

VÝŠKOVÝ SYSTÉM BPV

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK



atelierpromika

projektová činnost v dopravě

Muchova 9/223, 160 00 Praha 6

e-mail: promika@promika.cz

IČ: 26080273, DIČ: CZ26080273

OBJEDNATEL: Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 250 84 Květnice

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Petr Macek

VYPRACOVAL: Ing. Šárka Veselá

AKCE:

Květnice

křižovatka silnic III/01211, III/01212 a III/01215

ČÁST:

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. PŘÍLOHY:

B.

STUPEŇ: DUSP

DATUM: 08/2021

MĚŘÍTKO: -

FORMÁT: 25 x A4

OBSAH

1	Popis území stavby	3
2	Celkový popis stavby	9
2.1	Celková koncepce řešení stavby	9
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
2.3	Celkové technické řešení	11
2.4	Bezbariérové užívání stavby	12
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	13
2.6	Základní charakteristika objektů	13
2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	17
2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	17
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	17
2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	17
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	18
3	Připojení na technickou infrastrukturu	18
4	Dopravní řešení	18
5	Řešení vegetace a souvisejících terénních prav	18
6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	18
7	Ochrana obyvatelstva	19
8	Zásady organizace výstavby	19
8.1	Technická zpráva	19
8.2	Výkresy	25
9	Celkové vodohospodářské řešení	25

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území

Navrhovaná stavba je situována v zastavěném území obce Květnice na křižovatce průjezdných úseků silnice III/01211, III/01212 a III/01215, okres Praha-východ ve Středočeském kraji.

Z hlediska širších komunikačních souvislostí je sledovaná křižovatka důležitým bodem komunikačního systému obce Květnice a také širšího spádového území ve východním segmentu Pražského regionu. V této průsečné křižovatce se vzájemně propojují tři trasy silnice III. třídy a to:

- silnice III/01211 - Sibřina (křiž. III/33313) – Květnice (křiž. III/01212)
- silnice III/01212 - Rohožník (křiž. I/12) – Květnice (křiž. III/01211) –
– Květnice (křiž. III/10173)
- silnice III/01215 - Květnice (III/01212) – Dobročovice – Úvaly (křiž. I/12).

Údaje o zatížení dotčených komunikací v rámci celostátního sčítání silniční dopravy periodicky prováděného Ředitelstvím silnic a dálnic ČR, naposledy v roce 2016 ani v dostupných výstupech z předchozích let, bohužel nejsou k dispozici.

Ve všech čtyřech ramenech jsou vedeny autobusové linky zařazené v systému Pražské integrované dopravy (v současné době linky č. 329 a 391). Autobusová zastávka „Květnice, rozcestí“, která leží ve sledovaném území je situována oboustranně na rameni silnice III/01215.

Dotčené území je možno charakterizovat jako ploché sklonité, klesající severním směrem k Mlýnskému rybníku.

Soulad navrhované stavby s charakterem území není třeba zvlášť prokazovat, jelikož se jedná o přestavbu stávající křižovatky pozemních komunikací.

Využití území se navrhovanou rekonstrukcí nezmění, jakož i zastavěnost území.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhované umístění komunikačních úprav křižovatky je v souladu s hlavním, případně přípustným, využitím dotčených ploch, které je stanoveno v regulativech schváleného územního plánu obce Květnice.

Navrhované úpravy budou realizovány v rámci funkčních stabilizovaných ploch – „DS – Dopravní infrastruktura silniční“, „PV – Veřejná prostranství“ a pouze okrajově v severovýchodním kvadrantu zasahuje úprava chodníků do plochy „ZV – Veřejná prostranství - veřejná zeleň“.

c) Geologická a hydrogeologická charakteristika území

Vzhledem k charakteru a umístění stavby nebyly sledovány tyto charakteristiky.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

DIAGNOSTIKA VOZOVKY:

Diagnostika vozovky byla provedena za účelem stanovení stávajícího konstrukčního souvrství vozovkových konstrukcí a za účelem upřesnění bilance bouracích prací. Vzhledem k charakteru stavby se navrhuje kombinace frézování vozovky (dotčené silnice, které se směrově a výškově nemění) a nových konstrukcí vozovky.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba není zasažena ochrannými opatřeními podle jiných právních předpisů.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Předmětné území se nachází v záplavovém území Q100.

Předmětné území se nenachází v poddolované oblasti.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrhovanou stavbou se nemění současné negativní vlivy na okolní stavby a pozemky a není potřeba jejich větší míra ochrany. Odtokové poměry se stavbou v zásadě nemění, stávající vpusti v rozsahu stavby budou odstraněny a budou osazeny nové v nových polohách.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace ani demolice objektů nejsou pro realizaci stavby potřeba, s výjimkou nutného bourání stávajících konstrukcí vozovek a chodníků.

Přestože se projekt snaží o maximální zachování vegetace, některé dřeviny je přesto třeba v nezbytně nutném rozsahu odstranit. Podél silnic dochází ke kácení 6 ks dřevin, které nevyžadují povolení ke kácení.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF a PUPFL

Lokalita stavby vyžaduje trvalé a dočasné zábory ZPF. Na pozemku 560/20 je jedná o dočasný zábor ZPF. Na pozemcích 565/3 a 737/5 se jedná o trvalý zábor ZPF.

Lokalita stavby nevyžaduje žádné trvalé zábory PUPFL.

j) Územně technické podmínky

MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU:

Vzhledem k charakteru stavby budou zachovány stávající napojení.

MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU:

Připojení tras upravovaných inženýrských sítí je stanoveno v souladu s vyjádřením příslušných správců inženýrských sítí a je nejlépe patrné z doložených grafických příloh v rámci vypracování příslušného stavebního objektu a celkově v doložené Koordinační situaci.

MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ:

Vzhledem k charakteru stavby budou zachovány stávající napojení.

k) Věcné a časové vazby stavby

PODMIŇUJÍCÍ:

Investice tohoto charakteru nejsou projektantovi známy.

VYVOLANÉ:

Investice tohoto charakteru nejsou projektantovi známy.

SOUVISEJÍCÍ INVESTICE:

Navrhovaná stavba je koordinována se stavbou: „Odstranění bodové závady na silnici III/01212 v obci Květnice“, dle dokumentace DSP zpracovanou Atelierem Promika, s.r.o..

I) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

položka	parcelní číslo dle KN	způsob využití	druh pozemku	celková výměra m ²	číslo LV	vlastník (správce)	katastrální území
1.	560/1	ostatní komunikace	ostatní plocha	15731	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
2.	560/20	-	orná půda	4129	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
3.	562/4	zeleň	ostatní plocha	245	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
4.	565/3	-	zahrada	1203	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
5.	565/4	ostatní komunikace	ostatní plocha	127	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
6.	567/3	zeleň	ostatní plocha	7095	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
7.	732/2	silnice	ostatní plocha	3250	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice
8.	732/9	silnice	ostatní plocha	389	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice
9.	732/10	silnice	ostatní plocha	652	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
10.	732/11	ostatní komunikace	ostatní plocha	656	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
11.	733	zeleň	ostatní plocha	910	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
12.	737/5	-	trvalý travní porost	1047	10001	Obec Květnice, K Dobročovicům 35, 25084 Květnice	Květnice
13.	743/1	silnice	ostatní plocha	2608	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice
14.	753/1	silnice	ostatní plocha	747	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice
15.	753/19	jiná plocha	ostatní plocha	417	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice

16.	753/2	ostatní komunikace	ostatní plocha	1739	270	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	Květnice
-----	-------	--------------------	----------------	------	-----	-----------------------------------------------------------------	----------

m) Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

položka	parcelní číslo dle KN	způsob využití	druh pozemku	celková výměra m ²	číslo LV	dotčeno objektem
1.	562/4	zeleň	ostatní plocha	245	10001	SO 430 - PŘELOŽKY VO
2.	565/3	-	zahrada	1203	10001	SO 460 - PŘELOŽKY VEDENÍ CETIN SO 430 - PŘELOŽKY VO
3.	565/4	ostatní komunikace	ostatní plocha	127	10001	SO 460 - PŘELOŽKY VEDENÍ CETIN SO 430 - PŘELOŽKY VO
4.	567/3	zeleň	ostatní plocha	7095	10001	SO 430 - PŘELOŽKY VO
5.	732/2	silnice	ostatní plocha	3250	270	SO 300 - PŘÍPOJKY UV SO 430 - PŘELOŽKY VO
6.	732/10	silnice	ostatní plocha	652	10001	SO 300 - PŘÍPOJKY UV SO 460 - PŘELOŽKY VEDENÍ CETIN SO 430 - PŘELOŽKY VO
7.	732/11	ostatní komunikace	ostatní plocha	656	270	SO 460 - PŘELOŽKY VEDENÍ CETIN SO 430 - PŘELOŽKY VO
8.	733	zeleň	ostatní plocha	910	10001	SO 300 - PŘÍPOJKY UV SO 430 - PŘELOŽKY VO
9.	737/5	-	trvalý travní porost	1047	10001	SO 460 - PŘELOŽKY VEDENÍ CETIN SO 430 - PŘELOŽKY VO
10.	753/1	silnice	ostatní plocha	747	270	SO 430 - PŘELOŽKY VO

n) Požadavky na monitoringy a sledování

S ohledem na charakter stavby nevznikají tyto požadavky.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k charakteru stavby budou zachovány stávající napojení na veřejnou dopravní infrastrukturu. Připojení tras upravovaných a navrhovaných inženýrských sítí je stanoveno v souladu s vyjádřením příslušných správců. Během stavby budou položeny všechny chráničky dle požadavku jednotlivých správců.

Během stavby bude respektována ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. V prostoru stavby, kde dojde ke křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi, je třeba před započítáním zemních prací nechat od jejich správců vytyčit trasy podzemních vedení. Zemní práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou prováděny ručně dle platných ČSN a předpisů a dle požadavků jednotlivých správců.

Stavba musí respektovat případně dotčená ochranná pásma vedení inženýrských sítí dle následujícího výčtu:

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 1,5m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy 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:

- | | |
|-------------------------------------------------------------|-------|
| a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně | |
| pro vodiče bez izolace | 7 m, |
| pro vodiče s izolací základní | 2 m, |
| pro závěsná kabelová vedení | 1 m, |
| b) u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně | |
| pro vodiče bez izolace | 12 m, |
| pro vodiče s izolací základní | 5 m, |
| c) u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně | 15 m, |
| d) u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně | 20 m, |
| e) u napětí nad 400 kV | 30 m, |
| f) u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m, |
| g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 m. |

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu; u podzemního vedení nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo od vnějšího líce obvodového pláště výroby elektřiny.

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.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu nadzemního komunikačního vedení.

Ochranné pásmo rádiového zařízení a rádiového směrového spoje vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu (§ 32 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb. vč. pozdějších změn a doplnění). Parametry těchto ochranných pásem, rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka těchto zařízení a spojů příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí. Přitom musí být šetřeno práv vlastníků nemovitostí nacházejících se v ochranném pásmu rádiového zařízení a rádiového směrového spoje.

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:

a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany od půdorysu,

b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu,

c) 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.

Podzemní zásobníky (od oplocení) mimo samostatně umístěných sond 250 m

Tlakové zásobníky zkapalněných plynů do vnitřního obsahu

nad 5 m ³ do 20 m ³	20 m
nad 20 m ³ do 100 m ³	40 m
nad 100 m ³ do 250 m ³	60 m
nad 250 m ³ do 500 m ³	100 m
nad 500 m ³ do 1000 m ³	150 m
nad 1000 m ³ do 3000 m ³	200 m
nad 3000 m ³	300 m

Plynojemy

do 100 m³ 30 m

nad 100 m³ 50 m

Plnící plynů (od technologie) 100 m

Zkapalňovací stanice stlačených plynů 100 m

Odpařovací stanice zkapalněných plynů 100 m

Kompresorové stanice (od technologie)	200 m
Regulační stanice vysokotlaké do tlaku 40 barů včetně	10 m
Regulační stanice s tlakem nad 40 barů	20 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
Sondy podzemního zásobníku plynu od jejich ústí	
s tlakem do 100 barů	80 m
s tlakem nad 100 barů	150 m

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o přestavbu stávající dvojice stykových křižovatek, vyvolávající úpravy chodníků, chodníkových přejezdů a přilehlých ploch zeleně, odvodnění, veřejného osvětlení a sdělovacího vedení CETIN.

b) Účel užívání stavby

Stavba plní dopravní funkci. Smyslem přestavby je zvýšení bezpečnosti jak silničního, tak pěšího provozu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky

Výjimky z technických požadavků na výstavbu, technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlas s odchylným řešením z platných předpisů a norem nejsou požadovány.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Plánovaný stavební záměr byl projednán s dotčenými orgány státní i místní správy a vzešlé požadavky a připomínky byly následně zapracovány do projektové dokumentace.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby

Předmětem dokumentace je návrh stavebních úprav křižovatky, jejichž hlavním záměrem, s ohledem na potřebu zvýšení bezpečnosti jak automobilového tak i pěšího provozu, je v první řadě odstranění nepříznivého šikmého úhlu křížení křižovatek větvi. Návrh stavební úpravy je řešen ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.

Úprava křižovatky je provedena návrhem dvojice stykových křižovatek položených na upravené stopě současné „hlavní“ trasy procházející z ulice K Sibřině do ulice K Dobročovicům. Osová vzdálenost navrhovaných stykových křižovatek je cca 45 metrů. Základní šířka vozovky je 7,0 metrů mezi zvýšenými obrubami.

Autobusová zastávka, oboustranně v zálivu, s nástupní hranou v délce 19,0 metrů zůstává s ohledem na současné vedení linek PID na rameni silnici III/01215 (v ulici K Dobročovicům).

Součástí stavby jsou i úpravy přilehlých chodníků, odvodnění zpevněných ploch a přeložky stávajících IS v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném přestavbou křižovatky.

g) Údaje o současném stavu

Upravovaná křižovatka je důležitým bodem komunikačního systému obce Květnice a také širšího spádového území ve východním segmentu Pražského regionu. V této průsečné křižovatce se vzájemně propojují tři silnice III. třídy a to:

- silnice III/01211 - Sibřina (křiž. III/33313) – Květnice (křiž. III/01212)
- silnice III/01212 - Rohožník (křiž. I/12) – Květnice (křiž. III/01211) –
– Květnice (křiž. III/10173)
- silnice III/01215 - Květnice (III/01212) – Dobročovice – Úvaly (křiž. I/12).

h) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nespadá pod vliv ochrany památkové péče či ochrany přírody a krajiny.

i) Základní bilance stavby

Celková plocha upravovaných ploch vozovek je cca 3.050 m², chodníků a ploch pro pěší je cca 650 m².

Odvodnění upravovaných ploch je provedeno dle současného stavu, podélným a příčným spádováním ploch do uličních vpustí. Rozsah zpevněných ploch se v zásadě nemění.

Stavba nevyvolává potřeby výrazných zemních prací.

j) Základní předpoklady výstavby

Termín realizace stavby není pevně stanoven, zahájení bude závislé na způsobu financování, provedení výběru zhotovitele, zažádání o DIR a dalších dílčí projednání samotné stavby.

Délka trvání stavby se předpokládá do 4 měsíců od zahájení stavební činnosti. Stavební práce budou rozdělené na několik dílčích částí a budou probíhat převážně za částečné uzavírky křižovatky, celkovou uzavírku křižovatky pro pokládku nového asfaltového krytu lze předpokládat do 1 měsíce. Podrobně viz kapitola B.8 ZOV.

k) Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Zkušební provoz ani předčasné užívání u této stavby není uvažováno.

l) Orientační náklady stavby

Náklady na stavbu jsou orientačně předpokládány ve výši 11 mil. Kč.

2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o přestavbu stávající křižovatky, která stávající urbanistické i architektonické řešení nemění.

2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů

Objekty pozemních komunikací

Úprava křižovatky je provedena návrhem dvojice stykových křižovatek položených na upravené stopě současné „hlavní“ trasy procházející z ulice K Sibřině do ulice K Dobročovicům. Osová vzdálenost navrhovaných stykových křižovatek je cca 45 metrů. Základní šířka vozovky je 7,0 metrů mezi zvýšenými obrubami.

Autobusová zastávka, oboustranně v zálivu, s nástupní hranou v délce 19,0 metrů zůstává s ohledem na současné vedení linek PID na rameni silnici III/01215 (v ulici K Dobročovicům).

Součástí stavby jsou i úpravy chodníků, chodníkových přejezdů a přilehlých ploch zeleně.

Navrhovaná stavba je koordinována se stavbou: „Odstranění bodové závady na silnici III/01212 v obci Květnice“, dle dokumentace DSP zpracované Atelierem Promika, s.r.o..

Odvodnění pozemní komunikace

Odtokové poměry se stavbou v zásadě nemění, stávající vpusti v rozsahu stavby budou odstraněny a budou osazeny nové v nových polohách.

Navrhované uliční vpusti (UV) jsou připojeny do stávající jednotné kanalizace obce Květnice PVC potrubím DN 200. UV budou provedeny z betonového prefabrikátu. Zdvojené UV budou odvodněny jednou přípojkou, spojení odtoků bude provedeno tvarovkami.

Elektro a sdělovací objekty

Náplní objektů této řady jsou přeložky veřejného osvětlení, včetně nového nasvětlení přechodů a přeložky sdělovacího vedení CETIN. Tyto přeložky jsou vyvolané přestavbou křižovatky.

Přeložky veřejného osvětlení

Světelná místa SM1.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové bez výložníku, typu K 6. Nová svítidla budou typu ATOS, se zdrojem 70W SON-T. Nové sloupy budou zasmyčkovány kabelem CYKY-J 4x10mm². Napojení bude provedeno ze stávajícího zapínacího místa (rozvaděče VO), stávajícího vývodu po demontovaných, stávajících rozvodech VO.

Sloupy budou umístěny 0,5m od okraje silnice (obrubníku) a min. 5m od stromů.

Nové přisvětlení přechodů pro chodce

Nové sloupy budou zasmyčkovány kabelem CYKY-J 4x10mm². Napojení bude provedeno ze stávajícího zapínacího místa (rozvaděče VO). Do rozvaděče bude doplněn nový kabelový vývod pro napojení přisvětlení přechodů. Bude doplněno nové jištění vývodu, stykač a samostatné spínací hodiny, popř. kombinovaný soumrakový spínač se spínacími hodinami. Doplnění nových spínacích hodin je navrženo z důvodu zajištění jiného spínacího cyklu, než běžné VO – zapnutí v předstihu a vypnutí opožděně než běžné VO.

Světelná místa SM2.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové s výložníkem 1m/5°, typu K 6. Nová svítidla budou typu AMPERA MINI ZEBRA, 16 LED, 26W, 500mA, 5145 pravá,

neutral white. Svítidla budou umístěna 3m před osou přechodu ve směru jízdy, přesah optické části svítidla do vozovky je -0,5m.

Světelná místa SM3.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové bez výložníku, typu K 6. Nová svítidla budou typu AMPERA MINI ZEBRA, 16 LED, 26W, 500mA, 5145 pravá, neutral white. Svítidla budou umístěna 3m před osou přechodu ve směru jízdy, přesah optické části svítidla do vozovky je -0,2m.

Veškeré přeložené a nově budované vedení veřejného osvětlení převezme správce VO.

Přeložky sdělovacího vedení CETIN

V místě křižovatky spojení ulic V Zelených a K Dobročovicům, kde dochází ke změně tvaru a v místě vybudování nového autobusového zálivu v ulici K Dobročovicům bude vedení SEK přeloženo do chodníku a budou upraveny přechody vedení pod komunikací. Celková délka překládaného vedení je 110,5 m.

Kabely neprovozované sítě, na které není třeba brát ohled (není je třeba překládat ani chránit) a budou v místě stavby trvale odstraněny. Kabely budou odbornou firmou v místech hranic stavebních prací přerušeny a ponechané části budou opatřeny koncovkou. Vedení v úseku mezi přerušeními bude odstraněno stavební firmou při rekonstrukci.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií

Stavba po dokončení nemá žádné nároky na potřebu energií.

c) Celková spotřeba vody

Stavba po dokončení nemá žádné nároky na potřebu vody.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí

Stavba po dokončení neprodukuje odpady.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba po dokončení nemá žádné nároky na telekomunikační spojení.

2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba svým uspořádáním splňuje podmínky pro bezbariérový pohyb.

Všechny navrhované stavební úpravy komunikačních ploch budou vybaveny příslušným opatřením ve smyslu vyhlášky MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a rovněž příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Použitý materiál pro hmatové úpravy musí splňovat příslušná ustanovení nařízení vlády ČR č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády ČR č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a Technické návody TZÚS ze dne 12.3.2004.

Varovné pásy budou šířky 400mm a jejich povrch bude mít nezaměnitelnou strukturu a charakter odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od varovného pásu musí být rovinný při dodržení požadavků na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči varovnému pásu vizuálně kontrastní.

Signální pásy budou šířky 800m a stejně jako varovné pásy budou mít nezaměnitelnou strukturu a charakter odlišující se od okolí. Musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem. Povrch plochy do vzdálenosti nejméně 250 mm od signálního pásu musí být rovinný při dodržení požadavků na protiskluzné vlastnosti a musí být vůči signálnímu pásu vizuálně kontrastní.

Autobusové zastávky budou vybaveny kontrastním pásem dle ČSN 73 6425-1, včetně jednobarevného pásu š. 0,6m navazujícího na vyznačení bezpečnostního odstupu š.0,5m. V ploše nástupiště bude použito nejvíce dvou barev.

2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost při užívání je dána příslušnými předpisy a pravidly dopravy při provozu vozidel na pozemích komunikacích.

2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a)+b) Popis současného stavu, Popis navrženého řešení

SO 120 - ÚPRAVY SILNIC III/01211, III/01212, III/01215

Tento stavební objekt obsahuje úpravy vozovek silnic, včetně obrubníků či krajnic, úpravy dopravního značení a je hlavním stavebním objektem stavby.

Úprava křižovatky je provedena návrhem dvojice stykových křižovatek položených na upravené stopě současné „hlavní“ trasy procházející z ulice K Sibřině do ulice K Dobročovicům. Osová vzdálenost navrhovaných stykových křižovatek je cca 45 metrů. Základní šířka vozovky je 7,0 metrů mezi zvýšenými obrubami.

Navrhovaná úprava křižovatky je doložena zákresem rozhledových trojúhelníků ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích – viz grafická příloha, a dále také zákresem vlečných křivek pro průjezd návrhového vozidla - autobus délky cca 12 metrů.

Autobusová zastávka, oboustranně v zálivu, s nástupní hranou v délce 19,0 metrů zůstává s ohledem na současné vedení linek PID na rameni silnici III/01215 (v ulici K Dobročovicům).

Základní příčné sklony vozovek komunikací jsou navrhovány v hodnotě 2,5%. Sklon zemní pláně je minimálně 3,0%.

Základní převýšení silničního obrubníku je +12cm, v místech přechodů pro chodce a chodníkových přejezdů je převýšení obrubníku sníženo na +2cm nad přilehlou vozovkou a v místech autobusových zastávek je použit bezbariérový obrubník pro autobusové zastávky s převýšením +16cm nad přilehlou vozovkou.

Konstrukce nových zpevněných ploch budou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení

zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ pro jemnozrnné a 120 MPa pro hrubozrnné zeminy.

Součástí navrhovaného komunikačního řešení bude rovněž návrh svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném stavbou. Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zněním:

- zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- vyhláška MD ČR č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích a novelou vyhláškou č. 84/2016 Sb.,
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti dle ČSN EN 12899-1 ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s retroreflexní fólií, osazeny objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu. Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako VDZ typ I a to barvou dle TP 70.

Navrhovaná stavba je koordinována se stavbou: „Odstranění bodové závady na silnici III/01212 v obci Květnice“, dle dokumentace DSP zpracovanou Atelierem Promika, s.r.o..

SO 134 - ÚPRAVY PĚŠÍCH KOMUNIKACÍ

Tento stavební objekt obsahuje úpravy chodníků, chodníkových přejezdů a přilehlých ploch zeleně.

Základní šířka chodníků je 2,0m, v místech autobusových zastávek je rozšířena na 2,5m, lokálně v místech napojení na stávající chodník je zúžena na 1,5m.

Chodníky a plochy pro pěší mají základní příčný sklon v hodnotě 2,0%. Sklon zemní pláně je minimálně 3,0%.

Základní převýšení silničního obrubníku je +12cm, v místech přechodů pro chodce a chodníkových přejezdů je převýšení obrubníku sníženo na +2cm nad přilehlou vozovkou a v místech autobusových zastávek je použit bezbariérový obrubník pro autobusové zastávky s převýšením +16cm nad přilehlou vozovkou. Základní převýšení záhonového obrubníku je +6cm nad přilehlou chodníkovou plochou.

Konstrukce nových zpevněných ploch budou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, schválenými MD ČR - OPK pod č.j. 517/04-120-RS/1, včetně Dodatku TP170 schváleného MD ČR - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$ pro jemnozrnné a 120 MPa pro hrubozrnné zeminy.

Navrhovaná stavba je koordinována se stavbou: „Odstranění bodové závady na silnici III/01212 v obci Květnice“, dle dokumentace DSP zpracovanou Atelierem Promika s.r.o..

SO 181 - PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Provedení přenosných i trvalých svislých dopravních značek musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národních příloh, TKP a ZTKP vydané MD. Veškeré přenosné dopravní značky musí splňovat podmínky TP 66. Všechny standardní značky budou provedeny v základním rozměru dle ČSN EN 12 899-1. Činná plocha dopravních značek musí být provedena z retroreflexní fólie min. tř. RA1. Všechny standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující, objímky mohou být z Al slitin. Uchycení přenosných dopravních značek na nosnou konstrukci musí být provedeno pomocí speciální příchytky zabírající jejímu pootočení či uvolnění, pevně spojené se zadní stěnou značky. Značky budou připevněny na nosné konstrukce (sloupky) z Al nebo FeZn profilu o průřezu 40 x 40 mm (tzv. jáckl) s červenobílým reflexním polepem a osazené do přenosných podstavců z recyklovaných materiálů.

Dočasná neplatnost svislých dopravních značek bude provedena jejich zakrytím plachtou, škrtnutím nebo překrytím páskou s oranžovo-černým pruhem, která musí být v šířce min. 50 mm a provedena z takového materiálu, aby při odstraňování nedošlo k poškození činné plochy značek. Doporučuje se užití pásky z retroreflexního materiálu třídy RA1 dle ČSN EN 12899-1. Tímto způsobem ale nelze zrušit platnost značky upravující přednost.

Dodavatel je povinen zajistit údržbu svislého i vodorovného dopravního značení tak, aby byla zajištěna nepřetržitě jeho plná funkčnost po celou dobu užití v rámci stavby. V případě vyznačení úseku komunikace se zákazem zastavení, budou svislé dopravní značky č. B28 osazeny týden před začátkem příslušné fáze výstavby.

Stavba bude prováděna takovým způsobem, aby všechny vjezdy a hlavní pěší tahy a přístupy ke vstupům do stávajících objektů byly zachovány po co nejdelší dobu i za cenu použití provizorních pěších lávek. Zařízení staveniště se předpokládá pouze velmi malého rozsahu s využitím mobilních objektů a bude řešeno v rámci vlastních pozemků stavby. Tato plocha bude sloužit i jako případná deponie pro materiál. Plochy pro větší skládky se neuvažují. Parkování mechanismů, bude-li potřebné, je v omezené míře možné na staveništi. Staveniště bude řádně oploceno, otevřené výkopy budou ohrazeny kovovými zábranami, v noci a za snížené viditelnosti označeny výstražným osvětlením. Výkopový ani stavební materiál se nesmí ukládat na tělese silnice, vozovku je nutné udržovat v čistotě, případné znečištění neodkladně odstraňovat. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

SO 300 - PŘÍPOJKY ULIČNÍCH VPUSTÍ

Odtokové poměry se stavbou v zásadě nemění, stávající vpusti v rozsahu stavby budou odstraněny a budou osazeny nové v nových polohách.

Navrhované uliční vpusti (UV) jsou připojeny do stávající jednotné kanalizace obce Květnice PVC potrubím DN 200. UV budou provedeny z betonového prefabrikátu. Zdvojené UV budou odvodněny jednou přípojkou, spojení odtoků bude provedeno tvarovkami.

SO 430 - PŘELOŽKY VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Demontáže

V rámci úpravy křižovatky dojde k demontáži 7ks světelných míst. Demontáží světelného místa se rozumí svítidlo a sloup, vč. základu. Před demontáží samotného sloupu bude nejprve demontováno svítidlo a bude předáno správci VO k posouzení, před ekologickou likvidací. Správce VO rozhodne o jeho příp. dalším využití, příp. likvidaci. Sloupy budou

vytaženy z pouzder betonových základů a odvezeny do sběrného dvora. Betonové základy budou rozbourány a odvezeny na předem určenou skládku, popř. do sběrného dvora.

Stávající kabelové rozvody budou demontovány v rozsahu dle situace demontáží.

Nové veřejné osvětlení

Světelná místa SM1.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové bez výložníku, typu K 6. Nová svítidla budou typu ATOS, se zdrojem 70W SON-T. Nové sloupy budou zasmyčkovány kabelem CYKY-J 4x10mm². Napojení bude provedeno ze stávajícího zapínacího místa (rozvaděče VO), stávajícího vývodu po demontovaných, stávajících rozvodech VO.

Sloupy budou umístěny 0,5m od okraje silnice (obrubníku) a min. 5m od stromů.

Nové přisvětlení přechodů pro chodce

Nové sloupy budou zasmyčkovány kabelem CYKY-J 4x10mm². Napojení bude provedeno ze stávajícího zapínacího místa (rozvaděče VO). Do rozvaděče bude doplněn nový kabelový vývod pro napojení přisvětlení přechodů. Bude doplněno nové jištění vývodu, stykač a samostatné spínací hodiny, popř. kombinovaný soumrakový spínač se spínacími hodinami. Doplnění nových spínacích hodin je navrženo z důvodu zajištění jiného spínacího cyklu, než běžné VO – zapnutí v předstihu a vypnutí opožděně než běžné VO.

Světelná místa SM2.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové s výložníkem 1m/5°, typu K 6. Nová svítidla budou typu AMPERA MINI ZEBRA, 16 LED, 26W, 500mA, 5145 pravá, neutral white. Svítidla budou umístěna 3m před osou přechodu ve směru jízdy, přesah optické části svítidla do vozovky je -0,5m.

Světelná místa SM3.x:

Nové sloupy VO budou o výšce 6m, ocelové, bezpaticové bez výložníku, typu K 6. Nová svítidla budou typu AMPERA MINI ZEBRA, 16 LED, 26W, 500mA, 5145 pravá, neutral white. Svítidla budou umístěna 3m před osou přechodu ve směru jízdy, přesah optické části svítidla do vozovky je -0,2m.

Veškeré přeložené a nově budované vedení veřejného osvětlení převezme správce VO.

Nové sloupy, kabelové rozvody VO

Použité sloupy budou mít standardní povrchovou úpravu od výrobce (žárové zinkování). Sloupy musí být ve spodní části opatřeny vnějším i vnitřním ochranným nátěrem, popř. opatřeny ochrannou manžetou. Ve sloupech bude osazena standardní elektrovýzbroj typu Schmachtl se skleněnými pojistkami jednotlivých svítidel. Pro jednotlivá svítidla budou použity pojistky 6A. Propojení svítidel a pojistek v nových sloupech VO bude provedeno kabely typu CYKY vedenými volně uvnitř sloupů. Před dvířky stožárové výzbroje musí být zajištěn volný prostor alespoň 1m. Dvířka stožárů musí být z důvodu bezpečnosti pracovníků otočeny proti směru jízdy. Uzamykání dvířek musí být osazeno zapuštěným uzávěrem typu velké D. Všechny sloupy VO budou označeny typovými štítky s evidenčními čísly správce VO.

SO 460 - PŘELOŽKY SDĚLOVACÍHO VEDENÍ CETIN

V místě křižovatky spojení ulic V Zelených a K Dobročovicům, kde dochází ke změně tvaru a v místě vybudování nového autobusového zálivu v ulici K Dobročovicům bude

vedení SEK přeloženo do chodníku a budou upraveny přechody vedení pod komunikací. Celková délka překládaného vedení je 110,5 m.

Kabely neprovozované sítě, na které není třeba brát ohled (není je třeba překládat ani chránit) a budou v místě stavby trvale odstraněny. Kabely budou odbornou firmou v místech hranic stavebních prací přerušeny a ponechané části budou opatřeny koncovkou. Vedení v úseku mezi přerušeními bude odstraněno stavební firmou při rekonstrukci.

2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Součástí stavby nejsou tato zařízení.

2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Vzhledem k charakteru objektu jako liniové dopravní stavby nevzniká požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany. Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby je nezbytné zajistit následující opatření:

- stavební činností nedojde zasypání ani poškození požárních hydrantů,
- v průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel,

pokud by mělo případně dojít k omezení průjezdu vozidel, je nutné tuto skutečnost nahlásit nejméně 14 dní předem na příslušnou hasičskou záchrannou stanici.

2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

NEOBSAZENO

2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBU, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Zadavatel stavby je povinen respektovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., která zadavateli stavby ukládají zřídit funkci koordinátora a zpracovat plán, pokud jsou naplněna ustanovení tohoto zákona a nařízení vlády.

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména bude nutno dbát nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správci předem vytyčena a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m. Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.

Během provozu – při užívání stavby - je nutno dodržovat především ustanovení zákona o provozu na pozemních komunikacích a o technické způsobilosti vozidel.

2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Vzhledem k charakteru stavby a jejího okolí nejsou navrhována žádná opatření proti škodlivým účinkům vnějšího prostředí.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení na technickou infrastrukturu se stavbou nemění.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Viz. kapitola 2.3.a) Objekty pozemních komunikací.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

V plném rozsahu budou zachována stávající napojení na stávající dopravní infrastrukturu. Jedná se zejména o sjezdy a samostatné sjezdy pro připojení sousedních pozemků.

c) Doprava v klidu

Stavba negeneruje nárok na statickou dopravu.

d) Pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby jsou plnohodnotně uspokojeny požadavky na pěší a cyklistickou dopravu v rámci požadavků příslušných předpisů. V současné době není řešenou lokalitou vedena turisticky značená pěší trasa ani cyklotrasa.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH PRAV

a) Terénní úpravy

Po provedení navrhovaných zpevněných konstrukcí dojde podél komunikací k vyrovnání terénních nerovností ploch zeleně.

b) Použité vegetační prvky

Plochy zeleně budou opatřeny vrstvou humusu v tloušťce asi 15 cm a zatravněny.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Stavba negeneruje nároky na biotechnická, protierozní opatření.

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv na životní prostředí

Vzhledem k charakteru stavby jako přestavba stávající křižovatky nemá zvolené technické řešení stavby a jejího provozu negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

Realizace stavby představuje výrazný příspěvek ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti automobilové dopravy a zvýšení bezpečnosti pěší dopravy.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nezasahuje trvalým zábořem do lesních pozemků. Vodní režim v dané oblasti není stavbou negativně ovlivněn.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nespadá pod ochranné území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Není podkladem.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Nebylo vydáno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Viz kapitola 1.n).

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Potřeby civilní ochrany nebudou navrhovanou stavbou dotčeny.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Pro výstavbu bude zapotřebí zajistit elektrickou energii a vodu. Napojení na el. energii a vodu bude dohodnuto při předání staveniště. Podmínky odběru budou zakotveny ve smlouvě mezi investorem a zhotovitelem stavby.

Napojení na kanalizaci splaškovou není třeba, bude řešeno umístěním mobilních chemických WC.

Napojení na telekomunikační síť bude řešeno použitím mobilních telefonů.

b) Odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno do kanalizace využitím stávajících a nově navrhovaných vpustí. Takto odváděná voda nesmí obsahovat kontaminované látky a dále bude zabráněno odplavování mechanických usazenin.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení staveniště bude zajištěno ze silnice III/01211 ul. K Sibřině, silnice III/01212 ul. V Zelených a silnice III/01215 ul. K Dobročovicům. Jiný přístup není třeba zřizovat.

Odběrná místa vody, případně napojení elektrické energie včetně projednání možnosti odběru, podmínek užívání a úhrady si zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Po dobu stavby bude částečně omezen vjezd a výjezd na stávající sousední pozemky.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude v případě hrozícího nebezpečí pádu osob oploceno mobilním kovovým oplocením výšky 2 m (oplocení bude opatřeno reflexními pruhy).

Kácení dřevin pro umístění zařízení staveniště nebude třeba.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Rozsah stavby je patrný z přílohy Koordinační situační výkres.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou stanoveny obchozí trasy. Provoz pěších bude v maximální možné míře zachován, například použitím lávek pro pěší š. min. 0,9 m.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Zhotovitel stavby je povinen smluvně zajistit likvidaci a odstranění odpadů pouze se subjekty oprávněnými k této činnosti. V rámci žádosti o kolaudaci stavby předloží zhotovitel stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.

Vybraný zhotovitel bude před začátkem výstavby specifikovat prostory pro shromažďování nebezpečných odpadů a případných ostatních látek škodlivých vodám ze všech uvažovaných aktivit v rámci stavby; tyto budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.

Odpadový materiál vzniklý při bourání bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a na něj navazující vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a Seznam odpadů.

Během výstavby bude původce odpadů odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností, stavbou bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Opad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše staveniště pro následný odvoz. Z hlediska posuzování vhodnosti odpadů k recyklaci bude postupováno v souladu s doporučeními metodického pokynu odboru odpadu MŽP k nakládání s odpady ze stavební činnosti a odstraňování staveb (seznam odpadů vhodných k úpravě recyklací obsahuje příloha č. 1 příslušného metodického pokynu MŽP).

Materiálové využití odpadů bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recyklace, dřevní hmota, železo). Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Původcem odpadů vznikajících v průběhu realizace stavby bude zhotovitel stavby. Po celou dobu stavby bude zhotovitelem stavby vedena evidence odpadů. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné.

Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu (v úvahu přicházejí vadné či poškozené stavební materiály, dřevo, asfaltové směsi, suť, polystyren, apod.), zařazeného dle vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Splaškové vody z WC budou likvidovány oprávněnou firmou. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé na stavbě budou tříděny podle druhů, zabezpečeny proti úniku a přednostně nabízeny k využití, např. k recyklaci. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně likvidován. Zhotovitel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o odpadech vznikajících v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence.

Zatřídění následně specifikovaných stavebních a demoličních odpadů je provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Odpady vznikající ve fázi demolic

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v t	Způsob naložení s odpadem
170101	beton	O		skládka nebo recyklace
170302	asfaltové směsi neuvedené pod č.170301	O		skládka nebo recyklace
170504	zemina a kamení neuvedené pod č.170503	O		skládka nebo recyklace
170508	šterk ze železničního svršku neuvedený pod č.170507	O		skládka
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č.170901, 170902 170903	O		skládka nebo recyklace

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Množství v t	Způsob naložení s odpadem
170203	plasty	O		materiálové využití
170504	zemina a kamení neuvedené pod č.170503	O		skládka nebo recyklace
170508	šterk ze železničního svršku neuvedený pod č.170507	O		skládka
150101	papírové a lepenkové obaly	O		materiálové využití
150102	plastové obaly	O		materiálové využití
150103	dřevěné obaly	O		spalovna nebo skládka
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N		spalovna NO nebo skládka NO
203001	směsný komunální odpad	O		spalovna nebo skládka
200304	kal ze septiků a žump	O		splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

i) **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Celková plocha upravovaných ploch vozovek je cca 3.050 m², chodníků a ploch pro pěší je cca 650 m². Zařízení staveniště se předpokládá pouze malého rozsahu s využitím mobilních objektů a bude řešeno zhotovitelem stavby. Tato plocha bude sloužit i jako případná deponie pro materiál. Plochy pro větší skládky se neuvažují. Parkování mechanismů, bude-li potřebné, je v omezené míře možné na staveništi.

j) **Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavební činnost bude mít, jako vždy, negativní vliv na okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na **hluk a vyvážení nečistot ze stavby**.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při demolicích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami. Zhotovitel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. V průběhu stavby je nutné pravidelné čištění komunikací.

Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Odpad při výstavbě bude likvidován dle platných předpisů, zvláště § 10-16 zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady je nutné zařazovat podle katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb.) a odpady, které sám dodavatel nemůže využít, nabízet jiné právnické nebo fyzické osobě. Odpad může odvážet, recyklovat nebo likvidovat pouze oprávněná osoba. Způsob evidence je stanoven § 20 zákona. Původcem veškerých odpadů vzniklých během stavby bude zhotovitel. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpadem do doby předání oprávněné osobě. Veškerý vybouraný materiál bude na stavbě tříděn. Lokality a trasy na skládky bude možné stanovit po určení dodavatele stavby, který si trasy projedná.

Ochrana půd a podzemních vod

- Všechny objekty, kde bude docházet k manipulaci s ropnými a jinými závadnými látkami, budou zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít k úniku těchto látek a ke znečištění povrchových a podzemních vod.
- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Manipulační resp. odstavná plocha pro vozidla stavby a stavební mechanismy bude v místě zpevněných ploch.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úkapů či úniků olejů a ropných látek do terénu; pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány záchytné vany.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.

- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno. Tyto havárie budou likvidovány odborně způsobilou firmou.
- S kontaminovanou zemínou a vodou se bude zacházet podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících prováděcích předpisů.
- Na stavbě nesmí být skladovány látky škodlivé vodám a pohonné hmoty.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba zajistí:

- minimální dobu výstavby,
- technologickou kázeň,
- čištění příjezdní vozovky a kropení vozovky v suchém období,
- čištění vozů při výjezdu ze stavby,
- dovážení sypkých materiálů v uzavřených nebo zakrytých autech.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Pracovníci stavby budou před zahájením prací proškoleni a seznámeni s možnostmi pohybu a chováním v areálu staveniště. Dokument bude písemně potvrzen podpisy všech zúčastněných osob.

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a při provádění stavby.

S pracovníky bude provedeno školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů. Všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát toho, aby tyto pomůcky byly používány a udržovány v provozuschopném stavu.

Dále je nutno dodržovat následující zásady:

- Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování výše uvedených předpisů a protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.
- Staveniště bude ohrazeno.
- Veškeré zařízení, prostředky a pomůcky sloužící k ochraně života, zdraví a bezpečnosti pracovníků musí být udržováno v provozuschopném stavu.
- Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.
- Zařízení staveniště musí odpovídat platným předpisům.
- Elektrické zařízení (včetně osvětlení), jejich kontrola a údržba musí odpovídat platným příslušným technickým normám.
- Pracovníci musí být seznámeni a poučeni o všech povinnostech, které je třeba dodržovat při eventuální havárii, aby se předešlo újmě na zdraví a ztrátách na životech a majetku.
- V prostoru stavby se nacházejí stávající vedení inženýrských sítí, které jsou vyznačeny na situaci. Činnost v prostoru ochranných pásem těchto vedení je omezena předpisy a podmínkami jednotlivých správců.
- Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí prováděcí firmy.

Stavbyvedoucí před začátkem výstavby zajistí vytýčení podzemních sítí a bude je během celé doby výstavby udržovat. Práce v ochranných pásmech inženýrských vedení budou provádět proškolení pracovníci.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší první pomoci a policie.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nemá dopady na bezbariérové trasy.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření budou koncipována tak, aby omezení dopravy bylo minimální. Návrh DIO bude odpovídat ZOV pro jednotlivé etapy.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky. Musí se dodržet podmínky stanovené stavebním povolením a stanovením přechodné úpravy provozu.

Předpokládá se maximální intenzita obslužné dopravy stavby 40 nákladních vozidel za den (tj. max. 20 příjezdů a max. 20 odjezdů).

Během etap výstavby, kdy bude provoz veden obousměrně jedním jízdním pruhem, bude provoz řízen s využitím světelně signalizačního zařízení, popřípadě pověřeným pracovníkem.

Při celkové uzavírcce křižovatky (cca 1 měsíc) budou v provozu objízdne trasy. Objízdna trasa pro vozidla do 3,5t bude vedena ve stopě Škvorec – Sluštice – Sibřina. Objízdna trasa pro vozidla nad 3,5t bude vedena ve stopě Škvorec – Úvaly – Újezd nad Lesy – Sibřina.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude umístěno na základě rozhodnutí zhotovitele. Vjezd bude řádně označen.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín realizace stavby není pevně stanoven, zahájení bude závislé na způsobu financování, provedení výběru zhotovitele, zažádání o DIR a dalších dílčí projednání samotné stavby.

Délka trvání stavby se předpokládá do 4 měsíců od zahájení stavební činnosti. Stavební práce budou rozdělené na několik dílčích částí a budou probíhat převážně za částečné uzavírky křižovatky, celkovou uzavírku křižovatky pro pokládku nového asfaltového krytu lze předpokládat do 1 měsíce.

Obecně doporučený postup výstavby:

- zřízení provizorního zařízení staveniště, včetně ohrazení staveniště (dle jednotlivých etap výstavby), včetně odhumusování ploch zeleně,
- přeložky a úpravy elektro a sdělovacích kabelů,
- odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky, chodníků a sjezdů, včetně obrub, zřízení zemní pláně vozovky a realizace podkladních vrstev vozovky a uložení nových silničních obrub, (po dílčích částech)
- uliční vpusti a jejich přípojky
- případná výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí ve vozovce,
- realizace asfaltových vrstev vozovky, (celková uzavírka vozovky)
- zřízení zemní pláně chodníků včetně uložení nových chodníkových obrub,
- zřízení veřejného osvětlení
- osazení definitivního dopravního značení,
- případná výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí v chodníku,
- realizace nových chodníků,

- realizace vodorovného dopravního značení,
- ohumusování a zatravnění nezpevněných ploch zeleně,
- likvidace zařízení stavenišť.

8.2 VÝKRESY

a) Přehledná situace – viz příloha C.1.

b) Situace stavby – viz příloha C.3.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Odvodnění upravovaných ploch je provedeno dle současného stavu, podélným a příčným spádováním ploch do uličních vpustí. Rozsah zpevněných ploch se v zásadě nemění.

Stávající vpusti v rozsahu stavby budou odstraněny a budou osazeny nové v nových polohách.

Navrhované uliční vpusti (UV) jsou připojeny do stávající jednotné kanalizace obce Květnice PVC potrubím DN 200. UV budou provedeny z betonového prefabrikátu. Zdvojené UV budou odvodněny jednou přípojkou, spojení odtoků bude provedeno tvarovkami.