

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje

Názov stavby: Stavebné úpravy Kravína 02, pre zlepšenie životných podmienok dojnic na farme Želobudza
Kravín 02

Miesto stavby: Želobudza, 791 k.u. Dúbravy

Investor: AGROSEV spol. s.r.o

Hlavný projektant: architektúra, s.r.o., J. R. Poničana 841/104, 962 23 Očová

Stupeň PD: Projekt pre ohlásenie stavebných úprav



Základné údaje o stavbe

1. Stručný opis stavby z hľadiska účelu a funkcie, požiadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné riešenie s uvedením navrhovaných kapacít

HLAVNÝ CIEĽ predmetnej pripravovej investícii na farme dojnic na Želobudzi sú stavebné úpravy kravína, po ktorých bude objekt poskytovať nadštandardné podmienky pre chov HD - Plocha pripadajúca na ustajnený počet zvierat, objem vzduchu v ustajňovacích priestoroch, vetranie - postranné zvinovacie protiprievanové plachty + vetracia strešná štrbina, presvetlenie a preslenenie ustajňovacích priestorov, povrchové úpravy chodieb a ležiskových boxov. Tým sa dosiahne výrazné zvýšenie životných podmienok zvierat, zlepšenie pohody zvierat a ich zdravotného stavu čo následne bude pozitívne vplývať aj kvalitu a kvantitu produkcie ŽV.

Účelom stavebných úprav - rekonštrukcie kravína bude vybudovanie ustajňovacích priestorov pre 120 ks hovädzieho dobytka. Kravín je rozdelený pozdĺžne na 3 časti a to, manipulačnú chodbu, stredovú časť so skupinovými kotercami, a kŕmu časť. Ustajňovacia časť je zložená z 11-tich ohradených kotercov. Koterce sú ohrazené zábranami, ktoré zabezpečujú pohodlie zvierat a chránia ich pred zranením od ostatných zvierat. V kravíne po obnove bude spolu ustajnených 120 ks zvierat rozdelených do 11 kotercov. Ustajňovacia časť je zložená z 11 skupinových boxov. Rozmery prvého boxu sú 10,76x13,98m ostatné boxy sú 5,82x13,98 m. Kŕmenie bude zabezpečené kŕmnou mobilnou linkou. Kŕmne miesto pre jedno zviera je 0,7 m a hĺbka kŕmiska je 3,5 m. Napájanie je zabezpečené formou temperovaných napájacích žľabov. Napájačiek je 11 kusov, v každom boxe jedna. Dĺžka jedného napájadla je 2,0 m. Ustajnenie hovädzieho dobytka je v súlade s požiadavkami welfare chovu. Zvieratá majú zabezpečený dostatok krmiva a čistý zdroj vody formou napájačiek. Ustajnené sú v kotercoch, ktoré spĺňajú podmienky welfare chovu. Priestor maštale je navrhnutý tak aby sa v ňom zvieratá cítili prirodzene a dokázali v ňom aplikovať svoje bežné správanie. Zvieratá sú ustajnené v priestoroch s dostatočným prívodom vzduchu (ventilátory, štrbinový vetrák, rolovacie plachty na pozdĺžnych stenách), dostatkom svetla (polykarbonátové dutinkové dosky na štitových stenách, rolovacie plachty) a s dostatkom priestoru na pohodlný oddych.

Kŕmenie - prejazd kŕmneho voza kŕmnou chodbou, založenie objemového krmiva na kŕmny stôl. Kŕmny stôl bude vybudovaný z polymérbetónových kŕmnych žľabov /napr. EH80/, čím sa zabezpečí čistota a hygiena žľabu oproti pôvodnému stavu, kde bolo kŕmenie zo strany exteriéru.

Napájanie – napájanie bude zabezpečené formou temperovaných napájacích žľabov s otvorenou hladinou /lepší prístup k vode/. Napájačky budú umiestnené v koncových a v stredovej časti objektu. Celkový počet je 11 ks. Dĺžka napájadla je 2,0 m. V pôvodnom objekte bolo napájanie zabezpečené lopťovými napájačkami - 4 kusy.

Ustajnenie - voľné, koterové v slámove zastielaných kotercoch v 11-tich skupinách. Zvieratá sú ustajnené v priestoroch s dostatočným prívodom vzduchu (ventilátory, štrbinový vetrák, rolovacie plachty na pozdĺžnych stenách), dostatkom svetla (polykarbonátové dutinkové dosky na štitových stenách, rolovacie plachty) a s dostatkom priestoru na pohodlný oddych. Ustajňovacia časť je zložená z 11-tich ohradených kotercov. Koterce sú ohrazené zábranami, ktoré zabezpečujú pohodlie zvierat a chránia ich pred zranením od ostatných zvierat. V kravíne bude spolu ustajnených 120 ks zvierat rozdelených do 11 skupín. V existujúcom stave bolo v pôvodnej maštali ustajnených 110 ks na hľbokej podstielke.

Vetranie – Vetranie ustajňovacích priestorov bude prirodzené a mechanické /nútené/. Prirodzené vetranie bude zabezpečené cez hrebeňovú vetraciu štrbinu bez klapky a cez rolovacie steny umiestnené po oboch stranách objektu. Mechanická ventilácia bude zabezpečená ventilátormi umiestnenými nad kotercami. V pôvodnom stave sú zvieratá ustajnené v uzavorennej maštali s vetráním len cez okenné otvory s neporovnatelné menšom objemovom priestore s rovným stropom.

Odstraňovanie maštaľného hnoja – mechanicky, samohybnný manipulátorom. Vyhŕnaním MH do hnojovej koncovky a následný odvoz do BPS na farme.

Stavebné úpravy kravína budú prevedené s cieľom:

-aplikáciou „welfare“ systémov zaistiť v súhme kvalitné prostredie pre zvieratá, hlavne z hľadiska tepelného a fyzického pohodlia

-skvalitniť výsledný produkt hlavne spojením kvalitnej starostlivosti o zvieratá so špičkovou technológiou

-realizácia relativne jednoduchého a z hľadiska prevádzky schopnosti spoľahlivého riešenia všetkých technologických liniek a pracovných operácií

-podstatné zlepšenie podmienok práce ošetrovateľov hospodárskych zvierat

Navrhovanou zmenou je úprava kravína v obci Želobudza. Stavebné úpravy sú na pôdoryse obdĺžnika, 19,2m x 71,3m. Kravín tvorí jedno podlažie s 11 ustajňovacími boxami, pre viac kusov hovädzieho dobytka. Stavba je umiestnená

v areáli AGROSEV spol. s.r.o., u južnej strany už existujúceho kravína. Hmotovo a výrazovo je stavba pomerne jednoduchá, podriadená funkcií.

Nosná konštrukcia kravína je oceľová tvorená priečnymi rámami v osovej vzdialenosťi 6,00 m. Objekt obsahuje 12 polí. Ako strešná krytina sú použité streňné panely z trapézového plechu hr. 80 mm. Strecha haly je sedlová so sklonom 30 stupňov. Hala je opláštená z juhovýchodnej strany zaťahovacími plachtami. Na štítových stenách sú polykarbonátové dutinkové dosky.

Kapacitné údaje navrhovanej stavby:

Zastavaná plocha objektu:	1573,8 m ²
Celková podlahová plocha objektu:	1322,8 m ²
Obostavaný objem:	12 545,97 m ³

2. Prehľad východiskových podkladov

Ako podklad pre spracovanie projektu pre stavebné úpravy bola zrealizovaná odborná obhliadka, zameranie a konzultácie s investorom stavby.

3. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

SO 02 Kravín 02

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

V blízkosti kravína sa v súčasnosti nepredpokladá iná výstavba susedných objektov. Kravín nijako zásadne neovplyvní okolitú zástavbu.

5. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Investor

6. Termíny začatia a dokončenia stavby, lehota výstavby

Začiatok stavby	2/2024
Ukončenie stavby	2/2025

7. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania vo vzťahu k dokončeniu a kolaudácii stavby

Neuvažuje sa so skúšobnou prevádzkou

8. Celkové predpokladané náklady stavby

995 000,- € bez DPH

architektúra s.r.o.

J. R. Poničana 841/104
962 23 Očová

Ing. arch. Martin Škoviera

+ 421 [0] 948 010 644
architektura@mail.t-com.sk

B. Súhrnná technická správa

1. Charakteristika územia stavby

- 1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska, údaje o existujúcich objektoch, prevádzkach, rozvodoch a zariadeniach (pozemných, nadzemných, podzemných), existujúcej zeleni, ochranných pásmach, nárokoch na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu, chránených územiach, objektoch a porastoch

Hlavný cieľ predmetnej pripravovanej investície na farme dojnic na Želobudzi sú stavebné úpravy kravína, po ktorých bude objekt poskytovať nadštandardné podmienky pre chov HD - Plocha pripadajúca na ustajnený počet zvierat, objem vzduchu v ustajňovacích priestoroch, vetranie - postranné zvinovacie protiprievanové plachty + vetracia strešná štrbiná, presvetlenie a prešlnenie ustajňovacích priestorov, povrchové úpravy chodieb a ležiskových boxov. Tým sa dosiahne výrazné zvýšenie životných podmienok zvierat, zlepšenie pohody zvierat a ich zdravotného stavu čo následne bude pozitívne vplývať aj na kvalitu a kvantitu produkcie ŽV.

Účelom stavebných úprav - rekonštrukcie kravína bude vybudovanie ustajňovacích priestorov pre 120 ks hovädzieho dobytka. Kravín je rozdelený pozdĺžne na 3 časti a to, manipulačnú chodbu, stredovú časť so skupinovými kotercami, a kŕmnu časť. Ustajňovacia časť je zložená z 11-tich ohradených kotercov. Koterce sú ohraničené zábranami, ktoré zabezpečujú pohodlie zvierat a chránia ich pred zranením od ostatných zvierat. V kravíne po obnove bude spolu ustajnených 120 ks zvierat rozdelených do 11 kotercov. Ustajňovacia časť je zložená z 11 skupinových boxov. Rozmery prvého boxu sú 10,76x13,98m ostatné boxy sú 5,82x13,98 m. Kŕmne bude zabezpečené kŕmnou mobilnou linkou. Kŕmne miesto pre jedno zvierajúce je 0,7 m a hĺbka kŕmiska je 3,5 m. Napájanie je zabezpečené formou temperovaných napájacích žlabov. Napájačiek je 11 kusov, v každom boxe jedna. Dĺžka jedného napájadla je 2,0 m. Ustajnenie hovädzieho dobytka je v súlade s požiadavkami welfare chovu. Zvieratá majú zabezpečený dostatok krmiva a čistý zdroj vody formou napájačiek. Ustajnené sú v kotercoch, ktoré spĺňajú podmienky welfare chovu. Priestor maštale je navrhnutý tak aby sa v ňom zvieratá cítili prirodzene a dokázali v ňom aplikovať svoje bežné správanie. Zvieratá sú ustajnené v priestoroch s dostatočným privodom vzduchu (ventilátory, štrbinový vetrák, rolovacie plachty na pozdĺžnych stenách), dostatom svetla (polykarbonátové dutinkové dosky na štitových stenách, rolovacie plachty) a s dostatom priestoru na pohodlný oddych.

- 1.2 Vykonané prieskumy a dôsledky z nich vyplývajúce pre návrh stavby. Pri rekonštrukciách, modernizáciách a rozšíreniach existujúcich stavieb alebo ich časti zhodnotenie ich stavu a pri obnove objektov kultúrnych pamiatok aj zhodnotenie ich stavu z hľadiska umelecko – historického.

Pre spracovanie projektu stavebných úprav neboli na mieste stavby urobené žiadne špeciálne prieskumy okrem odbornej obhliadky miesta stavby.

- 1.3 Použité mapové a geodetické podklady, zistenie, zameranie a overenie podzemných vedení, odkaz na geodetickú dokumentáciu

Pri spracovaní dokumentácie boli použité mapové podklady poskytnuté investorom stavby. Pred spracovaním projektu stavebných úprav bolo vykonané geodetické zameranie pozemku. Neboli vytýčené presné vedenia podzemných inžinierskych sietí.

1.4 Príprava pre výstavbu

Pred začatím stavebných prác bude potrebné na mieste navrhutej stavby /mimo existujúci objekt/ odstrániť ornicu a zrealizať terénne úpravy. Ornica a vykopaná zemina budú uložené na pozemku investora a použité na terénne úpravy okolia objektu.

2. Urbanistické, architektonické a stavebno – technické riešenie stavby

- 2.1 Zdôvodnenie urbanistického, architektonického, výtvarného a stavebno – technického riešenia stavby so zreteľom na účel stavby, jej umiestnenie, podmienky pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody a starostlivosť o životné prostredie. Základné údaje o použitých stavebných sústavách alebo konštrukciách. Úpravy plôch a priestranstiev, drobná architektúra, oplotenie, drobná zeleň. Bezbariérové úpravy pre pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

Navrhovanou zmenou je prestavba kravína v obci Želobudza. Stavebné úpravy sú na pôdoryse obdĺžnika, 19,2m x 71,3m. Kravín tvorí jedno podlažie s 11 ustajňovacimi boxami, pre viac kusov hovädzieho dobytka. Stavba je projektovaná v areáli AGROSEV spol. s.r.o., u južnej strany už existujúceho kravína. Hmotovo a výrazovo je stavba pomerne jednoduchá, podriadená funkcií.

Nosná konštrukcia kravína je oceľová tvorená priečnymi rámami v osovej vzdialnosti 6,00 m. Objekt obsahuje 12 polí. Ako strešná krytina sú použité strešné panely z trapézového plechu hr. 80 mm. Strecha haly je sedlová so sklonom 30 stupňov. Hala je opláštená z juhovýchodnej strany zaťahovacími plachtami. Na štitových stenách sú polykarbonátové dutinkové dosky.

3. 3.1 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii hlavnej výroby, vrátane zariadenia umiestneného na voľnom priestranstve.

Funkčnou náplňou je chov hovädzieho dobytka.

- 3.2 Riešenie dopravy, pripojenie na dopravný systém, garáže a parkoviská, počet parkovacích miest a dopravné technické vybavenie.

Z dopravného hľadiska je pozemok investora, prístupný zo severnej strany z miestnej komunikácie cez existujúci vjazd na pozemok. Navrhovaný objekt bude prístupný z vnútra areálovej komunikácie.

Na pozemku sa nachádzajú spevnené plochy, ktoré v návrhu zachovávame a na ktoré budova kravína aj teraz nadväzuje.

3.3 Ekonomické zhodnotenie stavby

3.4 Starostlivosť o životné prostredie

V kravíne sa nebude nachádzať výrobná prevádzka, zatriedená prílohy č. 1 k zákonom č. 127/1994 Z.z.. Ornica, ktorú bude treba odstrániť na časti stavebných úprav bude použitá na finálne úpravy okolia kravína po zrealizovaní zámeru, resp. využitá na poľnohospodárske účely na inom zmluvne stanovenom mieste. Počas procesu stavebných úprav ako aj pri užívaní kravína sa nepredpokladá výrazný zásah okolitého životného prostredia. Okolie bude po ukončení rekonštrukcie vhodne upravené, čím prispeje ku zatraktívneniu lokality.

Pri stavebných práciach bude dochádzať k vzniku nasledovných druhov odpadov zatriedených v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z. pod kódmi:

17 01 01	beton /cca 250 m ³ /
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a iné ako uvedené v 17 01 06 /cca 75 m ³ /
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03 /cca 350 m ³ /
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Stavebná suť a betóny budú využité zabudovaním do násypových vrstiev. Vykopaná zemina bude uložená na pozemku investora. Po ukončení rekonštrukcie bude zemina použitá na terénné úpravy okolia stavby.

3.5 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Pri realizácii stavebných práciach je potrebné, aby dodávateľ zabezpečil dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci hlavne pri zemných práciach, montážnych práciach ako aj doprave stavebných materiálov. Pred zahájením zemných a búracích práciach je potrebné prizvať majiteľov všetkých inžinierskych sietí pre ich presné vytýčenie, aby nedošlo k ich poškodeniu.

3.6 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Samostatná časť dokumentácie.

3.7 Zariadenie civilnej ochrany a jeho mierové využitie

Navrhovaná stavba je svojím charakterom nie vhodná na vytváranie úkrytov v prípade vzniku mimoriadnej udalosti. Ukrytie zamestnancov je preto potrebné riešiť na inom mieste.

3.8 Riešenie protikoróznej ochrany podzemných a nadzemných konštrukcií alebo vedení a ochrany proti bludným prúdom

Protikorózna ochrana konštrukcií je riešená nátermi

3.9 Zabezpečenie televízneho príjmu. Riešenie prenosu televízneho signálu pri použití priemyselnej televízie

3.10 Stanovenie ochranných pásiem

Nestanovujú sa

3.11 Koordinačné opatrenie v prípade inej súbežnej výstavby v priestore alebo v blízkosti stavby

3.12 Spôsob splnenia požiadaviek na stavbu vyplývajúci z podmienok územného rozhodnutia

4. Zemné práce

5. Podzemná voda

Pre účely stavebných úprav kravína neboli spracované inžiniersko – geologický posudok. Existuje predpoklad, že spodná voda nezasahuje základové konštrukcie.

6. Dažďové vody

Odvádzanie vód zo strechy kravína je riešené gravitačným spôsobom, prostredníctvom vonkajších existujúcich odpadových a zvodových potrubí, so zaústením do existujúcej lagúny.

Množstvá dažďových vôd

Udávané množstvá dažďových vôd sú množstvá, ktoré spadnú na danú plochu počas 15-minútového dažďa.

Vstupné údaje:

- účinná plocha strechy: $A = 1573,8 \text{ m}^2$
- výdatnosť dažďa: $r = 185 \text{ l/s.ha}$
- bezrozmerný odtokový súčinieľ: $\psi = 1,0$

Výpočet:

- výpočtový prietok dažďovej vody:

$$Q_{r,1} = r \times \psi \times A = 185 \times 0,157 \times 1,0 = 29,0 \text{ l/s}$$

- výpočtový prietok dažďovej vody počas 15-min. dažďa:

$$Q_{r,1, 15\text{min}} = 29,0 \times 15 \times 60 = 26,1 \text{ m}^3/15\text{min}$$

- ročné množstvo dažďových vôd:

$$Q_{roč,1} = 1573,8 \times 0,7 = 1,10 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odvodnenie strechy kravína

Dažďové vody zo strechy budú odvádzané štrnástimi vonkajšími odpadovými potrubiami s priemerom $\varnothing 150\text{mm}$ do areálovej dažďovej kanalizácie. Na päte všetkých vonkajších odpadových potrubí budú osadené lapače strešných splavenín. Trasy zvodových potrubí sú rozdelené na dve samostatné vetvy. Do jednej vetvy sú zapojené odpadové potrubia D1-D7, príčom dimenzia zvodového potrubia je DN150 v celkovej dĺžke cca 75m. Do druhej vetvy sú zapojené odpadové potrubia D8-D14, príčom dimenzia zvodového potrubia je DN150 v celkovej dĺžke cca 75m. Dažďové vody budú odvádzané spoločne do jestvujúcej lagúny.

V miestach zmeny smeru toku, resp. sútoku dažďových vôd sa na potrubiah osadia kanalizačné šachty z betónových skruží $\varnothing 1000\text{mm}$ s poklopmi $\varnothing 600\text{mm}$ v prejazdnom prevedení. Medzi kravínom SO 02 a existujúcim kravínom sa osadia kruhové PP šachty $\varnothing 600\text{mm}$ s kruhovým poklopom v pochôdznom prevedení.

7. Zásobovanie vodou

Vodovodná prípojka - Prívod vody do objektu kravína je zrealizovaný z jestvujúceho vodovodu v areáli, cez existujúcu vodovodnú prípojku.

8. Rozvod elektrickej energie

9. Ostatná energia

10. Iné podzemné, prípadne nadzemné vedenia (pokiaľ prichádzajú do úvahy)

Pred samotnou realizáciou je potrebné dať presne vytýčiť všetky vedenia podzemných inžinierskych sietí ich správcom, aby nedošlo k ich poškodeniu

11. Spôsob splnenie požiadaviek na stavbu vyplývajúci z podmienok územného rozhodnutia.

architektúra s.r.o.

J. R. Poničana 841/104
962 23 Očová

Ing. arch. Martin Škoviera

+ 421 [0] 948 010 644
architektura@mail.t-com.sk

