

**Investor** Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih  
Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka

**Název projektu** celková rekonstrukce MŠ Gavlase 12a

### D.1.4.3 Elektroinstalace

## Objekt SO 01: Rozváděč +RE

**Přívod** 1-AYKY 4x240 mm<sup>2</sup> z distribuční sítě

**Rozvodná soustava** 3/PEN AC 400/230 V 50 Hz / Síť: TN-C-S

**Místo instalace** m.č. 126 zádveří blok A, vnitřní prostředí, chráněné před atmosférickými vlivy  
rozváděč je z hlediska elektromagnetické kompatibility (EMC) dle ČSN EN 61439-1 ed. 2, kapitola J.9.4.1, určen pro prostředí A

Požadované provedení oceloplechový rozváděč pod omítku s dvojkrídlymi dveřmi, levá část elektroměrová část, pravá část vývody pro rozváděče, přívod nahoru, vývody nahoru dle Technických podmínek připojení PDS

ČSN EN 61439-1 ed. 2 Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

**PNE 35 7030 ed. 2**      **Rozváděče nízkého napětí - Elektroměřové rozváděče pro přímé a nepřímé měření elektřiny v odběrných a předávacích místech napojených z distribučních sítí nn**

Ochrana před úrazem PNE 33 0000-1 ed.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribučních soustavách a přenosové soustavě

ČSN EN 61140 ed. 3      Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

**PŘED ZADÁNÍM ROZVÁDĚČE DO VÝROBY SI PROSÍM OVĚŘTE, ZDALI MÁTE POSLEDNÍ VERZI DOKUMENTACE!**

Datum:	04/2021	Akce:	celková rekonstrukce MŠ Gavliase 12a	Objekt SO 01  Rozváděč +RE		Objekt:	SO 01	
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Petlach	Investor:	Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka			Rozváděč:	+RE	
Provedení:	ČSN EN 61439-3				Číslo dokumentu:	revize	Označení listů:	1
Formát výkresu:	EN ISO 5457 A3T				<b>D.1.4.3.12</b>	<b>00</b>	Celkem listů:	5

Datum:	03/2021,	Alkoce:	celková rekonstrukce MŠ Gaviase 12a	Objekt SO 01  Rozváděč +RE		Objekt:	SO 01
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Petlach	Investor:	Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka			Rozváděč:	+RE
Provedení:	ČSN EN 61439-3					Označení listu:	2
Formát výkresu:	EN ISO 5457 A3T					Celkem listů:	5
					Číslo dokumentu:	revize	
					<b>D.1.4.3.12</b>	<b>00</b>	

silové obvody	černá (viz ČSN EN 60204-1 ed. 3, čl. 13.2.4)
nulový/střední vodič	světle modrá (viz ČSN EN 60445 ed. 5, čl. 6.2.2)
PEN/PE/PEL/PEM/FE	zelenožlutá (viz ČSN EN 60445 ed. 5, čl. 6.3.2 až 6.3.5)
obvody nevypínané hlavním vypínačem	oranžová (viz ČSN EN 60204-1 ed. 3, čl. 13.2.4 + čl. 5.3.5)
střídavé řídicí obvody	červená (viz ČSN EN 60204-1 ed. 3, čl. 13.2.4)
stejnoseměrné řídicí obvody	tmavě modrá (viz ČSN EN 60204-1 ed. 3, čl. 13.2.4)

Všecké vnitrní propoje ovládacích obvodů v rozváděči na každém konci vodiče budou nesmazatelně popsány cílovým značením strojně tištěnými návláčkami. Každému vývodu z rozváděče bude osazena odpovídající kabelovou vývodka; kabelové vývodky pro neobsazené rezervní vývody vybavit záslenkami pro dodržení požadovaného krytí rozváděče.

Výrobce rozváděče navrhne a realizuje nezbytná opatření pro eliminaci ztrátového tepla a pro zajištění vhodných klimatických podmínek, včetně průměrné teploty uvnitř rozváděče 35 °C. Požadovaná teplota 35 °C je kompromis mezi životností komponent a potřebným chladícím výkonem. Dle požadavku ČSN EN 61439-1 ed. 2, čl. 10.10 doloží výrobce ověření, že nebudou překročeny meze oteplení. Hodnoty ztrátových výkonů pro jednotlivé prvky viz seznam částí a katalogové údaje použitých prvků, ostatní ztrátové výkony viz ČSN EN 61439-1 ed. 2, příloha H (informativní) a příloha N (normativní).

ČSN IEC/TR 61439-0:2015 - Rozváděče nízkého napětí - Část 0: Návod na specifikaci rozváděčů

4.4 Návrh

Jakmile uživatel specifikuje jakákoliv uspořádání, charakteristiky nebo funkce specifické pro aplikaci, výrobce je odpovědný za návrh ROZVÁDĚČE a zajištění, že odpovídá příslušné normě pro ROZVÁDĚČE v souboru IEC 61439. Z informací poskytnutých uživatelem výrobce odvodí doplňující charakteristiky ROZVÁDĚČE, aby dodal ROZVÁDĚČ, který splňuje požadavky na aplikaci stanovené uživatelem.

ČSN EN 61439-1 ed. 2:2012 - Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

6.2.2 Pokyny pro manipulaci, instalaci, provoz a údržbu

Výrobce ROZVÁDĚČE musí v dokumentaci nebo v katalogích uvést případné podmínky pro manipulaci, instalaci, provoz a údržbu ROZVÁDĚČE a zařízení v něm obsažená.

ČSN EN 61439-1 ed. 2:2012 - Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

8.5.4 Instalace spínacích přístrojů a součástí

Spínací přístroje a součásti musí být instalovány a zapojeny v ROZVÁDĚČI podle pokynů poskytnutých výrobcem a tak, aby jejich správná činnost nebyla narušena vzájemným ovlivňováním takových jevů, jako je teplo, emise při spínání, vibrace, elektromagnetická pole, které se vyskytují v normálním provozu. V případě elektronických sestav to může vyžadovat oddělení nebo stínění všech elektronických obvodů pro zpracování signálů.

ČSN EN 61439-1 ed. 2:2012 - Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

9.3 Zkratová ochrana a zkratová odolnost

9.3.2 Informace týkající se zkratové odolnosti

U ROZVÁDĚČŮ se zařízením jisticím před zkratem (SCPD) vestavěným do přívodní jednotky musí výrobce ROZVÁDĚČE uvést maximální přípustnou hodnotu předpokládaného zkratového proudu na vstupních svorkách ROZVÁDĚČE. Je-li jako zařízení jisticí před zkratem použit jistič se spouští se zpožděním, výrobce ROZVÁDĚČE musí stanovit maximální zpoždění a proudové nastavení odpovídající uvedenému předpokládanému zkratovému proudu.

ČSN EN 61439-1 ed. 2:2012 - Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

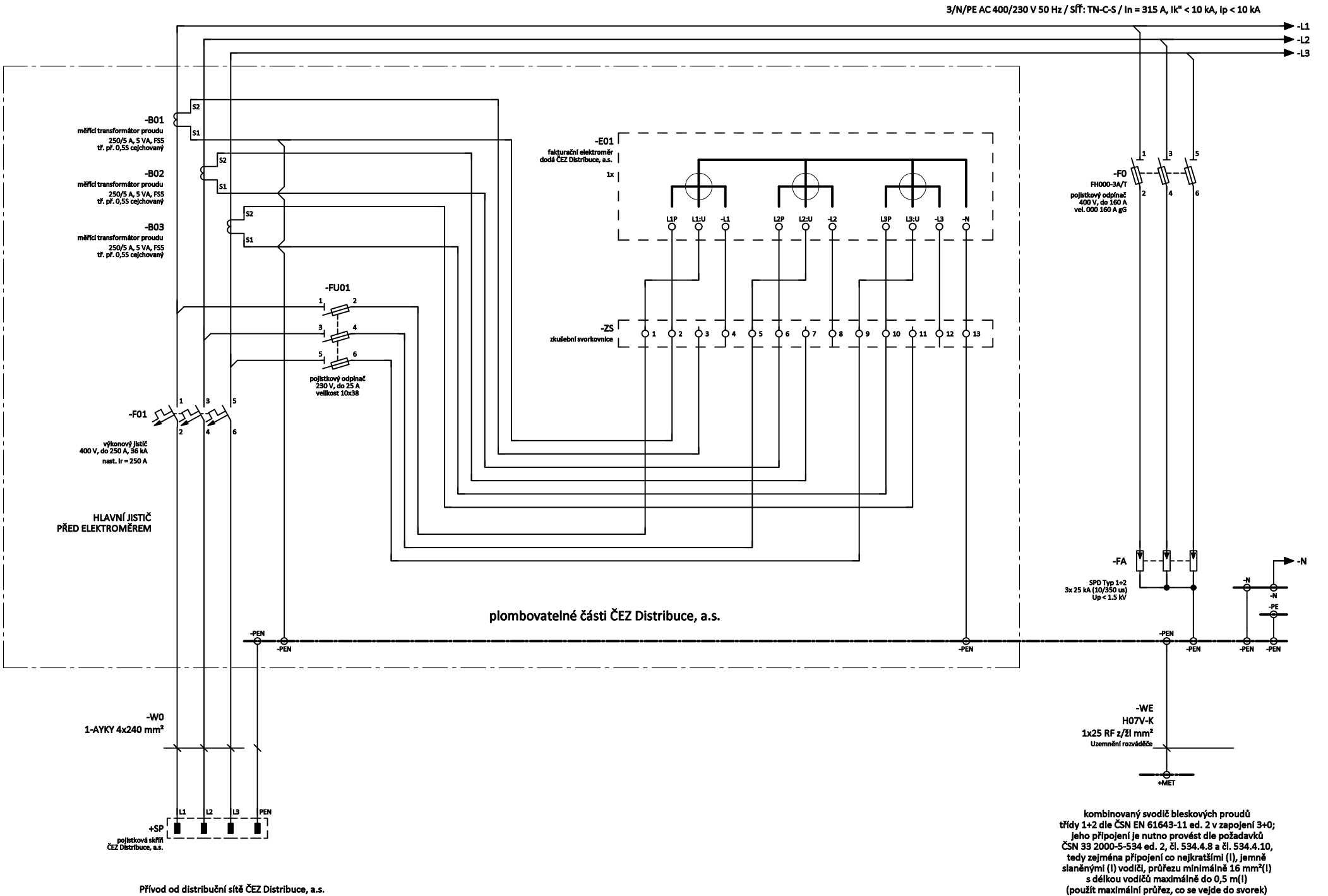
10.10 Ověřování oteplení

10.10.1 Všeobecně

Musí být ověřeno, že nebudou překročeny meze oteplení stanovené v 9.2 pro různé části ROZVÁDĚČE nebo systému ROZVÁDĚČE.

Ověřování se musí provádět jednou nebo více následujícími metodami (pokyny jsou uvedeny v Příloze O):

- a) zkoušení (10.10.2);
- b) odvození (ze zkoušeného návrhu) (...); nebo
- c) výpočet pro ROZVÁDĚČ (...)



Datum:	03/2021,	Akce:	celková rekonstrukce MŠ Gaviase 12a	Objekt SO 01	Objekt:	SO 01
Vypracoval:	Ing. Jaroslav Petlach	Investor:	Statutární město Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih	Rozváděč +RE	Rozváděč:	+RE
Provedení:	ČSN EN 61439-3		Horní 791/3, 700 30 Ostrava-Hrabůvka		Označení listu:	4
Formát výkresu:	EN ISO 5457 A3T				Celkem listů:	5

