

## TECHNICKÁ ZPRÁVA Dešťová kanalizace

### 1. Identifikační údaje:

---

Název stavby: Západní vstupní prostranství do areálu Kamencového jezera – B1 Přemyslova  
SO03 Dešťová kanalizace

Kraj: Ústecký

Stavebník: Statutární město Chomutov, Zborovská 4602, 430 28 Chomutov

Odp. projektant: Ing. Stanislav Lesák

### 2. Úvod:

---

Projekt řeší dešťovou kanalizaci na západním vstupním prostranství do areálu Kamencového jezera – B1 Přemyslova. Jedná se o odvodnění zpevněných ploch komunikací a chodníků v ul. Přemyslova a Maroldova, odvodnění z povrchu zpevněných ploch veřejného prostranství u vstupu, odvodnění střechy vstupního objektu a návrh podzemní retenční nádrže.

### 3. Dešťová kanalizace:

---

Dešťová voda na parkovišti bude přímo vsakována v travnaté ploše. Stávající uliční vpusti v této části budou zrušeny.

Dešťová voda z povrchu zpevněných ploch komunikací a chodníků v ul. Přemyslova a Maroldova bude opět svedena do uličních vpustí s napojením do kanalizace. Celkem je zde navrhováno 12 uličních vpustí. Z toho je 8 řešených jako stávající, přesunutých v rámci rekonstrukce komunikace. 4 vpusti tuto oblast nově doplňují, jsou navrhovány jako náhrada za zrušené na parkovišti.

Dešťová voda z povrchu zpevněných ploch veřejného prostranství u vstupu (Kamencové náměstí) bude svedena do nových uličních vpustí nebo odvodňovacích žlabů a dále do podzemní retenční nádrže.

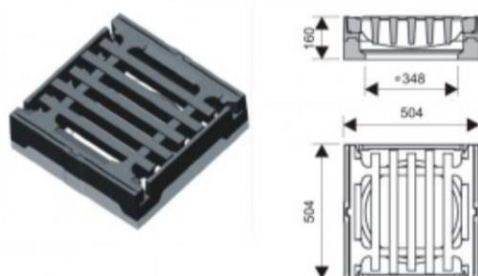
Kolem základové desky a paty opěrné žb. stěny kašny bude štěbinový odvodňovací žlab. Voda z tohoto žlabu bude svedena do podzemní retenční nádrže.

Dešťové vody ze střechy vstupního objektu budou zachycovány venkovními střešními svody a budou svedeny do podzemní retenční nádrže.

V podzemní železobetonové retenční nádrži bude voda uchována a využívána k zálivce okolní zeleně. Vyústění z nádrže bude v areálu K. jezera. V případě větších srážek a v zimě bude voda bezpečnostním přelivem odvedena do Kamencového jezera. Za nádrží je navržena čerpací šachta pro napouštění cisterny a zalévání v areálu.

Pro napouštění cisterny bude v čerpací šachtě upevněno ponorné čerpadlo Alfapumpy 3,5SEm3/18 se zpětným ventilem a výtlačným potrubím na které se bude napojovat cisterna. Toto výtlačné potrubí bude vyvedeno přes stěnu šachty a přilehlou opěrnou stěnu do areálu K. jezera. Na opěrné stěně bude umístěna i ovládací skříň čerpadla.

**Vtoková mříž KM01 D400 rovná 50/50**  
Hmotnost: 105 kg



Vzorová vtoková mříž kanalizační vpusti

Veškeré rozvody uložené v zemi se provedou z KG PVC trub (oranžové). Potrubí bude DN100, DN150, DN200.

Uložení kanalizačního plastového potrubí je v pažené rýze se svislými stěnami na pískové lože v tl.150 mm frakce 0-8 s pečlivým obsypem trubky 300 mm nad vrchol potrubí fr.0-20 a se zásypem prosátou zeminou z výkopku v zeleni a nezpevněném terénu a zásypem podřadným štěrkokopískem v chodníku nebo vozovce. Zásyp je nutno hutnit po vrstvách 30 cm. Při výskytu podzemní vody bude podloží výkopu odvodněno drenážní štěrkovou vrstvou. Před zásypem rýhy se na potrubí provede zkouška vodotěsnosti.

Nová kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 75 6101 - Stokové sítě a kanalizační přípojky a souvisejícími normami. Při provádění zemních prací je nutné se řídit ustanovením ČSN 73 3050 a zvláštními předpisy (Vyhláška ČUBP a ČBÚ 324/1990 Sb.). Při křížení trasy kanalizace s ostatními sítěmi je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 - prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Zemní práce pro výkop rýhy budou prováděny od původního terénu. Výkopek bude ukládán vedle rýhy, nevhodná a vytlačená zemina bude odvážena na skládku případně na další využití. Při otevírání rýhy může zemní práce komplikovat různorodost geologického složení a spodní voda. Projektant proto navrhuje používat při hloubkách rýhy hlubší jak 2 m velkoplošné hydraulicky rozpínané pažení.

#### 4. Návrh podzemní retenční dešťové nádrže dle TNV 75 9011

Výpočet podzemní retenční nádrže metodou hydrologické bilance dle TNV 75 9011.

**Projekt:** Chomutov - Kamencové jezero

##### Odvodňované plochy

$A = 1740 \text{ m}^2$	Dlažby s pískovými spárami	sklon 1% až 5%	$\Psi = 0.60$	$A_{\text{red}} = 1044 \text{ m}^2$
$A = 213 \text{ m}^2$	Vegetační střechy	sklon do 1%	$\Psi = 0.55$	$A_{\text{red}} = 117,15 \text{ m}^2$

##### Lokalita - nejbližší srážkoměrná stanice

9 - Petrovice

##### Návrhové a vypočítané údaje

$P = 0.2 \text{ rok}^{-1}$	periodicita srážek
$Q_0 = 0.5 \text{ l.s}^{-1}$	regulovaný odtok
$H_d = 43.9 \text{ mm}$	návrhový úhrn srážek
$t_c = 360 \text{ min}$	doba trvání srážky
$V_{vz} = 36.5 \text{ m}^3$	<b>největší vypočtený retenční objem retenční nádrže (návrhový objem)</b>

Retenční nádrž je navržena na cca dvojnásobek vypočteného max. objemu =  $6,3 \times 6,3 \times 1,8 \text{ m} = 71,4 \text{ m}^3$