

|                 |          |                                                                                                  |
|-----------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STAVBA</b>   | <b>:</b> | <b>ROZŠÍRENIE SPEVNENÝCH PLÔCH<br/>NA VÝROBU ORGANICKÝCH HNOJÍV V<br/>AGRO CS SLOVAKIA, a.s.</b> |
| <b>INVESTOR</b> | <b>:</b> | <b>AGRO CS Slovakia, a.s., Námestie republiky 5,<br/>984 01 LUČENEC</b>                          |

## **TECHNICKÁ SPRÁVA**

|                   |          |                              |
|-------------------|----------|------------------------------|
| <b>AUTOR</b>      | <b>:</b> | <b>Ing. Michal SLOBODNÍK</b> |
| <b>DÁTUM</b>      | <b>:</b> | <b>02. 2019</b>              |
| <b>Č. ZÁKAZKY</b> | <b>:</b> | <b>MS-05-2019</b>            |

### **1. Identifikačné údaje stavby**

**Názov stavby** : **ROZŠÍRENIE SPEVNENÝCH PLÔCH NA VÝROBU ORGANICKÝCH HNOJÍV V AGRO CS SLOVAKIA, a.s**

**Miesto stavby** : parc. č. 160/5, 6, 9, 163/54, 163/76, 160/11 k.ú. Nové Hony

**Investor** : AGRO CS Slovakia, a.s., Námestie republiky 5,  
984 01 LUČENEC

**Gen. projektant** : PROMOST s.r.o.,  
Ing. Michal Slobodník,  
autorizovaný stavebný inžinier SKSI,  
reg. č. 4260\*I1, 4260\*I2  
kategória Inžinier pre konštrukcie pozemných stavieb  
kategória Inžinier pre konštrukcie inžinierskych stavieb

**dopr.-technické riešenie** : Ľuba Mokošová

**kanalizácia** : Ing. Michal Slobodník

**Stupeň projekt. dokument.** : Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie

### **2. Základné údaje charakterizujúce stavbu**

Projektová dokumentácia rieši návrh rozšírenia existujúcej spevnenej plochy na výrobu organických hnojív pri rekonštruovanom, prekrytom hnojisku, z jeho SV strany, na parc. č. 160/5, 6, 9, 163/54, 163/76, 160/11 k.ú. Nové Hony v areáli firmy Agro CS Slovakia a.s.

Navrhovaná plocha má obdĺžnikový pôdorys o rozmeroch 50,0m x 65,88m, a plochu 3 294,0m<sup>2</sup>.

### **3. Podklady**

- Konzultácie s investorom
- Polohopisné a výškopisné zameranie
- Kópia z katastrálnej mapy
- List vlastníctva
- Koordinačné jednania počas spracovania dokumentácie so zástupcom stavebníka
- STN 73 6110 – Projektovanie miestnych komunikácií
- STN 73 3050 – Zemné práce - Všeobecné ustanovenia
- Ďalšie súvisiace platné STN a typové podklady, ktoré sú citované v technickej správe

### **4. Členenie stavby**

Stavba nebude členená na stavebné objekty.

### **5. Vecné a časové väzby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície**

Pozemky sú prístupné jestvujúcimi štátnymi, miestnymi a areálovými komunikáciami.

Ochranné pásma budú stanovené platnými vyhláškami a STN, ako aj požiadavkami správcov sietí.

Pred zahájením výkopových prác bude potrebné podzemné inžinierske siete overiť a vytýčiť ich správcami a zaistiť, aby nedošlo k ich poškodeniu, pričom prekládky bude potrebné realizovať podľa STN 34 1050, STN 73 60 005 a STN 33 4050. Pri nebezpečných súbehoch a križovaniach inžinierskych sietí sa budú výkopy realizovať ručne.

V týchto miestach budú osadené chráničky vedenia inžinierskych sietí, do ktorých budú nasunuté jestvujúce, resp. v budúcnosti plánované vedenia.

Počas realizácie stavby bude potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia týkajúce sa ochrany bezpečnosti a zdravia pri práci.

## **6. Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní stavby do užívania**

Stavba bude do užívania uvedená ako jeden celok.

## **7. Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby**

Na časti stavebného pozemku, kde budú prebiehať stavebné práce, bude nutné odstrániť vrstvu humusu s hrúbkou 30 cm. Táto pôda sa dočasne uskladní na voľnej časti stavebného pozemku a neskôr sa využije pri terénnych a sadových úpravách v okolí novostavby.

Spevnená plocha je navrhnutá, s povrchovou úpravou asfaltovou, o rozmeroch 50,0m x 65,88m.

Terén v mieste navrhovanej stavby je rovinatý.

Uvažuje sa nasledovnými stavebnými prácami:

- vybudovanie spevnenej plochy povrchom, vrátane zodpovedajúcich podkladových vrstiev pri pozdĺžnom, strechovitom sklone s priemerným spádom 1,0-1,2 % , vrátane osadenia betónových cestných stojatých obrubníkov po obvodě, a bodovým odvodnením po kratších dvoch stranách obdĺžnikovej plochy. Na podkladnú vrstvu sa umiestni fólia Fatrafol 803 proti zemnej vlhkosti a zároveň proti prieniku agresívnym kvapalinám, uloženou medzi podkladovú a kryciu vrstvu z geotextílie Tatraflex 300g.m<sup>-3</sup>. Pod ňu sa do štrkovej vrstvy umiestni systém z drenážnych rúr DN50. Smerové a výškové vedenie bude prispôbené určenými miestami napojení na objekt existujúceho hnojiska a na existujúcu spevnenú plochu. Celková plocha objektu bude 3 294,0m<sup>2</sup>.

Konštrukcia navrhovanej spevnenej plochy bude mať nasledujúcu skladbu:

|                                                                 |                 |                          |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| -asfaltový betón obrusný, AC 11 O; PMB 45/80-75; I;             | 60 mm           | STN EN 13 108-1          |
| -postrek živичný spojovací emulznýPS; CB; 0,5 kg/m <sup>2</sup> |                 | STN 73 6129; 2009        |
| - kamenivo spevnené cementom CBGM C8/10 22 hr.                  | 70 mm           |                          |
| - netkaná polyprop. geotextília Tatrax PP GTX N 300             |                 | hr. 1 mm                 |
| - nevystužená PVC-P fólia Fatrafol 803                          |                 | hr. 1,5 mm               |
| - netkaná polyprop. geotextília Tatrax PP GTX N 300             |                 | hr. 1 mm                 |
| - štrkodrvina – frakcia 0 až 32 mm; ŠD;                         | 230 mm          | STN 73 6126 STN EN 13242 |
| - štrkodrvina – frakcia 0 až 63 mm; ŠD;                         | 300 mm – 250 mm | STN 73 6126 STN EN 13242 |
| Spolu                                                           | 660 mm          |                          |

## 8. Odvodnenie

Dažďová kanalizácia z riešenej spevnenej plochy bude odvádzať dažďové vody z povrchového odtoku prostredníctvom nových uličných vpustov VP1-VP8 (8ks).

Sú navrhnuté prefabrikované typové uličné vpusty s kalovým priestorom, košom na bahno a mrežou pre vozovky s nálievkou.

Prostredníctvom kanalizačných prípojek DN 150 z PVC rúr, (41,0m +65,0m +41,0m +22,0m) v spáde min.15,0‰, budú dažďové vody zaústené do existujúcej žumpy - Ž pri hnojisku.

Na vetve navrhujeme kanalizačnú šachtu - Š Tegra Ø600 s liatinovým poklopom a betónovým roznášacím prstencom.

Súčasne bude odvodnené podlažie cez drenážny systém.

Množstvo dažďových vôd z navrhovanej spevnenej plochy :

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>A- plocha spevnená</b>                | <b>3 294,0m<sup>2</sup></b>                    |
| <b>Ψ - vrcholový odtokový súčiniteľ</b>  | <b>0,9</b>                                     |
| <b>- Q<sub>15min</sub> (pre Lučenec)</b> | <b>133,40 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup></b> |
| <b>Q<sub>sp.plôch</sub></b>              | <b>39,55 l.s<sup>-1</sup></b>                  |

Objem nádrže:

Z atmosferických zrážok za štandardných podmienok pretečie cez uložený hnoj do nádrže z manipulačnej plochy - 80 % dažďových vôd

Pri výpočte sa uvažovalo s nasledovnými parametrami:

q – výdatnosť náhradného dažďa (15- minútový dažď) [l.s-1.ha-1] = 133,4 l/ha s periodicitou 0,5

t – čas 15 minútového dažďa=900s

S - plocha 3 294,0 m<sup>2</sup>

Ψ - odtokový súčiniteľ 0,9

Výpočet potrebného objemu pre zachytenie 15 minútového intenzívneho dažďa s periodicitou 0,5:

$$V1 = 0,8 \cdot S \cdot \Psi \cdot q \cdot t = 28,47 \text{ m}^3$$

Výpočet potrebného objemu pre zachytenie 15 minútového intenzívneho dažďa s periodicitou 0,5:

- priemerný ročný dažďový úhrn: 619 mm/m<sup>2</sup>/rok

Výpočet ročného objemu:

$$V2 = 3294,0 \times 619 \times 0,9 \times 1 \times 1 \times 0,8 = 1\,468 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- 5 -

Posúdenie jestvujúcej nádrže žumpy o objeme 172,4 m<sup>3</sup>:

S- Plochy :

S1 existujúca vonkajšia plocha - 1300 m<sup>2</sup>..... 80 %

S2 plocha neprekrytej žumpy - 78,54m<sup>2</sup>

S3 sfermentovaný hnoj v hnojisku pr.č.1 – 1130m<sup>2</sup> - predpokladaný odtok 1%

S4 riešená vonkajšia plocha - 3294 m<sup>2</sup>.....80 %

Celkový ročný objem po zaústení navrhovanej spevnenej plochy:

$$V_c = (1300 \times 0,8) + 78,54 + (3294,0 \times 0,8) \times 619 \times 0,9 \times 1 \times 1 + (1130 \times 0,01) = 2\,058,75 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Frekvencia vývozu: 1x mesačne:

$$2058,75 \text{ m}^3 / 12 = 171,56 \text{ m}^3$$

$$171,56 \text{ m}^3 < 172,40 \text{ m}^3$$

**Aj po rozšírení spevnenej plochy o rozlohu 3294 m<sup>2</sup> a pri frekvencii vývozu 1x mesačne, bude objem žumpy postačujúci. Zároveň bude postačujúci aj pre zachytenie 15 minútového intenzívneho dažďa s výdatnosťou  $q = 133,4 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$  s periodicitou 0,5 po dobu 15 minút.**

## **9. Križovanie s podzemnými inžinierskymi sieťami**

Pred zahájením výkopových prác bude potrebné podzemné inžinierske siete overiť a vytýčiť a zaistiť, aby nedošlo k ich poškodeniu, pričom prekládky bude potrebné realizovať podľa STN 34 1050, STN 73 60 005 a STN 33 4050. Pri nebezpečných súbehoch a križovaniach inžinierskych sietí sa budú výkopy realizovať ručne.

## **10. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Počas realizácie stavby bude potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci budú povinný zaistiť dodávatelia preškolením a poučením pracovníkov stavby.

## **11. Starostlivosť o životné prostredie**

Stavba bude mať dočasný nepriaznivý vplyv na stav životného prostredia.

Tento vplyv sa prejaví zvýšenou hlučnosťou a prašnosťou na stavenisku a v jeho bezprostrednom okolí.

Výkopmi bude dočasne narušený povrch staveniska.

Tieto vplyvy po ukončení výstavby a následnou realizáciou terénnych a sadových úprav zaniknú.

Spôsob nakladania s odpadmi je uvedený v samostatnej časti tejto projektovej dokumentácie – časť „Nakladanie s odpadmi“.

## **12. Záber poľnohospodárskej pôdy**

Stavba spevnenej plochy sa bude realizovať na parcelách „C“ KN parc. č. parc. č. 160/5, 6, 9, 163/54, 163/76, 160/11 k.ú. Nové Hony.

- 6 -

Parcely č. 160/5, 6, 9 k.ú. Nové Hony sú vedené s druhom pozemku orná pôda. Ostatné menované parcely majú uvedený druh pozemku ostatná plocha.

Cesta s príslušenstvom podľa tohto projektu zaberie z týchto parciel podľa predpokladu 2236 m<sup>2</sup> poľnohospodárskej pôdy. Presný záber a potrebu vyňatia stanoví na tento účel vyhotovený geometrický plán.

Z uvedeného dôvodu bude potrebné pre účely stavebného povolenia riešiť súhlas s projektovou dokumentáciou a vyňatie z poľnohospodárskej pôdy na príslušných orgánoch ochrany poľnohospodárskej pôdy.

### **13. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov**

Stavba bude po dokončení a po skolaudovaní užívaná a prevádzkovaná samotným investorom – firmou AGRO CS Slovakia, a.s., Nám. Republiky 5, 984 01 Lučenec.

### **14. Termíny začatia a dokončenia stavby**

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Predpokladaný začiatok výstavby:   | 04. 2019 |
| Predpokladané dokončenie výstavby: | 12. 2019 |

### **15. Predpokladaný rozpočtový náklad**

Predpokladaný rozpočtový náklad : 220 000,- EUR

### **16. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania**

Vzhľadom na charakter stavby sa so skúšobnou prevádzkou objektu neuvažuje.

Ing. Michal SLOBODNÍK