

Stavba: Sportovní areál Odry – etapa I.  
Místo stavby: 1. máje 423/43, 742 35 Odry  
Stavebník: Město Odry, Masarykovo nám. 16/25, 742 35 Odry

## DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

### SO.15– Nakládání s dešťovou vodou a domovní rozvod kanalizace

#### 00 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výkresová část:

#### 01 – Situace stavby

Vypracoval : Josef Krampla

Přerov : 01/2025

.....

## 1.1 Popis inženýrského objektu, jeho funkční a technické řešení

Tento stavební objekt řeší nakládání s dešťovými vodami včetně odvodnění ploch a navržených objektů v souladu s se zákonem č. 274/2001 a vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platné znění, v intencích ČSN 75 9310. Navržené HDV je v souladu s provedeným inženýrsko-geologickým a hydrogeologickým posudkem, který nedoporučuje v dané lokalitě využívat horninového prostředí pro zasakování. Likvidace srážkových je doporučeno řešit akumulací s následným regulovaným odtokem do přílehlé vodoteče Odry.

Odvodnění navrženého areálu je uvažováno dle jednotlivých objektů následujícím způsobem:

- ostatní zpevněné plochy, jednotlivá sportoviště, běžecká dráha, zpevněné plochy, odvedení srážkových vod propustnými povrchy navrženým systémem drenážního potrubí do retenčního objektu

Řešení nakládání se srážkovými vodami odpovídá závěrům provedené hydrogeologického průzkumu: V případě likvidace dešťových vod vsakem do horninového prostředí vzniká na posuzované lokalitě reálné riziko negativního ovlivnění hydrogeologických a úložních poměrů v zájmovém území a následně negativní ovlivnění stability stávajících, případně projektovaných objektů v posuzovaném území i u přílehlých pozemků, je podmíněno ověřenými úložními a hydrogeologickými poměry zájmového území a to především výskytem proměnlivě mocných poloh navážek, charakterem svrchního horizontu soudržných zemin s mělkou úrovní hladiny podzemní vody a dále ve vztahu k antropogennímu vývoji lokality v návaznosti na blízkost stávajících objektů. Likvidace srážkových vod zasakováním do nesaturované zóny horninového prostředí není s ohledem na výše uvedená rizika v daném území možná a nelze ji doporučit. Likvidaci dešťových vod je v daném případě doporučeno realizovat formou odvedením řízeným odtokem do dešťové kanalizace.

Dešťová kanalizace – přípojka do vodoteče

Odvedení srážkových vod ze sportovišť je navrženo drenážním systémem s instalovanými revizními šachtami Dy315 mm pro možnost revize a čištění jednotlivých větví.

Přehled navržených kapacit:

SO.15 – Nakládání s dešťovou vodou a domovní rozvod kanalizace

Systém drenážního potrubí DN125 mm (etapa I.)	267,5 m
Revizní šachty dren. systému Dy315, B 12,5 (etapa I.)	5 ks

### Drenážní systém

Odvodnění navrženého areálu – zpevněných ploch, je navrženo v závislosti na jejich konstrukci a propustnosti systémem podzemní drenáže. Drenážní svodný systém je navržen z flexibilního potrubí DN125 s instalací kontrolních šachet pro možnost čištění a revize. Drenáž bude provedena ve sklonu min. 0,5%. Potrubí bude vedeno v rýze s obsypem z drceného kameniva frakce 11-22mm. Obsyp je nutno obalit geotextilií 300g/m<sup>2</sup>, dosyp ze štěrkodrti frakce 32-63mm. Při provádění drenáže je nutno se řídit postupem daným dodavatelem povrchu.

Drenážní šachty jsou navrženy typové Dy315 mm s vývody pro připojení drenážního potrubí, zákryt šachet litinovým poklopem pojízdný pro zatížení 12,5t.

### Zemní práce

Veškeré zemní práce budou prováděny dle ČSN 73 6133. Rýha pro uložení kanalizačního potrubí bude hloubená strojně mimo úseky křížení s ostatními inženýrskými sítěmi, pažení bude použito příložené dle dispozic dodavatele stavby. Šířka rýhy bude činit minimálně dle ČSN EN 1610 - 1,0, dle dimenze a hloubky uložení kanalizačního potrubí. Navržená stavba bude respektovat ČSN 73 6005, před započítáním stavby budou vytyčeny veškeré stávající inženýrské sítě.

Veškeré stávající inženýrské sítě se musí před zahájením zemních prací vytyčit příslušnými správci a odkopat ručně. Před započítáním prací budou provedeny kopané sondy pro ověření polohy nejbližších inž. sítí.

Výkopový materiál nebude ukládán do prostor veřejného prostranství ani místních komunikací, ale bude odvážen na dočasnou skládku v rámci stavebního pozemku, přebytek zeminy bude využit dle dispozice stavebníka. Případně bude provedeno uložení na skládku. Uložení přebytečné zeminy se předpokládá do vzdálenosti 10 km.

## 1.2 Požadavky na vybavení

U této stavby nejsou.

## 1.3 Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Nová dešťová kanalizace bude vyústěna do vodního toku Odry, dle podmínek správce toku a povodí. Dopravně je stavba přístupná po síti krajských komunikací s návazností na místní obslužné komunikace. Řešení napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je řešeno v dalších fázích projektu.

## 1.4 Vliv na povrchové a podzemní vody včetně řešení jejich zneškodňování

- V případě přítomnosti podzemních vody ve výkopech rýhy či jámy při realizaci, budou zřízeny dle požadavku čerpací jímky. Voda bude odčerpána do prvků povrchového odvodnění.

## 1.5 Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Při realizaci je nutno dodržet technické podmínky dodavatelů jednotlivých částí navrhované stavby, tj. kanalizačního potrubí, kanalizačních šachet. Dále je nutno veškeré práce koordinovat s prováděním dalších navržených objektů a staveb v souvislosti s dotčením stávajících zpevněných ploch. Zároveň je nutné zajistit v souladu s požadavky okolní zástavby zajistit dopravní obslužnost.

Při výkopových pracích se provede kontrola polohy křížení jednotlivých sítí v místě křížení. Při provádění stavby bude zajištěno případné odvedení povrchových vod ze dna rýhy čerpáním do prvků povrchového odvodnění. Následují výkopové práce pažených rýh pro potrubí s rozšířením v místě revizních šachet. Po provedení podloží bude provedena pokládka trubního vedení spolu s navrženými objekty na kanalizaci. Před obsypem potrubí se provedou zkoušky vodotěsnosti potrubí a objektů navržených na kanalizaci. Dále se realizují obsypy potrubí a následně zásypy rýh a jam.

Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech inženýrských sítí souvisejících s realizací stavby. Při provádění je zejména nutno dodržet ČSN 73 6050 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Veškeré zemní práce budou provedeny dle 73 6133.

### Podmínky pro pokládku potrubí

#### Dno výkopu

- musí být rovné, může se urovnávat jen lopatou s hladkým ostrím
- musí být tak široké, aby byla možná předepsaná zhutnění po obou stranách potrubí

#### Nosné lože

- nosné lože má chránit potrubí před nerovnostmi a zajišťovat, aby potrubí dostalo jednotnou a rovnoměrnou podkladovou vrstvu po celé délce potrubí.
- tloušťka nosného pískového lože je min. 10 cm (u rovného podloží) a min 15 cm u podloží s kaménky.
- v místech spojů je nutno vyhloubit montážní jamky pro možnost kontroly těsnosti spojů při zkoušce potrubí.

## 1.6 Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

- Realizací navržené stavby nedojde k narušení ekologické stability krajiny.
- Výstavbou nedojde k žádnému narušení kvalitnějšího přírodního prostředí ani k omezení funkce VKP nebo ÚSESu.
- Výstavbou nebudou produkovány zdroje znečištění vody, ovzduší a okolí. Pouze při realizaci stavby bude zvýšena prašnost ovzduší pohybem stavebních mechanismů. Toto bude omezeno důsledným kropením komunikací.
- Při provádění stavby je nutno plnit všechny stávající předpisy o bezpečnosti práce ve stavební výrobě. V celém prostoru staveniště musí být všichni pracovníci i hosté vybaveni ochrannými pomůckami. Stavba bude prováděna podle vypracované projektové dokumentace, při dodržení platných norem, předpisů a nařízení. Zvláštní důraz je třeba klást na vyhl. č. 48/1992 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a na NV č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích

na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a také hygienické předpisy o požadavcích na pracovní prostředí. Dále je nutno dodržovat a řídit se následujícími právními předpisy a dalšími požadavky, které jsou v následujících dokumentech:

- ☐ Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, hlava II
- ☐ Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- ☐ Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky, nebo do hloubky
- ☐ Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ☐ Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- ☐ Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí
- ☐ Zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- ☐ Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- ☐ Při provádění zemních prací musí být dodržováno ustanovení ČSN 73 6133