

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Národní zemědělské museum Čáslav
Rekonstrukce haly „K“

Bilance dešťových vod

HALA „K“

Plocha 554 m²

Množství dešťových vod dle ČSN 756101

p = 0,5 (Seč); t = 10 min.

Povrch. úprava plochy	Intenzita deště i 1/ha)	Součinitel (I.s- odtoku Ψ	Plocha ha	Reduk. plocha ha	Návrhový průtok l.s ⁻¹
Střechy	232	0,60	0,0554	0,0332	7,7117
Celkem			0,0554	0,0332	7,7117

Dešťové vody celkem $Q_{\text{dešť.}}$ =	7,7	l.s⁻¹
--	------------	-------------------------

Kapacita stávající dešťové kanalizace DN300 – 0,3% je 63,2 l/s a vyhovuje pro odkanalizování dešťových vod z řešených ploch.

Stávající stav:

Dešťové vody z haly „K“ jsou odkanalizovány chřlíchem na terén resp. zpevněnou asfaltovou plochu osazenou dvěma uličními vpustěmi. Dešťové vody z haly „K“ jsou odvedeny chřlíchem nad betonový žlab zaústěný do areálové dešťové kanalizace. Dešťové vody jsou odváděny mimo areál a jejich likvidace zůstane dle stávajícího stavu.

Návrh řešení:

U haly „K“ bude ve stavební části rekonstruován povrchový žlab. Stávající zachovaná vpust a stávající dešťová kanalizace budou pročištěny tlakovou vodou a technický stav bude ověřen kamerou. Vpust bude doplněna košem na vybírání hrubých nečistot. Do povrchového žlabu budou vyústěny chřliče z poloviny střechy haly „K“. Dešťové vody ze západní strany střechy budou odkanalizovány pomocí lapačů střešních splavenin a potrubím do páteřní dešťové kanalizace (DN300). Napojení na stávající potrubí kanalizace DN300 se počítá pomocí nově vysazené odbočky. Kanalizační šachta je navržena plastová prům.400mm, s litinovým poklopem prům.400mm pro zatížení D400 kN. Šachta bude podbetonována. Kapacita venkovního dešťového odpadu DN125, dle ČSN 756760, je 6,0 l/s (cca 200 m²).

Na jižní straně haly je navržen nový spádovaný žlab š.400 mm, délky 10,5 m, s litinovou odnímatelnou mříží pro zatížení D400. Žlab bude opatřen v čele odtokem DN200 do povrchového žlabu. Žlab bude nutno pravidelně čistit.

Nové potrubí uložené v zemi je navrženo z trub plastových KG-SN8 spojovaných těsnícími kroužky, uložené na pískové lože výšky 0,1 m, obsypané a zasypané pískem se zhutněním do výše 0,3 m nad vrch potrubí. Výkop hlubší 1,5 m bude pažen pažením příložným.

Vypracoval:

ZT projekt – Jiří holub

Březen 2017