

## Projekt na ohlásenie zámeru

Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku v  
objektoch Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo  
Farma Póšfa



---

Ing. Peter Antal  
autorizovaný stavebný inžinier

---

sada č.

---

SAXUM projekt s.r.o.  
Východná ul. 3133/32  
934 01 Levice  
Ing. Peter Antal

Stavba : Stavebné objekty SO1 , SO2 ,SO3 SO4

Lokalita : Stredisko chovu HD Póšfa

Investor : Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo

## 1. Základné údaje

### 1.1 Identifikačné údaje

Názov stavby: **Rekonštrukcia objektov pre chov HD na farme Póšfa**

Kraj: Trnavský

Okres: Dunajská Streda

Obec : Holice

Katastrálne územie: Póšfa

SO-01 produkčný kravín PK1 parcelné číslo: 145/4

SO-02 produkčný kravín PK1 parcelné číslo: 145/4

SO-03 DOJÁREŇ parcelné číslo :145/3

SO-04 OMD parcelné číslo: 145 / 2

### 1.2 Stavebník

Stavebník: **Poľnohospodárske družstvo**

Sídlo stavebníka: **Holice**

IČO: **00 191 434**

### 1.3 Spracovateľ dokumentácie

SAXUM projekt s.r.o.

Východná ul. 3133/32

934 01 Levice

Ing. Peter Antal

### 1.4 Charakter stavby

Charakter stavby: **Rekonštrukcia**

### 1.5 Účel stavby

Účel stavby: **Účelom stavby je rekonštrukcia objektov pre chov HD na podmienky súčasných predpisov s ohľadom na nové technológie a poznatky.**

### 1.6 Predpokladaný termín začatia a ukončenia výstavby

Predpokladaný termín začatia výstavby:

Predpokladaný termín dokončenia výstavby:

## SÚHRNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1. Identifikačné údaje

**Názov stavby:** SO-01 KRAVÍN PK1  
SO-02 KRAVÍN PK1  
SO-03 DOJÁREŇ  
SO-04 OMD

**Miesto stavby:** Holice Póšfa

**Charakter stavby:** Rekonštrukcia

### 2. Základné údaje

SO –01, 02 Kravín144

**Zastavaná plocha 1701m<sup>2</sup>**

**Výška hrebeňa strechy od ±0 +7,75m**

**Sklon strechy kravína 16°**

SO –03 Dojáreň

**Zastavaná plocha 695m<sup>2</sup>**

**Výška hrebeňa strechy od ±0 + 6,5m**

**Sklon strechy kravína 22°**

SO –04 OMD

**Zastavaná plocha 1104m<sup>2</sup>**

**Výška hrebeňa strechy od ±0 6,7m**

**Výška prístavku od ±0 4,2m**

**Sklon strechy kravína 11°**

**Sklon strechy prístrešku 0°**

### 3. Prehľad východiskových podkladov

- Zameranie
- Normy a ostatné predpisy.

#### 4. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

**Rekonštrukcia nevyvoláva súvisiace investície na vybudovanie prípojok inžinierskych sietí.**

#### 5. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom a prevádzkovateľom objektov je investor.

#### 6. Údaje o prípadnom postupnom predávaní časti stavby do užívania

Objekt bude odovzdaný do užívania do konca roka .

#### 6. Charakteristika územia stavby

#### 7.1. Zhodnotenie polohy a stavu stavby

##### SO-01,02 KRAVÍN, SO-3 DOJÁREŇ + PORODŇA, SO-4 OMD

**Miesto stavby: Póšfa**

Rekonštrukcia bude realizovaná v časti farmy Póšfa. Areál farmy sa nachádza vedľa obce, na ktorú je komunikačne napojený. Terén areálu je rovinný. Farma – stavenisko je oplotená. V rámci hospodárskeho dvora sú vybudované príslušné inžinierske siete, vodovod, rozvod, elektr. energie, nepriepustné žumpy, oplotenie farmy, vonkajšie osvetlenie, cesty a spevnené plochy. Vstup na hospodársky dvor je zo štátnej cesty s príjazdovou spevnenou komunikáciou. Podľa vyjadrenia investora cez hospodársky dvor neprechádzajú žiadne podzemné vedenia a diaľkové káble. Zásobovanie hospodárskeho dvora: vodou – bude vodovodnými prípojkami a rozvodom vody. Elektrickou energiou z jestvujúcej trafostanice kábelovým podzemným rozvodom. Stavenisko hospodárskeho dvora je vhodné pre rekonštrukciu daného charakteru. Súčasná výmera hospodárskeho dvora plne vyhovuje pre navrhovanú opravu.

#### 7.2. Výsledky prieskumných prác

Na staveniskách bol robený prieskum technicko – hospodárskych podmienok uskutočňovania výstavby. Na základe tohto prieskumu bolo zistené:

Zásobovanie vodou bude riešené z jestvujúceho rozvodu vody hospodárskych dvorov. Tento rozvod zabezpečí dostatočné množstvo vody pre napájanie zvierat. Objekt bude napojený na rozvod vody. Zásobovanie el. energiou bude riešené z jestvujúceho rozvodu hospodárskeho dvora. Hlavný rozvádzač je umiestnený v samostatnej miestnosti stavby. Odstraňovanie maštalného hnoja sa rieši z ustajňovacieho priestoru vyhrňaním univerzálnym nakladačom do hnojnej koncovky. Komunikácie a spevnené plochy sú napojené na jestvujúcu komunikáciu sieť hospodárskeho dvora.

#### 8. Urbanistické, architektonické a stavebno – technické riešenie stavby.

##### Zdôvodnenie a zásady urbanistického a architektonického riešenia

##### SO-01,02 KRAVÍN, SO-3 DOJÁREŇ, SO-4 OMD

**Miesto stavby: Holice -Póšfa**

Rekonštrukcia objektu na hospodárskom dvore, vyplýva zo zámeru užívateľa zlepšiť ustajňovacie podmienky pre dojnice, zmodernizovať a skvalitniť chov dojníc, zmodernizovať dojenie, a dosiahnuť úroveň kvality požadovanej normami ES na zlepšenie produkcie mäsa a zlepšiť pracovné podmienky zamestnancov v chove HD.

#### Zásady celkového technického riešenia

**Stavebná časť:**

Zámer investora vybaviť objekty v súčasnosti využívaných na chov HDt s digitálnou automatickou technológiou pre chov HD . Realizáciou investícií sa kapacitné možnosti zvierat nemenia  
Hlavnými prínosmi predmetnej investície sú:

- Vylepšenie životných podmienok zvierat
- Zavedenie digitálnych technológií do chovu umožní automatizáciu riadenia chovných procesov, kontroly stáda , zdravotného stavu zvierat, dojivost'
- Úspora energií a pohonných hmôt využívaných pri chove HD
- Úsporu krmiva
- Úspora steliva
- Vylepšená hygiena chovu
- Vybudovanie ekonomicky rentabilného chovu

### **SO1 a SO2 sú identické objekty**

#### **Súčasný stav :**

V súčasnosti sa využívajú na ustajnenie produkčných kráv v tzv, 4 radovom usporiadaní s dvoma krmnými stolmi bez oddelenia krmnej chodby a ležoviska . Krmivo sa dávkuje do železobetónových monolitických žlabov. Podlaha je značne opotrebovaná nakoľko sa podstielka vyhrňa mechanizmami a je konštrukcie betón a pálene dlažobné kocky. Pôvodné usporiadanie nevyhovuje dnešným trendom a požiadavkám. V pozdĺžnej osi objektu sú inštalované nosní oceľové stĺpy

#### **Navrhované riešenie:**

Vybúranie betónových žlabov a časti poškodenej podlahy, stávajúce hradenie. Nad betónovaním sa vytvorí nový chovný priestor s jedno centrálnou krmnou chodbou vyhovujúcej šírky na premávku krmného voza. Krmný stôl bude o 100mm vyvýšená nad úrovňou hnojnej – krmnej chodby. Ležovisko od krmnej hnojnej chodby bude deliť betónový schodík výškou nad novou betónovou podlahou 150mm so šírkou 150mm na od delenie podstielaného ležoviska od nepodstielanej krmnej – hnojnej chodby. Zábrany sú inštalované 3 x priečne 1 x v strede a pri čelných stenách. Na vytvorenie stredového krmného stola je potrebné stredové stĺpy skrátiť a podoprieť oceľovou stolicou z valcovaných profil o ktoré sa budú uchytať krmné zábrany s možnosťou hlavovej fixácie (head lock) zvierat na vykonanie veterinárnych úkonov.

Je potrebné vybrať následne zamurovať otvory pre obslužné brány nakoľko ich počet zo súčasných 6 ks mení na 5 ks. Pred krmný stôl a krmno - hojné chodby sa inštalujú rýchlobežne navíjacie brány z dôvodu denného používania . Pred ležoviskami sa inštalujú otváracie oceľové brány .K novo inštalovaným napájačkám sa vyhotoví plastový rozvod vody s tepelnou izoláciou a vyhrievacím káblom proti zamrznutiu.

### **SO3-Dojareň**

#### **Súčasný stav:**

Kravín - objekt je využívaný ako pôrodnica a sklad , je rozdelený na tri časti .Chovná časť je v strede predelená prípravovňou. Objekt je murovaný s dvoma radmi ŽB stĺpmi a ŽB trámami Strop pre pôvodné využitie na skladovanie je tvorený ŽB panelmi uloženými na obvodových múrov a ŽB pozdĺžnych trámoch, podlaha je pálená keramická agro dlažba kombinovaná betónom

### **Navrhované riešenie:**

Investor v zámere chce vybudovať v stávajúcom málo využívanom objekte novú dojareň nakoľko súčasná dojareň ktorá je umiestnená medzi SO1 a SO2 je zastaralá a v nevyhovujúcom stave. Objekt sa plánuje predeliť na 4 časti v pozdĺžnom smere na čakáreň prichádzajúcich kráv , vlastná dojareň, strojovňa (chladenie mlieka kompresory, a.t.ď). Ďalšou časťou je priestor pre odchádzajúce kravy po dojení s oddelením na ošetrovanie a veterinárne zákroky zvierat vytriedené selekčnou bránou ktorá podľa požiadaviek zootechnika - veterinára automaticky vyselektuje kravy na zákrok. Vzhľadom na vek objektu je potrebná výmena strešnej krytiny a latovania z keramických škridiel na trapézový plech s proti kondenzačnou úpravou. Pre priestorové usporiadanie a požiadaviek umiestnenia dojárne je potrebné odstrániť vnútorné stĺpy a strop v celom objekte. pred jej odstránením je potrebné zastabilizovať drevený krov.. Ako nový podhľad sa namontujú sendvičové PIR panely. Podlaha sa vybetónuje s vytvorením potrebných odvodňovacích kanálov, ktoré sa napoja na súčasnú kanalizáciu. Pôvodné okná sa demontujú , Zväčší sa ich rozmer aby sa do objektu dostalo viac svetla a vzduchu. Z vonkajšej strany sa nainštalujú proti prievanové zábrany s možnosťou regulácie. Steny vlastnej dojárne sa obložia plastovými doskami .Podlahový betón sa opatrí protišmykovou povrchovou úpravou. Objekt sa napojí na stávajúce inžinierske siete. Nainštalujú sa nové rozvody elektroinštalácie a vody.

### **SO4-Odchovňa mladého dobytká**

Súčasný stav:

Objekt sa využíva z časti n prípravu krmiva pre telce .Strešná konštrukcia a krytina sú poškodené. Steny sú murované . Podlaha je kombinovaná agro dlažba s betónom. V objekte sa nachádzajú betónové krmne žľaby. Nosná drevená konštrukcia je poškodená.

### **Navrhované riešenie:**

Objekt je tvorený veľkoplošnými kotercami a krmnou chodbou s vonkajším krmným stolom. Je delený len zábranami pre rôzne vekové skupiny. Murivo sa rozoberie do výšky cca 1400mm osadí sa nová oceľová konštrukcia. Ako strešná krytina sa použije PIR panel. Na bočné steny sa nainštaluje proti prievanová zábrana. V prednej prístavbe sa vyhotoví priestor na skupinový odchov teliat vybúraním deliacich priečok. V celom objekte sa vyhotoví nová protišmyková betónová podlaha opravia sa omietky a osadia sa zábrany podľa návrhu technológie. Nainštaluje sa rozvod izolovaný pitnej vody s ohrevom v zimných mesiacoch proti zamrznutiu.

### **Technologická časť :**

Osadia sa nové deliace a krmne zábrany kotercov . Osadia sa nové napájačky. Rybinová dojareň 2x sa nahradí novou dojárňou rybinovou dojárňou 2x12. Zrekonštruje sa mliečnica, osadia sa dve nové chladiace nádrže.

Predpokladaná kapacita maštálí bude 288 dojníc a 90 jalovic . Dobytok bude ustajnený vo veľkoplošných stlaných kotercoch na hlbokaj narastajúcej podstielke systémom voľného ustajnenia.

## **9 Technologická hlavnej výroby**

Hlavným výrobným programom farmy je výroba mlieka a mäsa. Ustajňovacie kapacity objektov vychádzajú z priestorových a plošných nárokov zvierat. Všetky kategórie zvierat budú ustajnené v skupinových kotercoch. Hromadné veterinárne zákroky bude možné prevádzať v krmisku .

#### **SO – 01,02 Kravín, SO-03 Dojáreň**

PS-01 Ustajnenie

PS – 02 Kŕmenie a napájanie

PS – 03 Odpratávanie výkalov

PS – 04 Dojenie a skladovanie mlieka

PS- 05 Elektro

#### **PS - 01 Ustajnenie.**

Ustajnenie bude voľné vo veľkoplošných stlaných kotercoch, s hrúbkou podstielky 15 cm. Maštaľ bude pozdĺžne rozdelená na stlanú ležoviskovú časť s kŕmny stolom v strede objektu. V kravíne bude ustajnených 144 dojníc v skupinách. Skupiny budú oddelené deliacimi zábranami po 4 x 36 ks. Podstielanie a rozvoz podstielky sa bude prevádzať primeraným strojným mechanizmom. V objekte SO-03 budú 4 ks pôrodných kotercoch oddelený pozinkovaným hradením, s kŕmny stolom v strede objektu na podstielke.

#### **PS - 02 Kŕmenie a napájanie.**

Krmivo bude na kŕmny stôl zakladané kŕmny vozom. Kŕmny stôl bude vymedzený headlockmi s centrálnym ovládaním. Ustajňovací priestor s kŕmiskom , bude predelený teleskopickými brá - ničkami, podľa skupín. Kŕmisko je vymedzené žlabovou zábranou. Zvieratá budú napájané zo žlabových napájadiel s vyhrievaním. Napájanie v pôrodni bude žlabovými napájačkami.

#### **PS - 03 Odpratávanie výkalov.**

Maštaľný hnoj z maštale bude po vyskladnení dobytko vyhrňovaný strojným mechanizmom do priestoru hnojnej koncovky, kde môže byť nakladaný priamo na dopravný prostriedok, alebo ponechaný ku krátkodobému uskladneniu.

#### **PS – 04 Dojenie a skladovanie mlieka.**

Pre uvažované kravíny je navrhovaná rybynová dojára RD 2x12 . Jedná sa o dojára so skupinovým vstupom a výstupom dojníc do a z dojárne. Samotné dojenie prebieha v troch samostatných cykloch plne automaticky, podľa nastaveného programu.

V navrhovanej dojárni bude riešené: automatické snímanie dojacieho stroja, meranie mlieka automatické ovládanie vstupných vrátok, dojenie so stimuláciou a asynchrónne dojenie, automatická príprava dojárne na dojenie, dezinfekcia po dojení a identifikácia.

V dojárni budú okrem produkčných dojníc dojené aj dojnice z pôrodne, avšak mlieko bude dojené do koniev.

Výkon dojárne RD 2x12 je d./hod. s potrebou obsluhy dvaja dojiči. Výkon a veľkosť dojárne je stanovená na základe podmienok užívateľa.

Návazne na dojára budú v jestvujúcich priestoroch vytvorené priestory pre čakáreň pred dojením, preháňacie uličky a mliečnica. Dojára bude v zimnom období temperovaná. Hromadné veterinárne zákroky bude možné prevádzať v odchodovej uličke a kŕmisku kravína.

Odchodové uličky budú vytvorené z pozinkovaných zábran.

Splášky z prac. jamy dojárne a z mliečnice s obsahom dezinfekčných prostriedkov budú odvádzané do jestvujúcej splaškovej kanalizácie a žumpy.

Nadojené mlieko bude dopravované nerezovým potrubím do dvoch nových chladiacích nádrží. V mliečnici budú inštalované aj čistiace a dezinfekčné automaty pre dezinfekciu chladiacej nádrže a dojárne. Výveva bude nainštalovaná v strojovni mliečnice.

#### **PS – 05 Prevádzkový rozvod silnoprúdu**

#### **a) Napájací rozvod**

Rekonštruovaný objekt SO – 01,02 Kravín, SO-03 Dojáreň je napojený z pôvodnej skrine RIS, ktorá je umiestnená vo vnútri objektu. Z tejto skrine je napojený hlavný rozvádzač RH, z ktorého sú napojené el. rozvody v objekte.

#### **b) Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie**

Podľa STN 34 1610 je objekt zaradený v 2. stupni dodávky.

#### **c) Spôsob merania spotreby**

Na hospodárskom dvore je centrálné meranie spotreby elektrickej energie v trafostanici na NN strane.

#### **d) Druh a spôsob uzemnenia, zemný odpor**

Poistková prípojková skriňa je uzemnená. Prechodový odpor uzemnenia má byť max. 15 ohmov.

#### **e) Spôsob kompenzácie účinníka**

Na hospodárskom dvore je vybudovaná centrálna kompenzácia S ďalšou kompenzácia nie je uvažované.

#### **f) Napätová sústava**

3 PEN str. 50 Hz 220/380 V, TN – C

#### **k) Ochrana proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu**

Proti skratu a preťaženiu sú elektrické obvody chránené poistkami a ističmi. Proti nebezpečnému dotykovému napätiu je navrhovaná základná ochrana v zmysle ČSN 34 1010 nulovaním, doplnená v ustajňovacích priestoroch a vo výbehoch ochranou uvedením na rovnaký potenciál. Základná ochrana

### **SO – 04 OMD**

PS-01 Ustajnenie

PS – 02 Kŕmenie a napájanie

PS – 03 Odpratávanie výkalov

PS – 04 Dojenie a skladovanie mlieka

PS – 05 Silnoprúd

#### **PS - 01 Ustajnenie.**

Ustajnenie bude voľné vo veľkoplošných stlaných kotercoch, s hrúbkou podstielky 15 cm. Maštal' bude pozdĺžne rozdelená na stlanú ležoviskovú časť s kŕmny stolom pod prístreškom objektu. V kravíne bude ustajnených 90 jalovic v skupinách. Skupiny budú oddelené deliacimi zábranami po 2 x 25 ks a 2 x 20 ks. Podstielanie a rozvoz podstielky sa bude prevádzať primeraným strojným mechanizmom.

#### **PS - 02 Kŕmenie a napájanie.**

Krmivo bude na kŕmny stôl zakladané kŕmny vozom. Kŕmny stôl bude vymedzený pozinkovanými šijovými zábranami. Ustajňovací priestor s kŕmiskom, bude predelený teleskopickými bráničkami, podľa skupín. Kŕmisko je vymedzené žlabovou zábranou. Zvieratá budú napájané zo žlabových napájadiel s vyhrievaním.

#### **PS - 03 Odpratávanie výkalov.**

Maštal'ný hnoj z maštale bude po vyskladnení dobytká vyhrňovaný strojným mechanizmom do priestoru hnojnej koncovky, kde môže byť nakladaný priamo na dopravný prostriedok, alebo ponechaný ku krátkodobému uskladneniu.

#### **PS – 05 Prevádzkový rozvod silnoprúdu**

#### **a) Napájací rozvod**



Rekonštruovaný objekt SO – 04 OMD je napojený z pôvodnej skrine RIS, ktorá je umiestnená vo vnútri objektu. Z tejto skrine je napojený hlavný rozvádzač RH, z ktorého sú napojené el. rozvody v objekte.

**b) Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie**

Podľa STN 34 1610 je objekt zaradený v 2. stupni dodávky.

**c) Spôsob merania spotreby**

Na hospodárskom dvore je centrálné meranie spotreby elektrickej energie v trafostanici na NN strane.

**d) Druh a spôsob uzemnenia, zemný odpor**

Poistková prípojková skriňa je uzemnená. Prechodový odpor uzemnenia má byť max. 15 ohmov.

**f) Spôsob kompenzácie účinníka**

Na hospodárskom dvore je vybudovaná centrálna kompenzácia

S ďalšou kompenzáciou nie je uvažované.

**f) Napäťová sústava**

3 PEN str. 50 Hz 220/380 V, TN – C

**k) Ochrana proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu**

Proti skratu a preťaženiu sú elektrické obvody chránené poistkami a ističmi. Proti nebezpečnému dotykovému napätiu je navrhovaná základná ochrana v zmysle ČSN 34 1010 nulovaním, doplnená v ustajňovacích priestoroch a vo výbehoch ochranou uvedením na rovnaký potenciál. Základná ochrana

**10. Vplyv rekonštrukcie farmy na životné prostredie.**

Rekonštrukcia objektov kravínov na voľné ustajnenie nebude mať nepriaznivé vplyvy na okolité životné prostredie v lokalite.

Navrhovaná technológia ustajnenia bude produkovať slamený maštaľný hnoj, skladovaný mimo intravilánu obce.

Plochy pre manipuláciu s hnojom sú izolované proti priesakom a odkanalizované do jestvujúcich žúmp.

Jestvujúce žumpy sú nepriepustné monolitické železobetónové nádrže.

Zabudované stavebné materiály budú zdravotne nezávadné.

Pri technickom riešení objektov bude v plnej miere zohľadnená ochrana okolitej lokality a životného prostredia.

Vyprodukovaný maštaľný hnoj, močovka a odpadové vody z prevádzky budú zo skladovacích plôch vyvážené na pôdny fond poľnohospodárskeho družstva, kde budú aplikované na jednotlivé parcely podľa vypracovaného a schváleného plánu likvidácie hnoja, močovky a odpadových vôd.

Počas rekonštrukcie a prevádzky objektov budú vznikať tieto odpady:

a.) Vybúraný stavebný materiál

b.) Maštaľný hnoj z ustajňovacích priestorov

**Protipožiarne zabezpečenie stavby**

Rekonštrukciou ustajnenia a kŕmenia sa protipožiarne opatrenia, ako aj požiarne zaťaženie stavby nemení.

**11. Zariadenie CO**

Požiadavky CO neboli vznesené.

**12. Stanovenie nových ochranných pásiem**

Navrhovaná objektová sústava – produkčné kravíny a objekty živočíšnej výroby nevyžaduje zabezpečenie nových ochranných pásiem a pásiem veterinárnej ochrany. Rekonštruovaný kravín bude vyhovovať platným požiadavkám hygienickej a veterinárnej ochrany pre veľkochov zvierat.

### **13. Zemné práce**

Stavenisko pre zemné práce nie je potrebné výškovo upravovať. Výkopové práce sa budú robiť pre pätky prístreškov. Ryhy pre rozvody inštalácií (voda, kanalizácia, elektroinštalácia). Pri výkopových prácach vo vnútri objektov je potrebné najskôr vybrať jestvujúcu podlahovú konštrukciu.

Výkopové práce sa budú robiť v zemine triedy ťažiteľnosti 3. Odvoz prebytočnej zeminy sa uvažuje v rámci hospodárskeho dvora na miesto určenia investora.

### **14. Podzemná voda**

Na stavenisku sa nachádza max. hladina podzemnej vody cca 2,5 m pod úrovňou terénu, preto pri výkopových prácach nie je potrebné počítať s vplyvom podzemnej vody.

### **15. Kanalizácia**

Hnojovica z prímáštaľných hnojísk a splaškové vody budú odvádzané kanalizačnými prípojkami do kanalizačnej vetvy vybudovanej na hospodárskom dvore zaústenej do jestvujúcej žúmpy.

### **16. Zásobovanie vodou**

Zásobovanie rekonštruovaného objektu bude z jestvujúceho rozvodu vody po hospodárskom dvore.

### **17. Vykurovanie**

Dojáreň bude v zimnom období temperovaná elektrickými žiaričmi, ktoré zabezpečia temperovanie priestoru na požadovanú prevádzkovú teplotu.

### **18. Energetické hospodárstvo**

#### **a) Napájací rozvod**

Rekonštruované objekty sú napojené z jestvujúcich kábelových rozvodov na hospodárskom dvore.

#### **b) Spôsob merania spotreby**

Na hospodárskych dvoroch je centrálné meranie spotreby elektrickej energie v trafostanici na NN strane.

#### **c) Druh a spôsob uzemnenia, zemný odpor**

Poistkové prípojkové skrine sú územnené. Prechodový odpor uzemnenia má byť max. 15 ohmov.

#### **d) Spôsob kompenzácie účinníka**

Žiarivkové a výbojkové svietidlá sú kompenzované, ďalšia kompenzácia nie je potrebná.

#### **e) Napätiová sústava**

3 PEN str. 50 Hz 220/380 V, TN-C, TN-S

#### **f) Ochrana proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu**

Proti skratu a preťaženiu sú elektrické obvody chránené poistkami a ističmi.

Proti nebezpečnému dotykovému napätiu je navrhovaná základná ochrana v zmysle STN 34 1010 nulovaním, doplnená v ustajňovacích priestoroch a výbehu ochranou uvedením na rovnaký potenciál.

#### **g) Druh prostredia**

Prostredie je určené podľa STN bude uvádzané v technických správach elektro.

#### **h) Popis technického riešenia**

Elektrické rozvody budú navrhované vodičmi CYKY, ktoré sa uložia v kábelových žľaboch z PVC, na lištách a lanách. Elektrické svietidlá budú upevnené na stropoch a na oceľových lanách.

Rozvádzače pre objekty kravínov budú pôvodné.

**i) Elektrické vykurovanie**

Pre temperovanie miestností dojárne sú navrhované sálavé žiariče 300W.

**19. Vzduchotechnika**

V objektoch bude zachovaný pôvodný systém vetrania t.j. prirodzene vetracou štrbinou tvorenou sieťou v horných oknách a otvormi v obvodových stenách.

**20. Potreba pracovníkov**

Prevádzka bude vyžadovať obsluhu pracovníkov.

**21. Riešenie dopravy, napojenie na dopravný systém**

Prístup k objektom bude po komunikácii, ktorá bude napojená na komunikácie družstva ktoré su napojené na miestnu komunikáciu.

**22. Úprava plôch a priestranstiev**

Po skončení stavebných prác sa okolie objektu upraví a nespevnené plochy terénu sa zatravnia.

**23. Starostlivosť o životné prostredie**

Rekonštrukcia podstatnejšie neovplyvní vplyv celej prevádzky na hospodárskom dvore proti jestvujúcemu stavu farmy.

Odpady v zmysle Katalógu odpadov podľa vyhl. 284/2001

02 01 06 zvieraci trus, moč a hnoj, kvapalné odpady, oddelene zhromažďované a spracúvané mimo miesta ich vzniku

17 01 01 betón

17 01 02 tehly

17 05 06 výkopová zemina

17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií

Navrhovaná technológia ustajnenia bude produkovať slamený maštalný hnoj, skladovaný mimo intravilánu obce v centrálnom hnojisku.

Zabudované stavebné materiály budú zdravotne nezávadné.

Pri technickom riešení bude v plnej miere zohľadnená ochrana okolitej lokality a životného prostredia. Vyprodukovaný maštalný hnoj, močovka a odpadové vody z prevádzky budú zo skladovacích plôch vyvážené na pôdny fond poľnohospodárskeho družstva, kde budú aplikované na jednotlivé parcely podľa vypracovaného a schváleného plánu likvidácie hnoja, močovky a odpadových vôd.

**24. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení**

Opravy sa budú robiť za plnej prevádzky hospodárskeho dvora, čo má vplyv na organizáciu stavebných prác z hľadiska výstavby aj bezpečnosti práce.

Spôsob realizácie, navrhnutá technológia a časový harmonogram budú realizované tak, aby nedochádzalo k vzájomnému ohrozeniu stavebno – montážnych prác pri ich prevádzaní a činnosti. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci budú riešené ustanoveniami Zákonníka práce a súvisiacimi predpismi.

V čase výstavby je nutné dodržiavať predpisy a nariadenia pre oblasť BOZP, najmä výnosy na zaistenie bezpečnosti práce pri rozličných stavebných činnostiach – B1 až B6 vydané Ministerstvom stavebníctva r. 1981.

Počas prevádzky farmy sa musia dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sú udávané dodávateľom technologických zariadení a strojov, ako aj všeobecné bezpečnostné predpisy počas zdržiavania sa pracovníkov na pracovisku.



Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing.Antal	Ing.Antal			
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo			
Lokalita	Stará Gala		Formát	A3
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Datum	III.2022
			Mierka	1 : 2000
Širšie vzťahy			Č. výkresu	1.





== Cesty a spevnené plochy areálu farmy

Objekty zahrnuté do investičného zámeru

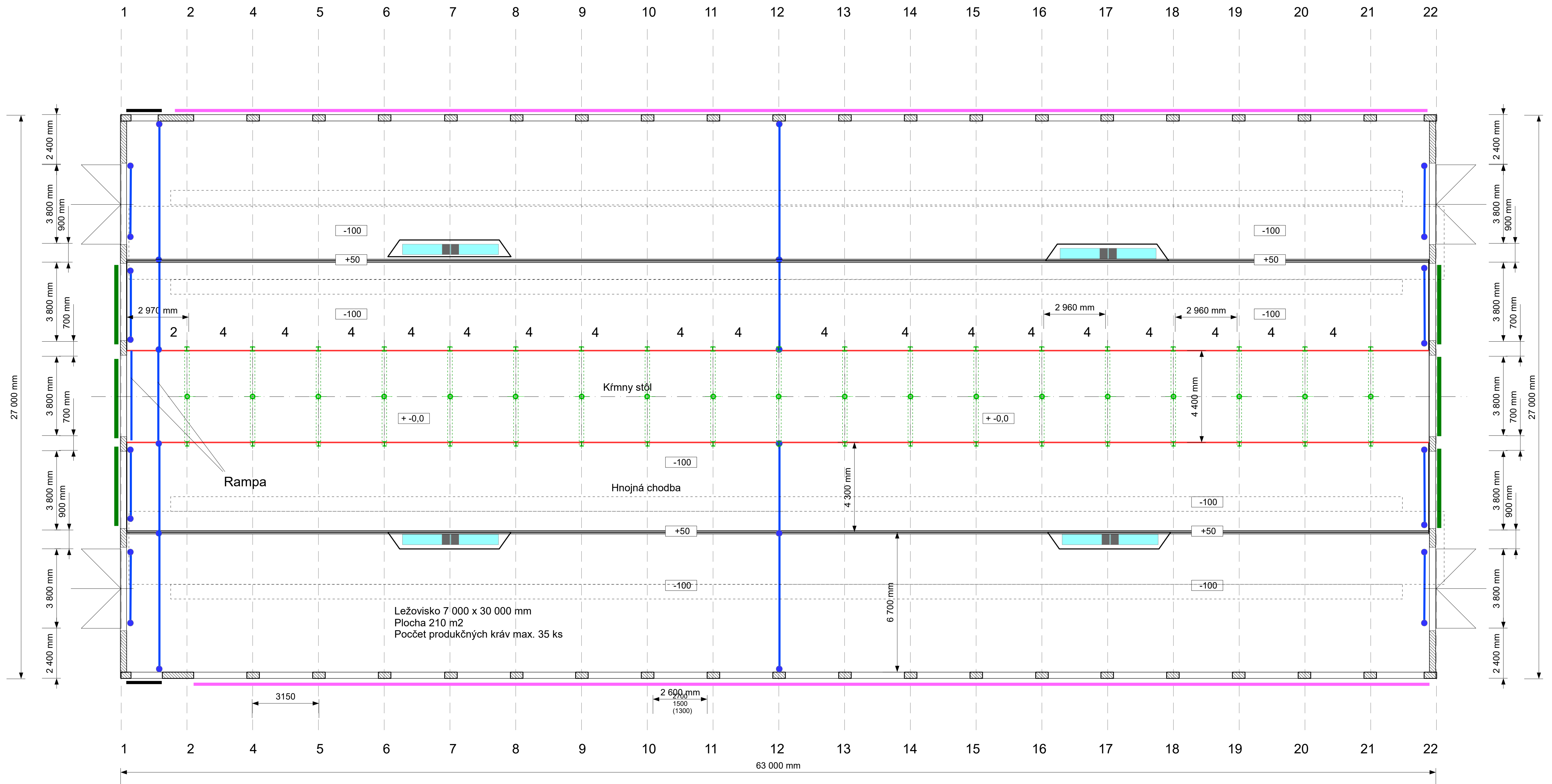
OMD- Odchovňa mladého dobyčka  
 Dojareň  
 PK1 – produkčný kravín  
 PK2 – produkčný kravín



+ + Oplotenie farmy

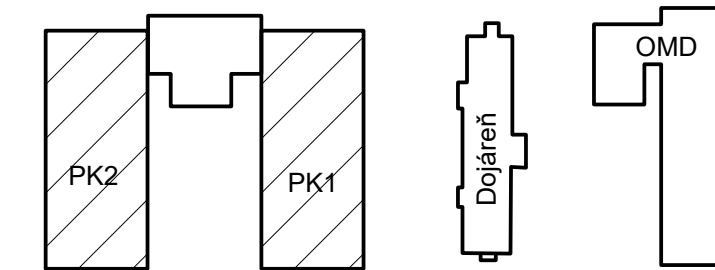
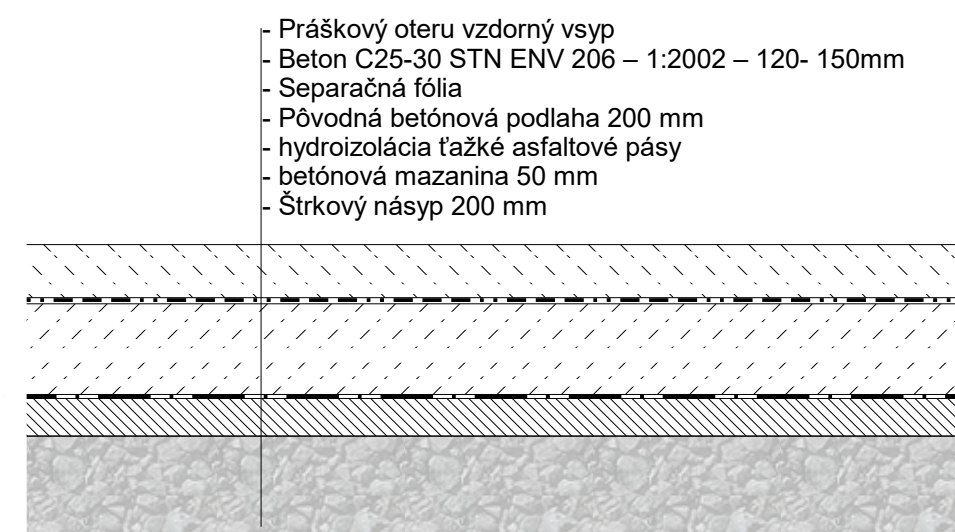
Objekty obslužné nezahrnuté do investičného zámeru

Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing.Antal	Ing.Antal		Formát	A3
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo		Datum	III.2022
Lokalita	Stará Gala		Mierka	1 : 1500
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Č. výkresu	2.
Situácia				

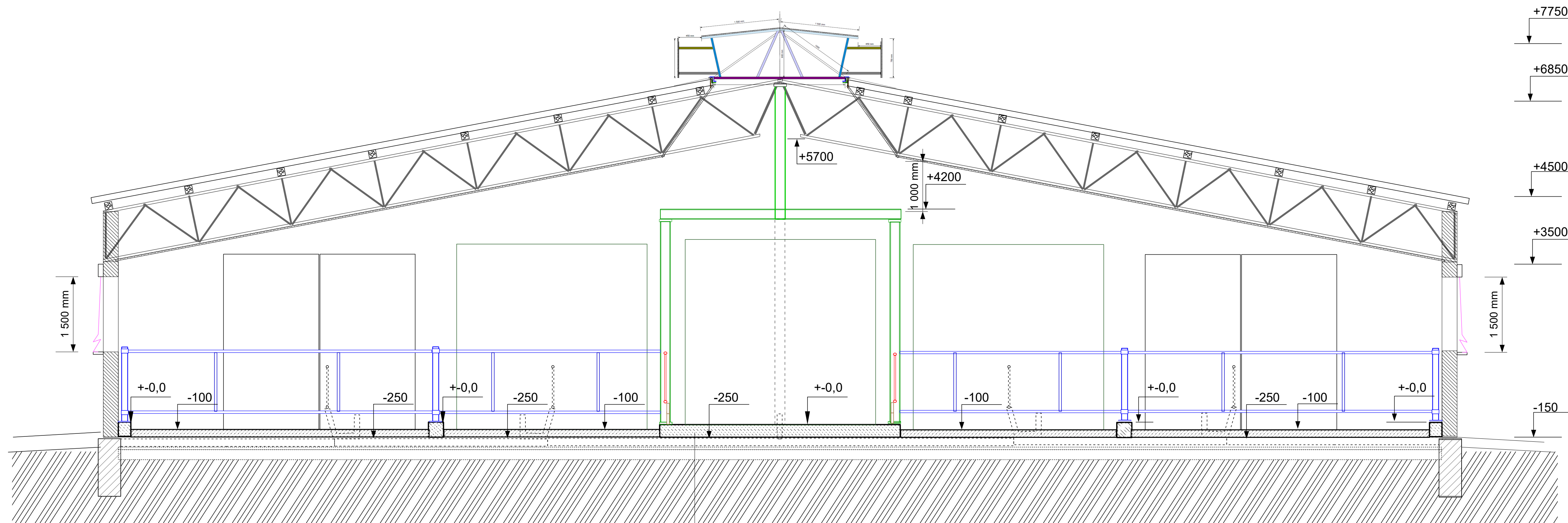


- Krmný stôl- s head lock zábranou
- Zábrany
- Oceľová nosná konštrukcia
- Dvojité nerezové napájačky
- Zvinovacie brány
- Zvinovacia proti priedanová sieť
- - - - Pôvodný krmný žľab

Rez rekonštruovaná podlaha

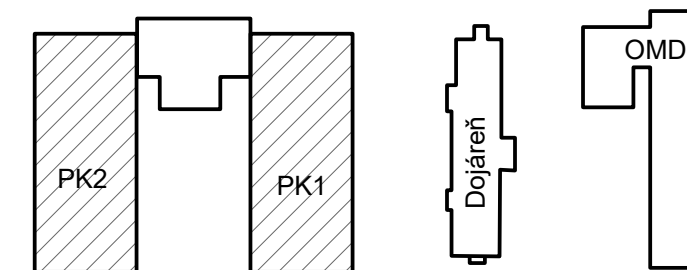


Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing.Antal	Ing.Antal			
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo			
Lokalita	Stará Gala		Formát	A2
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Dátum	III.2022
			Mierka	1 : 200
Pôdorys haly PK1 a PK2			Č. výkresu	3.



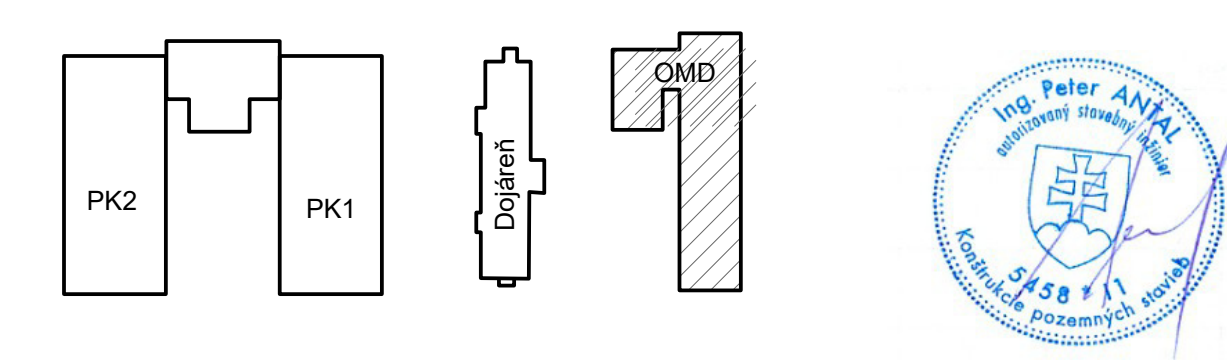
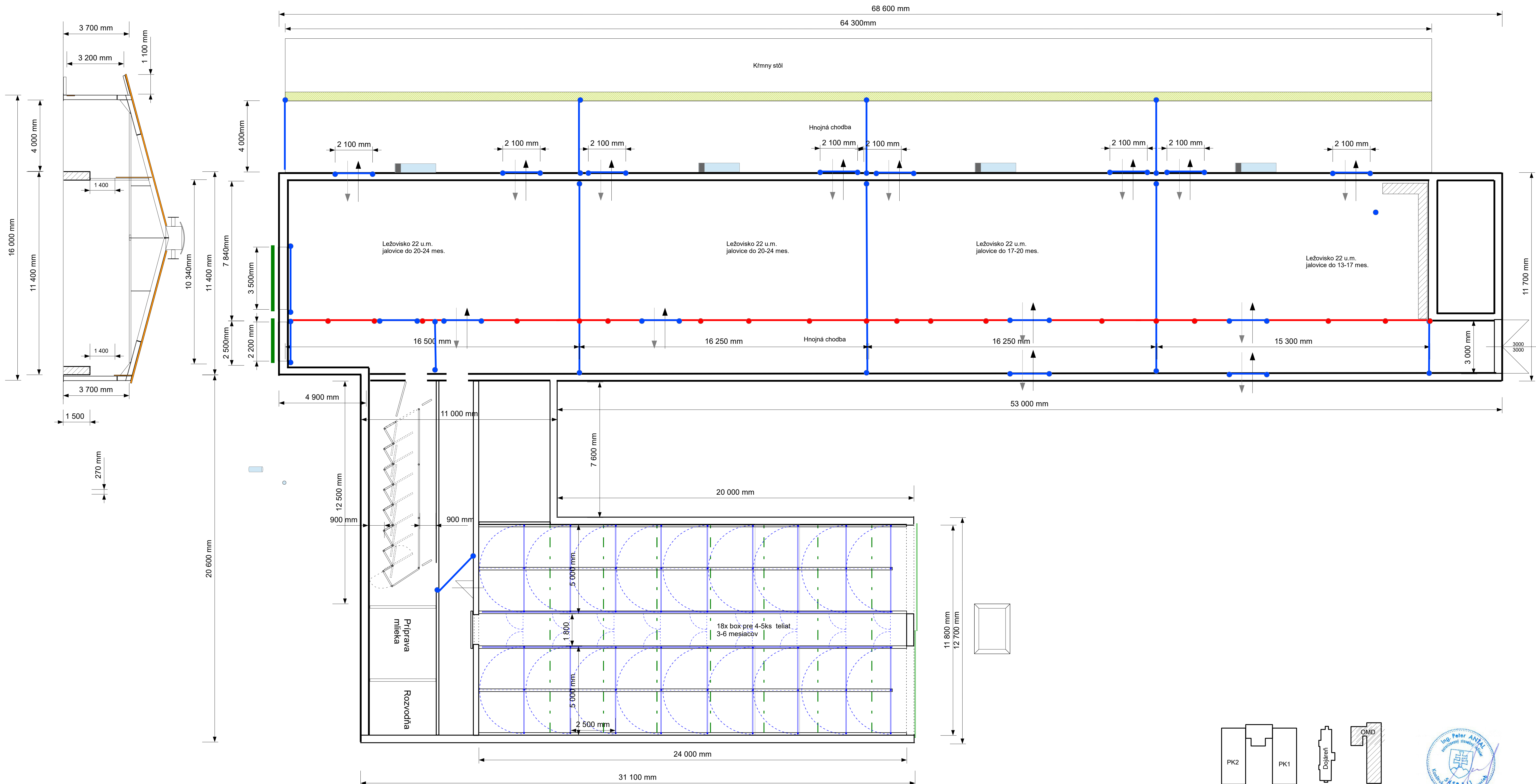
- Kírnny stôl- s head lock zábranou
- Zábrany
- Oceľová nosná konštrukcia
- Dvojitá nerezová napájačka
- Zvinovacie brány
- Zvinovacia proti prievanová sieť
- - - - - Pôvodný kírnny žľab

- Práškový oteru vzdorný vsyp
- Beton C25-30 STN ENV 206 – 1:2002 – 120- 150mm
- Separáčna fólia
- Pôvodná betónová podlaha 200 mm
- hydroizolácia ťažké asfaltové pásy
- betónová mazanina 50 mm
- Štrkový násyp 200 mm



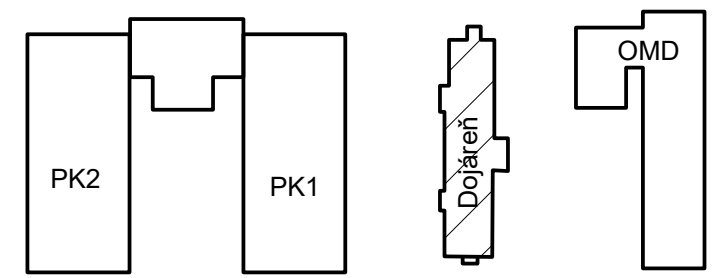
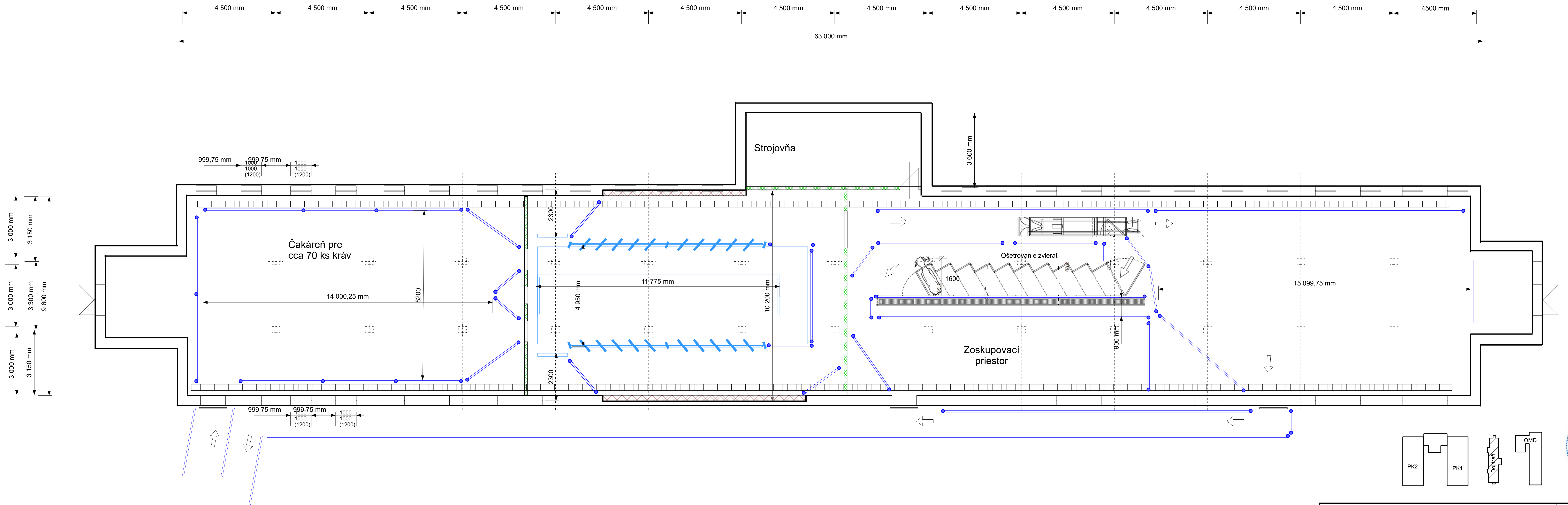
Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing. Antal	Ing. Antal		Formát	A2
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo		Dátum	III.2022
Lokalita	Stará Gala		Mierka	1 : 100
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Č. výkresu	4.
Pričný rez halou PK1 a PK2				



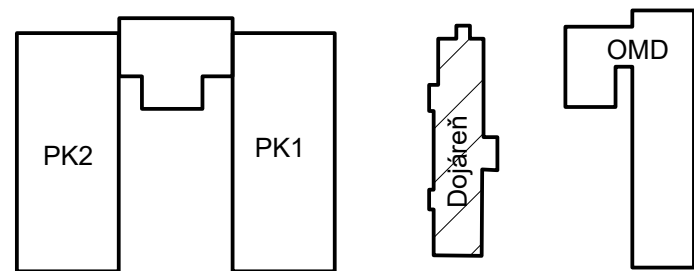
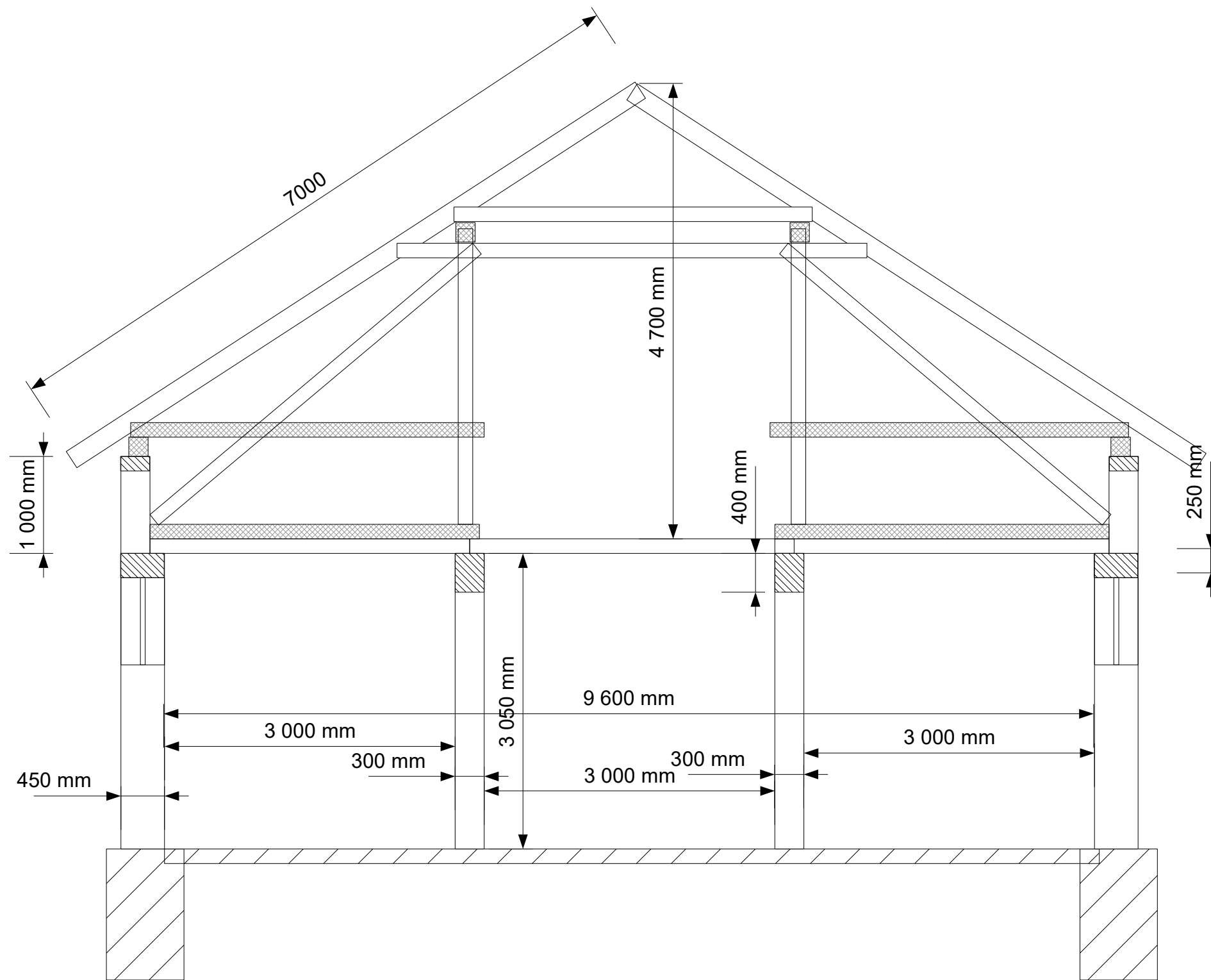


Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing. Antal	Ing. Antal		Formát	A2
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo		Dátum	III.2022
Lokalita	Stará Gala		Mierka	1 : 100
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Č. výkresu	5.
Pódorys a rez OMD -K 88				





Kreslil	Ing. Antal	Vypracoval	Ing. Antal	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o.	
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo				Východná ul. 3133/32	
Lokalita	Stará Gala				934 01 Levice	
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa					Formát	2A2
Pôdorys haly- SO3 - Dojaren					Dátum	III.2022
					Mierka	1 : 75
					Č. výkresu	6.



Kreslil	Vypracoval	Zodpovedný projektant	SAXUM projekt s.r.o. Východná ul. 3133/32 934 01 Levice	
Ing.Antal	Ing.Antal			
Investor	Poľnohospodárske družstvo Holice - družstvo			
Lokalita	Stará Gala		Formát	1A3
Digitalizácia a automatizácia riadenia chovu hovädzieho dobytku na farme HD Póšfa			Dátum	III.2022
			Mierka	1 : 50
Rez haly- SO3 - Dojareň			Č. výkresu	7.