu.

3. Popis provedených geotechnických sond

Na vybraných místech výše uvedeného úseku silnice II/373 bylo provedeno celkem 10 geotechnických sond. Z každé sondy byly odebrány vzorky pro identifikaci druhu a stavu jednotlivých konstrukčních vrstev. Sondy byly provedeny do hloubky cca 0,6 m. Konstrukce vozovky se skládá z asfaltového souvrství, penetračního makadamu, následuje vrstva štěrkovité hlíny nebo písčité hlíny (dle ČSN 73 6133 se jedná o materiály podmíněčně vhodné do násypu i pro aktivní zónu). Detailní výsledky jsou uvedeny v příloze č. III diagnostického průzkumu.

4. Bodové měření únosnosti konstrukce vozovky rázovým zařízením FWD

Bodové měření únosnosti konstrukce rázovým zařízením FWD bylo provedeno v kroku 50 m. Výsledky měření únosnosti prokázaly, že konstrukce vozovky v citovaném úseku je místy nehomogenní. Dosažené výsledky měření únosnosti, zjištěné průhyby a vypočtené rázové moduly jsou uvedeny v příloze č. IV diagnostického průzkumu.

5. Laboratorní rozbor a stanovení - asfaltové vrstvy

Odebraný materiál byl podroben laboratorním rozborům za účelem zjištění jeho stavu a shody s platnou technickou legislativou. Na odebraných materiálech asfaltového krytu vozovkového souvrství byly provedeny následující zkoušky:

- Stanovení obsahu asfaltového pojiva
- Stanovení křivky zrnitosti směsi kameniva
- Stanovení mezerovitosti směsi

Výsledky výše jmenovaných zkoušek jsou detailně uvedeny v tabulkách a jednotlivých protokolech v příloze č. V. diagnostického průzkumu.

6. Dopravní zatížení

Sčítací úsek silnice	Celkový počet	Celkový počet	Celkový počet
II/373	voz./24 hod.	TNV/24 hod.	TNV/20 roků
6-4186	2 802	223	1 627 900
6-4196	3 700	332	2 423 600

7. Návrh způsobu a technologie rekonstrukce vozovky

Extravilán

- odstranit konstrukční souvrství na hloubku 150 mm,
- provést recyklaci zbylého konstrukčního souvrství podle TP 208 technologií za studena na místě, tloušťka vrstvy 200 mm,

Recyklovaná směs: výsledná recyklovaná směs dle TP 208: RS 0/45 CA.

Před prováděním samotné recyklace na místě doporučujeme ověření fyzikálně-mechanických vlastností budoucí recyklované směsi – zpracování průkazných zkoušek.

- provést spojovací postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 4 v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu,
- položit podkladní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 50 mm s asfaltovým pojivem 50/70,
- provést spojovací postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 4 v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu,
- položit ložní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 60 mm s asfaltovým pojivem 50/70,
- provést spojovací postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 4 v množství 0,30 kg/m² zbytkového asfaltu,
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 40 mm asfaltovým pojivem 50/70.

Intravilán

- odstranit konstrukční souvrství na hloubku 450 mm,
- urovnat a zhutnit pláň na Edef2 = 45 MPa,
- provést vrstvu ŠDA 0/32 (nebo 0/45) podle ČSN EN 13285 (šterkodrt) v tloušťce 150 mm a zhutnit na Edef2 = 70 MPa,
- provést vrstvu ŠDA 0/32 (nebo 0/45) podle ČSN EN 13285 (šterkodrt) v tloušťce 150 mm a zhutnit na Edef2 = 100 MPa,
- provést infiltrační postřik modifikovanou asfaltovou emulzí C 50 BP 5 v množství 0,60 kg/m² zbytkového asfaltu,
- položit podkladní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 50 mm s asfaltovým pojivem 50/70,

- provést spojovací postřík modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 4 v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit ložní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 60 mm s asfaltovým pojivem 50/70,
- provést spojovací postřík modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 4 v množství 0,30 kg/m² zbytkového asfaltu,
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 40 mm asfaltovým pojivem 50/70.

Zohlednění v projektové dokumentaci:

Předběžný návrh technologie rekonstrukce byl na výrobním výboru konzultován s investorem stavby, který toto odsouhlasil. V projektové dokumentaci je tudíž návrh z diagnostiky vozovky plně respektován.

Diagnostika mostů ev. č. 373-014, 015 a ev. č. 37445-9

Na výše uvedených mostních objektech, které jsou určené k rekonstrukci, byl v říjnu roku 2016 proveden stavebně technický průzkum v následujících krocích:

- vizuální prohlídka konstrukcí,
- odběr JV a stanovení pevnosti v tlaku na odebraných JV z konstrukcí SS a NK,
- nedestruktivní stanovení pevnosti betonu v tlaku konstrukcí SS a NK,
- určení hloubky zkarbonatované vrstvy a tloušťky krycí vrstvy a jejich vzájemné porovnání,
- stanovení obsahu chloridových iontů na úrovni betonářské výztuže.

Popis konstrukce – most ev. č. 373-014

Most, který převádí silnici druhé třídy přes potok v městysu Jedovnice. Komunikace je převáděna kolmo přes výtok z rybníka, resp. koryto potoka. Rozpětí mostu je 11,20 m, délka opěr je 9,8 m. Nosnou konstrukci tvoří prostě uložená monolitická železobetonová deska tl. 0,45 m. Nosná deska je na opěry uložena přímo, přes lepenku.

Konstrukce spodní stavby je tvořena masivními krajními betonovými opěrami s kamenným obkladem. Obklad je realizován po celé výšce opěr. Úložný práh je opatřen omítkou v tl. cca 25 mm. Ve vzdálenosti cca 1,0 m od kraje a z čela mostu i z boku nosné konstrukce se jedná o pemrlovanou omítku (umělý kámen) s paspartou. Na levé straně mostu (ve směru staničení) jsou křídla mostu rovnoběžná s osou mostu, přecházející do nasypáných zpevněných kamenem. Na pravé straně mostu je křídlo opěry 1 rovnoběžné s osou mostu, křídlo opěry 2 je kolmé na osu mostu. Založení konstrukce mostu je na masivních plošných základech, která však nebyly v rámci STP odhaleny.

Volná šířka mostu je 9,0 m s oboustranným chodníkem šířky 0,50 m. Konstrukce vozovky je tvořena asfaltobetonovým krytem, chodníky mají cementobetonový povrch. Obrubníky jsou kamenné.

Zábradlí mostu je železobetonové se sloupky obdélníkového půdorysu s povrchem z umělého kamene a třemi madly z železobetonových profilů kruhového průřezu. Na konstrukci zábradlí je nesystémově napojeno svodidlo. Odvodnění mostu je realizováno podélným a příčným sklonem. Na monolitické římsy na návodní straně mostu je realizována ochranná pemrlovaná omítka. Mostní závěry jsou podpovrchové. Konstrukce mostu je z roku 1949.

Stručný závěr a návrh opatření:

Pro prodloužení životnosti mostu je nutné provést následující. Bezpodmínečně nutná je obnova hydroizolačních vrstev v celé ploše mostu a to včetně chodníků (říms). Právě monolitické chodníky, které přecházejí v konstrukce říms, jsou poškozeny natolik, že bude nutné provést jejich výměnu. Současně je zřejmé, že právě v těchto prvcích bude největší obsah chloridových iontů a tím pádem bude docházet v daném prostředí k elektrochemické korozi výztuže.

Nosná konstrukce bude muset být rekonstruována na spodním líci a boku tak, aby bylo dosaženo dostatečné krycí vrstvy betonu nad výztuží a to včetně distanční výztuže. Prvním krokem bude odstranění nesoudržných částí konstrukce a korozních zplodin výztuže. Dále bude výztuž ošetřena ochranným alkalickým nátěrem. Následně bude provedeno plošné převrstvení konstrukce. V místech, kde byla realizována původní pemrlovaná omítka (umělý kámen) je možné ji obnovit pomocí prefabrikovaných suchých maltových směsí. Finalizaci spodního líce konstrukce mostu je možné provést plošným ochranným nátěrem, nebo hydrofobizačním prostředkem.

Konstrukce zábradlí a konstrukce svodidel přilehlé komunikace je nutné provést tak, aby odpovídaly stávajícím předpisům a požadavkům. Vzhledem k výše popsanému poměrně rozsáhlému postupu, který zahrnuje i výměnu souvrství vozovky a chodníků, je vhodné zvážit i sanaci předpolí mostu.

Popis konstrukce – most ev. č. 373-015

Předmětem stavebně technického průzkumu byla konstrukce mostu ev. č. 373 - 015, který převádí silnici druhé třídy přes Křtinský potok v městysu Křtiny.

Komunikace je převáděna kolmo přes koryto potoka. Rozpětí mostu je 3,45 m, délka opěr je 14,0 m. Nosnou konstrukci tvoří prostě uložená monolitická železobetonová deska tl. 0,25 m. Nosná deska je na opěry uložena přímo, přes lepenku. Na návodní straně na nosnou konstrukci mostu navazuje ocelový rošt, který umožňuje vstup pod most. Návodní líc nosné konstrukce a líc římsy jsou opatřeny ochrannou omítkou z „umělého kamene“ (pemrlovanou omítkou). Na povodním líci na konstrukci předmětného mostu navazuje další konstrukce uzavírající koryto potoka vedoucí pod chodníkem městysu.

Konstrukce spodní stavby je tvořena masivními krajními betonovými opěrami s kamenným obkladem. Obklad je realizován cca 1 m od kraje mostu po celé výšce opěr. Křídla mostu nejsou, plynule přechází v nábrežní zídky vymezující koryto potoka. Založení konstrukce mostu je na masivních plošných základech, která však nebyly v rámci STP odhaleny.

Mezi konstrukcí opěry a nábrežní zídou je u opěry 1 zaústěna kanalizace pouze přerušením konstrukce, kam jsou směřována trubní vedení a je zde patrný kruhový průřez dešťové kanalizace, pravděpodobně z komunikace II/373. Volná šířka mostu je 14,0 m s oboustranným chodníkem šířky 1,25 m. Konstrukce vozovky je tvořena asfaltobetonovým krytem. Zábradlí na návodní straně mostu železobetonové se sloupky obdélníkového půdorysu s povrchem z umělého kamene a třemi madly z železobetonových profilů kruhového průřezu, které jsou částečně nahrazeny ocelovými profily.

Odvodnění mostu je v blízkosti chodníku na povodní straně konce mostu dvěma kanálovými vpustmi, které následně ústí do opěry mostu. Druhou opěrou mostu rovněž prochází potrubí dešťové kanalizace. Na monolitické římse na návodní straně mostu jsou uchycena trubní vedení pro instalace. Jedná se o kovovou a plastovou trubku. Konstrukce mostu je z 50. let 20. století.

Stručný závěr a návrh opatření:

Pro prodloužení životnosti nosné konstrukce i konstrukcí spodní stavby je zásadní omezit vnikání vody do konstrukcí. Je nutné obnovit funkčnost hydroizolačních vrstev a současně je nutné vyřešit detail napojení nosné konstrukce mostu na zatrubnění koryta potoka. Dále je nutné minimalizovat vnikání vody za konstrukce opěr. K tomu je možné zajistit dostatečné odvodnění okolí mostu, ale při případném odstranění souvrství nad nosnou konstrukcí je možné také provést izolaci opěr. Toho je možné dosáhnout např. i zaplněním případných kaveren za opěrami pomocí injektážních materiálů s obsahem bentonitových jíílů. Součástí oprav konstrukcí spodní stavby je reprofilace konstrukcí tak, aby nedocházelo k další dotaci konstrukcí vodou vztlínáním a byly opraveny poruchy vzniklé na úrovni kolísání hladiny. Vzhledem k nízké odolnosti konstrukce spodní stavby (v místě bez obkladu) vůči cyklickému působení mrazu, tím spíše vůči působení kombinace mrazu a CHRL, je žádoucí provést reprofilaci konstrukcí opěr za pomoci mechanického kotvení reprofilačních vrstev.

To spočívá v nakotvení trnů do dostatečné hloubky v degradovaném podkladu, navázání sítě na tyto trny a následné m nanesení reprofilační malty v dostatečné tloušťce.

U nosné konstrukce je nezbytné zajistit dostatečnou krycí vrstvu betonu nad výztuží (i nad distanční výztuží), aby byla zajištěna dostatečně dlouhá životnost železobetonové desky. To je možné provést „klasickým“ postupem pro sanaci železobetonových konstrukcí. Nejprve je konstrukce očištěna a zbavena všech nesoudržných částí. Následně dojde k ošetření výztuže ochranným alkalickým nátěrem.

Následně je provedena dostatečná krycí vrstva pomocí k tomu určených prefabrikovaných směsí. Následně je vhodné konstrukci opatřit ochranným nátěrem.

Součástí celkové rekonstrukce mostní konstrukce bude i oprava konstrukce zábradlí a to tak, aby byly splněny stávající požadavky na bezpečnost. Rovněž bude nutné vyřešit místo vstupu do koryta potoka a to výměnou stávajících ocelových roštů, nebo jiným alternativním způsobem.

Popis konstrukce – most ev. č. 37445-9

Most, který převádí silnici třetí třídy přes Křtinský potok v městysu Křtiny. Komunikace je převáděna šikmo přes potok pod úhlem cca 20 g. Délka přemostění je 18 m, s tím, že délka konstrukce je cca 60 m (délka opěr), a rozpětí mostu je 6,0 m. Nosnou konstrukci tvoří prostě uložená monolitická železobetonová deska tl. 0,35 m. Nosná deska je na opěry uložena přímo, přes lepenku. Konstrukce opěr i nosná konstrukce jsou rozděleny do 5 dilatačních (pracovních) celků.

Konstrukce spodní stavby je tvořena masivními krajními betonovými opěrami s kamenným obkladem. Obklad je realizován ve dvou vrstvách po celé délce mostu, cca 1,5 m od kraje mostu je obklad realizován po celé výšce opěr. Křídla mostu nejsou, plynule přechází v nábrežní zídky vymezující tok potoka. Založení konstrukce mostu je na masivních plošných základech, která však nebyly v rámci STP odhaleny. Návodní i povodní líc nosné konstrukce a líce opěr a kraje opěr jsou opatřeny ochrannou omítkou z „umělého kamene“ (pemrlovanou omítkou) s paspartou.

Konstrukce vozovky je široká 6,50 m se zpevněnými krajnicemi 0,5 m na každé straně (přecházejícími do parkoviště resp. autobusové zastávky) a je tvořena AB krytem. Konstrukce říms jsou monolitické železobetonové, opatřené omítkou z umělého kamene.

Zábradlí na povodní straně mostu je železobetonové se sloupky obdélníkového půdorysu s povrchem z umělého kamene a dvěma madly z ocelových trubek s kruhovým průřezem. Zábradlí na návodní straně mostu je ocelové z prvků s obdélníkovým průřezem (jeklů), opatřené ochranným nátěrem. Odvodnění mostu je podélným a příčným sklonem.

V opěře 2 je vyvedeno potrubí kanalizace. Přístup k mostu je umožněn po schodišti, které vede do koryta potoka. Konstrukce mostu je z roku 1950.

Stručný závěr a návrh opatření:

Pro prodloužení životnosti konstrukce jako celku je tedy nutné provést následující kroky. Odstranění všech delaminovaných vrstev pemrlované omítky, degradovaných a uvolněných vrstev.

Pro provedení funkční reprofilace je nutné provést dokonalé očištění podkladu a otevření pórového systému. Následně je nutné provést ošetření odhalené výztuže pomocí polymer cementového ochranného nátěru. Tvar konstrukce bude lokálně obnoven. Zvýšený důraz na čištění i opravu konstrukce je potřeba provést v místech dilatačních spár konstrukce mostu. Následně je potřeba

provést celoplošné převrstvení nosné konstrukce PPC maltou tak, aby minimální krycí vrstva betonu nad distanční výztuží byla 25 mm. Pro převrstvení opěr a úložných prahů je nutné provést mechanické kotvení reprofilačních malt k podkladním konstrukcím. Důvodem je nízká mrazuvzdornost podkladu. Finalizaci povrchu je vhodné provést vhodným nátěrem.

Stávající konstrukce, které jsou opatřeny pemrlovanou omítkou, lze opatřit prefabrikovanou směsí, která je formulována tak, aby bylo možné ji upravit do vzhledu umělého kamene pemrlováním. Pemrlované omítky je nutné rovněž mechanicky kotvit k podkladu.

g) Hydrometeorologické a hydrologické údaje

Hodnota i_n – čili intenzita 15 minutového deště je v této lokalitě 148 l/s*ha.

h) Klimatologické údaje

Stavba se nachází ve výšce cca 399 – 464 m n.m.

Charakteristický index mrazu $I_m = 701$ °C pro střední dobu návrhu 10 roků.

Stavba se nachází v intravilánu i extravilánu obce. V intravilánu je obklopená stávající zástavbou – mlha a přízemní mrazíky se vyskytují pouze v daná roční období a to v takové intenzitě, která nevyžaduje speciální opatření. Stejně tak je tomu i v extravilánových úsecích.

Extrémní teploty vzduchu se nepředpokládají.

i) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní pam., je v p. rezervaci nebo je v p. zóně

Netýká se této stavby.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ)

a) Způsob číslování a značení

Způsob číslování a značení projektové dokumentace vychází z vyhlášky č. 146/2008 Sb. – příloha č. 8. Stejně tak odpovídá „Směrnici pro dokumentaci staveb PK“ ze srpna 2017, kde je jasně definováno členění, řazení a číslování stavebních objektů a provozních souborů. Projektová dokumentace obsahuje:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- D. *Technologická část (netýká se projektu)*
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady

Část D. Technologická část není v projektu (vzhledem k jeho charakteru) zahrnuta.

b) Určení jednotlivých částí stavby

- Příprava staveniště
- Pozemní komunikace
- Vodohospodářské objekty
- Elektro a sdělovací objekty

c) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Členění na stavební objekty odpovídá předchozímu stupni projektové dokumentace. Bylo stanoveno následovně:

Objekty řady 000 - objekty přípravy staveniště

SO 001 Příprava staveniště, kácení

Objekty řady 100 - objekty pozemních komunikací

SO 101 OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA, JEDOVNICE
SO 102 II/373 JEDOVNICE, PRŮTAH
SO 103 II/373 JEDOVNICE – KŘTINY, EXTRAVILÁN
SO 104 II/373 KŘTINY, PRŮTAH
SO 105 II/373 KŘTINY – BŘEZINA, EXTRAVILÁN
SO 106 III/37445 KŘTINY, PRŮTAH
SO 107 CHODNÍKY, JEDOVNICE
SO 108 CHODNÍKY, KŘTINY – II/373
SO 109 CHODNÍKY, KŘTINY – III/37445
SO 110 VJEZDOVÁ BRÁNA, KŘTINY
SO 111 VJEZDOVÁ BRÁNA, BŘEZINA
SO 112 DIO
SO 113 OCHRANA OBOJŽIVELNÍKŮ
SO 114 PROTIHLUKOVÝ VAL, BŘEZINA

Objekty řady 200 - mostní objekty a zdi

SO 201 MOST EV. Č. 37445-9
SO 202 MOST EV. Č. 373-014
SO 203 MOST EV. Č. 373-015
SO 204 MOST EV. Č. 373-016
SO 205 OPĚRNÁ ZEď, KŘTINY

Objekty řady 300 - vodohospodářské objekty

SO 301 VODOVOD, ÚSEK SO 103

SO 302 VODOVOD, ÚSEK SO 104
SO 303 OPRAVA VODOVODU, KŘTINY
SO 304 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, JEDOVNICE
SO 305 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, KŘTINY
SO 306 ODVODNĚNÍ SILNICE III/37445, KŘTINY
SO 307 KANALIZACE, KŘTINY

Objekty řady 400 - elektro a sdělovací objekty

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, JEDOVNICE
SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, KŘTINY
SO 403 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 103
SO 404 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 104
SO 405 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 106
SO 406 OCHRANA VEDENÍ NN, ÚSEK SO 104
SO 407 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, KŘTINY
SO 408 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, BŘEZINA

Pozn.: objekty řady 800 byly oproti předcházejícímu stupni PD vypuštěny.

5. PODMÍNKY REALIZACE VÝSTAVBY

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Během realizace projektové dokumentace není projektantovi známa žádná související investice.

Podmiňující investice nejsou.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Staveniště se nachází výhradně v prostoru stávajících komunikací, na silničních pozemcích.

Postup výstavby a podmínky, které je nutné provést před zahájením nebo v průběhu stavby tak, aby byla zachována dopravní obslužnost přilehlých domů, je podrobně popsán v části E. ZOV

Během stavby bude nutné umožnit přístup ke všem nemovitostem nacházejících se v realizovaném úseku. Rezidenti budou včas upozorněni na postup prací. Zhotovitel zajistí informace o stavu a možnostech dopravní obslužnosti jednotlivých etap.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Primární přístup na stavbu je v rámci PD uvažován především po stávající silnici II/373.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Finální verze vzejde z jednání s DOSS a po konzultaci s dopravním inspektorátem.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

- a) Seznam známých nebo předpokládaných subjektů, které převezmou jednotlivé objekty po jejich dokončení do vlastnictví nebo je budou spravovat

Jednotlivé objekty stavby a jejich předpokládaný správce:

SO 101 OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA, JEDOVNICE	investor, SÚS
SO 102 II/373 JEDOVNICE, PRŮTAH	investor, SÚS
SO 103 II/373 JEDOVNICE – KŘTINY, EXTRAVILÁN	investor, SÚS
SO 104 II/373 KŘTINY, PRŮTAH	investor, SÚS
SO 105 II/373 KŘTINY – BŘEZINA, EXTRAVILÁN	investor, SÚS
SO 106 III/37445 KŘTINY, PRŮTAH	investor, SÚS
SO 107 CHODNÍKY, JEDOVNICE	městys Jedovnice
SO 108 CHODNÍKY, KŘTINY – II/373	městys Křtiny
SO 109 CHODNÍKY, KŘTINY – III/37445	městys Křtiny
SO 110 VJEZDOVÁ BRÁNA, KŘTINY	investor, SÚS
SO 111 VJEZDOVÁ BRÁNA, BŘEZINA	investor, SÚS
SO 113 OCHRANA OBOJŽIVELNÍKŮ	investor, SÚS
SO 114 PROTIHLUKOVÝ VAL, BŘEZINA	soukromý vlastník
SO 201 MOST EV. Č. 37445-9	investor, SÚS
SO 202 MOST EV. Č. 373-014	investor, SÚS
SO 203 MOST EV. Č. 373-015	investor, SÚS
SO 204 MOST EV. Č. 373-016	investor, SÚS
SO 205 OPĚRNÁ ZEĎ, KŘTINY	soukromý vlastník
SO 301 VODOVOD, ÚSEK SO 103	VaS a. s.
SO 302 VODOVOD, ÚSEK SO 104	VaS a. s.
SO 303 OPRAVA VODOVODU, KŘTINY	VaS a. s.
SO 304 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, JEDOVNICE	VaS a. s.
SO 305 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, KŘTINY	VaS a. s.
SO 306 ODVODNĚNÍ SILNICE III/37445, KŘTINY	VaS a. s.
SO 307 KANALIZACE, KŘTINY	VaS a. s. a městys Křtiny
SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, JEDOVNICE	městys Jedovnice
SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, KŘTINY	městys Křtiny
SO 403 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 103	CETIN a. s.
SO 404 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 104	CETIN a. s.

SO 405 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 106

CETIN a. s.

SO 406 OCHRANA VEDENÍ NN, ÚSEK SO 104

E-ON s. r. o.

SO 407 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, KŘTINY

městys Křtiny

SO 408 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, BŘEZINA

obec Březina

b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Způsob užívání jednotlivých objektů stavby je dán jejich charakterem:

- silniční objekty budou sloužit jako silnice II. nebo III. třídy (sběrná funkce),
- vodohospodářské objekty řeší především odvodnění povrchu silnice II/373 a přeložky (opravy) vodohospodářských objektů,
- objekty elektro pak řeší osvětlení zpevněných ploch a ochrany stávajících kabelů.

Žádné speciální požadavky na jejich užívání se v projektové dokumentaci nepředpokládá.

7. PŘEDÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání

Postupné předávání dílčích úseků stavby bude detailně řešeno v zadávacích podmínkách při výběru zhotovitele. S ohledem na rozsah navržených stavebních prací navrhuje předávat stavbu po dílčích částech tak, jak budou postupně dokončeny. Tato problematika bude vyřešena ve smluvním vztahu investor – zhotovitel.

Budované inženýrské sítě budou předány následným správcům bezprostředně po jejich dokončení a provedené revizi.

b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením stavby

Nejsou. Stavbu doporučujeme předat po dokončení jako celek.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY**1. Souhrnný technický popis**

Souhrnný technický popis stavby je uveden v odstavcích výše, konkrétně jsou jednotlivé SO popsány níže.

2. Technický popis jednotlivých objektů**2.1. Příprava staveniště**a) Výčet a označení jednotlivých SO

SO 001 Kácení

b) Základní charakteristika SO

Objekt SO 001 řeší kácení stávající dřevin, křovin a porostů.

Kácení stávajících dřevin a křovin je navrženo především v místě nenormových směrových oblouků a v místě rozšíření směrových oblouků dle příslušné ČSN. Vzhledem k tomu, že stavba byla historicky umístěna dle možností vlastnických práv přilehlých pozemků a s ohledem na nárůst automobilové dopravy, stalo se směrové řešení postupně nevyhovující.

Předmětem řešení této PD je pouze rekonstrukce stávajících silnic, nikoli směrová úprava.

Z tohoto důvodu je v PD navrženo alespoň kácení stávajících stromů a porostů, což zajistí alespoň min. požadovaný rozhled pro zastavení v nepřehledných úsecích. Délka rozhledu pro zastavení byla dle ČSN 73 6101 stanovena na 50 m (návrhová rychlost silnice je 50 km/h).

Rozsah kácených ploch je patrný z provedeného dendrologického průzkumu.

2.2. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých PK stavby

SO 101 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA, JEDOVNICE
SO 102 II/373 JEDOVNICE, PRŮTAH
SO 103 II/373 JEDOVNICE - KŘTINY, EXTRAVILÁN
SO 104 II/373 KŘTINY, PRŮTAH
SO 105 II/373 KŘTINY - BŘEZINA, EXTRAVILÁN
SO 106 III/37445 KŘTINY, PRŮTAH
SO 107 CHODNÍKY, JEDOVNICE
SO 108 CHODNÍKY, KŘTINY - II/373
SO 109 CHODNÍKY, KŘTINY - III/37445
SO 110 VJEZDOVÁ BRÁNA, KŘTINY
SO 111 VJEZDOVÁ BRÁNA, BŘEZINA
SO 112 DIO
SO 113 OCHRANA OBOJŽIVELNÍKŮ
SO 114 PROTIHLUKOVÝ VAL, BŘEZINA

b) Základní charakteristika příslušných PK

SO 101 Okružní křižovatka, Jedovnice

Objekt SO 101 je situovaný na samotném začátku uvažované rekonstrukce silnice II/373.

Na stávající křižovatce silnic II/373 a II/379 byla v nedávné době vybudována provizorní okružní křižovatka. Středový prstenec je tvořen betonovými svodidly, střed je vyplněn zeminou/štěrkem. Pro navádění svodidel při vjezdu a výjezdu z OK byly provedeny dělicí ostrůvky z vodících prahů, které jsou vyplněné štěrkem.

Toto dopravní uspořádání se vyzkoušeným provozem osvědčilo. Navržen je tudíž standardní okružní křižovatka. Dojde ke stavebním úpravám se všemi potřebnými dopravními a bezpečnostními prvky.

Šíře jízdního pásu byla stanovena na 5,0 m (asfaltový kryt) a je dále rozšířena o 2,0 m prstencem s dlážděným krytem. Dlážděný prstenec bude využíván pouze pro průjezd rozměrnějších vozidel. Návrhová rychlost pro pohyb vozidel v křižovatce vychází z TP 135 a byla stanovena na 30 km/hod. Vnější průměr okružní křižovatky je 12,0 m, poloměr středního ostrova je 5,0 m. Průjezd vozidel byl ověřen vlečnými křivkami, směrodatné vozidlo nákladní automobil.

Jízdní pás bude od dlážděného prstence oddělen bet. typizovaným obrubníkem s výškou nášlapu 95 mm. Vnitřní ostrov bude ohraničen silniční betonovou obrubou 150 x 150 mm. Aby byl omezen průhled řidičů na protilehlé vjezdy, bude zemina na ostrově nasypána do tvaru kulového vrchlíku. Střední ostrov bude pokryt ornici a oset a budou zde vysazeny nízké dřeviny. Dělicí ostrůvky na vjezdu a výjezdu, které směrově navádějí vozidla, budou provedeny také z dlážděného povrchu.

S vybudováním OK pak souvisí řešení tras pro pěší. Dispozice nových chodníků je patrná ze situačních výkresů. Ve své podstatě budou respektovány stávající trasy, které budou mírně upraveny – přizpůsobeny novým silničním obrubám.

Doplňující chodníky jsou součástí SO 107.

Pasportní staničení konce úpravy ramene 101.2 – II/373 – 53,359

Pasportní staničení konce úpravy ramene 101.1 – II/379 – 48,160

Pasportní staničení konce úpravy ramene 101 – II/373 – 53,400

SO 102 II/373 Jedovnice, průtah

V rámci objektu SO 102 je řešena silnice II/373 od nově vybudovaného přechodu na hranici městysu. Hned za přechodem vlevo bude respektováno odstavné parkoviště pro cca 5 vozidel, včetně vyústění obslužné šterkové komunikace. V km cca 0,100 se nachází 2 nové BUS zálivy. Povrch zálivů bude z kamenné dlažby uložené do betonu. Délka nástupní hrany byla stanovena na 13 m (12 + 1). Nástupní hrana bude lemována nástupištěním obrubníkem. Délka vyřazovacího úseku je 15,0 m, zařazovacího 5,0 m. Tyto hodnoty byly s ohledem na stávající šířkové uspořádání čerpány z ČSN 73 6425-1.

Navržené chodníky jsou pak řešeny v rámci SO 107.

Za BUS zastávkami vpravo bude vozovka nově lemována chodníkem, který je řešen v rámci SO 107. Vozovka bude upnuta do betonových obrub. Niveleta vozovky byla v max. možné míře zachována, čemuž tedy odpovídá navržené dosypání za novými obrubami.

Stávající křížení s místními komunikacemi bude v rámci stavby respektováno a plynule napojeno. V dalším stupni projektové dokumentace bude konkrétně rozhodnuto o osazení obrub s výškou

nášlapu 150, 50 a 20 mm. V místech křížení asfaltových vozovek bude obruba vynechána a mezi novým a stávajícím asfaltovým krytem bude provedeno ošetření spáry asfaltovou zálivkou. Stávající obruba vlevo, u šterkové plochy před vodní plochou, bude zachována.

Podél vodní plochy bude vlevo osazeno nové ocelové svodidlo. Vzhledem k tomu, že v současné době je svodidlo osazeno nenormovým způsobem (nevyhovující šíře nezpevněné krajnice a výška) do břehu vodní plochy, bude v dalším stupni PD řešena možnost vybudování kotvících patek pro normové osazení svodidla dle příslušných TP.

Na mostním objektu pak budou z hlediska SO 102 řešeny pouze asfaltové vrstvy. Ostatní práce budou provedeny v rámci SO 202.

Úsek je stavebně ukončen cca u stávajícího SDZ IZ 4a/b.

Technologie rekonstrukce intravilánových úseků, s ohledem na stávající stav vozovky a uvažované ochrany a přeložky IS, počítá s kompletním odstraněním stávajících vrstev vozovky a provedením nových.

Pasportní staničení ZÚ – II/373 – 53,400

Pasportní staničení KÚ – II/373 – 53,595

SO 103 II/373 Jedovnice – Křtiny, extravilán

Objekt SO 103 řeší silnici II/373 v extravilánovém úseku konec městysu Jedovnice – začátek městysu Křtiny.

Na tomto úseku jsou navrženy stavební úpravy především z hlediska rekonstrukce stávajících konstrukčních vrstev vozovky (viz níže) a dále bude provedeno rozšíření vozovky. Vzhledem k tomu, že v současné době vykazuje silnice II/373 nekonstantní šířku jízdních pruhů, bylo navrženo její rozšíření tak, aby po realizaci spadala do kategorie PK S 7,5 (50).

Technologie rekonstrukce spočívá v odfrézování stávajících konstrukčních vrstev vozovky v tl. 150 mm. Dále bude vytýčena nová osa směrového řešení, od které bude vyznačeno cca 2,5 – 3,0 m na každou stranu. Zbývající část (kraje) vozovky budou odstraněny a následně budou vybudovány nové konstrukční vrstvy se zazubením do stávajících vrstev, do požadované šíře. Po vybudování nových vrstev do úrovně odfrézovaného asfaltového krytu, bude provedena recyklace za studena dle TP 208 tak, aby vznikla nová konstrukční homogenní vrstva, na kterou budou uloženy nové asfaltové vrstvy. Základní příčný sklon silnice II/373 bude střechovitý 2,5 %. Ve směrových obloucích je navrženo klopení. Výškové řešení odpovídá stávajícímu stavu a bylo max. vyrovnáno.

V místech rozšíření do stávajících příkopů je navržen nový trativod a zpevněný rigol z betonových tvárnic š. 0,6 m. V místech, kde se vozovka nachází v násypu, jsou navrženy nové svahy se sklonem

1:1,75 – 1:2,5. Sklony svahů bylo nutné přizpůsobit stávající šířce koruny komunikace a majetkoprávním poměrům. Detailní technologie rekonstrukce je uvedena níže (platí pro všechny úseky).

Veškeré detaily jsou patrné ze vzorových příčných řezů.

S ohledem na stávající stav všech svodidel, které se na trase nacházejí, je navržena jejich kompletní výměna a doplnění v místech, kde v současné době chybí. Místa, kde nebudou svodidla zapotřebí, budou osazeny směrové sloupky s výškou 0,8 m (dle TP 58). Tomu bude přizpůsobena šířka nezpevněné krajnice (0,75 a 1,50 m).

Na trase budou řešeny BUS zastávky a to vyznačením v jízdním pruhu silnice II/373, což respektuje stávající stav. Projektant prověřoval možnost vybudování zálivů, avšak s ohledem na majetkoprávní vztahy není toto reálné.

Stávající křížení s obslužnými komunikacemi bude projektem respektováno. V rámci stavebních úprav bude navrženo výškové vyrovnání.

Před vjezdem do městysu Křtiny se nachází nebezpečný úsek s častými dopravními nehodami. K nehodám dochází především z důvodu nepřehledného úseku, který je způsoben stávajícím směrovým řešením silnice II/373. Směrová úprava silnice není přípustná – jak z hlediska finanční náročnosti, tak s ohledem na majetkoprávní vztahy (časová náročnost výkupu pozemků).

Proto je v PD navrženo sanační opatření, které primárně vychází ze Zprávy z lokality, která byla vypracována v prosinci 2013. Sanační opatření jsou navržena ve smyslu částečného odtěžení svahu v místě směrového oblouku, čímž bude zajištěn dostatečný rozhled pro zastavení. Tyto práce pak budou navíc doplněny novým SDZ. Odtěžení svahu pak bude doplněno vybudováním např. gabionové zdi.

SO 104 II/373 Křtiny, průtah

Předmětem řešení objektu SO 104 je průtah městysem Křtiny.

Začátek tohoto úseku, přestože se nachází v obci, má spíše extravilánový charakter. Hned na začátku úseku je navrženo nové násypové těleso tak, aby bylo možné osadit ocelové svodidlo (plynule navazuje z SO 103). Charakter rekonstrukce bude totožný jako v extravilánových úsecích.

V místě křížení s místní komunikací (z obytného souboru) budou v jízdním pruhu vyznačeny 2 autobusové zastávky, s čím souvisí nové vybudování chodníku z nástupiště a místo pro přecházení – chodníky budou součástí objektu SO 108.

V místech, kde je vozovka lemována stávajícími chodníky, bude rekonstrukce ukončena na stávající hraně asfaltu – do chodníků bude zasahováno je v nejnútnejším rozsahu – max. dojde k předlážďení stávajícího povrchu.

Za křižovatkou se silnicí III/37445 se v současné době nachází přechod pro chodce s délkou cca 10,6 m. S ohledem na zachování průběžných chodníků a průběhu obrub, byl navržen střední dělicí ostrůvek, který zajistí bezpečné přecházení. Délka ostrůvku, včetně zaoblení, činí 6,5 m. Šíře je 2,5 m. Základní šíře jízdních pruhů 3,25 m s rozšířením ve směrovém oblouku. Šíře přechodu je uvažována 4,0 m.

U penzionu, kde se v současné době vozovka zužuje mezi stávající zástavbu, bylo nutné přizpůsobit šíři vozovky stávajícímu stavu. Šířka jízdního pruhu zde činí 2,75 m + 0,25 m vodící proužek. Jedná se stávající stav, který je nutné respektovat.

Stávající BUS zastávky budou řešeny tak, že jedna z nich bude stejně jako dnes vyznačena v jízdním pruhu silnice. Protější zastávka bude osazena do BUS zálivu. Samotný BUS záliv byl navržen s délkou nástupní hrany 13 m (12 + 1). Nástupní hrana bude lemována nástupištním obrubníkem. Délka vyřazovacího úseku je 10,0 m, zařazovacího 5,0 m. Tyto hodnoty byly s ohledem na stávající šířkové uspořádání čerpány z ČSN 73 6425-1. S vybudováním zálivu souvisí nových chodník z nástupiště a nové místo pro přecházení. V rámci tohoto objektu bude řešena demontáž a montáž nového přístřešku.

V km cca 1,300 se v nově uvažovaném zářezu nachází stávající stožár nadzemního vedení NN. Tento stožár bude nově lemován palisádou, která vyrovná výškový rozdíl.

Součástí tohoto SO bude také částečná rekonstrukce silnice III/37365. Důvodem je úprava stávající stykové křižovatky a vybudování nové vjezdové brány.

Úsek je ukončen před nově navrženou vjezdovou bránou na hranici obce.

Vzhledem k hodnotě předpokládané hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru v nejvíce postiženém úseku (od křižovatky se silnicí III/37445, v délce cca 200 m) a předpokládaném dalším možném navýšení intenzit dopravy v dalším časovém období je vhodné doporučení uplatnění protihlukových opatření, tak aby nedošlo k dalšímu nárůstu hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru.

Z tohoto důvodu bylo do PD zahrnuto provedení daného úseku s povrchem z tzv. „tichého asfaltu“ (např. ACO 11 S, s CRMB). Konkrétně se jedná o úsek SO 104, km 0,820 – 0,960; intravilán městysu Křtiny. Celková délka úseku tak činí 140 m – viz situace SO 104.

Součástí silničního objektu SO 104 bude rekonstrukce opěrné zdi, včetně oplocení, na parcele č. 546 v k. ú. Křtiny.

SO 105 II/373 Křtiny – Březina, extravilán

Objekt SO 105 řeší silnici II/373 v extravilánovém úseku konec městyse Křtiny – začátek obce Březina. Na tomto úseku jsou navrženy stavební úpravy především z hlediska rekonstrukce stávajících konstrukčních vrstev vozovky (viz níže) a dále bude provedeno rozšíření vozovky. Vzhledem k tomu, že v současné době vykazuje silnice II/373 nekonstantní šířku jízdních pruhů, bylo navrženo její rozšíření tak, aby po realizaci spadala do kategorie PK S 7,5 (50).

Technologie rekonstrukce bude totožná jako na předcházejícím úseku.

Základní příčný sklon silnice II/373 bude střechovitý 2,5 %. Ve směrových obloucích je navrženo klopení. Výškové řešení odpovídá stávajícímu stavu a bylo max. vyrovnáno.

V místech rozšíření do stávajících příkopů je navržen nový trativod a zpevněný rigol z betonových tvárnic š. 0,6 m. V místech, kde se vozovka nachází v násypu, jsou navrženy nové svahy se sklonem 1:1,75 – 1:2,5. Sklony svahů bylo nutné přizpůsobit stávající šířce koruny komunikace a majetkoprávním poměrům. Detailní technologie rekonstrukce je uvedena níže (platí pro všechny úseky).

Veškeré detaily jsou patrné ze vzorových příčných řezů.

S ohledem na stávající stav všech svodidel, které se na trase nacházejí, je navržena jejich kompletní výměna a doplnění v místech, kde v současné době chybí. Místa, kde nebudou svodidla zapotřebí, budou osazeny směrové sloupky s výškou 0,8 m (dle TP 58). Tomu bude přizpůsobena šířka nezpevněné krajnice (0,75 a 1,50 m).

SO 106 III/37445 Křtiny, průtah

Předmětem řešení objektu SO 106 je silnice III/37445 od křižovatky s II/373 po konec městyse.

Úsek začíná ve stávající křižovatce se silnicí II/373, kde bude stávající přechod pro chodce nahrazen novým místem pro přecházení, které bude v rámci SO 402 nasvíceno.

Trasa je vlevo lemována stávajícím chodníkem pro pěší, který bude respektován. V rámci navržených prací dojde k částečnému posunu betonové obruby, proto bude chodník částečně rozšířen a porušená část opravena. Vpravo, na začátku úseku, se nachází zpevněné plochy pro pěší a ostrůvky s nízkou zelení; které budou plynule napojeny v rámci SO 109 (jedná se o veřejné prostranství před chrámem). Ve směrovém oblouku, km cca 0,080, se vpravo nachází obvodová stěna přístupové rampy k chrámu, která přechází v kamennou stěnu s oplocením. Prostor mezi stěnou a novou obrubou bude řešen novou zámkovou dlažbou.

Vozovka bude šířkově upravena dle kategorie S 7,5 (50) a bude upnuta do betonových obrub.

V místech přejezdů na okolní štěrkové plochy, které slouží především k odstavování osobních vozidel, bude osazena nájezdová obruba s max. výškou nášlapu 50 mm.

Úsek bude ukončen u SDZ IZ 4a/b.

SO 107 Chodníky, Jedovnice

Objekt SO 107 řeší doplnění chodníků, které budou realizovány v rámci OK SO 101 a SO 102.

Stávající chodníky pro pěší budou víceméně respektovány, avšak dojde k jejich částečné dispoziční úpravě. Na vjezdu do OK ze silnice II/379 bude vybudován nový kolmý přechod pro chodce s délkou 7,0 m, který nahradí stávající šikmý přechod. Druhý přechod pro chodce, který je navržen jako nový, se nachází na rozhraní objektů SO 101 a SO 102. Přechod je navržen z důvodu nového chodníku pro pěší od BUS zálivu, až ke stávajícímu přechodu pro chodce (akce II/373 Jedovnice, průtah).

Dále pak bude stávající chodník vpravo (objektu SO 102) prodloužen od stávající rušené BUS zastávky v jízdním pruhu až téměř na konec obce. Lemovat bude nový BUS záliv, který je součástí SO 102. V místě lemování BUS zálivu bude chodník, respektive nástupiště, lemováno speciálním nástupištěním obrubníkem s výškou nášlapu 0,2 m.

Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby tl. 60 mm, šedý odstín. Hmatové úpravy pak budou provedeny v kontrastním odstínu. Vnější hrana chodníku bude lemována zvýšenou parkovou obrubou (60 mm) – vodící linie.

Ze strany do vozovky bude chodník lemován silniční bet. obrubou s výškou nášlapu 120 mm. Na stranu zeleně pak bude osazena chodníková obruba š. 50 mm s výškou nášlapu 60 mm (vodící linie).

V rámci tohoto objektu pak bude nutné řešit přeložku stávajícího oplocení v místě nového BUS zálivu – vpravo objektu SO 102. Rušená část oplocení je navržena v délce 70 m. Nové oplocení je navrženo v délce 72 m (prodloužení vlivem lemování BUS zálivu). Uvažováno je s vybudováním klasického oplocení s kulatými sloupky kotvenými do betonových patek; výplň bude tvořena pletivem. V dalším stupni PD je možné navrhnout odlišný typ oplocení (např. z tvárnic ztraceného bednění atp.).

Nový chodník, který z východní strany lemuje okružní křižovatku bude právě v prostoru OK lemován novým zábradlím, čímž budou chodci ochráněni před TNV. Ze strany do zeleně pak bude chodník lemován palisádou.

Osvětlení nových chodníkových ploch je řešeno v rámci SO 401.

Vyznačené sjezdy v situaci budou řešeny v rámci SO 107.

SO 108 Chodníky Křtiny – II/373

Předmětem řešení objektu SO 108 jsou chodníky v městysu Křtiny.

Rozsah chodníkových ploch je patrné z výkresové dokumentace. Především se jedná o nové chodníky u BUS zastávek v km 0,200 SO 104. Chodník pak bude při jedné straně prodloužen až do km cca 0,400,

kde je navrženo nové místo pro přecházení a chodník bude převeden na druhou stranu, kde bude ukončen u již stávajícího chodníku.

Dále je pak řešena rekonstrukce chodníku v rámci realizace nového přechodu s dělicím ostrůvkem a od km cca 0,800 bude vždy chodník částečně rozšířen dle osazení nové betonové obruby.

Dále pak v km cca 0,900 až 1,300 bude stávající chodník vlevo řešen jako stávající; šířkové uspořádání nedovoluje normové rozšíření. Stávající betonová obruba bude zachována. Pokud dojde k porušení chodníku, bude provedena pouze jeho oprava.

V km cca 1,170 pak jsou navrženy 2 BUS zastávky (respektují stávající pozice). V rámci zastávek bude realizován chodník a provedeno nové místo pro přecházení.

Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby tl. 60 mm, šedý odstín. Hmatové úpravy pak budou provedeny v kontrastním odstínu. Vnější hrana chodníku bude lemována zvýšenou parkovou obrubou (60 mm) – vodící linie.

Ze strany do vozovky bude chodník lemován silniční bet. obrubou s výškou nášlapu 120 mm. Na stranu zeleně pak bude osazena chodníková obruba š. 50 mm s výškou nášlapu 60 mm (vodící linie).

V rámci tohoto objektu pak bude nutné řešit přeložku stávajícího oplocení v místě nového BUS zálivu – vpravo objektu SO 102.

Osvětlení nových chodníkových ploch je řešeno v rámci SO 402.

Vyznačené sjezdy a vstupy v situaci budou řešeny v rámci SO 108.

SO 109 Chodníky Křtiny – II/37445

Předmětem řešení objektu SO 109 jsou chodníky v městysu Křtiny na úseku SO 106, tedy chodníky lemuující silnici II/37445.

Je navržena pouze oprava stávajících porušených chodníků a zároveň bude doplněna plocha mezi novou betonovou obrubou silnice II/37445 a stávající obvodovou stěnou chrámu.

Na začátku úseku SO 106 bude umístěno nové místo pro přecházení, které bude nasvíceno v rámci SO 402.

Chodníky jsou navrženy z betonové dlažby tl. 60 mm, šedý odstín. Hmatové úpravy pak budou provedeny v kontrastním odstínu. Vnější hrana chodníku bude lemována zvýšenou parkovou obrubou (60 mm) – vodící linie.

SO 110 Vjezdová brána, Křtiny

Objekt SO 109 řeší stavební úpravy související se zpomalením vozidel na vjezdu do městysu Křtiny.

Nová vjezdová brána je navržena z důvodu úpravy stávající stykové křižovatky silnic II/373 a III/37365. V současné době je hlavní PK vedena po trase Křtiny – Bukovina, ačkoli silnice II/373 protíná trasu Křtiny – Březina. Podmětem pro úpravu hlavní PK historicky bylo zpomalit příjezdějící vozidla do městysu Křtiny, ve směru od obce Březina. V rámci projektové dokumentace je navrženo vybudování nové vjezdové brány jakožto zpomalovacího prvku. Celková délka vjezdové zpomalovací brány s náběhy je 85 m. Délka dělicího ostrůvku pak byla stanovena na 35 m. Šířkové uspořádání brány se skládá z 2 jízdních pruhů základní šířky 3,00 m (kategorie S 7,5 – 50) s rozšířením v oblouku a vodících proužků 0,25 m. Ostrůvek šířky 3,0 m. Čelo vjezdové brány (při výjezdu z obce) bude zkráceno tak, aby byl zajištěn výjezd NA od přilehlého objektu č. p. 110.

Brána bude lemována silniční betonovou obrubou 150 x 250 mm s výškou nášlapu 150 mm.

Povrch ostrůvku bude ozeleněn. Vzhledem k tomu, že se v okolí vjezdové brány nenachází veřejné osvětlení, nebude brána nasvětlena. Z tohoto důvodu budou v dalším stupni PD navržena retroreflexní prvky na její zvýraznění.

SO 111 Vjezdová brána, Březina

Objekt SO 110 řeší stavební úpravy související se zpomalením vozidel na vjezdu do obce Březina.

Nová vjezdová brána je navržena z důvodu stávajícího výškového vedení silnice II/373 před vjezdem do obce Březina. S ohledem na klesání (ve směru pracovního staničení, do obce) cca 5,5 % dochází k situaci, kdy vozidla na vjezdu do obce nedodržují max. povolenou rychlost 50 km/h. Dle posledních informací projektanta je průměrná rychlost vozidel na vjezdu do obce > 95 km/h.

V rámci projektové dokumentace je tedy navrženo vybudování nové vjezdové brány jakožto zpomalovacího prvku.

Celková délka vjezdové zpomalovací brány s náběhy je 85 m. Délka dělicího ostrůvku pak byla stanovena na 35 m. Šířkové uspořádání brány se skládá z 2 jízdních pruhů základní šířky 3,00 m (kategorie S 7,5 – 50) s rozšířením v oblouku a vodících proužků 0,25 m. Ostrůvek šířky 3,0 m.

Brána bude lemována silniční betonovou obrubou 150 x 250 mm s výškou nášlapu 150 mm.

Povrch ostrůvku bude ozeleněn.

Vzhledem k tomu, že se v okolí vjezdové brány nenachází veřejné osvětlení, nebude brána nasvětlena. Z tohoto důvodu budou v dalším stupni PD navržena retroreflexní prvky na její zvýraznění.

SO 112 DIO

Objekt SO 111 řeší dopravně inženýrská opatření během realizace.

V rámci objektu bude proveden návrh na etapizaci výstavby. Vzhledem k tomu, že se jedná o poměrně rozsáhlou stavbu (celková délka cca 7,5 km), bude nutné rozdělení na jednotlivé etapy, které budou vzájemně koordinovány.

S ohledem na navrženou technologii opravy silnice II/373 bude projednána možnost kompletní uzavírky vždy daného úseku.

DIO bude blíže specifikováno po projednání s DOSS.

SO 113 OCHRANA OBOJŽIVELNÍKŮ

Objekt SO 113 řeší ochranu obojživelníků na 2 úsecích objektu SO 103. Navržena je ochrana u arboreta Křtiny a dále pak u Křtinských rybníků.

S ohledem na křížení stavby s migrační trasou jarního tahu žab a potřebu předcházet jejich zvýšené mortalitě budou vybudovány trvalé bariéry, které zajistí bezpečné přecházení vozovky pomocí propustků. Trvalé zábrany tak budou vedeny podél stávajících příkopů vždy od propustku, k propustku.

U vjezdu na parkoviště (arboretum Křtiny) pak bude vybudován příčný žlab.

Rozsah je patrný ze situačních výkresů. Jedná se o úseky objektu SO 103:

1. arboretum Křtiny,
2. Křtinské rybníky.

Trvalé bariéry budou vybudovány tak, že na dno příkopu bude uložena bet. obruba s výškou nášlapu 20 cm a k ní bude přiléhat bet. žlabovka. Výška 20 cm je dostačující, aby ji obojživelník nepřekonal.

SO 114 PROTIHLUKOVÝ VAL, BŘEZINA

Na základě projednání projektové dokumentace a instrukcí investora vznikl návrh nového protihlukového zemního valu. Ten je navržen na parcele č. 313/1 v k. ú. Březina u Křtin.

Navržena je sypaná konstrukce vybudovaná na povrchu území podél řešené silnice II/373. Sypaninou vytvořená konstrukce bude ohumusována, oseta travním semenem. Pro lepší účinnost a jako ochrana proti erozi bude val doplněn vegetačním krytem z křovin a dřevin. Výška byla stanovena 1,5 m. Sklon svahu zemního valu je 1:1,5, což je v souladu s ohledem na jeho výšku (1,50 m). Návrh zemního valu byl navržen a bude proveden dle ČSN 73 6133.

Ohumusování svahů bude pro osázení vegetace (keře, stromy) v min. tl. 200 mm. Kvalita zeminy použité pro ohumusování svahů musí být zohledněna ve vztahu ke sklonu svahu a použitému vegetačnímu krytu. Koruna zemního valu byla navržena v šíři 1,0 m.

Detail provedení a umístění zemního valu je patrné z výkresu č. 20 řady SO 100.

2.3. Mostní objekty a zdi

a) Výčet a označení jednotlivých SO

SO 201 MOST EV. Č. 37445-9

SO 202 MOST EV. Č. 373-014

SO 203 MOST EV. Č. 373-015

SO 204 MOST EV. Č. 373-016

SO 205 OPĚRNÁ ZEĎ, KŘTINY

b) Základní charakteristika SO

SO 201 Most ev. č. 37445-9 přes Křtinský potok ve Křtinách

Předmětem SO 201 je rekonstrukce mostu ev. č. 37445 – 9, který převádí silnici třetí třídy přes Křtinský potok v městysu Křtiny. Komunikace je převáděna šikmo přes potok pod úhlem 18,2°. Délka přemostění je 21,6 m, s tím, že délka konstrukce je cca 60 m (délka opěr), a rozpětí mostu je 6,0 m.

Nosnou konstrukci tvoří prostě uložená monolitická železobetonová deska tl. 0,35 m. Nosná deska je na opěry uložena přímo, přes lepenku. Konstrukce opěr i nosná konstrukce jsou rozděleny do 5 dilatačních (pracovních) celků. Konstrukce spodní stavby je tvořena masivními betonovými opěrami s krajním kamenným obkladem. Obklad je realizován ve dvou vrstvách po celé délce mostu, cca 1,5 m od kraje mostu je obklad realizován po celé výšce opěr. Křídla mostu nejsou, plynule přechází v nábrežní zídky vymezující tok potoka. Založení konstrukce mostu je na masivních plošných základech, která však nebyly v rámci STP odhaleny.

Návodní i povodní líc nosné konstrukce a líce opěr a kraje opěr jsou opatřeny ochrannou omítkou z „umělého kamene“ (pemrlovanou omítkou) s paspartou. Konstrukce vozovky je široká 6,50 m se zpevněnými krajnicemi 0,5 m na každé straně (přecházejícími do parkoviště resp. autobusové zastávky) a je tvořena AB krytem. Konstrukce říms jsou monolitické železobetonové, opatřené omítkou z umělého kamene. Zábradlí na povodní straně mostu je železobetonové se sloupky obdélníkového půdorysu s povrchem z umělého kamene a dvěma madly z ocelových trubek s kruhovým průřezem. Zábradlí na návodní straně mostu je ocelové z prvků s obdélníkovým průřezem (jeklů), opatřené ochranným nátěrem. Odvodnění mostu je podélným a příčným sklonem.

V opěře 2 je vyvedeno potrubí kanalizace. Přístup k mostu je umožněn po schodišti, které vede do koryta potoka. Konstrukce mostu je z roku 1950.

V rámci rekonstrukce SO 201 je navrženo vybourání vozovky a přesypu nosné konstrukce, vybourání ochranných vrstev izolace, vybourání spádových vrstev nosné konstrukce a konstrukcí za opěrami souvisejících s rubovou drenáží. Povrch opěr bude očištěn a sanován z rubu monolitickým betonem, z

líce PPC maltou, za opěrami bude realizována nová izolace a rubová drenáž s vývody pod most. Nosná konstrukce bude nabetonována spádovým betonem ve střechovitém sklonu pro novou izolaci s tvrdou ochranou, podhled bude sanován PPC maltou. Prostor za opěrami bude vyplněn mezerovitým betonem. Dlažba dna koryta bude lokálně vyspravena, celý prostor pod mostem pak odbahněn a vyčištěn. Konstrukci přesypu a vozovky řeší dále objekt silniční komunikace.

SO 202 Most ev. č. 373-014 v městysu Jedovnice

Vzhledem ke stavebnímu stavu mostu a závěrům provedeného diagnostického průzkumu je navržena rekonstrukce mostu. Ta bude spočívat v odstranění stávajícího mostního svršku a izolace nosné konstrukce. Na stávající nosnou konstrukci bude provedena nová železobetonová spřažená deska s vyspádováním horního povrchu dle sklonových poměrů nově upravené silniční trasy. Na spřaženou desku bude provedena nová celoplošná izolace z NAIP na pečetící vrstvu. Následně budou provedeny nové železobetonové římsy po obou stranách mostu, na nichž bude osazeno nové ocelové zábradlí se svislou výplní. Přechodové oblasti za oběma opěrami budou odtěženy na stanovenou úroveň, bude provedena rubová drenáž a její vyústění přes dřík opěr směrem do koryta vodoteče pod mostem. Přechodové oblasti budou následně vyplněné mezerovitým betonem, čímž dojde k vytvoření přechodových klínů. Na mostě bude provedena nová vozovka, která bude před a za mostem napojena na novou konstrukci vozovky hlavní trasy. Všechny betonové a kamenné plochy stávající spodní stavby a nosné konstrukce budou sanovány. Podrobný návrh sanací bude stanoven v dalším stupni PD.

SO 203 Most ev.č. 373-015 přes vodní tok Zemanův Žleb ve Křtinách

Vzhledem ke stavebnímu stavu mostu a závěrům provedeného diagnostického průzkumu je navržena rekonstrukce mostu. V rámci rekonstrukce mostu proběhne kompletní odstranění všech vozovkových a chodníkových vrstev nad nosnou konstrukcí mostu, demolice stávající římsy v místě vtoku a vytěžení přechodových oblastí mostu po stanovenou úroveň. Po obou stranách tubusu budou provedeny nové rubové drenáže s vyústěním do mostního otvoru. Na vtoku bude provedena nová ŽB římsa, na které bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Horní plocha nosné konstrukce a rubové plochy opěr po úroveň rubových drenáží budou opatřeny novou celoplošnou izolací z NAIP na pečetící vrstvu s tvrdou ochranou. Přechodové oblasti budou následně vyplněné mezerovitým betonem, čímž dojde k vytvoření přechodových klínů. Všechny betonové a kamenné plochy stávající spodní stavby a nosné konstrukce budou sanovány. Podrobný návrh sanací bude stanoven v dalším stupni PD. Nové vozovkové a chodníkové vrstvy nad mostem budou provedeny v rámci stavebního objektu hlavní trasy.

SO 204 Most ev. č. 373-016 přes Křtinský potok ve Křtinách

Předmětem SO 204 je rekonstrukce mostu ev. č. 373 - 016, který převádí silnici druhé třídy přes Křtinský potok v městysu Křtiny. Komunikace je převáděna šikmo přes potok pod úhlem 73°. Délka přemostění je 3,6 m, délka mostu je 13,5 m, šířka mostu je 7,7 m (6,5 m mezi římsami).

Nosnou konstrukci tvoří prostě uložená monolitická železobetonová deska tl. 0,27 m s výškou přesypu 0,95 m. Nosná deska je na opěry uložena přímo, přes lepenku. Konstrukce spodní stavby je tvořena masivními betonovými opěrami. Křídla mostu jsou rovnoběžná. Založení konstrukce mostu je pravděpodobně na masivních plošných základech.

Konstrukce vozovky je široká 6,50 m. Konstrukce říms jsou monolitické železobetonové. Zábradlí je ocelové mostní. Konstrukce mostu je z roku 1947.

V rámci rekonstrukce SO 204 je nutné akceptovat změnu šířkového uspořádání vozovky na mostě a zlepšení možnosti převádění povodňových průtoků mostním otvorem. Obě tyto podmínky spějí ke kompletnímu snesení mostu a výstavbě nové konstrukce. Nově navržený most s délkou přemostění 5,5 m a šířkou cca 11,4 m obě splňuje. Úhel křížení je nově 64,2°. Nosná konstrukce je navržena jako uzavřený železobetonový monolitický rám založený plošně, mostní křídla jsou rovnoběžná. Izolace a přechodové oblasti jsou navrženy dle TKP. Nosná konstrukce je přímo pojížděná. Po mostě je veden střední dělicí pás, který je na mostě řešen jako monolitická římsa proměnné šířky. Každý z navazujícího jízdního pruhu pak ohraničují krajní římsy v běžném provedení. Přídlažba kolem říms je napojena na odvodňovací skluzy, které jsou zaústěny rovnoběžně podél křídel do potoka. Zábradlí je ocelové mostní.

SO 205 Opěrná zeď Křtiny

Objektem SO 205 je řešena stávající opěrná zeď na úseku SO 104, v místě zúžení u penzionu.

Sanační opatření a nové povrchové úpravy pod úrovní terénu

Nad úrovní drenážního pera vozovky bude mezi zdí a drenážním perem proveden betonový spádový klín z betonu C20/25. Stávající zdivo bude očištěno od prachu, úlomků a nesoudržných částí. Poškozené zdivo a hrubé nerovnosti budou vyspraveny maltovou směsí nepropustnou pro vodu.

Na vyspravené zdivo a spádový betonový klín bude celoplošně do výšky 150 mm nad upravený terén aplikována bitumenová silnovrstva hydroizolační stěrka hřebínkovým hladítkem výška ozubu 6 mm. Po cca 24 hodinách bude plocha zahlazena a vznikne souvislá plocha v min.tl. 3 mm.

Před hydroizolační stěrku bude uložena nopová fólie UV stabilní z HDPE s výškou nopů 7 mm. Nopová fólie bude v celé délce ukončena 150 mm nad terénem ukončovací provětrávací plastovou lištou.

Sanační opatření a nové povrchové úpravy nad úrovní terénu

Na očištěné zdivo bude provedena dvouvrstvá sanační omítka.

Příprava podkladu:

- odstranění staré omítky,
- vyškrábat spáry ve zdivu do hloubky až 20 mm,
- opravit a dozdit poškozené zdivo a vyplnit hrubé nerovnosti,
- důkladně očistit zdivo od prachu, úlomků, a nesoudržných částí,
- odstraněné staré omítky a stavební suť musí být odváženy a nesmí být používány na zásypy.

Podhoz WTA – před provedením postřiku musí být zdivo navlhčeno. Omítkový podhoz (postřik) se provádí síťovitě a zdivo pokrývá z 50 – 75 % max. tloušťka 5 mm ze sanační malty pro úpravu povrchů.

Jádrová sanační soklová omítka WTA – bude použita sanační jádrová omítka pro omítání vlhkého a mrazem nebo solí poškozeného zdiva. Aplikuje se v jedné nebo více vrstvách (tl. jedné vrstvy min. 10 mm, tl. celková min. 20 mm, max. tl. 40 mm).

Vrchní sanační štuk WTA – prodyšná jemná omítka pro povrchové úpravy jádrových sanačních omítek pro exteriéry se zrnitostí 0,7 mm o tl. vrstvy 2,5 mm.

Povrchová úprava – silikónová fasádní barva, jenž bude nanášena po vyzrání omítky. Použité barvy nesmí zamezit difuzi vodních par, mohou být tedy použity barvy s difuzním ekvivalentem vodních par $s_d < 0,2$ m. Barva fasády dle výběru investora.

2.4. Odvodnění PK

a) Výčet a označení jednotlivých SO

SO 301 VODOVOD, ÚSEK SO 103

SO 302 VODOVOD, ÚSEK SO 104

SO 303 OPRAVA VODOVODU, KŘTINY

SO 304 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, JEDOVNICE

SO 305 ODVODNĚNÍ SILNICE II/373, KŘTINY

SO 306 ODVODNĚNÍ SILNICE III/37445, KŘTINY

SO 307 KANALIZACE, KŘTINY

b) Základní charakteristika SO

SO 301 Vodovod, úsek SO 103

Předmětem SO 301 je vodovod na úseku SO 103.

Od stávajícího sjezdu v km cca 4,300 na úseku SO 103 se nachází vodovodní přípojka, která je vedena proti směru pracovního staničení až před sjezd k soukromé nemovitosti v km 4,100, kde se odklání kolmo od silnice směrem k vodojemu VDJ Křtiny I (objem 150 m³).

Vzhledem k tomu, že je stávající vodovod O 100 trasován těsně za hranou stávajícího zpevnění silnice II/373, je navržena jeho směrová úprava, respektive přeložka.

Realizace bude provedena tak, že bude nejprve uloženo nové vodovodní potrubí ve stanovené trase, následně bude provedeno přepojení a poté odstranění původní trasy.

SO 302 Vodovod, úsek SO 104

Předmětem řešení SO 302 je vodovod na úseku SO 104, v intravilánu Křtiny.

Nejprve bude na úseku SO 104 v km cca 0,267 – cca 0,375 provedena přeložka stávajícího vodovodního řadu IPE 110. Tento řad se v současné době nachází v patě, nebo těsně za ní, stávajícího násypu. S ohledem na rozšiřování silnice II/373 a návrh nové nezpevněné krajnice bude nutné vodovod směrově odklonit za novou patu násypového tělesa.

Dále pak, těsně za č. p. 22, tedy v km SO 104 cca 0,394 začíná druhá část přeložky stávajícího vodovodu. Tato je navržena především z důvodu nového chodníku a nového násypového tělesa.

Součástí navrženého řešení budou také jednotlivé vodovodní přípojky, které jsou na stávající vodovod napojeny. Přípojky budou na nový řad napojeny pomocí navrtávacího pasu. Dimenze navrhovaných přípojek dle stávajícího stavu. Na vodovodní přípojky bude těsně za navrtávkou osazeno uzavírací šoupě. Bude se jednat o šoupátko domovní přípojky 1“.

SO 303 Oprava vodovodu, Křtiny

Předmětem řešení SO 303 je oprava stávajícího vodovodu na úseku SO 104 v městysu Křtiny.

Řešena je oprava stávajícího vodovodního řadu v km cca 0,920 až 1,112. Jedná se o úsek cca od č. p. 249. Technologie opravy bude navržena jako výkopová rýha, která bude následně v rámci opravy vodovodu zasypána na úroveň zemní pláně a v rámci rekonstrukce II/373 pak budou provedeny nové konstrukční vrstvy – správce vodovodu VAS zajistí opravu v celé délce v době realizace tohoto projektu; náklady na opravu vodovodu a zpětný zásyp výkopové rýhy na úroveň zemní pláně hradí správce VAS. Provedení nových konstrukčních vrstev hradí investor.

Během realizace tedy bude nutné zajistit koordinaci obou investičních akcí – zajistí investor stavby ve spolupráci s vybraným zhotovitelem.

SO 304 Odvodnění silnice II/373, Jedovnice

Objektem SO 304 je řešeno odvodnění silnice v městysu Jedovnice.

Stávající systém odvodnění silnice II/373 nebude žádným výrazným způsobem měněn. V části, jejíž uspořádání odpovídá intravilánovému úseku, a kde budou osazeny nové obruby, budou obnoveny stávající a doplněny nové uliční vpusti.

Systém odvodnění tedy spočívá v příčném a podélném spádu silnice II/373 – dešťové a povrchové vody budou svedeny do uličních vpustí. Ty jsou následně napojeny na stávající kanalizační systém. Trasa stávající kanalizace je patrná z výkresové části.

SO 305 Odvodnění silnice II/373, Křtiny

Objekt SO 305 řeší odvodnění silnice II/373 v intravilánu městysu Křtiny.

Odvodnění silnice II/373 v intravilánu městysu Křtiny bude provedeno totožným způsobem, jako u SO 304. Stávající uliční vpusti budou většinou zachovány, směrově a výškově upraveny dle navrhovaného polohopisu. Navíc je navrženo doplnění nových uličních vpustí tak, aby na jednu uliční vpust připadla odvodňovaná plocha o velikosti max. cca 400 m².

Pozice řešených uličních vpustí je patrná ze situačních výkresů. Technické řešení viz SO 304.

SO 306 Odvodnění silnice III/37445, Křtiny

Objektem SO 306 je řešeno odvodnění silnice III/37445 v intravilánu městysu Křtiny (směr Adamov).

Na úseku Křtiny – Adamov, tedy v intravilánu, bude řešeno odvodnění silnice III/37445 jako u předcházejících objektů. Stávající vpusti budou směrově a výškově vyrovnány. Navrženo je také jejich doplnění o nové vpusti, co zajistí odvodnění dle navržených příčných a podélných sklonů.

Pozice řešených uličních vpustí je patrná ze situačních výkresů.

Technické řešení viz SO 304.

SO 307 Kanalizace, Křtiny

Objekt SO 307 řeší kanalizační řad v městysu Křtiny a to na 2 místech.

Navržena je přeložka stávající kanalizace mimo jízdní stopu vozidla, v km cca 0,600 – 0,800 úseku SO 104, která bude technicky řešena následujícím způsobem:

- řešena bude splašková kanalizace, společně s dešťovou kanalizací,
- potrubí odpadní a dešťové vody bude položeno v jednom výkopu, vody budou odváděny jednou šachtou nezávisle na sobě,
- z hlediska investice VAS a. s. bude hrazena pouze splašková kanalizace, včetně revizních šachet;
- dešťová kanalizace bude nebude hrazena z financí VAS a. s., o do obou potrubí (splašková + dešťová kanalizace) budou napojeny přilehlé RD,
- na konci bude dešťová kanalizace vyústěna do potoka, splašková bude napojena na ČOV.

Z výše uvedeného je patrné, že jsou navržena 2 potrubí, ale vždy jedna revizní šachta. Uvažováno je s využitím speciálních šachet – jedná se o betonové šachty se zabudovaným plastovým šachtovým dnem pro oddělenou kanalizaci (kvalita dle ČSN EN 1917). Žlaby a nástupnice jsou vyrobeny z plastu

odolnému vůči splaškovým vodám (GFK nebo PP). Jedná se o žlab v úrovni dna pro splaškovou vodu i o uzavřený žlab pro dešťovou vodu vedený nad ním.

Splašková kanalizace pak bude napojena na stávající kanalizační řad zaústěný do nedaleké ČOV. Potrubí dešťové kanalizace je zakončeno vyústěním do přilehlé vodoteče.

Do splaškové kanalizace budou napojeny kanalizační přípojky z přilehlých stávajících RD. Do dešťové kanalizace pak budou napojeny dešťové svody ze střech jednotlivých RD. Nutno podotknout, že pozice těchto přípojek je v současné době neznámá, pokud se vůbec vyskytují. V dalším stupni PD bude prověřena možná existence těchto přípojek; pokud se v dané lokalitě nebudou nacházet, budou vybudovány přípojky nové, které budou ukončeny těsně na hranici vlastnických parcel. Dopojení na soukromých pozemcích bude řešeno jednotlivými majiteli RD.

2.5. Elektro a sdělovací objekty

a) Výčet a označení jednotlivých SO

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, JEDOVNICE

SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ, KŘTINY

SO 403 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 103

SO 404 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 104

SO 405 OCHRANA KABELŮ CETIN, ÚSEK SO 106

SO 406 OCHRANA VEDENÍ NN, ÚSEK SO 104

SO 407 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, KŘTINY

SO 408 OSVĚTLENÍ VJEZDOVÉ BRÁNY, BŘEZINA

b) Základní charakteristika SO

SO 401 Veřejné osvětlení, Jedovnice

Objektem SO 401 je řešeno nasvícení nových zpevněných ploch, které jsou řešeny v rámci SO 101 a SO 107, což je nová okružní křižovatka a chodníky.

V rámci nových zpevněných ploch je tedy řešeno veřejné osvětlení v rozsahu daném stavbou. Stávající stožáry, včetně svítidel, které se nacházejí v prostoru navržených zpevněných ploch, budou kompletně demontovány. Kabelové vedení bude odstraněno.

SO 402 Veřejné osvětlení, Křtiny

Objektem SO 402 je především řešeno nasvícení přechodu pro chodce a místa pro přecházení.

Nový přechod a místa pro přecházení budou nasvíceny speciálními svítidly:

Přechody pro chodce budou osvětleny LED svítidly s pravostrannou optikou ve směru jízdy.

Svítidla budou napojena z nejbližší lampy veřejného osvětlení. Kabely budou uloženy v chráničce v zemi společně se zemním drátem, který bude připojen na stožáry svítidel.

SO 403 Ochrana kabelů CETIN, úsek SO 103

Objektem SO 403 je řešena směrová ochrana kabelového vedení CETIN na úseku SO 103.

V km 1,040 – 1,060 silničního objektu SO 103 se nachází stávající vedení pod budoucí nezpevněnou krajnicí; na základě požadavku správce SEK (sít' el. komunikací) bude toto vedení směrově ochráněno – bude uloženo mimo korunu silnice II/373. Kabelové vedení bude uloženo do chráničky, zapískováno a zakryto ochrannou fólií.

Kabelové vedení bude uloženo do chráničky, zapískováno a zakryto ochrannou fólií.

Ze situačních výkresů je dále patrné, že na konci úseku SO 103, km cca 4,420 až konec úseku, se v místě nového násypového tělesa nachází podzemní nezaměřené vedení sdělovacího kabelu CETIN.

V rámci ochrany těchto kabelů je navržen stranový posun.

Kabelové vedení bude uloženo do chráničky, zapískováno a zakryto ochrannou fólií.

SO 404 Ochrana kabelů CETIN, úsek SO 104

Objektem SO 404 je řešena ochrana kabelového (sdělovacího) vedení CETIN v intravilánu městysu Křtiny, při silnici II/373. Objekt nepřímo souvisí s realizací silničního objektu SO 104 (silnice II/373 v intravilánu městysu Křtiny).

V intravilánu městysu Křtiny, km 0,327 – 0,450 silničního objektu SO 104 je ve stávajícím svahu uloženo potrubí SEK. S ohledem na návrh nového chodníku pro pěší podél silnice II/373 a úpravu stávajícího svahu bude nutné provést částečnou směrovou ochranu vedení ze svahu do chodníku a taktéž výškovou úpravu stávajícího vedení SEK na konci svahu (mimo chodníku).

Dále v km 0,519 15 SO 104 vpravo, u č. p. 116, je dle zákresu vedení směrově odkloněno směrem do vozovky, a to z důvodu kolize s plynovodní STL potrubím; v tomto místě je navržena směrová úprava – vedení bude ručně odkopáno a směrově vyrovnáno mimo silniční těleso (těsně za silniční pozemek).

Dále pak v km 0,700, bude provedeno vymístění spojky; spojka bude vymístěna mimo komunikaci a stávající vjezd.

V městysu Křtiny, km 0,900, bude vedení, které se již dnes nachází v komunikaci, uloženo do chráničky. Ochrana kabelového vedení spočívá v uložení do půlené chráničky, zapískování a zakrytí bezpečnostní fólií. Dle požadavku správce je taktéž možné obetonování.

V místech, kde dnes vedení příčně křížuje stávající silnici, která se bude rozšiřovat, bude nutné provést prodloužení chrániček (dělená chránička cca DN 110).

Na konci intravilánu ve Křtinách pak bude provedeno prodloužení stávajících chrániček vlivem rozšíření vozovky. Zároveň bude uložena nová rezervní chránička DN 110.

SO 405 Ochrana kabelů CETIN, úsek SO 106

Objektem SO 405 je řešena přeložka kabelového vedení CETIN v intravilánu městysu Křtiny u silnice III/37445 (úsek SO 106).

V rámci rekonstrukce silnice III/37445 (úsek SO 106, silnice směr Adamov) bude provedena přeložka stávajícího vedení CETIN – vedení bude směrově přeloženo mimo komunikaci tak, jak je patrné z výkresové části. Jedná se o 2 místa na začátku úseku SO 106 a jedno místo v km cca 0,150.

První přeložka je navržena vlevo, km SO 106 0,008 50 až 0,030 90. Druhá přeložka je pak navržena vpravo SO 106, km 0,029 10 až 0,061 55.

V km cca 0,150 silničního objektu SO 106 je pak navržena směrová ochrana stávajícího vedení SEK. Stávající vedení, které by se v budoucnu nacházelo v silnici III/37445 přeloženo podél stávajícího zděného oplocení; následně bude prodloužena chránička pod vozovkou a vedení bude naspojováno.

SO 406 Ochrana vedení NN, úsek SO 104

Objektem SO 404 je řešena ochrana silového vedení NN na úseku SO 104 v km 0,367 80 - 0,443 90.

V řešeném místě, jak již bylo naznačeno v SO 404, je navrženo nové rozšíření vozovky a její plynulé napojení na stávající hranu zářezu. Nachází se zde podzemní silové vedení NN.

Toto kabelové vedení vychází v některých místech pod navrženou betonovou obru. Je tedy navrženo ruční odkopání kabelového vedení a následně bude provedena směrová ochrana. Kabelové vedení bude navíc uloženo do půlné chráničky, zapískováno a zakryto ochrannou fólií. Při křížení se stávajícími sítěmi budou chráničky obetonovány.

SO 407 Osvětlení vjezdové brány, Křtiny

Objektem SO 407 je řešeno nasvícení nové vjezdové brány v městysu Křtiny.

Nové osvětlení bude provedeno např. LED svítidly, která budou umístěna na sloupech s výložníkem délky 1,5 m bez náklonu. Svítidla budou napojena novým kabelem. Kabel bude uložen v chráničce v zemi společně se zemnicím drátem FeZn 8, který bude připojen na stožár svítidla. Navržena jsou 2 nová svítidla. Kabelové vedení bude napojeno ve stávajícím stožáru VO.

SO 408 Osvětlení vjezdové brány, Březina

Objektem SO 407 je řešeno nasvícení nové vjezdové brány v městysu Křtiny.

Nové osvětlení bude provedeno např. LED svítidly, která budou umístěna na sloupech s výložníkem délky 1,5 m bez náklonu. Svítidla budou napojena novým kabelem. Kabel bude uložen v chrániče v zemi společně se zemnicím drátem, který bude připojen na stožár svítidla. Navržena jsou 2 nová svítidla. Kabelové vedení bude prodlouženo od stávajícího sjezdu, kde bude v rámci stavby „Březina, průtah“ uložena chránička.

2.6. Tunely, podzemní stavby a galerie

Netýká se projektu.

2.7. Úprava území

Dosypání ornice a osetí za nově osazovanou silniční obrubou je řešeno v rámci silničních objektů.

2.8. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové stěny

Netýká se projektu.

2.9. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečností zařízení

Záchytná bezpečnostní zařízení jsou uvažována pouze ve smyslu výměny stávajících dotčených.

Jedná se o směrové sloupky a ocelová svodidla. Podrobně je toto řešeno v silničních objektech.

b) Dopravní značení

Dopravní značení je vždy součástí příslušného silničního objektu.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

VDZ bude na novém povrchu realizováno dle požadavku ŘSD ve dvou fázích. Nejprve bude VDZ provedeno jednosložkovou reflexní barvou. Po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období bude provedeno definitivní značení z materiálu s dlouhou dobou životnosti.

Veškeré vodorovné dopravní značení bude v plastovém profilovaném/strukturálním provedení bez zvukového efektu, s výjimkou vodících proužků V4, které budou v profilovaném/strukturálním provedení se zvučícím efektem a značek V9a a V13a které budou v hladkém provedení. Veškeré VDZ musí být retroreflexní.

Povrch autobusových zastávek bude proveden ze žulových kostek, proto nebudou zastávky vyznačeny vodorovným dopravním značením V11a.

Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, TKP, ZTKP vydané MD a ŘSD ČR. Technické a kvalitativní podmínky pro provedení VDZ a dopravních knoflíků jsou stanoveny v požadavcích na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými pod názvem „PPK – VZ: Požadavky na provedení a kvalitu definitivního vodorovného dopravního značení a dopravních knoflíků na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic“ a dále ve „Výkresech opakovaných řešení“ tzv. R-plánech, ve kterých jsou uvedeny příklady a správná řešení. PPK i R-plány jsou dostupné na webových stránkách ŘSD ČR. VDZ bude dále provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Materiály použité pro provedení VDZ musí být schváleny MD a ŘSD ČR a uvedeny v Katalogu hmot pro vodorovné dopravní značky platném pro daný rok.

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 1 rok, na značení dvousložkovým plastem se požaduje záruční doba 3 roky. Jednotlivé části dopravního značení musí být funkční po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Funkčnost je pro jednotlivé části značení specifikována v PPK-VZ. Měření retroreflexe položeného značení si zajistí dodavatel a při měření bude postupováno dle ČSN EN 1436. Vzor protokolu o měření viz PPK-VZ.

Svislé dopravní značení

Svislé dopravní značení (dále jen SDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

SDZ na silnici I/35 budou provedeny v základní velikosti z folie třídy 2.

Konkrétní provedení SDZ je zřejmé z přílohy č.2. Barevně je odlišeno stávající značení a nové značení podle budoucích správců.

Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy a TKP. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR. Technické a kvalitativní podmínky pro provedení svislých dopravních značek jsou stanoveny v požadavcích na provedení a kvalitu na dálnicích a silnicích ve správě ŘSD ČR, vydanými pod názvem „PPK – SZ: Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě

Ředitelství silnic a dálnic“ a dále ve „Výkresech opakovaných řešení“ tzv. R-plánech, ve kterých jsou uvedeny příklady a správná řešení. PPK i R-plány jsou dostupné na webových stránkách ŘSD ČR.

Navržené svislé dopravní značení je též navrženo podle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“, TP 100 „Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích“

Činná plocha všech svislých dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1 a ZTKP kap. 14 dle ŘSD ČR. Grafika provedení činné plochy, světelné technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899-1 a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1 Svislé dopravní značky.

Všechny standardní značky se provedou s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o $d = 60$ mm s předúpravou povrchu Be dle TKP kap. 19. Všechny sloupky SDZ budou osazeny do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mají základ z prostého betonu třídy min. C16/20-XF2. Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70 cm (šířka/délka/hloubka) pro jeden sloupek se standardní značkou. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm.

Činná plocha všech dopravních značek, které jsou součástí sil. I/35, bude provedena z fólie nejméně třídy 2.

Rozměry a konstrukce základů se provedou dle ZTKP kap. 14 dle ŘSD ČR, typových projektů nebo statických výpočtů. Pro kvalitu a provedení základů platí TKP kap. 18. Betonové základy velkoplošných značek musí být z betonu min. třídy C 20/25 – XF 2.

Na svislé dopravní značky je požadována záruční doba 5 let. Funkční životnost folie třídy 1 musí být nejméně 7 let, životnost folie třídy 2 a 3 musí být nejméně 10 let. Funkční životnost celé konstrukce svislých značek včetně upevňovacích prvků musí být nejméně 15 let a životnost povrchové ochrany všech částí nejméně 10 let.

Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky, základy.

Značka nebo dopravní zařízení je funkční, pokud nedojde ke ztrátě retroreflexe nebo kolority folie, uvolňování či oddělování jednotlivých částí, trvalé deformaci, korozi, rozpadu základu atd. pod minimální hodnoty stanovené v ČSN EN 12 899-1 a její národní příloze, TKP kap. 18 a 19.

c) Veřejné osvětlení

Řešeno samostatně v rámci řady SO 400. Popsáno výše.

d) Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikace

Řešeno samostatně v rámci SO 113, bylo popsáno výše.

e) Clony a sítě proti oslnění

Netýká se této projektové dokumentace.

2.10. Objekty ostatních skupin objektů

Netýká se stavby.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Již bylo popsáno v předcházejících odstavcích.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

V dané lokalitě se nacházejí stávající podzemní inženýrské sítě, které mají svá ochranná pásma. Tato ochranná pásma jsou respektována, nově navrhované objekty jej maximálně křížují. Při souběhu stávající a nové inženýrské sítě bude dodržena norma ČSN 73 6005. Při provádění prací je nutné dodržet platné předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Kolizní místa s inženýrskými sítěmi nejsou evidována. Inženýrské sítě je nutné před zahájením výstavby vytýčit – jejich zakres je pouze orientační.

Silniční ochranná pásma

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v § 30.

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Souvisle zastavěným územím obce (dále jen "území") je pro účely určení silničního ochranného pásma podle tohoto zákona území, které splňuje tyto podmínky:

- na území je postaveno pět a více budov odlišných vlastníků, kterým bylo přiděleno popisné nebo evidenční číslo a které jsou evidovány v katastru nemovitostí,
- mezi jednotlivými budovami, jejichž půdorys se pro tyto účely zvětší po celém obvodu o 5 m, nebude spojnice delší než 75 m. Spojnice tvoří rohy zvětšeného půdorysu jednotlivých budov

(u oblouků se použijí tečny). Spojnice mezi zvětšenými půdorysy budov, spolu se stranami upravených půdorysů budov, tvoří území.

Ochranné pásmo může být zřízeno s ohledem na stanovené podmínky pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

Stavba zasahuje do OP silnic II/373, II/379, III/37445 a III/37365.

Ochranná pásma dráhy

Ochranná pásma dráhy jsou určena zákonem č. 266/1994 Sb., o drahách v § 8.

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje.

Stavba nezasahuje do OP dráhy.

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v § 23.

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

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- 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 vzdáleností u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně nebo nad průměr 500 mm od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Dle orientačního zákresu jednotlivých správců IS, stavba zasahuje do OP kanalizační stoky a vodovodu. Podmínky pro ochranu vedení budou dodrženy.

Ochranná a bezpečnostní pásma plynárenských zařízení

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 68.

Ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,
- u technologických objektů 4 m od půdorysu.

Bezpečnostní pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 69 a příloze k zákonu. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

- Regulační stanice vysokotlaké do tlaku 40 barů včetně 10 m
- Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky do tlaku 40 barů včetně

do DN 100 včetně	10 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	20 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	30 m
nad DN 500 do DN 700 včetně	45 m
nad DN 700	65 m
- Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů

do DN 100 včetně	80 m
nad DN 100 do DN 500 včetně	120 m
nad DN 500	160 m

Dle orientačního zákresu správců IS stavba zasahuje do OP plynárenského zařízení. Podmínky pro ochranu vedení budou dodrženy.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Dle zákona č. 458/2000 Sb., požívá ochranných pásem pouze zařízení distribuční a přenosové sítě energetiky, což se na SO 401.1, SO 402 a SO 431 nevztahuje. Pro stávající sítě jsou ochranná pásma distribuční a přenosové sítě energetiky, jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v § 46.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně:
 - o pro vodiče bez izolace 7 m,

- pro vodiče s izolací základní 2 m,
- pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně:
 - pro vodiče bez izolace 12 m,
 - pro vodiče s izolací základní 5 m,
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- u napětí nad 400 kV 30 m,
- u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Dle orientačního zákresu správců IS stavba zasahuje do OP zařízení elektrizační soustavy. Podmínky pro ochranu vedení budou dodrženy.

Ochranná pásma telekomunikačních vedení

Ochranná pásma telekomunikačních vedení jsou určena zákonem č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích) v § 102, § 103.

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Dle orientačního zákresu správců IS stavba zasahuje do OP telekomunikačních vedení. Podmínky pro ochranu vedení budou dodrženy.

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny jsou určena zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v § 37, § 46.

Stavba protíná CHKO Moravský kras a dále zasahuje do OP přírodních rezervací Mokřed pod Tipečkem, Bayerova a Křtinský lom. Navržené řešení bude s jednotlivými správci projednáno a jejich připomínky budou do PD zapracovány.

Zátopová území

Netýká se; stavba nezasahuje do zátopového území.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Součástí stavby nejsou žádné demoliční práce. Ve smyslu bourání budou pouze odstraněny konstrukční vrstvy silnice II/373.

Na začátku úseku, městys Jedovnice, se nachází stávající BUS přístřešek; jedná se o lehkou ocelovou zastřešenou konstrukci, která bude demontována.

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Kácení je navrženo v minimální rozsahu – viz dendrologický průzkum. Náhradní výsadba nebyla stanovena.

Dřeviny v blízkosti stavby, které nebudou vykáceny, je nutné chránit před poškozením po celou dobu provádění stavebních prací. Při provádění stavebních činností je nutno dodržovat normu ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění a potrhání kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 1,8 m vysokým, s bočním odstupem 1,5 m od kraje plochy. Plot má chránit celou kořenovou zónu (plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny).“ Pokud z důvodu nedostatku místa není možné ochránit celou kořenovou zónu, je nutné alespoň obednit kmen do výšky nejméně 2,0 m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromu a vůči kmenu vypolštářovat. Nesmí být nasazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutné chránit před poškozením, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru a místa úvazků vypodložit vhodným materiálem.

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy.

Ohniště a jiné tepelné zdroje smějí být zřizovány nebo umísťovány ve vzdálenosti nejméně 5,0m od okapové linie koruny stromů a keřů (okapová linie je obvod půdorysného průmětu koruny vyznačený kapající dešťovou vodou z listů dřeviny).

Kořenové prostory stromů nesmějí být nadměrně zamokřeny nebo zaplaveny v důsledku stavebních činností.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce nutné pro realizaci silničních těles budou prováděny v rozsahu záboru.

Terénní úpravy budou prováděny vesměs v oblasti ploch dočasného záboru. Jedná se o rekultivace zrušených zpevněných ploch a dočasných záborů po provedení přeložek sítí. Provedení rekultivace zrušených komunikací spočívá v odstranění konstrukcí vozovek, které zbydou po realizaci stavby funkčnosti, a v rozproštění ornice v tloušťce odpovídající přilehlému humóznímu horizontu. Provedení rekultivací ploch dočasného záboru spočívá v rozproštění původního humózního horizontu. Tato problematika je vždy řešena v rámci silničního tělesa. S ohledem na rozsah těchto úprav není nutné jim vymezovat samostatný SO.

Svahy silničních těles budou ohumusovány v tloušťce 15 cm a osázeny vegetací nahrazující zeleň smýcenou v rámci stavby.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V rámci stavby bude doplněna ornice kolem obrubníků a tento prostor bude oset travním semenem. Rekultivace nejsou navrženy; žádné plochy se neodstraňují.

e) Zásah do ZPF a případné rekultivace

Výpočet odvodů a bilance skřívky ornice je řešen v samostatné příloze této PD.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa;

Znalecké posudky o výši škody vzniklé v důsledku dočasného odnětí pozemku určeného k plnění funkce lesa jsou řešeny v samostatné příloze této PD.

g) Zásah do jiných pozemků

Jiné pozemky než výše vyjmenované, nebudou stavbou dotčeny.

V zájmovém území stavby se nacházejí převážně pozemky s charakterem ostatních ploch s využitím pro komunikace, jiné plochy a zeleň.

Dočasné zábory jsou řešeny v minimálním nutném rozsahu a jsou určeny zejména pro snadnou manipulaci zhotovitele, ochranu inženýrských sítí, zařízení staveniště, deponii ornice a úpravu stávajících asfaltových ploch. Jsou uvažovány jako krátkodobé, s délkou trvání max. 1 rok (včetně zpětného uvedení do původního stavu).

Dočasné zábory s délkou trvání nad 1 rok nejsou v projektu uvažovány.

V rámci stavby nejsou navrhovány samostatné plochy pro zařízení staveniště nebo dočasnou deponii ornice. V případě, že dodavatel stavby rozhodne jinak, lze pro zařízení staveniště použít zpevněné a nezpevněné plochy v blízkosti stavby, ne však plochy ZPF.

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Projektem je primárně řešena silnice II/373.

Vyvolané změny jsou pouze z hlediska IS, jejich napojení však zůstane dle stávajícího stavu. Ty jsou pak řešeny v rámci objektových řad 300 a 400.

Jejich členění podle druhu, uvedení vlastníka či správce a popis technického řešení každého objektu jsou součástí kapitoly 8. této zprávy.

Změny DI nebo vodních toků nejsou uvažovány.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

Nároky stavby na zdroje a potřeby dodávek energií budou vycházet z možností a požadavků konkrétního vybraného zhotovitele stavby.

Stavba bude mít běžné nároky na energie. Jedná se o nově navržené veřejné osvětlení, které bude napojeno ze stávajících rozvodů veřejného osvětlení.

Pro potřeby realizace stavby bude elektřina odebírána z benzínového agregátu.

b) Telekomunikace

Napojení na telekomunikace není požadováno. Komunikace na stavbě bude během realizace zajištěna mobilními telefony.

c) Vodní hospodářství

Napojení na vodní hospodářství není v PD řešeno.

Předpokladem projektové dokumentace je, že zhotovitel bude vodu převážně dovážet (cisterny). Voda může být v určité kapacitě odebírána ze stávajících vodovodních řadů, po domluvě se správcem. Připojení musí být opatřeno uzávěrem vody a měřicí sestavou pro potřeby staveništního odběru. Smlouvu o odběru staveništní vody si zajistí před začátkem realizace zhotovitel stavby na vlastní náklady.

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Napojení na DI bylo popsáno v odstavcích výše.

Parkování není řešeno; jednotlivé parkovací plochy v intravilánech nebudou dotčeny.

e) Možnost napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Projektovou dokumentací není uvažováno, že bude zhotovitel vyžadovat napojení na stávající TI.

Pokud zhotovitel vyhodnotí, že bude během realizovat potřebovat připojení na TI, musí s daným správcem inženýrské sítě uzavřít smlouvu o odběru (zajistí zhotovitel před začátkem realizace stavby na vlastní náklady).

Vzhledem k tomu, že se řešené území nachází na panelovém sídlišti, je zde možnost napojení na stávající TI (např. kabelové rozvody atd.).

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími při užívání stavby

Během provozu na komunikaci může docházet ke vzniku odpadů při těchto činnostech:

- úklid vozovky,
- sekání trávy na zatravněných plochách,
- údržba dřevin,
- údržba sjízdnosti silnice,
- čištění stok a dešťových vpustí,
- drobné opravy vozovky,
- odstraňování znečištění z komunikace,
- havarovaných vozidel,
- a dalších odpadů vzniklých provozem vozidel po silnici.

Veškerou výše uvedenou údržbu bude zajišťovat správce silnice II/373 (SÚS JmK).

Většinu uvedených odpadů lze recyklovat, kompostovat, popř. uložit na skládku. U případných úniků ropných látek se jedná o nebezpečné odpady, u nichž bude zajištěno zneškodnění osobou oprávněnou nakládat s nebezpečným odpadem podle zákona č. 185/2001 Sb.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a) Ochrana krajiny a přírody

V rámci předmětné stavby budou před realizací, během realizace a po realizaci dodrženy podmínky stanovené Krajským úřadem, Odbor životního prostředí. Dále pak budou dodrženy požadavky MěÚ, odbor životního prostředí.

Budou dodrženy veškeré podmínky jednotlivých stanovisek DOSS.

Stavba do daného území nepřináší další dopravní zátěž, která by měla mít vliv na okolní území. V rámci stavby dojde k opravě stávajících ploch a obnově vegetace porušené v rámci stavby.

Ochrana krajiny a přírody nebude negativně ovlivněna.

b) Hluk

Předmětem hlukového posouzení je rekonstruovaná silnice II/373 v úseku mezi křížením se silnicí II/379 v městysu Jedovnice (provizorní okružní křižovatky) a obcí Březina (svislé DZ IZ 4a/b). Dále pak byl posuzován průjezdní úsek silnice III/37445 na trase Křtiny – Adamov.

Samotná rekonstrukce spočívá ve výměně krytu a části konstrukčních vrstev vozovky, kde staré porušené a nevhodné vrstvy budou nahrazeny. V rámci stavby bude provedena i rekonstrukce mostních objektů ev. č. 373-014, 015, 016 a 37445-9.

V žádném místě nedochází ke změně směrového ani výškového vedení stávající trasy silnice II/373 a III/37445.

Rekonstruovaná silnice II/373 prochází z větší části extravilánem, v některých úsecích prochází zastavěným územím (Jedovnice, Křtiny). Silnice III/37445 je ve vybraném úseku v celé délce v intravilánu. Chráněné objekty v okolí obou komunikací představují jedno až dvoupodlažní objekty k bydlení.

Přehled o zástavbě dává fotografická dokumentace v příloze 3 HS.

V celé posuzované oblasti je dominantní hluk ze silniční dopravy, ostatní zdroje hluku jsou nevýznamné. Hlukové posouzení vyhodnocuje jen hluk ze silniční dopravy na silnicích II. a III. třídy.

Protihluková opatření:

Vzhledem k hodnotě předpokládané hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru v nejvíce postiženém úseku (od křižovatky se silnicí III/37445, v délce cca 200 m) a předpokládaném dalším možném navýšení intenzit dopravy v dalším časovém období je vhodné doporučení uplatnění protihlukových opatření, tak aby nedošlo k dalšímu nárůstu hlukové zátěže chráněného venkovního

prostoru. Minimálním opatřením by mělo být snížení rychlosti v úseku s minimální vzdáleností zástavby od silnice II/373 na maximální hodnotu 40 km/h. Při uplatnění tohoto opatření lze zajistit snížení hluku o cca 1 dB a tím splnění požadovaných hygienických limitů přibližně na dalších dvacet let.

Z důvodu nevyhovujícího stavu krytu vozovky silnic II/373 a III/37445, který v současné době zvyšuje hlukové emise proti kvalitnímu povrchu, lze provedení rekonstrukce spojené s výměnou krytu doporučit.

Zohlednění v projektové dokumentaci:

V doporučení hlukového posouzení je uvedeno dopravní omezení (změna místní úpravy) na úseku nejvíce postiženém; toto omezení spočívá ve snížení max. povolené rychlosti na 40 km/h.

Tato problematika byla dále konzultována s Krajskou hygienickou stanicí JMK, která však požaduje prokazatelnější snížení hlukové zátěže (nikoli jen snížení rychlosti, které lze jednoduše překročit). Z tohoto důvodu bylo do PD zahrnuto provedení daného úseku s povrchem z tzv. „tichého asfaltu“ (např. ACO 11 S, s CRmB) – bližší specifikace viz objekt SO 104.

c) Emise dopravy

Stavba do daného území nepřináší další dopravní zátěž, která by měla mít vliv na okolní území.

Emise z dopravy nebudou zásadním způsobem navýšeny. Hlavním zdrojem emisí je pro stavby přilehlá silniční síť.

Komunikace jako taková je liniový zdroj znečištění ovzduší, přičemž hlavní znečišťující látky z automobilové dopravy jsou NO_x a CO. Znečištění představuje zátěž zejména pro obce, kterými silnice prochází. Stavba je vedena stranou zástavby a zvýší plynulost dopravy, což bude mít pozitivní vliv na emisní zatížení zastavěného území. Je však možné také očekávat zvýšení intenzit dopravy. Během výstavby bude ovzduší zatíženo lokálně a dočasně, a to v místech probíhajících stavebních prací, na skládkách stavebních materiálů a v okolí přístupových cest. Lze předpokládat zvýšení koncentrací výfukových plynů z těžké stavební mechanizace a prašnosti spojené se zemními pracemi.

Zatížení ovzduší znečišťujícími látkami po dobu výstavby je možné minimalizovat těmito kroky:

- koordinací stavebních prací a přesunů stavební techniky,
- optimalizací dopravních tras s ohledem na ochranu obytné zástavby a vytiženosti nákladních aut,
- snižováním prašnosti kropením,
- udržováním techniky v čistotě, a hlavně v dobrém technickém stavu,
- mokrým čištěním komunikací u výjezdu z prostoru staveniště.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Nepředpokládá se únik znečištěných vod do vodních toků a vodních zdrojů.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Dodavatel stavby musí zajistit dodržování BOZP při výstavbě.

Na staveništi nebudou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobou zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle NV č. 591/2006 Sb. Přílohy č. 5.

Během stavby bude zajištěn bezpečný pohyb obyvatel provizorními opatřeními např. lávky, oplocení apod. Detailně řeší plán BOZP – viz samostatná příloha.

Bezpečnost silničního provozu je zajištěna stavebním uspořádáním, zachytným zařízením v podobě svodidel, vodorovným a svislým dopravním značením.

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení.

f) Nakládání s odpady

Stavební odpad bude členěn na nebezpečný a ostatní. Pro zařízení staveniště (sklad materiálu apod.) bude využíván pozemek stavebníka. Odpady budou pravidelně odváženy. Kontejner na stavební odpad musí být svým rozměrem a objemem přiměřený množství a charakteru stavebního odpadu a bude umístěn na nezbytně nutnou dobu na místě, které je pro toto umístění vhodné vzhledem k místu vzniku stavebního odpadu. Pokud není stavební odpad odkládán do kontejneru na stavební odpad, musí být průběžně odvážen.

Obaly od nového stavebního materiálu a hmot a nezpracované zbytky stavebního materiálu budou roztríděné uskladňovány na stavbě a následně odváženy do nejbližšího sběrného dvora k recyklaci nebo na smluvně zajištěnou skládku.

Dle § 16 odst. 1 písm. e) zákona o odpadech je původce odpadů povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Z uvedeného vyplývá, že po čas provádění stavby se budou všechny odpady třídit a odděleně shromažďovat a předávat takto roztríděné oprávněným osobám.

V případě vzniku odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s § 12 zákona o odpadech a s vyhláškou č. 93/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Původce odpadů nemusí mít udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady; přeprava nebezpečných odpadů již souhlasu nepodléhá.

Odpady vytříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů) budou dále zneškodňovány pouze prostřednictvím fyzických osob oprávněných k podnikání nebo právnických osob a výhradně v zařízeních k tomu určených dle § 10 a 12 zákona o odpadech a v souladu

s vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Po dokončení stavby budou předloženy doklady o zneškodnění (popř. o dalším využití) všech odpadů vzniklých při této akci.

Předpokládaná tvorba odpadů během výstavby v členění podle kategorizace dle Katalogu odpadů dle Vyhlášky 93/2016 Sb.:

030105	piliny, hobliny, odřezky, dřevěná deska, dřevotříska, dýha
150101	papírový a/nebo lepenkový obal
150102	plastový obal
150103	dřevěný obal
150104	kovový obal
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly znečištěné neb. látkami
150202	sorbent, upotřebená čistící tkanina, filtrační materiál, ochranná tkanina
170101	beton
170201	dřevo
170203	plast
170204	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo znečištěné neb. látkami
170405	železo nebo ocel
170407	směsné kovy
170411	kabely
170802	sádrová stavební hmota
200201	biologicky rozložitelný (kompostovatelný) odpad
200301	směsný komunální odpad
200304	kal ze septiků nebo žump, odpad z chemických toalet

Odpady, které budou ze stavby odváženy, budou předány zodpovědné osobě dle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Původcem odpadu bude osoba, při jejíž činnosti odpad skutečně vznikl.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Jednotlivé stavební objekty stavby jsou navrženy z materiálů, jež plní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínky TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se Zákonem č. 22/1997 Sb., Zákonem č. 71/2000 Sb. a nařízením vlády č. 178/1987

Sb. a č. 81/1999. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

b) Požární bezpečnost

Stavba nezahrnuje žádné objekty vyžadující požární ochranu, řeší rekonstrukci silnice a přidružené inženýrské sítě. Realizací stavby se zajištění požární ochrany stávajících objektů podél stavby (v bezprostřední blízkosti) nezmění. Napojení všech přístupových komunikací zůstává zachováno.

Stavba splňuje podmínky ČSN 73 0802 odst. 12 a slouží jako **přístupová komunikace pro protipožární zásah**. Konstrukce komunikace a nástupních ploch je navržena tak, že její únosnost při jednorázovém použití vyhoví zatížení na nápravu 100 kN.

Charakter projektu řeší pouze opravu STÁVAJÍCÍCH povrchů (s nepatrnou dispoziční úpravou) a předpokladem je, že stávající nástupní plochy nebudou měněny.

Přístupové komunikace odpovídají požadavkům ČSN 73 0802, konkrétně dle odst. 12.4; vždy navazují na přilehlé přístupové komunikace – jedná se o silniční síť v okolních ulicích dané lokality. Šíře těchto nástupních ploch by měla být vždy min. 4,0 m.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na ochranu zdraví a životního prostředí.

Je nutné dodržet podmínky stanovené ve stavebním povolení stavby.

d) Ochrana proti hluku

Na úseku SO 104, ve Křtinách, bude položen tichý asfalt – viz výše.

e) Bezpečnost při užívání

Celá stavba je navržena v souladu s platnými právními předpisy:

- ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic (z roku 2004 s ohledem na PD z DUR),
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích,
- platnými TP a TKP.

Bezpečnost je zajištěna zatříděním komunikace do funkční skupiny C. Dále se bezpečnost silničního provozu se řídí zákonem č. 361/2000 Sb., zákonem 13/1997 Sb., vyhláškou 104/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Toto se projektu přímo netýká. Hospodárnost provozu je plně v kompetenci zhotovitele.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) Užitné vlastnosti stavby

Dokumentace stavby je zpracována v souladu s technicko – kvalitativními podmínkami (TKP) staveb pozemních komunikací vydaných ministerstvem dopravy ČR a které musí být v průběhu stavby dodržovány.

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

Navržené kategorie komunikací, pěších tras mají dostatečnou kapacitu pro předpokládaný běžný provoz i včetně nárůstu intenzity dopravy. Ve stavbě nejsou použity materiály ani výrobky vyžadující zvýšenou nebo náročnou údržbu. Pravidelnou běžnou údržbu budou vyžadovat použité technologie, veřejné osvětlení, zpevněné a zelené plochy. Údržbu jednotlivých částí stavby budou zajišťovat jejich správci a majitelé.

Kapacita komunikace splňuje požadavky ČSN 73 6101. Materiály použité na stavbě musí splňovat vyhlášku č. 63/2002 Sb. a musí být doloženy prohlášením o shodě. Komunikace bude udržována běžnými mechanizmy. Životnost stavby při běžné údržbě je předpokládána 25 let. Podrobně viz zpracovaná diagnostika vozovky.

b) Zajištění přístupu pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Zpevněné plochy jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. V návrhu stavby jsou dodrženy požadavky této vyhlášky, zejména § 4.

Chodníky umožňují samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Chodníky mají šířku min. 2,0 m.

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

- výškové rozdíly pochozích ploch nemají výškový rozdíl vyšší než 20 mm
- chodníky mají podélný sklon menší než 1:12 a příčný sklon 1:50
- bezbariérové rampy nejsou řešeny
- chodníky nemají úseky se sklonem větším než 1:20 délku větší než 200 m, odpočívadla nejsou zřizována
- povrchy pochozích ploch jsou rovné, pevné a upraveny proti skluzu, součinitel smykového tření je vyšší než 0,5

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace

- šířka chodníků je min 2,0 m
- místně zúžený prostor má min. hodnotu 0,9 m

- snížený obrubník nižší než 80 mm nad komunikací je opatřen barevně odlišeným varovným pásem šířky 400 mm s povrchem pro nevidomé
- přirozenou vodící linii tvoří obruba s převýšením min. 60 mm
- varovný pás šířky 400 mm je navržen v prostoru vyústění chodníku do vozovky, dále je pak součástí přechodů pro chodce, u kterého ho doplňuje signální pás šíře 0,8 m.

Detaily bezbariérového užívání jsou patrné z výkresové části.

- c) Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí.

Stavba není vystavena zvláštním vlivům prostředí.

- d) Splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré požadavky jsou projektovou dokumentací respektovány. Viz F. Doklady.

UPOZORNĚNÍ: U této PD není možné zcela jasně definovat některé technické postupy, výrobky a procesy. Zhotovitel stavby je povinen vypracovat realizační dokumentaci stavby (RDS), která dořeší detailně projekt stavby v závislosti na konkrétní technologii zhotovitele.