

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1	Identifikační údaje objektu	2
1.1	Stavba:	2
1.2	Objednatel projektové dokumentace:	2
1.3	Projektant (zhotovitel dokumentace):	2
2	Stručný technický popis se zdůvodněním	2
2.1	Úvod	2
2.2	Směrové a výškové řešení	3
2.3	Šířkové uspořádání	4
2.4	Konstrukce vozovky	5
2.5	Zemní práce	7
2.5.1	Přehled kubatur zemních prací	7
2.6	Bezpečnostní zařízení	7
2.7	Vegetační úpravy	8
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	8
3.1	Dopravní zátěže	8
3.2	Stávající inženýrské sítě	8
3.3	Podrobný inženýrskogeologický průzkum	8
3.4	Pedologický průzkum	8
3.5	Hluková studie	9
3.6	Hydrogeologie	9
3.7	Biologický průzkum	9
3.8	Dendrologický průzkum	9
4	Vztahy PK k ostatním objektům stavby	9
5	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	9
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK	9
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematika	10
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	10
9	Vazba na případné technologické vybavení	10
10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	10
11	Řešení přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	10
12	Podmínky stavebního povolení	10
13	Změny oproti PDPS	10
14	Přílohy	11

1 Identifikační údaje objektu

1.1 Stavba:

Název stavby	Městský okruh, úsek Křimická (Chebská) - Karlovarská v Plzni
Katastrální území	Křimice, Radčice u Plzně, Bolevec
Místo stavby	Plzeň
Kraj	Plzeňský
Druh stavby	liniová, novostavba

1.2 Objednatel projektové dokumentace:

Název:	statutární město Plzeň
Adresa:	nám. Republiky 1/1, 301 00, Plzeň
Zastupuje:	Odbor investic Magistrátu města Plzně
Adresa:	Škroupova 5, 306 32, Plzeň

1.3 Projektant (zhotovitel dokumentace):

Název:	PRAGOPROJEKT, a.s. - správce společnosti PGP/VALBEK – MO Křimická
Adresa:	K Ryšánce 16, Praha 4
IČO:	45272387
DIČ:	CZ45272387
Zprac. ateliér:	Ateliér Praha I, ředitel ateliéru Ing. Jan Zapletal
HIP:	Ing. Dominika Urbanová

Název:	Valbek, spol. s r.o. - společník společnosti PGP/VALBEK – MO Křimická
Adresa:	Vaňurova 505/17, Liberec III – Jeřáb, 460 07 Liberec
IČO:	48266230
DIČ:	CZ48266230

Stupeň PD:	PDPS
Název objektu:	1103.1 – MÚK Chebská
Zodp. proj. objektu:	Ing. Pavla Tomíčková

2 Stručný technický popis se zdůvodněním

2.1 Úvod

Obsahem objektu 1103.1 – MÚK Chebská je mimoúrovňová křižovatka ulice Chebské (II/605) s hlavní trasou stavby „Městský okruh, úsek Křimická (Chebská) – Karlovarská v Plzni“.

Východní rampa mimoúrovňové křižovatky je složena ze dvou větví již zrealizovaných ve stavbě

„Městský okruh Domažlická – Křimická v Plzni“ a pojmenovaných jako **větev „107A“** a **větev „107B“**.

V rámci tohoto objektu se doplní východní rampa budoucí mimoúrovňové křižovatky o větev směrem k ulici Karlovarské (větev P1) v základní šířce 3,25 m (jízdni pruh) + 0,50 m (zpevněná krajnice vpravo) + 2,25 m (zpevněná krajnice vlevo). Připojení větve na rekonstruovanou ul. Chebskou je již vyřešeno v rámci akce „Městský okruh Domažlická – Křimická v Plzni“. Jedná se o úrovnňovou stykovou křižovatku a úpravu ul. Chebské včetně zřízení odbočovacího pruhu vlevo. Na větvi P2 dojde pouze k vybourání stávajícího obrubníku podél větve vpravo a osazení přejížděného obrubníku osazeného 5 cm nad okrajem vozovky. V místě, kde pěší a cyklistická stezka vede hned podél větve křižovatky, dojde k zúžení stezky na 3,25 m odřezáním okraje stezky, osazení záhonového obrubníku a osazení svodidel od ZÚ větve P2 až do km 0,060. Prostor pod osazenými svodidly bude vysypán oblázky fr. 16/32 a podsypem ze štěrkodrti 0/32.

Dále se zrealizuje západní rampa, tj. připojení na ul. Chebskou a provizorní napojení této rampy na pravou polovinu čtyřpruhu hlavní trasy. Součástí hlavní trasy je připojovací pruh s uvažovanou $v_n=25$ km/h a odbočovací pruh s uvažovanou $v_n=35$ km/h. Připojení na ul. Chebskou zahrnuje zřízení úrovnňové křižovatky s dopravními ostrůvky a úpravu komunikace s návazností na již realizovanou část. Na ul. Chebská bude pro toto křížení zřízen odbočovací pruh vlevo (směrem od Křimic). V napojení větve L1 na ul. Chebskou je navržen fyzický ostrůvek ze zámkové dlažby (viz příl. 4.1 *Vzorové příčné řezy Chebské ul.*) pro oddělení vjíždějících a vyjíždějících vozidel z větve L1. Tento ostrůvek je délky 26 m (viz příl. 2. *Situace*). Maximální šířka tohoto ostrůvku je 2,5 m minimální pak 0,5 m. Poloměry oblouků v nároží křižovatek jsou navrženy na výjezdové straně $R=18,0$ m na vjezdové straně na větev L1 $R=20,0$ m.

V km 0,060 větve L1 vpravo je navržen hospodářský sjezd šířky 5,0 m do prostoru mezi větvemi a hlavními paprsky křižovatky. Další hospodářský sjezd se nachází na ul. Chebské, který bude ponechán stávající se stávajícím propustkem dl. 17,5 m. Dojde pouze k vyfrézování vozovky stejně jako na ul. Chebské v šířce 7,5 m a navázání na nový stav komunikace.

Odvodnění větví křižovatky je navrženo v úsecích, kde jsou osazeny obrubníky do uličních vpustí. Tam, kde nejsou navrženy obrubníky je odvodnění přes krajnici do silničních příkopů. Odvodnění ul. Chebské je ponecháno stávající, to je do příkopu podél této ulice.

Na ul. Chebská provedeno v rozsahu staničení 0.229 – 0,488 018 frézování vozovky v tl. 90 mm a bude položen nový kryt v tl. min. 90 mm, bude dodržena stávající šířka zpevnění i příčný sklon vozovky. Bude zřízen ostrůvek. Vlevo i vpravo bude zřízena nezpevněná krajnice š. 1,50 m, aby mohlo být v krajnici osazeno silniční svodidlo. Sklon svahu bude proměnný ke stávajícímu dnu příkopu, který bude nově zpevněn příkopovou tvárnici.

Konstrukce vozovky se navrhuje živičná.

Stavební úpravy budou realizovány na pozemcích katastrálního území obce Křimice.

2.2 Směrové a výškové řešení

Směrové a výškové řešení je navrženo v návaznosti na realizovanou stavbu „Městský okruh Domažlická – Křimická v Plzni“.

Směrové řešení Chebské ulice zůstává zachováno dle stávajícího stavu.

Větev P2 je rozšířením již realizované spojky „107B“ mezi čtyřpruhem městského okruhu v úseku Domažlická - Křimická a Chebskou ulicí a je plně respektováno směrové i výškové vedení. Větev P1 v úseku od ZÚ do km cca 0,080 také respektuje řešení „107A“, pak se však odklání a stává se vratnou větví MÚK, která se naváže na SO 1101 *Městský okruh km 2,5-5,8*. Poloměr směrového oblouku této větve je navržen 40 m pro $v_n=35$ km/h.

Větvě MÚK propojující městský okruh směrem od Karlovarské do Chebské ulice jsou navrženy jako provizorní (větvě L1 a L2). Napojují se na pravý jízdní pás budoucího čtyřpruhu rozšířeného o připojovací a odbočovací pruh. Větev L1 je částečně obousměrná, poloměr směrového oblouku

je $R=40$ m, jednosměrná část větve L1 (vratná) má poloměr $R=16$ m, vyhovuje $V_n=25$ km/h, jednosměrná výjezdová větev L2 je navržena s poloměrem $R=60$ m.

Výškově větve P1 a P2 respektují nivelety propojovaných komunikací, maximální podélný sklon je na větvi P1, a to 5,73 %. Poloměry jsou v souladu s ČSN 73 6110.

Větev L1 vychází z nivelety Chebské ulice (ta sleduje stávající výškové uspořádání), sleduje její příčný sklon a pak se zvedá ve sklonu 3,5 %, aby se výškově přiblížila niveletě hlavní trasy městského okruhu. Směrem k ní se sklon zmírňuje na 2,9 %. Na niveletu této větve pak navazuje větev L2. Maximální podélný sklon na této větvi je 4,0 %.

Kóty nivelety a ostatní výškové kóty jsou uvedeny ve výškovém systému B.p.v.

Výškové řešení je patrné z příl. 3.1 Podélný profil větve P1, 3.2 Podélný profil větve P1, 3.3 Podélné profily větví L1, L2 a 3.4 Podélný profil Chebské ul..

2.3 Šířkové uspořádání

Šířky jízdních pruhů všech větví této křižovatky jsou navrženy 3,25 m.

Chebská ulice je řešena od km 0,229 000 do km 0,488 018. Navazující úsek byl již zrealizován až do km 0,304 253 v rámci stavby „Městský okruh Domažlická – Křimická v Plzni“. Návrhová kategorie ul. Chebské je **MS2k -I/50**, jízdní pruhy jsou širší 3,25 m. Dopravní ostrůvek resp. dopravní stín je širší 2,50 m, od km 0,280 – 0,300 se rozšiřuje na 3,00 m. Tento fyzický ostrůvek je navržen s přejezdnými obrubníky z důvodu možnosti nouzového objetí vozidla. Odbočovací pruh pro odbočení vlevo je širší 3,0 m. V úseku mezi stykovými křižovatkami ul. Chebské s větvemi P1 a L1 je tato komunikace navržena se středním dělicím ostrůvkem částečně vyznačeným dopravním značením a částečně fyzickým ostrůvkem dl. 27 m, který odděluje protijedoucí směry a zároveň homogenizuje šířku komunikace na tři pruhy (pro levé odbočení na větev L1). Tento fyzický ostrůvek je navržen s přejezdnými obrubníky z důvodu možnosti nouzového objetí vozidla. V KÚ se trasa napojuje na stávající šířkové uspořádání, kde je připojovací pruh.

Větev P1 a P2 jsou navrženy s ohledem na již zrealizovaný stav předchozího úseku městského okruhu.

Vratná větev P1 je navržena v úseku od km 0,115 do KÚ v obrubnicích a šířce 7,40 m mezi nimi, což odpovídá rozšíření dle daného směrového poloměru oblouku.

Větev P2 má šířku mezi obrubníky 7,10 m. Klopení je navrženo v souladu s ČSN 73 6102. Max. příčný sklon je 4,5 %.

Větev L1 je navržena z části jako obousměrná, v oblouku je rozšířena na vnější straně na 5,0 m a na vnitřní 5,15 m. V jednosměrné části je širší mezi obrubami 9,85 m. Od větve L1 se odpojuje větev L2 o šířce mezi obrubníky 6,95 m. Klopení větví je také navrženo v souladu s ČSN 73 6102.

Přehled rozšíření ve směrovém oblouku dle tab. 38 ČSN 73 6102 ed.2:

Větev P1:	$\Delta_s=1,40$ m	pro $R=36,75$ m
Větev L1:	$\Delta_{sP}=1,40$ m; $\Delta_{sL}=1,25$ m	pro $R=36,75$ m
	$\Delta_s=3,85$ m	pro $R=12,75$ m
Větev L2:	$\Delta_s=0,95$ m	pro $R=56,75$ m

Ke všem hodnotám bylo připočteno rozšíření 0,25 v souladu s ČSN 73 6102 tab. 38 pozn. 3.

Rozsah obrubníků:

Větev P1:	vlevo	km 0,115 – 0,1594	dl. 48 m + R 0.85 - 2*2,3 m
	vpravo	km 0,115 – 0,172	dl. 83 m
Větev P2:	vlevo	km 0,041 – 0,094	dl. 54 m + R 0.85 – 2,3 m
	vpravo	km 0,015 – 0,060 (navazuje na stávající obrubníky)	dl. 42 m
	vpravo	km 0,015 – 0,060 (chodníkový obrubník)	dl. 42 m
Větev L1:	vlevo	km 0,158 – 0,175	dl. 19 m + R 0.85 – 2*2 m
	vpravo	km 0,159 – 0,221	dl. 52 m
	ostrůvek uprostřed	km 0,008 – 0,032	dl 2*25,5 m + R 0.5 – 3,2m
Větev L2:	vlevo	km 0,074 – 0,105	dl. 30,5 m + R 0.85 – 2*4 m
	vpravo	km 0,054 – 0,095 (navazuje na most SO 1202)	dl. 38,5 m
Chebská:	ostrůvek uprostřed	km 0,305 – 0,330	dl 50,5 m + R 0.5 – 1,6m + R 0.1 – 3,2m

2.4 Konstrukce vozovky

Pro větve P1, L1, L2

Výhledové intenzity pro rok 2045

16780*1,07 = 17 955 vozidel /24hod

z toho 15 % TNV 2 693 voz/24 hod

vozovka dle TP 170, D0-N-1, podloží PII, TDZ II

SMA 11 SPMB 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13108-5
s posypem předobaleným kamenivem frakce 2/4	1,5 kg/m ²	ČSN 73 6121
PS-CP (C 60 BP 5)	0,35 kg/m ^{2*}	ČSN EN 13808
		ČSN 73 6129
ACL 16 S PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 73 108-1
		ČSN 73 6121
PS-CP (C 60 BP 5)	0,35 kg/m ^{2*}	ČSN EN 13808
		ČSN 73 6129
ACP 22 S 50/70	90 mm	ČSN EN 13108
		ČSN 73 6121
PI-C (C 60 B 5)	0,6 kg/m ^{2*}	ČSN EN 13808
s posypem kamenivem frakce 2/4	3,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
MZK 0/32 G _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
		ČSN 73 6126-1
ŠD _A 0/32 G _E	min. 150 mm	ČSN EN 13285
		ČSN 73 6126-1
Celkem	min. 550 mm	

*postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

Požadované moduly přetvárnosti:

pláň E_{def2} = min. 60 MPašterkodrt' E_{def2} = min. 90 MPamechanicky zpevněné kamenivo E_{def2} = 150 MPa

Pro hospodářský sjezd na větví L1

vozovka dle TP 170, D1-N-1, podloží PII, TDZ V

ACO 11 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
		ČSN 736121
PS-C (C 50 B 5)	0,35kg/ m ^{2*}	ČSN EN 13808

ACP 16+ 50/70	60 mm	ČSN 73 6129 ČSN 73 6129 ČSN EN 13108 ČSN 736121 ČSN EN 13808 ČSN 73 6129 ČSN EN 13285 ČSN 736126-1 ČSN EN 13285 ČSN 736126-1
PI-C s posypem kamenivem frakce 2/4	0,6kg/ m ² * 3,0 kg/m ²	
MZK 0/32 G _C	150 mm	
ŠD _A 0/32 G _E	min. 150 mm	
Celkem	min. 400 mm	

*postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

Požadované moduly přetvárnosti:

pláň E_{def2} = min. 45 MPa

šterkodrt' E_{def2} = min. 80 MPa

mechanicky zpevněné kamenivo E_{def2} = 130 MPa

Rozšíření větve P1 (je respektována již navržená konstrukce vozovky z akce Domažlická-Křimická)

ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 736121 ČSN EN 13808 ČSN 73 6129 ČSN EN 13108 ČSN 736121 ČSN EN 13808 ČSN 73 6129 ČSN EN 13108 ČSN 736121 ČSN EN 13808 ČSN 73 6129 ČSN EN 13285 ČSN 736126-1 ČSN EN 13285 ČSN 736126-1
PS-C (C 50 B 5)	0,35kg/ m ² *	
ACL 22S 50/70	70 mm	
PS-C (C 50 B5)	0,35kg/ m ² *	
ACP 16+ 50/70	60 mm	
PI-C s posypem kamenivem frakce 2/4	0,6kg/ m ² * 3,0 kg/m ²	
MZK 0/32 G _C	200 mm	
ŠD _A 0/32 G _E	min. 200 mm	
Celkem	min. 580 mm	

*postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

Požadované moduly přetvárnosti:

pláň E_{def,2} = min. 60 MPa

šterkodrt' E_{def2} = min. 90 MPa

mechanicky zpevněné kamenivo E_{def2} = 150 MPa

Přechod změny konstrukce **rozšíření větve P1** a vozovky **větve P1** proběhne od km 0,116 přechodovým úsekem délky 14 m.

Pro ul. Chebskou

Pro ul. Chebskou nejsou výhledové intenzity známy.

- odfrézování živičného povrchu v tl. min. 90mm

ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 736121 ČSN EN 13808 ČSN 73 6129 ČSN EN 13108
PS-C (C 50 B 5)	0,35kg/ m ² *	
ACL 22S 50/70	70 mm	

PS-C (C 50 B5)

0,6kg/ m²*

ČSN 736121

ČSN EN 13808

ČSN 73 6129

Celkem**90 mm**

*Postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva.

2.5 Zemní práce

Ornice bude sejmuta v rozsahu trvalého i dočasného záboru stavby. Sejmutí ornice celé stavby je obsahem objektu 1001 Přípravné práce km 2,5 – 5,8.

Svahy silničního tělesa budou ohumusovány v tloušťce 0,2 m a zatravněny.

Obecně platí: sklony zářezu i násypu dle ČSN 73 6133, první vrstva násypu bude provedena z úlomkovitého propustného materiálu, aktivní zóna tloušťky 0,5 m z propustného materiálu.

Zemní plán je i v průběhu výstavby třeba chránit před klimatickými vlivy a proti promrzání.

- sejmutí ornice v tloušťce 0,2 - 0,25 m
- výška násypu do 8,5 m
- stabilita násypu spočítána pro materiál ze zářezů (S3 písky s příměsí jemnozrnné zeminy), stupeň stability: 1,296
- sedání podloží násypu
- podloží násypu bez úprav - v podloží násypu lze očekávat jemnozrnné zeminy - hlíny se střední plasticitou tuhé až pevné konzistence, v úseku km cca 2,580-2,716 - zeminy GT typu Q4 - hlinité štěrky, středně ulehlé
- sklony svahů – dle ČSN 73 6133
- spodní vrstva násypu tloušťky 0,5 z propustného kamenitého materiálu na separační geotextilii, která bude ochráněna proti poškození vrstvou štěrkopísku v tl. 0,1 m
- svahy v horní části násypu, který je ve sklonu 1:1,5 ochráněny před promrzáním vrstvou zlepšené zeminy v tloušťce 1,5 m
- aktivní zóna: propustný materiál
- hladina podzemní vody 1,9 – 2,9 pod terénem
- stavba zemního tělesa: 2. geotechnická kategorie

2.5.1 Přehled kubatur zemních prací

Detailní rozbor kubatur je uveden v příl. A.4 *Bilance zemních prací*.

2.6 Bezpečnostní zařízení

Svodidla jsou osazena všude, kde to vyžadují příslušné TP a ČSN - na násypech vyšších než 3 m, před a za mosty a podél překážek. U sjezdu v ul. Chebská budou svodidla ukončena krátkým výškovým náběhem. U všech svodidel budou v prolisu svodnice osazeny odrazky. Svodidla jsou osazena v místě nezpevněné krajnice 0,5 m od kraje zpevnění, v místech s obrubníkem je líc svodidla s hranou obrubníku. Na větvích L1 a P2 je navrženo odkloněné svodidlo o 0,5 m od obrubníku z důvodu zachování rozhledu pro zastavení.

Trasu SO 1453, v případě že bude vybudována dříve než osazení svodidel, je nutné před osazením sloupků svodidel vytyčit a sloupky zabírat mimo trasu trubek HDPE SIT města Plzně.

Rozsah svodidel je patrný z podélných profilů.

Směrové sloupky $v=0,8$ m jsou osazeny podél Chebské ulice a části větve L1 v souladu s ustanoveními ČSN 73 6101 a TP 58.

2.7 Vegetační úpravy

Jsou součástí SO 1801 – *Vegetační úpravy městský okruh*.

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

3.1 Dopravní zátěže

Výhledové dopravní zátěže pro celou trasu (včetně kartogramů křižovatek) pro rok 2035 byly získány od Správy veřejného statku města Plzně - Úsek koncepce a dopravního inženýrství a jsou přílohou hlukové studie. Nejzatíženější úsek MÚK Chebská - MÚK Sylván předpokládá v roce 2035 zatížení 27 090 vozidel /24 hod.

3.2 Stávající inženýrské sítě

Celou stavbu protíná řada stávajících podzemních i nadzemních vedení. Ověření existence a polohy sítí bylo provedeno v rámci zpracování dokumentace pro stavební povolení (PRAGOPROJEKT, a.s. Ing. Sobotka). Zjištěné sítě byly zakresleny do podkladu, který je součástí koordinační situace. Sítě, které jsou v kolizi s navrženým řešením budou překládány buď v rámci této stavby, nebo budou projekty přeložek zpracovány samostatně jejich vlastníky (ČEZ, CETIN, INNOGY).

Stávající IS (silové a sdělovací kabely, vodovod, plynovod a zatrubněná vodoteč) křižující hlavní trasu v km...., byly přeloženy v předchozí stavbě MO Domažlická - Křimická, tak aby vyhovovaly stavbě MO Křimická - Karlovarská, přeložky silových kabelů zatrubněná vodoteč jsou umístěny pod násypem, slaboproud a vodovod vedou pod chodníkem.

Kabel ČEZ ICT byl přeložen již v rámci stavby MO Domažlická – Křimická - SO 422b , v rámci SO 1103 bude provedeno jen odstranění stávajícího již nefunkčního kabelu.

Ověření sítí je přílohou související dokumentace.

3.3 Podrobný inženýrskogeologický průzkum

Podrobný inženýrsko-geologický průzkum byl proveden v rámci dokumentace pro stavební povolení v roce 2011 firmou GEOTEC GS, zodpovědný projektant Mgr. Jan Bůžek.

V trase větve P1 lze po odtěžení humózní vrstvy v podloží násypu očekávat jemnozrnné zeminy GT typu Q1 – hlíny se střední plasticitou tuhé až pevné konzistence. V trase větví L1 a L2 lze po odtěžení humózní vrstvy v podloží násypu očekávat zeminy GT typu Q4- hlinité štěrky, středně ulehlé. Uvedené zeminy lze po přehutnění ponechat v podloží násypu bez úprav. V podloží násypu bude nutné dosáhnout požadované míry zhutnění $D=92\%$ PS.

3.4 Pedologický průzkum

Byl zpracován v rámci předběžného geotechnického průzkumu, zpracoval Prof. Ing. J. Kozák, DrSc. pro PRAGOPROJEKT, a.s. v březnu 2005.

3.5 Hluková studie

Aktualizaci hlukové studie provedla v březnu 2017 Akustika Praha, návrh původních protihlukových opatření byl doplněn o protihlukové stěny u okružní křižovatky Na Chmelnicích Znojemská, výhledová protihluková opatření: protihluková stěna v ulici Alej Svobody a tzv. „tichý asfalt“ v ulicích Znojemská a na Chmelnicích.

3.6 Hydrogeologie

Podrobný hydrogeologický průzkum provedla v rámci dokumentace pro stavební povolení v roce 2011 firma AQH, s.r.o., odpovědný řešitel RNDr. Jiří Kessler. Byla zjištěna kvalita vody ve vrtech a její eventuelní agresivita.

Průzkum konstatoval, že stavba neovlivní stávající zdroje podzemní vody, kromě těch, které jsou v souvislosti se stavbou likvidovány.

3.7 Biologický průzkum

Aktualizovaný biologický průzkum provedla pro investora firma Geovizion s.r.o. (zpracovatel RNDr. Ondřej Bílek) v období 2015 – 2016. V rámci provedeného biologického průzkumu byl v celém zkoumaném území zjištěn výskyt nejméně 182 druhů cévnatých rostlin. Ze sledovaných skupin živočichů pak bylo pozorováno celkem 35 druhů ptáků, 2 druhy savců, 2 druhy plazů a dále 2 zvláště chráněné druhy hmyzu.

Lokální negativní ovlivnění fauny je očekáváno v případě ještěrky obecné, slepýše křehkého, ůhýka obecného, mravenců rodu Formica, zcela nelze vyloučit dotčení populace čmeláků rodu Bombus. K těmto zásahům byla vydaná výjimka ze zákazů u zvláště chráněných druhů.

Možná zmírňující opatření, která by měla omezit nepříznivé dopady na dotčené druhy při realizaci stavby, jsou uvedeny v příl. A - *Průvodní zpráva*.

3.8 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum provedl PRAGOPROJEKT, a.s. v dubnu 2005 a následně v rámci aktualizace projektové dokumentace v květnu 2009, říjnu 2011, 2014 a 2017. Četnost výskytu, kvalita a množství vzrostlé zeleně v místě předpokládaného záboru pro městský okruh odpovídá obdobným lokalitám v členitém terénu s množstvím křižujících vodních toků a komunikací v zemědělsky obhospodařované krajině s menšími a většími lesními celky poblíž velkoměsta. Převážnou část vzrostlé zeleně lze charakterizovat jako zeleň přírodního původu – nálety, břehové porosty, ale významnou část zkoumané zeleně tvoří zeleň antropogenního původu – zbytky původních sadů, zbytky výsadeb v zahrádkářské kolonii, kulturní lesní porosty.

Vzhledem k umístění jednotlivých dendrologických lokalit lze dotčenou vzrostlou zeleň charakterizovat jako průměrnou až nadprůměrnou.

4 Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Návaznosti na související SO jsou patrné z kap. 2. *Stručný technický popis se zdůvodněním*.

5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh zpevněných ploch je součástí objektu a návrh skladby zpevněných ploch je popsán v kap. 2.4 *Konstrukce vozovky*.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Voda z povrchu vozovky je odvedena příčným a podélným sklonem do vpustí dešťové

kanalizace v úsecích, kde jsou navrženy obrubníky. V úsecích, kde obrubníky nejsou navrhovány, voda oteče příčným a podélným sklonem přes krajnici po svahu silničního tělesa do podélných příkopů nebo do terénu.

Zemní pláň je odvodněna vyústěním podsypné vrstvy do svahu příkopu.

V místě provizorních větví je vybudováno těleso větve MÚK pro výhledový stav snížený na výšku 20 cm pod plání vozovky pro bezpečný odtok vod z tělesa komunikace, toto řešení je patrné z příl. 5.4 Příčné řezy větve L2.

V ulici Chebská je podél úpravy navrženo zpevnění příkopu z důvodu malého podélného sklonu stávajících příkopů z příkopových tvárnic. Tyto příkopy jsou vyústěny do stávajících příkopů. Příkop podél větve L2 je vyústěn do stávajícího příkopu podél ulice Plzeňská, který bude pročištěn od nánosů k zabezpečení odtoku vody do stávající vodoteče v délce 75 m. V místě vyústění příkopu podél větve L2 do příkopu podél ulice Plzeňská bude příkop zpevněn v délce 1,5 m z důvodu přítoku proudící vody. Zpevnění tohoto příkopu bude lomovým kamenem do betonového lože C20/25n-XF3 a vyspárováno cem. maltou M25-XF4.

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematika

Dopravní značení je řešeno v samostatném objektu stavby 1101.3 *Dopravní značení objektů ve správě SÚSPK*.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Zásady organizace výstavby jsou zpracovány v samostatné části projektové dokumentace A.5 ZOV.

9 Vazba na případné technologické vybavení

Součástí této stavby není žádné technologické vybavení.

10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Vozovka je zvolena katalogová pro příslušné užití. Směrový výpočet, niveleta a výpočet kubatur jsou přiloženy.

11 Řešení přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru komunikace není řešeno.

12 Podmínky stavebního povolení

Podmínky stavebního povolení se k objektu nevztahují

13 Změny oproti PDPS

Změny PDPS oproti DSP nejsou žádné.

14 Přílohy

1. Směrový výpočet
2. Výškový výpočet
3. Kubatury

Přílohy rozhledové trojúhelníky a obalové křivky byly doloženy v DSP

Poznámka: Tato projektová dokumentace pro stavbu je určena pro výběr zhotovitele a neslouží pro realizaci stavby.

Vypracovala: Ing. Pavla Tomíčková