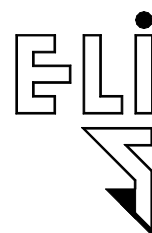


EL 1	Technická zpráva elektro
EL 2	Rozvaděč R2
EL 3	Situace elektro
EL 4	Doplnění rozvaděče RH

Přílohy:	Katalogový list AP11
	Katalogový list MAVÉ2



technologie		VYPRACOVAL		ODP.PROJ.PROFESE	ATELIER Z sro Hlaváčova 179 530 02 Pardubice	
Ing. D. Kotaška V. Chalupníček		ING. J.SRB		ING. J.SRB		
KRAJ: Liberecký		OBEC: Nový Bor				
INVESTOR: Město nový Bor						
Nový Bor Vodní zdroj pro hasiče ELEKTROINSTALACE					FORMÁT	1A4
					DATUM	03.2018
					STUPEŇ	DSP
					MĚŘÍTKO	–
					ZAK.ČÍSLO:	
Technická zpráva elektro					PARÉ	Č.VÝKRESU D–EL1

OBSAH

1. Úvodní údaje	4
1.1. Výchozí podklady	4
1.2. Účel a rozsah projektu	4
1.3. Související projekty	4
2. Technické údaje	4
2.1. Napěťová soustava	4
2.2. Volené ochrany	4
2.3. Ochrana el. zařízení proti nadproudům	4
2.4. Ochrana proti přepětí	4
2.5. Zajištění el. energie	4
2.6. Bilanční údaje (1 byt)	4
2.7. Měření spotřeby elektrické energie	5
2.8. Vnější vlivy	5
3. Technické řešení	5
3.1. Kabelová přípojka	5
3.2. Podružné bytové rozváděče RB	5
3.3. Příprava teplé užitkové vody	6
3.4. Elektrické vytápění objektu	6
3.5. Osvětlení	6
3.6. Zásuvky	6
3.7. Instalace	6
3.8. Pospojení objektu	6
3.9. Hromosvody a uzemnění	7
3.10. Slaboproudé rozvody	7
3.11. Bezpečnost práce	7
4. Potřebné přílohy k DPS a kolaudaci:	7

1. Úvodní údaje

1.1. Výchozí podklady

Dokumentace technologické části, soupis spotřebičů, revize elektro.

1.2. Účel a rozsah projektu

Projektová dokumentace pro stavební povolení a realizaci v rozsahu silnoproudá elektroinstalace.

1.3. Související projekty

PD technologické části.

2. Technické údaje

2.1. Napěťová soustava

3NPE ~ 50 Hz, 400/230V/TN-S nová elektroinstalace objektu

2.2. Volené ochrany

Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí:

Automatickým odpojením od zdroje.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena v souladu s platnými předpisy a normami, zejména ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN EN 61140 ed.2

Doplňující – proudovými chrániči s reziduálním proudem o velikosti 30 mA + pospojením zařízení s elektroinstalací.

Čidla – bezpečným napětím 12V

2.3. Ochrana el. zařízení proti nadproudům

Pomocí jističů

2.4. Ochrana proti přepětí

V rozváděči R2 je navržena přepětíová ochrana typ 2 (B+C).

2.5. Zajištění el. energie

Zajištění el. energie je navrženo kabelovou přípojkou ze stávajícího rozvaděče, kde bude doplněn třífázový jistič 20B/3 buď na rezervní místo nebo místo stávajících rezervních nevyužitých jističů 46-48.

2.6. Bilanční údaje

Čerpadlo ve vrtu/studni $P_i = 0,55 \text{ kW}$ $P_p = 0,55 \text{ kW}$

Ventilátor	$P_i = 0,168 \text{ kW}$	$P_p = 0.168 \text{ kW}$
Čerpadlo v jímce	$P_i = 1,5 \text{ kW}$	$P_p = 1,5 \text{ kW}$

Celkem $P_i = 2,2 \text{ kW}$ $P_p = 2,0 \text{ kW}$

Předpokládaná roční spotřeba závisí na způsobu a intenzitě využívání studny a jímky.

2.7. Měření spotřeby elektrické energie

Měření spotřeby el. energie pro toto zařízení není požadováno.

2.8. Vnější vlivy

Předpokládá se působení vnějších vlivů v místě rozvaděče R2 dle tabulky ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Změna 1 – ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 normální.

Rozdělení na požární úseky se nepředpokládá.

3. Technické řešení

3.1. Kabelové rozvody

Silové kabelová rozvody jsou řešeny kabely CYKY, připojení čidel stíněnými kabely např. TCEKPFLE. Zařízení ve studni a v jímce budou připojena přes přechodové krabice MX, kde budou napojena na vlastní kabely čerpadel a čidel. Připojení rozvaděče R2 je řešené samostatným vedením CYKY 5x4 z rozvaděče RH.

3.2. Podružný rozváděč R2

Podružný rozváděč R2 slouží pro zajištění napájení čerpadel a ventilátoru a je v něm osazen regulátor MAVE2 pro hlídání chodu čerpadla ve studni/vrtu a regulátor AP11 pro hlídání chodu čerpadla v jímce.

Rozvaděč je doplněn provozní zásuvkou 230V/16A.

3.3. Čerpání z vrtu/studně

Je ovládáno přepínačem na rozvaděči A-0-R. V poloze automat je blokováno proti chodu nasucho regulátorem MAVE2, spouštěno je podle výšky hladiny v jímce vodojemu 2.5-3m.

3.4. Čerpání z vodojemu do cisteren

Je ovládáno přepínačem na rozvaděči A-0-R. V poloze automat je blokováno proti chodu nasucho regulátorem AP11 minimální hldinou 0,3m.

3.5. Osvětlení

Není předmětem tohoto projektu.

3.6. Zásuvky

V rozvaděči R2 je osazena provozní zásuvka 230V/16A, doplněná ochrana proudovým chráničem.

3.7. Instalace

Předpokládané umístění zařízení je uvedeno ve výkresové dokumentaci. Typy, počet, přesné umístění, barva přístrojů apod. bude upřesněno při realizaci dle požadavků investora/uživatele.

Instalace bude provedena měděnými vodiči typu CYKY uloženými na povrch na kabelkových roštích a ve žlabech. Dimenze použitých vodičů je navržena ve smyslu ČSN a dle předpokládaných elektrických spotřebičů. Dimenze jednotlivých kabelů je uvedena ve výkresové dokumentaci rozváděče.

Trasy vodičů budou stanoveny montážní firmou elektro na základě skutečného řešení na stavbě. Provedení rozmístění elektroinstalace a kabelových tras bude provedeno dle místních zvyklostí a možností.

Předpokládané rozmístění el. přístrojů a zařízení je uvedeno na výkrese č. EL3.

3.8. Doplňující pospojení

Doplňující pospojení bude provedeno ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed2 a ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

3.9. Hromosvody a uzemnění

Nejsou předmětem tohoto projektu.

3.10. Slaboproudé rozvody

Nejsou předmětem tohoto projektu.

3.11. Bezpečnost práce

Veškeré práce musí být provedeny dle platných norem a předpisů. Při práci i provozu zařízení musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Práce na elektrickém zařízení smí vykonávat pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhl.50/78 Sb.

Při použití dovezeného zařízení ze zahraničí dodavatel – dovozce zajistí příslušná schválení související s uvedením výrobku na tuzemský trh (např. povolení o dovozu, prohlášení o shodě apod.). Při použití stávajících zařízení se musí provést jejich kontrola a revize.

Před uvedením do provozu musí být na zařízení vykonána revize dle ČSN 33 2000-6.

Veškeré změny, které vzniknou v průběhu stavby, budou vyznačeny v dokumentaci skutečného provedení stavby a předány k provedení revize.

V průběhu stavby doporučuji provádět průběžná fotodokumentace realizace díla a předat investorovi.

4. Potřebné přílohy k DPS a kolaudaci:

Revize elektro

Protokol o určení vnějších vlivů