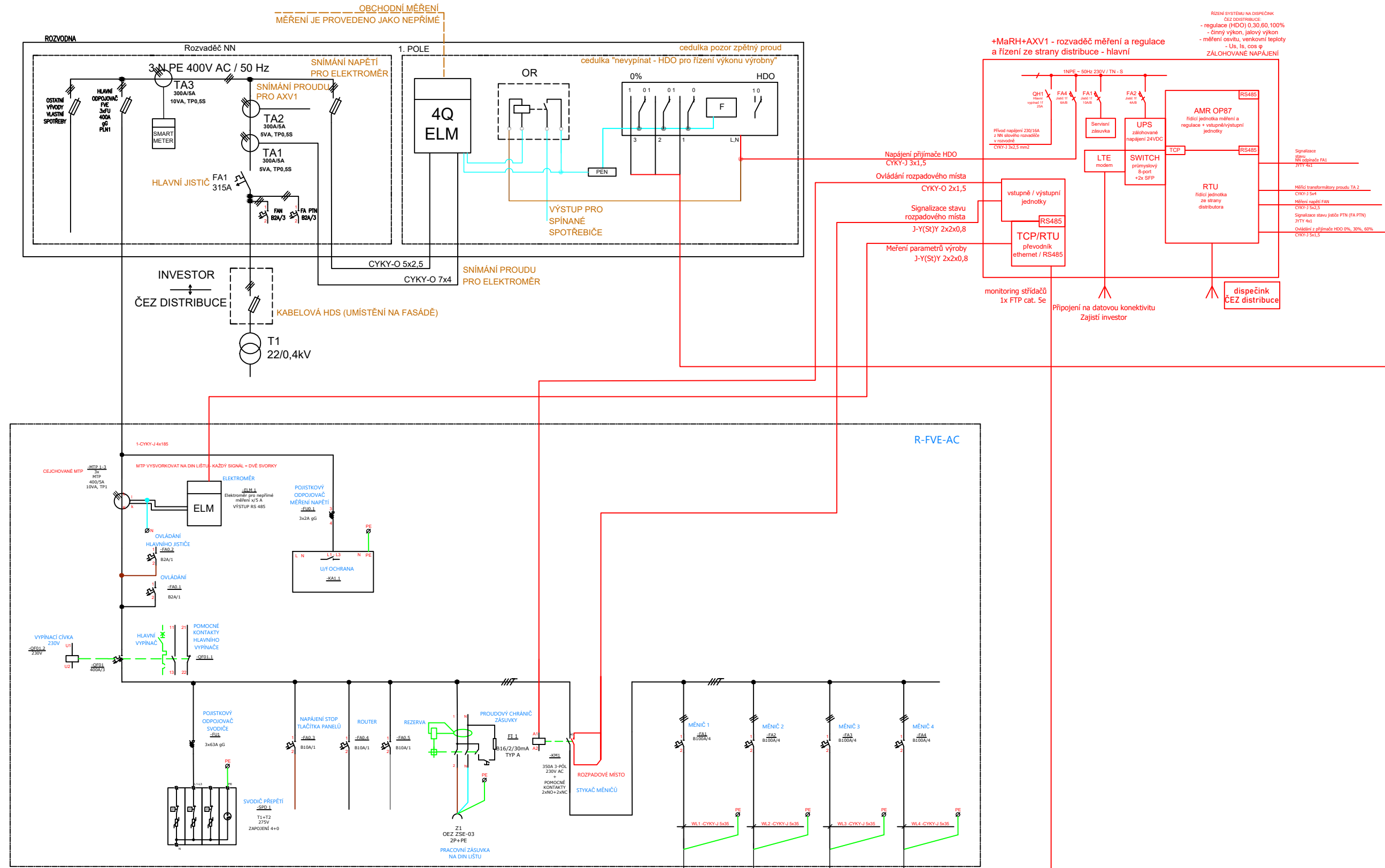
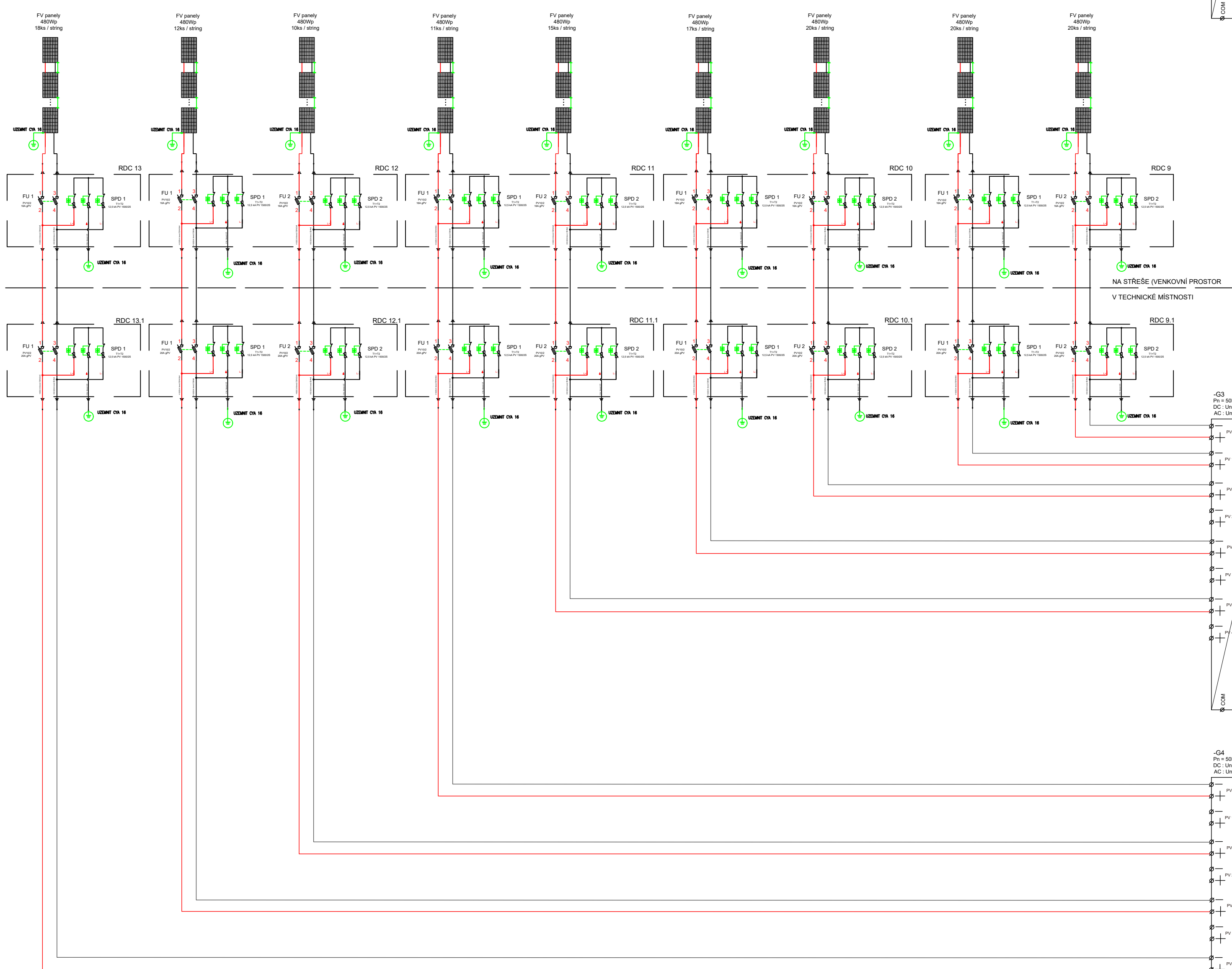
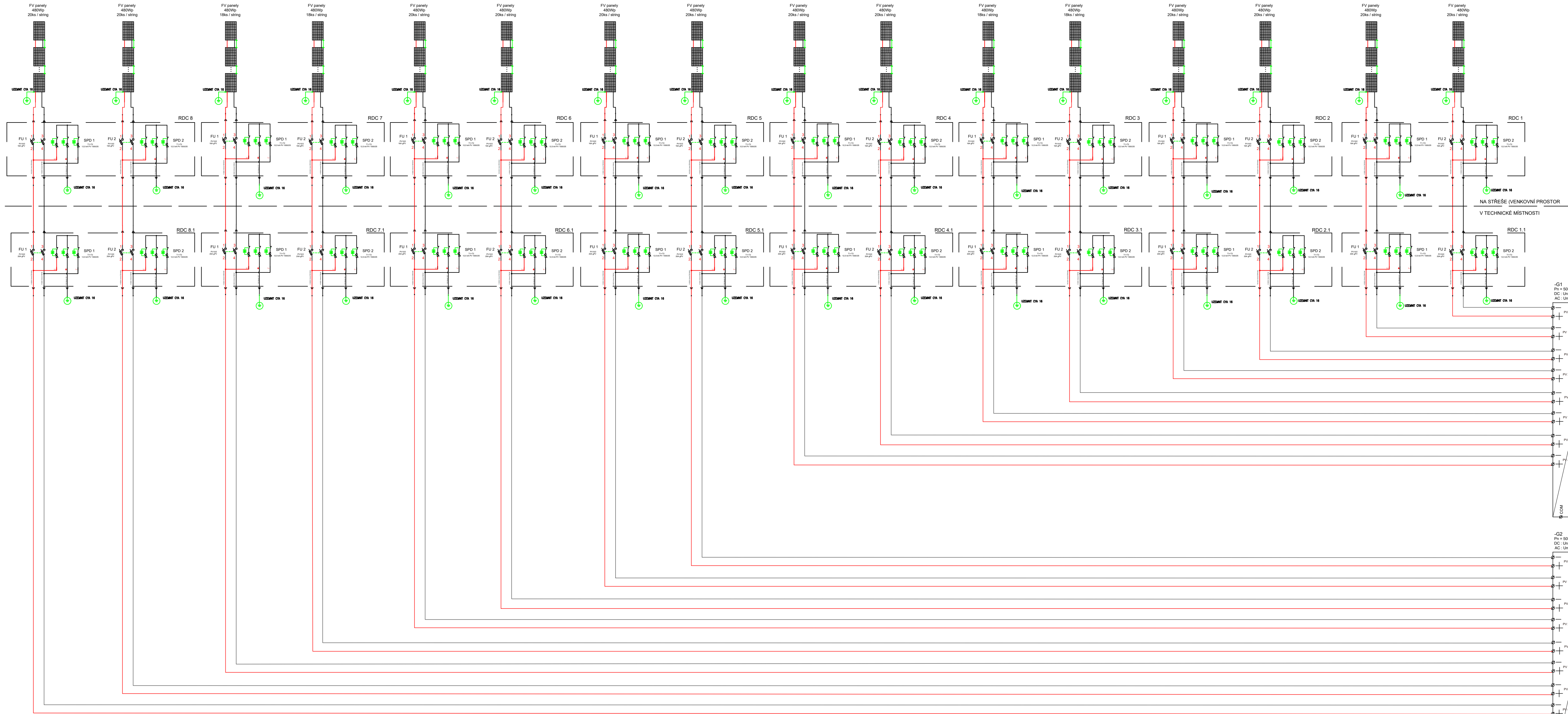
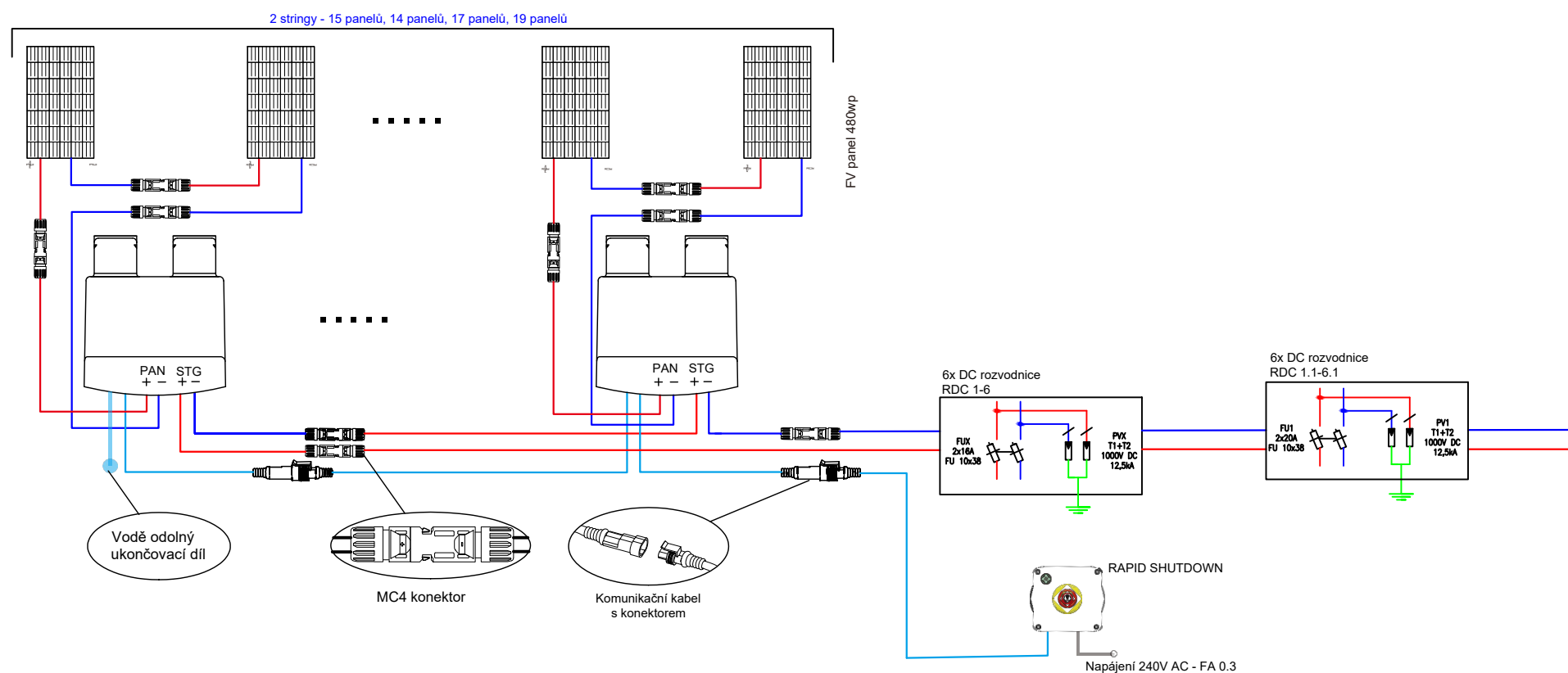


Vypínací prvky smýkatvat originálním kabelem,
poslední konektor ukončit voděodolným ukončovacím dílem



MÍSTO PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO MÍSTA K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ - HRANICE VLASTNICTVÍ

Místo připojení: HDS kabelová
Hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v rozpojovací jistič skříně
Spínací prvek k odpojení výroby: Jistič před elektroměrem

ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ

Typ měření: B
Umístění měřícího zařízení: rozvodna
Přístupnost měřícího zařízení: Za součinnosti výrobce
EAN: Pro data spotřeby: 859182400512546299
Pro data výroby: 859182400512546282

NASTAVENÍ SÍŤOVÝCH OCHRAN U/f

Veličina	Hodnota	Časové zpoždění
Nadpětí 3.stupeň	$Un >>> 1,2 \times Un$	0,1 s (okamžitá hodnota)
Nadpětí 2.stupeň	$Un >> 1,15 \times Un$	5 s (okamžitá hodnota)
Nadpětí 1.stupeň	$Un > 1,1 \times Un$	0 s (10min průměr)
Podpětí 1.stupeň (70%)	$Un < 0,7 \times Un$	2,7 s (okamžitá hodnota)
Podpětí 2.stupeň (45%)	$Un < 0,45 \times Un$	0,2 s (okamžitá hodnota)
Nadfrekvence	$f > 51,5 \text{ Hz}$	0,1 s (okamžitá hodnota)
Podfrekvence	$f < 47,5 \text{ Hz}$	0,1 s (okamžitá hodnota)

* Pokud nebude U > ochrana umět 10min průměr, je možno nastavit 1,1 x Un, čas vybavení 60 s (okamžitá hodnota)

OPĚTOVNÉ PŘIPOJENÍ VÝROBNY K SÍTI:

Výrobna se může automaticky připojit k DS nejdříve v okamžiku, kdy napětí v DS bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v PPDS. Tuto funkci bude zajišťovat síťová ochrana U/f.

VÝROBNA BUDE SCHOPNA REGULACE NAPĚTÍ PODLE U/Q

Veškeré spoje konektů MC4 musí být stejného typu, krimpování musí být provedeno originálním příslušenstvím daného výrobce konektů
- tuto skutečnost je nutno doložit k předávacím dokumentům

Celkový instalovaný výkon: 207,84 kWp

ČÍSLO SMLOUVY: 23_SOP_01_412223722, Příloha č. 4.12223722

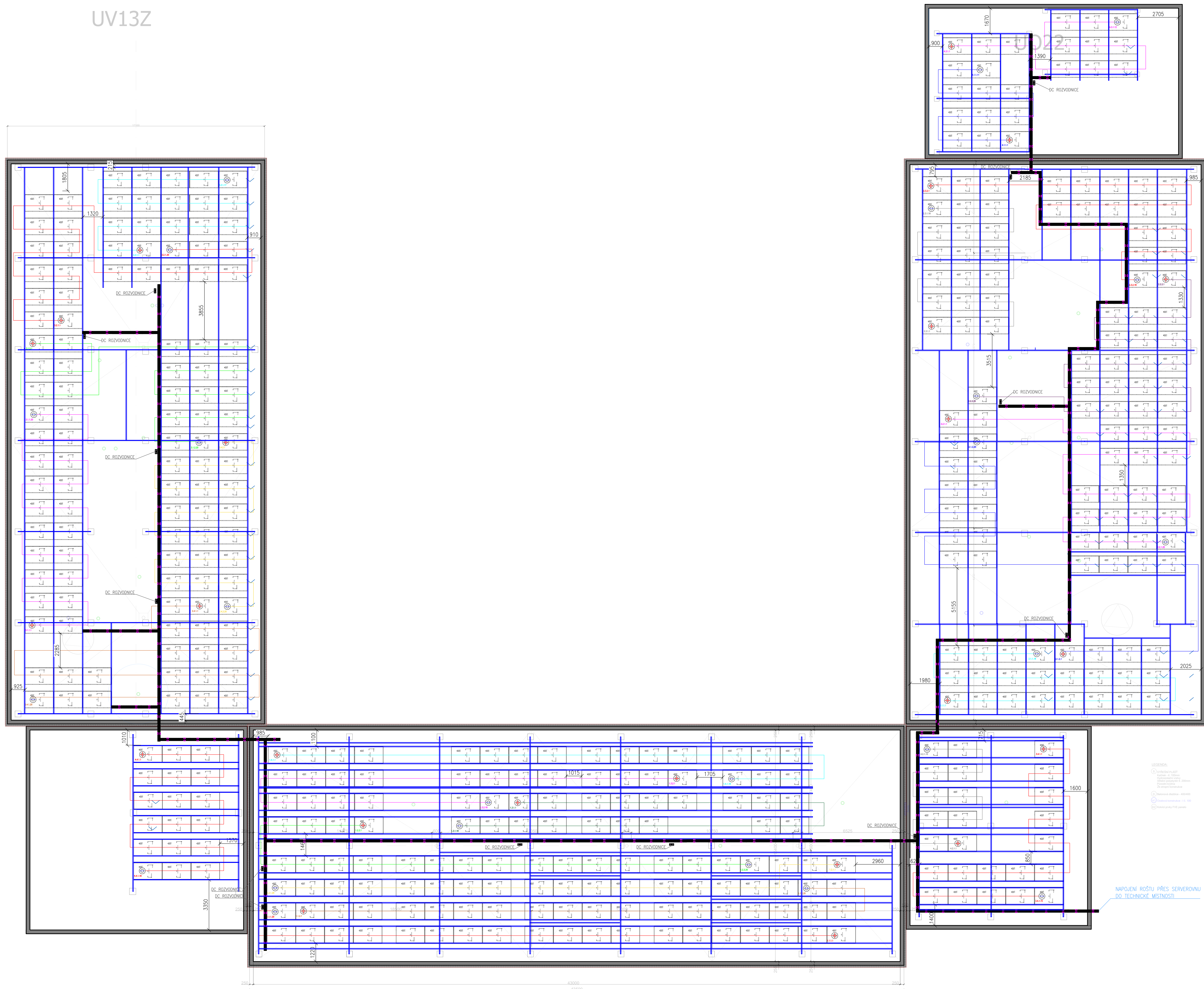
FV panely osadit vypínací panelů pro rychlé vypnutí


POČET PV PANELOU:	- 433ks
MAX. VÝKON PV MODULU:	- 480Wp
INVENTORY:	- 4 ks napájecí stříkač 50kW
BATERIE:	- 4 ks nízkonapětiové baterie o kapacitě 50kWh
INSTALOVANÝ VÝKON:	- 207,84 kWp
ROZVODNÁ SOUSTAVA:	- 3PEN AC400/230 50 Hz TN-C-S - 2-1000V EC, IT
OCHRANA PŘED NEB. DOTYKEM:	- AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE - ČSN 33 2000-4-41 ed. 3
VNĚJŠÍ VLVY DLE ČSN 33 2000-5-51 ed. 3. NORMÁLNÍ (VNITŘNÍ PROSTORY)	- ABB, ADS (VENKOVNÍ PROSTORY)

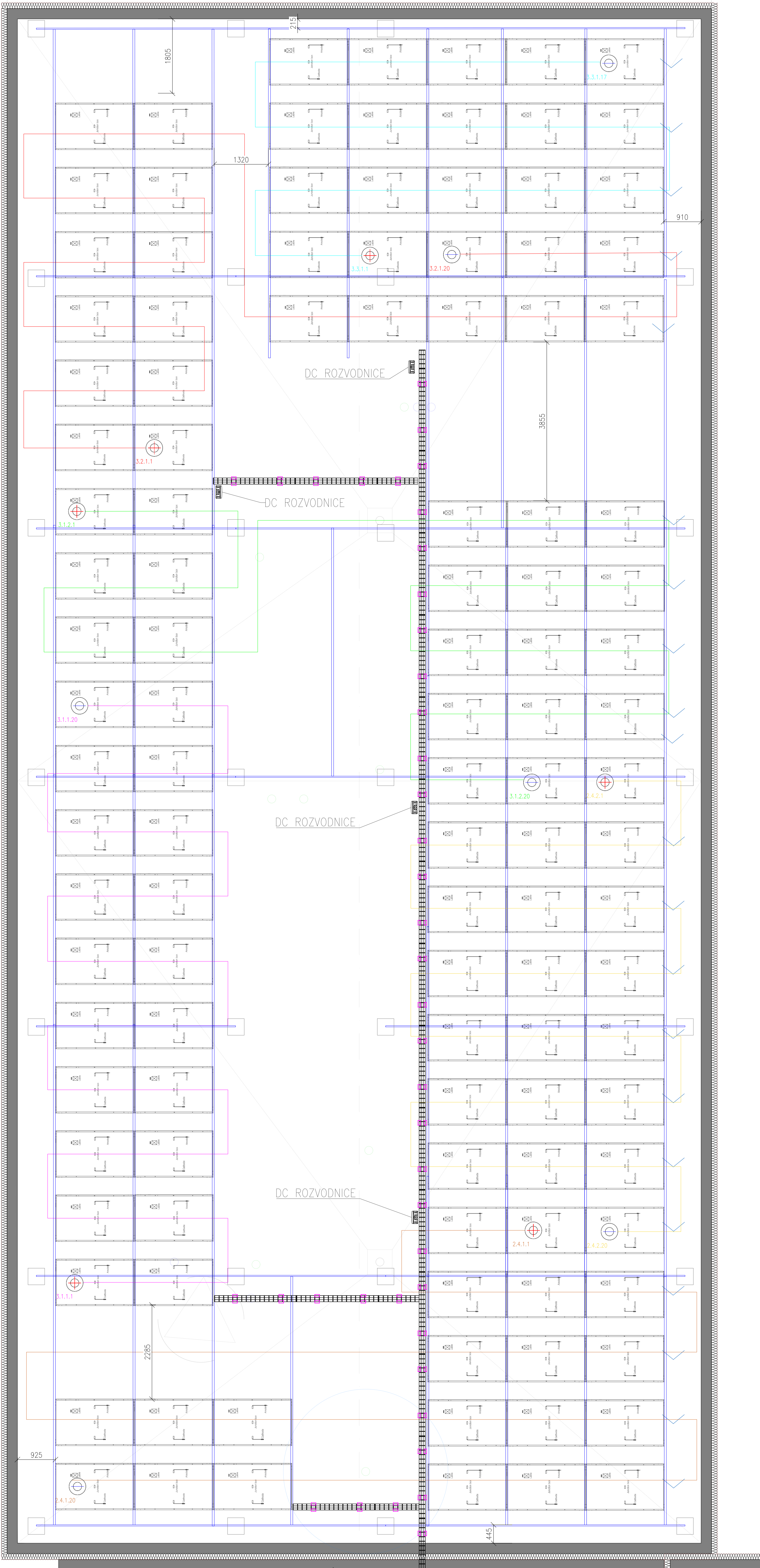
VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLÍČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Stavutín město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A0
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	JEDNOPÓLOVÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ	MĚRITKO	6: VÝKRESU
			202408-01

ELEKTRO
EMERGENCY

UV13Z

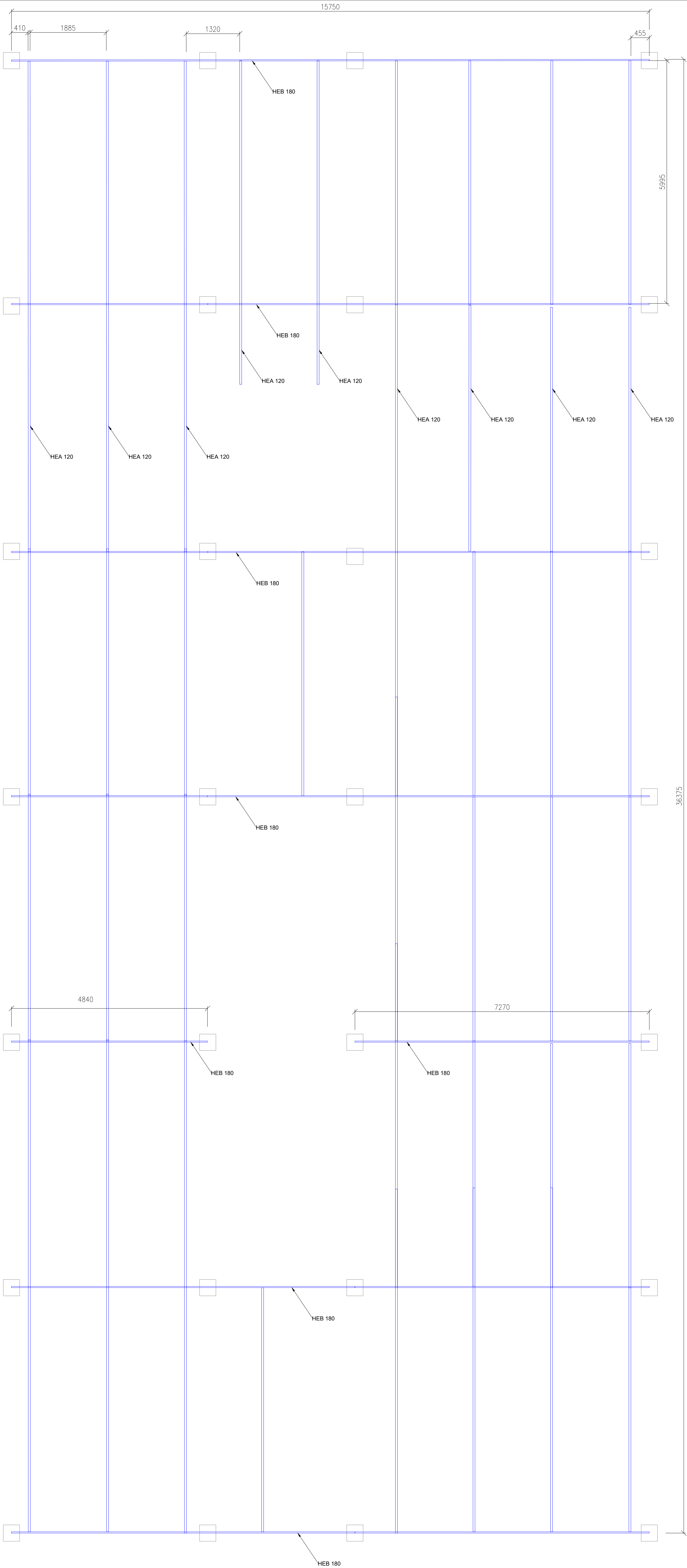


VYPRACOVÁL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ODRŽEJ VÍŠOČ		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	40
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBŠAH:		MĚŘÍTKO	C. VÝKRES
	CELKOVÁ SITUACE STAVBY	1:100	202408-02

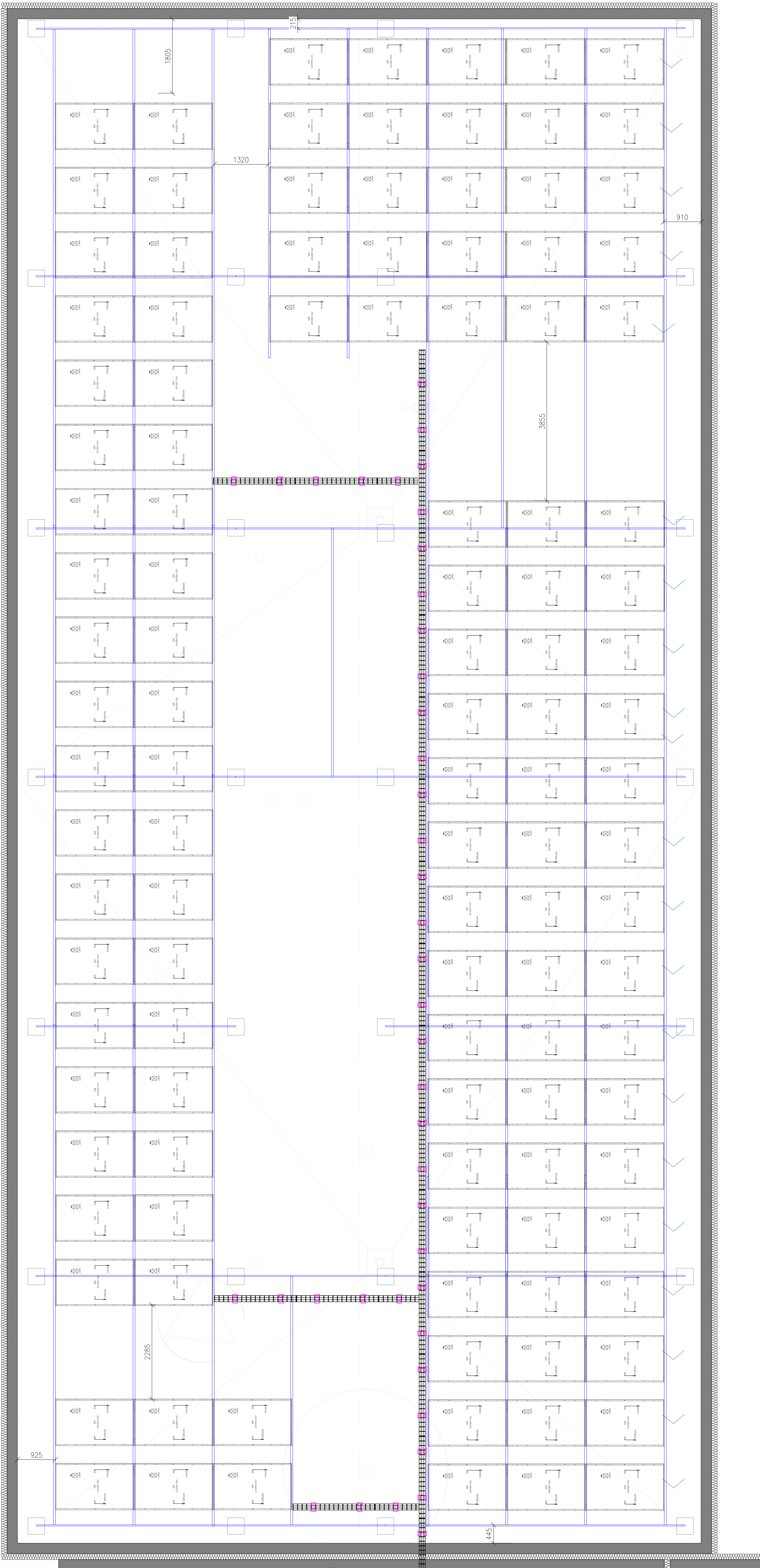


VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
CELKOVÁ SITUACE PAVILONU UV13Z		1:50	202408-03

ELEKTRO
EMERGENCY

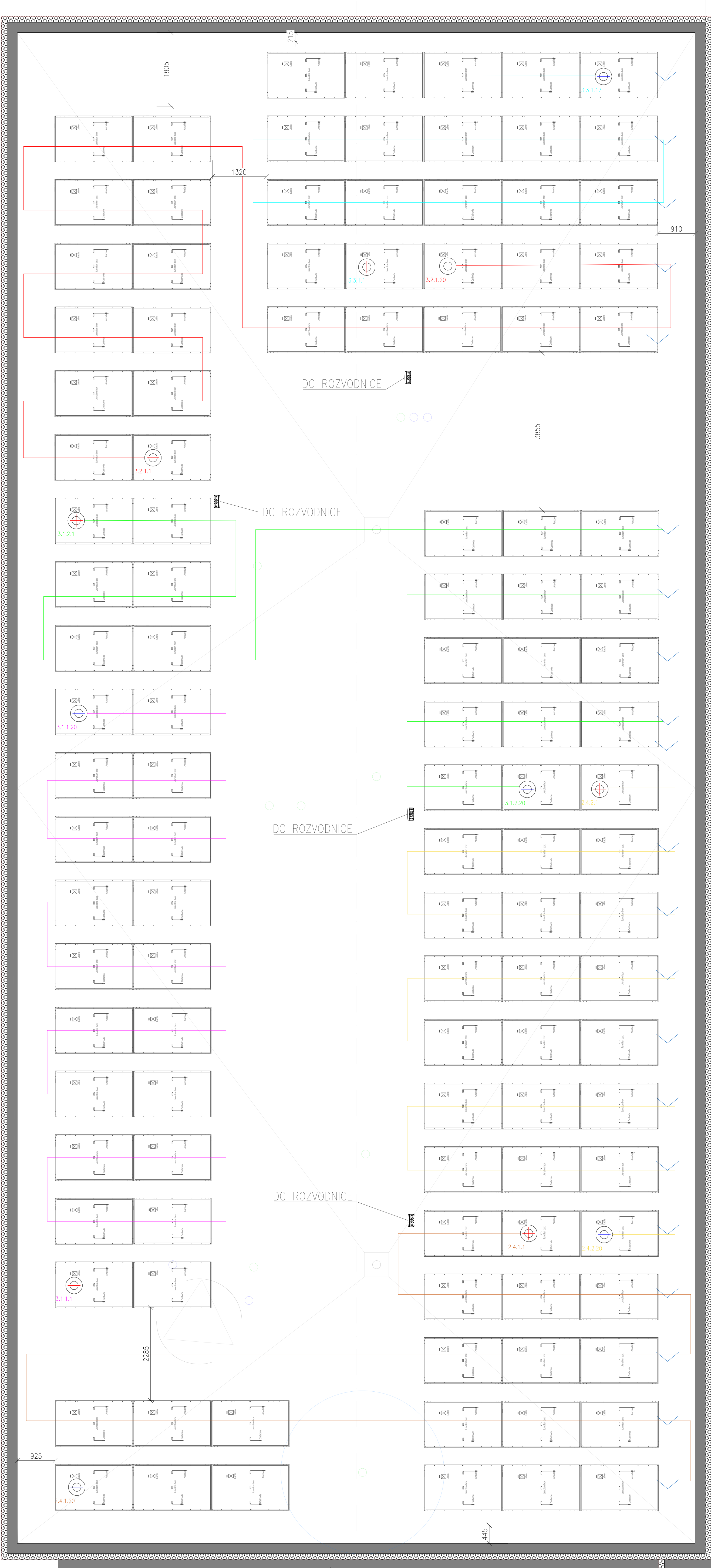


VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR			
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město			
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava			
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4			
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A1	
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024	
OBSAH:		MĚŘITKO	Č. VÝKRESU	
DETAIL NOSNÉ OCELOVÉ KONSTRUKCE PAVILONU UV13Z		1:50	202408-04	



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
UMÍSTĚNÍ PANELŮ PAVILON UV 13Z		1:50	202408-05

ELEKTRO
EMERGENCY



STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 1							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAŽDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
1.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.2.1 (-20)	MPPT č. 2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.3.1.1 (-18)	MPPT č. 3	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A
1.3.2.1 (-18)	MPPT č. 3	2	18	865	542,6	662,5	13,49 A
1.4.1.1 (-18)	MPPT č. 4	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A

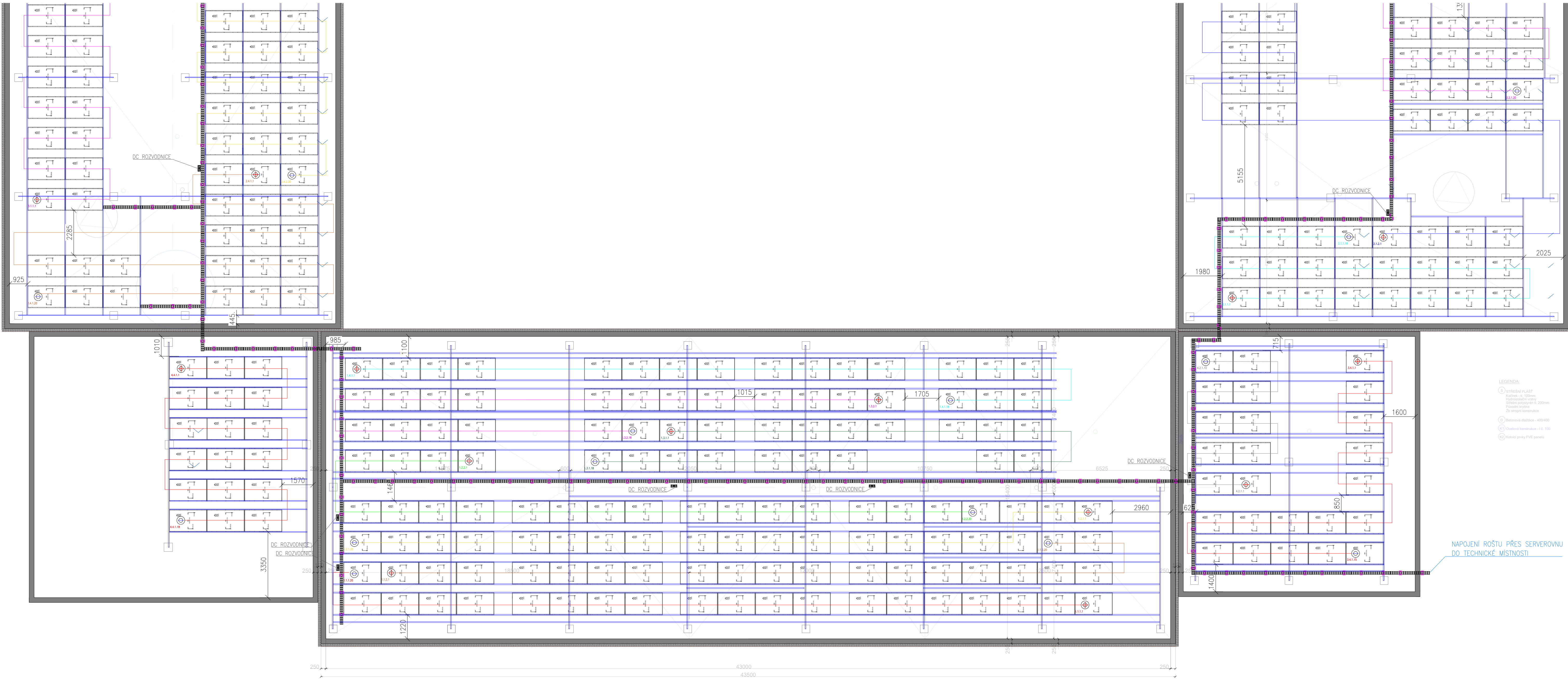
STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 2							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAŽDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
2.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.2.1 (-20)	MPPT č. 2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.3.1.1 (-18)	MPPT č. 3	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A
2.3.2.1 (-18)	MPPT č. 3	2	18	865	542,6	662,5	13,49 A
2.4.1.1 (-20)	MPPT č. 4	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.4.2.1 (-20)	MPPT č. 4	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A

STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 3							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAŽDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
3.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.3.1.1 (-17)	MPPT č. 3	1	17	816,9	512,4	625,7	13,49 A
3.4.1.1 (-15)	MPPT č. 4	1	15	720,8	452,2	552,1	13,49 A

STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 4							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAŽDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
4.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	11	528,6	331,6	404,9	13,49 A
4.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	10	480,5	301,4	368,1	13,49 A
4.3.1.1 (-17)	MPPT č. 3	1	12	576,6	361,7	441,7	13,49 A
4.4.1.1 (-15)	MPPT č. 4	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A

VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	STRINGOVÁNÍ PAVILON UV13Z	MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU 1:50 202408-06

ELEKTRO
EMERGENCY



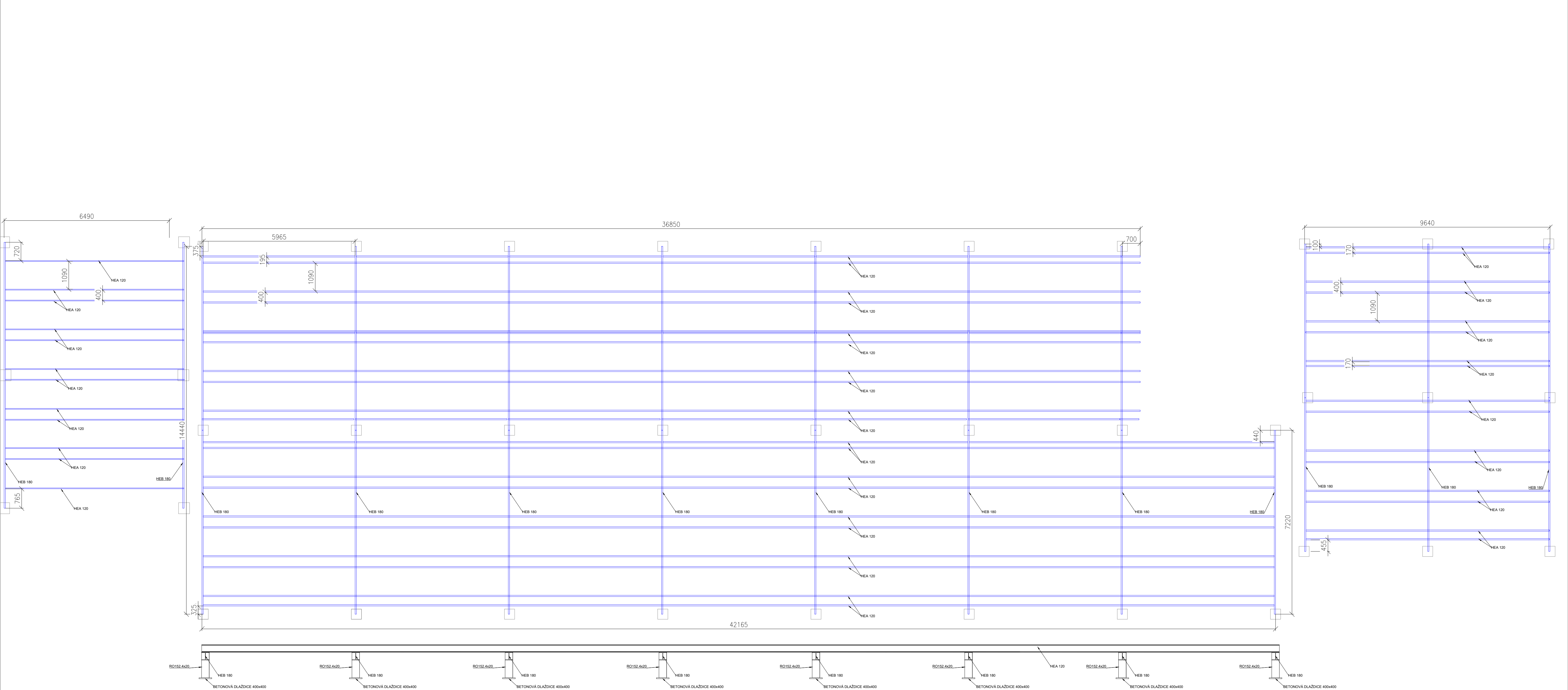
SM3

- LEGENDA:
- STŘEŠNÍ PLOŠT
 - ROZVODNICE
 - INVERTOR
 - ODPOJKA
 - KONKRETNÍ PŘÍKRY

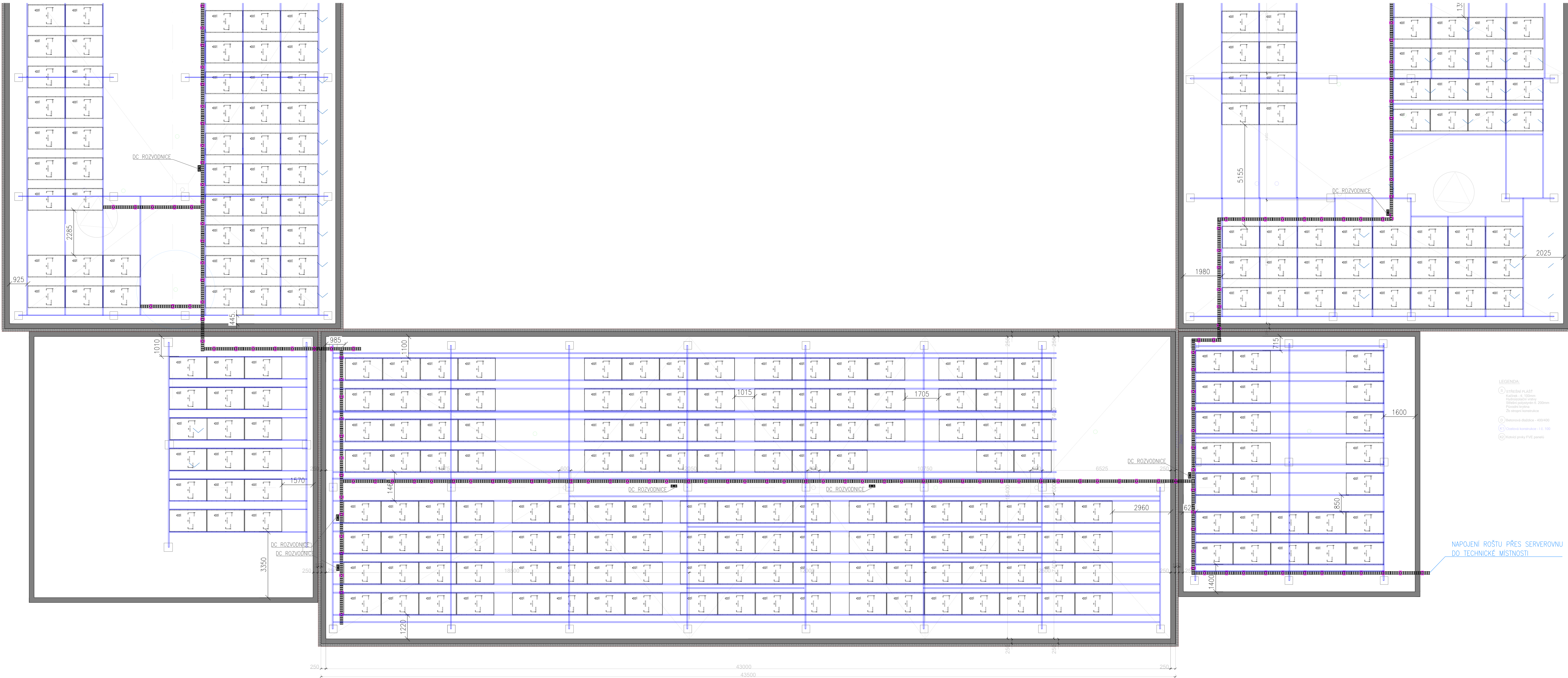
NAPOJENÍ ROŠTU PŘES SERVEROVNU
DO TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	CELKOVÁ SITUACE PAVILONU K2VZ-A, SM3, K4V-A	MĚŘÍTKO	C. VÝKRESU 1:50
			202408-07

ELEKTRO
EMERGENCY



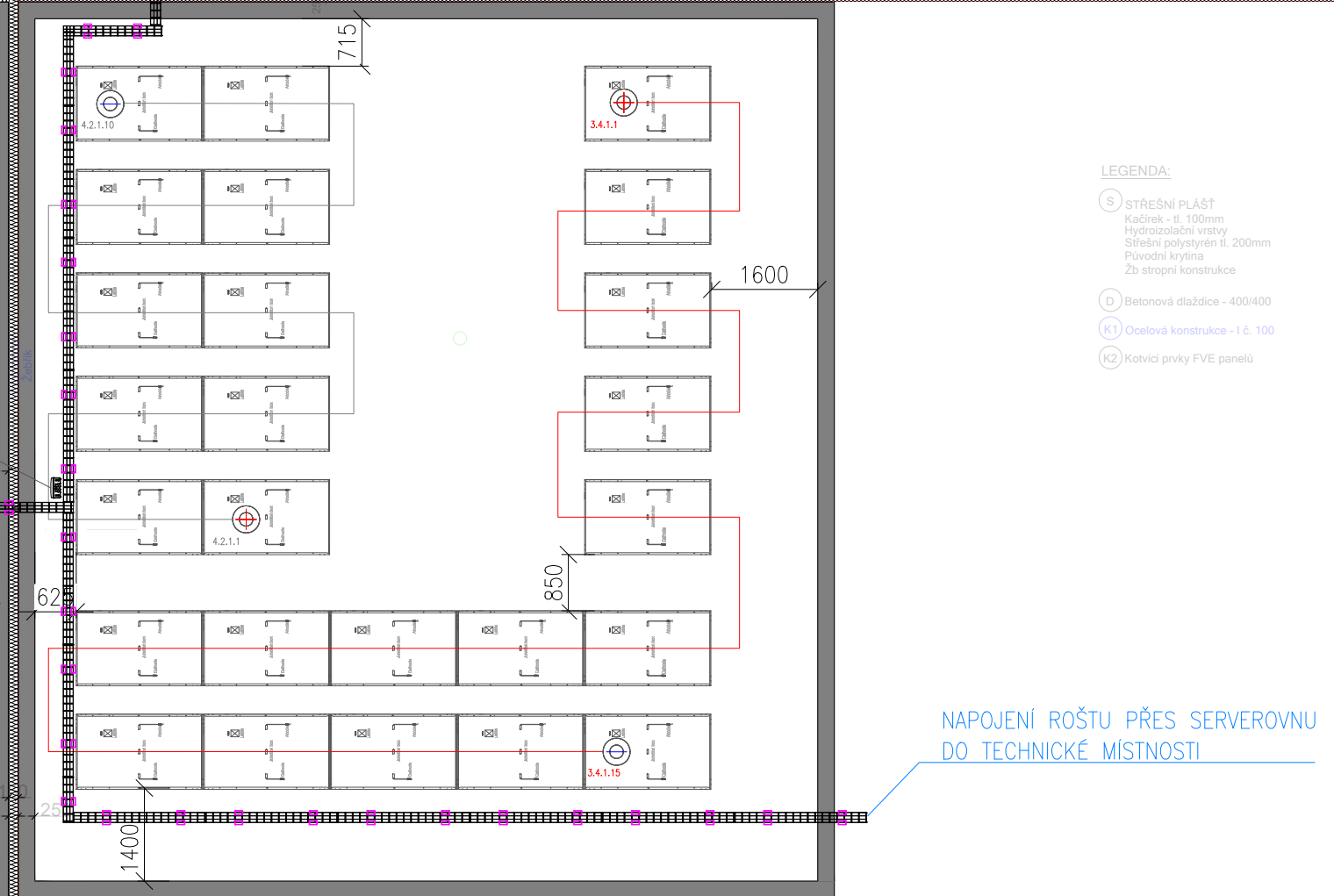
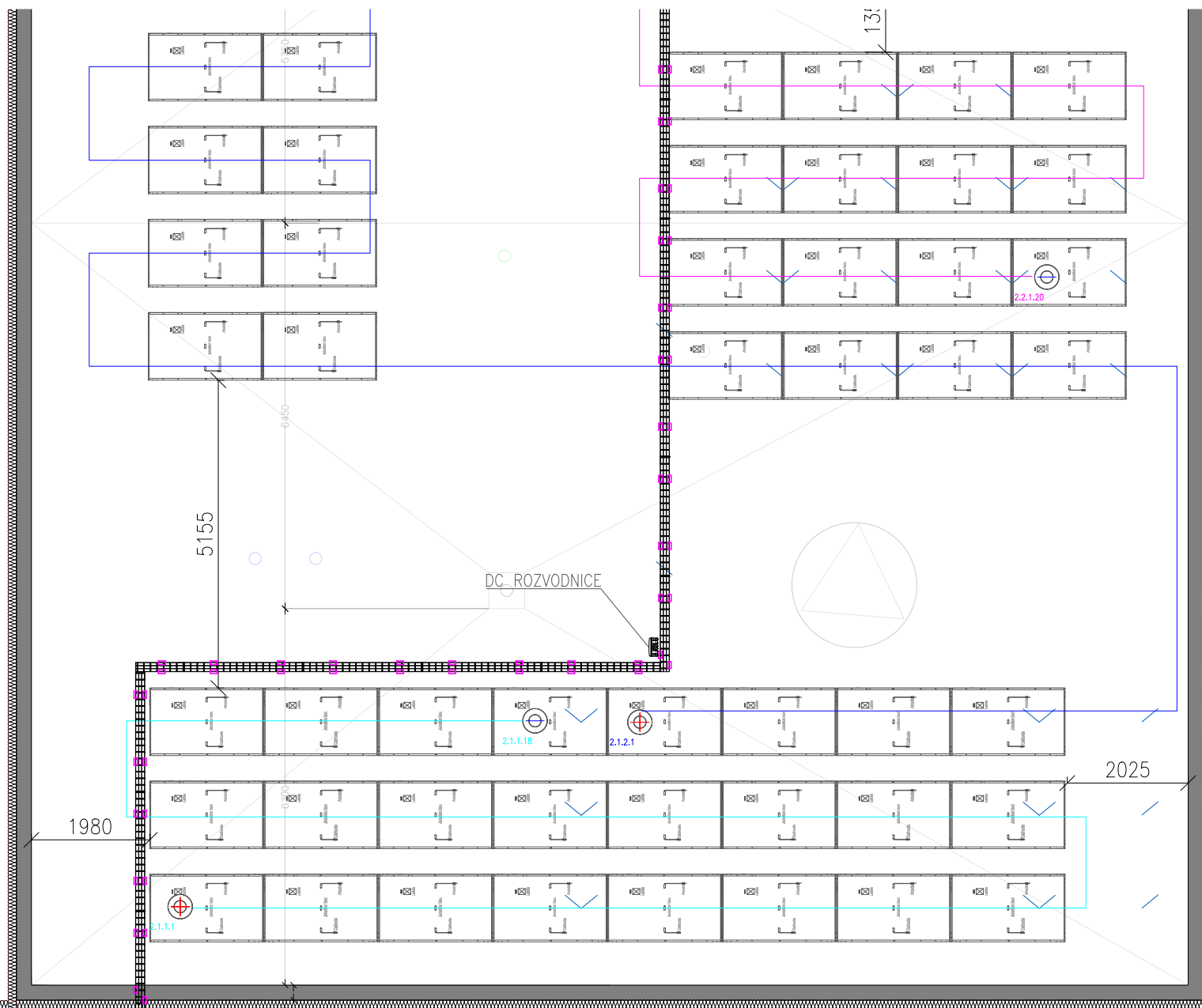
VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>			
KONTOLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR				
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město				
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava				
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4				
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT			A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM			29.1.2024
OBSAH:	DETAIL NOSNÉ KONSTRUKCE NA PAVILONU K2VZ-A, SM3, K4V-A		MĚŘITKO	Č. VÝKRESU	
			1:50	202408-08	



SM3

VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	UMÍSTĚNÍ PANELŮ NA PAVILONU K2VZ-A, SM3, K4V-A	MĚŘÍTKO	C. VÝKRESU 1:50
		202408-09	

ELEKTRO
EMERGENCY



- LEGENDA:
- 1) STŘEŠNÍ PLÁŠT
Krytost: < 100mm
Hmotnost: max. 10 kg/m²
Převod: 100V/100V
2) Rozvodnice
3) Odběr napájení
4) Konektory PVK

NAPOJENÍ ROŠTU PŘES SERVEROVNU
DO TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

STRINGOVÁNÍ MĚNÍČ č. 1							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
1.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.2.1 (-20)	MPPT č. 2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.3.1.1 (-18)	MPPT č. 3	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A
1.3.2.1 (-18)	MPPT č. 3	2	18	865	542,6	662,5	13,49 A
1.4.1.1 (-18)	MPPT č. 4	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A

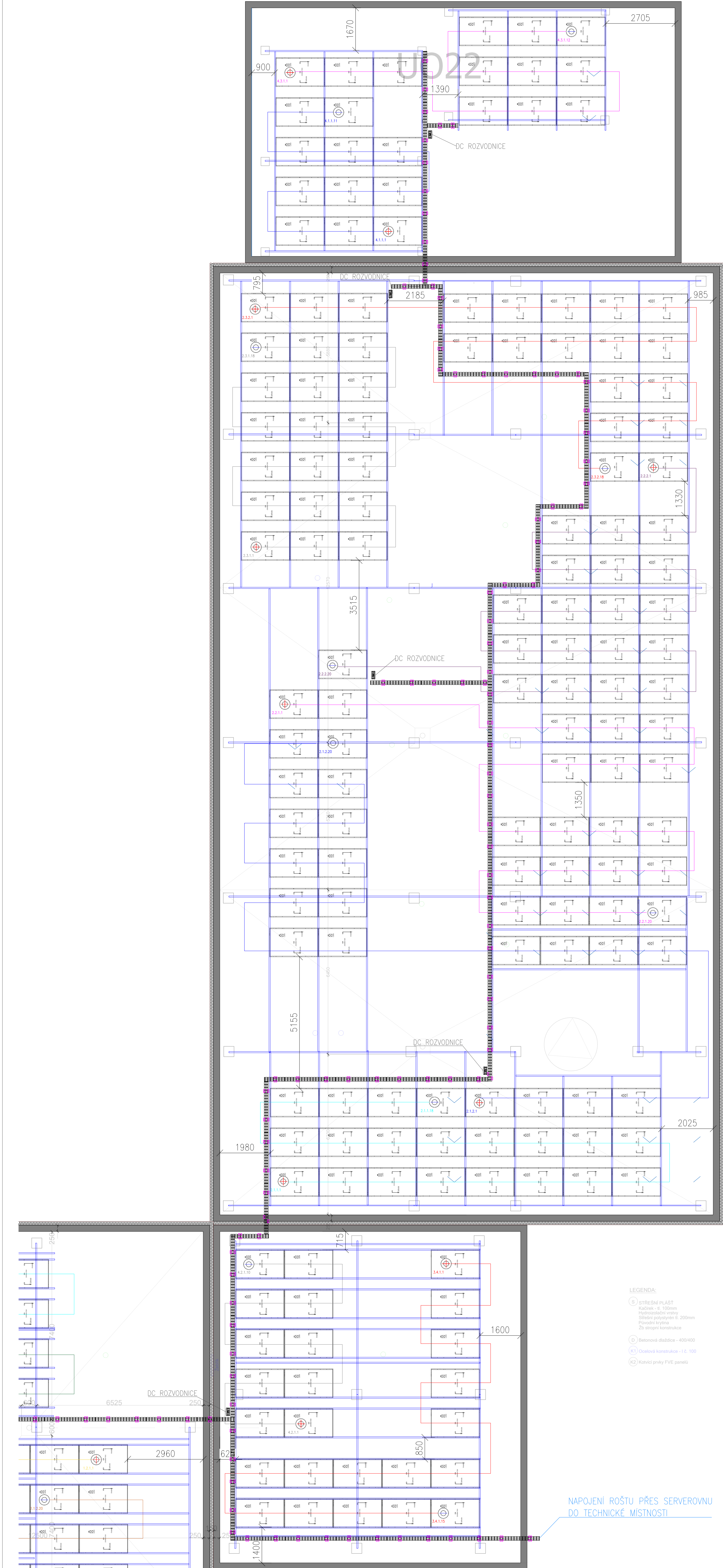
STRINGOVÁNÍ MĚNÍČ č. 2							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m ²)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m ²)	PROUD VE STRINGU (A)
2.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.2.1 (-20)	MPPT č. 2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.3.1.1 (-18)	MPPT č. 3	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A
2.3.2.1 (-18)	MPPT č. 3	2	18	865	542,6	662,5	13,49 A
2.4.1.1 (-20)	MPPT č. 4	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.4.2.1 (-20)	MPPT č. 4	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A

SM3

STRINGOVÁNÍ MĚNÍČ č. 3							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
3.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.1.2.1 (-20)	MPPT č. 1	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.3.1.1 (-17)	MPPT č. 3	1	17	816,9	512,4	625,7	13,49 A
3.4.1.1 (-15)	MPPT č. 4	1	15	720,8	452,2	552,1	13,49 A

STRINGOVÁNÍ MĚNÍČ č. 4							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (70°C, 1000W/m²)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m²)	PROUD VE STRINGU (A)
4.1.1.1 (-20)	MPPT č. 1	1	11	528,6	331,6	404,9	13,49 A
4.2.1.1 (-20)	MPPT č. 2	1	10	480,5	301,4	368,1	13,49 A
4.3.1.1 (-17)	MPPT č. 3	1	12	576,6	361,7	441,7	13,49 A
4.4.1.1 (-15)	MPPT č. 4	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A

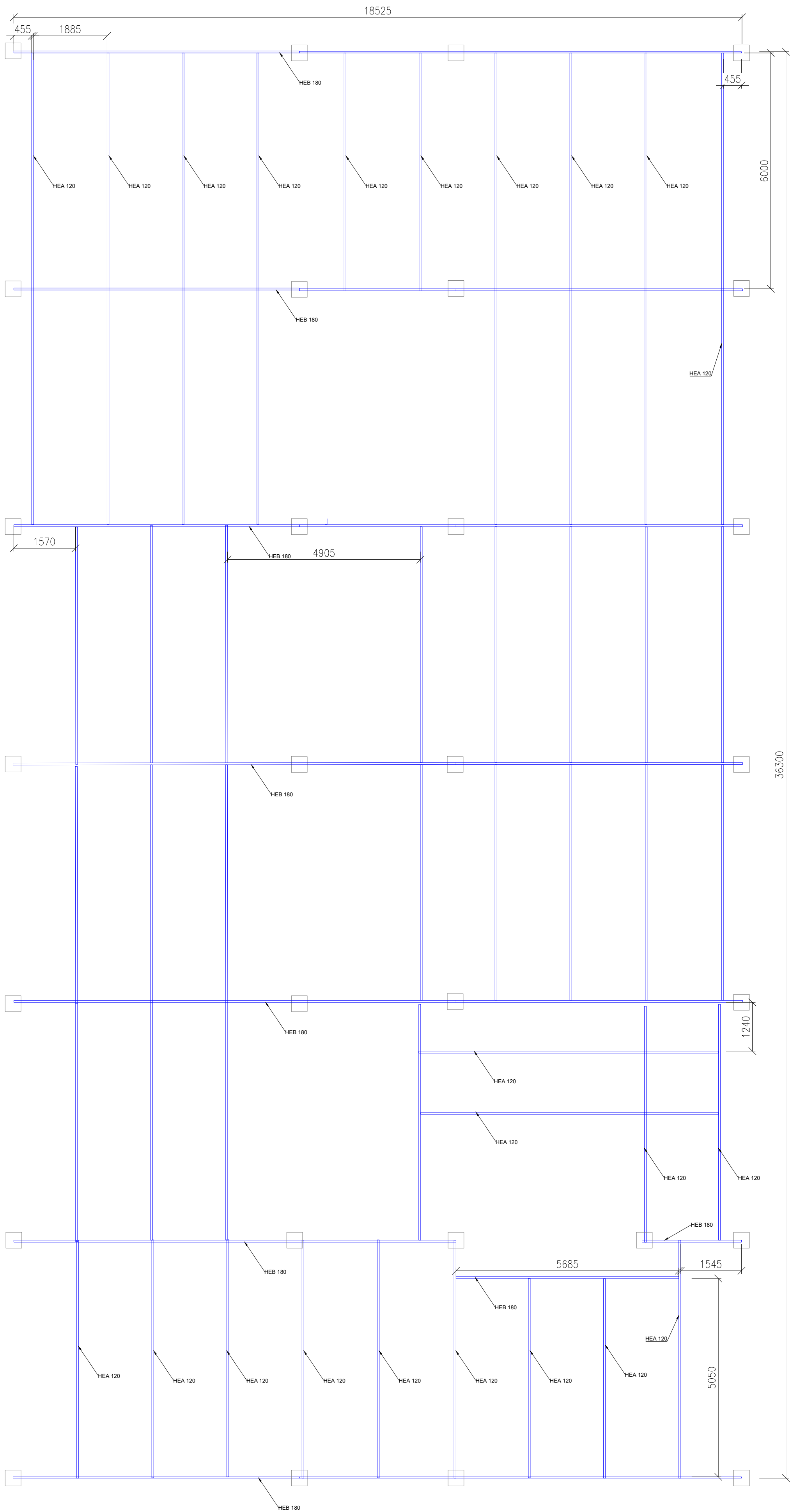
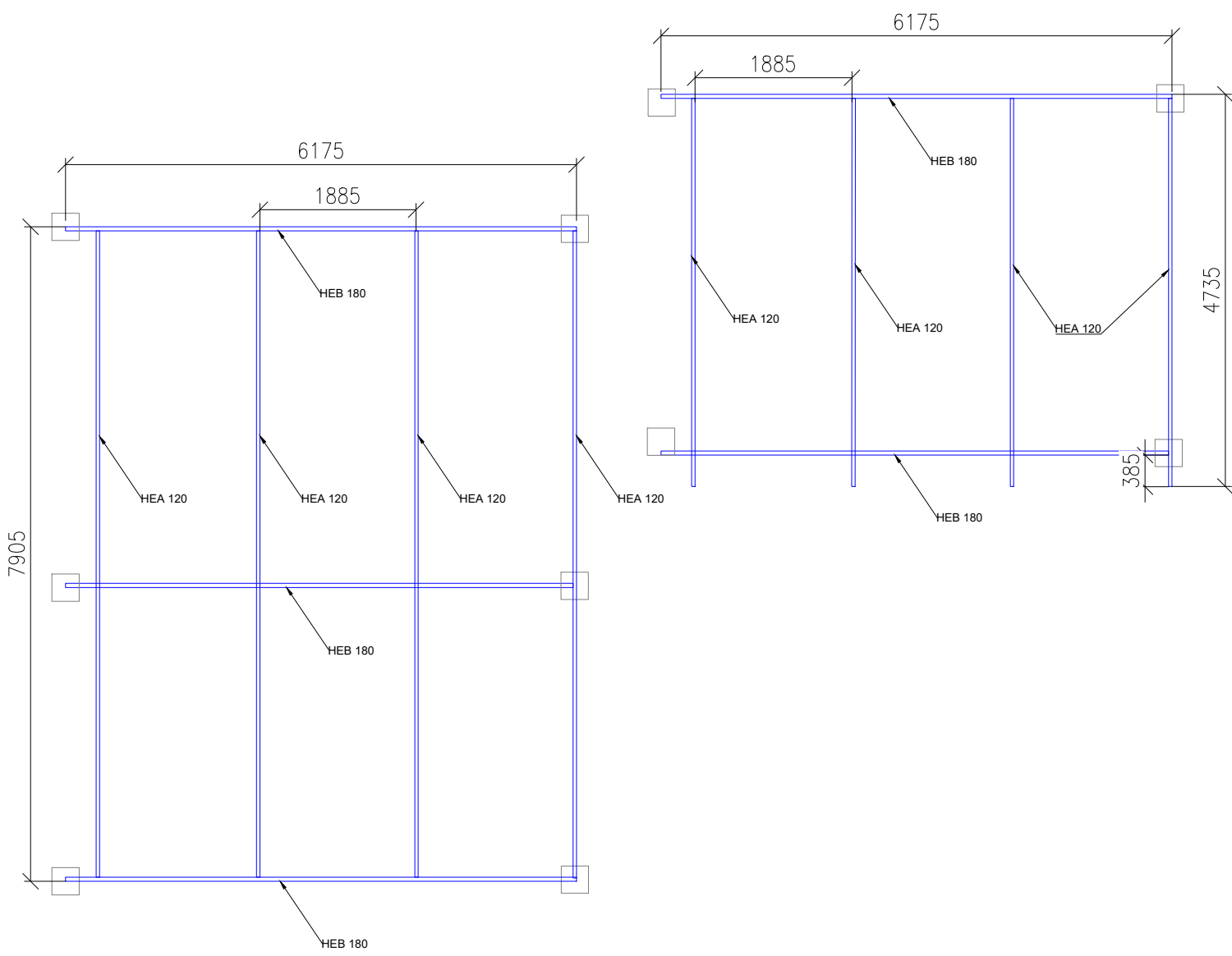
VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY		INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4	
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
STRINGOVÁNÍ PANELŮ NA PAVILONU K2VZ-A, SM3, K4V-A		1:50	202408-10



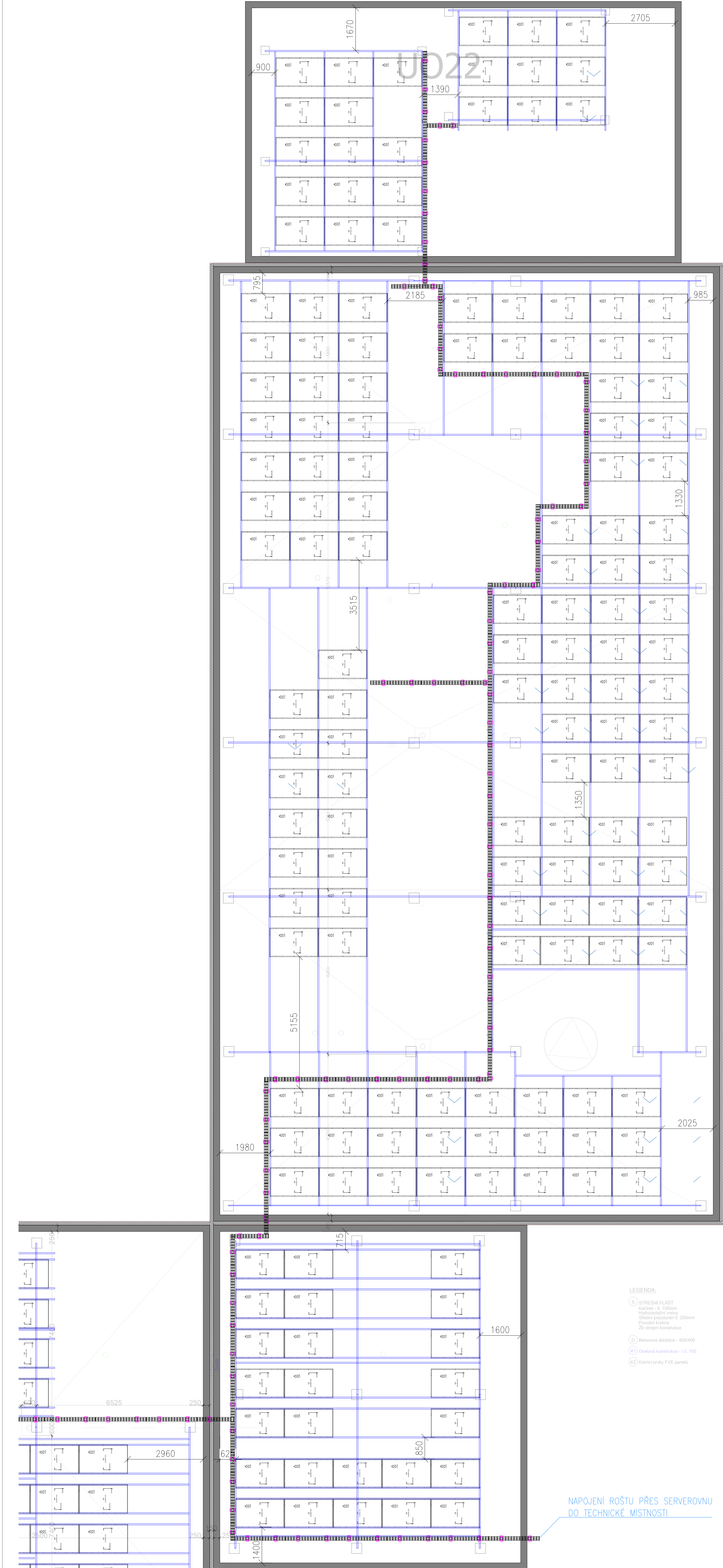
- LEGENDA:
- S STŘEŠNÍ PLÁŠT
Kučírek - 8, 100mm
Hydroizolační vrstva
Stříelná polyuretan II, 200mm
Přívodní krytina
Žo stropní konstrukce
 - D Betonová dlaždice - 400x400
 - K1 Ocelová konstrukce - I 2, 100
 - K2 Kování prvky FVE panelů

NAPOJENÍ ROŠTU PŘES SERVEROVNU
DO TECHNICKÉ MÍSTNOSTI

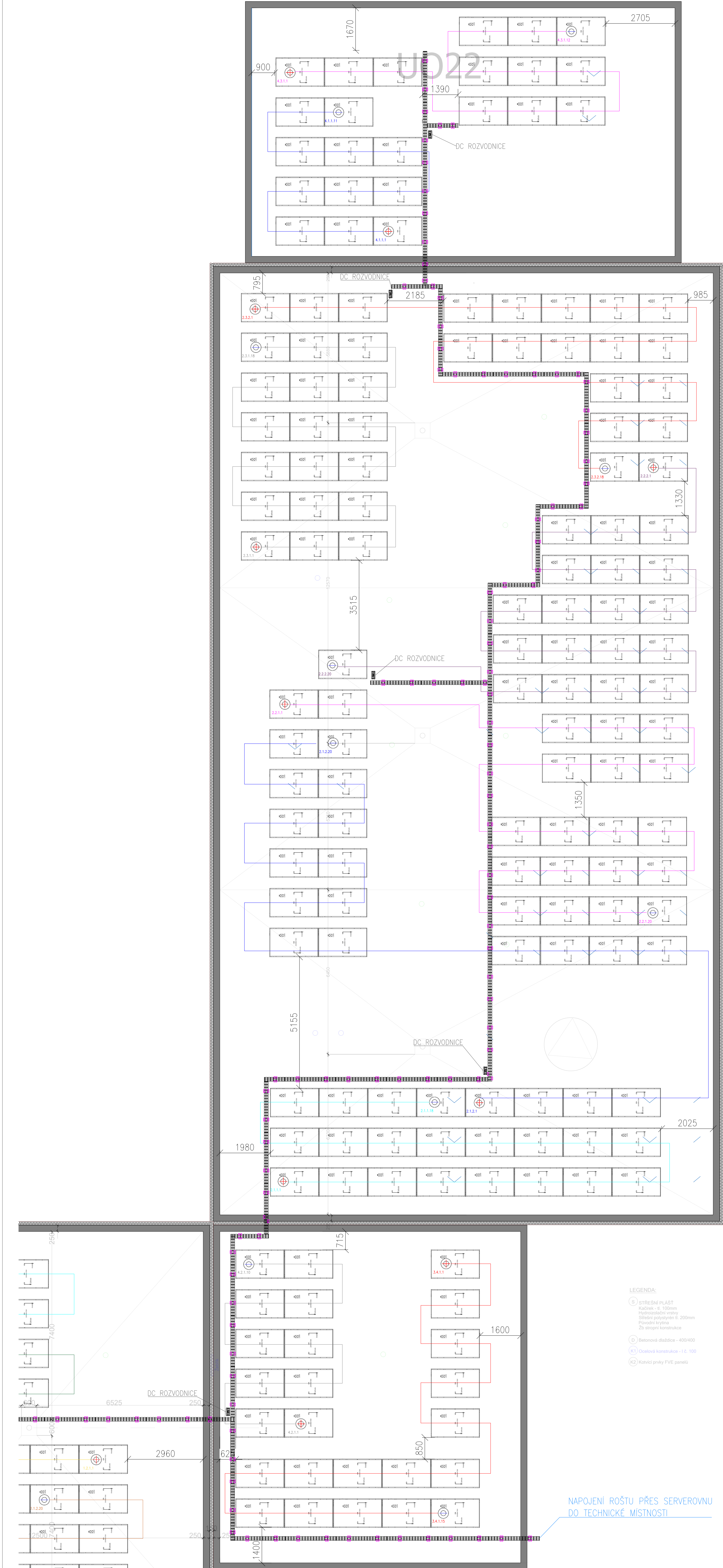
VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTOLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město	FORMÁT	
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4	DATUM	
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	MĚŘITKO	
OBSAH:	CELKOVÁ SITUACE PAVILONU K1VA, UO22, K4V-A		
		1:75	
		202408-11	



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK		<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR			
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město			
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava			
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		FORMÁT	A1
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4		DATUM	29.1.2024
ČÁST	ELEKTROINSTALACE		MĚŘITKO	Č. VÝKRESU
OBSAH:	DETAIL NOSNÉ KONSTRUKCE PAVILONU K1VA, U022, K4V-A		1:75	202408-12



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město	NÁZEV STAVBY ŠRÁMKOVA 4, 747 05 Opava ZŠ ŠRÁMKOVA 4	
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMAT	A1
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	UMÍSTĚNÍ PANELŮ PAVILONU KIVA, UO22, K4V-A	MĚŘITKO	Č. VÝKRESU
		1:75	202408-13



STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 1							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
1.1.1.1 (-20) MPPT č. 1	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.1.2.1 (-20) MPPT č. 1	2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.1.1 (-20) MPPT č. 2	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.2.2.1 (-20) MPPT č. 2	2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
1.3.1.1 (-18) MPPT č. 3	1	18	865	865	542,6	662,5	13,49 A
1.3.2.1 (-18) MPPT č. 3	2	18	865	865	542,6	662,5	13,49 A
1.4.1.1 (-18) MPPT č. 4	1	18	865	865	542,6	662,5	13,49 A

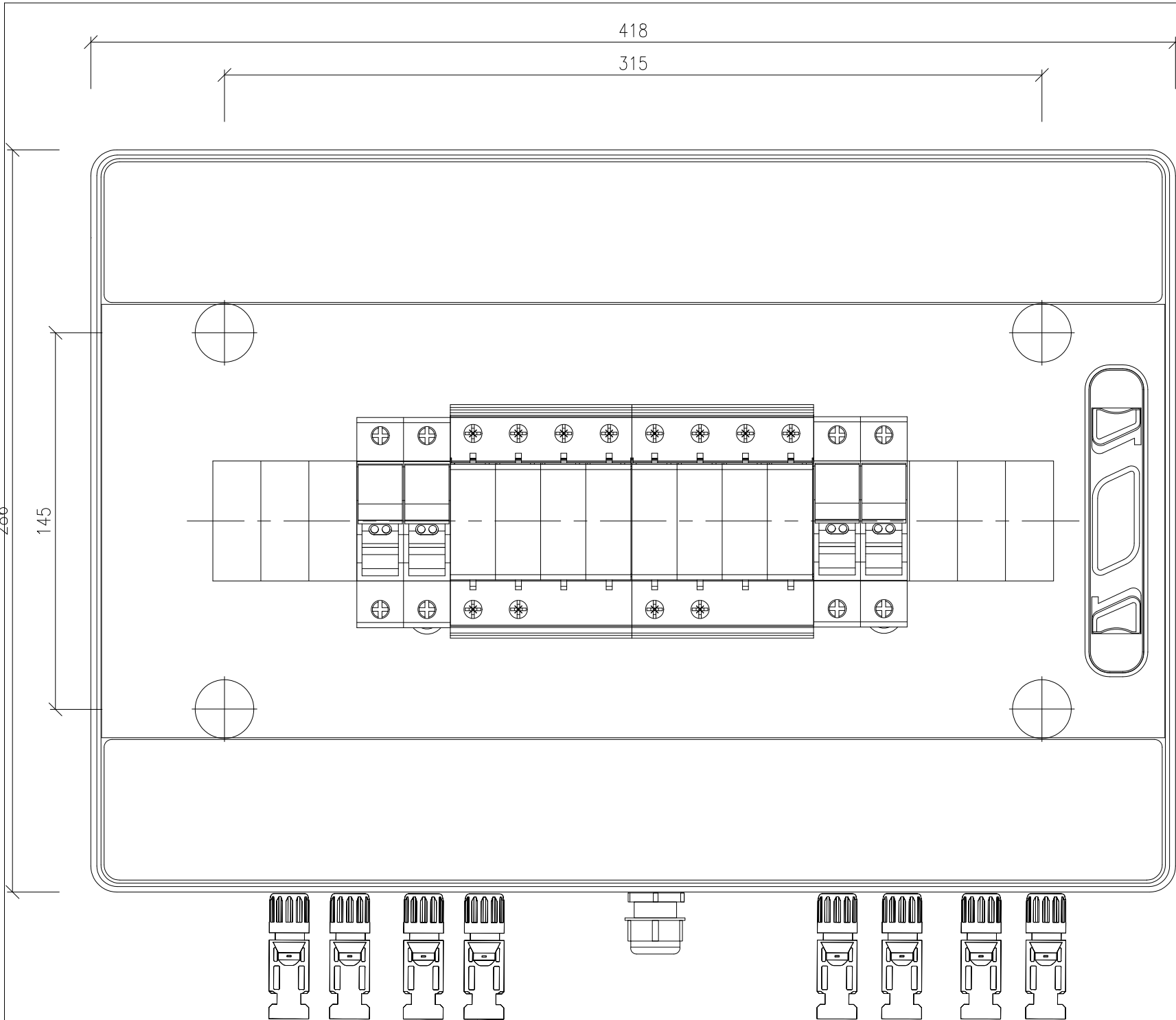
STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 2							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
2.1.1.1 (-20) MPPT č. 1	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.1.2.1 (-20) MPPT č. 1	2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.1.1 (-20) MPPT č. 2	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.2.2.1 (-20) MPPT č. 2	2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
2.3.1.1 (-18) MPPT č. 3	1	18	865	865	542,6	662,5	13,49 A
2.3.2.1 (-18) MPPT č. 3	2	18	865	865	542,6	662,5	13,49 A
2.4.1.1 (-20) MPPT č. 4	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A	
2.4.2.1 (-20) MPPT č. 4	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A	

STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 3							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
3.1.1.1 (-20) MPPT č. 1	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.1.2.1 (-20) MPPT č. 1	2	2	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.2.1.1 (-20) MPPT č. 2	1	1	20	961,1	602,9	736,1	13,49 A
3.3.1.1 (-17) MPPT č. 3	1	17	816,9	512,4	625,7	13,49 A	
3.4.1.1 (-15) MPPT č. 4	1	15	720,8	452,2	552,1	13,49 A	

STRINGOVÁNÍ MĚNIČ č. 4							
OZNAČENÍ STRINGU	MPPT	VSTUP č.	POČET PANELŮ	NAPĚTÍ CHODU NAPRAZDNO (V)	NAPĚTÍ MPP U _{min} (V) (70°C, 1000W/m2)	NAPĚTÍ MPP U _{max} (V) (15°C, 1000W/m2)	PROUD VE STRINGU (A)
4.1.1.1 (-20) MPPT č. 1	1	11	528,6	331,6	404,9	13,49 A	
4.2.1.1 (-20) MPPT č. 2	1	10	480,5	301,4	368,1	13,49 A	
4.3.1.1 (-17) MPPT č. 3	1	12	576,6	361,7	441,7	13,49 A	
4.4.1.1 (-15) MPPT č. 4	1	18	865	542,6	662,5	13,49 A	

- LEGENDA:
- (S) STŘEŠNÍ PLÁŠT
Kádinek - 8, 100mm
Hydroizolační vrstva
Střešní polykryl B, 200mm
Převodní krytina
Žb. stropní konstrukce
 - (D) Betonová dlaždice - 400x400
 - (K1) Ocelová konstrukce - I 12, 100
 - (K2) Kancelář prvky FVE panelů

VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4	
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NAZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A1
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	DATUM	29.1.2024
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	MĚŘÍTKO	1:75
OBSAH:	STRINGOVÁNÍ PANELŮ PAVILONU K1VA, UO22, K4V-A		
		Č. VÝKRESU	202408-14



ROZVODNICE RDC 1 - 13:

DRUH ROZVADĚČE: NÁSTĚNNÝ MODULOVÝ

PŘÍVODY A VÝVODY: PRŮCHODKY VRTAT NA STAVBĚ DLE UMÍSTĚNÍ ROZVODNIC
4x PŘÍVOD Z PANELŮ, 4xODVOD K MĚNIČI,
1x UZEMNĚNÍ CYA16

KRYTÍ: IP65/20

BARVA: ŠEDÁ

BARVB:
VELIKOST: 18 MODULŮ

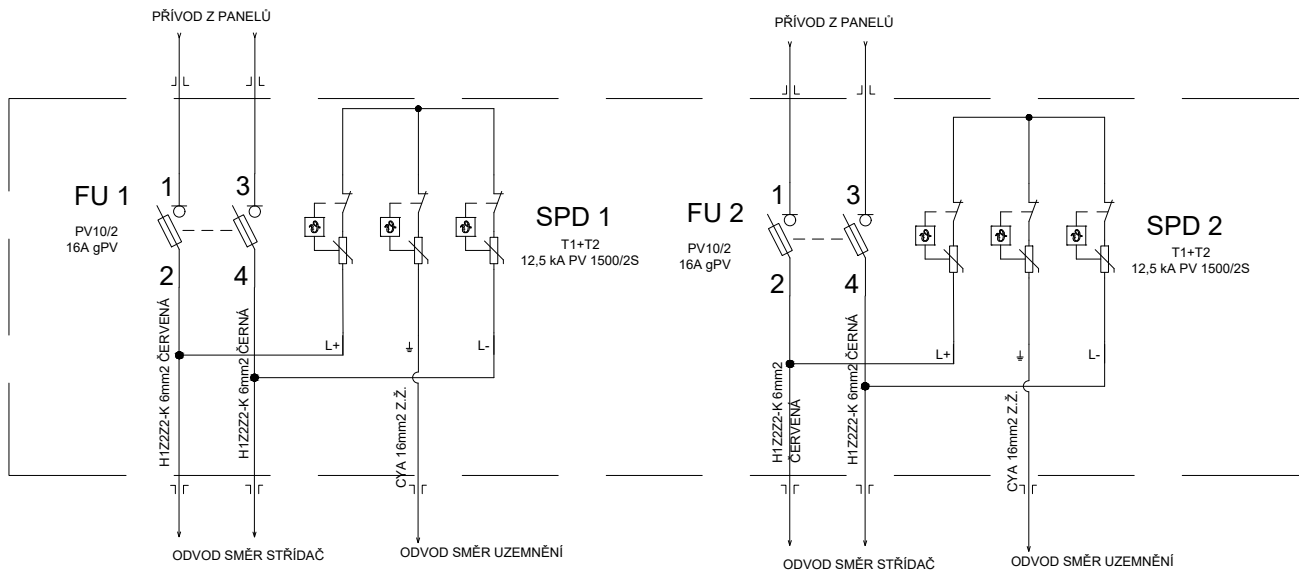
POPIS: FU 1; SPD 1; SPD 2; FU 2

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:2DC, 1000V DC

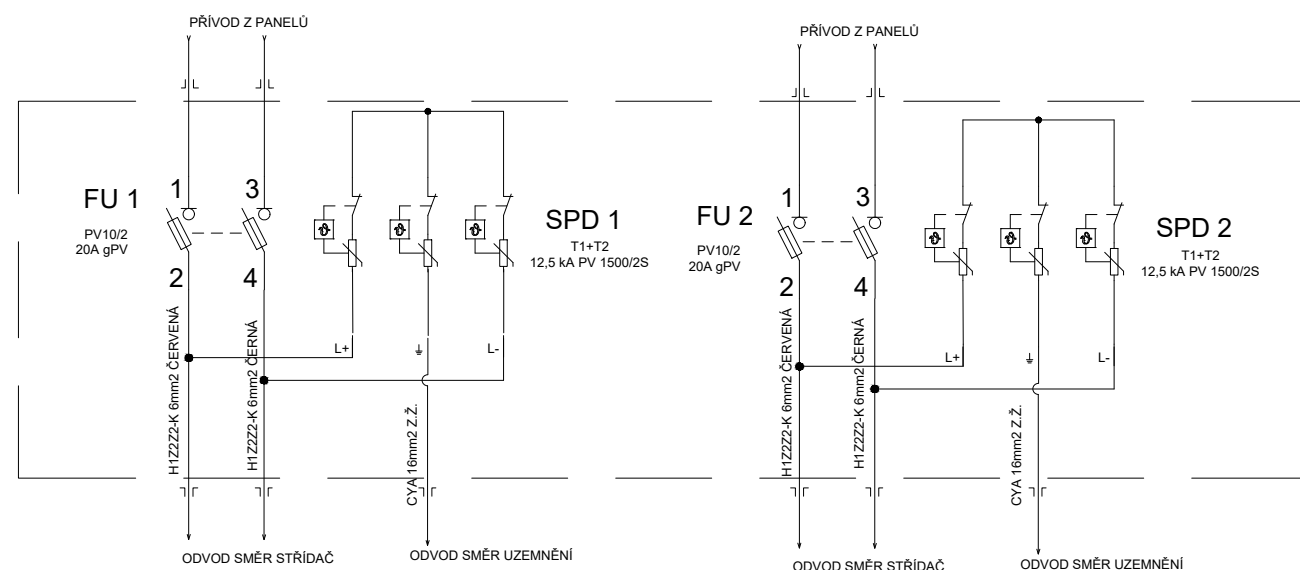
VÝPLŇ: 2x DVOJITÝ POJISTKOVÝ ODPOJOVAČ
PV10 PRO POJISTKY 10x38mm

2x SVODIČ PŘEPĚTÍ 12,5kA PV T1+T2
1500V DC /2S

POZNÁMKA: DC ROZVODNICE UMÍSTĚNY NA KOVOVÉ KONSTRUKCI TVOŘENÉ PROFILY 40x40mm
OPATŘENY KRYCÍ STŘÍŠKOU
DO ROZVADĚČE DODAT OZNAČENÍ STRINGŮ
PRO PŘIPOJENÍ STRINGŮ POUŽÍT KONEKTORY STEJNÉHO VÝROBCE

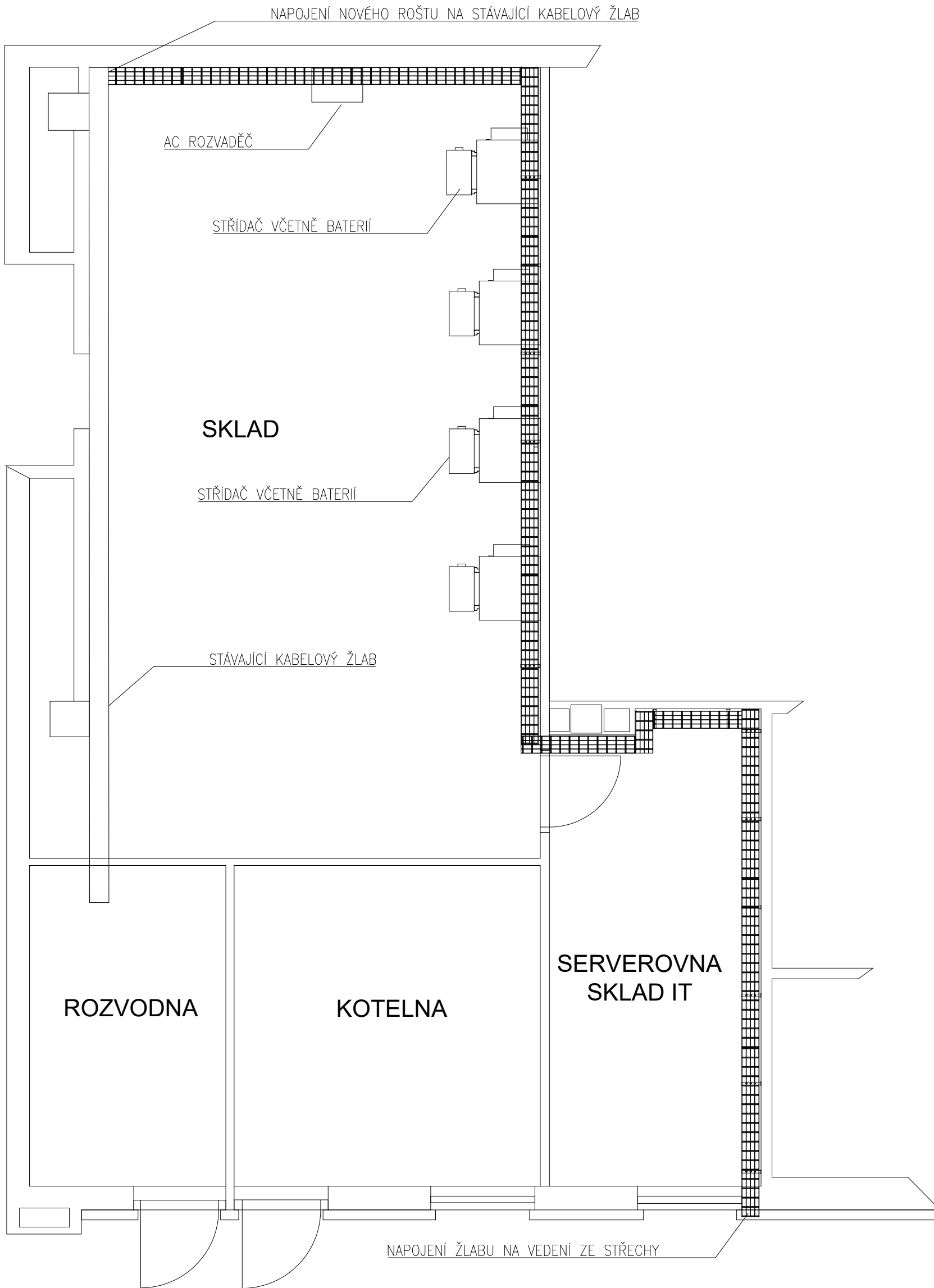


VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTRLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNÝ NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A3
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	SCHÉMA + VÝPLŇ ROZVADĚČE RDC 1-13		
		MĚŘÍTKO 1:100	Č. VÝKRESU 202408-15

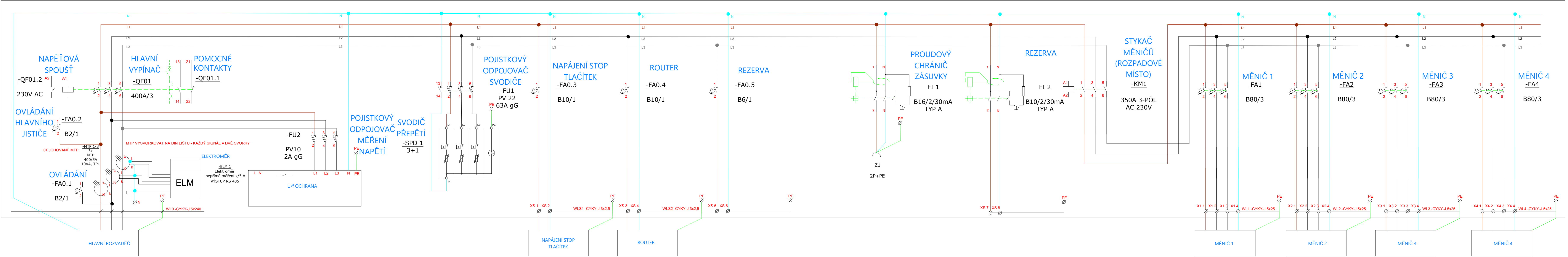


POZNÁMKA: DC ROZVODNICE UMÍSTĚNÝ NA STĚĚ
DO ROZVODNIC OZNAČIT ČÍSLO STRINGU
PRO PŘIPOJENÍ STRINGŮ POUŽÍT
KONEKTORY STEJNÉHO VÝROBCE

VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A3
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:		MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
SCHÉMA + VÝPLŇ ROZVADĚČE RDC 1.1 - 13.1		1:100	202408-16



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTRLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A3
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	PŮDORYS TECHNICKÉ MÍSTNOSTI	MĚŘÍTKO 1:100	Č. VÝKRESU 202408-17



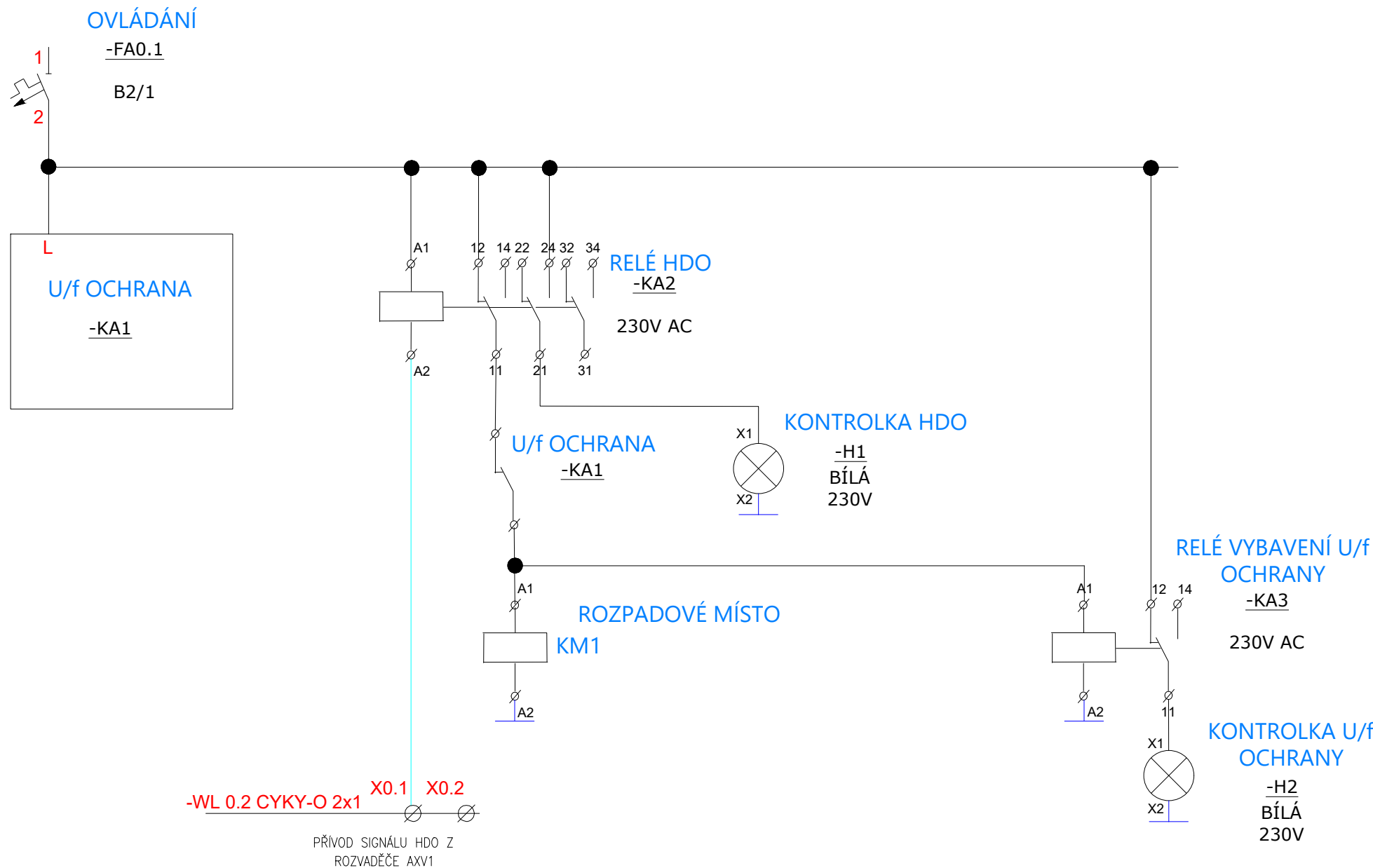
SPECIFIKACE "R-FVE-AC"	
ROZVADĚČ	OCELOPLECHOVÝ
HLoubKA POLI	400 mm
JMENOvitÉ NaPĚTí	220/400V
KRYTí	IP 55/20C
JMENOvitý PROUD	350A
VýŠKA	1400 mm
ŠíRKA	600 mm

VÝPLŇ		
PŘístroj	Typ	Kusů (ks)
ZASUVKA	2P+PE	1 ks
PROUDOVÝ CHRÁnič	B16/2/30mA	1 ks
PROUDOVÝ CHRÁnič	B10/2/30mA	1 ks
POJISTKOVÝ ODPOJOVÁČ	PV10-3 3x2A	1 ks
POJISTKOVÝ ODPOJOVÁČ	U/I OCHRANA	1 ks
RELÉ	1xNO/NC 230V AC	2 ks
JISTIČ	B80/3 10kA	4 ks
SVORKOVNICE	4 - PÓL	1 ks
JISTIČ	B10/1 10kA	3 ks
POJISTKOVÝ ODPOJOVÁČ	PV22 3x63A	1 ks
STYKAČ	350A 3-PÓL + POMOCNÉ KONTAKTY 1xNO+1xNC	1 ks
HLAVNÍ VYPÍNAČ	POMOCNÝCH KONTAKTŮ A NaPĚTOVÉ ČlVky	1 ks
JISTIČ	B2/1	2 ks
SVODIČ PŘEPĚTí	T1+T2 275V / 4+0	1 ks
SVORKY	35mm2	20 ks
SVORKY	2,5mm2	23 ks
KONTROLKA	ZELENA 230V AC	1 ks
KONTROLKA	ČERVENA 230V AC	1 ks
KONTROLKA	BIlá 230V AC	2 ks
STOP Tlačítko	HŘIBEK ČERVENÝ Na Žlutém PODKLADU BEZ ŘETACE	1 ks

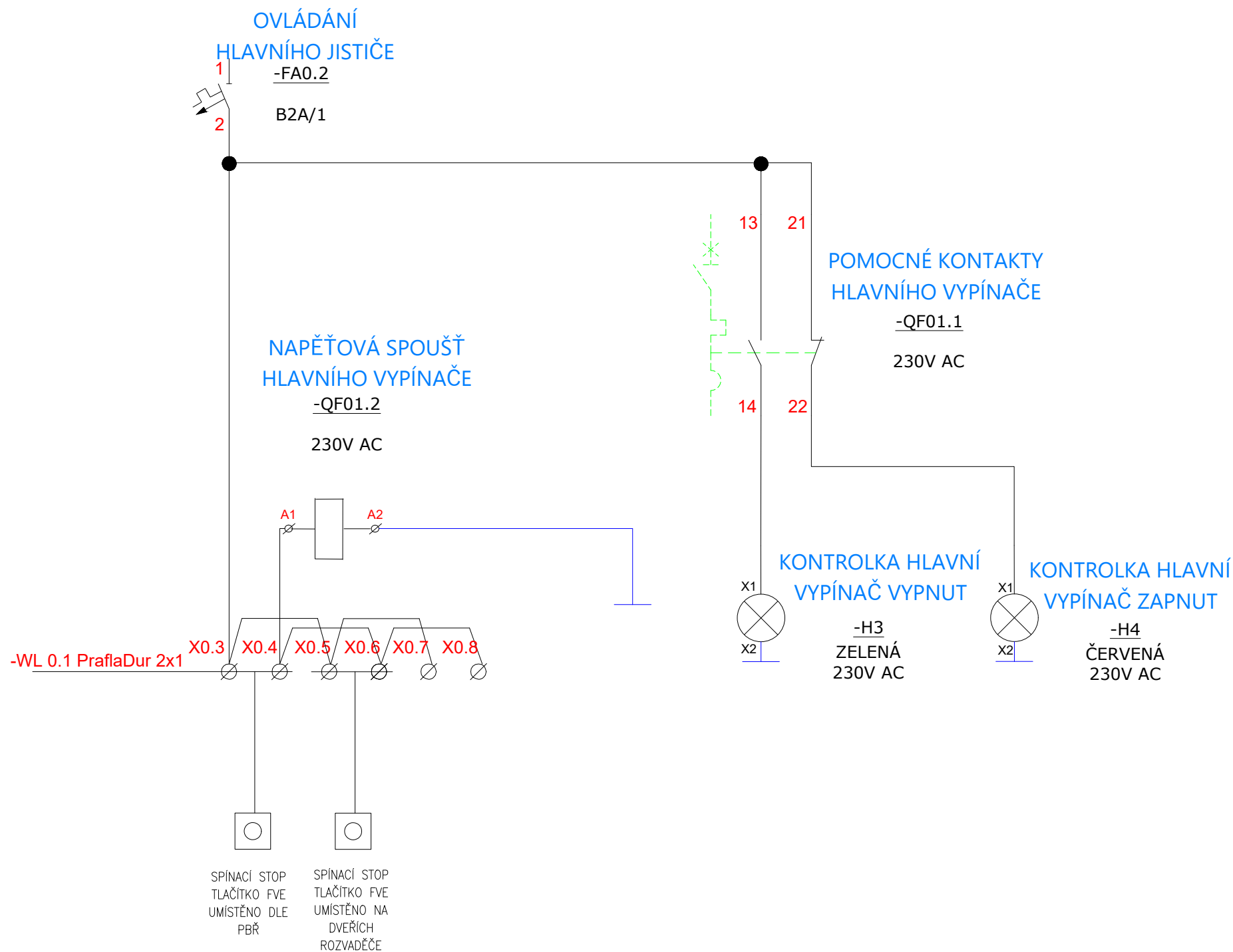
OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM PROVEDENA PODLE ČSN 33 2000-4-41 ed.3

- AUTOMATICKÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE V SÍTI TN-S (čl. 411.3.2)
 - DOPLŇKOVÁ OCHRANA PROUDOVÝM CHRÁNICEM (čl. 415.1)
- OCHRANNÉ UZEMNĚNÍ A POSPOJOVÁNÍ (čl. 411.3.1), OCHRANNÁ OPATŘENÍ DVOJITOU NEBO ZESÍLENOU IZOLACÍ (čl. 412.4.2) viz. PŘÍLOHA A., IZOLACÍ čl. A.1, KRYTY čl. A.2 a ZÁBRANY čl. B.2

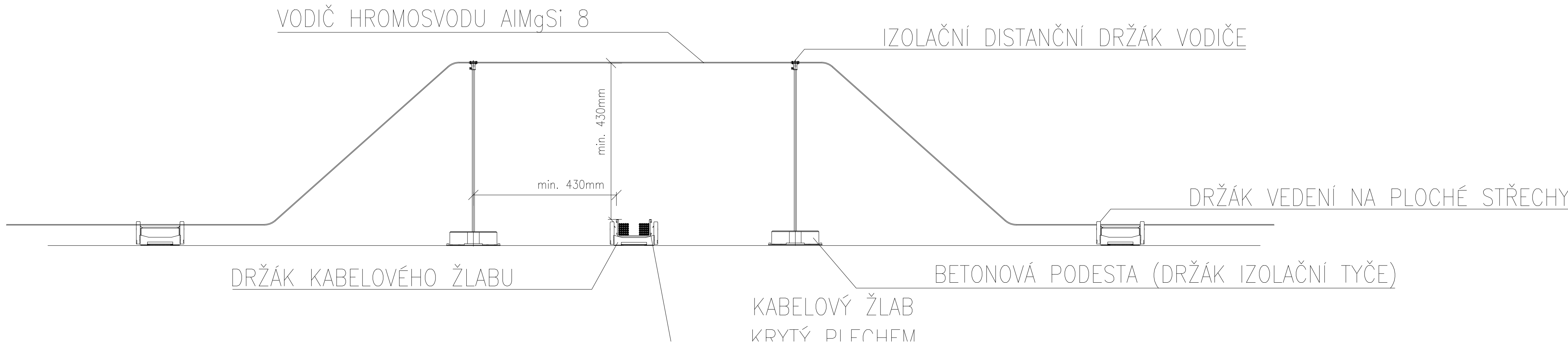
VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	ELEKTRO EMERGENCY	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava	FORMÁT A3	
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	DATUM	29.1.2024
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	MĚŘITKO	Č. VÝKRESU 202408-18
OBSAH:	SCHÉMA R-FVE-AC		



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTOLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNÝ NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A3
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	OVLÁDÁNÍ ROZPADOVÉHO MÍSTA R-FVE-AC	MĚŘÍTKO 1:100	Č. VÝKRESU 202408-19

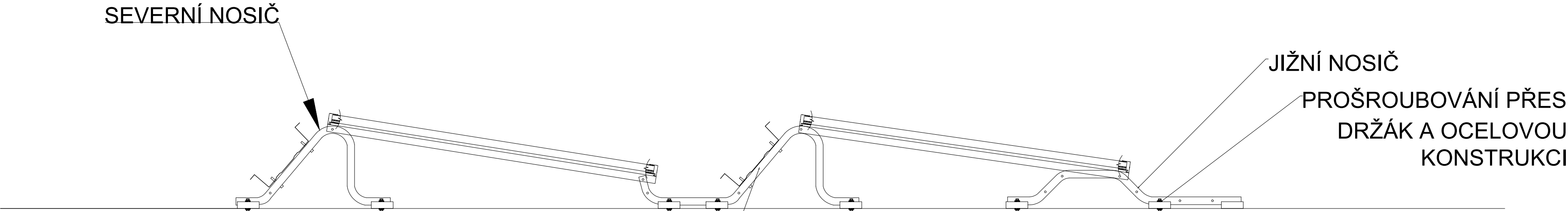


VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTOLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNÝ NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	A3
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH:	OVLÁDÁNÍ R-FVE-AC STOP TLAČÍTKY	MĚŘÍTKO 1:100	Č. VÝKRESU 202408-20

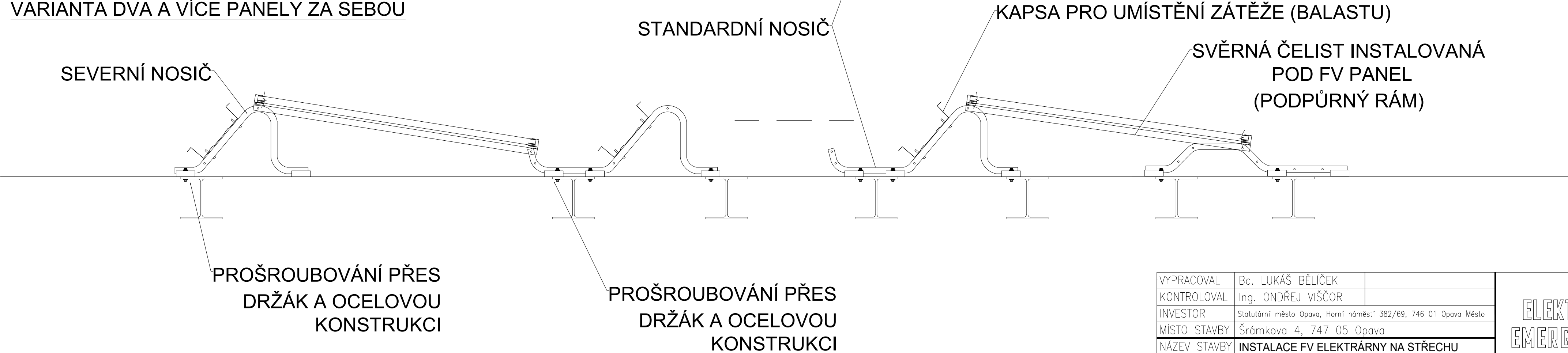


VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTRLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNY NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4	FORMÁT	3xA4
ČÁST	ELEKTROINSTALACE	DATUM	29.1.2024
OBSAH: DETAIL KŘÍŽENÍ LPS A VEDENÍ		MĚŘITKO 1:100	Č. VÝKRESU 202408-21

VARIANTA DVA PANELY ZA SEBOU



VARIANTA DVA A VÍCE PANELY ZA SEBOU



VYPRACOVAL	Bc. LUKÁŠ BĚLIČEK	<div>ELEKTRO EMERGENCY</div>	
KONTROLOVAL	Ing. ONDŘEJ VIŠČOR		
INVESTOR	Statutární město Opava, Horní náměstí 382/69, 746 01 Opava Město		
MÍSTO STAVBY	Šrámkova 4, 747 05 Opava		
NÁZEV STAVBY	INSTALACE FV ELEKTRÁRNÝ NA STŘECHU ZŠ ŠRÁMKOVA 4	<div>FORMÁT</div> 3xA4	
OBJEKT	ZŠ ŠRÁMKOVA 4		
ČÁST	ELEKTROINSTALACE		
OBSAH:	DETAIL NOSNÉ KONSTRUKCE PANELŮ		
		<div>MĚŘÍTKO</div> 1:100	<div>Č. VÝKRESU</div> 202408-22