

Názov : Haly pre chov brojlerových kurčiat - Elektrická prípojka 507

Investor: PPD PRAŠICE - sídlo Jacovce

Miesto : Jacovce pod Hôrkou č. parc. 1627/6

OBSAH ZVÄZKU

Písomná časť

- A. Technická správa
- B. Protokol o určení vonkajších vplyvov

Výkresová časť

E-1 Elektrická prípojka

Vypracoval: D. Godál



Topoľčany, 04/2022

Technická správa

1/Projektové podklady - stavebná časť, situačný plán

2/ Predpisy a normy - boli použité tieto predpisy a normy :

STN 33 2000-4-41 - Zaistenie bezpečnosti

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

STN 332000-5-52 elektrické rozvody

STN 343100 - bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu
na el. zariadeniach

STN 332010 - ochrana pred úrazom pred el. prúdom

STN 333320 - Elektr. prípojky

Ako aj ďalšie predpisy a normy STN

3/ Rozsah projektu : projekt rieši elektrickú prípojku k Halám pre výkrm brojlerových kurčiat

4/ Napäťová sústava : 3+PEN 230V/400V str. 50 Hz TN-C

5/ Meranie spotreby el. energie - objekt bude pripojený za meraním spotreby elektr. energie
z rozvádzača trafostanice. Pre haly bude inštalovaná i
fotovoltaická elektrárňa, preto musí dôjsť k výmene elektromeru za 4Q. Investor musí požiadať
Distribučnú a.s. Bratislava o povolenie k napojeniu sa na distribučnú sieť.

6/ Prostredie :

Komisia pre určenie vonkajších vplyvov určila vonkajšie vplyvy podľa STN EN 33
2000-5-51 nasledovne: vid' protokol o určení vonkajších vplyvov

7/ Prikon : Inštalovaný Prikon bude pre Haly cca 80 KW súdobosť 0,7
Ps – 56 kW

8/ Riešenie funkčné :

a/ Bezpečnostné vypínanie :

V prípade nebezpečenstva možno celý areál vypnúť hlavným vypínačom
QF O1 umiestneným v rozvádzači trafostanice

9/ Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 332000-4-41 :
základná - izoláciou, krytím,

Ochrana pri poruche/ochrana pred dotykom neživých častí/
Samočinným odpojením od napájania

11/ Montážne pokyny

Uzemnenie skrine SR/F uložiť min. 0,6m pod terén.

Skrinu SR/F osadiť tak, aby bola min. 0.6m nad upravený terén

Pri križovaní a súbahu s ostatnými podzemnými vedeniami dodržať vzdialenosti od týchto vedení
podľa STN 736005.

12/ Odborné prehliadky

Pred odovzdaním objektu do užívania musí byť vyhotovená

východzia revízna správa, doplnená platnou projektovou dokumentáciou.
Pri práci dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy a
normy STN./zákon 124 z r.2006,vzhláška 508 z r.2009 atď.

13/ Napojenie objektu -

Návrh el. prípojky k halám

Napojenie hál pre výkrm brojlerových kurčiat bude prevedené z rozvádzača trafostanice , ktorá slúži pre napojenie areálu PPD Jacovce pod Hôrkou káblom v zemi AYKY 4 x 240 mm². Kábel je naddimenzovaný z dôvodu možnosti zvyšovania el. príkonu v budúcnosti. Kábel bude ukončený v rozvádzači náhradného zdroja - Dieselagregátu. Rozvádzač náhradného zdroja bude zabezpečovať automatické prepínanie pri výpadku elektr. energie na náhradný zdroj.

Z rozvádzača Dieselagregátu budú haly pre výkrm brojlerových kurčiat pripojené dvoma káblami AYKY 4 x 240mm². Káble budú ukončené v skrini SR6/F. Zo skrine SR/F bude bližšia hala pripojená káblom CYKY 4 x 25mm² a vzdialenejšia hala bude pripojená káblom AYKY 4 x 50mm².Káble budú ukončené v príslušnom rozvádzači Haly.

Pod spevnenými plochami a pod komunikáciou uložiť kábel do chráničky.

V danej lokalite sa môžu nachádzať i ďalšie

podzemné vedenia , preto doporučujeme previesť výkop opatrne aby nedošlo k porušeniu iných podzemných vedení. /telekom. kábel , plyn , voda ,el. káble a pod./

Pred zahájením zemných prác investor zabezpečí vytýčenie všetkých podzemných vedení,ktoré by mohli byť výkopom poškodené./plyn,voda,káble NN a VN,telekom.káble a pod./

Dĺžka el. prípojky bude cca 300m.

Pri práci dodržať všetky bezpečnostné predpisy a normy STN.

14/ Skratová bezpečnosť

Skratové prúdy na konci vedení sú väčšie ako hodnoty nastavených istiacich prvkov. Vypínacia schopnosť istiacich prvkov je väčšia než skratové prúdy v ktoromkoľvek mieste obvodu. Vypínacie časy skratového prúdu v ktoromkoľvek mieste obvodu nie sú väčšie než čas, v ktorom vodiče dosiahnu teplotnú medz. Po prevedení budú skratové prúdy skontrolované meraním revíznym technikom.

15/ Skratová odolnosť - skratové prúdy v mieste istenia sú predpokladané cca 4 kA.

Všetky istiace prvky v rozvádzači RMS sú navrhnuté so skratovou odolnosťou min. 10 kA.

NAJMENŠIE DOVOLENÉ KRYTIE PODZEMNÝCH VEDENÍ

STN 73 6005

DRUH INŽINIERSKÝCH SIETÍ		SILOVÉ KÁBLE DO				OZNAM. KÁBLE		PLYN		VODOVOD	TEPEL. KANÁL	KÁBLOVOD	KANALIZÁCIA	KOLEKTORY
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV	miestne	diaľkové	do 0,005 MPa	do 0,3 MPa					
najmenšie krytie	chodník	350	500	1000	1300	400	500	800	800	1000 1600	500	600	podľa druhu a podmienok	500
	vozovka	1000	1000	1000	1300	900	900	1000	1100	1500	1000	1000		1000
	voľný terén	/350/ 700	700	1000	1300	600	600 900	800	800	1000 1600	500	600		500

NAJMENŠIE DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDIALENOSTI KÁBLOV A SÚBEŽNÉHO VEDENIA

STN 73 6005

DRUH INŽINIERSKÝCH SIETÍ		SILOVÉ KÁBLE DO				OZNAM. KÁBLE		PLYN		VODOVOD	TEPEL. KANÁL	KÁBLOVOD	KANALIZÁCIA
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV	nechránené	v chráničkách	do 0,005 MPa	do 0,3 MPa				
KÁBLE	n n	50	150	200	200	300	100	400	600	400	300	100	500
	vn do 35 kV	200	200	200	200	800	300	400	600	400	1000	300	500

NAJMENŠIE DOVOLENÉ ZVISLÉ VZDIALENOSTI KÁBLA A KRIŽOVANÉHO VEDENIA

STN 73 6005

DRUH INŽINIERSKÝCH SIETÍ		SILOVÉ KÁBLE DO				OZNAM. KÁBLE		PLYN		VODOVOD	TEPEL. KANÁL	KÁBLOVOD	KANALIZÁCIA
		1 kV	10 kV	35 kV	110 kV	nechránené	v chráničkách	do 0,005 MPa	do 0,3 MPa				
KÁBLE	n n	50	150	200	200	300	100	100	100	400	300	300	300
	vn do 35 kV	200	200	200	250*	800	100	100	200	400	500	300	500

* KÁBEL NIŽŠIEHO NAPÄTIA ULOŽENÝ V CHRÁNIČKE

1. ROZMERY SÚ UVEDENÉ V mm.

Povinnosti organizácie resp. prevádzkovateľa zariadenia.

Podľa §8 vyhlášky č. 508/2009 Z. z. je organizácia povinná dbať na pravidelné vykonávanie odborných prehliadok a skúšok, viesť evidenciu vybraných technických zariadení, archivovať doklady o zariadení – výsledky odborných prehliadok a skúšok, technickú dokumentáciu – projekt so zaznačením všetkých aktuálnych zmien. Prvá odborná prehliadka, skúška a dokumentácia skutočného vyhotovenia musia byť k dispozícii orgánom štátneho dozoru po celú dobu prevádzkovania zariadenia.

Pre prevádzku vyhradených technických zariadení organizácia vypracuje miestne prevádzkové predpisy.

Za bezpečnosť a spoľahlivosť zariadenia organizácia zodpovedá aj podľa §133 Zákonníka práce.

Bezpečnostné opatrenia na zníženie zostatkového nebezpečenstva podľa zákona 124 z r.2006.

Na predchádzanie úrazu od elektrického prúdu pri možnej poruche ochrany pred nebezpečným dotykom neživých častí je nevyhnutné dbať nasledujúcich postupov.

Údržbu elektrických zariadení môžu prevádzať len osoby s príslušnou elektrotechnickou kvalifikáciou, t.j. osoby znalé, musia mať vykonanú skúšku podľa vyhl. č. 508/2009. Na zariadeniach nn pod napätím sa nesmie pracovať s mokrými rukami, v mokrej obuvi, alebo vtedy, ak je pracovník v styku s nulovanými, či zemou spojenými vodivými predmetmi. Elektrozariadenia musia byť podrobené pravidelným odborným prehliadkam v časovom cykle podľa vyhl. č. 508/2009. Je potrebné kontrolovať stav ochranných vodičov – impedancie vypínacích slučiek, dotiahnutie všetkých spojov ochranných vodičov, krytie elektroinštalácie, spotrebičov, prístrojov, zisťovať povrchovú teplotu zariadení a vedenia. Pohyblivé privody treba kontrolovať, či nie sú poškodené a či je dodržaná tesnosť pri ich zaústení.

Osoby poverené obsluhou elektrického zariadenia daného objektu musia byť preukázateľne oboznámené (pisomný záznam) s príslušnou prevádzkou. Musia preukázať znalosti:

- z prevádzkových a bezpečnostných predpisov pre obsluhu zverenia zariadenia, najmä jeho zapínania, chodu a vypínania, o čom musí byť prevedený zápis
- o opatreniach, ktoré je potrebné vykonať, keď nastane únik nebezpečnej látky, pri havárii a pod.
- o protipožiarnych opatreniach vyhl.č.401 z r.2007
- o opatreniach pri úrazoch, o prvej pomoci a pod.
- o spôsobe a postupe pri hlásení porúch na zverenom zariadení.