

**AKCE : Přestavba obj.č.1 obecní farmy Loučka
na garáže a sklady v Dambořicích
ELEKTROROZVODY**

SEZNAM PŘÍLOH

00	Technická zpráva	-	3A4
01	Elektrorozvody	1:75	5A4
02	Rozvaděč RH	1:10	2A4
03	Rozvaděč RG1-RG12	1:10	2A4
04	Rozvaděč RE	1:10	2A4
05	Situace - venkovní osvětlení	1:500	2A4
06	Sestava osvětlovacího stožáru	1:25	2A4
07	Rozpočet nákladů / výkaz výměr (samostatná složka)		

**AKCE : Přestavba obj.č.1 obecní farmy Loučka
na garáže a sklady v Dambořicích
ELEKTROROZVODY**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. ÚVOD :

Předmětem řešení projektové dokumentace jsou elektrorozvody pro navrhované prostory garáží a skladů vzniklých stavebními úpravami objektu obecní farmy Loučka v Dambořicích. Investorem akce je Obec Dambořice, Pod kostelem 69, 696 35 Dambořice.

Řešeno je připojení NN, vnitřní silnoproudé světelné, zásuvkové a technologické elektrorozvody, ochrana před nebezpečným dotykem a ochrana proti přepětí.

Výchozími podklady pro projekt byly výkresy stavební části, požadavky investora aktuální k datu zpracování a dokumentace souvisejících profesí.

Projektová dokumentace je zpracována ve formě DPS (projekt pro provádění stavby) s orientačním rozpočtem nákladů (samostatná složka).

II. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE :

Proudová soustava : 3+PEN, AC 50Hz, 400/230V, síť TN-C
* přípojka NN, přívodní vedení
3+PE+N, 50Hz, 400/230V, síť TN-C-S
* navržené instalační rozvody

Ochrana před neb.dot. : zákl.AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
zvýš. PROUD. CHRÁNIČEM a POSPOJOVÁNÍM
ČSN 332000-4-41, ed.3

Příkon (orientační) : $P_i = 20,0 \text{ kW}$ $P_p = 10,0 \text{ kW}$

Hlavní jistič odběru (přípraven stávající) : 3x25A

Vnější vlivy (ČSN 332000-5-51, ed.3) :

AB4, čl.321.2 - vnitřní prostory chráněné před atmosf. vlivy bez regulace teploty a vlhkosti - garáže, sklad 1

AB5, čl.321.2 - vnitřní prostory chráněné před atmosf. vlivy s regulací teploty - sklad 2 (teplotně temperovaný)

AB8, čl.321 - venkovní prostory nechráněné před atmosf. vlivy - prostory vně objektu

III. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

a/ Stávající stav :

Elektroinstalace ve stávajících, stavbou dotčených prostorách, je v nevyhovujícím stavu a proto bude zdemontována a umrtvena.

Výchozím místem stávající instalace je místnost rozvodny NN, kde je umístěn hlavní rozvaděč. V tomto budou předmětné obvody odpojeny a ponechána bude jen část instalace ve stavebně neupravovaných prostorech. Stávající rozvaděč je napojen kabelem AYKY 4x35mm² z elektroměrového pilíře RE u štítové stěny objektu. V RE rozvaděči jsou připraveny pozice pro další dva elektroměry s hlavními jističi 3x25A. Napojení RE je provedeno z vedle stojícího rozpojovacího pilíře. Do tohoto pilíře je provedena přípojka NN z blízké stožárové trafostanice spol. E.ON. Přípojka NN a elektroměrový pilíř zůstanou beze změn.

b/ Připojení NN, koncepce rozvodů :

Navrhované prostory budou řešeny jako samostatné odběrné místo. Za tímto účelem bude využito jedno z rezervních elektroměrných míst ve stávajícím elektroměrovém pilíři RE s hodnotou hlavního jističe 3x25A. Bude osazeno přímé jednosazbové třífázové měření spotřeby el. práce (elměr. E.ON). Investor si podá žádost na zřízení nového odběrného místa. Z RE rozvaděče bude vyvedeno odměřené instalační vedení CYKY 4x16mm², které bude vedeno v trubce do skladu 1. Zde bude osazen rozvaděč RH, ze kterého budou provedeny vlastní elektrorozvody řešených prostor. Z RH bude vyvedeno 12 podružně odměřených přívodů CYKY-J 5x2,5mm² pro jednotlivé garáže. Instalace garáží bude provedena jednotným způsobem z podružných rozvodnic RG1-RG12.

Elektrorozvody budou provedeny kabely CYKY za použití příslušenství dle výkresové části a krabic OBO (IP54). Rozvody budou provedeny s použitím kabelových žlabů a vkládacích lišt.

c/ Světelná instalace :

Světelná instalace bude provedena kabely a vodiči CYKY-J 2-3x1,5mm². Vypínače osvětlení budou umístěny do výšky 1,2m nad podlahou. Vývody pro nástěnná svítidla se provedou 2,2 - 2,4m nad podlahou.

Příslušnost jednotlivých světelných vývodů k vypínačům a světelným obvodům je zřejmá z výkresové části.

Specifikovaná svítidla jsou zřejmá z legendy. Osvětlení prostor je navrženo s přihlédnutím k ČSN 12464-1 (Umělé osvětlení vnitřních prostor). Vně objektu bude provedeno venkovní osvětlení zpevněných ploch s použitím sadových osvětlovacích stožárů a LED svítidel. Venkovní osvětlení bude řízeno spínačem v rozvaděči RH s čidlem umístěným na jižní fasádě.

Nouzové osvětlení není řešeno.

d/ Zásuvková instalace, ostatní silnoproudé rozvody :

Zásuvková instalace 230V bude provedena kabely CYKY-J 3x2,5mm². Příslušnost zásuvek k jednotlivým okruhům je zřejmá z prováděcí dokumentace. Výška umístění zásuvek je rovněž

vyznačena ve výkresové části. Zásuvková instalace 400V/32A ve skladech bude provedena kabely CYKY-J 5x2,5mm².

e/ Elektrická temperace skladu 2 :

V prostoru skladu 2 bude instalováno 6ks el. přímotopných topidel 230V/1kW. Rozvody budou provedeny kabely CYKY-J 3x2,5mm². Topidla budou ovládána prostřednictvím stykačů v rozvaděči RH a prostorového termostatu PT ve skladu 2. Na termostatu si uživatel nastaví požadovaný režim temperace.

Poznámka : Předpokládá se pouze příležitostné využití v mrazivých dnech za účelem ochrany skladovaných květin.

IV. OCHRANA PROTI PŘEPĚTÍ :

V rozvaděči RH je navržen kombinovaný 1.a 2. stupeň ochrany proti přepětí s použitím ochran SPC3.1/12,5kA. Vyšší stupeň ochrany možno aplikovat u vybraných obvodů (dle zvážení investora).

V. OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM :

Ochrana před nebezpečným dotykem je navržena dle ČSN 332000-4-41, ed.3 a to AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE čl.411. Zvýšená ochrana bude provedena u vybraných obvodů PROUDOVÝM CHRÁNIČEM. V objektu bude provedeno řádné hlavní pospojování, které bude soustředěno na HOP v rozvaděči RH. Bod rozdělení TN-C-S a HOP budou provedeny v rozvaděči RH. Tento bude řádně přizemněn (CYA16/ZŽ, K0125/SZ, FeZn 10mm) napojením na zemnič hromosvodu, případně samostatné uzemnění (dle místních podmínek).

VI. OCHRANA PŘED ÚČINKY BLESKU :

Na řešeném objektu je stávající hromosvodná soustava provedená dle původně platné ČSN 341390. Do střechy objektu nebude zasahováno. Hromosvodná soustava zůstane stávající.

VII. ZÁVĚR :

Tato technická zpráva je nedílnou součástí projektové dokumentace, doplňuje výkresovou část.

Projektová dokumentace je vypracována dle platných ČSN a jejich dodatků. Ustanovení norem je nutno dodržet též při prováděcích pracích. Vzniknou-li po prostudování dokumentace dodavatelem nejasnosti, budou tyto konzultovány se zpracovatelem na tlf. 518614604, 608422478, případně projednány na místě realizace. Před uvedením elektrorozvodů do provozu je prováděcí firma povinna zajistit provedení výchozí revize ve smyslu ČSN 332000-6-61 a ČSN 331500.
