

0.00 Obsah technickej správy

Názov stavby : Spoločné zariadenia a opatrenia projektu pozemkových úprav v k.ú. Malý Ruskov - prístupové poľné cesty, výsadba a vodozadržné opatrenia

Objekt :
Vodozadržné opatrenie VZO 1
Vodozadržné opatrenie VZO 2
Vodozadržné opatrenie VZO 3

Dokumentácia : Dokumentácia pre realizáciu stavby /DRS/

Príloha : 01

- 0.00 Obsah technickej správy
- 1.00 Identifikačné údaje
- 2.00 Účel stavebného objektu
- 3.00 Osadenie stavebného objektu
- 4.00 Konštrukčné riešenie
- 5.00 Vplyv na životné prostredie
- 6.00 Bezpečnosť práce
- 7.00 Poznámka

1.00 Identifikačné údaje

Názov stavby	: Spoločné zariadenia a opatrenia projektu pozemkových úprav v k.ú. Malý Ruskov - prístupové poľné cesty, výsadba a vodozádržné opatrenia
Miesto stavby	: Extravilán obce Nový Ruskov
Okres	: Trebišov
Kraj	: Košický
Odvetvie	: Vodné hospodárstvo
Charakter	: Nová stavba
Projektant	: Ing. Peter Leško, Nižný Mirošov 89, 09011 Vyšný Orlík
Obstarávateľ	: Obec Nový Ruskov

Projektová dokumentácia je vypracovaná pre potreby realizácie stavby.

V dokumentácii je riešený technický návrh vodozádržných opatrení, spôsob **zadržovania vody** v extraviláne obce Nový Ruskov. Vodozádržné opatrenia sú v súlade s koncepciou rozvoja obce Nový Rusko a okresu Trebišov.

Projektová dokumentácia je spracovaná v zmysle platných STN, nariadení a vyhlášok, pri rešpektovaní vyjadrení jednotlivých orgánov a organizácií.

1.01 Súčasný stav

V súčasnosti je odvádzanie dažďových vôd z priestranstva záujmového územia riešené povrchovým odvodňovacím systémom a dažďové vody sú odvádzané do melioračných kanálov a následne do kanálov vyššieho rádu alebo priamo do toku mimo zastavaného územia obce.

1.02 Použitie mapové a geodetické podklady

Pri spracovaní projektu boli použité mapové podklady v M=1:1 000. Situačné osadenie stavby je v geodetickom referenčnom systéme „S-JSTK“, výškovo je stavba osadená vo výškovom referenčnom systéme „Bpv“.

1.03 Celkové technické riešenie

Technické riešenie zmeny stavby pred dokončením pozostáva z doplnenia stavebných objektov o podobjekty /časti/. Pri vodozádržných opatreniach sa jedná o doplnenie:

- Vodozádržné opatrenie „VZO 1“ na stavenom objekte “SO 10 Drahňovec“,
- Vodozádržné opatrenie „VZO 2“ na stavenom objekte “SO 4 Pri plechotickom židovskom cintoríne“,
- Vodozádržné opatrenie „VZO 3“ na stavenom objekte “SO 16 Na Kadukovom“.

1.04 Príprava územia pre výstavbu

Výkopové práce začnú až po vytýčení podzemných vedení. V ochranných pásmach podzemných vedení nepoužívať mechanizačné prostriedky - výkop ručne.

2.00 Účel stavebného objektu

Účelom navrhovaných vodozádržných opatrení je zachytávanie dažďových vôd, ich retencia za účelom udržania dažďových vôd v extraviláne z dôvodu zabezpečenia zavodnenia priepustnej humídnej vrstvy v okolí vodozádržných objektov, čím sa zabezpečí z časti dotácia vôd pre koreňový systém porastov, ako aj odpar časti zachytených vôd z tohto pôdneho horizontu. Prebytočná voda, ktorá by mohla spôsobiť podmáčanie objektov, komunikácií, alebo zátopu bude vsakovaná do podlažia ich nepriame vypúšťanie do podzemných vôd v mieste ich zachytenia, čím sa zabezpečí dotácia podzemných vôd v extraviláne obce. Jeden z účelov stavby je zabezpečenie ochrany a zamedzenie škôd na obecnom ale aj súkromnom majetku občanov obce.

3.00 Osadenie stavebného objektu

Vodozádržné opatrenia sú osadené v katastrálnom území Malý Ruskov obce Nový Ruskov.

Situačné osadenie objektu

Vodozádržné opatrenia budú realizované v línii súčasných melioračných kanálov, pričom aj výškovo budú kopírovať súčasný stav.

Situačné osadenie je zrejme z podrobnej situácie stavebného objektu.

Navrhované vodozádržné opatrenia sú situované v lokalitách na parcelách:

Vodozádržné opatrenie "VZO 1" p.č. „C“ 1243

Vodozádržné opatrenie "VZO 2" p.č. „C“ 1235

Vodozádržné opatrenie "VZO 3" p.č. „C“ 1253

Situovanie rešpektuje jestvujúcu zástavbu a existujúce podzemné a nadzemné vedenia podľa STN 73 6005.

Výškové osadenie objektu

Výškové osadenie dna jám je zrejme z pozdĺžneho a priečnych rezov. Úroveň dna jám prevažne kopíruje niveletu jestvujúcich melioračných kanálov. Výškovo je stavba osadená vo výškovom systéme Bpv.

4.00 Konštrukčné riešenie

Na základe zhodnotenia technického stavu jestvujúceho odvedenia dažďových vôd a vzhľadom na konfiguráciu terénu, spádové pomery, množstvo dažďových vôd ako aj možnosť vyústenie odvádzaných dažďových vôd navrhujeme výstavbu vodozádržných opatrení.

Vodozádržné opatrenia predstavujú:

- výstavbu vodozádržných retenčných jám na zadržiavanie dažďových vôd.

Vodozádržné opatrenia pozostávajú:

- z výstavby vodozádržného opatrenia „VZO 1“ na stavenom objekte „SO 10 Drahňovec“,
- z výstavby vodozádržného opatrenia „VZO 2“ na stavenom objekte „SO 4 Pri plechotickom židovskom cintoríne“,
- z výstavby vodozádržného opatrenia „VZO 3“ na stavenom objekte „SO 16 Na Kadukovom“.

Základným princípom návrhu opatrení je zachytenie dažďových vôd v retenčno-vsakovacích pod povrchových jám bez použitia hrádzi. Jamy, resp. ryhy budú lichobežníkového tvaru so sklonom svahov 1:„m“, šírkou dna „b“, hĺbkou „h“, dĺžkou v osi „l“ a objemom zadržanej vody „V“ z plochy ktorých sa rieši odvádzanie dažďových vôd.

V prípade maximálneho naplnenia retenčného objemu vodozádržných jám, bude následne voda preliata do melioračných kanálov.

Parametre vodozádržných opatrení:

	m	b [m]	h [m]	l [m]	V [m ³]
„VZO 1“	1,25	1,0	2,0	50,0	370,0
„VZO 1“	2,0	2,0	1,5	70,0	515,0
„VZO 3“	2,0	2,0	1,5	100,0	777,0
Spolu:					1 662,0

4.01 Prípravné práce

Pred výkopovými prácami je potrebné zabezpečiť a zrealizovať :

- vytýčiť podzemné vedenia a riadiť sa pri práci v ich blízkosti pokynmi uvedenými vo vyjadrení správcov týchto inžinierskych sietí.

4.02 Zemné práce

Zemné práce sa budú prevádzať podľa STN 73 3050, STN 73 6005 a STN 75 5403.

Zemné práce budú realizované strojné, podľa pozdĺžneho a priečného rezu jamy.

Výkopy sa uvažujú od úrovne rastlého terénu po odhumusovanú plochu hr. 200 mm. Následne sa v celom rozsahu v zmysle STN 73 3050 - Zemné práce, navrhujeme otvorený výkop stavebnej jamy so sklonom svahov 1:1,25-2. Svahy jamy musia byť upravené tak, aby pracovníci v jame neboli ohrození zosuvom zemin.

Na stavbu nebol robený geologický prieskum. Návrh predpokladá homogénnosť podkladových vrstiev. Ťažiteľnosť predpokladáme v tr. 3. Po hrubom výkope sa odstránia všetky nerovnosti dna ryhy. Výkop sa musí previesť tak, aby ťažobným postupom nebola porušená kompletnosť dnovej vrstvy. Dno sa musí dokopať a urovnať.

Počas výstavby musí byť dno jamy suché. V prípade zvýšenej hladiny podzemnej vody je potrebné vodu odčerpať.

Výkopová zemina sa bude odvážať, resp. ukladať v okolí podľa miestnych podmienok. Výkopová zemina sa spätne použije na terénne úpravy /vyrovnanie nerovností/ alebo sa zapracuje sa do okolitej ornej pôdy /rozhrnutím/. Pri potrebe odvozu prebytočnej zemin z výkopu sa bude táto odvážať na skládku odpadov.

Po ukončení všetkých zemných prác bude nasledovať úprava pláne a svahovanie.

Svahy vodozádržných jám sa zatravnia osiatím trávneho semena /hydroosev/.

Križovanie s podzemnými vedeniami

Pri styku s inými vedeniami je dodržaná STN 73 6005. Pri križovaní s podzemnými vedeniami ako aj v súbehu s nimi je potrebné rešpektovať ich ochranné pásma v zmysle platných STN a požiadaviek správcov jednotlivých vedení. Pred zahájením výstavby je potrebné požiadať príslušné organizácie o vytýčenie sietí.

5.00 Vplyv na životné prostredie

Výstavba vodozádržných opatrení je celkovo zaradená medzi ekologické stavby. Nebude mať škodlivý vplyv na životné prostredie svojho bezprostredného okolia. Technické riešenie stavby, výber trasy a materiálu je volený tak, aby nedošlo k poškodeniu existujúceho EKO systému v ich trase.

Stavba bude mať nesporný pozitívny vplyv na mikroklimu daného územia tým, že dažďové vody z daného územia nebudú rigolmi v čo najkratšom čase z riešeného územia odvádzané, ale zachytené a v čo najväčšej možnej miere využité na zlepšenie mikroklimy riešenej oblasti pri zabezpečení ochrany zdravia a majetku obyvateľov.

V záujme obmedzenia negatívnych vplyvov na minimálnu mieru, je potrebné zo strany dodávateľa práce realizovať bez zbytočných prieťahov, za dodržania všetkých kvalitatívnych podmienok a dodržania bezpečnosti pri práci. Pred výjazdom mechanizmov na verejné komunikácie je dodávateľ povinný tieto očistiť.

O začlenení stavebno-technických úprav do krajiny rozhodujú hlavné návrhové prvky s typom opevnenia, ale aj kvalita zrealizovaných prác a kvalita následnej údržby.

6.00 Bezpečnosť práce

Pri výstavbe musia byť dodržiavané všetky podmienky vyplývajúce zo zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hlavne

- zákonník práce č. 311/2001 Z.z. vrátane neskorších doplnkov
- zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- nariadenie vlády SR č. 510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- nariadenie vlády SR č. 444/2001 Z.z. o minimálnych požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- nariadenie vlády SR č. 204/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.

Zhotoviteľ stavebných prác musí v rámci dodávateľskej dokumentácie vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. Súčasťou dodávateľskej dokumentácie je technologický alebo pracovný postup, ktorý musí byť k dispozícii na stavbe

7.00 Poznámka

Všetky ostatné podrobnosti technického riešenia a stavebných úprav sú zrejmé z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Rozsah výkresovej časti je spracovaný pre realizáciu stavby.

V Prešove, november 2022

Zodpovedný projektant: Ing. Marián Pekarovič

Vypracoval: Ing. Peter Leško