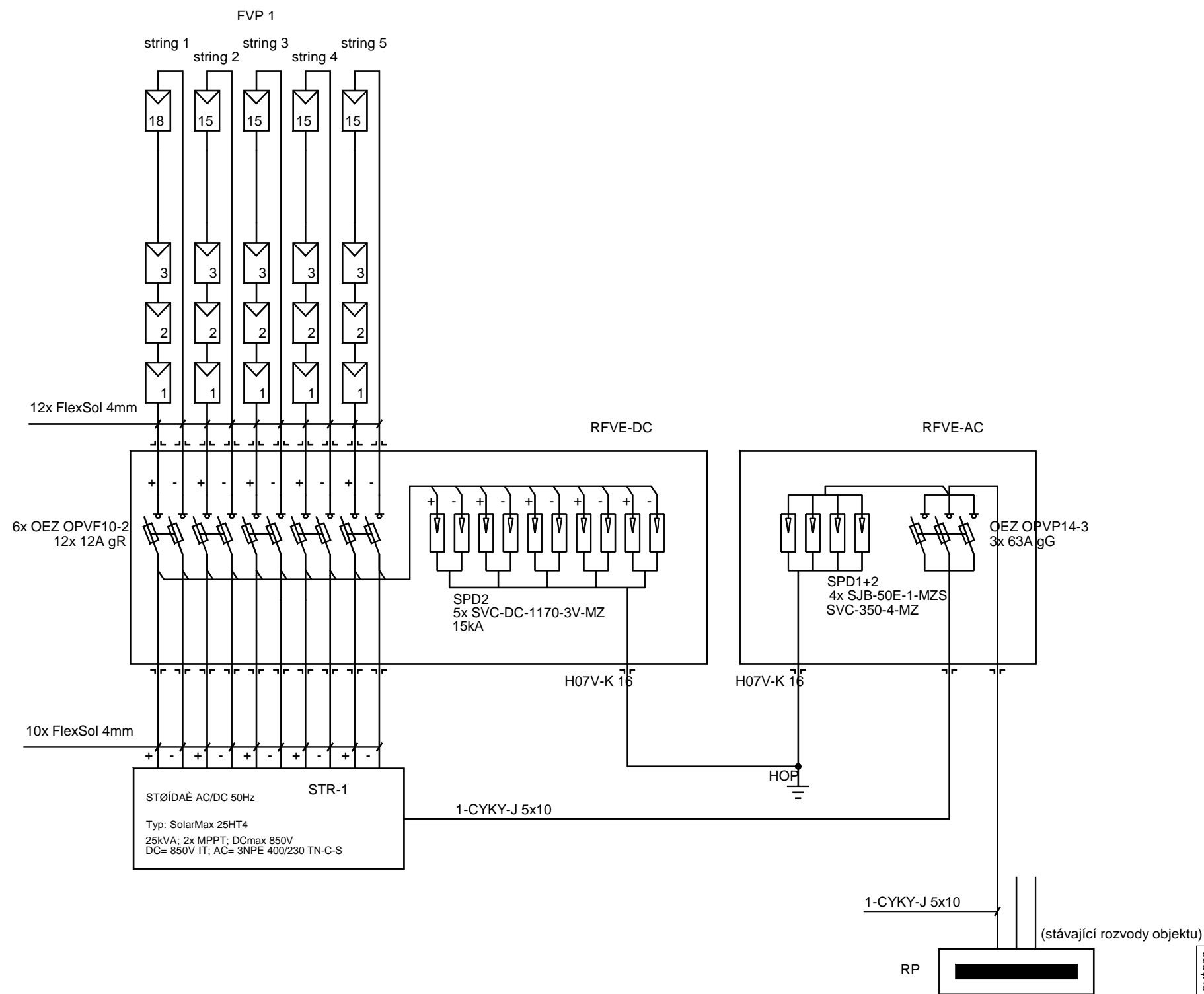


# Schéma zapojení FVE



Celkový instalovaný výkon	- 25,74 kWp
Celkový počet instalovaných panelů	- 78 ks
Výkon instalovaného panelu	- 330 Wp
Sklon střechy	- 2°
Odklon od jihu	- 17,31°

## Poznámka :

Solární panely budou propojeny navzájem do série pomocí vlastních solárních kabelů. Vyvedení výkonu z generátoru bude provedeno solárními kabely o průřezu 4mm.

Solární kabely budou vedeny odpovídajícím způsobem tak, aby toto vedení splňovalo veškeré podmínky pro uchycení a uložení vyplývajících z platných ČSN. Kabelové vedení a prostupy budou provedeny v chráničcích, lištách a v kabelových stoupačkách.

Střídače rozvaděče musí být umístěny v takové výšce, aby byla umožněna bezproblémová obsluha tohoto zařízení.

Propoj mezi rozvaděčem DC a odpovídajícím střídačem, bude proveden solárními kabely o průřezu 4mm<sup>2</sup>.

Vyvedení výkonu ze střídače přes rozvaděč AC do rozvaděče RP, se provede kabelem CYKY-J 5x10.

Pospojení venkovní části FVE se provede pomocí hromosvodového drátu o průměru 8mm a odpovídající svorky. Přizemnění rozvaděčů a SPD se provede slaněným vodičem ŽŽ barvy o průřezu 16mm<sup>2</sup>.

Hromosvod bude proveden pomocí jímacích tyčí tak, aby byla budovaná FVE v chráněném prostoru LPZ 0<sub>s</sub> a zároveň splňoval dostatečnou vzdálenost ( $s_{min}=0,25cm$ ) od kabelových tras FVE.

## Rozvodná soustava :

2xDC, 900V, IT  
3NPE~50Hz, 230/400V, TN-C-S  
3PEN~50Hz, 230/400V, TN-C

OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM DLE ČSN 33 2000-4-41ed.2:

- ZÁKLADNÍ: AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE
- ZVÝŠENÁ: DOPLŇKOVÝM POSPOJOVÁNÍM, PROUDOVÝMI CHRÁNIČ

## Pospojení, uzemnění:

Všechny cizí neživé vodivé části, které se nacházejí v blízkosti budovaného zařízení, budou připojeny ke stávající zemnici soustavy.

## Doplňující pospojení:

Všechny vodivé části budovaného zařízení, budou vzájemně spojeny a připojeny ke svorkovnici hlavního ochranného pospojení.

## VNĚJŠÍ VLIVY DLE ČSN 33 2000-5-51 Ed.3 :

N AA7 AE4 AF2 AK2 AL2 AQ2 ZN AB7 AD2 AD4

## Nastavení ochran ve střídači:

Dle PPDS příl. č. 4 (ochrana integrovaná ve střídači)

Parametr	Max. vyp čas (s)	Nast. pro vyp.
Nadpětí 1. st.	3	230V + 10 %
Nadpětí 2. st.	0,2	230V + 15 %
Podpětí	1,5	230V - 15 %
Nadfrekvence	0,5	52Hz
Podfrekvence	0,5	47,5Hz

## Nastavení účinníku ve střídači:

Dle PPDS příl. č. 4 byla nastavena hodnota účinníku přímo ve střídači na hodnotu 1.

## Nastavení opětovného zprovoznění FVE:

Dle požadavku PPDS příl. č. 4 bod 9.5 a příl. č. 1 SOP bylo do obvodu FVE instalováno časové relé, které umožní znovuzprovoznění FVE v okamžiku, kdy napětí v DS bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení.

Tato dokumentace je duševním majetkem autora a nesmí být bez jeho písemného souhlasu šířena, kopírována a musí být použita v souladu se SOD a doklady potvrzenými mezi smluvními partnery!

Změna		Provedl		Dne		Podpis	
Navrhl	Miroslav Kozumplík						
Vypracoval	Ing. Mir. Kozumplík						
Autorizace	Miroslav Kozumplík, č. autorizace 1300040						
Zadavatel	PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice, 716 00 Ostrava						
Investor	PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice, 716 00 Ostrava						
Stavba	PMB-ZOS, s.r.o., Křištofova 1443/27, Radvanice - FVE PMB-ZOS 25,74 kWp			Počet A4	2	Stupeň DSP	
				Datum		04/2018	
				Zakázkové číslo		0-1442-1	
SOPS	PS.01 - Fotovoltaická elektrárna						
Část	D - Dokumentace objektů, technických a technologických zařízení D.2 - Dokumentace technických a technologických zařízení D.2.1 - Výrobní technologické zařízení D.2.1.1 - Výroba elektrické energie - FVE						
Obsah	Jednopolové schéma zapojení			Měřítko		Číslo výkresu	
				Kótováno v mm		D.2.1.1.2	