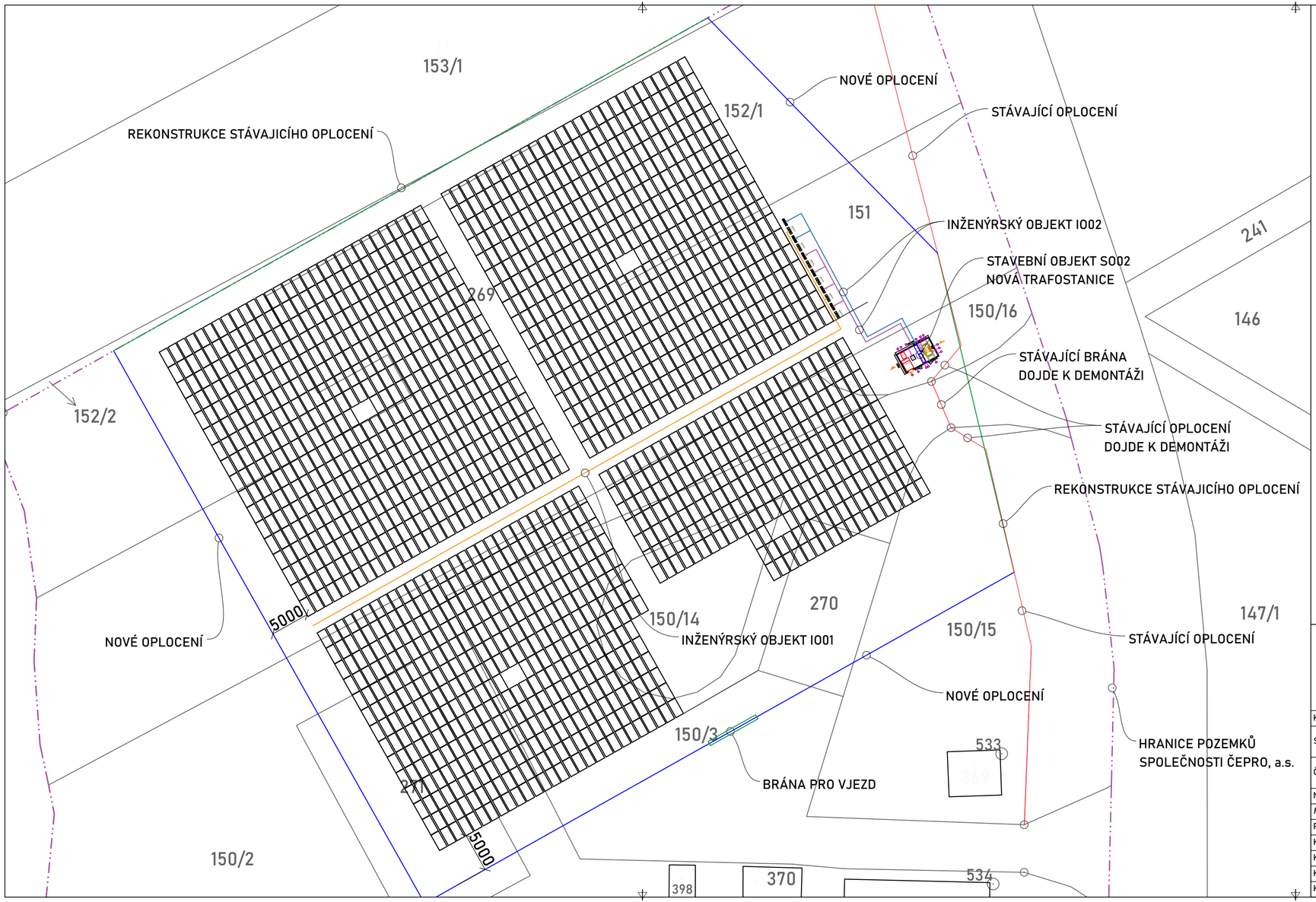

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN EN 61140 ed. 3 a ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a pro DC stranu dle ČSN 33 2000-7-712 ed. 2.
Druh ochranného opatření:

- Automatické odpojení od zdroje v síti TN: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 6.2.
- Dvojitá nebo zesílená izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 6.3.
- Základní ochrana (dříve ochrana před nebezpečným dotykem živých částí): Základní ochrana: ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.2.
- Základní izolace živých částí: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 příloha A, čl. A1; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.2.2.
- Přepážky nebo kryty: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 příloha A, čl. A2; ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.3.
- Ochrana při poruše (dříve ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí): Přídavná izolace: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 412.1.1.; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.2.
- Ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411.3.1.2.; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.3.
- Automatické odpojení od zdroje: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411.3.2.; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 5.3.6.
- Doplňková ochrana: Doplňující ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 415.2.

Poznámka:

Střídače v kombinaci s výkonovými optimizéry musí mít integrovanou funkci „Bezpečností funkce DC strany", která bude mít za následek vypnutí proudu a snížení napětí v jednotlivých stringzích na bezpečné dotykové napětí na DC straně, což je důležité pro instalátory, pRAC lovníky údržby nebo hasiče. Optimizéry snižují napětí na optimizéru při aktivaci této funkce na 1 V (celkové napětí bude záviset na počtu optimizérů v stringu).

Střídače musí mít integrovanou funkci detekce a přerušení elektrického oblouku pro snížení rizika vzniku požáru a úrazu elektrickým proudem dle ČSN EN 62606 (UL1699B). Elektrické oblouky mohou vzniknout při poškození kabelů a konektorů ve FVS, jejich špatném zapojení nebo při samovolném uvolnění.

Hlavní kabelové trasy budou zhotoveny z kabelových pozinkovaných žlabů dle platných norem ČSN. Trasy budou vedeny odděleně pro spojovací vedení napájecí části nízkého napětí a malého napětí. Souběhy a křížení obou úrovní je nutno dodržet dle platných ČSN.

Při montáži a kladení kabelů je nutné dodržet montážní podmínky a pokyny výrobce kabelů.

Solární kabely jsou vedeny v nosné konstrukci pod FV panely, ke které jsou připáskovány UV odolnými stahovacími páskami, resp. v UV odolné trubce.

PLEŠOVEC

Kraj: Zlínský

Okres: Kroměříž

Katastrální území: Plešovec [721743]

GPS Souřadnice: 49.3343161N, 17.3840953E

Klient:	ČEPRO, a.s.		*Formát:* 3A4	*Číslo výkresu:* SO01/1
Stavba:	Instalace nové fotovoltaické elektrárny s výkonem 891,62 kWp v areálu Plešovec společnosti ČEPRO, a.s.			
Část:	SO 01 - Instalace pozemní FVE o výkonu 891,62 kWp na pozemcích v areálu p. č. 152/1; p. č. 269; p. č. 151; p. č. 150/2; p. č. 271; p. č. 150/3; p. č. 150/14; p. č. 270; p. č. 150/15; p. č. 150/16		*Datum:* 01/2023	*Měřítko:* 1:1000
Název výkresu:	Rozmístění fv panelů - ČEPRO, a.s. - PLEŠOVEC		*Typ:* DPS	*Archiv:* -
Funkce:	*Jméno a příjmení:*	*Podpis:*		
Projektoval:	Ing. Václav Kučera			
Kreslil:	Bc. Lukáš Havlíček			
Kreslil:	Ing. Jan Mendrygal			
Kreslil:	David Heneš			
Kontroloval:	Ing. Václav Kučera			

YOUNG4ENERGY
Ostrava - Mariánské hory
Korunní 595/76
PSČ 709 00