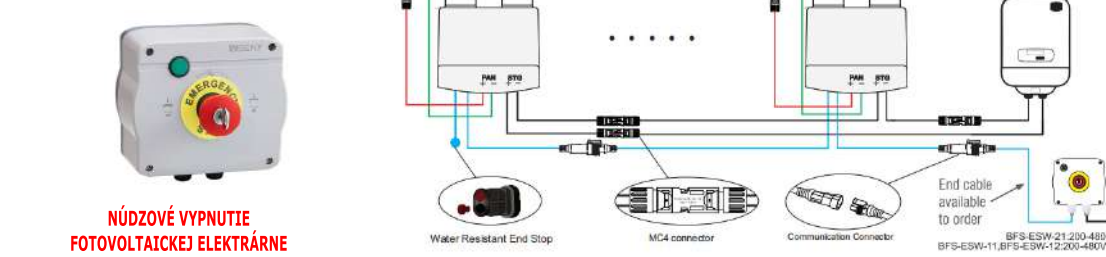


- 1.1.1.xx** 1.Štring pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 1  
Počet panelov 17  
Uo: 868.19V  
Imp: 13.48A
- 1.1.2.xx** 2.Štring pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 1  
Počet panelov 17  
Uo: 868.19V  
Imp: 13.48A
- 1.2.1.xx** 3.Štring pripojený do MPP trackera č.2 na Mérič č. 1  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 1.3.1.xx** 4.Štring pripojený do MPP trackera č.3 na Mérič č. 1  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 1.4.1.xx** 5.Štring pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 1  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 2.1.1.xx** 6.Štring pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 2  
Počet panelov 17  
Uo: 868.19V  
Imp: 13.48A
- 2.1.2.xx** 7.Štring pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 2  
Počet panelov 17  
Uo: 868.19V  
Imp: 13.48A
- 2.2.1.xx** 8.Štring pripojený do MPP trackera č.2 na Mérič č. 2  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 2.3.1.xx** 9.Štring pripojený do MPP trackera č.3 na Mérič č. 2  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 2.4.1.xx** 10.Štring pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 2  
Počet panelov 18  
Uo: 919.26V  
Imp: 13.48A
- 5.4.1.xx** 11.Štring pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 5  
Počet panelov 14  
Uo: 714.98V  
Imp: 13.48A
- 5.4.2.xx** 12.Štring pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 5  
Počet panelov 14  
Uo: 714.98V  
Imp: 13.48A

Káblový žľab plný, 100x60 uložený na podperách na streche  
- Max možný počet okruhov (stringov) v jednom žľabe  
vzhľadom na STN 33 2000-5-52 Tab. A.52.3, Tab. B.52.2, Tab B.52.15 a Tab B.52.17  
je 18 stringov vedeným vodičom CY 6mm2 s PVC Izoláciou pri okolitej teplote 60°C

Konštrukciu Fotovoltaickej elektrárne je potrebné spojiť so zachytávacou sústavou bleskozvodu nakoľko nie je možné dodržať dostatočnú vzdialenosť s

Protipožiarne odpojovače Z BENY BFS-11  
Dva panely na jeden odpojovač  
Komunikačný kábel 1x J-Y(S)Y 1x2x0,8



### E-01 FVE - Zapojenie panelov BUDOVA A

<b>Napájacia sústava</b>	3+N+PE ~ 50 Hz, 400V, TN-S IT 2DC 200-1000V DC	<b>R-FVE-AC</b>	AC Rozvádzač: OCEP AC 400/230V TN-S 50Hz IP 40/20 Umiestnený v tech. miestnosti
<b>Fotovoltaický panel</b>	Tiger Neo JKM570N-72HL4-BDV Typ: Monokryštál N typ Výkon: 570W Napätie Voc: 51.07V Napätie Vmp: 42.29V MPP Prúd: 14.25A Skrat. prúd: 14.25A Účinnosť: 22.07 % Prac. teplota: -40°C ~ +85°C Rožmery: 2278x1134x30mm Krytie: IP68 Pripojenie: T6-MCA-EVO2 Konektor Počet na danej budove: 204ks Výkon na danej budove: 116.28kWp Počet stringov na danej budove: 12	<b>R-FVE-DC</b>	DC rozvádzač PLAST Trieda ochrany II (STN 61439-2) IK07 IT 2DC 200-1000V IP 40/20 Umiestnený v tech. miestnosti
<b>Menič</b>	Menič Huawei Technologies SUN2000-50KTL-M3 50kW Max. vstupné napätie: 1100 V Rozsah prevádzkového napätia: 200V ~ 1000V Spúšťače napätie: 200 V Menovité vstupné napätie: 600 V Max. vstupný prúd na MPPT: 30A Max. skratový prúd: 40A Max. Prúd AC: 79.8 Počet sledovačov MPPT: 4 Rožmery: 640x530x270 IP66	<b>Menič 1,2,4,5</b>	HOP - Hlavné ochranné pospájanie H05V-K 25mm <sup>2</sup> ZZ pripojí na Meniče H05V-K 25mm <sup>2</sup> ZZ Rozvádzač R-FVE-AC H05V-K 25mm <sup>2</sup> ZZ Rozvádzač R-FVE-DC
<b>Odpojovač</b>	IBC FlexiSun kábel 1x6mm <sup>2</sup> PV1-F CU číslo: 58 / CU základ: CU 150 vr doplnok Systémové napätie: 1800 V Okolité teplota: -40 až +120 °C Farba: čierna Cop (kg/1000m): 58 Priemer vodiča: 2,9mm <sup>2</sup> V konštrukciách vedený v UV odolnej chráničke	<b>Menič 3</b>	Menič Huawei Technologies SUN2000-30KTL-M3 30kW Max. vstupné napätie: 1100 V Rozsah prevádzkového napätia: 200V ~ 1000V Spúšťače napätie: 200 V Menovité vstupné napätie: 600 V Max. vstupný prúd na MPPT: 26A Max. skratový prúd: 40A Max. Prúd AC: 63.8A Počet sledovačov MPPT: 4 Rožmery: 640x530x270 IP66
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	Uzemňovacia svorkovnica v objekte Uzemňovací vodič Fezn 10	<b>POZOR - ELEKTRICKÉ ZARIADENIE!</b>	<b>HLAVNÝ VYPÍNAČ</b>
<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	Na každý rozvádzač umiestniť tabuľku s označením "napájané z fotovoltaických panelov" STN 33 2000-712 čl. 712.514	<b>VÝPNI V NEBEZPEČENSTVE</b>	<b>NEHAS VODOU ANI PENOVÝMI PŘÍSTROJMI!</b>

Projektová dokumentácia je spracovaná v rozsahu pre stavebné povolenie. Nenahrádza realizáciu, výrobnú a dielenskú dokumentáciu pre realizáciu stavby!

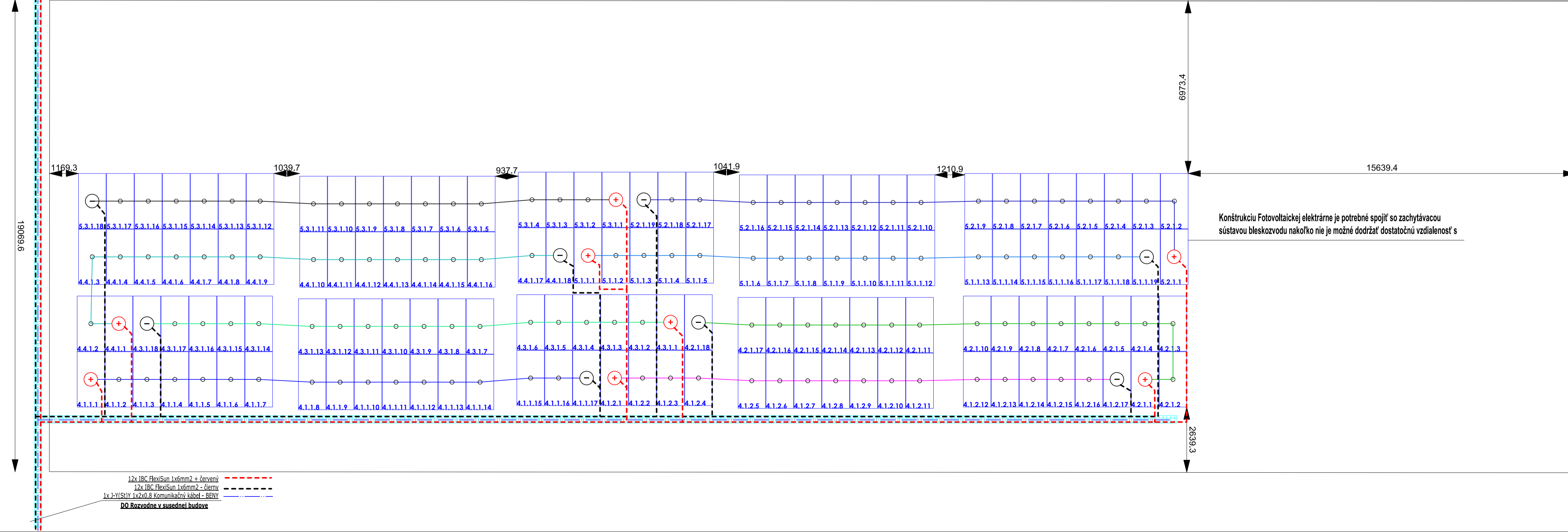
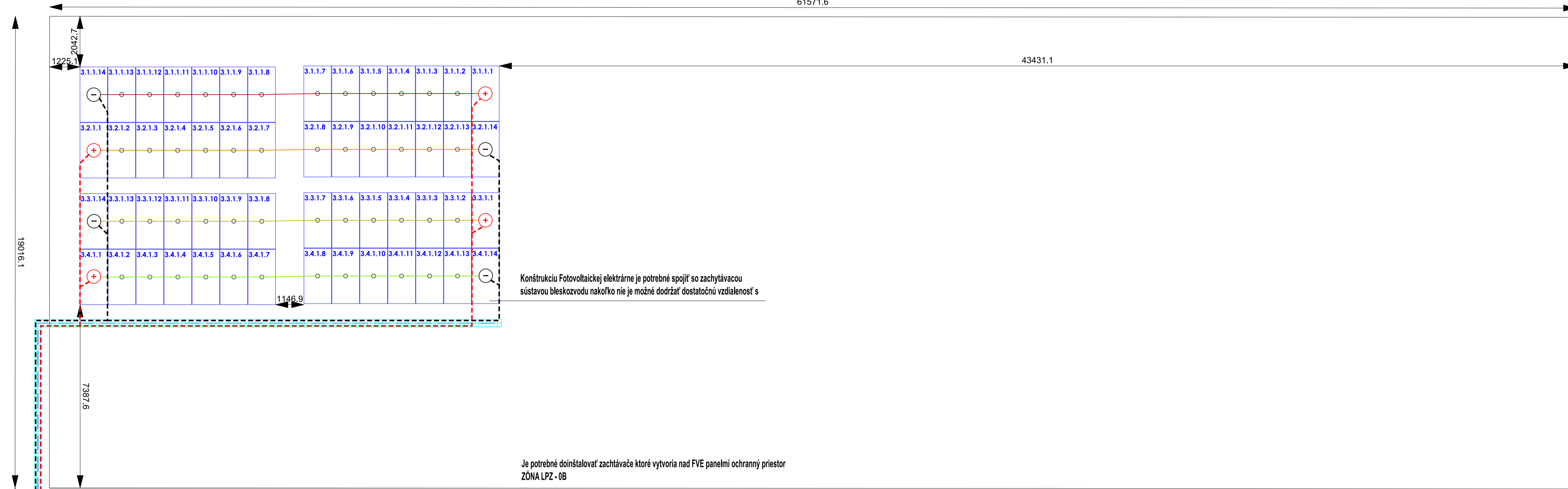
Projektová dokumentácia realizovaná pomocou LEGALNEHO softvéru SchématorCAD od spoločnosti ELMER software s.r.o., Pavlická 123/4, 155 21 PRAHA 5 - Šobín, CZ

Technické, technologické a energetické vybavenie stavieb, r.c. autorizáčného osvedčenia 6957/14

Ing. JARFICA L. Štúra 1164/12, 984 01 Lučenec +421 907 807 947 proj@jarfica.sk www.jarfica.sk	AUTOR NÁVRHU Ing. Sz. SZÉLYI PROJEKTANT PROFESIE Ing. Ján FIGA VYPRACOVAN Ing. Ján FIGA INVESTOR GEORGICA spol. s r.o., Hlavná 641/36, 986 01 Filakovo	FORMÁT 1100x297
OBJEKT Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zriadenie energetickej náročnosti	PARCELA parc.č.: 1002/8 v k.ú. Píša	DÁTUM 06/2024
Miesto STAVBY Okres Lučenec, Obec Píša	NÁZOV STAVBY Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zriadenie energetickej náročnosti	MIERKA 1:100
OBSAH E - Elektroinštalácie	ČÍSLO ZÁKAZKY SP	STUPEŇ 5P
ČASŤ E-01 FVE - Zapojenie panelov BUDOVA A	ČÍSLO VÝKRESU E-01	24.06.27

Ing. Ján FIGA  
autorizovaný stavebný inžinier  
6957/14  
Energetická a stavebná inžinierska spoločnosť

REPROFI s.r.o.  
inžinierska firma



Západ

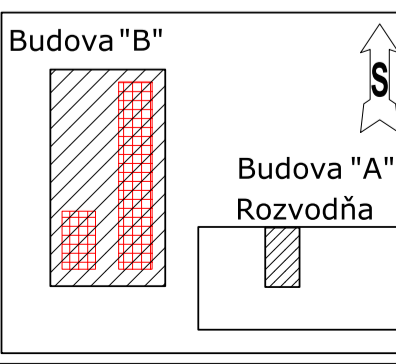
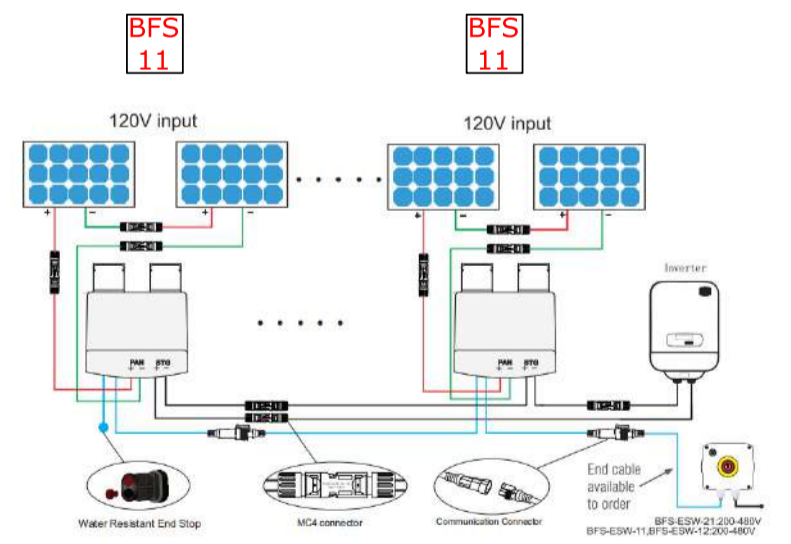
Východ

<b>3.1.1.xx</b>	13 String pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 3 Počet panelov 14 Uo: 714.98V Imp: 13.48A	<b>4.2.1.1.xx</b>	19 String pripojený do MPP trackera č.2 na Mérič č. 4 Počet panelov 18 Uo: 919.26V Imp: 13.48A
<b>3.2.1.xx</b>	14 String pripojený do MPP trackera č.2 na Mérič č. 3 Počet panelov 14 Uo: 714.98V Imp: 13.48A	<b>4.3.1.xx</b>	20 String pripojený do MPP trackera č.3 na Mérič č. 4 Počet panelov 18 Uo: 919.26V Imp: 13.48A
<b>3.3.1.xx</b>	15 String pripojený do MPP trackera č.3 na Mérič č. 3 Počet panelov 14 Uo: 714.98V Imp: 13.48A	<b>4.4.1.xx</b>	21 String pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 4 Počet panelov 18 Uo: 919.26V Imp: 13.48A
<b>3.4.1.xx</b>	16 String pripojený do MPP trackera č.4 na Mérič č. 3 Počet panelov 14 Uo: 714.98V Imp: 13.48A	<b>5.1.1.xx</b>	22 String pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 5 Počet panelov 19 Uo: 970.33V Imp: 13.48A
<b>4.1.1.xx</b>	17 String pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 4 Počet panelov 17 Uo: 868.19V Imp: 13.48A	<b>5.2.1.xx</b>	23 String pripojený do MPP trackera č.2 na Mérič č. 5 Počet panelov 19 Uo: 970.33V Imp: 13.48A
<b>4.1.2.xx</b>	18 String pripojený do MPP trackera č.1 na Mérič č. 4 Počet panelov 17 Uo: 868.19V Imp: 13.48A	<b>5.3.1.xx</b>	24 String pripojený do MPP trackera č.3 na Mérič č. 5 Počet panelov 18 Uo: 919.26V Imp: 13.48A

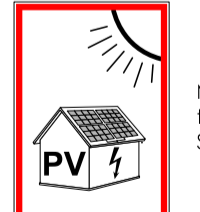
Káblový žlab plný, 100x60 uložený na podporách na streche - Max možný počet okruhov (stringov) v jednom žlabe - vzhľadom na STN 33 2000-5-52 Tab. A.52.3, Tab. B.52.2, Tab B.52.15 a Tab B.52.17 je 18 stringov vedeným vodičom CY 6mm<sup>2</sup> s PVC izoláciou pri okolitej teplote 60°C

Konstrukciu Fotovoltaickej elektrárne je potrebné spojiť so zachytávacou sústavou bleskozvodu nakoľko nie je možné dodržať dostatočnú vzdialenosť s

Protipožiarne odpojovače Z BENY BFS-11  
Dva panely na jeden odpojovač  
Komunikačný kábel 1x J-Y(S)Y 1x2x0.8



E-02 FVE - Zapojenie panelov Budova B	
<p><b>Napájací systém</b></p> <p>3+N+PE ~ 50 Hz, 400V, TN-S IT 20C 200 - 1000V DC</p> <p><b>Tiger Neo JKM570N-72HL4-BDV</b></p> <p>Fotovoltaický panel Jinko Solar Tiger Neo JKM570N-72HL4-BDV Typ: Monokrystalický N typ Výkon: 570W Napätie Voc: 51.07V Napätie Vmp: 42.29V MPP Prúd: 13.48A Šírka prúdu: 14.25A Účinnosť: 22.07 % Prac. teplota: -40°C ~ +85°C Rozmery: 2278x1134x30mm Krytie: IP68 Pripojenie: 16-MC4-EV02 Konektor Počet na danej budove: 200ks Výkon na danej budove: 114kwp Počet stringov na danej budove: 12</p> <p><b>Na FV Panely inštalovať Požiarne odpojovače BENY BFS-11 Z panely na jeden odpojovač</b></p>	<p><b>R-FVE-AC</b></p> <p>AC Rozvádzač OCEP AC 400/230V TN-S 50Hz IP 40/20 Umiestnený v tech. miestnosti</p> <p><b>R-FVE-DC</b></p> <p>DC rozvádzač PLAST Trieda ochrany II (STN 61439-2) IK07 IT 2DC 200-1000V IP 40/20 Umiestnený v tech. miestnosti</p> <p>HOP - Hlavné ochranné pospájanie H05V-K 16mm<sup>2</sup> ZZ pripojí na Mériče H05V-K 16mm<sup>2</sup> ZZ Rozvádzač R-FVE-AC H05V-K 16mm<sup>2</sup> ZZ Rozvádzač R-FVE-DC</p>
<p><b>[HUS]</b></p> <p>Uzemňovacia svorkovnica v objekte</p> <p>IBC FlexiSun kábel 1x6mm<sup>2</sup> PV 1-F CU Sňah: S8 / CU sňahost: CU 150 vr doplnok Systémové napätie: 1800 V Okolná teplota: -40 až +120 ° C Farba: Čierna Cap (kg/1000m): 58 Priemer vodiča: 2,9mm<sup>2</sup> V konštrukciách vedený v UV odolnej chráničke</p>	<p><b>Menič 1,2,4,5</b></p> <p>Menič Huawei Technologies SUN2000-S0KT1-M3 50kW Max. vstupné napätie: 1100 V Rozsah prevádzkového napätia: 200V ~ 1000V Spúšťače napätia: 200 V Menovitá vstupná napätie: 600 V Max. vstupný prúd na MPPT: 30A Max. serátový prúd: 40A Max. Prúd AC: 79.8 Počet áedovčov MPP: 4 Rozmery: 640x330x270 IP66</p> <p><b>Menič 3</b></p> <p>Menič Huawei Technologies SUN2000-S0KT1-M3 30kW Max. vstupné napätie: 1100 V Rozsah prevádzkového napätia: 200V ~ 1000V Spúšťače napätia: 200 V Menovitá vstupná napätie: 600 V Max. vstupný prúd na MPPT: 26A Max. serátový prúd: 40A Max. Prúd AC: 63.8A Počet áedovčov MPP: 4 Rozmery: 640x330x270 IP66</p>



**POZOR - ELEKTRICKÉ ZARIADENIE!**

**HLAVNÝ VYPÍNAČ**

**VYPNÍ PNEŽIENOSTE**

**NEHAS VODOU ANI PENOVÝMI PRÍSTROJMI!**



Projektová dokumentácia je spracovaná v rozsahu pre stavbu povolenie. Nenahrádza realizáciu, výstavbu a dielenskú dokumentáciu pre realizáciu stavby!  
 Projektová dokumentácia navrhovaná pomocou UG4-MPHO softwaru. Schéma číslo: 44, súprava čísel: 1000, Povolená 123/4-155/21 PRAHA 5 - Střih, Ct

Technické, technologické a energetické výkresy stavieb, rč., autorizácia osvedčenia 6957/14

AUTOR NÁVHU	Ing. St. ŽELÝ	FORMÁT	1100x420
PROJEKTANT PROFESIE	Ing. Ján FIGA	DÁTUM	06/2024
VYPRACOVAL	Ing. Ján FIGA	MIERKA	1:100
INVESTOR	GEORGICA spol. s r.o., Hlavná 641/36, 986 01 Fikakovo	STUPEN	SP
MESTO STAVBY	Okres Lučenec, Obec Píša	ČÍSLO ŽÁKAZKY	24.06.27
OBJEKT	Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zneškodnenie energetickéj náročnosti	ČÍSLO VÝKRESU	E-02
PARCELA	parc. č.: 1002/6 v k.ú. Píša		
NAZOV STAVBY	Hala na spracovanie vedľajších produktov výroby a zneškodnenie energetickéj náročnosti		
OBSAH	E - Elektromontáže		
CAST	E-02 FVE - Zapojenie panelov Budova B		