

NÁZEV	LOKALITA
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV	OKRES KROMĚŘÍŽ, ZLÍNSKÝ KRAJ
NOVOSTAVBA BYTOVÝCH DOMŮ "A" + "B"	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ HOLEŠOV

ZADAVATEL

MĚSTO HOLEŠOV, MASARYKOVA 628, 769 01 HOLEŠOV  
SVĚTLÁ, spol. s r.o., STRŽE 568, KUDLOV, 760 01 ZLÍN

STUPEŇ DOKUMENTACE

## DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:

ATX Architekti, s.r.o.  
Soukopova 536/ 13  
602 00 Brno  
Tel. : +420 605 409 870  
E-mail: atx@atxarchitekti.cz  
www.atxarchitekti.cz

AUTOŘI NÁVRHU:

ING. ARCH. ROSTISLAV JAKUBEC

Ing. TOMÁŠ INDRA

STAVEBNÍ OBJEKT

KOMUNIKACE VČ. ODVODNĚNÍ

SO 201

ING. JIŘÍ ŠŤASTNÝ  
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOSTÚnanov 482  
671 31 Únanov  
Tel. : +420 602 376 048  
E-mail: jstavmb@gmail.com

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. DALIBOR DIVIŠ

VYPRACOVAL

Ing. JIŘÍ ŠŤASTNÝ

KOTROLOVAL

Ing. TOMÁŠ INDRA

ČÍSLO VÝKRESU

D.1.1.1

NÁZEV VÝKRESU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM

15.12.2025

FORMÁT

1x A4

PARÉ

MĚŘÍTKO

## SEZNAM

Seznam .....	2
1. Identifikační údaje objektu.....	3
2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	4
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů.....	4
4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	5
5. Návrh zpevněných ploch.....	5
6. Odvodnění komunikace .....	7
7. Ostatní práce.....	11
8. Návrh dopravních značek .....	11
9. Návrh postupu provádění stavby .....	11
10. Pasportizace technického stavu okolních objektů .....	12

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### 1.1 Údaje o stavbě

- **Název stavby:**  
BYTOVÉ DOMY HOLEŠOV – OBJEKT SO 201 – KOMUNIKACE VČ. ODVODNĚNÍ
- **Místo stavby:**  
Město Holešov, okres Kroměříž, Zlínský kraj
- **Katastrální území, parcelní číslo, výměra, druh (kultura) pozemku**  
Holešov – parcel. č. 1390/3 – zahrada, 3653 m<sup>2</sup>  
Holešov – parcel. č. 1382 – zahrada, 714 m<sup>2</sup>  
Holešov – parcel. č. 1362/1 – zahrada, 751 m<sup>2</sup>  
Holešov – parcel. č. 1362/14 – zahrada, 24 m<sup>2</sup>  
Holešov – parcel. č. 1362/15 – zahrada, 698 m<sup>2</sup>
- **Předmět projektové dokumentace**  
Jedná se o novou stavbu.  
Předmětem projektové dokumentace je SO 201 Komunikace vč. odvodnění, která bude dopravně obsluhovat dva bytové domy. Nově navržená účelová komunikace pro bytové domy bude napojena na veřejnou účelovou komunikaci na pozemku parcela číslo 1362/18 v k.ú. Holešov (komunikaci retailu). Tato komunikace je kapacitně vyhovující. Na příjezdovou komunikaci budou dále navazovat plochy pro parkování a chodníky.

### 1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Holešov, IČ: 00287172  
Masarykova 628  
769 01 Holešov

### 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- **Zpracovatel:**  
Jméno/název: Ing. Jiří Šťastný  
Sídlo: Únanov 482, 671 31 Únanov  
IČ: 01765787  
Kontakt: E-mail: [jistavmb@gmail.com](mailto:jistavmb@gmail.com), Tel.: +420 602 376 048
- **Dopravní stavby:**  
Jméno: Ing. Dalibor Diviš  
Autorizace: Al. pro dopravní stavby, mosty a inženýrské konstrukce, ČKAIT – 1006480

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Navržená účelová komunikace zajišťující dopravní obsluhu dvou bytových domů. Bude napojena na stávající účelovou komunikaci retailu. Provoz na navržené komunikaci budou obousměrný tvořen 2 pruhy o celkové šířce 5,5 m. Komunikace je doplněna o parkovací plochy pro osobní automobily a motocykly. Řešená lokalita je doplněna o chodník š. min. 1,5 m, který bude napojen na chodník retailu. Maximální povolená rychlost bude v řešeném úseku 20 km/hod, která je i maximální rychlostí v prostoru retailu. Současně je navrženo i odvodnění komunikace.

- **Směrové řešení**

Komunikace je tvořena 3 úseky. Osa účelové komunikace je složena z přímých úseků, které jsou na sebe kolmé. Celková délka komunikace je 137,75 m.

- **Výškové řešení**

Niveleta komunikace je navržena s ohledem na stávající výškové uspořádání lokality, podrobněji viz výkresová část – podélné profily. Komunikace je výškově řešena s ohledem na bytové domy „A“, „B“.

- **Příčné uspořádání komunikace**

jízdní pruh	2x2,75 m = 5,5 m
parkování podélné	2,0 m
parkování kolmé	5,0 m
chodník	1,5 m

- **Příčný sklon**

Příčný sklon MK je navržen oboustranný 2,0%.

Parkovací stání je s příčným sklonem 2,0% směrem do vozovky.

Chodníky jsou navrženy s příčným sklonem 2,0%.

## 3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

### *Přírodní poměry zájmového území (citace z IG a HG průzkumu)*

Předkvartérní podloží tvoří v zájmovém území jíly, které zde sedimentovaly v období svrchního pliocénu (neogén – terciér). Průzkumnými vrty provedenými do hloubky až 14,5 m nebylo předkvartérní podloží zastíženo. V nadloží pliocénních sedimentů došlo k sedimentaci kvartérních uloženin, a to převážně fluvioglaciálních písčito- štěrkovitých zemin sprašových hlín deluvio-celického původu. V kvartérních sedimentech byly vyčleněny následující polohy:

Písek jílovitý až štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy (poloha \*3\*) rezavě hnědý a světle hnědý, ulehlý. Štěrkovitá frakce je převážně drobně a středně zrnitá, max. velikost valounů do 10 cm. Štěrkovitá frakce je polymiktní (je tvořena valouny křemene i hornin). Podíl písčité a štěrkovité frakce proměnlivý a obsah jemnozrnné frakce se pohybuje od 10 % do 30 %. Poloha byla zastížena v hloubce 2,4 m až 4,2 m pod terénem, v úrovni cca 222,1 až 224,5 m n.m.

Jíl písčitý (poloha \*2\*), hnědý a světle hnědý, tuhé konzistence, popř. tuhé až pevné konzistence, Převažuje prachovitá frakce (cca 55 %) nad písčitou (cca 40 %) a jílovitou (cca 5 %). Písčitá frakce je jemně zrnitá. Jedná se o sedimenty eolického a eolickodeluviálního původu. Poloha byla zastížena v celé ploše zájmového území v mocnosti cca 1 m až 3 m.

Svrchní část profilu tvoří navážky (poloha \*1\*) v mocnosti zpravidla do 1 m, ojediněle až 1,5 m (vrt HK 1). Navážky jsou převážně hlinitopísčité s proměnlivým podílem kamenů, úlomků cihle a betonu

### *Hydrogeologické poměry (citace z IG a HG průzkumu)*

Všemi průzkumnými vrty (s výjimkou „mělkých“ vrtů HK 5 až HK 7) byla zastížena podzemní voda vázaná na průlinově propustný kolektor kvartérních sedimentů jílovitých písků a štěrků polohy \*3\*. Hladina podzemní vody je napjatá – po naražení došla k nastoupání hladiny.

Průlinově propustný kolektor kvartérní zvodně je dotován především infiltrací srážkových vod, popř. infiltrací z vodotečí. Propustnost kolektoru je střední s koeficientem propustnosti v řádu  $10^{-6}$  až  $10^{-5}$  m/s. Nepropustnou bázi kvartérního kolektoru tvoří terciérní jíl.

Před vlastním provedením jednotlivých konstrukcí komunikací musí být na zemní pláni provedeny zatěžovací zkoušky lehkou statickou deskou. V rámci těchto zkoušek, nebude-li nutné řešit úpravu podloží, vycházejí výsledky s min. modulem přetvárnosti  $E_{def,2}$  30 MPa a s poměrem  $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ . Nebudou-li tyto výsledky u všech, případně některých vyhovovat min. požadavkům, bude nutno řešit úpravu podloží, a to buď lokálně, nebo na celou stavbu. V PD je uvažována případná sanace podloží jeho výměnou za vrstvu štěrkodrtě 0/63 mm tl. 400 mm provedenou na netkané PP geotextilii 500 g/m<sup>2</sup>.

#### 4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Navržená komunikace je navržena s ohledem na bytové domy SO 101 a SO 102. Bude provedeno odvodnění komunikace. Dále bude provedeno veřejné osvětlení v řešené lokalitě – SO 405.

#### 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

##### Komunikace:

Z konstrukčního hlediska je účelová komunikace navržena s asfaltovým povrchem o celkové mocnosti 450 mm s požadovaným modulem přetvárnosti na zemní pláni  $E_{def,2}$  30 MPa. Lemování komunikace je navrženo pomocí betonového obrubníku 150/250/1000 mm s převýšením 120 mm. V místě parkovišť bude osazen nájezdový obrubník 150/150/1000 mm. Veškeré obrubníky se uloží do betonového lože C16/20 XF3 s opěrou.

##### Chodník:

Podél komunikace je navržen chodník šířky min. 1,5 m. Chodník je navržen s povrchem z betonové dlažby tl. 60 mm v barvě přírodní o celkové mocnosti 240 mm s požadovaným modulem přetvárnosti na zemní pláni  $E_{def,2}$  30 MPa. Lemování chodníku u zelené plochy bude pomocí betonového obrubníku 100/250/1000 mm s převýšením 80 mm (vodící linie). Obrubníky se uloží do betonového lože C16/20 XF3 s opěrou.

##### Parkovací stání:

Celkem je navrženo 46 parkovacích míst, z toho 4 pro ZTP. Dále jsou navrženy 4 parkovací místa pro motocykly. Z konstrukčního hlediska jsou parkovací stání navržena s povrchem z betonové vsakovací dlažby tl. 80mm v barvě přírodní s celkovou mocností tl. 470mm. Požadovaným modul přetvárnosti na zemní pláni  $E_{def,2}$  je 30MPa. Vyznačení jednotlivých parkovacích stání bude páskem betonové dlažby tl. 80mm v barvě červené. Lemování parkovacích stání je navrženo pomocí betonového obrubníku 150/250/1000mm s převýšením 120mm. Obrubníky se uloží do betonového lože C16/20 XF3 s opěrkou.

##### Park – chodníčky:

V parku jsou navrženy trasy pro pěší s mlatovým povrchem. Trasy budou lemovány ocelovou pásovinou alt. dřevěnými prkny.

##### *Navržená konstrukce komunikace:*

Asfaltový beton	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP 7
Spojovací postřik	PS-E	0,4 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121, TKP 7
Infiltrační postřik	PI-E	1,0 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Podkladní vrstva 0-32	ŠDA	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1

Ochranná vrstva 0-63	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1
----------------------	-----	--------	--

Podloží 30 MPa –  $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$

Celkem min. 450 mm

*Navržená konstrukce parkoviště:*

Betonová vsakovací dlažba		80 mm	ČSN EN 73 6131, TKP 192
Lože z drti 4-8 mm		40 mm	ČSN 73 6121
Podkladní vrstva 0-32	ŠDA	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1
Ochranná vrstva 0-63	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1

Podloží 30 MPa –  $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$

Celkem min. 470 mm

*Navržená konstrukce parkoviště pro ZTP:*

Betonová zámková dlažba		80 mm	ČSN EN 73 6131, TKP 192
Lože z drti 4-8 mm		40 mm	ČSN 73 6121
Podkladní vrstva 0-32	ŠDA	200 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1
Ochranná vrstva 0-63	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 736126-1

Podloží 30 MPa –  $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$

Celkem min. 470 mm

*Navržená skladba chodníku:*

Betonová zámková dlažba		60 mm	ČSN EN 73 6131, TKP 192
Lože dlažby z drti fr. 4-8 mm		30 mm	ČSN 73 6121
Podkladní vrstva fr. 0-32 mm	ŠDB	150 mm	ČSN EN 13 285, ČSN EN 13 242+A1, ČSN 73 6126-1

Podloží 30 MPa –  $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$

Celkem 240 mm

*Navržená skladba mlatového povrchu:*

Obrusná vrstva, mlat fr. 0-5 mm, dle DIN 18035-5	40 mm
Dynamická vrstva z drti fr. 0-16 mm	60 mm
Podkladní vrstva fr. 0-32 mm	200 mm

Separace – geotextilie 300 g/m<sup>2</sup>

Podloží 30 MPa –  $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$

Celkem 300 mm

### 6. ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění povrchu komunikace, parkovacích stání a chodníků bude zajištěno příčným sklonem do uličních vpustí. Uliční vpusti budou napojeny na nově budované větve dešťové kanalizace z PP SN10 DN300, která bude svedena přes ORL do retenční nádrže odkud bude výtlakem napojena do stávající dešťové kanalizace.

Větev V1 je navržena v délce 64,00 m z trub PP SN 10 DN300. Na větvi je umístěno celkem 5 revizních betonových šachet a bude na ni napojeno 5 uličních vpustí.

Větev V2 je navržena v délce 25,98 m z trub PP SN 10 DN300. Na větvi jsou umístěny 2 revizní betonové šachty a budou na ni napojeny 2 uliční vpusti. Větev V2 bude ukončena v odlučovači ropných látek (ORL), který bude napojen na retenční nádrž odkud budou vody výtlakem svedeny do stávající dešťové kanalizace retailu.

Součástí dešťové kanalizace budou uliční vpusti včetně přípojek DN150.

Likvidace dešťové vody z bytových domů bude probíhat samostatně, tj. akumulace dešťové vody, která bude sloužit k zálivce. Akumulační nádrže budou přepadem napojeny na vsakovací zařízení bytových domů.

Kanalizace bude ukládána do paženého výkopu, hloubeného strojně, v místech stávajících sítí ručně. Dno výkopu bude vykopáno v souladu s předepsanými spády a sklony. PP potrubí bude uloženo do 100 mm vysokého, upraveného pískového lože tak, aby uložení bylo stejnoměrné. Potrubí bude postupně obsypáno tříděným obsypem až do výše 300 mm nad temeno potrubí. Obsypový materiál bude pečlivě upěchován mezi stěnou výkopu a potrubím. Strojové upěchování je možné až 300 mm nad vrcholem potrubí.

Potrubí bude zasypáno nesedavým, nenamrzavým materiálem. Zásyp potrubí bude hutněn po vrstvách max. 200 mm.

Hutnění bude prováděno vibrační deskou a bude opakováno až do dosažení hodnoty 95% PS nebo hodnoty indexu relativní ulehlosti zeminy  $ID = 0,9$ .

Přebytečná zemina bude vhodně rozprostřena na pozemku stavebníka nebo odvezena na skládku.

Veškeré práce budou provedeny tak, aby byly dodrženy platné bezpečnostní předpisy vztahující se k této činnosti, veškerá podzemní vedení v trase dešťové kanalizace musí být odborně vytyčena.

Odborné práce bude provádět firma, která má k této činnosti příslušné oprávnění.

Při křížení dešťové kanalizace s inženýrskými sítěmi budou dodrženy zásady prostorového uspořádání dané normou ČSN 73 60 05. Před zahájením výkopových prací budou dodavatelem vytyčeny veškeré stávající podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich narušení v průběhu výstavby. V těsné blízkosti podzemních inženýrských sítí, budou výkopy prováděny ručně.

#### VÝPOČTY:

- **Odlučovač lehkých kapalin**

Odvodňovaná plocha redukovaná  $A_{red} = 1167,44 \text{ m}^2$

Intenzita deště  $i = 151 \text{ l/s.ha}$

Množství dešťových vod  $Q_r = A_{red} \cdot i = 0,1167 \cdot 151 = 17,67 \text{ l/s}$

Jmenovitá velikost OLK **NS 20**

Navržen je odlučovač lehkých kapalin **AS-TOP 20 RC EO/PB** od firmy ASIO. Odlučovač bude umístěn v zemi před objektem. Jmenovitá velikost odlučovače je **NS 20**. **Odlučovač bude osazen dle pokynů výrobce.**

Hodnota regulovaného odtoku z jednoho zařízení HDV nemá být z provozních důvodů nižší než **0,5 l/s**.

## • Odvodňované plochy – návrh retenční nádrže

Celková odvodňovaná plocha: 1795,28 m<sup>2</sup>

Průměrný součinitel odtoku: 0,6

Celková redukováná odvodňovaná plocha: 1132,899 m<sup>2</sup>

Název plochy	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Souč. odt.	Reduk. plocha [m <sup>2</sup> ]	Charakteristika plochy	Připoj. k
Betonová dlažba	299,41	0,6	179,646	Dlažby s pískovými spárami 1%-5%	Retence
Parkoviště - vsakovací dlažba	618,55	0,3	185,565	Komunikace ze vsakovacích tvárníc 1%-5%	Retence
Komunikace - asfalt	804,32	0,9	723,888	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlvkou spár 1%-5%	Retence
Parkoviště ZTP - zámková dlažba	73	0,6	43,8	Dlažby s pískovými spárami 1%-5%	Retence

## • Návrhové srážkoměrné parametry

Srážkoměrná stanice: Vsetín

Zvolená periodičita srážky: 0,1

Zdroj dat: ČSN 75 9010

t <sub>c</sub>	00:05	00:10	00:15	00:20	00:30	00:40	01:00	02:00	04:00
h <sub>d</sub>	10,7	16	19,2	21,6	24,8	26,9	29,7	34,6	42,2

t <sub>c</sub>	06:00	08:00	10:00	12:00	18:00	24:00	48:00	72:00
h <sub>d</sub>	49,8	56,2	57,6	59	63,3	66	87,7	100

t<sub>c</sub> ... doba trvání srážky [min]

h<sub>d</sub> ... návrhové úhrny srážek [mm]



## • Způsob výpočtu

ČSN 75 9010

### 6.2.5 Retenční objem vsakovacího zařízení

Přítok do vsakovacího zařízení je zpravidla rychlejší než vsakovaný odtok. Proto je nutné, aby vsakovací zařízení mělo určitý retenční objem  $V_{vz}$ , v  $m^3$ , který se s dostatečnou přesností stanoví podle vztahu:

$$V_{vz} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{red} + A_{vz}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{vsak} \cdot t_c \cdot 60 \quad (7)$$

kde je

$h_d$  návrhový úhrn srážek podle přílohy A nebo přesnějších místně platných hydrologických údajů s odpovídající dobou trvání  $t_c$  a stanovenou periodicitou podle tabulky 2, v mm;

$A_{red}$  redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy, v  $m^2$ , podle 6.2.2;

$f$  součinitel bezpečnosti vsaku (viz 6.2.3);

$k_v$  koeficient vsaku (viz 6.2.3), v  $m \cdot s^{-1}$ ;

$A_{vsak}$  vsakovací plocha vsakovacího zařízení podle 6.2.4, v  $m^2$ ;

$A_{vz}$  plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení), v  $m^2$ ;

$t_c$  doba trvání srážky určité periodicity podle přílohy A nebo přesnějších místně platných hydrologických údajů, v min (doby trvání srážek  $t_c$ , uvedené v tabulce A.2 v hodinách, je nutno přepočítat na minuty).

Pro výpočet RN se ve výpočtu zaměňuje člen  $((1/f) \cdot k_v)$  za parametr povoleného odtoku.

Parametry navrhovaného retenčního objektu

Název		retence
Povolený odtok [l/s]		0,5
Redukované odvodňované plochy [m <sup>2</sup> ]	$A_{red}$	1132,899
Doba trvání srážky [min]	$t_c$	480
Kritický úhrn deště, $h_d$ [mm]	$h_d$	56,2
Kritický výpočtový objem deště [m <sup>3</sup> ]	$V_{vz}$	49,27
Doba prázdnění [hh:mm]		27:22

## • Dešťové poměry navrhované retenční nádrže

Doba deště [min]	Úhrn deště [l/s/ha]	Celkový objem deště [m <sup>3</sup> ]	Povolený odtok [l/s]	Kritický objem deště $V_{vz}$ [m <sup>3</sup> ]	Doba prázdnění [hh:mm]
00:05	10,7	12,12	0,15	11,97	06:39
00:10	16	18,13	0,30	17,83	09:54
00:15	19,2	21,75	0,45	21,3	11:50
00:20	21,6	24,47	0,60	23,87	13:16
00:30	24,8	28,10	0,90	27,2	15:07
00:40	26,9	30,47	1,20	29,27	16:16
01:00	29,7	33,65	1,80	31,85	17:42
02:00	34,6	39,20	3,60	35,6	19:47
04:00	42,2	47,81	7,20	40,61	22:34

06:00	49,8	56,42	10,80	45,62	25:21
<b>08:00</b>	<b>56,2</b>	<b>63,67</b>	<b>14,40</b>	<b>49,27</b>	<b>7:22</b>
10:00	57,6	65,25	18,00	47,25	26:15
12:00	59	66,84	21,60	45,24	25:08
18:00	63,3	71,71	32,40	39,31	21:50
24:00	66	74,77	43,20	31,57	17:32
48:00	87,7	99,36	86,40	12,96	07:12
72:00	100	113,29	129,60	-16,31	-09:04

Minimální objem retence činí **49,27 m<sup>3</sup>**.

- **Retenční nádrž**

Za odlučovačem ropných látek je navržena retenční nádrž jejíž užitečný objem činí 54,41 m<sup>3</sup>. Nádrž je navržena prefabrikovaná betonová o vnějších rozměrech 4,15 x 7,66 x 2,75 m, které bude uložena na podkladní desce. V nádrži je osazeno ponorné čerpadlo s přednastaveným regulovaným odtokem na hodnotu 0,5 l/s. Čerpací potrubí bude napojen na kanalizaci ve stávající revizní šachtě ŠDS1,1.

### **Objekty na dešťové kanalizaci:**

#### Revizní šachta:

Dno šachet je navrženo z prefabrikátů, na který budou osazeny rovné skruže DN 1000, přechodová skruž 1000/600, vyrovnávací prstenec a těžký kruhový litinový poklop D400 pr. 600 mm. Všechny šachtové prefabrikáty budou opatřeny stupadly, povrchově chráněnými a zabudovanými při výrobě prefabrikátu.

#### Uliční vpusti:

Budou použity betonové skruže uliční vpusti 450/940 s kalovou prohlubní a odtokem pro PVC DN 200. Uliční vpusti budou opatřeny kompozitní vtokovou mříží a rámem D400. Uliční vpusti budou napojeny potrubím PVC DN 150 na dešťovou kanalizaci.

#### Odlučovač ropných látek:

Navržen je odlučovač lehkých kapalin **AS-TOP 20 RC EO/PB** od firmy ASIO. Odlučovač bude umístěn v zemi před objektem. Jmenovitá velikost odlučovače je **NS 20. Odlučovač bude osazen dle pokynů výrobce.**

#### Retenční nádrž:

Nádrž o užitém objemu 54,41 m je navržena prefabrikovaná betonová o vnějších rozměrech 4,15 x 7,66 x 2,75 m, které bude uložena na podkladní desce. V nádrži je osazeno ponorné čerpadlo s přednastaveným regulovaným odtokem na hodnotu 0,5 l/s. Čerpací potrubí bude napojen na kanalizaci ve stávající revizní šachtě ŠDS1,1.

## 7. OSTATNÍ PRÁCE

Nejsou.

## 8. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

Dopravní značky musí odpovídat ČSN EN 12 899 - 1 „Dopravní značky na pozemních komunikacích“. Velikost dopravních značek bude základní. Svislé dopravní značky budou mít podkladový materiál Al plech nebo Arapen. Povrchová úprava bude z fólie třídy 2. Sloupky budou z ocel. trubky  $\varnothing 60 \times 2,5$  m pozinkované. Svislé dopravní značky budou umístěny do kovové podložky, která bude upevněna v betonovém základě C16/20 do hloubky min. 60 cm. Značky budou osazeny cca 70 cm od okraje vozovky tak, aby žádná její část nezasahovala do dopravního prostoru (50 cm za vnitřní hranu obrubníku).

Specifikace svislého DZ

- rozměr DZ základní
- povrch DZ reflexní folie (např. 2 M typ I)
- provedení DZ ZN plech lisovaný s dvojitým okrajem
- upevnění DZ nastřelený „C“ profil
- sloupky DZ ocelové pozinkované, průměr 60 mm, stěna 2 – 3 mm
- patky DZ třibodé, slitina Almg, otvor pro sloupek 60 mm,
- víčko sloupků vrchní díl sloupků bude zaslepen plastovým víčkem 60 mm
- záruka DZ 60 měsíců ode dne protokolárního předání a převzetí DZ
- otvor pro patky průměr 40 cm do hl. 70 cm (základní rozměr DZ)
- základ beton (B 12,5)

Spodní okraj svislé DZ bude 180 cm nad úrovní vozovky, v místech průchozího prostoru pro chodce 220 cm. Nejmenší vodorovná vzdálenost svislé DZ od vnějšího okraje vozovky bude 50 cm (pouze ve výjimečných případech je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm), největší vzdálenost bude 200 cm.

**Druh dopravních značek:**

- Svislé DZ

IP12 Vyhrazené parkoviště                      2 ks

Ostatní svislé dopravní značky budou zachovány, před započítím výstavby bude provedena jejich demontáž a před uvedením do provozu jejich zpětná montáž.

-Vodorovné DZ

V10f Vyhrazené parkoviště pro voz. přepravující os. těžce postiženou nebo os. těžce pohybově postiženou                      4ks

## 9. NÁVRH POSTUPU PROVÁDĚNÍ STAVBY

Postup a technologie výstavby:

- odstranění stávajícího betonového krytu, obrub
- odkop zeminy na úroveň nivelety zemní pláně
- realizace dešťové kanalizace
- provedení konstrukčních vrstev ŠD
- osazení obrubníků silničních, chodníkových
- provedení povrchů z betonové dlažby a asfaltobetonových vrstev
- provedení vegetačních úprav (ohumusování a osetí travou)

- **Vliv provádění stavby na okolní objekty**

Během hutnění nebudou použity těžké hutnicí mechanismy v blízkosti stávajících objektů. Při použití vibračního válce nebudou použity těžké vibrace, pouze lehké a střední vibrace. V blízkosti stávajících objektů budou zemní práce prováděny s ohledem na tyto objekty. Nesmí dojít k jejich poškození! V bezprostřední blízkosti budou výkopy prováděny ručně. Před zahájením stavebních prací bude zpracován pasport celé řešené lokality a zaznamenám stávající stav objektů.

## 10. PASPORTIZACE TECHNICKÉHO STAVU OKOLNÍCH OBJEKTŮ

Pasportizaci stavebně technického a statického stavu provede dodavatel stavby před zahájením výkopových prací. Pasportizaci je nutné provést tak, aby při následných případných poruchách bylo možné stanovit jednoznačnou příčinu jejich vzniku a časovou vazbu mezi vznikem trhliny a možným podnětem (provádění výkopu). Cílem pasportizace je zachycení existujícího stavu objektu a konstrukcí, případných poruch a poškození, kvantitativní definování šířky trhlin. Pasportizace musí být náležitě zpracována a časově definována. U každého objektu, který může být dotčen plánovanými výkopy bude provedeno:

- fotodokumentace všech fasád v blízkosti prací
- fotodokumentace všech existujících poruch a trhlin
- zákresy existujících poruch a trhlin s vyznačením šířky trhlin
- popis objektu
- popis nosných konstrukcí a vodorovného ztužení objektu
- Zpracovanou pasportizaci předá dodavatel stavby investorovi před zahájením výkopových prací.

# PŘÍLOHA 1 - Výpočet parametrů rozhledu

## Rozhled pro odbočení doleva:

(s výpočtem směrodatné rychlosti dle ČSN 73 6102 pro reálné rozměry křižovatky)

### VOZIDLO A:

$\alpha =$	90 °	
$L_{\text{voz}} =$	6.0 m	... délka vozidla dle Tabulky 17
$R_L =$	4.1 m	... poloměr kružnicové dráhy
$L'_v =$	12.4 m	... celková délka levého odbočení
$f'_0 =$	0.35	... součinitel tření
$v'_1 =$	3.8 m/s	... dosahovaná rychlost v oblouku
$=$	13.5 km/h	
$v'_2 = v_2 =$	20.0 km/h	... maximální dovolená rychlost na křižovatce
	5.6 m/s	
$a =$	2.2 m/s <sup>2</sup>	.. rovnoměrné zrychlení dle Tabulky 17
$t'_1 =$	1.7 s	... čas pro zrychlení z $v'_0$ na $v'_1$
$l'_z =$	3.2 m	... délka dráhy pro zrychlení z $v'_0$ na $v'_1$
$l'_0 =$	9.2 m	... délka dráhy se stálou rychlostí $v'_1$
$t'_{l'0} =$	2.5 s	... čas pro projetí dráhy $l'_0$ rychlostí $v'_1$
$t'_2 =$	4.2 s	... čas pro dosažení polohy vozidla A na konci odbočovacího oblouku
$l'_a =$	3.8 m	... délka na které vozidlo zrychlí na z $v'_1$ na $v'_2=v_2$
$t'_a =$	0.8 s	... čas nutný ke zrychlení z $v'_1$ na $v'_2=v_2$
$t'_3 =$	5.0 s	... celkový čas pro vozidlo A k dosažení polohy 4'

**VOZIDLO B:**

$\alpha =$	90 °	
$L_{\text{voz}} =$	6.0 m	... délka vozidla dle Tabulky 17
$R_p =$	1.4 m	... poloměr kružnicové dráhy
$L'_v =$	8.2 m	... celková délka levého odbočení
$f'_0 =$	0.35	... součinitel tření
$v_1 =$	2.2 m/s	... dosahovaná rychlost na konci oblouku, ze kterého vozidlo vyjelo
	= 7.9 km/h	
$v_2 =$	5.6 m/s	... maximální dovolená rychlost na křižovatce
	20 km/h	
$a =$	2 m/s <sup>2</sup>	... rovnoměrné zpomalení
$t_4 =$	2.5 s	... reakční doba
$l_r =$	5.48 m	... dráha ujetá během reakční doby
$l_b =$	0 m	... dráha pro snížení rychlosti z $v_1$ na $v_2$ (v tomto případě vozidlo B jede pomaleji než $v_2$ )
$t_b =$	0 s	... dtto $l_b$
$l_p =$	5.46 m	... délka dráhy přejezdu vozidla (použita rychlost $v_1$ namísto $v_2$ , protože řidič B již v křižovatce spatřil odbočující vozidlo A a tedy nezačíná zrychlovat na $v_2$ )
$l_{bv} =$	10.00 m	... bezpečná vzdálenost za vozidlem
$L_{\text{voz}} =$	6.00 m	... délka vozidla
$n =$	1.25 m	... vzdálenost přídě vozidla od okraje krajního jízdního pruhu
$X_B =$	13.0 m	... strana rozhodového trojúhelníku
$Y_{B,C} =$	7.4 m	... strana rozhodového trojúhelníku

## Rozhled pro odbočení doprava:

(s výpočtem směrodatné rychlosti dle ČSN 73 6102 pro reálné rozměry křižovatky)

### VOZIDLO A:

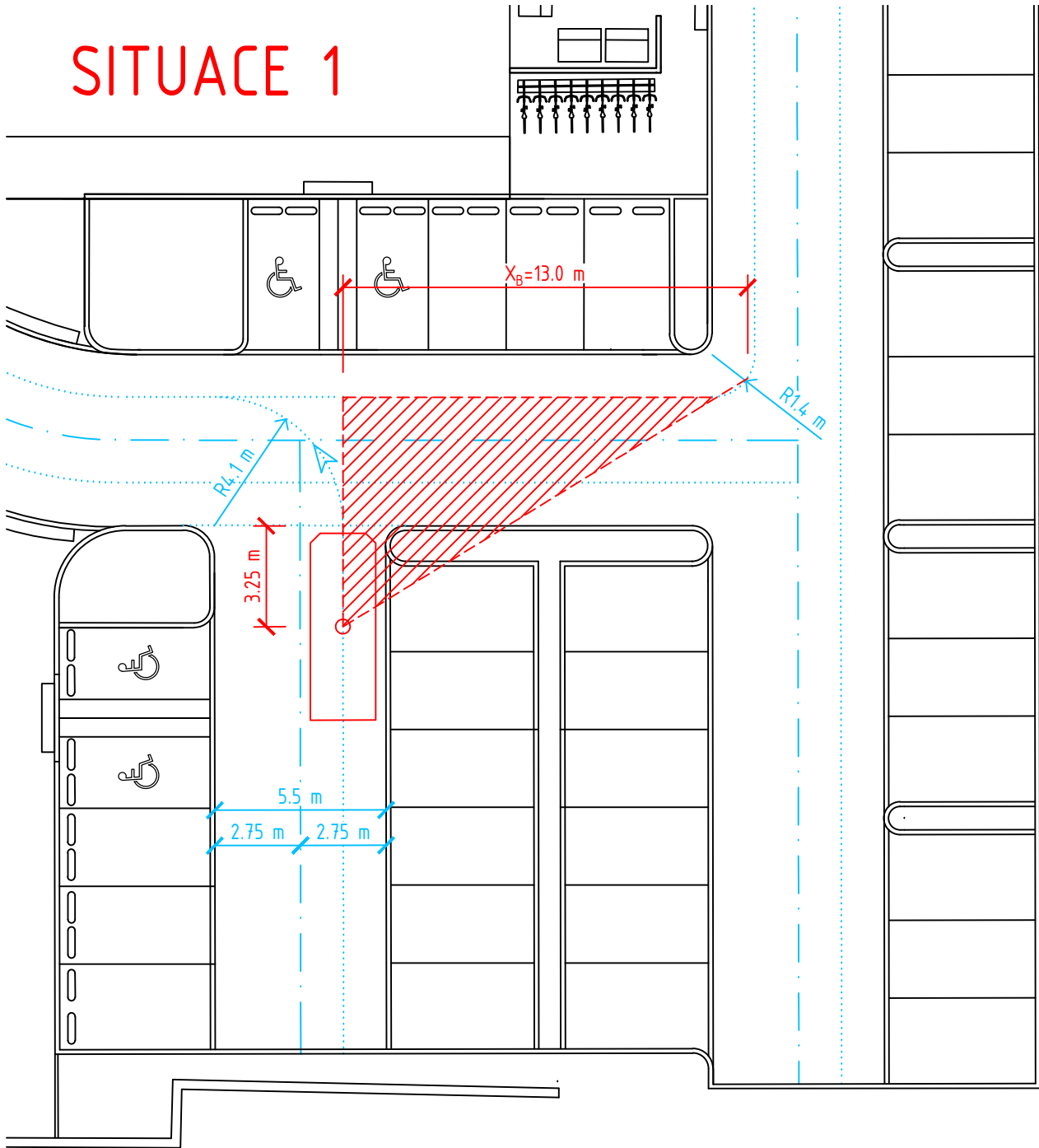
$\alpha =$	90 °	
$L_{\text{voz}} =$	6.0 m	... délka vozidla dle Tabulky 17
$R_p =$	1.4 m	... poloměr kružnicové dráhy
$L'_v =$	8.2 m	... celková délka pravého odbočení
$f'_0 =$	0.35	... součinitel tření
$v'_1 =$	2.2 m/s	... dosahovaná rychlost v oblouku
	= 7.9 km/h	
$v'_2 = v_2 =$	20.0 km/h	... maximální dovolená rychlost na křižovatce
	5.6 m/s	
$a =$	2.2 m/s <sup>2</sup>	.. rovnoměrné zrychlení dle Tabulky 17
$t'_1 =$	1.0 s	... čas pro zrychlení z $v'_0$ na $v'_1$
$l'_z =$	1.1 m	... délka dráhy pro zrychlení z $v'_0$ na $v'_1$
$l'_0 =$	7.1 m	... délka dráhy se stálou rychlostí $v'_1$
$t'_{l'0} =$	3.2 s	... čas pro projetí dráhy $l'_0$ rychlostí $v'_1$
$t'_2 =$	4.2 s	... čas pro dosažení polohy vozidla A na konci odbočovacího oblouku
$l'_a =$	5.9 m	... délka na které vozidlo zrychlí na z $v'_1$ na $v'_2=v_2$
$t'_a =$	1.5 s	... čas nutný ke zrychlení z $v'_1$ na $v'_2=v_2$
$t'_3 =$	5.8 s	... celkový čas pro vozidlo A k dosažení polohy 4'

**VOZIDLO B:**

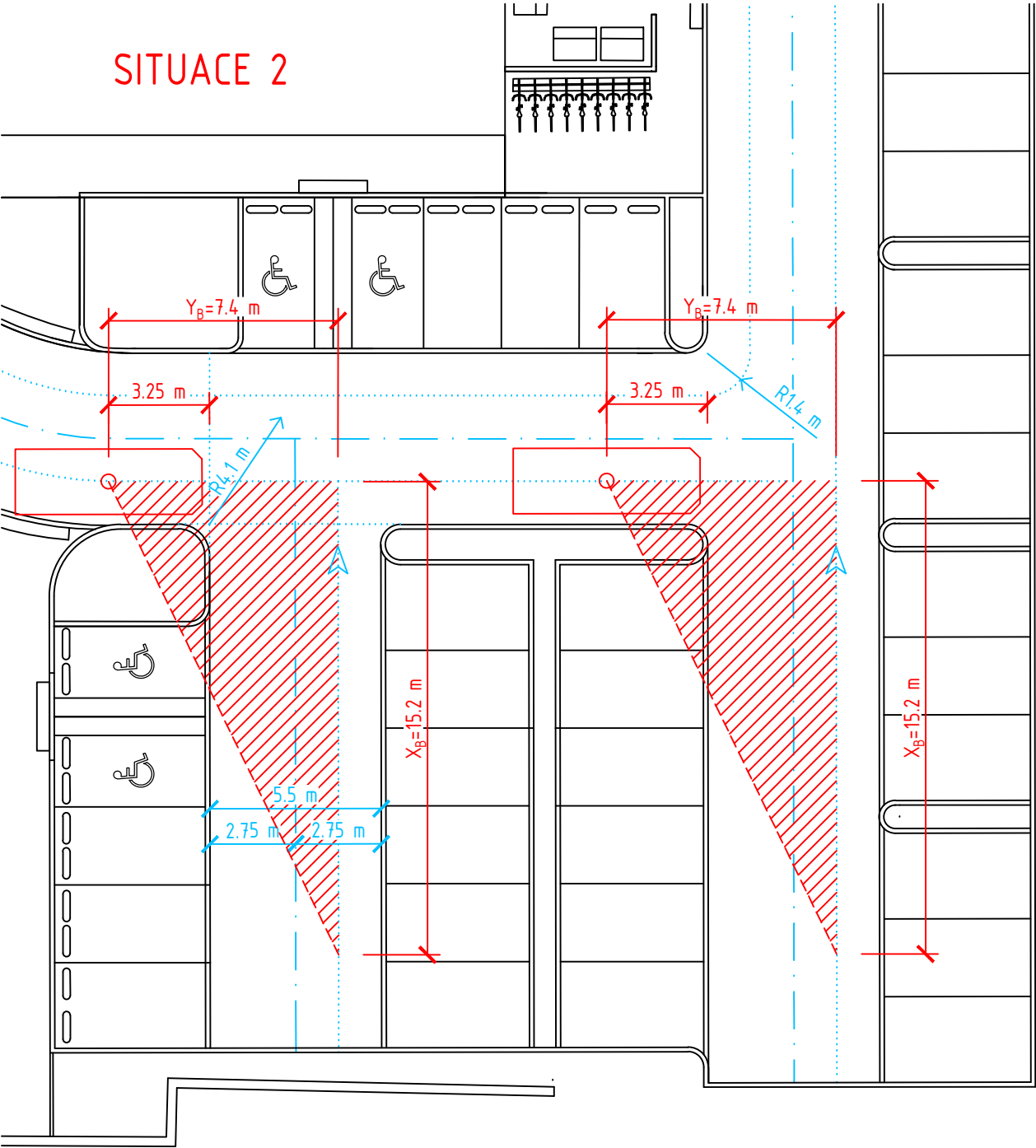
$\alpha =$	90 °	
$L_{\text{voz}} =$	6.0 m	... délka vozidla dle Tabulky 17
$R_p =$	1.4 m	... poloměr kružnicové dráhy
$L'_v =$	8.2 m	... celková délka levého odbočení
$f'_0 =$	0.35	... součinitel tření
$v_1 =$	2.2 m/s	... dosahovaná rychlost na konci oblouku, ze kterého vozidlo vyjelo
	= 7.9 km/h	
$v_2 =$	1.6 m/s	... snížená rychlost na 75% (vyvolaná situací dopravního provozu)
	5.9 km/h	
$a =$	2 m/s <sup>2</sup>	... rovnoměrné zpomalení
$t_4 =$	2.5 s	... reakční doba
$l_r =$	5.48 m	... dráha ujetá během reakční doby
$l_b =$	0.5 m	... dráha pro snížení rychlosti z $v_1$ na $v_2$
$t_b =$	0.3 s	... dtto $l_b$
$l_p =$	6.56 m	... délka dráhy přejezdu vozidla přes křižovatku
$l_{bv} =$	10.00 m	... bezpečná vzdálenost za vozidlem
$L_{\text{voz}} =$	6.00 m	... délka vozidla
$n =$	1.25 m	... vzdálenost přídě vozidla od okraje krajního jízdního pruhu
$X_B =$	15.2 m	... strana rozhodového trojúhelníku
$Y_{B,C} =$	7.4 m	... strana rozhodového trojúhelníku



# SITUACE 1



SITUACE 2



SITUACE 3

