

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Obsah

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

## 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 Ryšance 16, 147 54 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:	1104 – MÚK Sylván
Zodp. proj. objektu:	Ing. Petr Marek
Správce SO:	SÚS PK

## 2 Stručný technický popis se zdůvodněním

### 2.1 Úvod

Obsahem objektu 1104 – MÚK Sylván je stavba větví mimoúrovňové křižovatky na městském okruhu v úseku Křimická – Karlovarská. A spojuje sídliště Sylván s plánovanou stavbou okruhu.

Křižovatka je navržena se dvěma vratnými větvemi a dvěma přímými.

Křižovatka je navržena s ohledem na výhledové čtyřpruhové uspořádání. Připojení na poloviční profil městského okruhu vlevo je přes výhledovou polovinu řešeno provizorně s připojovacími i odbočovacími pruhy.

Větve křižovatky společně s SO 1101 a SO 1102 tvoří mimoúrovňovou křižovatku deltovitého tvaru. Objekt končí v místě napojení na nově navrhované okružní křižovatky (součást SO 1102.2). Délka větví křižovatky je cca 800 m.

### 2.2 Směrové a výškové řešení

Směrové a výškové řešení bylo převzato z předchozího stupně dokumentace. Volba prvků směrového vedení vychází z návrhové rychlosti 40 km/h.

#### Větev 1:

Směrové řešení odpovídá návrhové rychlosti 40 km/h. Trasa se odpojuje od městského okruhu SO

1101 pravostranným obloukem  $R=50$  m s přechodnicemi dl. 35 resp. 20 m. Na tento oblouk navazuje pravostranný oblouk  $R=70$  m. Za tímto obloukem navazuje přímá až do místa napojení na navrhovanou okružní křižovatku.

Trasa větve je v celé trase ve stoupání. Maximální podélný sklon větve je 4,79% a nejmenší 1,13%.

#### **Větev 2:**

Směrové řešení odpovídá návrhové rychlosti 40 km/h. Trasa se odpojuje od větve 1 pravostranným obloukem  $R=100$  m s oboustrannými přechodnicemi 40 m. V KÚ je trasa napojen na městský okruh SO 1101.

Trasa větve je v místě odpojení od větve 1 v klesání které poté přejde do stoupání vydutým výškovým obloukem  $R=1000$  m. Maximální podélný sklon větve je 3,63 % a nejmenší 2,44 %.

#### **Větev 3:**

Směrové řešení odpovídá návrhové rychlosti 40 km/h. Trasa se odpojuje od městského okruhu SO 1101 pravostranným obloukem  $R=100$  m s oboustrannými přechodnicemi 40 m. V KÚ je trasa napojena na větev 4.

Trasa větve je v klesání, které v místě napojení na větev 4 přejde ve stoupání vydutým výškovým obloukem  $R=700$  m. Maximální podélný sklon větve je 4,22% a nejmenší 1,14 %.

#### **Větev 4:**

Směrové řešení odpovídá návrhové rychlosti 40 km/h. Trasa je v ZÚ napojena na nově navrhovanou okružní křižovatku (součástí SO 1102). Trasa začíná přímkou na kterou navazuje pravostranný oblouk  $R=45$  m s oboustrannými přechodnicemi 40 resp 50 m.

Trasa větve je v celé délce v klesání. . Maximální podélný sklon větve je 4,88 % a nejmenší 1,14 %. Podélný lom sklonu je zaoblen vydutým výškovým obloukem  $R=1200$  m

### **2.3 Šířkové uspořádání**

Větvě mimoúrovňové křižovatky jsou navrženy v základních šířkách  $2 \times 3,25$  m se zpevněnými krajnicemi šířky 0,5 m. Jednosměrné větve jsou navrženy v základní šířce jízdního pruhu 3,25 m s krajnicemi 2,25 m vlevo (včetně vodícího proužku 0,25m) a 0,5 m vpravo.

Základní příčný sklon vozovek je 2,5%, osa klopení u oblouků je v ose komunikace. Maximální příčný sklon je 5% a vychází z poloměru oblouku a návrhové rychlosti komunikace. Rozšíření ve směrových obloucích je v souladu s ČSN 73 6102. V rozšíření ve směrovém oblouku malého poloměru je jízdní pruh rozšířen navíc o 0,25 m dle požadavku normy ČSN 73 6102 tab.38 pozn.3.

#### **Přehled rozšíření ve směrovém oblouku:**

Větev 1:  $\Delta s=1,15$  pro  $R=46,75$  m

$\Delta s=0,80$  pro  $R=66,75$  m

Větev 2:  $\Delta s=0,55$ ; pro  $R=96,75$  m

Větev 3:  $\Delta s=0,55$ ; pro  $R=96,75$  m

Větev 4:  $\Delta s=1,25$ ; pro  $R=41,75$  m

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

Zpevněná část vozovky je zakončená betonovými obrubníky přejížděnými  $150 \times 150 \times 1000$  mm s převýšením 5 cm z betonu min. C 35/45 XF4. Obrubník je uložen do betonového lože C 20/25n XF3. Podél obrubníků je přídlažba ze dvou řad žulových kostek  $10 \times 10$  cm kladených do betonu C20/25n XF3.

Dále jsou v místě okružních křižovatek v dělicích ostrůvcích navrženy silniční obrubníky o rozměrech  $150 \times 250 \times 1000$  mm z betonu C 35/45 XF4. Obrubník je uložen do betonového lože C 20/25n XF3.

#### **Rozsah přejížděných bet. obrubníků, rozměr 150x150 mm:**

Větev 1: vpravo km 0,000 – km 0,120

vlevo km 0,050 – km 0,114

Větev 2:	vpravo km 0,030 – km 0,178
	vlevo km 0,034 – km 0,119
Větev 3:	vpravo km 0,000 – km 0,150
	vlevo km 0,048 – km 0,144
Větev 4:	vpravo km 0,130 – km 0,247
	vlevo km 0,139 – km 0,209

#### **Rozsah silničních bet. obrubníků, rozměr 150x250 mm:**

V místě dělicích ostrůvků

Větev 1: km 0,159 – km 0,177

Větev 4: km 0,018 – km 0,031

Nezpevněné krajnice jsou základní šířky 0,75m, v místě svodidel pak 1,5m. Šíře krajnic 1,5 m je i v místech, kde se do budoucna předpokládá osvětlení MÚK Sylván. Příčný sklon nezpevněných krajnic je 8%.

## **2.4 Konstrukce vozovky**

Návrh konstrukce vozovky je proveden v souladu s předpisy TP 170 a normami ČSN EN 13108-5, ČSN 73 6121-1, 73 6126-1, 73 6129-1 a 73 6131. Jako podklad pro její návrh sloužil zpracovaný geotechnický průzkum, sčítání dopravy a zpracovaný model dopravy.

Konstrukce vozovky je navržena jako netuhá.

#### **Konstrukce vozovky - netuhá: D0-N-1 PII, TDZ II (upraveno)**

SMA 11S PMB 45/80-60	40 mm	ČSN EN 13108-5 ČSN 73 6121
s posypem předob. kamenivem fr. 2/4	1,5 kg/m <sup>2</sup>	
PS – CP (C 60 BP 5)	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808 ČSN 73 6129
ACL 16 S PMB 25/55-60	70 mm	ČSN EN 13 108-1 ČSN 73 6121
PS – CP (C 60 BP 5)	0,35 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808 ČSN 73 6129
ACP 22 S 50/70	90 mm	ČSN EN 13108-1 ČSN 73 6121
PI – C (C 60 B 5)	0,6 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 13808 ČSN 73 6129
s posypem kamenivem FRAKCE 2/4	3,0 kg/m <sup>2</sup>	
MZK 0/32 G <sub>A</sub>	200 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
ŠD <sub>A</sub> 0/32 G <sub>E</sub>	min. 150 mm	ČSN EN 13285 ČSN 73 6126-1
Celkem min.	min. 550 mm	

pláš Edef,2 = min. 60 MPa

šterkodrt' Edef2 = min. 90 MPa

mechanicky zpevněné kamenivo Edef2 = 150 MPa

## **2.5 Zemní práce**

### **2.5.1 Geotechnický průzkum**

#### **ÚSEK KM 4,320-4,820, ZÁŘEZ DO 15 M**

Průzkumné sondy : Provedené vrty: J116 – 118, J134, J 137, J138, HJ133

Sondy z předběžného průzkumu : JV8-JV10

### 2.5.1.1 Geologické poměry:

#### Kvartérní pokryv :

- kvartérní pokryv je pod humózní vrstvou budován deluviálními sedimenty
- deluviální sedimenty jsou svrchu zastoupené převážně jílovitými písky (S5/SC) tuhé až
- pevné konzistence (**GT typ Q2**)
- humózní vrstva je mocná do 0,4m, celková mocnost kvartérního pokryvu je max.0,7-1,2m

#### Předkvartérní podklad :

- předkvartérní podklad je tvořený pískovci a slepenci permokarbonského stáří
- horniny jsou při povrchu zpravidla zcela zvětralé charakteru písků s příměsí jemnozrnné
- zeminy nebo jílovitých písků, písky jsou středně ulehlé až ulehlé, jílovité písky mají
- pevnou konzistenci
- mocnost zvětralin je 0,7-1,5 m, od km cca 4,700 do konce úseku jsou zvětralinu mocné až 5 m, předkvartérní podklad je zde zřejmě tektonicky porušen.
- silně zvětralé horniny byly zastiženy v hloubce 1,0-2,7 m pod terénem, od km 4,700 až
- v hloubce 5,7 m pod terénem
- od hloubky 2,6-3,6 m byly vrty J116 a JV9 zastiženy mírně zvětralé pískovce a slepence
- a od hloubky 8-10 m navětralé pískovce a slepence

V úseku km cca 4,400 - 4,700 (SO 101) lze v zemní pláni očekávat horniny GT typu PK3 a PK4 tyto horniny lze ponechat v zemní pláni bez úprav, bude však nutná úprava dle čl. 9.3.3. ČSN 73 6133.

### 2.5.2 Návrh úprav

Postup a rozsah zemních prací je patrný z charakteristických příčných řezů.

Při provádění zemních prací je nutné postupovat v souladu s TKP a s doporučeními uvedenými v podrobném geotechnickém průzkumu.

Sejmutí ornice je provedeno v rámci SO 1001 – Přípravné práce km 2,5-5,8.

Trasa je v celé délce vedena v zářezu hlubokém až 15 m.

Rozsah úpravy aktivní zóny:

**Větev 1: km 0,000 – 0,176888** – úprava aktivní zóny dle ČSN 73 6133 čl. 9.3.3, přetěžení o 0,1 m a vyrovnaní betonem v tl. 0,1 m

**Větev 2: km 0,000 – 0,150** - úprava aktivní zóny dle ČSN 73 6133 čl. 9.3.3, přetěžení o 0,1 m a vyrovnaní betonem v tl. 0,1 m

**km 0,150 – 0,177611** – úprava zemin aktivní zóny vápenocementovou směsí 2-3%, v tl. 0,50 m, procento vápenocementové směsi se stanoví na pokusném úseku

**Větev 3: km 0,000 – 0,030** - úprava zemin aktivní zóny vápenocementovou směsí 2-3%, v tl. 0,50 m, procento vápenocementové směsi se stanoví na pokusném úseku

**km 0,030 – 0,184958** - úprava aktivní zóny dle ČSN 73 6133 čl. 9.3.3, přetěžení o 0,1 m a vyrovnaní betonem v tl. 0,1 m

**Větev 4: km 0,000 – 0,247069** - úprava aktivní zóny dle ČSN 73 6133 čl. 9.3.3, přetěžení o 0,1 m a vyrovnaní betonem v tl. 0,1 m

V zářezu jsou navrženy sklony svahů 1 : 1,75, horní vrstva v zářezu je tvořena písčitými zeminami a nevychází zde stabilita svahu. Je navržena výměna stávajícího materiálu do hloubky 2,5 – 3m, v tloušťce do 2m za úlomkovitý materiál vytěžený v hlubších částech zářezu. Tato sanace se předpokládá v 60% zářezu MUK Sylván. Její potřebnost bude posouzena geotechnikem na stavbě po odtěžení vrchních částí zářezu. Výměnu doporučujeme provést (z důvodu provádění) před

definitivním dotěžením zářezu na konečnou hloubku (vhodná zemina bude odebrána z jiné větve)  
Bilance zemních prací je uvedena v samostatné příloze A.4.

Na základě doporučení geotechnického průzkumu je navržena ochrana svahů proti promrzání ohumusováním v tl. 0,30 m. Osetí travním semenem je součástí SO 1801.

## 2.6 Bezpečnostní zařízení

Směrové sloupky výšky 0,8 m jsou osazeny do nezpevněné krajnice, a to ve vzdálenostech dle ČSN 73 6101.

Jsou navržena jednostranná ocelová svodidla úrovně zadržení H1.

### Svodidla jsou navržena v rozsahu:

Větev 1: vpravo km 0,000 – km 0,067

Větev 2: vpravo km 0,079 – km 0,178

### Vegetační úpravy

Jsou součástí objektu 1801 – Vegetační úpravy Městský okruh

### Veřejné osvětlení

MÚK Sylván je připraven na osazení VO. Dle požadavku objednatele není MÚK Sylván osvětlen, šíře krajnic je navržena pro osazení VO (viz. odst. šířkové uspořádání).

Objekt VO je řešen v SO 1445 a SO 1444.

## 2.7 Vegetační úpravy

Jsou součástí objektu 1801.3 – Vegetační úpravy městský okruh resp. 1802 – Vegetační úpravy Jižní větev.

## 2.8 Přehled kubatur zemních prací

Kubatury zemních prací SO 1104 jsou dány součty z tras složených z jednotlivých větví.

výkop tř. těžitelnosti 2 (včetně přetěžení tl. 0,1 m ve skalním podloží)	3996 m <sup>3</sup>
výkop tř. těžitelnosti 3 (včetně přetěžení tl. 0,1 m ve skalním podloží)	53187 m <sup>3</sup>
výkop tř. těžitelnosti 4 (včetně přetěžení tl. 0,1 m ve skalním podloží)	109253 m <sup>3</sup>
výkop tř. těžitelnosti 5 (včetně přetěžení tl. 0,1 m ve skalním podloží)	84965 m <sup>3</sup>
výkop tř. těžitelnosti 6 (včetně přetěžení tl. 0,1 m ve skalním podloží)	32243 m <sup>3</sup>
výkop celkem	283644 m <sup>3</sup>
svahová žebra tř. těžitelnosti 3	66 m <sup>3</sup>
svahová žebra tř. těžitelnosti 4	66 m <sup>3</sup>
svahová žebra celkem	132 m <sup>3</sup>
násyp (bez AZ násypu) - ze stavby	4 m <sup>3</sup>
aktivní zóna (zářez) – zlepšení směsí váp.-cem., ze stavby	175 m <sup>3</sup>
dodatečný násyp, zemní krajnice - ze stavby	251 m <sup>3</sup>
rozprostření ornice v rovině tl. 0,15 m	953 m <sup>3</sup>
rozprostření ornice ve svahu tl. 0,3 m	5109 m <sup>3</sup>
rozprostření ornice ve svahu tl. 0,15 m	64 m <sup>3</sup>
rozprostření ornice celkem	6126 m <sup>3</sup>
sejmutí ornice (součást SO 1001)	

Souhrnný rozbor kubatur je uveden v příloze A4 – Bilance zemních prací.

## 2.9 Osvětlení

Vybrané úseky hlavní trasy (okolí křižovatek a navazující úseky) jsou osvětleny. Řeší objekty 1440.

### **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, jsou překládány buď v rámci této dokumentace pro stavební povolení, nebo budou projekty přeložek zpracovány samostatně jejich vlastníky (ČEZ, CETIN, INNOGY). 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. Pro jednotlivé silniční a mostní objekty jsou po úsecích zpracovány pasporty s technickými doporučeními. Výtah doporučení je v kapitole 2.5.1.

#### **3.4 Pedologický průzkum**

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

Závěry tohoto elaborátu byly převzaty. Humózní vrstva v úseku je 0,1-0,45 m.

#### **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 Kessl. Pro jednotlivé objekty byly zjištěny hladiny podzemní vody. 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 vydána 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 průvodní zprávě.

### 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 je patrný z kapitoly 2.

## 5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh zpevněných ploch je náplní objektu a návrh skladby zpevněných ploch je popsán v kap. 2.4.

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

Odvodnění komunikace zajišťuje příčný a podélný sklon vozovky a silniční příkopy v části silnice s nezpevněnými krajnicemi nebo uliční vpusti v části s osazenými obrubníky. Odvodnění je dále zajištěno podélnými drenážemi.

Komunikace je odvodněna do kanalizačního systému silnice (SO 1314 a 1321). Tato kanalizace je zaústěna do kanalizačního systému hlavní trasy 1101 (SO 1312).

Dešťová voda ze silničních příkopů je zachytávána horskými vpustmi a sváděna do výše zmíněné kanalizace objektu. Horské vpusti jsou součástí SO 1314 a 1321.

V zářezech jsou navrženy podélné drenáže osazené 0,5 m pod plání.

Na podélných drenážích budou ve vzdálenostech max. 120 m zřízeny kontrolní šachty. Vyústění drenáží je navrženo do silničních příkopů, kanalizačních šachet a uličních vpustí, detaily vyústění budou provedeny standardně dle vzorových listů odvodnění.

Drenáž je navržena DN 160mm, HDPE, profilovaná, kruhová pevnost SN8, uložena do ŠP lože tl. 0,1m (při sklonu menším než 1 % do betonového lože C8/10 tl. 0,1 m), s obsypem HDK frakce 8/32 a filtrační geotextilií, zásyp rýhy HDK frakce 16/32.

Dno silničních příkopů je v místech podélných drenáží vždy zpevněno příkopovými tvárnicemi C25/30 XF4 do betonového lože C20/25n XF3

Dále je dno příkopů zpevněno příkopovými tvárnicemi v místech sklonu dna menšího než 0,5% a většího než 3%.

Odvodnění pláň vozovky je v násypových částech do příkopů min. 20 cm nad dnem, nebo je pláň odvodněna podélnými drenážemi.

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

Dopravní značení stavby řeší objekty 1101.1 (objekty ve správě ŘSD), 1101.2 (objekty ve správě města Plzeň) a 1101.3 (objekty ve správě SÚS).

Zhotovitel nebo investor je povinen před zahájením realizace dopravního značení zajistit na základě realizační dokumentace stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušných silničních správních úřadů.



## **8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Zásady organizace výstavby jsou zpracovány v samostatné části projektové dokumentace část A5. 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 navrhované komunikace není řešeno.

## **12 Podmínky stavebního povolení**

Stavební povolení bylo vydáno pod č.j. MMP/200289/18 dne 17.8.2018 podmínky týkající se tohoto objektu jsou podrobně vypsány v tomto stavebním povolení.

## **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, neslouží pro realizaci stavby***