

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE p.o. ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5		ZHOTOVITEL:		AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		VYPRACOVAL:		KONTROLOVAL:	
Ing. MICHAL MARVAN		Ing. ONDŘEJ ŠVÁB		Ing. FILIP HNĚVSA		Ing. JAKUB VYHNÁLEK	
NÁZEV PROJEKTU:							
III/24513 Rostoklaty, most ev. č. 24513-1							
ČÁST:		STAVEBNÍ ČÁST					
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 120 - SILNICE III/24513					
PŘÍLOHA:		TECHNICKÁ ZPRÁVA					
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	D	PŘÍLOHA Č.:	1	ČÍSLO PARE:	
DATUM:	12/2024						
STUPEŇ:	PDPS						
MĚŘÍTKO:	-						
Č. ZAKÁZKY:	2020_0061						

Zhotovitel:  
AFRY CZ s.r.o.

Datum:  
12/2020

Zastoupený:  
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:  
2020/0061

Autorský kolektiv:  
Ing. Jiří Novotný  
Ing. Martin Hejl  
Ing. Ondřej Šváb  
Ing. Filip Hněvsa

Kontrola:  
Ing. Marcela Kadlecová  
Ing. Ondřej Šváb

Objednatel:  
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zastoupený:  
Mgr. Zdeněk Dvořák, MPA, ředitel

## III/24513 ROSTOKLATY, MOST EV.Č. 24513-1

## SO 120 – SILNICE III/24513



## OBSAH

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU .....</b>	<b>3</b>
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ .....	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE .....	3
<b>2</b>	<b>STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI.</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ .....</b>	<b>4</b>
5.1	SMĚROVÉ VEDENÍ .....	4
5.2	VÝŠKOVÉ VEDENÍ .....	5
5.3	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ .....	5
5.4	KONSTRUKCE VOZOVKY .....	5
5.5	ZEMNÍ TĚLESO .....	6
5.6	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ .....	7
<b>6</b>	<b>REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE. ....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....</b>	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ .....</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>10</b>

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

### 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

**Název stavby:** III/24513 Rostoklaty, most ev.č. 24513-1

**Stavební objekty:** SO 120 – Silnice III/24513

**Místo stavby:**

Kraj: Středočeský kraj

Katastrální území: Rostoklaty [741442]

Označení pozemní komunikace: Silnice III/24513

**Stupeň dokumentace:** PDPS

### 1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

**Název:** Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

**Sídlo:** Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

**IČO:** 00066001

### 1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

**Název:** AFRY CZ s.r.o.

**Sídlo:** Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

**IČO/DIČ:** 45306605/CZ45306605

**Autorský kolektiv:** Ing. Ondřej Šváb – autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo ČKAIT 0013954

Ing. Filip Hněvsa – projektant

## 2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektové dokumentace stavebního objektu je hlavní silniční komunikace III/24513. Úsek úpravy se nachází mezi obcemi Rostoklaty a Břežany II. Úprava stávající komunikace je vyvolána změnou mostu ev.č. 24513-1. V rámci této skutečnosti je nutné zajistit směrové a výškové vedení silnice v okolí mostu umožňující plynulý a bezpečný provoz. Úpravy silnice jsou navrženy v návrhové kategorii S 7,5/50.

Správcem silniční komunikace je Středočeský kraj.

Chodníky, schodiště a technická cesta jsou součástí SO 134.

Délka úpravy silniční komunikace je cca 246 m.

Řešení silniční komunikace bylo provedeno pomocí softwaru Civil 3D.

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

Při návrhu SO 120 byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí.
- Diagnostický průzkum vozovky
  - Ing. Pavel Herrmann – RODOS, zpráva č. 157/2020.

## 4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Před zahájením prací na objektu SO 120 bude provedeno inženýrské opatření (DIO), které je součástí SO 182. Před zahájením prací budou rovněž provedeny nezbytné činnosti přípravy území. Chodníky v rámci SO 134 budou budovány současně se silnicí.

## 5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

### 5.1 SMĚROVÉ VEDENÍ

Směrové vedení upravovaného úseku vychází ze stávajícího vedení. Limity řešení je snaha vyhnout se zásahu do nové účelové komunikace na severní straně předpolí mostního objektu, směřující k železniční zastávce. Pro trasování směrového vedení se vycházelo z maximálně možných dosažitelných parametrů vozovky, za současného zachování principů pro trasování.

Na začátku úseku úpravy trasa vychází ze stávajícího přechodnicového oblouku o poloměru 560 m a délkou přechodnice 55 m. Následuje příčný úsek délky 83 m, který zahrnuje oblast nové mostní konstrukce. Následuje oblouk o poloměru 6 080 m, příčný úsek o délce 9 m a následně oblouk o poloměru 1 138 m, který již navazuje na stávající vozovku. **Stavebně řešení úsek silnice III/24513 je ve staničení km 0,16126 – 0,40684.**

## 5.2 VÝŠKOVÉ VEDENÍ

Niveleta upravené části trasy je navržena tak, aby na začátku a konci úseku navazovala na stávající silniční komunikaci. Niveleta je dále definována potřebou zajištění minimálních sklonů.

Maximální podélný sklon na upravené části je 7 %, minimální sklon je 0,50 %. Minimální poloměry vypuklých oblouků, které se nachází před a za mostem je 650 m. Minimální poloměry vydatých oblouků je 700 m.

Niveleta zajišťuje rozhled pro zastavení pro návrhovou rychlost  $v_n=50\text{km/h}$ , možnost předjíždění se v daném úseku neuvažuje.

## 5.3 ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šírkové uspořádání vychází z parametrů stávající komunikace S 6,5 a je rozšířeno na kategorii S 7,5. V úsecích před a za mostem je vozovka rozšířena, vzhledem na návaznosti šířkového uspořádání mostu.

Základní šířka zpevněné vozovky je 6,50 m. Vozovka je lemována nezpevněnými krajnicemi šířky 0,75 m. Převládá však krajnice se svodidlem, kde šířka krajnice je 1,5 m. Zpevněná krajnice 0,5 m je navržena vpravo v úseku za mostem, kde k silnici přiléhá chodník pro chodce.

Nezpevněná krajnice bude snížena o 3-4 cm vůči zpevněné krajnici, aby při provozu postupně nedošlo k převýšení zpevněné krajnice (viz. poznámka ve vzorovém listu VL 1, 212.01, 06.02).

Příčný sklon je navržen 2,5 %. Na konci úseku vpravo v místě připojení účelové komunikace je v současném stavu příčný sklon nenormový. Navržené řešení tento nepříznivý stav zachovává, jinak by nebylo možné účelovou komunikaci napojit.

## 5.4 KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky vychází ze směrodatného zatížení těžkými nákladními vozidly (TNV), které jsou v roce 2020 v počtu max 30 TNV za 24 hod.

Pro výpočet počtu TNV k výhledovému roku 2050 bylo použito koeficientů dle TP 225 (příloha č. 3 – Koeficienty vývoje intenzit dopravy pro Středočeský kraj a Prahu).

Koeficienty:

$$\text{rok 2020} = 1,03$$

$$\text{rok 2050} = 1,18$$

Výpočet TNV pro rok 2050:

$$TNV_K = TNV_0 \times \left( \frac{1,18}{1,03} \right) = 34,36 \doteq 35 \text{ TNV}$$

Ve výhledovém roce 2050 je tedy vypočítáno max 35 TNV za 24 hod.

$$Ncd = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot C4 \cdot TNV_k \cdot 365 \cdot td$$

$$Ncd = 306,285 = 307$$

$C1 = 0,5$  - součinitel vyjadřující podíl intenzity návrhových náprav v nejvíce zatíženém jízdním pruhu

$C2 = 0,70$  - součinitel vyjadřující koncentraci stop vozidel v jízdní stopě

$C3 = 0,50$  - součinitel vytížení vozidel

$C4 = 2,0$  - součinitel vyjadřující vliv rychlosti pohybu vozidel

$Td = 25$  - délka návrhového období, roky (obvykle 25 let)



S ohledem na skladbu vozovek dle katalogových listů TP 170 byla zvolena vozovka, která při minimálním navýšení nákladů v daném místě vytvoří vozovku s rezervou životnosti. Byla zvolena vozovka D1-A-1-V-PIII z katalogu vozovek TP 170

Skladba vozovky odpovídá katalogovému listu TP 170: D1-A-1-V-PIII:

Asfaltový beton pro ohrusnou vrstvu	ACO 11	tl. 40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C	0,35kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvu	ACP 16+	tl. 70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PI-C	0,7 kg/m	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 6129
<u>Štěrkodrt (spodní podkladní vrstva)</u>	<u>ŠD<sub>B</sub></u>	<u>min. 200 mm</u>	<u>ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121</u>
Celkem		min. 460 mm	

Na pláni vozovky je vyžadováno modul přetvárnosti  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Hutněné asfaltové vrstvy musí splňovat požadavky stanovené v souvisejících ČSN 73 6121, ČSN EN 13108, TKP 7.

## 5.5 ZEMNÍ TĚLESO

Projekt řeší zvýšení podjezdové výšky železniční trati stávajícího mostního objektu. Nově navržené niveletě mostního objektu je přizpůsoben i návrh úpravy stávajícího zemního tělesa, které musí být zvýšeno. Výška násypu, včetně stávajícího násypu silniční komunikace dosahuje až 8 m. Zemní těleso je navrženo dle ČSN 73 6133.

Pod vozovkou je navržena aktivní zóna tl. 0,5 m, kde bude použita zemina vhodná do aktivní zóny dle ČSN 73 6133 popřípadě podmínečně vhodná do AZ s navržením vhodné úpravy podmínečně vhodných zemin. Použití či případná úprava (výměna za vhodný materiál, nebo úprava například promísením s hydraulickým pojivem v dávkování dle zjištěné vlhkosti materiálu) vlastností zemin použitých do AZ nebo do násypů bude posouzena geotechnikem zhotovitele.

Terén pod zemním tělesem musí být upraven, a to dle typů:

- Stávající vozovka – po odfrézování asfaltových vrstev rozebrání a využití na stavbu násypů.
  - Stávající asfaltové vrstvy byly zaříděny do třídy ZAS-T1.
- Zemní těleso – před založením nových vrstev násypů musí být stávající svahy zazubeny dle ČSN 73 6133 – viz příloha vzorových příčných řezů. Úprava podloží násypu dle ČSN 73 6133, bude zhutněno na min. 92% PS a IBI >5% v případě nevyhovujících parametrů. Bude provedena úprava vhodným hydraulickým pojivem.
- V místech zazubení bude položena výztužná jednoosá geomříž dle TP 97. Minimální pevnost v tahu 50kN/m, max. tažnost 13%. Geomříž bude instalovaná na levé straně násypu a na pravé straně mimo úseky opěrných zdí a přísypch zemního tělesa SO 134.
- Zemědělské plochy – sejmutí ornice dle skutečně zjištěné mocnosti.
- Stávající zatravněné plochy – sejmutí drnu v tl. cca 15 cm a primárně bude využit na zpětné ohumusování nových svahů tělesa. Nedostatek bude doplněn částí sejmuté ornice.

Nové těleso bude ohumusování v tl. 15 cm a oseto směsí trav dle lokality.

Z nedostatečných prostorových podmínek má násypové těleso vazbu na stavební objekt SO 134 Chodníky v okolí mostu ev.č.24513-1. V rámci SO 134 jsou navrženy opěrné zdi, které musí být z hlediska postupu výstavby založeny před úpravou zemního tělesa SO 120.

## 5.6 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Volná šířka komunikace je vymezena směrovými sloupky. Dále je použito jednostranných ocelových svodidel. Ocelová svodidla mají výškový náběh 12 m. Úroveň zadržení svodidla je H1.

## 6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.

Dešťová voda z prostoru komunikace před mostem bude na pravé straně vozovky odvedena pomocí betonového žlabu do nejnižšího místa, kde bude osazena uliční vpust UV1 (km 0,184). Přípojka od vpustí bude vedena pod novým chodníkem a bude vyústěna ve svahu (výúst bude opevněna obetonováním nebo prefabrikovaným výrobkem). Uložení potrubí do štěrkopískového lože 100 mm, se štěrkopískovým hutněným obsypem 300 mm nad potrubí.

Dešťová voda v úseku za mostem, tedy z povrchu vozovky a přilehlého chodníku, bude zachycena uličními vpustmi UV2 (km 0,310) a UV3 (km 0,365). Přípojky od vpustí DN150 budou vedeny pod novou vozovkou na levou stranu a budou vyústěné do svahu. Za těmito objekty naváže odtok dešťové vody na skluzy (např. z příkopových tvárnic 0,6x0,5m) do vývaříšť (1,6x1m) a následně do vsakovací rýhy o celkové délce 35 m, šířce 1,3 m a hloubce 1,5 m. Rub opěrné zdi podél chodníku bude napojen do uliční vpustí UV5, UV6 (cca km 0,300), UV7 (cca km 0,325) a UV8 (cca km 0,384), které budou vyústěny skrz zeď na volný terén.

Odvodnění mostu bude napojeno přes dvě prefabrikované betonové šachty potrubím DN250 vyústěného do svahu přes skluz, vývaříště a vsakovací rýhy. Šachty jsou navrženy o DN600 s litinovým poklopem třídy zatížení B125.

Dešťová voda z prostoru komunikace za UV3 bude odvedena pomocí podélného a příčného sklonu do stávajícího terénu.

Vozovka v každém bodě splňuje požadavek na minimální výsledný sklon 0,5%.

## 7 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby. Předpokládají se standardní činnosti.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat vždy na očištěný povrch za přijatelných klimatických podmínek (ČSN 73 6121).

Při výstavbě dojde na přechodnou dobu ke zvýšení hlučnosti a prašnosti. Hlučnost a prašnost bude eliminována vhodnými technologickými postupy a volbou strojního zařízení.

Musí být zhotovitelem stavby dodržovány všeobecné technologické postupy a legislativní předpisy spojené s realizací stavebního díla. Jde zejména o:

- TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
- TP 87 – Navrhování údržby a opravy netuhých vozovek
- TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace
- TP 105 – Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací
- TP 116 – Chemické rozmrazovací a posypové materiály, nakládání s biologickým odpadem ze silničních pozemků
- TP 147 – Užití asfaltových membrán a geosyntetik v konstrukci vozovky
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací



- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- TKP – Kapitola 1 – Všeobecně
- TKP – Kapitola 4 – Zemní práce
- TKP – Kapitola 7 – Hutněné asfaltové vrstvy
- TKP – Kapitola 26 – Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek

A dále všechny další zákony, normy, technické podmínky (TP), vzorové listy (VL), technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací (TKP) a předpisy, které mohou mít vliv na technické, stavební a dopravní řešení. Vše v aktuálním znění platném v době realizace stavby.

## **8 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

Dopravní značení je řešeno v rámci SO 191.

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

Stavební objekt SO 120 nemá vazbu na technologické vybavení.

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

Dle kapitoly č. 6 byly provedeny následující výpočty, ohledně rozměrů vsakovací rýhy, umístěné v úseku za mostem. Do výpočtu byla zahrnuta vozovka za mostem (úsek vozovky od mostu po konec přilehlého chodníku trasy 6), přilehlý chodník (úsek chodníku, který je klopen směrem do vozovky) a povrch z mostu (vozovka včetně chodníku).

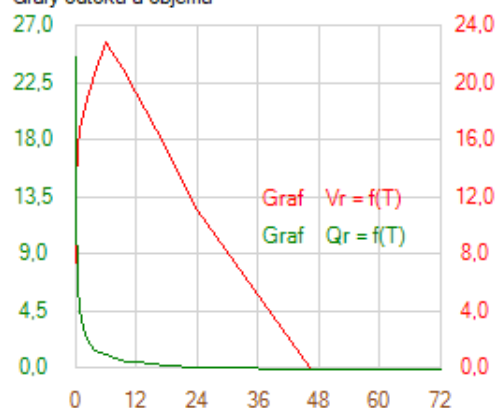
(IvaHo 2020) Výpočet retence na odtoku

Druh povrchu	A	ψ
Zástavba - střechy	0	0,90
Komunikace - asfalt	772	0,80
Chodníky - dlažba	75	0,50
Ostatní - zeleň	0	0,10
<b>Celkem / Průměr</b>	<b>847</b>	<b>0,77</b>

A Výměra plochy m<sup>2</sup>

ψ Součinitel odtoku -

Grafy odtoku a objemu



Koeficient vsaku	kv	1,0E-05	m/s
Množství vsaku	$Q_v = \frac{1}{2} \cdot kv \cdot S_r$	0,228	l/s
Jednoráz. přítok	Qj Wj	0,0 0,0	l/s m³
Trvalý odtok	- Qo	0,00 0,00	- l/s
Periodicita deště	p	0.2	-
Lokalita	12 Praha-Hostivař (240 m)		-
Navýšení intenzity deště	(+)	0	%
Redukce intenzity deště	r, ψ	0,00	mm,-
Trvání deště	T (min/hod)	6	hod
Doba dotoku stokovou sítí	Td	0,0	min
Využitelnost retence	p	35	%
Objem retence	$V_r = (\max) W_r / p$	65,4	m³
Doba prázdnění	$tr = W_r / (Q_v + Q_o)$	28,0	hod
Půdorysná plocha vsaku	Sr	45,5	m²

T	i	ir	Qp	Qr	Wr
5	377	377	24,7	24,5	7,35
10	275	275	18,0	17,8	10,7
15	217	217	14,2	14,0	12,6
20	176	176	11,5	11,3	13,6
30	129	129	8,45	8,22	14,8
40	103	103	6,75	6,52	15,6
60	74,7	74,7	4,89	4,66	16,8
120	42,5	42,5	2,78	2,55	18,4
4	25,4	25,4	1,66	1,43	20,6
6	19,7	19,7	1,29	1,06	22,9
8	15,0	15,0	0,98	0,76	21,8

T (>120 v hod) Trvání deště min  
 $i = i(p) \cdot (+)$  Intenzita deště l/s/ha  
 ir = redukovaná Intenzita deště l/s/ha  
 $Q_p = A \cdot \psi \cdot i_r$  Povrchový odtok l/s  
 $Q_r = Q_p + Q_j - Q_v - Q_o$  Retenční odtok l/s  
 $W_s = f(Q_j - Q_v - Q_o, T_d)$  Snížení ret.objemu m³  
 $W_r = Q_r \cdot T - W_s + W_j$  Retenční objem m³

Geometrie retence

Rozměry 35,00 1,30 m Sklon svahů 1: 0,00 - 3ti rozměr hr = f (Vr/Sr) 1,44 m



Z výpočtu je patrné (rekapitulace):

- plocha povodí je 847 m<sup>2</sup>, součinitel odtoku je 0.77,
- je uvažován 6 hod déšť periodicity 0.2 a intenzity 19.7 l/s/ha,
- čemuž odpovídá povrchový odtok 1.29 l/s,
- uvedená intenzita je v rámci bezpečnosti již navýšena o 0 %,
- s redukcí intenzity deště (dle Bartoška) nebylo uvažováno,
- jednorázový přítok Do nádrže je 0.0 l/s a 0.0 m<sup>3</sup>,
- množství vsaku půdorysnou plochou 45,5 m<sup>2</sup> je 0.228 l/s,
- stěny nádrže nejsou využity pro vsakování,
- možný odtok z retenční nádrže je 0.00 l/s,
- nutná velikost nádrže je 65.4 m<sup>3</sup> s dobou prázdnění 28 hod.

Návrh byl proveden dle ČSN, TP, TKP a VL.

Konstrukční skladby vychází z TP 170 a lze konstatovat, že konstrukce pro daný účel vyhoví, že odpovídá zatížení dané komunikace. Při realizaci budou použity certifikované a schválené materiály, řešené plochy budou řádně zhutněny. Z hlediska návrhu stavby lze konstatovat, že je návrh řešení vyhovující.

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

S ohledem na veřejný charakter záměru, veškeré plochy pro chodce jsou navrženy tak, že umožňují bezbariérový pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.

V Praze, dne 12/2024

Ing. Ondřej Šváb