

E. DOKUMENTÁCIA STAVEBNÝCH OBJEKTOV

1.1 ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÉ RIEŠENIE

1.1.1 TECHNICKÁ SPRÁVA

SO - 01 Stavebné úpravy senníka parc.č.1643/22 na ovčín pre 380 ks

1. ÚČEL OBJEKTU, ÚČELOVÉ JEDNOTKY, KAPACITA

Účelom stavebných úprav senníka na ovčín je vytvorenie vhodných podmienok pre voľné ustajnenie 380 ks oviec v štyroch skupinových kotercoch s ustajňovacou kapacitou 4x95 ks oviec. Navrhované riešenie využíva vnútorné priestory pôvodného objektu senníka.

Účelové jednotky:

| | |
|-----------------------|---------------------|
| - Zastavaná plocha | 730 m ² |
| - Úžitková plocha | 657 m ² |
| - Obostavaný priestor | 5525 m ³ |

2. ARCHITEKTONICKÉ – STAVEBNÉ, VÝTVARNÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE

2.1 Popis súčasného stavu objektu

SO - 01 Stavebné úpravy senníka parc.č.1643/22 na ovčín

Popis súčasného stavu senníka.

Senník vybudovaný na parcele č. 1643/22 súpisné číslo 237 slúži k skladovaniu voľne loženého sena, senník je zapísaný na liste vlastníctva č.753, druh stavby – poľnohospodárska budova. Senník je voľne stojaca budova v JZ časti hospodárskeho dvora Ploštín.

Senník už niekoľko rokov je využívaný v letnom období na ustajnenie oviec.

Senník je typická poľnohospodárska budova so sedlovou strechou o pôdorysných rozmeroch 45 m x 15,0 m s orientáciou hrebeňa strechy SZ-JV.

Oceľová konštrukcia pozostáva z nosných stĺpov (22 ks), sedlových väzníkov 2x11ks, zavetrovacích prvkov (strešné -10 ks, priečne 10+16 ks) a pozdĺžneho – 4 ks

Oceľové stĺpy sú budované v modulovom ráde á 10x4,5m, výška stĺpov 6,0m.

Nosné stĺpy sú uložené na betónových pätkách a priskrutkované základovými skrutkami

Väzník je strešný nosník, ktorý tvorí sedlovú konštrukciu strechy. Skladá sa z dvoch častí delených v sedle strechy a spojený skrutkovými spojmi. Väzníky sú vystužené spojovacími rúrkami ,ktoré sa na jednotlivé časti uchytené skrutkovými spojmi.

Nosné stĺpy tvoria nosnú konštrukciu strešných väzníkov, sú vyrobené z oceľových rúr, k väzníkom sú prichytené skrutkovými spojmi.

Spojovacia rúrka spája a vystužuje obe polovice väzníka.

Krákorec - oceľový profil C nesúci strešnú krytinu

Krytina je tvorená trapézovými plechmi hr. 1mm.

Zavetrovanie-oceľové profily spájajúce nosné stĺpy a väzníky zabraňujúce pozdĺžny a priečny výkyv konštrukcie.

Senník je tvorený oceľovou konštrukciou typu 938 (dodávateľ VHJ SNINA) určenou pre horské oblasti.

Podlaha je z betónovej mazaniny hr.150 mm.

V druhom module zo SV strany je vybudovaná murovaná stena hr.325 mm (škvárobetónové tvárnice), v ktorej je zabudovaná elektro skriňa.

Zo SV strany objektu na parcele 1611/3 je vybudovaná ŽB vodovodná šachta s vodovodnou prípojkou k objektu.

Objekt nemá vybudované žľaby a zvody na odvedenie dažďových vôd, vody padajú na terén, z JZ strany je vybudovaný odvodňovací prírodný kanál.

2.2 Zásady navrhovaného architektonického, výtvarného a funkčného riešenia

Architektonické riešenie vychádza z pôvodného objektu senníka, navrhované riešenie je dané typom a charakterom už existujúcej stavby.

Z architektonického hľadiska je stavebný objekt riešený ako typická poľnohospodárska stavba so sedlovou strechou.

Z výtvarného hľadiska bude určujúca kombinácia fasády (ŽB ochranný múr po obvode objektu, drevený obklad štítových stien s prekladanými doskami a s presvetľovacími pásmi.

2.3 Popis navrhovaných stavebných úprav objektu

Stavebné práce budú pozostávať:

odpojenie objektu od elektriny a vody

vyčistenie objektu senníka, demontáž časti elektroinštalácie

vybúranie murovanej steny v 2. module zo SV strany

vyčistenie ocelevej konštrukcie od korózie

doplnenie oceľových prvkov konštrukcie podľa výkresovej dokumentácie-časť statika

prevedenie povrchových úprav ocelevej konštrukcie náterom

vybudovanie základových pásov (obvodová stena zo SV strany objektu), základových pásov štítových a obvodových stien

vybudovanie ŽB podlahy z vodonepriepustného betónu

vybudovanie nosnej výdrevy (obvodové steny, štítové steny-drevený obklad)

montáž ventilačného systému bočných stien

montáž posuvných vrát na štítových stenách

montáž elektroinštalácie

montáž napájacieho systému- žľabových napájaciek pre ovce

montáž hradenia bránok, prenosného hradenia

Hradenie v ustajňovacom priestore

Ustajňovacia plocha bude rozdelená na polovicu brámkami zavesenými na oceľových stĺpikoch Ø 76x5mm s možnosťou zvislého pohybu pri narastajúcej podstielke.

Kotvenie stĺpikov do betónových pätiiek- vyvrtáť otvor Ø 120 mm do hĺbky 300-400mm a zaliať betónovou zmesou SIKA FastFix-4SL Normal (25 kg balenie)

Bránky budú vyrobené z rúrok Ø 48x4mm, výplň kari sieť 100x100 hr.6 mm, bránky budú vystužené reťazou zavesenia s napínaním napínacou skrútkou -reťaz 6x23 kotvenie na stĺpe v osi otáčania bránky a na oku zavesenia na hornej rúrke bránky.

Rozdelenie ustajňovacieho priestoru bude prevádzané podľa potrebu chovu prenosnými ohradami (lesice).

Dverné otvory budú prevedené brámkami v rovnakej materiállovej skladbe ako stredové hradenie, kotvenie bránky bude na betónovú stenu pomocou ukotvenej zvislej pásoviny s predĺženým okom zavierania a čapom zavierania bránky Ø 20mm dl. 400 mm.

Povrchová úprava hradenia: žiarové zinkovanie prípadne ochrana povrchu náterom.

Uloženie vodovodného potrubia a skúška vodotesnosti:

Zo SV strany objektu senníka na parcele 1611/3 je vybudovaná ŽB vodovodná šachta s vodovodnou prípojkou DN 32, vodovodná prípojka je napojená na rozvod vody vybudovaný do odchovne jahniat (parc.č.1643/19).

Hlavný uzáver so spätným ventilom a vypúšťacím kohútom budú nainštalované v jestvujúcej ŽB vodovodnej šachte.

Prívod vody do žľabových napájačiek v ustajňovacej časti bude vedený v zemnej ryhe v nemrznúcej hĺbke pozdĺž obvodovej steny zo SV strany.

Budú vedené vedľa seba 2 vetvy prívodného potrubia a napojenie napájačiek bude striedavo tak, aby v prípade poruchy bola v prevádzke 1 napájačka v skupine oviec.

Vonkajšie rozvody vody k napájačkám budú zhotovené z plastových polyetylénových rúr DN 32, DN20, DN 15 a vedené v ryhe v pieskovom lôžku hr.100mm a obsype hr.300mm 1,5m pod úroveň terénu v nezamrznej hĺbke.

Zásyp ryhy sa vykoná vykopanou zeminou.

2.4 Orientácia na svetové strany, denné osvetlenie, vetranie

Orientácia objektu ovčína je daná už existujúcim objektom senníka. Pozdĺžna os objektu je v smere severozápad juhovýchod. Vstupný aj výstupný otvor pre vjazd mechanizmov bude v štítových stenách objektu. Presvetlenie vnútorného ustajňovacieho priestoru bude zabezpečené okennými pásmi v bočných stenách - otvormi vrátane presvetlenia pásmi v štítových stenách.

Denné osvetlenie bude zaistené:

- presvetľovacími pásmi v štítových stenách.
- presvetľovacími plachtami v obvodových stenách.

Vetranie ustajňovacieho priestoru bude prevedené otvormi v bočných stenách výšky 4,0m po celej dĺžke objektu

3. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Zemné práce

Výkopové zemné práce sa uvažujú v zemine triedy ťažiteľnosti 3 . Všetka vykopaná zemina sa využije na násypy a obsypy okolo základov. Násyp bude robený po vrstvách, jednotlivé vrstvy budú zhutnené na 0,2 MPa.

S vplyvom podzemnej vody sa neuvažuje.

Zemné práce na objekte tvoria výkopy rýh pre základové pásy ŽB stienky v štítových a v obvodových stenách a výkopy rýh pre rozvody vody k žľabovým napájačkám.

3.2 Základy

Základová škára všetkých základov je upravená vrstvou štrkopiesku hrúbky 150 mm zhutnenou na 0.3 MPa. Pred betónovaním základových konštrukcií položiť do základovej ryhy uzemňovací vodič (uzemnenie bleskozvodu) . Pri ukladaní uzemňovacieho vodiča nechať vývody na pripojenie zvodov bleskozvodu a ochranného pospájania.

Základy budú vybudované pod ŽB steny v štítových a v obvodových stenách. Základové pásy a pätky objektu budú vybudované z betónu prostého B - 20.

3.3 Zvislé konštrukcie

ŽB stienky hr. 300 mm budú z betónu STN EN 206-1-C35/45-XD3,XA3,XF4(PP), max. vodný súčiniteľ 0,45, B500B.
- drevené hranoly pre ukotvenie fasádneho dreveného obkladu a ventilačného systému

3.4 Vodorovné konštrukcie – preklady

Preklady nad dvernými otvormi budú z drevených hranolov, výdrevá pre kotvenie ventilačného systému bude z drevených hranolov kotvených na nosných stĺpoch skeletu objektu.

3.5 Ostatné konštrukcie a práce, búracie práce

Pri navrhovaných prácach na rekonštrukcii objektu ovčína sa uvažuje s použitím rúrkového lešenia.
Búracie práce-vybúranie murovanej steny v 2. module zo SV strany

3.6 Tesárske konštrukcie

Tesárske konštrukcie budú tvoriť drevené hranoly v štítových (ukotvenie fasádneho dreveného obkladu) a v obvodových stenách (ventilačný systém) vrátane spojovacích a ochranných prostriedkov (spojovacie skrutky, klince, impregnácia).
Drevené hranoly – spoje styčnickovými plechmi.

3.7 Stolárske konštrukcie

-obklad štítových stien prekladanými doskami 150x25mm v kombinácii s presvetľovacím pásom

3.8 Výplň otvorov

Novovybudované vstupy v štítových stenách do ustajňovacieho priestoru budú vybavené novými posuvnými vrátami -kovový rám s drevenou výplňou. Dvere budú posuvné na profile Geze Apoll.

Pozdĺžne opláštenie ovčína bude z betónových stien hr.300 mm do výšky +1,820 a vetracím systémom-protiprievanovým systémom1-WSS1.

Vlastné bočné steny budú prevedené z plachty 550 g/m² s PES mriežkou a nástrekom PVC, plachty samozhášavej triedy B1, plachta prepúšťa svetlo, UV stabilná, na plachtu dávajú 10 rokov záruku, životnosť 25 rokov, plachta je zvarená z jedného kusa bez švov a spojov.

3.9 Zámočnicke konštrukcie

Zámočnicke konštrukcie objektu tvoria výrobky z ocelových valcovaných profilov, ocelových tenkostenných profilov, ocelová výstuž do betónu zo zvaraných sietí, ocelové konštrukcie doplnenia strešných väzníkov a iné prvky.

Zámočnicke konštrukcie budú tvoriť deliace bránky, bránky pri dverných otvoroch, prenosné hradenia ustajňovacieho priestoru, kruhové krmidlá pre balikované seno.

3.10 Klampiarske konštrukcie

Klampiarske konštrukcie objektu tvoria výrobky z pozinkovaného plechu hrúbky 0,6 mm.

3.11 Izolácia proti vode a zemnej vlhkosti

Podlaha ustajňovacieho priestoru budú proti priesaku močovky do terénu a proti prieniku zemnej vlhkosti do vnútorných konštrukcií zaizolované hydroizoláciou zemnou hydroizolačnou PVC fóliou BNK-FOL, typ T, hr. 0,8mm. (rolky 1,7m x 25m)

3.12 Podlahy a úpravy povrchov

Podlaha ustajňovacieho priestoru

-železobetónová doska hr.150mm

-ochranná geotextília 300g/m²

-PVC fólia BNK-FOL, typ T, hr. 0,8mm

-ochranná geotextília 300g/m²

-pôvodná železobetónová doska hr.150mm

-rastlý terén

Vjazdové rampy do ustajňovacieho priestoru budú vybudované zo železobetónových prefabrikovaných panelov triedy C25/30 hr. 150mm uložených na štrkopieskovom násype.

Pri betonáži podlahovej mazaniny vynechajú sa kapsy pre osadenie technologických zábran.

ŽB stienky v štítových a v obvodových stenách budú z pohľadového betónu.

3.13 Krytiny

Strešný plášť ovčína je prestrešený pôvodným trapézovým plechom hr. 1,0 mm. Krytina ostáva pôvodná, prípadné miesta, ktoré bude potrebné opraviť sa opravajú, krytina bude opatrená novým povrchovým náterom z oboch strán.

3.14 Nátery

Zábrany skupinových koterčov :

Hradenie zvarit' z upravených rúrok priemeru Ø 76x4, Ø 60x4, Ø 48x4 mm s opracovaním styčných plôch. Po zvarení hradenie vyrovnať, ostré hrany zvarov, konce rúrok a nerovností obrúsiť. Hradenie doporučujeme žiarovo pozinkovať v prípade povrchových úprav náterom zábrany natrieť základným a vrchným polyuretánovým náterom pre priamy styk s potravinami NL U 2081 odtieň 1000 - biela ako podkladový materiál :

-základný náter sa používa U2061 odtieň 0100.

Príprava podkladu podľa STS 03 8221 - očistený a odmastnený povrch kovu. Základný náter - farba základná 1K polyuretánová U2061 odtieň 0100 Vrchný náter - farba vrchná email polyuretánový 1 -2 vrstva NL U 2081 odtieň 1000 - nanášanie štetcom. odtieň strieborný - nanášanie štetcom Dodávateľ náterových systémov : Chemolak Smolenice

Ul. Továrenská 7

919 04 Smolenice

Klampiarske prvky z ocelového pozinkovaného plechu sa natrú základnou farbou reaktívnou S 2008 plus 2 x email S 2013 odtieň strieborný.

Drevené konštrukcie sa opatria náterom protihnilobným . Drevené prvky štítových opláštení objektu, drevené prvky protiprievanového systému sa opatria impregnačným náterom a prevedie sa náter odolným voči povetnostným vplyvom a UV žiareniu UV+lazúra REMMERS v odtieni orech svetlý.

4. TECHNICKÉ VYBAVENIE OBJEKTU

Objekt ovčína bude vybavený zdravotnickou inštaláciou (vodovod) a elektroinštaláciou (svetelné a zásuvkové motorické rozvody).

5. TECHNICKÉ ZARIADENIE V OBJEKTE

Objekt ovčína pre 380 ks oviec bude vybavený technológiou kŕmenia, napájania, ustajnenia.

Kŕmenie oviec: balíkové seno do max. priemeru 1,4m v kruhovom krmidle-28 kŕmnych miest, dovoz balíkov bude zabezpečený mechanizačnými prostriedkami

Napájanie oviec: žľabové napájačky SUEVIA

Ustajnenie: voľné v skupinových kotercoch, hradenie pevnými a prenosnými hradeniami podľa potrieb chovu

SO - 01 Stavebné úpravy senníka parc.č.1643/22 na ovčín

Zoznam výkresov :

- A1.01 Pôdorys prízemí-pôvodný stav, búracie práce
- A1.02 Priechy rez A-A-pôvodný stav, búracie práce
- A1.03 Pozdĺžny rez B-B -pôvodný stav, búracie práce
- A1.04 Pohľady - pôvodný stav
- A1.05 Pôdorys základov-nový stav
- A1.06 Pôdorys prízemí-nový stav
- A1.07 Pôdorys strechy- nový stav
- A1.08 Priechy rez A-A- nový stav
- A1.09 Pozdĺžny rez B-B -nový stav
- A1.10 Pohľady - nový stav

Podtureň 04/2022

Vypracoval: Ing. Janek

