|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Parametr | Požadavek zadavatele | Nabídka  [nabízený parametr] |
| Země původu (umístění výrobního závodu) |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Označení typové řady rozvaděče |  | *[vyplní dodavatel]* |
| **Parametry sítě VVN** | | |
| Jmenovité napětí sítě UN | 110 kV | *[ANO/NE]* |
| Maximální napětí sítě UM | 123 kV | *[ANO/NE]* |
| Počet fází | 3 | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitá frekvence soustavy | 50 Hz | *[ANO/NE]* |
| Druh distribuční sítě | Soustava je provozována s uzemněným nulovým bodem | *[ANO/NE]* |
| **Charakteristika pracovního prostředí** | | |
| Prostředí | Vnitřní, normální (dle ČSN EN 62271-203) | *[ANO/NE]* |
| Rozsah teplot okolí | - 25 až + 40 °C | *[ANO/NE]* |
| Nadmořská výška | do 1000 m | *[ANO/NE]* |
| Relativní vlhkost | 95 % | *[ANO/NE]* |
| **Základní požadavky** | | |
| Jmenovité napětí Ur | 123 kV | *[ANO/NE]* |
| Počet přípojnic | 1 (jednosystémová rozvodna ) | *[ANO/NE]* |
| Počet fází | 3 | *[ANO/NE]* |
| Zapouzdření | třípolóvé | *[ANO/NE]* |
| Izolační medium | plyn SF6 dle ČSN EN 60376 | *[ANO/NE]* |
| Míra úniku plynu SF6 (relativní hodnota úniku) | max. 0,1 % za rok | *[ANO - vyplní dodavatel /NE ]* |
| Povrchová úprava ocelových konstrukcí pro rozváděč a zapouzdřených vodičů | žárové zinkování, nátěr | *[ANO/NE]* |
| Barva nátěru rozvaděče | Bez požadavku | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovité napětí ovládacích ústrojí a řídicích a pomocných obvodů Ua | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Napětí vyhřívacích obvodů | 400/230 V AC | *[ANO/NE]* |
| Těsnost tlakové nádoby s plynem SF6 | min. 30 let | *[vyplní dodavatel]* |
| Životnost zařízení | min. 30 let | *[vyplní dodavatel]* |
| Garance dodání náhradních dílů a jednotlivých modulů včetně volitelného příslušenství po dobu životnosti zařízení | ANO | *[ANO/NE]* |
| Jmenovité výdržné napětí při atmosférickém impulsu Up (vrcholová hodnota) | | |
| Společná hodnota | min. 550 kV | *[vyplní dodavatel]* |
| V odpojovací dráze | min. 630 kV | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovité krátkodobé střídavé výdržné napětí Ud (efektivní hodnota) | | |
| Společná hodnota | min. 230 kV | *[vyplní dodavatel]* |
| V odpojovací dráze | min. 265 kV | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitá frekvence | 50Hz | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovité proudy Ir (hlavních obvodů) | | |
| Přípojnice | min. 1600 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Vývod s vypínačem (vývodové pole, transformátorové pole) | min. 1250 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Příčný spínač | min. 1600 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud/jmen. doba zkratu Ik/tk | min. 25 kA/1 s | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Stupeň krytí (podle ČSN EN 60529) | IP2X | *[vyplní dodavatel]* |
| **Vývod na venkovní vedení (vývodové pole s vypínačem) – pole AEA01, AEA05** | | |
| Jmenovité napětí Ur | 123 kV | *[ANO/NE]* |
| Počet pólů | 3 | *[ANO/NE]* |
| Zhášecí medium | plyn SF6 dle ČSN EN 60376 | *[ANO/NE]* |
| Integrovaná ovládací skříň | ANO – 1ks | *[ANO/NE]* |
| Přípojnice s kombinovaným odpojovačem a uzemňovačem | ANO | *[ANO/NE]* |
| Rozdělovací modul trojpól / jednopól (trifikátor) | ANO - 1 ks | *[ANO/NE]* |
| Izolátorové průchodky typu SF6 / VZDUCH (123 kV/1600 A) | ANO - 3 ks | *[ANO/NE]* |
| **Vypínač (1x)** | | |
| Počet zapínacích cívek | 1 | *[ANO/NE]* |
| Počet vypínacích cívek | 2 | *[ANO/NE]* |
| Počítadlo spínacích funkcí | Bez možnosti nulování | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 9 ZAP, 9 VYP, 2 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotorický s pružinovým střadačem, třípohonový | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Obsah plynu SF6 v nádobě |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý proud Ir | min. 1250 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Ik | min. 25 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý zkratový zapínací proud Ima | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Činitel prvního vypínacího pólu | min. 1,5 | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý sled spínání podle ČSN EN 62271-100 | O – 0,3 s – CO – 3 min. – CO | *[vyplní dodavatel]* |
| Možnosti OZ cyklu | 3 pólový + 1 pólový | *[ANO/NE]* |
| **Odpojovač s uzemňovačem (2x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitý proud Ir | min. 1250 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Ik | min. 25 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| **Rychlozkratovač (1x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| **Integrovaný induktivní přístrojový transformátor proudu 4 jádrový** | | |
| Jmenovitý primární proud | 800 A | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitý sekundární proud všech jader | 1 A | *[ANO/NE]* |
| Výkony jader |  |  |
| 1.jádro | TP 0,2 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 2.jádro | TP 0,5 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 3.jádro | 5P20 / 30 VA | *[ANO/NE]* |
| 4.jádro | 5P20 / 30 VA | *[ANO/NE]* |
| **Integrovaný induktivní přístrojový transformátor napětí 3 jádrový, s možností ručního odpojení (odpojovač s ručním pohonem)** | | |
| Jmenovité primární napětí | 110/3 kV | *[ANO/NE]* |
| Jmenovité sekundární napětí | 0,1/3 kV | *[ANO/NE]* |
| Parametry vinutí |  |  |
| 1.vinutí | TP 0,2 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 2.vinutí | TP 0,5 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 3.vinutí | TP 3P / 30 VA | *[ANO/NE]* |
| Orientace svorek | P1 směrem k přípojnici,  P2 směrem k venkovnímu vedení | *[ANO/NE]* |
|  | | |
| Připojení na venkovní vedení | Pomocí příslušných spojovacích, úhlových a dalších modulů včetně trifikátoru a průchodek (přechod SF6/vzduch) nutných pro připojení venkovního vedení po průchodu stěnou rozvodny. | *[ANO/NE]* |
| Modul připojení na holé vodiče venkovního vedení 110kV a to včetně průchodek a SF6 izolovaných vodičů, až po proudovou svorku pro připojení holých vodičů | min. do průřezu 350 mm2 | *[ANO/NE]* |
| Relé pro sledování hustoty plynu | V každém jednotlivém prostoru s plynem SF6 | *[ANO/NE]* |
| Součástí dodávky i přímo navazující materiál (izolátory, pomocné konstrukce, připojení na uz.soustavu, atd.) | ANO | *[ANO/NE]* |
| **Pole transformátoru T10X (vývodové pole s vypínačem) – pole AEA02, AEA04** | | |
| Jmenovité napětí Ur | 123 kV | *[ANO/NE]* |
| Počet pólů | 3 | *[ANO/NE]* |
| Zhášecí medium | plyn SF6 dle ČSN EN 60376 | *[ANO/NE]* |
| Integrovaná ovládací skříň | ANO – 1ks | *[ANO/NE]* |
| Přípojnice s kombinovaným odpojovačem a uzemňovačem | ANO | *[ANO/NE]* |
| **Vypínač (1x)** | | |
| Počet zapínacích cívek | 1 | *[ANO/NE]* |
| Počet vypínacích cívek | 2 | *[ANO/NE]* |
| Počítadlo spínacích funkcí | Bez možnosti nulování | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 9 ZAP, 9 VYP, 2 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotorický s pružinovým střadačem, jednopohonový | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Obsah plynu SF6 v nádobě |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý proud Ir | min. 1250 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Ik | min. 25 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý zkratový zapínací proud Ima | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Činitel prvního vypínacího pólu | min. 1,5 | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý sled spínání podle ČSN EN 62271-100 | O – 0,3 s – CO – 3 min. – CO | *[vyplní dodavatel]* |
| Možnosti OZ cyklu | 3 pólový | *[ANO/NE]* |
| **Odpojovač s uzemňovačem (1x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitý proud Ir | min. 1250 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Ik | min. 25 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| **Rychlozkratovač (1x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| **Integrovaný induktivní přístrojový transformátor proudu 4 jádrový** | | |
| Jmenovitý primární proud | 400 A | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitý sekundární proud všech jader | 1 A | *[ANO/NE]* |
| Výkony jader |  |  |
| 1. jádro | TP 0,2 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 1. jádro | TP 0,5 / 15 VA | *[ANO/NE]* |
| 1. jádro | 5P20 / 30 VA | *[ANO/NE]* |
| 1. jádro | 5P20 / 30 VA | *[ANO/NE]* |
| Orientace svorek | P1 směrem k přípojnici,  P2 směrem k transformátoru | *[ANO/NE]* |
|  | | |
| Připojení na transformátor T10X | Pomocí modulu kabelového připojení včetně kabelové zdířky  (samičí část / female part) | *[ANO/NE]* |
| Modul kabelového připojení včetně kabelové zdířky  (samičí část / female part) | min. do průřezu 300 mm2 (bude upřesněno při objednávce) | *[ANO/NE]* |
| Ukončení kabelu 110 kV v GIS rozvaděči 6x | Kompletní ukončení (male + female part, tj. zdířky, tzv. samice včetně samčí kabelové koncovky) | *[dodavatel vyplní typové označení, výrobce, rozsah připojení]* |
| Relé pro sledování hustoty plynu | V každém jednotlivém prostoru s plynem SF6 | *[ANO/NE]* |
| Součástí dodávky i přímo navazující materiál (izolátory, pomocné konstrukce, připojení na uz.soustavu, atd.) | ANO | *[ANO/NE]* |
| **Podélné dělení** | | |
| Jmenovité napětí Ur | 123 kV | *[ANO/NE]* |
| Počet pólů | 3 | *[ANO/NE]* |
| Zhášecí medium | plyn SF6 | *[ANO/NE]* |
| Integrovaná ovládací skříň | ANO – 1ks | *[ANO/NE]* |
| Přípojnice s kombinovaným odpojovačem a uzemňovačem | ANO | *[ANO/NE]* |
| **Odpojovač s uzemňovačem (2x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Jmenovitý proud Ir | min. 1600 A | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý krátkodobý výdržný proud Ik | min. 25 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý dynamický výdržný proud Ip | min. 63 kA | *[vyplní dodavatel]* |
| **Rychlozkratovač (1x)** | | |
| Možnost nouzové ruční manipulace | ANO | *[ANO/NE]* |
| Volné signální kontakty (minimálně) | 7 ZAP, 7 VYP, 1 PŘECH | *[ANO/NE]* |
| Pohon | Elektromotor | *[ANO/NE]* |
| Ovládací napětí Un | 110 V DC | *[ANO/NE]* |
| Relé pro sledování hustoty plynu | V každém jednotlivém prostoru s plynem SF6 | *[ANO/NE]* |
| Součástí dodávky i přímo navazující materiál (izolátory, pomocné konstrukce, připojení na uz.soustavu, atd.) | ANO | *[ANO/NE]* |
| Signalizace | | |
| Zvýšení tlaku SF6 | ANO | *[ANO/NE]* |
| Funkční blokování od SF6 | ANO | *[ANO/NE]* |
| Ztráta plynu SF6 | ANO | *[ANO/NE]* |
| Minimální provozní hustota SF6 | ANO | *[ANO/NE]* |
| Únik plynu SF6 (blokace) | ANO | *[ANO/NE]* |
| Vizuální signalizace stavu spínacího prvku a stavu pohonu | ANO | *[ANO/NE]* |
| **Možnosti rozšíření sestavy** | | |
|  |  |  |
| Možnost rozšíření pole AEA05 o jednu plánovanou rezervu | Možnost rozšíření o jedno pole (pole s vývodem na venkovní vedení nebo pole s vývodem na kabelové vedení) na přípojnici WA2 | *[ANO/NE]* |
|  | | |
| Maximální hmotnost sestavy rozvaděče do H (5 polí) | Max. 22 000 kg | *[vyplní dodavatel]* |
| Maximální půdorysný rozměr rozvaděče do H (5 polí) | Max. 4 800 x 6 500 mm | *[vyplní dodavatel]* |
| Maximální půdorysný rozměr rozvaděče 7 polí | Max. 4 800 x 6 500 mm | *[vyplní dodavatel]* |
| Celkové množství plynu SF6 při jmen. tlaku |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Jmenovitý plnící přetlak plynu pro zhášení a meze tlaku při 20°C |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Hodnota tlaku plynu při hlášení ztráty izol. média při 20°C |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Hodnota tlaku plynu při zapůsobení blokovací funkce při 20°C |  | *[vyplní dodavatel]* |
| Množství plynu v jednotlivých sekcích |  | *[dodavatel vyplní soupis všech možných sekcí a příslušné množství plynu]* |

**Informativní příloha k vyplnění dodavatelem**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Požadavek zadavatele | Nabídka |
| Počet fází |  | 3 |  |
| Jedno nebo třífázová konstrukce |  | třífázová konstrukce |  |
| Maximální úniky SF6 % / rok |  | 0,1 |  |
| Jmenovitý přetlak plnění pre/prm | | |  |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Signalizační přetlak pae/pam | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Nejmenší provozní přetlak pme/pmm | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Výpočtový přetlak krytů | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Tlak při typové zkoušce krytů | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Tlak při kusové zkoušce krytů | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
| Pracovní tlak zařízení na uvolnění přetlaku | | | |
| Vypínač | [MPa] |  |  |
| Ostatní oddíly | [MPa] |  |  |
|  |  |  |  |
| Množství plynu SF6 úplného GIS při tlaku plnění | [kg] |  |  |
| Množství plynu SF6 největšího oddílu při tlaku plnění | [kg] |  |  |
| Nejvyšší dovolený rosný bod plynu | [°C] |  |  |
| Doporučení pro měření rosného bodu a příslušné korekce | [kg] |  |  |
| Počet plynem izolovaných oddílů | [ks] |  |  |
| Rozměry nejdelší sekce pro přepravu - manipulaci (délka x šířka x výška) | [m] | max. 4,5 x 1,5 x 2,6 |  |
| Hmotnost nejtěžšího kusu zařízení pro manipulaci při instalaci na místě montáže | [kg] | max. 3 500 |  |

Prodávající potvrzuje, že předmět plnění vyhovuje všem souvisejícím harmonizovaným normám Evropské unie.