

1. Identifikační údaje

1.1. *Identifikační údaje stavby*

Název stavby: Protierozní opatření KoPÚ Slatinky
Místo stavby: k.ú. Slatinky
Kraj: Olomoucký
Obec: Slatinky

1.2. *Identifikační údaje zadavatele*

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad**, Krajský
pozemkový úřad pro Olomoucký kraj
Adresa: tř. Kosmonautů 989/8, 772 00 Olomouc
Zastoupen: JUDr. Roman Brnčal, LL.M.
V technických záležitostech je oprávněn jednat:
Mgr. Jiří Koudelka, Pobočka Prostějov
Ing. Jan Buczkowski, Pobočka Prostějov
IČ/DIČ: 01312774 /CZ01312774 není plátcem DPH

1.3. *Identifikační údaje zpracovatele*

GEODETIKA s r.o.

Zastoupen: Ing. Dušan Vystavěl
V technických záležitostech
je oprávněn jednat: Ing. Dušan Vystavěl,
Telefon: 582 330 238
Adresa: Sportovní 3, 796 01 Prostějov
IČ/DIČ: 63480999 / CZ63480999
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně –
spisová značka C.20884.

2. Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace jsou protierozní opatření navržená v rámci plánu společných zařízení při KoPÚ Slatinky.

Opatření k ochraně území před erozí

1. *Záchytný příkop – PR 1*
2. *Záchytný průleh – PR 2*
3. *Záchytný průleh – PR 3*
4. *Svodný příkop – PR4*
5. *Záchytný příkop – PR5*
6. *Svodný příkop – PR6*
7. *Záchytný příkop – PR7*
8. *Záchytný průleh – PR8*
9. *Záchytný průleh – PR9*
10. *Záchytný průleh – PR10*
11. *Záchytný průleh – PR11*
12. *Svodný příkop – PR12*
13. *Záchytný průleh – PR13*
14. *Záchytný průleh – PR14*
15. *Záchytný průleh – PR15*
16. *Svodný příkop – PR16*
17. *Záchytný průleh – PR23*
18. *Svodný příkop – PR24*

3. Účel navrhovaných opatření a jejich zdůvodnění

Jedná se o vybudování technického protierozního a protipovodňového opatření v zemědělsky využívané oblasti. Je zde navržena výstavba liniových prvků – průlehů a příkopů s ozeleněním. Účelem opatření je snížení hodnoty L-faktoru – délky svahu, čímž bude posílena ochrana půdního profilu a dojde ke snížení množství půdních částic uvolněných destruktivní činností dešťových kapek transportovaných povrchovým odtokem při příválových deštích nebo z tání sněhu. Průlehy a příkopy zajistí bezškodné odvedení a zpomalení těchto vod do recipientu.

4. Přehled výchozích podkladů

Základním podkladem pro situační a výškové řešení stavby je zaměřený stav zájmového území v souřadnicovém systému S-JTSK s výškopisným obsahem ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Návrh plánu společných zařízení se řídí platnou legislativou (viz. *Plán společných zařízení* kap. 1.1 *Výchozí podklady pro návrh plánu společných zařízení*). Základními podklady pro návrh vodohospodářských opatření byly:

Základní podklady

- Soubor popisných informací ve výměnném formátu (*.vfk)
- Základní mapa ČR 1:10 000
- Mapa BPEJ (VÚMOP)
- Současné ortofotomapy
- Výškopis, polohopis řešeného území
- Vyjádření dotčených orgánů a organizací
- ZABAGED
- DMR5
- Předběžný IGP pro PSZ Slatinky

Projektové dokumentace zpracované v řešeném území

- KoPÚ Slatinky – Vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu (Geodetiky, 2018)
- Územní plán Slatinky (1997, změna č.1–2006, změna č.2–2009)
- ZÚR Olomouckého kraje (2008)

Právní a normativní podklady

- Zákon č. 254/2001 Sb. – o vodách (vodní zákon) v aktuálním znění
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy
- ČSN 73 6822 Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
- TNV 75 2102 Úpravy potoků

- Metodika ÚVTIZ 5/1992 Ochrana zemědělské půdy před erozí
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav (MZe-ÚPÚ, č.j. 10747/2010-13300, 2010)(aktualizovaná verze 1.1. 2019)
- Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (Praha 2012)

Internetové zdroje

- Český hydrometeorologický ústav, dostupný na webové adrese < www.chmi.cz >
- Český úřad zeměměřický a katastrální, dostupný na webové adrese < www.cuzk.cz >
- Hydroekologický informační systém VUV T.G.M., dostupný na webové adrese < www.heis.vuv.cz >
- Informační portál státní geologické služby, dostupný na webové adrese < www.geologickasluzba.cz >
- Česká geologická služba, dostupná na webové adrese < www.geofond.cz >
- Vodohospodářský informační portál, dostupný na webové adrese < www.voda.cenia.cz >
- Portál veřejné správy České republiky, dostupný na webové adrese < www.geoportal.cenia.cz >
- Veřejný registr půdy LPIS, dostupný na webové adrese < www.eagri.cz >

Výpočetní programy, použitý software:

- MS Office 2019
- ERCN 2.0 Výpočty potřebné pro návrh protipovodňových a protierozních opatření
- AutoCAD LT 2019
- Atlas DMT

5. Zásady návrhu opatření

Při návrhu protierozních opatření byly brány v úvahu místní poměry, charakter území a vhodné začlenění do krajiny při dodržení kritéria vlastního provozu i vnějších vztahů. Návrh tvaru a umístění jednotlivých protierozních prvků vychází z morfologie terénu.

Návrhové prvky protierozního opatření odpovídají uvedeným technickým normám a jsou voleny tak, aby zajišťovaly co nejvýhodnější provozní podmínky, aniž by docházelo k nepřiměřenému zvyšování stavebních nákladů.

Dokumentace technického řešení PSZ slouží k vymezení dostatečného záboru půdy pro protierozní opatření při návrhu nového uspořádání pozemků v rámci KoPÚ. Dokumentace technického řešení PSZ nahrazuje dokumentaci pro územní řízení, pro další projektové stupně stavebního řízení slouží jako zdroj základních technických údajů.

6. Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení na stavební objekty

Opatření k ochraně území před erozí

1. Záchytný příkop – PR 1
2. Záchytný průleh – PR 2
3. Záchytný průleh – PR 3
4. Svodný příkop – PR4
5. Záchytný příkop – PR5
6. Svodný příkop – PR6
7. Záchytný příkop – PR7
8. Záchytný průleh – PR8
9. Záchytný příkop – PR9
10. Záchytný průleh – PR10
11. Záchytný průleh – PR11
12. Svodný příkop – PR12
13. Záchytný průleh – PR13
14. Záchytný průleh – PR14
15. Záchytný průleh – PR15

16. Svodný příkop – PR16

17. Záchytný průleh – PR23

18. Svodný příkop – PR24

Základní charakteristika staveb je uvedena v následujícím přehledu:

Záchytný příkop PR1

- maximální hloubka průlehu: 0,45 m
- minimální hloubka průlehu: 0,34 m
- délka průlehu: 153,7 m
- sklon svahů: 1: 2
- šířka ve dně: 0,5 m
- podélný sklon: 0,65%
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR2

- maximální hloubka průlehu: 0,57 m
- minimální hloubka průlehu: 0,32 m
- délka průlehu: 216,7 m
- sklon svahů: 1 : 6
- šířka ve dně: 1,2 m
- podélný sklon: 0,43%
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR3

- maximální hloubka průlehu: 0,66 m
- minimální hloubka průlehu: 0,46 m
- délka průlehu: 196,6 m

- sklon svahů: 1 : 6
- šířka ve dně: 1,2 m
- podélný sklon: 0,63 %
- opevnění: zatravnění

Svodný příkop PR4

- maximální hloubka průlehu: 0,35 m
- minimální hloubka průlehu: 1,60 m
- délka průlehu: 557,3 m
- sklon svahů: 1 : 2
- šířka ve dně: 0,5 m
- podélný sklon: max:8,35 %
min: 1,34 %
- opevnění: zatravnění
polovegetační tvárnice
kamenná dlažba

Záchytný příkop PR5

- maximální hloubka příkopu: 0,93 m
- minimální hloubka příkopu: 0,42 m
- délka příkopu: 408,1 m
- sklon svahů: 1 : 2
- šířka ve dně: 0,5 m
- podélný sklon: min. 0,59 %
- podélný sklon: max. 2,36 %
- opevnění: zatravnění / dlažba do betonu

Svodný příkop PR6

- maximální hloubka příkopu: 1,30 m
- minimální hloubka příkopu: 0,37 m
- délka příkopu: 221,4 m
- sklon svahů: 1 : 2
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: min. 2,34 %
- podélný sklon: max. 5,63 %
- počet spádových stupňů: 15
- opevnění: kamenná dlažba do betonu
travnaté

Záchytný příkop PR7

- hloubka příkopu: 0,35 m
- délka příkopu: 138,5 m
- sklon svahů: 1 : 2
- šířka ve dně: 0,5 m
- podélný sklon: 0,59 %
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR8

- maximální hloubka průlehu: 0,35 m
- minimální hloubka průlehu: 0,80 m
- délka průlehu: 423,4m
- sklon svahů: 1 : 5
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: 0,37 % a 0,45%

- opevnění: zatravnění

Záchytný příkop PR9

- maximální hloubka příkopu: 0,54 m
- minimální hloubka příkopu: 0,33 m
- délka průlehu: 252,4 m
- sklon svahů: 1 : 3–1 : 4
- šířka ve dně: 0,5 m
- podélný sklon: 0,57 ‰
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR10

- maximální hloubka průlehu: 0,30 m
- minimální hloubka průlehu: 0,36 m
- délka průlehu: 169,6 m
- sklon svahů: 1 : 5
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: 0,41 ‰
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR11

- maximální hloubka průlehu: 0,62 m
- minimální hloubka průlehu: 0,33m
- délka průlehu: 123,8 m
- sklon svahů: 1 : 5
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: min 0,32 ‰

- podélný sklon: max 0,91 %
- opevnění: zatravnění

Svodný příkop PR12

- maximální hloubka příkopu: 1,10 m
- minimální hloubka příkopu: 0,39 m
- délka příkopu: 782,3 m
- sklon svahů: 1 : 2–1 : 2,5
- šířka ve dně: 0,5-1,0 m
- podélný sklon: min. 0,62 %
max. 5,71 %
- opevnění: kamenná dlažba na sucho, travnaté

Záchytný průleh PR13

- maximální hloubka průlehu: 0,49 m
- minimální hloubka průlehu: 0,35 m
- délka průlehu: 294,2 m
- sklon svahů: 1 : 5–1 : 6
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: min. 0,50 %
- podélný sklon: max. 0,70 %
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR14

- maximální hloubka průlehu: 0,56 m
- minimální hloubka průlehu: 0,30 m
- délka průlehu: 958,1 m

- sklon svahů: 1 : 6
- šířka ve dně: 1,0 m
- podélný sklon: 0,44 %
- opevnění: zatravnění

Záchytný průleh PR15

- maximální hloubka průlehu: 0,61 m
- minimální hloubka průlehu: 0,30 m
- délka průlehu: 196,6 m
- sklon svahů: 1 : 6
- šířka ve dně: 1,0 m
- podélný sklon: min. 0,50 %
- podélný sklon: max. 0,63 %
- opevnění: zatravnění

Svodný příkop PR16

- maximální hloubka příkopu: 1,41 m
- minimální hloubka příkopu: 0,50 m
- délka příkopu: 992,5m
- sklon svahů: 1 : 1,5 – 1 : 2
- šířka ve dně: 1,0 m
- podélný sklon: min. 1,23 %
max. 10,02 %
- opevnění: kamenná dlažba do betonu, travnaté

Záchytný průleh PR23

- maximální hloubka příkopu: 0,45 m

- minimální hloubka příkopu: 0,30 m
- délka příkopu: 342,72 m
- sklon svahů: 1 : 3–1 : 5
- šířka ve dně: 0,4 m
- podélný sklon: min. 0,33 %
- max. 4,07 %
- opevnění: travnaté , kamenná dlažba na sucho

Svodný příkop PR24

- maximální hloubka příkopu: 1,05 m
- minimální hloubka příkopu: 0,35 m
- délka příkopu: 143,4 m
- sklon svahů: 1 : 1,5–1 : 2
- šířka ve dně: 1,0 m
- podélný sklon: min. 0,25 %
- max. 3,01 %
- opevnění: travnaté

7. Souhrnné hodnocení dosažených efektů vybraných navrhovaných opatření

1. Průlehy a příkopy budou vybudovány v lichoběžníkovém tvaru příčného profilu s kapacitou pro návrhový průtok. Záchytné průlehy a příkopy budou odvádět vodu do svodných příkopů a dále do recipientu.
2. Nespornou výhodou této varianty návrhu je jednoduchá technologie stavebních objektů, kde převažují zemní práce.
3. Návrhem přehrázek v záchytných průlezích a šterkové vrstvy ve dně dojde ke zpomalení odtoku vody.

4. Spádové stupně ve svodných příkopech dojde ke snížení podélného sklonu a zpomalení odtoku.
5. Snaha zadržet vodu co nejdéle v krajině a zároveň její bezpečné odvedení do recipientu.

8. Údaje o souladu s ÚPD

Navržená opatření respektují Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje a nejsou v rozporu s návrhem Územního plánu Slatinky.

9. Stanoviska DOSS a správců dotčených zařízení

Viz. Dokladová část PSZ.