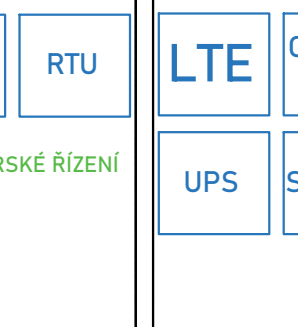


SPÍNACÍ STANICE POTĚHY

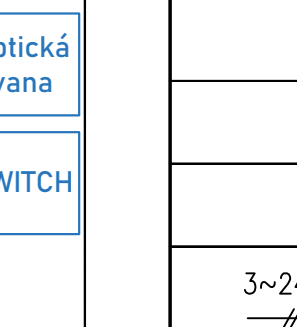
USM



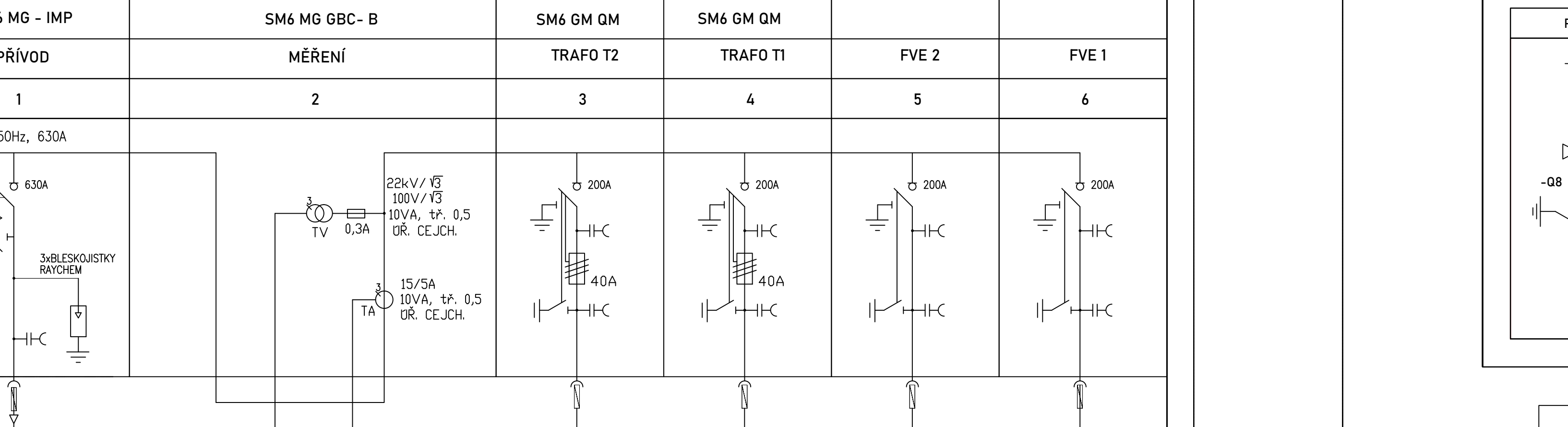
AXY



MaR 1



Trafostanice 22 kV; 50 Hz; 630 A



USM

T2  
22/0,4kV  
630kVA  
Dyn1

RH2

T1  
22/0,4kV  
630kVA  
Dyn1

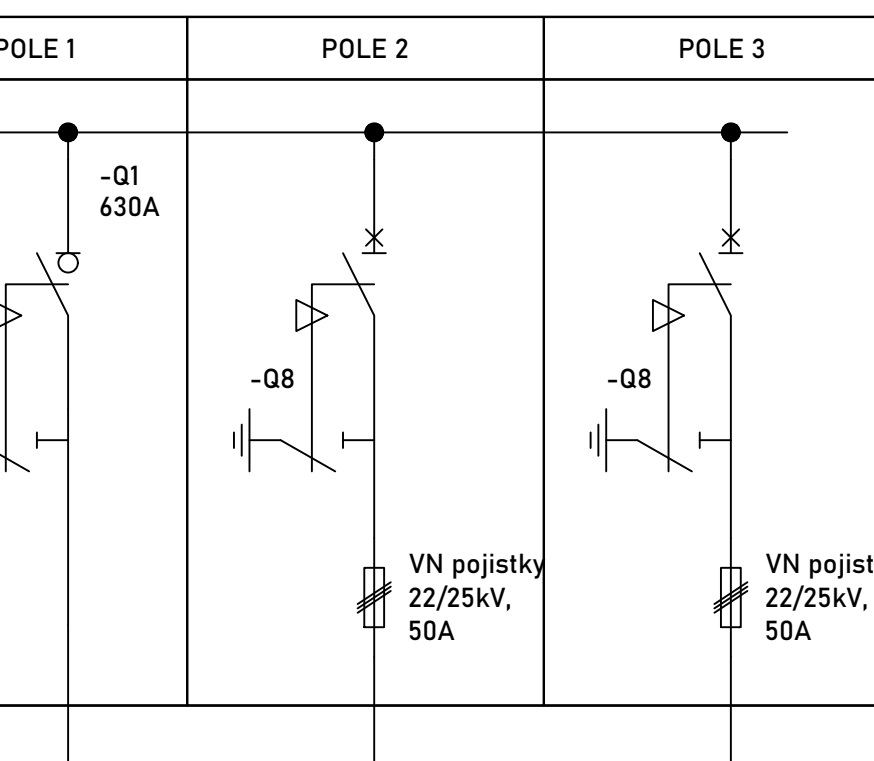
RH1

WL<sub>01</sub> 01 - 3x 22-NA2XS(Y) (2 / 20 kV) 1x 95 RM/16  
Uložení v zemi do trojúhelníku

WL<sub>02</sub> 02 - 3x 22-NA2XS(Y) (2 / 20 kV) 1x 95 RM/16  
Uložení v zemi do trojúhelníku

Nová trafostanice TS FVE 1

VN FVE 1



TS 02  
22/0,420 kV  
1 250 kVA  
u<sub>k</sub> 6%

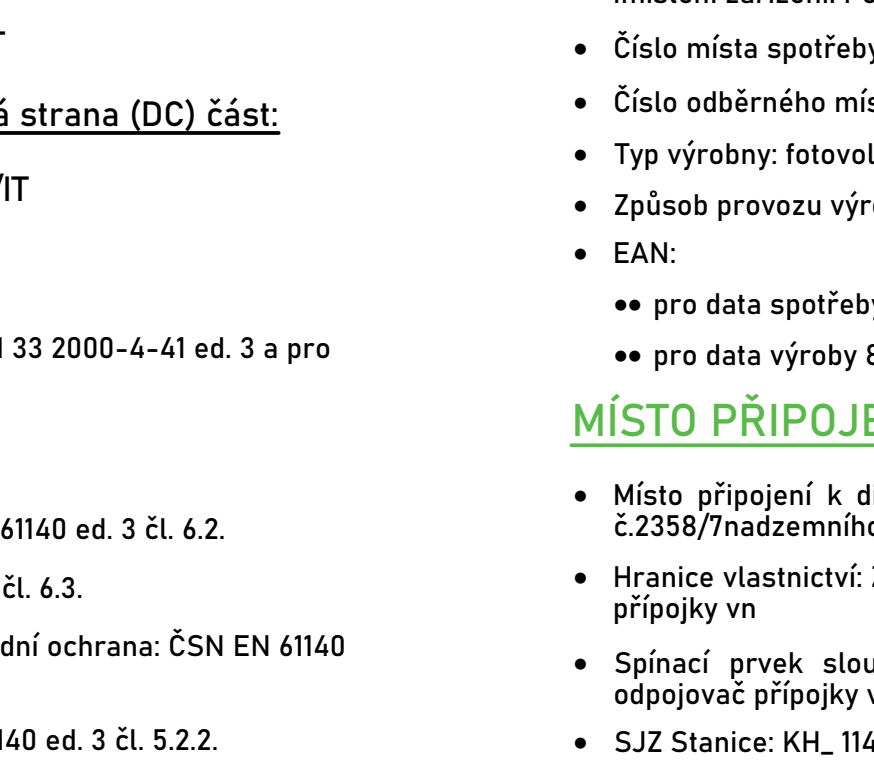
TS 01  
22/0,420 kV  
1 250 kVA  
u<sub>k</sub> 6%

RAC 1.1

RAC 1.2

Nová trafostanice TS FVE 2

VN FVE 2



TS 04  
22/0,420 kV  
1 000 kVA  
u<sub>k</sub> 6%

TS 03  
22/0,420 kV  
1 250 kVA  
u<sub>k</sub> 6%

RAC 2.1

RAC 2.2

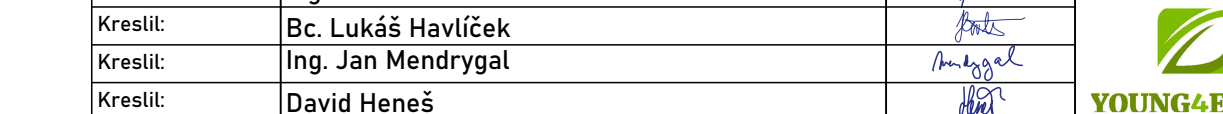
ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ ODEBRANÉ/VYROBENÉ ELEKTRINY

- Umístění měřicího zařízení: rozvodna
- Přístupnost měřicího zařízení: nepřístupné
- Typ měření: A
- Převod měřících transformátorů proudu: 125/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- Převod měřících transformátorů napětí: 22000/ 3/100/ 3 V
- Vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí je Zákazník
- Odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS

DOPLŇUJÍCÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝROBNY

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětovného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10% Pn/min.

Klient:	ČEPRO, a.s.	Formát:	11A4	Číslo výkresu:	1001/3
Stavba:	Instalace nové fotovoltaické elektrárny s výkonem 4 257,54 kWp v areálu Potěhy společnosti ČEPRO, a.s.	Datum:	01/2023	Měřítko:	-
Část:	1001 - Vyuvedení elektrického výkonu FVE - stejnosměrná část	Typ:	DPS	Archiv:	-
Název výkresu:	Celkové schéma zapojení	Podpis:			
Funkce:	Jméno a příjmení:				
Projektoval:	Ing. Václav Kučera				
Kreslil:	Bc. Lukáš Havlíček				
Kreslil:	Ing. Jan Mendrygal				
Kreslil:	David Heneš				
Kontroloval:	Ing. Václav Kučera				



NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA:

Střídavá strana 230 V/400 V (AC):

3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C

3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-C-S

3 PEN AC 50 Hz, 230/400 V, TN-S

Střídavá strana 22 kV (AC):

3 AC 50 Hz, IT

Stejnoseměrná strana (DC) část:

2x DC 1000 V/IT

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.

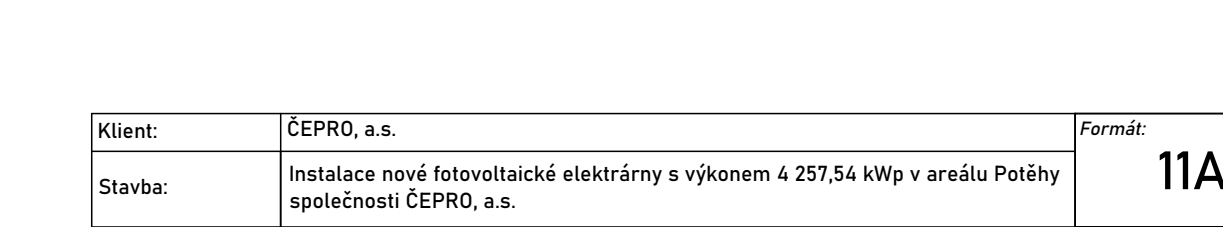
Druh ochranného opatření:

- Automatické odpojení od zdroje v síti TN: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 411; ČSN EN 61140 ed. 3 čl. 6.2.
- Dvojité 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: Doplnující ochranné pospojování: ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 415.2.

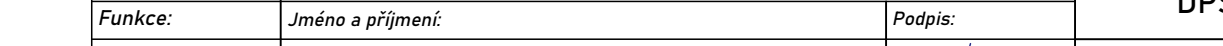
TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA

- Napětíová hladina: 22 kV (VN)
- Rezervovaný příkon: 480,000 kW
- Celkový instalovaný výkon: 4257,540 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 4258,000 kW

Řízení jalového výkonu Q(U)



Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f)



V rozsahu 47,5 Hz < f\_s < 50,2 Hz žádné omezení  
Při f\_s <= 47,5 Hz a f\_s >= 51,5 Hz odpojení od sítě