



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKÁCH	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**SUDOP BRNO, spol. s r.o.**  
Kounicova 26  
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Stavební správa východ se sídlem v Olomouci, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	24 SILNOPROUD	VEDOUcí PROF. SKUPINY ING. JAN ZÁŘECKÝ	ŘEDITEL ING. JIŘÍ MOLÁK	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY ING. JAN ZÁŘECKÝ	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO ING. VÍTĚZSLAV ŠIMÁČEK	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. VÍTĚZSLAV ŠIMÁČEK	KONTROLOVAL ING. PETR KORTYŠ	
KRAJ : Pardubický, Středočeský		POVĚŘENÝ OÚ : Svitavy - Záboří nad Labem		STUPEŇ: P - projekt
Výstavba EOv v žst. Přelouč, Kostěnice až Choceň, odb. Zádulka a Svitavy - 2.část PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV			ZAK. ČÍSLO 16002-01-0716	ARCH. ČÍSLO 2016240011
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 07/2016	
Specifikace zařízení			ČÁST DOKUM. D.3.5	PŘÍLOHA 2

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 1

Vypracoval : Ing. Šimáček  
Datum : 07/2016  
Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV  
Dodavatel : ABB

### Kompaktní rozváděč SafePlus 38,5kV CF

Celkový počet modulů 2 ks

### NORMY A MECHANICKÉ ÚDAJE

Zapouzdřený rozváděč:	IEC 62271-200
Odpínače pro všeobecné použití:	IEC 60265-1
Odpínače a uzemňovače:	IEC 62271-102
Kombinace odpínač - pojistka:	IEC 62271-105
Obecná ustanovení:	IEC 60694
Tlak plynu SF6:	1.4 bar při 20 °C
Kabelové průchodky (vnější kužel):	CENELEC EN 50181 interface C
Tepelná třída:	-25 °C - +40 °C, vnitřní použití
Krytí (stupeň ochrany):	
- Tank SF6:	IP 67
- Prostor s pojistkami:	IP 67
- Čelní kryt:	IP 2X
- Kabelový kryt:	IP 3X
Sběrnice:	306 mm <sup>2</sup> Cu
Uzemňovací pas (vnější):	120 mm <sup>2</sup> Cu – Velikost šroubů: M10
Tloušťka tanku z nerezové oceli:	2.0 mm
Barvy:	
-Čelní kryt:	RAL 7035
- Boční a kabelový kryt:	RAL 7035

### ELECTRICKÁ DATA – 38,5 kV

Jmenovité napětí: 35 kV  
Jmenovitý kmitočet: 50 Hz  
Jmenovitý proud pro sběrnice: 630 A  
Jmenovitý proud pro kabelový odpínač: 630 A  
Krátkodobý výdržný proud (3 sec) pro kabelový odpínač: 20 kA ef  
Jmenovitý proud pro transformátor (T-off): 200 / 630 A  
Krátkodobý výdržný proud (3 sec) pro modul s vakuovým vypínačem (V-module): 20kA ef

Impulsní výdržné napětí:  
- Vzhledem k zemi a mezi fázemi: 180 kV  
Izolační hladina:  
- Pro síťový kmitočet 1 min: 80 kV

## A01 C

SafePlus36 C je modul s kabelovým odpínačem obsahující dvoupolohový odpínač a uzemňovač, sběrnice, blokování a uzemňovací pas.

- 1 SafePlus 36 type C: odpínač 38,5 kV, 630A, 20kA
- 1 Manometr s pomocným kontaktem
- 1 Padlocking device push buttons
- 1 Kabelový kryt odolný proti elektr. oblouku, kompletní včetně blokování
- 3 Kabelové držáky LKHEB 24/38 (polyamide) mounted
- 1 Kabelové průchodky, serie 630 (šroubová), 400 A, standardní
- 1 Jednoduché kabelové připojení
- 1 Kapacitní indikace napětí CAPDIS S2+ VDS - LR(low resistance) systém s kontaktem
- 1 Mžikový mechanismus pro motorové ovládání
- 1 Pomoc. spínač 2NO + 2NC pro indik. polohy odpínače
- 1 Pomoc. spínač 2NO + 2NC pro indik. polohy uzemňovače
- 1 Skříňka nízkého napětí
- 1 Kabelové podpěry, nastavitelné pro 1-cestnou jednotku

## A02 F

SafePlus36 F je modul s kombinací dvoupolohového odpínače a pojistek, s uzemňovačem, pojistkovými držáky, vybavováním pojistek, sběrnicemi, blokováním, uzemňovacím pasem a střídacím pružinovým mechanismem (mechanismus A).

- 1 SafePlus 36 type F: Kombinace odpínač a pojistky 38,5 kV, 200A, 20kA
- 1 Kabelový kryt odolný proti elektr. oblouku, kompletní včetně blokování
- 3 Kabelové držáky LKHEB 24/38 (polyamide) mounted
- 1 Kabelové průchodky, rozhraní C (400 šroubovací), 630A
- 1 Jednoduché kabelové připojení
- 1 Pevný kapacitní napěťový indikátor typu VPIS
- 1 Střadačový mechanismus pro manuální ovládání
- 1 Pomoc. spínač pro indik. polohy odpínače 2NO + 2NC
- 1 Pomoc. spínač pro indik. polohy odpínače 2NO + 2NC
- 1 Pomoc. spínač pro indik. vybavení pojistky 1NO
- 1 Skříňka nízkého napětí
- 1 Kabelové podpěry, nastavitelné pro 1-cestnou jednotku
- 1 Připraveno pro VN pojistku 36 kV 16 A + 3ks VN pojistka CEF

Dodatečná zařízení dodávaná samostatně anebo namontovaná v příslušném panelu.

- 1 Internal Arc Classification IAC AFL 20kA 1 s
- 1 Frequency 50Hz
- 1 Ovládací páka
- 1 Komparátor fází, typ PCM-VPIS (NHSN714021P0005)

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 2

Vypracoval : Ing. Šimáček

Datum : 07/2016

Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV

Dodavatel : např. ELPRO-ENERGO

**1ks** Olejový distribuční transformátor s certifikací podle ISO 9001 podle ČSN EN 60076-1+A11, max. teplota okolí a chladicího prostředí ne vyšší než +40°C, max. instalační výška nad hladinou moře 1000 m, trvalé zatížení S1.

- v hermetickém provedení – bezúdržbové (prvních 20 let se nevzorkuje olej)
- pro venkovní a vnitřní instalaci
- kusové zkoušky dle ČSN EN 60076-1+A11
- odolné proti rázovému napětí a zkratu, rázové napětí 150 kV u 22 kV a 190 kV u 35 kV dle ČSN 351100
- olej Shell 4610 dle ČSN EN 60156
- materiál vinutí měď
- speciální dvousložkový antikorozní nátěr, 2x základní, 2x krycí - barevný odstín RAL 7033
- samostatně vinutý primár i sekundár kruhového tvaru – snadná opravitelnost
- Nízkoztrátový transformátor podle **NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 548/2014**

**POZOR – ATYPICKÁ ROZTEČ KOLEJNIC – NUTNO ZKONTROLOVAT JEŠTĚ PŘED OBJEDNÁVKOU !**

Vybavení a příslušenství

- zvedací oka
- zemnicí šrouby
- kolečka přestavitelná pro podélný a příčný pojezd
- od 630 kVA svorníková oka na NN-straně
- kabelové konektory na průchodkách 35 kV
- **INTEGROVANÉ MĚŘICÍ A JISTÍCÍ ZAŘÍZENÍ R.I.S.**

Typ		DOT 400/30
Výkon	kVA	400
Vyšší napětí	V	35000
Odbočky u vyššího napětí	%	2x±2,5
Nížší napětí	V	400
Frekvence	Hz	50
Skupina zapojení		Dyn1
Krytí trafo/svorky VN/NN		IP 54/IP 00
Chlazení		ONAN
Třída izolace		A
Napětí nakrátko	%	6
Ztráty naprázdno	W	750
Ztráty nakrátko při 75 °C	W	7000
Akustický tlak	dB	48
Rozměry		
Délka cca.	mm	1260
Šířka cca.	mm	970
Výška cca.	mm	1630
Hmotnost cca.	kg	1450
Z toho hmotnost oleje	kg	410
Kolečka střed-střed	mm	<b>720</b>

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

### TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 3

Vypracoval : Ing. Šimáček

Datum : 07/2016

Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV

#### **1ks Rozvaděč NN – 400V, označený RH**

Provedení: Oceloplechový Počet polí: 4

Rozměry/d x hl x v/ v mm: 4x800 x 500 x2000

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

Ochrana při poruše : automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Zkratová odolnost : 30kA

Jmenovitý proud : In = 630A

Krytí: ze strany obsluhy: IP 40

po otevření dveří: IP 00

Nátěr rozvaděče - kostra: černá

- krytí : šedá RAL 7032

Přívod: spodem

Vývody: spodem

Zpracování dle výkresů: viz příloha č. 5, 6

Velikost řadového proudu je dána použitým spínacím prvkem v jednotlivých odbočkách.

Rozvaděč obsahuje následující zařízení :

Pol.	ks	Název
1	5	Jednostranné pole rozvaděče 800x500x2000
2	2	Boční zákryt hl.500
3	15	Označovací lišta
4	21	Cu fázové přípojnice v premix.držácích 40/10
5	6	Cu fázové přípojnice v premix.držácích 32/5
6	10	Cu přípojnice PEN, N v premix.držácích 32/5
7	5	Cu přípojnice PE v premix.držácích 32/5
8	1	Jistič BH630SE305, SE-BH-0630-DTV3, In = 630A, Ir = 400A, jistič s přípravou pro zablombování společností ČEZ, ZV-BH-0630-300,MP,VC-230V,50Hz, výsuvné prov.
9	1	Jistič BH630NE305, SE-BH-0400-DTV3, In = 400A, Ir = 250A
10	2	Jistič BD250NE305, SE-BD-0250-MTV8, In = 250A
11	4	Jistič BD250NE305, SE-BD-0160-MTV8, In = 160A
12	7	Jistič BD250NE305, SE-BD-0100-MTV8, In = 100A
13	4	Připojovací sada CS-BH-B012
14	26	Připojovací sada CS-BD-B012
15	14	Pomocné kontakty PS-BHD-1100-Au
16	1	Kondenzátor C1, 6kVAr, 3x400V, 50Hz
17	11	Pojistkový odpínač OPV 10, 3fázový, 32A
18	12	Pojistková patrona válcová PV10 - 6AgG
19	28	Pojistková patrona válcová PV10 - 2AgG
20	4	Pojistková patrona válcová PV10 – 20AaM
21	1	Pojistkový odpínač FH2-3SB/F, 3fázový, 400A, včetně svorek CS-FH2-3P1 a signalizace stavu pojistek
22	4	Pojistková patrona PN2, 315AgG

23	1	Jistič LTN 50B/3, 50A
24	2	Jistič LTN 32C/1, 32A
25	1	Jistič LTN 25B/3, 25A
26	4	Jistič LTN 16C/1, 16A
27	2	Jistič LPN 2C/1, 2A
28	3	Pomocný kontakt PS-LT-1100-MN
29	1	Přepěťová ochrana Dehnventil, DV M TNC 255 FM, včetně dálkové signalizace stavu
30	3	Měřicí transformátor proudu 600/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
31	3	Měřicí transformátor proudu 400/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
32	3	Měřicí transformátor proudu 250/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
33	3	Měřicí transformátor proudu 200/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
34	3	Měřicí transformátor proudu 150/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
35	12	Měřicí transformátor proudu 100/5A, 0,5%S, 10VA, úředně cejch.
36	1	Digitální analyzátor sítě pro nepřímé měření proudu, napětí, kmitočtu, výkonu a účinnosti pro montáž do rozvaděče s integrovaným displejem a komunikačním rozhraním Modbus – např. DIRIS A40
37	1	Elektroměr nepřímý ED310.I, 400/5A, tř.1, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
38	1	Elektroměr nepřímý ED310.I, 250/5A, tř.1, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
39	1	Elektroměr nepřímý ED310.I, 200/5A, tř.1, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
40	1	Elektroměr nepřímý ED310.I, 150/5A, tř.1, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
41	4	Elektroměr nepřímý ED310.I, 100/5A, tř.1, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
42	2	Elektroměr přímý ED310.D, 5-60A, tř.2, úř. cejch., RS485 výstup SŽE*
43	9	Zkušební svorkovnice ZS4M
44	1	Vačkový spínač VS 10-2254-D4_VPS
45	1	Vačkový spínač VS 10-1102-D4-VPS
46	2	Napěťové relé H3USN, 3x230V+N, 400V, 50Hz
47	2	Pomocné relé PT570024, 24VDC, 4P
48	1	Pomocné relé PT570230, 230VAC, 4P
49	2	Pomocné relé MT32230, 230VAC, 3Z, 2R
50	1	Signálka M22-L-W, M22-A, M22-LED230-W
51	1	Signálka M22-L-G, M22-A, M22-LED230-G
52	1	Tlačítko M22-D-W, M22-A, M22-K10, Bílé
53	1	Tlačítko M22-D-G, M22-A, M22-K10, Zelené
54	40	Svorka řadová UK5N
55	24	Svorka řadová SAK 2,5
56	5	Svorka řadová RSA10
57	4	Svorka řadová RSA2,5
58	1	Drobný montážní materiál, výroba rozvaděče, zapojení, zkoušky

Dodávka rozvaděče dále obsahuje : Výrobu rozvaděče vč. zapojení a zkoušek, dopravu rozvaděče na místo určení, montáž rozvaděče na místě určení vč. funkčních zkoušek.

#### **Poznámka :**

**\* Programové vybavení elektroměrů musí být v kódovém nastavení SŽE Hradec Králové dle standardu používaného u SŽDC. Použité elektroměry musí být předem schváleny SŽE Hradec Králové. Elektroměry budou vybaveny rozhraním RS485.**

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 4

Vypracoval : Ing. Šimáček  
Datum : 07/2016  
Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV

### **1ks Rozvaděč kompenzační – 400V, označený **RLC** – 35,9kVAr +15kVAr (45kVAr) (hrazená kompenzace)**

Provedení: Oceloplechový

Rozměry/d x hl x v/ v mm: 800 x 500 x 2000

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

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Zkratová odolnost : 10kA

Krytí: ze strany obsluhy: IP 40

po otevření dveří: IP 00

Nátěr rozváděče - kostra: černá

- krytí :šedá RAL 7032

Přívod: Připojnicemi z rozvaděče RH, rozvaděč RLC je v bloku s rozvaděčem RH

Připojení kompenzace bude přes pojistkový odpínač umístěný v rozvaděči RLC

Tlumivky : Ochranné, P = 7% ( fo = 189Hz )

Kompenzační výkon : Kapacitní : 35,9kVAr

0,5 kVAr – 1kVAr – 1,5kVAr – 3,15 kVAr – 6,25kVAr – 12,5kVAr / 440V

Induktivní : 15kVAr (45kVAr)

5 kVAr, 10kVAr

Tlumivky budou mít vyvedeny oba konce vinutí tak, aby je bylo možno zapojit do hvězdy ( výkon 5-10kVAr) nebo do trojúhelníku (výkon 15-30kVAr)

Celkový kompenzační výkon : 35,9 / 15 kVAr (45kVAr)

Jednotlivé stupně budou samostatně jištěny.

Zpracování dle výkresů: viz příloha č. 7

Řízení kompenzace: regulátorem RAMEZ-MRF

Rozvaděč bude vybaven příslušným ventilačním zařízením s termostatem a dále pomocnými relé pro možnost signalizace poruchy kompenzace, resp. signalizace přehřátí tlumivek.

*Kompenzace bude hrazená vzhledem k hladině vyšších harmonických produkovaných univerzálním napájecím zařízením umístěným ve stanici, které slouží pro napájení zab. zař. Součástí dodávky kompenzačního rozvaděče bude i měření ve stanici a případná úprava kompenzačního rozvaděče podle výsledků tohoto měření.*

Řízení kompenzace bude provedeno regulátorem RAMEZ-MRF pro možnost spínání 8 regulačních stupňů. Regulátor bude napojen z elektroměrového rozvaděče RE.

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 5

Vypracoval : Ing. Šimáček

Datum : 07/2016

Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV

**1ks** Rozvaděč vlastní spotřeby dle níže uvedených hodnot, označený **RVS**

Provedení: Oceloplechový Počet polí: 1

Rozměry/d x hl x v / v mm: 600 x 600 x 2000

Rozvodná soustava: 1 NPE AC 50Hz, 230V/TN-S

2-24VDC / FELV

1 NPE AC 50Hz, 230V/TN-S

Ochrana při poruše : automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2

Krytí: ze strany obsluhy: IP 40

po otevření dveří: IP 00

Nátěr rozvaděče - kostra: černá

- krytí : RAL 7032

Přívod: spodem

Vývod: spodem

Zpracování dle výkresů: viz příloha č. 8

Velikost řadového proudu je dána použitým spínacím prvkem v jednotlivých odbočkách.

**Rozvaděč RVS obsahuje :**

Proudový zdroj 24VDC/15A ve skříni společně s vestavěnou baterií

**DC část - usměrňovač:**

**Typ:** sestávající z 1 modulu usměrňovače  
a kontrolní jednotky MCU 2500

Základní technické údaje jedné jednotky:

jmenovitý proud:	15 A +/- 2 %, proudové omezení
udržovací nabíjení / nabíjení:	2,27 V/čl., +/- 1 %, staticky
test baterie:	1,80 V/čl., +/- 1 %, staticky
vstupní síť:	110 - 240V V, +/- 15 %, 1-fázově
frekvence:	47 - 63 Hz
zpětný vliv na síť:	podle EN 61000-3-2 (aktivní PFC)
zbytkové zvlnění:	1 % ss. bez připojené baterie
EMC:	podle EN 61000
zkratová odolnost:	odpojení po max. 5 s
teplota okolí:	0°C až + 50 °C, nad 50°C redukce výkonu
rel. vlhkost:	max. 75 % (bez orosení)
instalační výška:	1000 m nad mořem
chlazení:	regulovaným ventilátorem
- ve dveřích vestavěn čelní panel dálkového dohledu MCU	
- přepínání nabíjecí charakteristiky:	přes displej na čelním panelu
- měření proudu a napětí:	displej na čelním panelu (DC výstup)
- optická signalizace:	zapnuto - LED zelená
	provoz z baterie - LED žlutá
	naléhavá porucha - LED červená
	podružná porucha - LED červená



+ dalších 13 LED

- textová hlášení:  
texty: displej na čelním panelu  
porucha okruhu baterie  
zemní spojení  
DC přepětí  
DC podpětí  
přehřátí  
porucha ventilátoru  
výsledek testu baterie negativní
  - beznapěťové kontakty:
    - sumární porucha
    - porucha sítě
    - (zatížitelnost kontaktů: 60 V/0,5A)
  - mechanické provedení:  
typ: modul  
Rozměry: 70 × 280 × 170 mm (v×š×h)  
Hmotnost: ca 2,5 kg
- Reléová karta CL 40**  
reléová karta (beznapěťové kontakty) CL 40 k externí vestavbě mimo modul
- podpětí: nastavitelné v rozsahu 90 - 110%  $U_N$   
zpoždění signalizace 10 s až 30 min.
- přepětí: nastavitelné v rozsahu 110 - 130%  $U_N$   
zpoždění signalizace 10 s až 30 min.
- zemní spojení: nastavitelné v rozsahu 0,1 - 1 MOhm  
zpoždění signalizace 10 s až 30 min.
- výsledek testu baterie negativní nastavitelné přes displej  
bez časového zpoždění
- odpojení baterie (LVD): bez časového zpoždění

**Výbava:**

- 1× jištěný vstup, jistič jednopólový
- 1× jištění baterie, odpínač dvoupólový
- 6× jištění spotřebiče, jistič do 25A/B dvoupólový vč. pomocných kontaktů

**DC část - baterie:**

1 ks staniční baterie 24V/92Ah  
Sestavená z 2ks bloků 12V/92Ah  
typ: Powersafe **12V92FC**  
olověné ventilem řízené, bezúdržbové, technologie AGM  
provozní teplota cca 20°C  
životnost min. 12 let při paralelním pohotovostním provozu vztaženo k 80%  
zbytkové kapacity  
rozměry D 561 × Š 105 × V 316 mm/bl.  
hmotnost 56 kg/bl.  
umístěná společně ve skříni

### **Zdroj 230 V AC**

**1 ks** Zdroj zajištěného střídavého proudu 230V AC / 3,3kVA, je sestaven ze 2 ks zásuvné 19" jednotky střídače 500VA a elektronického by-passu a ručního by-passu

#### **Hlavní parametry:**

Napájení: napětí 24 V DC + 20 %, -15 %, by-pass 230 V 10 % /50 Hz, 20 A  
Výstup: 230 V AC 5 % staticky / 50 Hz 0,1 % (sinus) výstup střídače 500VA  
signal. LED na čelním panelu  
paměť událostí vč. záznamu v čase  
signalizaci a hlášení (bezpo. kontakt)  
Porucha  
DC přepětí  
Sumární hlášení bezpot. kontaktem

**Výbava:**

- 7 ks jištění spotřebiče, jistič do 16A/C jednopólový vč. pomocných kontaktů

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 6

Vypracoval : Ing. Šimáček

Datum : 07/2016

Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV

Dodavatel : např. Energetické strojírny Brno

**1 ks** Univerzální skříň pro elektrárenské měření s impulsními přístroji, označená **RE**

Typ skříně : SM-1 – nepřímé měření – zapojení ČEZ

Vnější vlivy : nebezpečné

Ochrana před nebezp. Dotykem při poruše : automatickým odpojením od zdroje

Rozměry (v x š x hl) : 650 x 550 x 360 mm

Barevné označení fází : dle ČSN 340165

Krytí skříně : min. IP 54

Zpracování dle výkresů: viz příloha č. 9

Povrch skříně upraven vypalovaným tepaným emailem S 2023, uvnitř hladkým emailem S 2013.

Nápis "RE" na skříni černý. Přívody napěťového a proudového obvodu i pomocného napětí 230 V 50 Hz budou provedeny spodem skříně.

Skříň elektrárenského měření bude dodána bez měřicích přístrojů – jejich dodávku zajišťuje ČEZ

Skříň bude upevněna ve fasádě budovy trafostanice.

Rozvodnice obsahuje přístroje dle přílohy č. 9, musí být dodána včetně zkušební svorkovnice a příslušných propojení !!

SUDOP BRNO spol.s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 BRNO

## TECHNICKO-OBCHODNÍ SPECIFIKACE č. 7

Vypracoval : Ing. Šimáček  
Datum : 07/2016  
Objekt-heslo: PS 09-13-01.1 Žst. Zámorsk, trafostanice 35/0,4kV  
Dodavatel : např. Elektropomůcky Pardubice

### Specifikace ochranných pomůcek pro novou TS 35/0,4kV umístěnou v žst. Kostěnice.

Vybavení trafostanice osobními ochrannými prostředky a pracovními pomůckami musí být provedeno v souladu s TNŽ 381981 „Osobní ochranné prostředky a pracovní pomůcky pro elektrické stanice železničních rozvodných a napájecích soustav a vybavení mobilních prostředků a pracovních čet“.

#### V rámci tohoto PS bude trafostanice vybavena :

Pol.	ks	Název
1	1	Zkoušečka napětí vn podle ČSN EN 61243-1, ČSN EN 61243-2
2	2	Zkratovací souprava podle ČSN EN 61219, ČSN EN 61230
3	1	Izolační rukavice pro elektrotechniku pro napětí 500 V (třída 00), případně 1 000 V (třída 0) podle ČSN EN 60903 a ČSN EN 50237
4	1	Ochranné brýle nebo obličejový štítek podle ČSN EN 166
5	1	Izolační obuv do 1000V podle ČSN EN 50321
6	1	Izolační koberec pro elektrotechniku podle ČSN EN 61111
7	1	Záchranný hák podle ČSN 35 9701
8	1	Zdravotnická skříňka doplněná o T tubus pro dospělé Bezpečnostní tabulky z izolační hmoty, označení tabulek podle ČSN ISO 3864:
9	2	NB.3.01.31 „Vysoké napětí – životu nebezpečno“
10	2	NB.3.01.21 „Pozor – pod napětím“
11	2	NB.3.01.31 „Pozor – zpětný proud“
12	2	NB.3.01.37 „Pozor – uzemněno“
13	2	NB.2.39.03 „Jen zde pracuj“
14	2	NB.1.41.03 „Nezapínej – na zařízení se pracuje“
15	1	Místní provozní a bezpečnostní předpisy
16	1	Plakát „První pomoc při úrazech elektřinou“
17	1	Jednopolové schéma zařízení
18	1	Telefonní čísla hasičů, policie, záchranné zdravotní služby, IZS Hasicí přístroj sněhový nebo práškový podle ČSN EN 3-1 nebo ČSN 389160 je součástí dodávky stavby na základě požárně bezpečnostního řešení