

MODERNIZÁCIA OBJEKTOV ŽIVOČÍŠNEJ VÝROBY
SO 01 PRESTAVBA KRAVÍNA NA OVČÍN

STUPEŇ PROJEKTU : STAVEBNÉ POVOLENIE

ČASŤ : A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

ČÍSLO ZÁKAZKY :

MIESTO STAVBY :

RUMINCE

INVESTOR :

DRUŽSTVO PODIELNIKOV VČELINCE
KOŠICKÁ CESTA
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT : ING. LONGAIOVÁ ANNA

DÁTUM : 12/2023

ZVAZOK :

ING.LONGAIOVÁ ANNA
TRHOVÉ NÁMESTIE 4567/7A
979 01 RIMAVSKÁ SOBOTA
+421 905 257 672
e-mail:longaifamily@gmail.com

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje stavby a investora:

Názov stavby : Modernizácia objektov živočíšnej výroby
Prestavba kravína na ovčín
Miesto stavby : Družstvo podielnikov v Ruminciach
Okres : Rimavská Sobota
Katastrálne územie: Rumince
Parcela č.: 245/8 (druh pozemku -zastavaná plocha a nádvorie)
Druh stavby: Poľnohospodárska budova
Popis stavby: Kravín K-98
Charakter stavby : modernizácia
Účel stavby : Ustajňovací objekt
Zastavaná plocha objektu : **1012,0m²**

Názov investora : Družstvo podielnikov Včelince
Košická cesta 1730
979 01 Rimavská Sobota

Projektant : Ing.Longaiová Anna
Trhové námestie 4567/7A
979 01 Rimavská Sobota

Dodávateľ stavby: bude určený vo výberovom konaní

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku :

Zámerom investora je , modernizovať poľnohospodársky objekt v areáli družstva v Ruminciach, ktorý sa využíva na voľné ustajnenie oviec. Dispozičné riešenie -prípravovňa, ustajňovací priestor, zádverie, prístavba a nevyužívané priestory z východnej strany. Objekt sa využíva na voľné ustajnenie oviec.

Plánovaný počet zamestnancov: 2, jedná sa o stále pracovné miesto. Hygienické zázemie pre pracovníkov (šatňa, hygienické zariadenie) je jestvujúce.

Ustajnenie zvierat bude na narastajúcej podstielke na ležovisku, to znamená podstielka sa podľa potreby do výšky cca 600-700mm nad podlahou - jestvujúce.

Maštalný hnoj bude vyvážaný na poľné hnojisko podľa hnojného plánu investora.

Počet oviec: $1,5\text{m}^2 : 657:1,5 = 438$ oviec

t.j. $438 \times 0,15 = 65,7$ dobytčích jednotiek.

Výšková zástavba :

Objekt je prízemný, jedná sa o murovaný objekt, stropnú konštrukciu tvoria žb panely, krov je drevenej konštrukcie. Výška hrebeňa je +9,09m, sklon strechy 40°, strechy prístavby je 10°.

3.Prehľad východiskových podkladov

- Zameranie skutočného stavu objektu

- Katastrálna mapa
- Platné vyhlášky STN
- Osobná konzultácia s pracovníkmi investora

4.Členenie stavby na stavebné objekty:

SO 01 Prestavba kravína na ovčín

5.Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu , súvisiace investície:

Nie sú.

6.Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov:

Užívateľom a prevádzkovateľom bude DP Včelince

7.Termíny začatia a dokončenia stavby :

Začiatok výstavby : 5/2024

Ukončenie výstavby : 5/2026

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

Skúšobná prevádzka nebude.

9.Údaje o prípadnom postupnom uvádzaní častí stavby do prevádzky:

Stavba bude uvedená do prevádzky ako celok

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1.Charakteristika územia stavby :

Riešený objekt sa nachádza v areáli družstva v Ruminciach, v zastavanom území obce. Pozemok je oplotený. Terén na stavenisku je rovinatý, s miernym spádom. Inžiniersko-geologický prieskum na pozemku nebol prevedený. Záber poľnohospodárskej pôdy, lesných pozemkov a výrub stromov nebude. Vstup na stavenisko počas realizácie stavby aj pri využívaní stavby bude z obecnej komunikácie, je jestvujúci.

V areáli sa nachádza meraný vnútro areálový NN rozvod, a areálový vodovod. Dažďové vody zo striech sú odvedené voľne na terén. Pre účely výstavby odber vody bude z areálového rozvodu vody, odber elektrickej energie bude cez staveniskový elektrický rozvádzač s elektromerom (resp.podľa dohody investora s dodávateľom).

2.Urbanistické, architektonické a stavebno-technické riešenie stavby:

2.1. Urbanistické riešenie:

Areál družstva je dopravne napojený jestvujúcou obslužnou komunikáciou na obecnú komunikáciu. Vstup pre zamestnancov je jestvujúci. Plochy okolo objektov sú zatravnené. Nové parkovacie plochy nebudú vybudované, počet zamestnancov sa nemení.

2.2. Architektonické a dispozičné riešenie :

SO 01 – Ovčín

Objekt je prízemný, jedná sa o murovanú halu s vnútornými železobetónovými stĺpmi a prievlakmi , stropnú konštrukciu tvoria žb panely, krov je drevenej konštrukcie. V rámci modernizácie objektu sa prevedú stavebné úpravy pri ktorých sa odstraňujú morálne opotrebované konštrukcie objektu s cieľom zvýšiť vybavenosť a funkčné vlastnosti objektu: navrhuje sa výmena okien, dverí a vrát, výmena porušenej strešnej konštrukcie a krytiny keramickej a latovania, výmena azbesto-cementovej krytiny na prístavbe z východnej strany objektu, obnova vnútorných a vonkajších omietok, a odstránenie porúch drevenej konštrukcie krovu, oprava betónovej podlahy v prípravovni. Nevyužitý priestory a technologické zariadenie na západnej strane (m.č.104-prístavba) a na južnej strane oceľové silo sa asanujú. Nová krytina bude poplastovaná z vlnitého plechu s novým latovaním, odvod dažďovej vody klampiarskymi výrobkami voľne na terén, za okapovým chodníkom. V objekte bude riešená nová elektrická inštalácia, bleskozvod a elektrický prívod z jestvujúcej siete do rozvádzača RH káblom AYKY-J 4x25mm² v dĺžke 25m. Rozvod vody a napájačky ostávajú pôvodné. V objekte bude riešená nová elektrická inštalácia a bleskozvod.

Elektrická inštalácia:

Energetická bilancia - príkony:

Maximálny inštalovaný príkon	P _{max} :	- 10,0 KW
Koeficient súdobosti	B :	- 0,6
Súdobí príkon	P _s :	- 6,0 KW

Vnútoraná ochrana elektroinštalácie pred prepätím stn - en 62 305-4:

Elektroinštalácia v predmetnom objekte pred elektromagnetickými účinkami bleskového prúdu a pred spínacími prepätiami je chránená podľa STN - EN 62 305-4 použitím zvodňačov prepätia SPD TTV-BC 50kA, 1,5kV.

Zásuvky u ktorých je predpoklad že z nich budú napájané spotrebiče - citlivé elektronické zariadenia (citlivé na prepätie) napojiť ich zo zásoviek cez adaptéry vybavené so zvodňom prepätia - stupeň T3 (D) - j

Ochranné pospojovanie – uzemnenie stn 33 2000-4-41 a stn 33 2000-7-705 :

Podľa STN 33 2000 – 4 -41 (2007) požiadavka na ochranu pri poruche (ochranu pred nepriamym dotykom - je ochranné pospájanie (čl.411.3.1.2) .Vodičom CY-25mm² ZŽ (podľa STN 33 2000-5-54 čl. 544.1.1) sú pospojované všetky kovové potrubia napájajúce technické zariadenia budovy - potrubia vodovodu, plynovodu, potrubia ústredného vykurovania , konštrukčné vodivé časti , ak sú prístupné pri normálnom používaní a sú napojené na hlavnú uzemňovaciu svorku (HUS):

Hlavná uzemňovacia svorka HUS sa osadí na stenu pod rozvádzačom RH

Hlavná uzemňovacia svorka HUS, je napojená na spoločnú uzemňovaciu sústavu elektrického a blesko-zvodového zariadenia s uzemňovacím vodičom FeZn Ø 10mm.

Ochranné -doplňkové pospájanie - stn 33 2000-5-54 čl.544.2 a stn 33 2000-7-705:

Pre doplnkové (miestne pospojovanie) sú použité vodiče CY-4mm² , s ktorými sú spojené kovové neživé a cudzie neživé (neelektrické zariadenia) , ktoré sa môžu z miesta preklenúť - priviesť potenciál zeme.

V priestoroch určených pre hospodárske zvieratá musí doplnkové pospájanie spájať všetky neživé časti a cudzie vodivé časti, ktorých sa hospodárske zvieratá môžu dotknúť. Ak je v podlahe umiestnená kovová mriežka, musí sa zahrnúť do doplnkového pospájania tohto priestoru

Uvedenie státi zvierat na rovnaký potenciál ako ochrana proti vzniku krokového napätia.

V objekte ochrana proti vzniku krokového napätia nebude vybudovaná z dôvodu hrubého podstielky na voľnom podklade , nebude betónovanie podlahy , mrežová sústavu nie je možné vybudovať .

Technický popis:

Popis stavby – ide o jestv objekt , ktorý je prízemný a v ktorom bude realizovaná nová el. inštalácia podľa tejto PD počnúc od hlavného prívodu do RH. Objekt bude modernizovaný aj s opravou strechy , a z tohto z dôvodu bude jestv. inštalácia demontovaná , a bude prevedená modernizácia a nový montáž vnútorných silnoprúdových rozvodov

Meraný elektrický prívod zo stlpa do RH:

Elektrický prívod z jestvujúcej siete do rozvádzača RH sa prevedie káblom AYKY-J 4x25 mm² v celkovej dĺžke 25m.

Meraný elektrický prívod z jestvujúcej vzdušnej siete cez poistkovú a istiacu skrinku SR3 do rozvádzača RH bude chránený proti preťaženiu a skratu založením 3x40A poistiek .

ROZVÁDZAČ RH

Elektrický systém: 3/PEN (N+PE) AC-50Hz 230/400V TN-C-S

V rozvádzači vodič PEN sa uzemní pomocou uzemňovacieho vodiča CY-25mm na HUS.

Bod rozdelenia je v rozvádzači RH .

MONTÁŽ ELEKTROINŠTALÁCIE

ZÁSUVKOVÉ OBVODY:

Elektroinštalčný rozvod sa prevedie podľa STN 33 2000-5-52 káblami – CXKE-R ktoré sa uložia v stene pod omietkou a v PVC žľaboch na stene. 1 fázové zásuvky budú v nástennom prevedení IP20 a IP55.

3 fázové zásuvky budú v nástennom prevedení IP55 cez zásuvkovú skrinku MI .

El. rozvod pre tepelné spotrebiče – bude pozostávať z inštalácie vývodu pre temperovanie vodovodu proti zamraz v zime

SVETELNÁ ELEKTROINŠTALÁCIA:

Elektroinštalčné rozvody sa prevedú podľa STN 33 2000-5-52 káblami – CXKE-R a uložia sa v:

- stene pod omietkou
- PVC žľaboch na stene
- na oceľovom lane

Vypínače budú v nástennom prevedení IP20 a IP55.

UMELÉ OSVETLENIE:

Je navrhnuté v závislosti od požadovanej intenzity a prostredia (vonkajších vplyvov) v ktorom sú svietidlá osadené - podľa STN EN 12464 -1 . Intenzita udržiavanej osvetlenosti „Em“ v miestnostiach bola stanovená podľa STN EN 12464 -1 - . Výpočet bol prevedený softvérom Dialux

BLESKOZVOD

Rozmery objektu	obvod 190 m
Strecha objektu	-sedlová
Krytina	-Poplastovaný plech
Trieda ochrany pred	
Bleskom (LPS)	-Trieda: -III-
Hladina ochrany pred	
bleskom (LPL)	-Hladina: -III-
Počet zvodov	-Vzdialenosť medzi zvodmi v triede LPS -III- je 15m (tj. 13 zvodov - dispozičné rozmery objektu)

Zachytávacia sústava -Je navrhnutá hrebeňová sústava, doplnená o 9 zachytávacích tyčí JD10. Zachytávacie a zvodové vedenia sa prevedú drátom 8 AlMgSi T/2 na podperách PV15, PV21, PV17

Metóda ochrany -Metóda valivej gule 45m v triede LPS -III-

Uzemnenie zvodov -bude prevedený obvodovým uzemňovačom Pásmi FeZn 30x4mm pomocou uzemňovacích vodičov FeZn \varnothing 10mm.

Zemný odpor zemníča jedného zvodu nesmie presiahnuť hodnotu 10 ohmov.

Pri manipulácii a údržbe na elektrických zariadení je potrebné dodržiavať predpisy pre bezpečnosť pri práci na elektrickom zariadení v zmysle STN 34 31 00.

Po ukončení montážnych prác podľa Vyhlášky č.508/2009 Zb.z. §9 na technických zariadeniach elektrických odbornou prehliadkou a odbornou skúškou sa preverí stav bezpečnosti vyhradeného technického zariadenia elektrického. Počas prevádzky vyhradeného technického zariadenia elektrického sa vykoná odborná prehliadka a skúška v rozsahu a v lehotách podľa Vyhlášky č.508/2009 Zb.z. príloha č.8 a podľa bezpečnostných požiadaviek. Odbornú prehliadku a odbornú skúšku podľa §16 Vyhlášky č.508/2009 Zb.z. vykoná revízny technik vyhradeného technického zariadenia elektrického (odborná spôsobilosť §24 Vyhlášky 508/2009 Z.z.).

Charakteristika územia, dotknutých ochranných pásiem , chránených častí územia , kultúrnych pamiatok , požiadavky na demolácie,a záber lesného a pôdneho fondu

Daná lokalita výstavby sa nachádza v intraviláne obce Rumince. Prístup na stavenisko je z obecnej komunikácie. Terén na stavenisku je rovinný, v časti areálu mierne klesá. Pred realizáciou výstavby je potrebné vytýčiť podzemné vedenia pred realizáciou meraného elektrického prívodu zo stĺpa do RH.

Vplyv stavby na životné prostredie

Jedná sa o opravy na poľnohospodárskej budove v areáli, kde sa nachádzajú ďalšie poľnohospodárske objekty na skladovanie a chov zvierat. Navrhovanými stavebnými úpravami sa nemení účel využitia ,len vzhľad a pôdorysný rozmer budovy (asanácia prístavby na západnej strane) .

Ustajnenie zvierat bude na narastajúcej podstielke na ležovisku, to znamená podstielka sa podľa potreby do výšky cca 600-700mm nad podlahou - jestvujúce.

Maštalný hnoj bude vyvážaný na poľné hnojisko podľa hnojného plánu investora.

Počet oviec: $1,5\text{m}^2 : 657:1,5 = 438$ oviec

t.j. $438 \times 0,15 = 65,7$ dobytčích jednotiek.

Podľa zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov , príloha č.8, tab.11, pol.č.1- zariadenie na intenzívnu živočíšnu výrobu vrátane depónii vedľajších produktov s kapacitou hospodárskych zvierat do 100 DJ nepodlieha zisťovaciemu konaniu.

Navrhovaná stavba nebude mať negatívny vplyv na okolie, ani okolie na stavbu. Dažďové vody zo strechy budú odvedené voľne na terén, tak ako doteraz.

Starostlivosť o životné prostredie

Počas výstavby vzniká rôzny druh odpadov , pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť v súlade s platnými legislatívnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva. Pred kolaudáciou stavby stavebník preukáže dokladom o spôsobe likvidácie vzniknutých odpadov.

Odpady zaradené v zmysle vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., Ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č.320/2017 Z.z.

Č.skupiny	názov	kategória	spôsob nakladania s odpadmi:
170107	zmesi betónu, tehál, obklad.	O	Recyklácia
17 02 01	drevo	O	Energetické zhodnotenie
17 02 02	sklo	O	Zberné suroviny
17 06 05	stav.mat.obsah.azbest	N	

Zdravotne nezávadný stavebný odpad (napr. keramická krytina, zmes betónu, tehál...) vyprodukovaný na stavenisku je možné použiť na recykláciu a ďalšie zhodnotenie materiálu a to vrátane činnosti spätného zasypávania, pri ktorých sa využije odpad ako náhrada za iné materiály.

Na selektívne zhromažďovanie odpadov budú slúžiť veľkoobjemové kontajnery

17 06 05 – nebezpečný odpad - krytina strechy nad prístavbou je azbestocementová t.j. obsahujúce azbest, asanáciu je potrebné previesť podľa NV 253/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci. Asanáciu AZC krytiny musí realizovať firma ktorá má osvedčenie na likvidáciu azbestu vrátane zabezpečenia povolenia na likvidáciu azbestového nebezpečenstva od RÚVZ a OUŽP .

Zabezpečenie požiarnej ochrany

Je riešené v samostatnej projektovej dokumentácii.

Zdôvodnenie stavby a jej umiestnenia :

Projektová dokumentácia rieši stavebné úpravy na jestvujúcom objekte pri ktorých sa odstraňujú morálne opotrebované časti/konštrukcie objektu uplatnením prvkov technického pokroku a zároveň bezpečne likvidovať azbesto cementové krytiny z časti objektu, ktoré sú nebezpečné pre ľudí.

Stavebný zámer je navrhovaný na vlastnom pozemku investora .

Podmieňujúce predpoklady :

Nie sú.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Všeobecné a osobitné minimálne požiadavky na stavenisko zabezpečiť podľa Nariadenia vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení NV č.282/2004 Z.z., príloha č.3

Označovanie rizikových miest na stavenisku v súlade s NV č.387/2006 o požiadavkách na používanie označenia , symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Používanie ochranných pracovných prostriedkov v súlade s NV č.395/2006 Z.z. o podmienkach poskytovania osobných pracovných prostriedkov

Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci s bremenami v súlade s NV č.281/2006Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami

NV 253/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci

Dodržiavanie všeobecných zásad používania pracovných prostriedkov pri dočasnej práci vo výškach (rebríky, lešenia a i.), bezpečné skladovanie materiálu a výrobkov, zabezpečenie otvorov , jám, výkopov a stien výkopov, zabezpečenie proti pádu predmetov a materiálov a iné dôležité predpisy podľa Vyhl.č.374/1990Zb.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach

Uplatňovanie všeobecných zásad prevencie a požiadaviek na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa platného plánu BOZP.

Všetky stavebné a montážne práce budú realizované v zmysle platných stavebnomontážnych predpisov.

Ďalej je potrebné dodržať všetky príslušné STN a technologické predpisy pre vykonanie prác.