

Stavba: Modernizácia produkčnej maštale pre dojčiace kravy

Investor: Hannibal s.r.o , Klincová ul. Bratislava

Stupeň dokumentácie: **Projekt stavby**



## TECHNICKÁ SPRÁVA

Zoznam príloh:

Technická správa

Výkresy:

As - 1 Prízemie - jestvujúci stav

As – 2 Pohľady jestvujúce

As – 3 Búracie práce – rez a štíty

A - 1 Pôdorys prízemia

A - 2 Priečny rez

A - 3 Pohľady

A - 4 Výkres hradenia

A – 5 Výkaz hradenia – bránky 1

A – 6 Výkaz hradenia – bránky 2

A - 7 Výkaz dverí a vrát

A - 8 Výkaz zámočnických výrobkov

A - 9 Ležiskový box

A - 10 Krmna zábrana

## 1.1 Účel objektov, účelové jednotky, kapacita

Kravín je určený pre dojnice a tento účel nemeníme – dispozične meníme počty dobytky v jednotlivých skupinách, aby sme znížením počtov dostali lepšiu pohodu ustajnených zvierat (tzv. welfare) v zmysle posledných doporučení zoohygieny.

**Úpravami objektu nemeníme jeho rozmery, nemeníme nosný systém a ani jeho účel  
(PO MODERNIZÁCII NEBUDE USTAJNENÝCH 240 KS DOJNÍC ALE LEN 171 KS)  
ZÁKLAD ÚPRAV SPOČÍVA V OPRAVE A ÚDRŽBE STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÍ, A V  
RÁMCI TOHO PRESKUPÍME HD DO NOVÉHO BOXOVÉHO RIEŠENIA**

Jedná sa o obdĺžnikový halový objekt – základný modul 4,50 m. Výtvarne a funkčne je objekt podriadený svojmu účelu čo je ustajnenie dobytky, aj keď i v tomto objekte je zakomponovaný jednotný architektonický výzor celého areálu. Pôvodný kravín, ktorý je v nevyhovujúcom stave sa opraví formou údržby a výmeny poškodených konštrukcií, alebo nahradením konštrukcií modernejšími prvkami ustajnenia.

### **Rozsah stavebných úprav je nasledovný:**

- vybúranie časti podlahy ( len plocha 01 )
- búranie priečne steny podľa výkresu + dverné otvory
- otlčenie omietok vnút.+vonk.
- vybúranie kov.zábran, madiel
- demontáž podbitia podhľadu so zateplením a konštrukciou
- demontáž okien ( 90 ks 0,85\*0,85)
- demontáž oplechovania vonkajšej steny vrátane izolácie z mw
- demontáž svetlíka
- demontáž celej krytiny strechy pre opätovné použitie, nahradenie poškodenej krytiny cca 30 % ( krytina T35 hr.1,0 mm hliník ) , ( nahradenie sa týka poškodenej krytiny v ploche a 1,5 m po obvode strechy pri žlaboch, kde je momentálne zlomená, žlaby sa namontujú nové so zvodmi, odtok na terén
- na hrebni strechy - strešný odvetrávací svetlík v dĺ. 61,84 m š. 1,8 m - ( typ napr.HAZE)
- očistenie kovových konštrukcií strechy , nosných konštrukcií , spojené s výmenou časti profilov skorodovaných a poškodených , náter zákl.+vrchný polyuretánový
- podlahy vystužené v zmysle výkresu - upozorňujem na podlahu hr.10 cm, kde je 2 x Kari, s krytím 50 mm ! ( nacenil som podľa výkresu )
- do podláh investor požadoval T profil 60/60/7 - poprosím upraviť vo výkrese - celkom dĺžka 2380 m - váha 14,827 t.
- pod podlahy sa umiestni hydroizolácia : geotex.300+fatrafol 803, 1,5mm + geotex.300
- omietky sa nahodia nové + maľby, v časti kde bolo vonkajšie oplechovanie s izoláciou sa chýbajúca hmota doplní ytong hr. 10 cm +

sieťka + omietka

- ostatné práce podľa výkresu - hradenie, lež.boxy, vráta
- nové drevené rámy okien 0,85/0,85 - 90 ks + protiprievanová sieťka
- napájačky 6 ks - dvojloptové s ohrevom
- elektroinštalácia - nový bleskozvod, zemnenie aj v podlahách - Kari sieť, osvetlenie 77 ks LED svietidiel stropných

## 1.2 Architektonické, funkčné a dispozičné riešenie

Navrhnutá modernizácia nebude mať negatívny vplyv na súčasný stav architektonického riešenia objektov a celého hospodárskeho dvora .

Halový priestor pôdorysných rozmerov 86,29 x 23,20m, je zateplená hala na oceľových stĺpoch a oceľových strešných rámoch.

Výška vo vrchole 5,30 m, pri stene 3,30. Kravín bude delený na boxy, krmovisko a chodby. V pozdĺžnej osi haly bude prejazdny krmný stôl a krmné žľaby. Napájanie zvierat bude z temperovaných stabilných napájačiek. Celý pôdorys bude rozdelený zábranami, ktoré vytvoria priestor pre skupiny zvierat a usmernia pohyb zvierat do a z dojárne. Súčasťou objektu kravína je prístavba technického zázemia pre dojenie. Jedná sa o stavebný prístavok obsahujúci strojovňu dojenia, mliečnicu, miestnosť pre krmný vozík „Milktaxi“ ako i elektrorozvodňu. Ďalej sú tu miestnosti pre dojičov, zooteknikov a veterinára – šatne, wc a kancelária. Do prístavku je možné vstúpiť z kravína ako i z vonkajších priestorov – mliekari , servis, obsluha.

Navrhnutá rekonštrukcia vo všetkých parametroch vyhovuje požiadavkám „Vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR o chove hospodárskych zvierat“.

Pre zaistenie dostatočného prúdenia maštal'ného vzduchu a presvetlenia, a tým dosiahnutie vnútornej klímy objektov vyhovujúcej požiadavkám „Vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR o chove hospodárskych zvierat“ , bude potrebné zrekonštruovať svetlíky a bočné otvory v stenách .

Navrhnutá rekonštrukcia vo všetkých parametroch vyhovuje požiadavkám „Vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva SR o chove hospodárskych zvierat“.

## 1.3 Stavebné riešenie modernizácie

Halový priestor s dĺžkovým modulom 4,50 m, je zateplená hala so strechou s plechovou krytinou s antikondenzačnou úpravou pre zabránenie zrážania vlhkosti na krytine a jej kapkania do ustajňovacieho priestoru.

Podlaha haly bude izolovaná proti priesaku hnojovice do podlažia stavby novou podlahou z vodostavebného betonu. Nová hydroizolácia podláh : (navrhujeme vodostavebný betón na podlahy ktoré sú pravidelne čistené) v rámci skladby podlahy nad RT. Steny a podlaha zhrňovacieho kanála sú v mieste skladovania zhrňanej hnojovice opatrené základnou hydroizoláciou + monitorovacím systémom úniku skladovanej látky + vonkajšou hydroizoláciou. Jednotlivé rady budú od seba oddelené oceľovými hradeniami. Podlaha hnojnej chodby bude betónová armovaná,

odkiaľ hnoj bude presúvaný zhrňovacou lopatou do priečného kanála . Kanál na konci obsahuje prečerpávaciu nádrž s objemom na trojdňovú produkciu hnojovice. Odtiaľto sa automaticky čerpadlom bude tlakovým potrubím pretláčať hnojovica do fekálu CAS a odvážená do žumpy hnojovického hospodárstva. Do prečerpávacej nádrže je umiestnené čerpadlo, ktoré okrem čerpania zároveň premýva priečny kanál, aby odstránilo usadzovanú časť hnojovice.

## HSV práce

### 1.3.1 Zemné práce a základy

Budú realizované v rozsahu výkopu pre priečny kanál s prečerpávacou nádržou. Zemné práce budú realizované v zemine 2. triedy ťažiteľnosti. Základové konštrukcie budú z betónu triedy podľa výkresu

### 1.3.4 Podlahové konštrukcie

Podlahy v ustajňovacom priestore budú betónové ako aj podlaha krmiska.. Do podláh sa počas betonáže osadia vodiace uholníky pre radlicu vyhrňovacieho mechanizmu. Všetky ocelové prvky v podlahe musia byť navzájom vodivo pospojované a napojené na uzemnenie – vid' projekt elektro. Podlaha manipulačnej plochy a krmiska bude vystužená zváranou sieťou „KARI“ .

### 1.3.5 Úpravy povrchov

Vnútorne povrchy stien sú na štítových a pozdĺžnych stenách múry upravené cementovým náterom.

### 1.3.7 Ostatné práce

Po ukončení prác na rekonštrukcii sa objekt vyčistí.

## PSV práce

### 1.3.9 Izolácie proti vode

Izolácie proti vode musia byť v skladbe zabraňujúcej prieniku močovky do podlažia.

Hydroizolácia (navrhujeme vodostavebný betón na podlahy ktoré sú pravidelne čistené) v rámci skladby podlahy nad RT vid rez. Steny a podlaha zhrňovacieho kanála sú v mieste skladovania zhrňanej hnojovice opatrené základnou hydroizoláciou + monitorovacím systémom úniku skladovanej látky + vonkajšou hydroizoláciou.

### 1.3.8 Klampiarske konštrukcie

Menené odkvapky sa opatria pododkvapovými polkruhovými žlabmi, s osadením žlabových kotlíkov. Vyústenie dažďových vôd bude do terénu. Klampiarske konštrukcie budú z oceľových pozinkovaných plechov.

#### 1.3.10 Krytiny tvrdé

Bude prevedená údržba.

#### 1.3.11 Zámočnicke konštrukcie

Ako zámočnicke konštrukcie sa vyrobia deliace bránky a hradenie jednotlivých ustajňovacích skupín zvierat..

#### 1.3.12 Stolárske konštrukcie

Vrátové a dverné otvory budú vyplnené v zmysle výkazu výmer

#### 1.3.13 Nátery

Všetky zámočnicke konštrukcie sa opatria dvojnásobným olejovým náterom O 2014 na základný náter O 2004. Náter konštrukcií farebne zladiť s nátermi na ostatných objektoch strediska. Drevené konštrukcie dverí, vrát a okien budú natreté ekologickými nátermi.

#### 1.3.14 Maľby

Vnútorne maľby budú dvojnásobným vápeným pačekom. Vonkajšie vápennocementové omietky budú upravené fasádnym náterom.

Objekt bude vybavený svetelnou a motorickou elektroinštaláciou, bleskozvodom, podlahy v miestach pohybu zvierat budú uvedené na jednotný potenciál. Do objektu bude privedená voda z vlastného vodného zdroja.

### **1.5 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Pri prevádzke objektov i počas rekonštrukčných prác je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a nariadenia. Jedná sa hlavne o:

- Technické predpisy strojných zariadení (krmný voz, vyhrnovací mechanizmus, nakladač kontajnerov na hnoj a pod.)
- Všeobecné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Všetci pracovníci musia byť poučení o týchto predpisoch ako i o predpisoch technických a technologických zariadení vydaných výrobcou zariadenia, o ich bezpečnej prevádzke a ochrane osôb s nimi manipulujúcimi.



Ing Balla Miroslav

03/2022