

Technicko-obchodní specifikace č.1

Vypracoval : Ing. Tomáš Urbášek
Objekt : TS Medlánky
Vytvořeno : 27.9.2018
Datum tisku : 26.3.2019

1 ks rozváděče 22 kV dle níže uvedených hodnot, označeného
R22.4 – R22.6

Provedení, typ : modulový zapouzdřený skříňový rozváděč izolovaný polypropylenem a termoplastovým elastomerem (TPE) s jedním systémem přípojníc
Počet skříní : 3 (MTT)
Rozměry (vxšxh) : 1725 x 1700 x 760 mm
Hmotnost : 700 kg

Rozváděč musí být v souladu s normou ČSN EN 62 271-200.

Jmenovitá napětí U_{Ne}
rozvodná soustava : a) 3 AC 50Hz 22kV / IT
ovládací soustava : b) 2 DC 60 V / IT

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím podle ČSN EN 61 936-1:
automatickým odpojením od zdroje

Jmenovitý proud I_r : 630 A
Jmenovitý krátkodobý výdržný proud I_k : 16 kA / 1 s
Jmenovitý dynamický výdržný proud I_p : 40 kA
Odolnost proti vnitřním obloukům : 16 kA / 1 s
Jmenovité napětí U_r : 24 kV

Celkové krytí : IP 3X po otevření dveří: IP 2X
Nátěr : typový
Přívody : zespodu
Vývody : dolů

Označování vodičů v zařízení proveďte cílovým značením.

Poznámky:

- Součástí zadání jsou i obvodové výkresy zapojení ovládací části (nn nástaveb).**
- Provedení pole obchodního měření R22.5 musí být v souladu s připojovacími podmínkami distribuční společnosti E.ON Česká republika, s.r.o. Přístrojové transformátory napětí a proudu v poli obchodního měření musí být úředně cejchovány pro obchodní měření.**
- Ke každé sadě obchodních měřících transformátorů napětí i proudu dodat 100% rezervu**

List: 2/6

4. Dokumentaci a provozní manuál dodat v českém jazyce.
5. Při pohledu na ovládací panel prvního pole je toto pole umístěno na levé straně skříňové sestavy.
6. Součástí dodávky jsou dvě sady standardního příslušenství.
7. Transportování po 2-4 skříních.
8. Rozváděč je ze zadní strany nepřístupný. Umožnit připojení uzemňovacích přívodů zespodu.

Sestava rozváděče:

Pole R22.1-3 rozváděče 22 kV je samostatně stojící zařízení, které jsou investicí společnosti E.ON Česká republika, s.r.o. a nejsou součástí této dodávky.

Pole R22.4, typ M – fakturační (obchodní) měření

K standardnímu vybavení doplňujeme nebo zdůrazňujeme:

- popis pole: MĚŘENÍ
- 3 ks přípojnice 630A
- 3 ks měřicí transformátor proudu 30/5 A, 10 VA, 0,5S FS10, **úředně cejchováno**
- 3 ks měřicí transformátor napětí 22/ $\sqrt{3}$ // 100/ $\sqrt{3}$ // 100/3
 1. sekundární vinutí 10 VA, třída přesnosti 0,5, **úředně cejchováno**
 2. sekundární vinutí 30 VA, 3P

Pole R22.5, R22.6 typ T – vývod na transformátor s pevným vypínačem

K standardnímu vybavení doplňujeme nebo zdůrazňujeme:

- popis pole: VÝVOD T1 / VÝVOD T2
- 3 ks přípojnice 630A
- pro ovládací obvody bude postytnuto napětí 60V DC
- zapojení umožní dálkově vydávat povely VYP a ZAP vřazením bezpotenciálních kontaktů do příslušných obvodů (připojení kabelem, vyvést na svorky)
- 1 ks ručně ovládaný dvoupolohový odpojovač pro provoz a uzemnění včetně sady pomocných kontaktů
- 1 ks ručně / motorem ovládaný střadačový trojpólový vakuový vypínač **200A** vybavený:
 - 1 ks zapínací a vypínací spoušť
 - 1 ks podpět'ová cívka 60V DC (obvody dělelné na „source A“ a „source B“)
 - 1 ks elektromotorický pohon 60V DC
 - 3 sady pomocných kontaktů vypínače
 - 1 ks tlačítko pro mechanické vypnutí, barva bílá
 - 1 ks tlačítko pro elektrické zapnutí, barva zelená
- 3 ks jistící transformátor proudu 16-56A, výstup 0,1 VA, 5P80, pro ochranu
- 3 ks připojovací místa s průchodkami typu C podle EN 50181; průřez kabelů 70 mm²
- 3 ks kapacitní napěťový snímač včetně optické a dálkové signalizace přítomnosti napětí
- přístrojová nástavba s průchodkami pro ovládací kabeláž shora; ve dveřích osazeno:
 - 1 ks nadproudová a zkratová ochrana WIC
 - 1 kpl ovládací a signalizační prvky

Technicko-obchodní specifikace č. 2

Vypracoval : Ing. Tomáš Urbášek
Objekt : TS Medlánky
Dodavatel : OHL ŽS, a.s.
Vytvořeno : 27.9.2018
Datum tisku : 26.3.2019

1 ks rozváděče dle níže uvedených hodnot, označeného **DX1**

Provedení : nástěnný
Rozměry (vxšxh) : 1200 x 600 x 300 mm
Hmotnost : 100 kg

Rozváděč odpovídá normě ČSN EN 61439-2.

Jmenovitá napětí U_{Ne}
ovládací soustavy : b) 2 DC 60 V / IT
c) 2 DC 24 V / IT
d) 1 N PE AC 50 Hz 230 V / TN-S

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2:
automatickým odpojením od zdroje

Jmenovitý proud I_n : 10 A
Jmenovitý krátkodobý proud I_{cw} : 5 kA
Jmenovitý dynamický proud I_{pk} : 7,5 kA

Celkové krytí : IP 40 po otevření dveří: IP 00
Nátěr : RAL 7035
Přívody : zespodu
Vývody : dolů

Označování vodičů v zařízení proveďte cílovým značením.

Elektrická výbava nové skříně DX1 bude využita ze stávající skříně DX1. Dojde pouze k montáži přístrojů do skříně jiných rozměrů.

Úprava stávajícího softwaru v řídicím automatu SAT typu AMC 1703 a s tím související SW úpravy na CED a přenosových cestách pro kompletní přenos dat a správné fungování řízení a monitorování měnirny ve stávajícím vizualizačním systému CED.

Technicko-obchodní specifikace č. 3

Vypracoval	:	Ing. Tomáš Urbášek
Objekt	:	TS Medlánky
Vytvořeno	:	27.9.2018
Datum tisku	:	26.3.2019

Stavební úpravy

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Svařovaný rám pod vn rozváděč DPMB | 1 kpl |
| 2. Svařovaný rám pod vn rozváděč E.ON | 1 kpl |
| 3. Úprava stávající ocelové podlahy pro osazení nového rámu vn rozváděče DPMB, pororošt pro odfuk přetlaku při obloukovém zkratu | 1 kpl |
| 4. Úprava stávající ocelové podlahy pro osazení nového rámu vn rozváděče E.ON | 1 kpl |
| 5. Dozdění a zapravení zděné příčky v 1.np mezi oběma rozvodnami | 1 kpl |
| 6. Zazdění otvoru po Mars žlabu mezi oběma rozvodnami | 1 kpl |
| 7. Osazení větrací mřížky 0,8x0,8 m do obvodové stěny | 1 kpl |
| 8. Opravit omítky v obou vn rozvodnách | 20 m2 |
| 9. Vymalovat nátěrem Primalex v obou rozvodnách | 60 m2 |
| 10. Úprava dveří dle požadavků firmy E.ON | 1 kpl |

Technicko-obchodní specifikace č. 4

Vypracoval : Ing. Tomáš Urbášek
Objekt : TS Medláanky
Vytvořeno : 27.9.2018
Datum tisku : 26.3.2019

Ostatní materiál

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. Dielektrický koberec | 5 m |
| 2. Kabely 22-AXEKVCEY 1x240mm ² včetně montáže | 30 m |
| 3. Vnitřní koncovky s kabelovými oky pro jednožil. kabely s plastovou izolací pro napětí 12,7/22 kV pro průřez jádra 240 mm ² | 2 sady |
| 4. Izolované T – adaptéry pro kabely 10 a 22kV se šroubovacími oky s průřezem jádra 240 mm ² | 2 sady |
| 5. Vnitřní koncovky s kabelovými oky pro jednožil. kabely s plastovou izolací pro napětí 12,7/22 kV pro průřez jádra 70 mm ² | 2 sady |
| 6. Izolované T – adaptéry pro kabely 10 a 22kV se šroubovacími oky s průřezem jádra 70 mm ² | 2 sady |
| 7. Jednoduchá ucpávka pro průchod kabelu 3x 22-AXEKVCEY 1x240mm ² zdí. | 1 ks |
| 8. Systémové víko do kabelové ucpávky | 1 ks |
| 9. Kabel JYTY-O 14x1mm ² včetně montáže | 20 m |
| 10. Přepojení stávajících vodičů vedoucích mezi rozváděči R22 a DX1, přepojení zbylých vodičů ve skříni DX1 | 1 kpl |
| 11. Drobný montážní materiál a montáž vyspecifikované technologie | 1 kpl |
| 12. Elektroinstalační trubky, lišty a příchytky | 1 kpl |
| 13. Pásek FeZn 30x4 mm | 20 m |
| 14. Křížová svorka | 5 ks |
| 15. Bezpečnostní tabulky | 1 kpl |
| 16. Ochranné pomůcky | 1 kpl |
| 17. Demontáž a ekologická likvidace stávající technologie podle popisu v technické zprávě | 1 kpl |

VN ROZVODNA TS BRNO MEDLÁNKY

List: 6/6

18. Dodavatelská dokumentace vyspecifikované technologie včetně dokumentace skutečného stavu 1 kpl
19. Zkoušky, měření, revize včetně získání průkazu způsobilosti UTZ 1 kpl