


D, DOKUMENTACE OBJEKTŮ

0	1.3.2022	DUS S ROZSAHEM PD	T.DVOŘÁK	L.DVOŘÁKOVÁ	T.DVOŘÁK
REV.	DATUM	ÚČEL VYDÁNÍ	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	SCHVÁLIL

ZP. PROJEKTANT:	T.DVOŘÁK	ZAKÁZKA Č.:	21ZK00137	STUPEŇ PD:	DUS		
PROJEKTOVALI:	T.DVOŘÁK	DATUM:	01.03.2022	FORMÁT:	A4	MĚŘÍTKO:	-
MÍSTO STAVBY:	STŘEDOČESKÝ KRAJ / MĚSTO KOLÍN			<div> S4A, S.R.O., WWW.S4A.CZ, INFO@S4A.CZ</div>			
STAVEBNÍK:	MĚSTO KOLÍN						
NÁZEV:	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE VÝBĚHU PRO HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA - ROZŠÍŘENÍ PSIHO ÚTULKU						
ČÁST:	SO-02 ELEKTRO ČÁST			DOKUMENT ČÍSLO:			
PŘÍLOHA:	-			21ZK00137-01-SO02-TX-00D			
SOUBOR:	21ZK00137-01-SO02-TX-00D DOKUMENTACE OBJEKTŮ.ODT						

Obsah

D, Dokumentace objektů.....	1
D.1, Technická zpráva.....	3
D.1.1, Stručný stavebně technický popis celého zařízení.....	3
D.1.2, Legislativní ustanovení a normy.....	3
D.1.3, Hranice stavby.....	4
D.1.4, Technické údaje.....	4
D.1.5, Obecné požadavky a informace.....	5
D.1.6, Ochrana před bleskem.....	5
D.1.7, Ochrana před nebezpečným dotykovým proudem.....	5
D.1.8, Zásuvky.....	5
D.1.9, Osvětlení.....	6
D.1.10, Korozivní prostředí.....	6
D.1.11, Požární bezpečnost.....	6
D.1.12, Podmínky prostředí.....	6
D.1.13, Základní parametry.....	6
D.2, Údržba a uvedení do provozu, provoz.....	6
D.3, Výkresová část.....	7

D.1, Technická zpráva

D.1.1, Stručný stavebně technický popis celého zařízení

Projektová dokumentace popisuje stavební objekt elektro části. Jedná se o přívod a rozvod elektroinstalace v zemědělském objektu. Zemědělským objektem je Chlív pro kozy (Objekt SO 03).

D.1.2, Legislativní ustanovení a normy

OZNAČENÍ	POPIS
ZÁKONY ČR	
262/2006 SB.	ZÁKONÍK PRÁCE
309/2006 SB.	ZÁKON KTERÝM SE UPRAVUJÍ DALŠÍ POŽADAVKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI V PRACOVNĚPRÁVNÍCH VZTAZÍCH A O ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI ČINNOSTI NEBO POSKYTOVÁNÍ SLUŽEB MIMO PRACOVNĚPRÁVNÍ VZTAHY (ZÁKON O ZAJIŠTĚNÍ DALŠÍCH PODMÍNEK BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI)
258/2000 SB.	O OCHRANĚ VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ A O ZMĚNĚ NĚKTERÝCH SOUVISEJÍCÍCH ZÁKONŮ
177/2006 SB.	O HOSPODAŘENÍ ENERGIÍ
481/2008 SB.	O TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA VÝROBKY
256/2002 SB.	O POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH.
183/2006 SB.	ZÁKON O ÚZEMNÍM PLÁNOVÁNÍ A STAVEBNÍM ŘÁDU (STAVEBNÍ ZÁKON)
124/2000 SB.	KTERÝM SE URČUJÍ VYHRAZENÁ ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ A STANOVÍ NĚKTERÉ PODMÍNKY K ZAJIŠTĚNÍ JEJICH BEZPEČNOSTI.
541/2020 SB.	O ODPADECH
NAŘÍZENÍ VLÁDY ČR	
118/2016 SB.	KTERÝM SE STANOVÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA EL. ZAŘÍZENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ VE ZNĚNÍ A 251/2003 SB.
117/2016 SB.	KTERÝM SE STANOVÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA VÝROBKY Z HLEDISKA ELEKTRO-MAGNETICKÉ KOMPATIBILITY.
100/2013 SB.	NAŘÍZENÍ VLÁDY, KTERÝM SE MĚNÍ NAŘÍZENÍ VLÁDY Č. 22/1997 SB., KTERÝM SE STANOVÍ TECHNICKÉ POŽADAVKY NA STAVEBNÍ VÝROBKY OZNAČOVANÉ CE
329/2002 SB	KTERÝM SE STANOVÍ VYBRANÉ VÝROBKY K POSUZOVÁNÍ SHODY
48/1982 SB	SE STANOVÍ ZÁKLADNÍ POŽADAVKY K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PRÁCE NA TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ
VYHLÁŠKY MINISTERSTEV ČR	
268/2009 SB.	O OBECNÝCH TECHNICKÝCH POŽADAVCÍCH NA VÝSTAVBU.
601/2006	O BEZPEČNOSTI PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ PŘI STAVEBNÍCH PRACÍCH.
93/2016 SB.	O PROSTŘEDÍ, KTEROU SE STANOVÍ KATALOG ODPADŮ
541/2020 SB.	O PODROBNOSTECH NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

NORMY	
ČSN EN 13201-2	OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ - ČÁST 2: POŽADAVKY
ČSN EN 13201-3	OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ - ČÁST 3: VÝPOČET
ČSN EN 13201-4	OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ - ČÁST 4: METODY MĚŘENÍ
ČSN 33 1500	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY - REVIZE ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ
ČSN 73 6005	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ.
ČSN 73 6006	OZNAČOVÁNÍ PODZEMNÍCH VEDENÍ VÝSTRAŽNÝMI FÓLIIEMI.
ČSN EN 40-1	OSVĚTLOVACÍ STOŽÁRY
ČSN EN 60 598	SVÍTIDLA, ČSN EN 60598-2-3 - SVÍTIDLA PRO OSVĚTLOVÁNÍ CEST A ULIC.
ČSN EN 60529 (33 0330)	STUPNĚ OCHRANY KRYTEM (KRYTÍ - IP KÓD).
ČSN 33 0360	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY. MÍSTA PŘIPOJENÍ OCHRANNÝCH VODIČŮ NA ELEKTR. PŘEDMĚTECH.
ČSN 33 3210	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY. ROZVODNÁ ZAŘÍZENÍ. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ.
ČSN 33 3320 ED.2	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY. ELEKTRICKÉ PŘÍPOJKY.
ČSN 34 3100	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO OBSLUHU A PRÁCI NA EL. ZAŘÍZENÍCH VČETNĚ VŠECH PLATNÝCH ZMĚN - POSLEDNÍ ZMĚNA „ZMĚNA Z9“ V SOUVISLOSTI S NOVĚ VYDANOU ČSN EN 50110-1 (PLATNOST ČSN 34 3100 DO 30.12.2005).
ČSN EN 50110-1	OBSLUHA A PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH (VYDÁNA V LISTOPADU 2003).
ČSN EN 50110-2	OBSLUHA A PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH (NÁRODNÍ DODATKY).
ČSN 33 2000-	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY. ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ.
ČSN 33 2000-7-714	ELEKTROTECHNICKÉ PŘEDPISY - ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ - ČÁST 7: ZAŘÍZENÍ JEDNOÚČELOVÁ A VE ZVLÁŠTNÍCH OBJEKTECH - ODDÍL 714: ZAŘÍZENÍ PRO VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ
ČSN 33 2000-7-705 ED. 2	ELEKTRICKÉ INSTALACE NÍZKÉHO NAPĚTÍ – ČÁST 7-705: ZAŘÍZENÍ JEDNOÚČELOVÁ A VE ZVLÁŠTNÍCH OBJEKTECH – ELEKTRICKÁ INSTALACE V ZEMĚDĚLSKÝCH A ZAHRADNICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

A ostatní platné zákonné a normativní ustanovení. Během výstavby se musí postupovat tak, aby nemohlo dojít k újmě na zdraví a majetku.

D.1.3, Hranice stavby

Napojení elektroinstalace pro Chlív pro kozy (Objekt SO 03) je v budově psího útulku místnosti č.13 rozvaděče R1 na pozici volné pozice. V rozvaděči R1 bude volná pozice osazena jističem LTN-25B-3.

Odtud bude vyveden přívod do podružného rozvaděče ve Chlívě pro kozy kabelem CYKY-J 5x10.

D.1.4, Technické údaje

Napěťová soustava:	3N PE, AC 400V/TN-C
Ochrana před úrazem el. proudem:	Samočinným odpojením vadné části od zdroje
Příkon doplňované části:	do 15kW

Protokol o určení vnějších vlivů: dle ČSN 33 2000-7-705

D.1.5, Podmínky prostředí

Okolní teplota:	-20°C až 60°C
Vlhkost:	0% až 100%
Tlak:	do 700hpa (do 1000m n.m.)
Hořlavost materiálu:	C1

D.1.6, Obecné požadavky a informace

Před vlastní výstavbou je nutné zpracovat realizační projektovou dokumentaci a provést vytyčení inženýrských sítí. Zákres sítí je pouze orientační. Je nutné dbát zvýšené pozornosti při výkopových pracích. Důvodem je souběh místních inženýrských sítí.

Pozemky do kterých se zasáhne budou uvedeny do předešlého stavu.

Prostupy do budov budou následně zabezpečeny proti vniknutí vody a hlodavců. U prostupů, kde to vyžaduje požární zpráva budou prostupy zabezpečeny protipožárním prostupem.

D.1.7, Ochrana před bleskem

Ochranné zemnění (PE) a kovové části budou pospojovány. V rámci objektu bude uložen zemnicí pásek 30x4 FeZn (10m), k tomuto zemnímu pásku bude připojen ochranný vodič (PE). Odpor zemniče je požadován do 10ohm.

D.1.8, Ochrana před nebezpečným dotykovým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykovým proudem je navržena automatickým odpojením od zdroje s ochranou pospojováním.

Vodič PE a N z přívodního rozvaděče objektu útulku pro psy pro Objekt SO 03 Chlévu pro kozy musí být rozdělen a vyvedeny z rozvaděče samostatně.

V místech určených pro chov hospodářských zvířat musí být doplňujícím ochranným pospojováním spojeny všechny nechráněné vodivé části a všechny ostatní vodivé části, kterých se mohou hospodářská zvířata dotknout.

Všechny vodivé části uložené na povrchu nebo pod povrchem – jako je výztuž železobetonu, obecné kovové výztuže, výztuž jímek pro mrvu – musí být připojeny k doplňujícímu ochrannému pospojování.

Pro všeobecnou ochranu před vznikem požáru je nutné použít proudové chrániče s vypínacím reziduálním proudem nepřesahujícím 300 mA, v projektu je navržen proudový chránič s reziduálním proudem 30mA (kde je požadována větší spolehlivost dodávky elektřiny, použijí se u obvodů vybavených proudovými chrániči přístroje typu S nebo se zpožděním).

V místech, kde je nebezpečí iniciace požáru od vodičů napájených malým napětím, je třeba tyto vodiče oddělit přepážkou nebo pouzdem se stupněm ochrany krytem IPXXD nebo IP4X nebo přidavnou izolací k izolaci základní.

Veškerá elektroinstalace bude v provedení s krytím min. IP 44 ve vnitřních prostorách a IP 65 ve vnějších prostorách, kde hrozí riziko smáčení deštěm.

D.1.9, Zásuvky

Zásuvky musí být umístěny na nehořlavý podklad s příslušným odstupem od hořlavých částí.

D.1.10, Osvětlení

Použitá svítidla musí odpovídat požadavkům souboru EN 60598 (Svítidla) a být vybírána podle stupně ochrany krytem a podle povrchové teploty v návaznosti na okolí a umístění v případě umístění na hořlavý materiál musí být vybrané svítidlo s označením F.

D.1.11, Korozivní prostředí

Veškeré elektrické zařízení musí být chráněno odpovídajícím způsobem před korozivními účinky.

D.1.12, Požární bezpečnost

Dokumentace je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, vyhláškou 246/2001 S b., o požární prevenci v platném znění. Musí být dodržena vyhláška č. 23/2008 Sb. v platném znění, o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Umísťování elektrických zařízení na hořlavý podklad musí být k tomu přímo určena a případně oddálena minimálně 5cm od hořlavého povrchu a nebo připevněna na nehořlavé tepelně izolační podložce nebo lůžko tloušťky alespoň 10mm.

D.1.13, Rozvaděč

Umístění rozvaděče musí být v souladu aby se na něj nedostal přímý déšť na nehořlavý tepelně izolační podklad (viz čl. požární bezpečnost).

Krytí:	min IP 65
Podklad:	Nehořlavá tepelně izolační podložka tl. Min 10mm
Vývod z rozvaděče R1:	CYKY-J 5x10
Jištění vývodu v rozvaděči:	LTN-25B-3
Přívod do rozvaděče Chléva pro kozy:	CYKY-J 5x10
Vypínač:	MSN-40-3
Proudový chránič:	LFN-25-4-030A
Vývody:	Osvětlení chlěvu Venkovní osvětlení Zásuvkový obvod Ohřev přívodu vody (s regulací)

D.2, Údržba a uvedení do provozu, provoz

Před uvedením do provozu, musí být v souladu s všeobecnými předpisy provedena výchozí revizní kontrola. Následně pak musí být dle platných zákonných požadavků prováděna následná revizní kontrola.

D.3, Výkresová část

21ZK00137-01-SO02-DW-001 - Přívod od rozvaděče R1, Elektro instalace v Objektu SO 03 Chlív pro kozy a při-zemnění

21ZK00137-01-SO02-DW-002 - Elektro rozvaděč v Objektu SO 03 Chlív pro kozy