


# TECHNICKÁ ZPRÁVA SO102

## SO102 - ÚPRAVY V UL. JAVORNICKÁ - VÝCHOD

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Kysilko Z., DiS. <i>Kysilko</i>	ÚČEL/STUPEŇ PD: DUSP+PDPS	
VYPRACOVAL: Kysilko Z., DiS. <i>Kysilko</i>	DATUM: 7/2019	
KONTROLOVAL: Kysilko Z., DiS. <i>Kysilko</i>	FORMÁT: A4	
INVESTOR: Město Rychnov nad Kněžnou	ČÍSLO ZAKÁZKY: 18_16	
KRAJ: Rychnov nad Kněžnou [744 107]	MĚŘÍTKO: -	
K.Ú. Rychnov nad Kněžnou [744 107]		ROAD-PLAN s.r.o. IČO 047 78 367, DIČ CZ04778367 www.roadplan.cz +420 737 90 22 70
PROJEKT: Parkovací plochy v ul. Javornická a Mírová, Rychnov nad Kněžnou		PARE:
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA SO102		Č. PŘÍLOHY: D.2.1.A

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....	3
2.1	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY – STÁVAJÍCÍ STAV .....	3
2.2	NÁVRH ŘEŠENÍ .....	3
2.2.1	Příprava staveniště .....	3
2.2.2	Technický popis návrhu .....	4
2.2.2.1	Napojení etap .....	4
2.2.2.2	Návrhové prvky .....	5
2.2.2.3	Navržené konstrukce vozovky a ostatních ploch v rámci SO101 .....	5
2.2.2.4	Příprava pro přisvětlení přechod pro chodce .....	6
2.2.2.5	Odvodnění .....	7
2.2.3	Návrh vegetačních úprav .....	8
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI .....	8
4	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....	8
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....	8
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 TELEMATIKU .....	9
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 A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....	10

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SO102 – Úpravy v ul. Javornická – VÝCHOD

Dokumentace pro vydání společného územního a stavebního povolení a pro provedení stavby

### 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavebního objektu: „**SO102 – Úpravy v ul. Javornická – VÝCHOD**“  
Název stavby: „**Parkovací plochy v ul. Javornická a Mírová, Rychnov nad Kněžnou**“  
Číselná řada: 100  
Skupina objektů: Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)  
Etapizace: 2. etapa stavby  
Místo stavby: Rychnov nad Kněžnou, ul. Mírová a Javornická  
Katastrální území: Rychnov nad Kněžnou [744 107]

Hlavní projektant stavby: Zdeněk Kysilko, DiS. (ČKAIT 0701489)

Zodpovědný projektant stavebního objektu: Zdeněk Kysilko, DiS. (ČKAIT 0701489)  
dopravní stavby, nekolejová doprava

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

### 2.1 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY – STÁVAJÍCÍ STAV

Rozsah akce: Stavební objekt řeší návrh nových parkovacích míst v ul. Javornická (osa „C“), po jejím východním okraji. Součástí je také úprava a částečné přeložení stávajícího chodníku po východní straně ul. Javornická. Upraven bude také stávající přechod pro chodce přes ul. Javornickou v km 0,118 20. Ten bude v rámci koordinované stavby v budoucnu také přisvětlen.

Důvodem návrhu SO je využití široké stávající komunikace a okolního přidruženého prostoru místní komunikace pro zvýšení kapacity parkovacích míst v lokalitě. Tento návrh byl rozšířen o rekonstrukci celého úseku chodníku podél východní strany ul. Javornické. Stávající přechod pro chodce přes vjezd do přilehlého parkoviště bude změněn na vhodnější chodníkový přejezd na zpomalovacím prahu. Nakonec bude upraven stávající přechod pro chodce přes ul. Javornickou, který ve stávajícím stavu není bezbariérový a není ani vybaven navigačními prvky pro orientaci nevidomých a slabozrakých.

Stávající vozovka s asfaltovým povrchem v Javornická je opatřena novým krytem bez poruch. Povrch chodníku podél ul. Javornická je z betonových dlaždic. Silniční obruba je na konci životnosti a s nedostatečným převýšením nad vozovkou. I na tomto chodníku chybí bezbariérové úpravy.

### 2.2 NÁVRH ŘEŠENÍ

#### 2.2.1 Příprava staveniště

Před stavbou budou realizovány následující koordinované stavby:

Související investicí tohoto SO je dle vyjádření Tepelného hospodářství Rychnov nad Kněžnou s.r.o. stavba teplovodu, která se dotýká 1. a 2. etapy, tedy SO101 a SO102. Předpokládaná doba realizace prodloužení teplovodu je rok 2019.

Další související investicí této stavby je provedení nasvětlení přechodu pro chodce přes ul. Javornickou v místě křižovatky k plaveckému bazénu, které bude řešeno v rámci samostatného projektu veřejného osvětlení.

Přípravné práce:

- Při stavbě na zatravněných plochách bude nejprve odstraněn drn v tl. 0,15m, který bude deponován pro další využití na stavbě.
- V místě navržených stavebních úprav bude provedeno odstranění zejména krytových vrstev stávajících zpevněných povrchů dle výkresové části PD až na propustnou vrstvu. Odstraněny budou stávající obruby.
- Asfaltové betony vhodné k frézování budou odfrézovány. Materiál vyfrézovaných či jinak vybouraných asfaltobetonových vrstev bude odkoupen zhotovitelem stavby pro další recyklaci.
- Nestmelené konstrukční vrstvy ze stávající konstrukce vozovky a vhodná zemina z výkopů bude částečně využita na stavbě. Přebytky zeminy a nerecyklovatelný materiál budou odvezeny na placené skládky dle druhu materiálu stejně jako ostatní druhy odpadů.
- Vybourané obruby a porušené dlažby či dlaždice budou odkoupeny a odvezeny zhotovitelem stavby pro jejich další recyklaci.
- Neporušené betonové dlaždice v odhadovaném množství 50 % budou odvezeny na skládku investora v areálu TS RK, s.r.o.

- V rámci tohoto SO budou odstraněny tři stromy označené v situaci jako SO1-SO3. Pařezy budou vytrhány. Dřevní hmota z kácení dřevin, bude odvezena na placené skládky.

## 2.2.2 Technický popis návrhu

Návrhem dojde ke zúžení šířky **vozovky** v ul. Javornická (osa „C“) až na 7,00 m mezi nově osazenými obrubami. Toto zúžení se projeví až po realizaci této 2. etapy a také 3. etapy, kterou řeší SO103.

Stávající vozovka se zánovním asf. povrchem bude zúžena osazením silničních obrub o rozměrech 15x25x100 cm, které budou převýšeny o 0,15 a 0,12 m. V místě snížení na 0,02 m bude použita nájezdová silniční obruba o rozměrech 15x15x100 cm. Veškeré silniční i záhonové obruby budou osazeny do betonového lože s opěrou z betonu C20/25nXF3. **Pro osazení silničních obrub bude okraj vozovky z asf. betonu přesně zaříznut, následně bude přisazena obruba do betonového lože s opěrou pouze z jedné strany.** Spára mezi novou obrubou a zaříznutým okrajem vozovky bude zalita pružnou zálivkou s modifikovaným asf. pojivem. V této etapě bude silniční obruba posunuta do stávající vozovky až o 1,54 m. Na části plochy po zúžené vozovce bude nově provedena parkovací plocha s povrchem z vegetační dlažby. Zbytek plochy bude zrekultivován odstraněním asf. vrstev vozovky a rozprostřením vrstvy humózní zeminy s následným zatravněním. Podélný sklon vozovky v tomto SO je 2,6 – 4,2 %, příčný pak 0,4 - 3,4 %.

Navrženo je šikmé **parkovací stání** pro 7 osobních vozidel. Tyto parkovací stání jsou odsazena od jízdního pruhu bezpečnostním odstupem šířky 1,00 m. Povrch těchto stání je navržen z vegetačních dlažby. Parkovací plocha bude lemována silniční betonovou obrubou o rozměrech 15x25x100 cm, převýšenou o 0,08 m. Podélný sklon kopíruje vozovku 2,6 – 3,2 %, příčný pak 2 %.

Navržena je rekonstrukce a částečná přeložka **chodníku**. Na začátku úseku (ve směru staničení) bude chodník v délce cca 55 m přeložen od vozovky do zatravněné plochy. Základní šířka je navržena 2,08 m (včetně obruby šířky 0,08 m) s povrchem ze zámkové dlažby, v místě vedení podél parkovacích stání bude chodník rozšířen na 2,50 m kvůli přesahu vozidel. V dalším úseku v km 0,040 – 0,145 50 (osy „C“) vpravo bude stávající chodník zrekonstruován. Vysazením silniční obruby do vozovky o 0,5-0,6 m bude chodník navržené šířky 2,00 m posunut od parkoviště u č.p. 1651 a 1652, čímž bude možné osadit převýšenou záhonovou obrubu pro zajištění vodící linie. Zbýlý pruh šířky 0,50 - 0,66 m (vč. obrub), která bude využívána pro přesah vozidel z přilehlého parkoviště bude vyplněna vegetační úpravou – mulčovací kůrou. Příčný sklon chodníků je navržen jako jednostranný 2,0 %. Chodník bude lemován betonovou záhonovou obrubou o rozměrech 8x25x100 cm. Obruba bude na spodní hraně (dle příčného sklonu) osazena do úrovně dlažby. Na horní straně (zpravidla vnější vozovky) bude převýšena o 0,06 m a tvořit tak vodící linii. Podélný sklon navrženého chodníku je 1,6 – 4,2 %, příčný pak 2 % (až 12 % v místě rampy přechodu pro chodce).

V km 0,085 – 0,100 vpravo bude původní přechod pro chodce přes vjezd do parkoviště nahrazen **„chodníkovým přejezdem“ na zvýšeném příčném prahu**. Náběhy prahu jsou navrženy z kamenné kostky drobné osazené do betonového lože, pochozí i pojížděný povrch bude ze zámkové dlažby tl. 0,10 m. Spodní hranu náběhů tvoří silniční nájezdová obruba šířky 0,15 m převýšená o 0,02 m a horní hrany náběhů tvoří silniční betonová obruba šířky 0,10 m osazená v úrovni dlažeb.

### 2.2.2.1 Napojení etap

Tento SO řeší 2. etapu výstavby. S 1. etapou stavby není stavebně přímo propojen. V situačních výkresech SO101 i SO102 je uvedena hranice etap. Vodorovné dopravní značení V7 přechodu pro chodce bude provedeno v rámci 1. etapy.

Pro napojení na 3. etapu je ale nutné v rámci této 2. etapy provést následující úpravy na západní straně ul. Javornické, která bude finálně upravena až během třetí etapy:

- PŘÍPRAVA PRO VO – NASVĚTLENÍ PŘECHODU PRO CHODCE:
  - V km 0,114 50 bude proveden protlak délky 10 m pro osazení ohebné plastové chráničky průměru 63 mm na uložení budoucího kabelu veřejného osvětlení.
  - Na JV straně vozovky bude chránička napojena do sloupu přisvětlení přechodu pro chodce, který bude osazen již v této 2. etapě. Na západní straně bude chránička provizorně ukončena v zatravněné ploše a zazátkována. Během 3. etapy pak bude tato chránička prodloužena a přivedena do stožáru VO na SZ straně, který bude osazen v rámci 3. etapy.
- V rámci 2. etapy bude posunut přechod pro chodce. Provedeny budou nejnútnejší stavební úpravy pro dočasné užívání přechodu před realizací 3. etapy. Snižena bude silniční obruba v místě přechodu pro chodce na 0,02 m. Včetně náběhů bude vyměněno 6,3 m silniční obruby. Předlážděna bude plocha 11,50 včetně nového signálního a varovného pásu.

### 2.2.2.2 Návrhové prvky

#### Návrhové prvky komunikace:

- Návrhová rychlost Vn 40 km/h
- Povolená rychlost 50 km/h v ul. Javornická
- Šířkové uspořádání:
  - Základní šířkové uspořádání:

Volná šířka:	min. 8,50 m
Šířka zpevněné vozovky	min. 7,50 m
Jízdní pruh:	2,75m
Voďící proužek (přídlažba z kostky):	0,25m
(Bezpečnosti odstup 0,50m)	
- Příčný sklon vozovky jednostranný 0,4 - 3,4 % (stávající)
- Podélný sklon vozovky 2,6 - 4,2 % (stávající)

### 2.2.2.3 Navržené konstrukce vozovky a ostatních ploch v rámci SO101

#### 1. OBNOVA KRYTU VOZOVKY

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	Ø 50 MM	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJOVACÍ POSTŘÍK S MODIFIK. ASF.	PS-PMB	0,5 kg asf./m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,05m			
KONSTRUKCE CELKEM		Ø 50 MM	

#### 2. KONSTRUKCE CHODNÍKU, (D2-D-1 upravená) TDZ CH, PIII:

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	60 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	250 MM	

#### SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

**3. ODSTAVNÉ PLOCHY (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:**

BET. ZATRAVŇOVACÍ DL. 0,17x0,24m, ŠEDÁ	DL	80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	250 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	370 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

**4. PŘEDLÁŽDĚNÍ STÁVAJÍCÍ DLAŽBY:**

PŮVODNÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA	DL	60-80 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
VYROVNÁVACÍ VRSTVA ZE ŠĚRKODRŤ 0/32	ŠDb	Ø50 MM	ČSN 736126
KONSTRUKCE CELKEM	min.	150-170 MM	

**5. KONSTRUKCE NÁJEZDŮ PŘÍČNÉHO PRAHU DLE TP170 (D1-D-1 upravená) TDZ IV, PIII:**

KAM. KOSTKA BROBNÁ 8/10	DL	100 MM	ČSN 736131, TP192
SPÁROVANÁ CEMENTOVOU MALTOU M25 XF4 DLE TP 192			
LOŽNÍ VRSTVA Z CEMENTOVÉ MALTY M10	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
VYROVNÁVACÍ VR. STABILIZACE CEMENTEM	SC 8/10	Ø200 MM	ČSN EN 14227-1,10
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,10 m			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	Ø340 MM	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min:

ŠĚRKODRŤ 0/63	ŠDb	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ			
SANACE CELKEM		150 MM	

**6. KONSTRUKCE VJEZDU (D2-D-1 upravená) TDZ VI, PIII:**

ZÁMKOVÁ DL., TVAR "I", ŠEDÁ	DL	100 MM	ČSN 736131, TP192
LOŽNÍ VRSTVA Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736121, TP192
VYROVNÁVACÍ VR. ŠĚRKODRTI 0/32	ŠDb	Ø200 MM	ČSN 736126
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH			
FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 0,10 m			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	Ø340 MM	

Spára obrusné vrstvy mezi starým a novým asf. povrchem bude následně proříznuta do hloubky 0,05m a zalita pružnou zálivkou s modifikovaným asf. pojivem za horka podle ČSN EN 14188-1. Stejně bude ošetřena také spára o nově osazených silničních obrub.

**2.2.2.4 Příprava pro přisvětlení přechod pro chodce**

V rámci tohoto projektu (ve 2. a 3. etapě viz. bod 2.2.2.1) bude provedena příprava pro budoucí přisvětlení přechodu pro chodce přes ul. Javornickou. Příprava spočívá v osazení stožárů bez výložníků a svítidel a jejich vzájemné propojení chráničkou pro budoucí vedení kabelu napájení veřejného osvětlení.

Sloupy pro nasvětlení budou osazeny osově 1,0 m před přechod pro chodce. JV stožár bude osazen osově 0,65 m za lícem silniční obruby a SZ stožár 0,85 m za lícem silniční obruby. Použity budou třístupňové silniční bezpaticové ocelové žárově zinkované stožáry pro osazení svítidla ve výšce 6,0 m nad povrchem vozovky – např. typ STP 6 – C s průměry 89/108/133. Předpokládá se použití rovných výložníků délky 2,50 m – např. typ UD1-

2500/B. Sloup bude ve vrchní části zazátkován do osazení výložníku, který bude součástí samostatného projektu návrhu veřejného osvětlení. Sloup bude usazen do plastové trubky DN 200, která bude v betonovém základu C20/25nXF3 hloubky 1,50 m a půdorysném rozměru 0,8x0,8 m. Sloup bude v trubce zasypán pískem a v horní části zabetonován. Sloup bude opatřen ochrannou manžetou.

Chránička bude ohebná plastová DN63. Osazena bude do rýhy šířky 0,50 m a obsypána štěrkokopískem (lože tl. 0,10 m, obsyp tl. 0,20 m). Hloubka rýhy bude 0,50 m pod zemní plání konstrukce chodníku tak, aby nad chráničkou bylo krytí min. 0,30 m pod zemní plání. Po uložení a obsypání chráničky bude proveden zához zbylé části rýhy ze štěrkodrti fr. 0/32. Ve vzdálenosti cca 0,25 m nad chráničku bude do záhozu vložena výstražná červená fólie. Část trasy pod vozovkou v délce 10 m bude převedena protlakem v hloubce 1,3 m pod vozovkou. I zde bude osazena chránička DN63. Pro provedení protlaku se předpokládá provedení startovací jámy o půdorysných rozměrech 1,5 x 1,5 m, hloubky 1,3 m pod úrovní zemní pláň chodníku.

Sloupy VO i kabelové vedení budou přizemněny drátem FeZn 8 na průběžným páskem FeZn 30x4, který bude položen na dně kabelové rýhy mimo chráničku. Spoje v zemi budou zdvojeny a chráněny proti korozi dle ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

### 2.2.2.5 Odvodnění

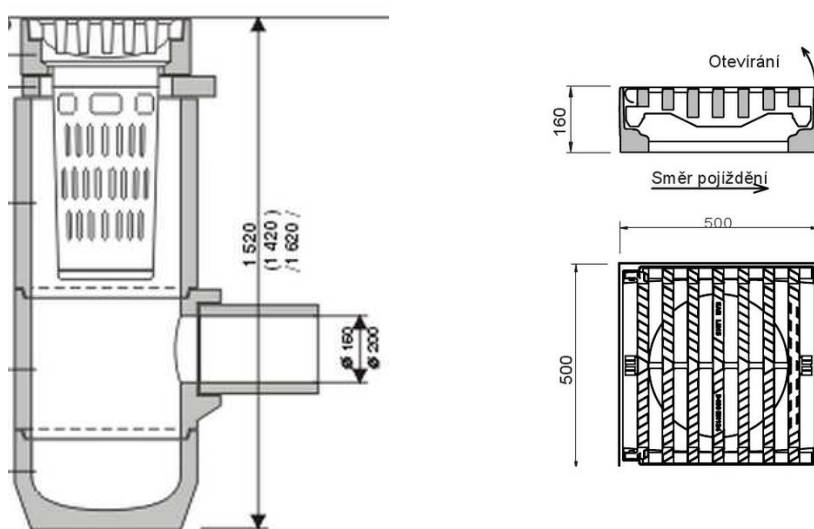
Odvodnění kopíruje stávající stav. Povrchová voda bude z části přeloženého chodníku svedena do zatravněných ploch. Z vozovky, parkovacích ploch a části chodníků přilehlých k vozovce pak bude povrchová voda svedena pomocí podélného a příčného sklonu navržených povrchů do nových přesunutých uličních vpustí UV3-UV6 napojených do jednotné kanalizace. Stávající uliční vpusti budou vybourány, jejich přípojky budou využity pro přepojení nových vpustí.

Nové uliční vpusti budou vždy betonové s odkalovacím dnem a košem na hrubé nečistoty. Navržena je klasická mříž 0,50x0,50 m na pantech. Třída zatížení mříží je min. D400.

Vpust bude napojena kanalizační troubou DN150, kruhová pevnost min. SN8.

Odvodnění zemní pláň navržených konstrukcí vozovek a chodníků není na žádost investora navrženo. Důvodem je snaha nezatěžovat stávající kanalizaci sváděním balastních vod.

Celkově dojde navrženými úpravami ke zmenšení objemu povorových vod sváděných do kanalizace.



Obrázek – šachta UV / mříž 0,50 x 0,50 rovná na pantech

### 2.2.3 Návrh vegetačních úprav

Navrženy jsou tyto úpravy nezpevněných povrchů:

- Zatravnění terénu – na urovnanou zeminu bude rozprostřena ornice v tl. 0,15m a oseta travním semenem.
- Mulčovací kůra – na urovnanou zeminu bude rozprostřen bezplevelný substrát v tl. 0,10 m. Po uválcování bude rozprostřena mulčovací borka tl. 0,10 m po slehnutí.
- Součástí stavby (stavebního objektu SO 102) je také návrh výsadby stromové aleje v počtu 6 kusů, která částečně nahradí vykácené dřeviny. Navrženo je 6 ks stromů druhu *Prunus serrulata* "Royal Burgundy" - třešeň pilovitá sakura s vínovými listy. s obvodem kmínku cca 16-18 cm, korunou nasazenou min. ve 2,2 m nad terénem.

Pro uvedené práce a rostlinný materiál je závazná platná norma s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech; ČSN DIN 18 915 – Práce s půdou a ČSN DIN 18 919 – Rozvojová a udržovací péče o rostliny, ČSN 83 9031 - Travníky a jejich zakládání.

## 3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Projektová dokumentace je zpracována na základě objednávky investorem a zapracování požadovaných připomínek. Projednání návrhu s dotčenými orgány a správci inženýrských sítí zajistí investor. Jejich vyjádření a stanoviska jsou obsahem dokladové části.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- Zadání investora
- Rekognoskace terénu v místě – fotodokumentace
- Zákresy stávajících inženýrských sítí v místě od jejich správců
- Vyjádření k projektové dokumentaci stavby od státní správy a správců dotčených inž. sítí
- Zaměření výškopisu i polohopisu stávajícího stavu od fy Geospol, s.r.o.
- Katastrální mapa DKM z Geoportálu CÚZK

## 4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace je rozdělena pouze na stavební objekty pozemní komunikace:

Stavební objekt	Vlastník / Správce
SO101 – Úpravy v ul. Mírová a Sokolovská	Město Rychnov n. K., odbor správy komunikací
SO102 – Úpravy v ul. Javornická – VÝCHOD	Město Rychnov n. K., odbor správy komunikací
SO103 – Úpravy v ul. Javornická – ZÁPAD	Město Rychnov n. K., odbor správy komunikací

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Povrch zpevněných ploch je navržen z betonových dlažeb zámkových nebo vegetačních. Navržená konstrukce odpovídá třídě dopravního zatížení.

Během pokládky jednotlivých konstrukčních vrstev je nutné provádět kontrolní zkoušky prokazující vlastnosti vrstev v četnosti dle příslušných TKP, zejména statickou zatěžovací zkoušku. Protokoly o provedených zkouškách budou předány TDS, který následně rozhodne o rozsahu sanací aktivní zóny.

Návrh je přizpůsoben požadavkům investora, důležitosti komunikace a intenzitám dopravy.

#### Parametry konstrukcí:

Povrch	TDZ	NÚPV	Životnost
Chodníkové plochy	CH	D2	25let
Parkovací plochy	VI	D2	25let
Vozovka	V	D1	25let

## 6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

V rámci stavby nebyl proveden Geologický ani hydrogeologický průzkum. Dle nejbližší provedené sondy z databáze České geologické služby – Geofondy se podzemní voda může nacházet v hloubce 5-9 m pod povrchem. Veškeré plochy dotčené stavbou byli v minulosti již výstavbou zasaženy. Zásah do rostlého terénu se nepředpokládá. Nicméně předpokládaný geologický profil bude pravděpodobně následující: 0,0 – 0,15 m pod povrchem bude humózní hlína, 0,15-2 m pod povrchem budou následovat kvartérní jílovité hlíny nebo navážky obdobného složení, od 2 m pak PD předpokládá turonský slínovec různého stádia zvětrávání.

Charakter odvodnění v okolí stavby se realizací stavby nemění.

## 7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Dopravní režim dotčených místních komunikací po realizaci stavby zůstane ve stejném režimu jako před ní, tedy jako obousměrná dvoupruhová směrově nerozdělená veřejná pozemní komunikace.

#### Dopravní značení

- **Svislé dopravní značení** navržené bude provedeno v základní velikosti (značky IZ8a a IZ8b budou zmenšené) s optickou účinností RA1. Umístění značky bude odpovídat TP65. Navrženy jsou následující úpravy svislého dopravní značení:
  - V km 0,010 vpravo bude nově osazena značka P2
  - V km 0,097 50 vpravo bude na výjezdu z parkoviště přesunuta do nové polohy původní značka P6
  - V km 0,115 vpravo bude přesunuta původní značka IP6 na nový stožár budoucího nasvětlení VO.
  - V km 0,115 vlevo bude přesunuta původní značka IP6 na začátek přechodu pro chodce do chodníku.
- **Vodorovné dopravní značení** bude osazeno v souladu s TP133 a výkresové části této PD. Provedeno bude nátěrem bílé barvy, typ II. Navrženy jsou následující úpravy stávajícího vodorovné dopravní značení:
  - V km 0,118 20 bude obnoveno značení přechodu pro chodce V7a v šířce 4,0 m. Původního značení přechodu bude zabarveno.
  - Na konci úpravy bude provedeno nové napojení V4 šířky 0,25 m.

- Nově navržené parkovací stání bude vyznačeno značením V10c. Toto značení bude provedeno dlažbou kontrastní červené barvy. Šířka dlažby pruhu 0,125 – 0,25m.

## **8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Jelikož se jedná o stavbu dopravní infrastruktury, bude stavba prováděna za omezení dopravy přechodným dopravním značením. Přechodné dopravní značení bude rozmístěno v souladu s TP66 a povoleno před zahájením stavebních prací příslušným silničním správním úřadem a schváleno Dopravním inspektorátem PČR na základě žádosti a návrhu DIO zhotovitele stavby.

Navrženy nejsou speciální podmínky pro výstavbu a její organizaci. Podrobné řešení organizace výstavby záleží na možnostech a kapacitách zhotovitele, daných smluvních podmínkách stavebníka.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek HZS a IZS. Po celou dobu stavby bude na dotčených komunikacích zachován alespoň jeden jízdní pruh v šířce min. 3,50 m.

## **9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Stavba neobsahuje technologická zařízení.

## **10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

Tento stavební objekt neobsahuje výpočty.

## **11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

Stavba je navržena pro silniční, cyklistickou i pěší dopravu.

Materiál pro navržené hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS. Bezbariérové úpravy jsou vyznačeny ve výkresové části PD.

### Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

- Obousměrné chodníky jsou navrženy v základní šířce min. 2,0 m.
- Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nejsou vyšší než 0,02 m. Silniční obruba je u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a na konci chodníků převýšena max. na 0,02 m.

- Komunikace pro chodce jsou navrženy v podélném sklonu do 8,33 % a v příčném směru ve sklonu 0,50 - 2,00 %, v místech snížené obruby (vjezdy, místa pro přecházení) bude zachován podél vodící linie průchozí prostor šířky min. 0,90 m s příčným sklonem do 2,0 %.
- V prostoru stavby není komunikace pro pěší s podélným sklonem větším než 5,0 % v delším úseku než 200 m (včetně navazujících přilehlých chodníků).
- Navržené přechody pro chodce v křižovatce jsou z důvodu zachování průjezdnosti vozidla křižovatkou navrženy délky do 8,00 m.
- Šikmé plochy v místech snížené obruby u míst pro přecházení, přechodů pro chodce nebo ve vjezdech mají podélný sklon do 12,50 %.
- Použitá dlažba musí splňovat součinitel smykového tření min. 0,5.
- Je navrženo jedno parkovací stání vyhrazené pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené.
- Vyhrazené stání má podélný i příčný spád menší než 2,0 % a přímo bezbariérově navazuje na komunikaci pro pěší. Celkový počet navržených parkovacích míst je 32, z toho jedno je vyhrazeno vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené. Pro posouzení bylo do výpočtu zahrnuto také přilehlé parkoviště u domů č.p. 1651 a 1652. Celkový počet stání je 84 včetně 5 stání vyhrazených pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, což vyhlášce vyhovuje.

#### Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením:

- Na komunikacích pro pěší jsou navrženy vodící linie pomocí převýšené záhonové obruby o 0,06 m, signálních pásů, případně jsou jako vodící linie využity stávající stavební konstrukce přilehlé ke komunikaci pro pěší. Takto využity jsou stávající podezdívky plotů zdi a stávající budovy. Vodící linie je přerušena max. na 11,80 m v prostoru „chodníkového přejezdu“. V tomto místě je ale navržena umělá vodící linie šířky 0,40 m.
- Snížený silniční obrubník podél chodníku s výškou menší než 0,08 m nad podjížděným pásem je opatřen varovným pásem šířky 0,40 m.

#### Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením:

- Vzhledem k technickému řešení stavby a dopravnímu zatížení komunikací nejsou součástí žádné speciální prvky pro osoby se sluchovým postižením.

#### Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení:

- Přirozená vodící linie – je tvořena převýšenou záhonovou obrubou o 0,06 m lemující chodníkovou plochu, zdmi a podezdívkami plotů nebo stávajícími budovami.
- Varovné a signální pásy – jsou navrženy z pásu betonové reliéfní zámkové dlažby (bublínky) **červené barvy**. Šířka varovného pásu je vždy 0,40 m a signálního pásu 0,80 m. Pásy musí splňovat TN TZÚS 12.03.04.
- Umělá vodící linie – je tvořena speciální drážkovanou dlažbou **červené barvy** v pásu šířky 0,40 m.

Všechny použité prvky bezbariérové řešení staveb musí splňovat TN TZÚS 12.03.04 a NV č.163/2002 Sb.