Ing. arch. Tomáš Petrik, L. Svobodu 1669/7, Rimavská Sobota, 979 01

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

/Architektúra/

Projekt je spracovaný v rozsahu pre vydanie stavebného povolenia. Nepredstavuje hĺbku realizačného projektu. V prípade potreby podrobnejšieho technického riešenia, presnejších rozmerov, dimenzií a detailov jednotlivých konštrukcií je potrebné konzultovať s projektantom, alebo to riešiť v ďalšom stupni projektu. Zmeny v projekte možno vykonať iba s písomným súhlasom autorov.

Názov stavby:	ŽIVOČÍŠNA VÝROBA - ZVÝŠENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI CHOVU OŠÍPANÝCH
Charakter stavby:	Stavebné úpravy
Investor:	AGRORIS, s.r.o. Potravinárska 3694, Rimavská Sobota, PSČ 979 01
Miesto stavby:	Farma Kružno, Farma Dóra
Katastrálne územie:	Kružno
Parcelné číslo:	C-175/40, C-175/39, C-175/17, C-175/46, C-175/47, C-175/14, C-175/36, C-175/39
Katastrálne územie:	Buzitka
Parcelné číslo:	C-577/5, C-759/9, C-577/4, C-759/11, C-578, C-572, C-577/1
Zodpovedný projektant:	Ing. arch. Tomáš Petrik
Vypracoval:	Ing. arch. Tomáš Petrik, Oliver Kolény
Stupeň:	Projekt pre ohlásenie stavebných úprav
Dátum:	Máj 2022

OBSAH:

A SPRIEVODNÁ SPRÁVA

B NAKLADANIE S ODPADMI

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje:

Názov stavby:	ŽIVOČÍŠNA VÝROBA - ZVÝŠENIE KONKURENCIESCHOPNOSTI CHOVU OŠÍPANÝCH
Charakter stavby:	Stavebné úpravy
Investor:	AGRORIS, s.r.o. Potravinárska 3694, Rimavská Sobota, PSČ 979 01
Miesto stavby:	Farma Kružno, Farma Dóra
Katastrálne územie:	Kružno
Parcelné číslo:	C-175/40, C-175/39, C-175/17, C-175/46, C-175/47, C-175/14, C-175/36, C-175/39
Katastrálne územie:	Buzitka
Parcelné číslo:	C-577/5, C-759/9, C-577/4, C-759/11, C-578, C-572, C-577/1
Zodpovedný projektant:	Ing. arch. Tomáš Petrik
Vypracoval:	Ing. arch. Tomáš Petrik, Oliver Kolény
Stupeň:	Projekt pre ohlásenie stavebných úprav
Dátum:	Máj 2022

2. Charakteristika územia

Riešené územia sa nachádzajú katastri Kružno a Buzitka. Jedná sa o farmu Kružno v katastri Kružno a farmu Dóra v katastri Buzitka. Riešené farmy patria firme AGRORIS, s.r.o.. Jedná sa o parcely: C-175/40, C-175/39, C-175/17, C-175/46, C-175/47, C-175/14, C-175/36, C-175/39, nachádzajúce sa v katastri Kružno. A parcely v katastri Buzitka: C-577/5, C-759/9, C-577/4, C-759/11, C-578, C-572, C-577/1. Riešené parcely majú rovinatý charakter.

Projekt rieši zvýšenie pohodlia pri chove ošípaných, zníženie produkcie amoniaku a zlepšenie podmienok v chove ošípaných.

3. Členenie stavby na objekty

SO 01 – Pôrodňa
SO 02 – Pôrodňa
SO 03 – Odchov
SO 04 – Koncová nádrž hnojovice
SO 05 – Fotovoltaický systém
SO 06 – Koncová nádrž hnojovice
SO 07 – Fotovoltaický systém
SO 08 – Dezinfekčná brána

4. Charakteristika stavby

V rámci zvýšenia pohodlia pri chove ošípaných, zníženia produkcie amoniaku a zlepšenia podmienok v chove ošípaných sa Agroris s.r.o. rozhodlo pristúpiť k rekonštrukcii hál pôrodne a odstavu na farme Kružno, zmodernizovaniu systému na homogenizáciu a prečerpávanie hnojovice na farme Kružno a na farme Dóra.

V pôrodniach (hala 1 a hala 2) budú osadené pôrodné koterce s možnosťou fixácie prasnice na nevyhnutne potrebný čas a s možnosťou voľného pohybu prasnice. Pôrodný koterec bude technologicky prispôsobený k chovu prasnice a ciciakov do 20kg. Súčasťou koterca bude suché kŕmenie prasníc a odstavčiat od cca. 8kg až do 20kg, systémom dokrmovania ciciakov mliečnou nahrážkou, napájacím systémom. Bude vymenený systém vetrania s chladením.

V odchovni (hala 3) budú vymenené hniezda pre odstavčatá, kŕmne automaty s podložkou na zabránenie prepadu krmiva do pod roštových kanálov, systém napájania, systém suchého kŕmenia.

Systém vzduchotechniky bude riadený centrálnym počítačom s teplotnými senzormi a s možnosťou doplnenia senzorov na meranie CO^2.amoniaku, tlaku vzduchu, vonkajšej teploty...
Centrálny počítač v prípade poruchy bude odosielať na vopred určené telefónne číslo upozornenie.

Súčasťou bude aj možnosť online pripojenia k centrálnemu počítaču s možnosťou kontroly a nastavení vzduchotechniky v jednotlivých oddeleniach hál a možnosť do vybavenia na ďalšie licencie na smartfóny.

V pred nádrži na hnojovicu pri koncových skladoch bude osadené čerpadlo s výkonom 22kW a spúšťacím zariadením pre uľahčenie manipulácie. Systém bude automaticky spúšťať a zastavovať prečerpávanie hnojovice do koncových skladov automaticky na základe tlakových senzorov. Koncové sklady budú plnené stanicou ponad steny nádrží. Tlakovým potrubím.
V koncových skladoch budú osadené miešadlá s výkonom 7,5Kw so spúšťacím zariadením.
Systémom budú opatrené farmy Kružno a Dóra.

5. Popis stavebných objektov

SO 01 – Pôrodňa
SO 02 – Pôrodňa

V projekte sa rieši modernizácia technológie existujúcich pôrodných hál. Riešené pôrodne sa nachádzajú v katastri Kružno na parcelách C-175/40 a C-175/39.

Technológia ustajnenia, napájania, kŕmenia a vetrania v pôrodni s ciciakmi do 20kg

V hale SO01 a SO02 sú tri oddelenia pôrodne.V každom oddelení je 30 pôrodných kotercov FT20 s možnosťou zdržania ciciakov do 20kg.
Pôrodný koterec umožní fixáciu prasnice na nevyhnutne potrebný čas a s možnosťou voľného pohybu prasnice otvorením postrannej konštrukcie samotnej klietky .Spôsob otvárania a zatvárania klietky musí byť konštrukčne riešený tak, aby otváracia časť klietky fungovala ako mechanická bariéra medzi prasnicou a obsluhujúcim personálom za účelom zvýšenia bezpečnosti personálu pri obsluhe.
Deliace steny, ku ktorým má prístup prasnica budú vysoké 110cm.Pozostávať budú s plastových profilov 100cm a pozinkovanej rúry. Zvyšné hradenie bude vysoké 75cm a bude pozostávať s plastových profilov 75cm vysokých a s profilov 60cm vysokých a z pozinkovanej rúry..
V prednej časti klietky bude umiestnený kŕmny automat pre prasnicu a súčasne aj ciciaky po dovŕšení 8kg. Mladšie ciciaky budú dokrmované automatickým systémom na prikrmovanie ciciakov.
Pôrodné koterce budú vybavené vyklápacím hniezdom pre prasiatka s tepelným žiaričom 150W s LED lampou. Vyklápanie hniezd bude pomocou mechanického navijaku s kľukou.
Napájanie bude zabezpečovať plastový rozvod vody po hale a jednotlivých oddeleniach s priemerom 32mm.Každé oddelenie bude vybavené bypasom na napojenie medikačného čerpadla a prietoko merom. V jednotlivých kotercoch bude osadená misková napájačka pre prasiatka a napájačka pre prasnicu.
Vzduchotechnika bude riadená centrálnym počítačom – pozri PS 05.Čerstvý vzduch bude privádzaný cez vodnú stenu s vaničkou a čerpadlom do centrálnej chodby. Vodná stena musí spĺňať objemovú kapacitu vzduchu potrebnú pre počet zvierat ustajnených v pôrodni v hale 1.Vzduch sa bude z centrálnej chodby dostávať do jednotlivých oddelení pomocou počítačovo riadených, otváracích stenových klapiek. Privádzaný vzduch do jednotlivých oddelení musí spĺňať objemovú kapacitu potrebnú pre počet ustajnených zvierat v oddeleniach. Odsávanie vzduchu budú zabezpečovať stenové ventilátory s ochrannou žalúziou. Kapacita odsávaného vzduchu musí spĺňať objemovú kapacitu potrebnú pre počet zvierat v jednotlivých oddeleniach.
Kŕmenie prasníc a prasiatok od 8kg do 20kg bude zabezpečovať systém obežného reťazovo-terčíkového kŕmneho systému. Pohon zabezpečí pohonná jednotka s hnacím motorom 0,75kW.Systém bude opatrený napínacou pružinou, ktorá bude minimalizovať nárazové zaťaženie pri rozbehu. Riziko poškodenia a preťaženia bude zabezpečovať strižná poistka a koncový spínač. Doprava krmiva bude prebiehať pozinkovanou rúrou pr.60mm a rohovými odvádzacími kladkami. Krmivo bude vypadávať do kŕmnych automatov cez hlavy výpuste pr.60mm a zatváraním pomocou lanka. Samotná výpusť o pr.70/75mm bude transparentná, s možnosťou rozopnutia za účelom čistenia. Prasniciam bude krmivo dávkované objemovými dávkovačmi s objemom 9l.Otváranie bude riadené centrálne pomocou oceľového lanka a navijaku s kľukou.

Automatický prikrmovací systém v pôrodni pre ciciaky do 8kg

Systém prikrmovania ciciakov v pôrodných kotercoch bude možné podávať mliečne náhrady ako aj predštartér. Dôraz sa bude klásť na zlepšenie kondície prasnice po pôrode, zlepšenie kondície

prasiatok a vysokú hygienu kŕmenia.
Príprava kŕmnej dávky bude prebiehať plne automaticky. Jednotlivé zložky kŕmnych dávok budú uskladnené v troch zásobníkoch s kapacitou na minimálne 5 dní. Do zmiešavacej nádrže o objeme 180l budú dávkované pomocou špirálových zásobníkov o pr.55mm.Dávka bude dopravovaná pomocou odstredivého čerpadla 1,5kW cez PVC rúru o pr.20mm Systém bude opatrený kompresorom s regulátorom tlaku a s výkonom 3kW.Krmivo bude dávkované do jednotlivých kotercov do plastových misiek. V rámci vysokej hygieny kŕmenia budú misky vyfukované prúdom vzduchu. Na zabezpečenia optimálnej teploty kŕmnej dávky bude systém vybavený výmenníkom tepla pre ohrev a teplotným senzorom. Celý prikrmovací systém bude riadený automatický počítačom s možnosťou ručného ovládania.

Technológia centrálneho riadenia vzduchotechniky

Systém vzduchotechniky bude riadený centrálnym počítačom s teplotnými senzormi a s možnosťou doplnenia senzorov na meranie CO^2.amoniaku, tlaku vzduchu, vonkajšej teploty...
Centrálny počítač v prípade poruchy bude odosielať na vopred určené telefónne číslo upozornenie.
Súčasťou bude aj možnosť online pripojenia k centrálnemu počítaču s možnosťou kontroly a nastavení vzduchotechniky v jednotlivých oddeleniach hál a možnosť dovybavenia na ďalšie licencie na smartfóny.

SO 03 – Odchov

V projekte sa rieši modernizácia technológie existujúcej haly odchovu. Riešený odchov sa nachádza v katastri Kružno na parcele C-175/17.

Technológia napájania, kŕmenia a vetrania v odstave do 35kg

V hale SO03 sú štyri oddelenia odchovne. V každom oddelení je 24 kotercov pre odstavčatá do 35kg.
Existujúce hradenie spĺňa požiadavky na chov odstavčiat a nevykazuje zlý technický stav. Z uvedených dôvodov sa nebude vymieňať
Hniezda pre prasiatka budú tvorené PVC profilmi s možnosťou vyklápania. Vyklápanie sa bude robiť vždy pre jeden rad kotercov pomocou oceľového lanka a navijaku s kľukou.
Napájanie bude zabezpečovať plastový rozvod vody po hale a jednotlivých oddeleniach s priemerom 32mm. Každé oddelenie bude vybavené bypasom na napojenie medikačného čerpadla a prietokomerom.V jednotlivých kotercoch bude osadená napájací ventil 3/8“ pre prasiatka.
Vzduchotechnika bude riadená centrálnym počítačom – pozri PS 05.Čerstvý vzduch bude privádzaný cez vodnú stenu s vaničkou a čerpadlom do centrálnej chodby. Vodná stena musí spĺňať objemovú kapacitu vzduchu potrebnú pre počet zvierat ustajnených v pôrodni v hale 1.Vzduch sa bude z centrálnej chodby dostávať do jednotlivých oddelení pomocou počítačovo riadených, otváracích stenových klapiek. Privádzaný vzduch do jednotlivých oddelení musí spĺňať objemovú kapacitu potrebnú pre počet ustajnených zvierat v oddeleniach. Odsávanie vzduchu budú zabezpečovať stenové ventilátory s ochrannou žalúziou. Kapacita odsávaného vzduchu musí spĺňať objemovú kapacitu potrebnú pre počet zvierat v jednotlivých oddeleniach.
Kŕmenie prasiatok do 35kg bude zabezpečovať systém obežného reťazovo-terčíkového kŕmneho systému. Pohon zabezpečí pohonná jednotka s hnacím motorom 0,75kW.Systém bude opatrený napínacou pružinou, ktorá bude minimalizovať nárazové zaťaženie pri rozbehu. Riziko poškodenia a preťaženia bude zabezpečovať strižná poistka a koncový spínač. Doprava krmiva bude prebiehať pozinkovanou rúrou pr.60mm a rohovými odvádzacími kladkami .Krmivo bude vypadávať do kŕmnych automatov cez hlavy výpuste pr.60mm a zatváraním pomocou lanka. Samotná výpusť o pr.70/75mm bude transparentná, s možnosťou rozopnutia za účelom čistenia. Kŕmne automaty budú vymenené za nové, pod automaty bude umiestnená gumová podložka s rozmerom 1210x1210x8. Podložka bude zafixovaná na roštovej podlahe. Podložka bude zabraňovať prepadávaniu krmiva do podroštových kanálov.

Technológia centrálneho riadenia vzduchotechniky

Systém vzduchotechniky bude riadený centrálnym počítačom s teplotnými senzormi a s možnosťou doplnenia senzorov na meranie CO^2.amoniaku, tlaku vzduchu, vonkajšej teploty...
Centrálny počítač v prípade poruchy bude odosielať na vopred určené telefónne číslo upozornenie.
Súčasťou bude aj možnosť online pripojenia k centrálnemu počítaču s možnosťou kontroly a nastavení vzduchotechniky v jednotlivých oddeleniach hál a možnosť dovybavenia na ďalšie licencie na smartfóny.

SO 04 – Koncová nádrž hnojovice

V projekte sa rieši modernizácia technológie existujúcich koncových nádrží hnojovíc. Riešené nádrže sa nachádzajú v katastri Kružno, na parcelách C-175/46 a C-175/47.

Technológia homogenizácie a prečerpávania hnojovice na farme Kružno

V prednádrži na hnojovicu pri koncových skladoch bude osadené čerpadlo s výkonom 22kW a spúšťacím zariadením pre uľahčenie manipulácie. Systém bude automaticky spúšťať a zastavovať prečerpávanie hnojovice do koncových skladov automaticky na základe tlakových senzorov. Koncové sklady budú plnené stanicou ponad steny nádrží tlakovým potrubím pr.150mm.
V koncových skladoch budú osadené miešadlá s výkonom 7,5Kw so spúšťacím zariadením.

Plávajúce prekrytie nádrží na hnojovicu

Patentované plávajúce prekrytie (hexagony) sa dokonale hodí na akúkoľvek kvapalinovú plochu. Plávajúce prekrytie je ideálnym riešením pre obmedzenie prípadov, ako sú: zápach, emisie, tepelné straty, účinky UV žiarenia, odparovanie, zarastanie burinou – tvorba krusty

Plávajúce prekrytie ďalej odrádza vodné vtáctvo od usadania na prekryté vodné plochy. V súčasnosti je plávajúce prekrytie využívané na takmer všetkých druhoch bazénov, lagún, rezervoárov, kontajnerov, odkalísk a nádrží.

Existuje množstvo aplikácií, ktoré zahŕňajú: Poľnohospodárstvo, skladovacie nádrže, napr. pre bioplynové stanice, nádrže na hnojovicu a kaly, odkaliská atď.

SO 05 – Fotovoltaický systém na farme Kružno

Projekt rieši montáž fotovoltaických panelov, ktoré majú za úlohu obhospodarovať objekty s elektrickou energiou. Jednotlivé panely budú umiestnené na strechách existujúcich hál na farme Kružno v katastri Kružno a to na parcelách C-175/14, C-175/36, C-175/39. Na troch strechách sa spolu navrhlo 219 modulov s rozlohou 486,6m2 a s výkonom generátora 99,65kWp.

SO 06 – Koncová nádrž hnojovice

V projekte sa rieši modernizácia technológie existujúcich koncových nádrží hnojovíc. Riešené nádrže sa nachádzajú v katastri Buzitka, na parcelách C-577/5, C-759/9, 577/4, 759/11.

Technológia homogenizácie a prečerpávania hnojovice na farme Dóra

V prednádrži na hnojovicu pri koncových skladoch bude osadené čerpadlo s výkonom 22kW a spúšťacím zariadením pre uľahčenie manipulácie. Systém bude automaticky spúšťať a zastavovať prečerpávanie hnojovice do koncových skladov automaticky na základe tlakových senzorov. Koncové sklady budú plnené stanicou ponad steny nádrží tlakovým potrubím pr.150mm.
V koncových skladoch budú osadené miešadlá s výkonom 7,5Kw so spúšťacím zariadením.

Plávajúce prekrytie nádrží na hnojovicu

Patentované plávajúce prekrytie (hexagony) sa dokonale hodí na akúkoľvek kvapalinovú plochu. Plávajúce prekrytie je ideálnym riešením pre obmedzenie prípadov, ako sú: zápach, emisie, tepelné straty, účinky UV žiarenia, odparovanie, zarastanie burinou – tvorba krusty

Plávajúce prekrytie ďalej odrádza vodné vtáctvo od usadania na prekryté vodné plochy. V súčasnosti je plávajúce prekrytie využívané na takmer všetkých druhoch bazénov, lagún, rezervoárov, kontajnerov, odkalísk a nádrží.

Existuje množstvo aplikácií, ktoré zahŕňajú: Poľnohospodárstvo, skladovacie nádrže, napr. pre bioplynové stanice, nádrže na hnojovicu a kaly, odkaliská atď.

SO 07 – Fotovoltaický systém na farme Dóra

Projekt rieši montáž fotovoltaických panelov, ktoré majú za úlohu obhospodarovať objekty s elektrickou energiou. Jednotlivé panely budú umiestnené na strechách existujúcich hál na farme Dóra v katastri Buzitka a to na parcelách C-572, C-578. Na dvoch strechách sa spolu navrhlo 219 modulov s rozlohou 486,6m2 a s výkonom generátora 99,65kWp.

SO 08 – Dezinfekčná brána

Technologické zariadenie dezinfekčného rámu je určené k dekontaminácii vozidiel , ktoré vchádzajú do objektov poľnohospodárskej prvovýroby, potravinárskych prevádzok, krmovinárskych podnikov a liahní.
Zabezpečuje dezinfekciu vozidla rôznych rozmerov pozdĺž celého povrchu. Odporúčané najmä pre chovy ošípaných ako účinná prevencia pred zavlečením nebezpečných nákaz do prevádzky (v súčasnosti najmä prevencia pred africkým morom ošípaných)
Rozmery rámu : 4000 x 4500 mm



Máj 2022

Ing. arch. Tomáš Petrik
Oliver Kolény

B.NAKLADANIE S ODPADMI

Počas realizácie, v projekte navrhovaných prác, sa na stavbe odpady nevzniknú, alebo sa odstránia firmou, ktorá bude realizovať montáž jednotlivých technologických zariadení.



Máj 2022

Ing. arch. Tomáš Petrik
Oliver Kolény