

FOTBALOVÁ HŘIŠTĚ VLACHOVICKÁ, NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO-27 DRENÁŽE

DATUM:	KVĚTEN 2024
INVESTOR:	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ VRATISLAVOVO NÁM. 103, 592 31 NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ IČ: 00294900
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Vítězslav Gregar Autorizovaný inženýr pozemních staveb ČKAIT 1400262 Osoba odborně způsobila v požární ochraně
VYPRACOVAL:	Ing. Radek Fňukal
ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	605
STUPEŇ PD:	ZSPD + DPS

OBSAH:

a) Úvod	2
b) Účel objektu	2
c) Stávající stav	2
d) Návrh řešení	2

a) Úvod

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby. Stavba je objektově členěna. Tato část projektové dokumentace řeší inženýrský objekt SO-27 Drenáže.

b) Účel objektu

Předmětem projektové dokumentace je řešení drenáží objektů za opěrnými stěnami a pod nově navrženým štěrkotrvnatým parkovištěm.

c) Stávající stav

Záměr se nachází na nezastavěných plochách na okraji města, kde již byly částečně provedeny HTU. Tyto HTU jsou v současné době využívány pro parkování osobní automobilů v době konání sportovních událostí v nedalekém areálu Vysočina aréna. V rámci HTÚ byly vybudovovány drenáže v místě pat svahů. Drenážní pera byla svedena do sběrné kontrolní jímky, odkud jsou odváděny západním směrem do stávající vodoteče KG potrubím. KG potrubí je lemováno samostatnou drenáží, která je vyústěna ve stejném místě jako KG potrubí.

d) Návrh řešení**SO-27.1 Přeložky drenáží – etapa I.**

Z důvodu výstavby objektu SO-01.2 Kabiny 2 bude částečně zrušena stávající drenážní větev DN 100, délky 30,0 m. Větev bude přerušena u stávající sběrné šachty a nahrazena novou větví viz SO-27.2. Stávající odvodňovací KG potrubí vedoucí z pramení jímky do vodoteče bude kompletně odstraněno a nahrazeno novým KG potrubím DN160 délky 3,0 m, které bude zaústěno do nově budované dešťové kanalizace. Dále bude odstraněna drenáž DN160 délky 123,5 m lemuující KG potrubí. Otvor po rušení drenážním potrubí bude ve sběrné jímce zaslepen.

SO-27.2 Drenáže objektu a parkoviště – etapa I. a II.

Drenáž objektu a parkoviště je navržena jako trvalá pro celou životnost stavby. Drenážní systém je navržen jako dlouhodobě funkční s možností kontroly a čištění. Drenáže objektu jsou navrženy z důvodu ochrany kabin a opěrných stěn, drenáž v místě parkoviště má chránit komunikaci před působením podzemní a srážkové vody a zároveň pro její odvodnění.

Drenážní systém pro ochranu objektu SO-01.2 Kabiny 2 (podél opěrných stěn) – etapa I.

Drenážní systém je navržen jako 3 úrovnový s revizními šachtami DN 400. Revizní šachty budou dodány v rámci systému dodavatele drenáží a budou vybaveny dnem, nástavcem, teleskopickým adaptérem a poklopy třídy A15 (do 1,5 t). Pod první řadou drenáží bude provedena podbetonávka z betonu C16/20 výšky 100 mm. Vyrovnání výškových rozdílů mezi podbetonávkou a patou opěrné stěny bude provedeno ze škerkodrti výšky 0-180 mm. Drenážní potrubí bude obsypáno drceným kamenivem frakce 16/32 šířky 0,7 m od podbetonávky až konečnou úpravu terénu. Drenážní obsyp bude obalen geotextílií (min 200 g/m²). Přesahy spojují geotextílie min 200 mm.

- drenážní potrubí: tyčové perforované PVC DN 125
- minimální spád 0,5 %
- drenáž bude zaústěna do stávající betonové kontrolní a předávací šachty

Drenážní systém pro ochranu objektu SO-01.1 Kabiny 1 (podél opěrných stěn) – etapa II.

Drenážní systém je navržen jako 3 úrovně s revizními šachtami DN 400. Revizní šachty budou dodány v rámci systému dodavatele drenáží a budou vybaveny dnem, nástavcem, teleskopickým adaptérem a poklopy třídy A15 (do 1,5 t). Pod první řadou drenáží bude provedena podbetonávka z betonu C16/20 výšky 100 mm. Vyrovnání výškových rozdílů mezi podbetonávkou a patou opěrné stěny bude provedeno ze škerkodrti výšky 0-400 mm. Drenážní potrubí bude obsypáno drceným kamenivem frakce 16/32 šířky 0,7 m od podbetonávky až konečnou úpravu terénu. Drenážní obsyp bude obalen geotextilií (min 200 g/m²). Přesahy spojů geotextílie min 200 mm.

- drenážní potrubí: tyčové perforované PVC DN 160
- minimální spád 0,5 %
- drenáž bude zaústěna do nové předávací spádišťové šachty – viz část SO-19 Dešťová kanalizace.

Drenážní systém za opěrnou stěnou mezi objektem SO-01.1 a SO-01.2 – etapa II.

Drenážní systém je navržen jako 2 úrovně s revizními šachtami DN 400. Revizní šachty budou dodány v rámci systému dodavatele drenáží a budou vybaveny dnem, nástavcem, teleskopickým adaptérem a poklopy třídy A15 (do 1,5 t). Pod první řadou drenáží bude provedena podbetonávka z betonu C16/20 výšky 100 mm. Vyrovnání výškových rozdílů mezi podbetonávkou a patou opěrné stěny bude provedeno ze škerkodrti výšky 0-270 mm. Drenážní potrubí bude obsypáno drceným kamenivem frakce 16/32 šířky 0,7 m od podbetonávky až konečnou úpravu terénu. Drenážní obsyp bude obalen geotextilií (min 200 g/m²). Přesahy spojů geotextílie min 200 mm.

- drenážní potrubí: tyčové perforované PVC DN 160
- minimální spád 0,5 %
- drenáž bude zaústěna do nové předávací spádišťové šachty – viz část SO-19 Dešťová kanalizace.

Drenážní systém pod parkovištěm – etapa II.

Drenážní systém je navržen jako 1 úroveň s revizními šachtami DN 400. Revizní šachty budou dodány v rámci systému dodavatele drenáží a budou vybaveny dnem, nástavcem, teleskopickým adaptérem a poklopy třídy D400 (do 40 t). Minimální hloubka uložení horní hrany potrubí je 250 mm pod úrovní konstrukční vrstvy zpevněné plochy. Drenáž bude uložena do rýhy šířky 0,4 m na podsyp tl. 40 mm (prosívka, písek,...). Drenážní rýha bude vystlána geotextilií (min 300 g/m²) a zasypána drceným kamenivem frakce 8/16. Přesahy spojů geotextílie min 200 mm.

- drenážní potrubí: částečně perforované flexibilní potrubí PE-HD SN8 DN 160
- minimální spád 0,5 %
- drenáž bude zaústěna do drenážního systému za opěrnou stěnou mezi objekty SO-01.1. a SO-01.2