

1. Technická zpráva

koncepce řešení, popis současného stavu, navrhované řešení se zdůvodněním a návrhem typu objektu, hlavních technických parametrů, včetně plošných a prostorových nároků na jeho umístění a zabudování, zásadní stavebně montážní postupy apod.

Koncepce řešení:

Geologické poměry neumožňují plnohodnotné zasakování, v blízkosti je navíc stávající historická zástavba se sklepy. V prostoru stávajícího náměstíčka a parkoviště nejsou umístěny žádné uliční vpusti, na které by bylo možné navázat. V současné době veškeré dešťové vody, které dopadnou na zpevněnou asfaltovou plochu odtékají východním po povrchu vozovky směrem do Husovi ulice, kde jsou uliční vpusti jednotné kanalizace.

Novým řešením však dojde k vytvoření bariéry osazenými obrubami okolo vnitřní parkovací plochy, s odrazem okolo 12 cm. Ve východní části by mohla vzniknout během přívalových a dlouho trvajících deštích mělká laguna. V navrženém řešení musí být osazeny nové odvodňovací prvky, a dešťová kanalizace s odlučovačem ropných látek a retencí, která bude odvádět dešťové vody regulovaným odtokem 3 l/sec do jednotné kanalizace. Toto řešení bylo projednáno se správcem jednotné kanalizace SČVK a.s.

Pro tyto účely jsou v ploše parkoviště navrženy odvodňovací žlaby, ke kterým je příčnými spády 2,5% spádována vozovka. V prostoru točny je navržena jedna uliční vpust' pro odvodnění nejnižšího místa a před přechodem v ulici Na Valích se osazuje také jedna uliční vpust' aby před přechodem nevznikaly louže. Chodníky jsou odvodněny směrem do zeleně nebo do přilehlých vozovek, kde voda odtéká stávajícími uličními vpustmi. Voda, která proteče do nepropustného podloží bude svedena spády na pláni směrem k drenážím. Drenážní potrubí je navrženo z částečně perforovaného potrubí uloženého do betonového lože, které je vyspádováno směrem k šachtám dešťové kanalizace. Dešťová kanalizace je zaústěna do odlučovače ropných látek a dále do retenční nádrže. Z retenční nádrže voda odtéká do betonové RŠ5 s osazeným regulátorem průtoku HYDROVORTEX s odtokem 1-3 l/sec. Dešťové vody jsou zaústěny do rohové kanalizační šachty na rohu ulic Na Valích a Husova s výškou dna 188,53 m.n.m.

Odvodnění pozemních komunikací **je navrženo v souladu** s § 5 odst.3) zákona č.254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v platném znění. Dále s §20 odst.5 písm. C) vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na využívání území a s bodem 4 TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami.

TNV (odvětvová technická norma vodního hospodářství) 759011 Hospodaření se srážkovými vodami, bod 4:

4.1.4 Při volbě způsobu odvodnění musí být zohledněna jeho místní proveditelnost a přípustnost, z nichž vyplyne technické řešení včetně případné nutnosti předčištění srážkových vod. 4.1.5 Volba způsobu odvodnění se řídí těmito prioritami (v uvedeném pořadí):

1) odvádění srážkových vod do půdního a horninového prostředí (vsakování); při jeho nedostatečné vsakovací schopnosti se vsakování kombinuje s retencí a regulovaným odtokem; při neproveditelnosti či nepřipustnosti vsakování se postupuje podle priority v bodě 2 tohoto článku;

2) retence a regulované odvádění srážkových vod do povrchových vod; při neproveditelnosti či nepřipustnosti regulovaného odvádění do povrchových vod se postupuje podle priority v bodě 3 tohoto článku; TNV 75 9011 9

3) retence a regulované odvádění srážkových vod jednotnou kanalizací.

Projekt:

Louny - Úprava prostranství Komenského náměstí

Odvodňované plochy - asfalt 351 m² (x 0,9), dlažba 1268 m² (x 0,7)

celková reduk. plocha=1203,5 m²

Povolený redukovaný odtok 3 l/s

Vstupní data

Plocha	A [m ²]	1203,5
Odtokový koeficient	Ψ_m	1
Řízený odtok 3 l/s	L_{min}	180
Četnost poruch systému	1 / Jahr	0,2

Doba trvání srážek	Intenzita srážek	Přítok	Řízený odtok	Objem retence
D [min]	$r_{D(n)} [l/(s*ha)]$	[L]	[L]	[L]
5	378,00	13648	900	12748
10	276,00	19930	1800	18130
15	219,00	23721	2700	21021
20	179,00	25851	3600	22251
30	134,00	29028	5400	23628
40	108,00	31195	7200	23995
60	79,20	34314	10800	23514
90	57,50	37369	16200	21169
120	45,60	39513	21600	17913

Směrodatná doba trvání srážek	D [min]	40
Požadovaný objem retenční nádrže	V [L]	23 995