

OSOBITNÉ KVALIFIKAČNÉ PODMIENKY

Predmet kvalifikačného systému: Trojfázové olejové výkonové transformátory 110/23kV

Popis predmetu kvalifikačného systému:

Trojfázové olejové výkonové transformátory 110/23kV s menovitým výkonom 25MVA, 40MVA a 63MVA sú určené do vonkajšieho prostredia rozvodne za účelom transformácie napätia. Musia byť konštruované pre trvalé menovité zaťaženie. Spôsob chladenia ONAN/ONAF. Regulácia napätia na VVN strane pod zaťažením v rozsahu +/-16% v krokoch po 2% (+/-8x2) ovládaná diaľkovo alebo miestne a to elektricky alebo mechanicky.

Technická charakteristika:

Výkonové transformátory 110/23kV sa skladajú z:

- Primárneho vinutia
- Sekundárneho vinutia
- Terciálneho vinutia
- Transformátorového jadra skladaného z plechov
- Kondenzátorových a porcelánových priechodiek
- Prepínača odbočiek pod zaťažením v rozsahu +/-16%
- Ovládacej skrine
- Izolačného média
- Ocelevej nádoby s vekom a konzervátorom
- Koliesok s izolačnou podložkou
- Ochranných zariadení (indikátor teploty vinutia, indikátor teploty oleja, indikátor hladiny oleja, buchholzovo relé, odvzdušňovacie zariadenie...)

Materiály a spôsob výroby používané pri výkonových transformátoroch musia spĺňať jednotlivé normy STN EN, predpisy, nariadenia a zákony, platné v SR. Pri preukázaní kvalifikácie sa bude klásť dôraz na nasledujúce normy a zákony:

STN IEC 60050-421	Medzinárodný elektrotechnický slovník. Kapitola 421: Výkonové transformátory a tlmivky
STN EN 60076-1	Výkonové transformátory. Časť 1: Všeobecne
STN EN 60076-2	Výkonové transformátory Časť 2: Oteplenie
STN EN 60076-3	Výkonové transformátory. Časť 3: Izolačné hladiny, dielektrické skúšky a vonkajšie vzdušné vzdialenosti
STN EN 60076-4	Výkonové transformátory Časť 4: Návod na skúšanie atmosferickým a spínacím impulzom. Výkonové transformátory a tlmivky
STN EN 60076-5	Výkonové transformátory. Časť 5: Skratová odolnosť
STN IEC 60076-7	Výkonové transformátory. Časť 7: Návod na zaťažovanie olejových výkonových transformátorov
STN EN 60076-10	Výkonové transformátory. Časť 10: Určenie hladín hluku
STN EN 60296	Kvapaliny na elektrotechnické aplikácie. Nepoužitie minerálne izolačné oleje pre transformátory a spínače
STN EN 60137	Izolačné priechodky na striedavé napätia nad 1 kV
STN EN 50180	Priechodky nad 1 kV do 52 kV a od 250 A do 3,15 kA pre transformátory plnené kvapalinou
STN EN 50216-2	Príslušenstvo výkonových transformátorov a tlmiviek. Časť 2: Plynové relé pre transformátory a tlmivky plnené kvapalinou s dilatčnou nádobou
STN EN 50216-4	Príslušenstvo výkonových transformátorov a tlmiviek. Časť 4: Základné príslušenstvo (uzemňovacia svorka, vypúšťacie a plniace zariadenie, ponorná rúrka na teplomer, zostava kolies)
STN EN 50216-5	Príslušenstvo výkonových transformátorov a tlmiviek. Časť 5: Ukazovateľ hladiny kvapaliny, tlakomery a prietokomery
STN EN 50216-6	Príslušenstvo výkonových transformátorov a tlmiviek. Časť 6: Chladiace zariadenie. Odoberateľné radiátory pre olejové transformátory

STN EN 60214-1 Prepínače odbočiek pri zaťažení. Časť 1: Prevádzkové požiadavky a skúšobné metódy
STN EN ISO 1461 Zinkové povlaky na železných a ocelových výrobkoch vytvorené ponorným žiarovým zinkovaním. Požiadavky a skúšobné metódy (ISO 1461: 2009)

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhláška MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. ustanovuje požiadavku spracovania sprievodnej technickej dokumentácie technického zariadenia v rozsahu zodpovedajúcom charakteru technického zariadenia a bezpečnostne - technickým požiadavkám a musí vždy obsahovať najmenej návod na jeho bezpečné používanie, údržbu a obsluhu.

Nariadenie vlády SR č. 245/2004 o podrobnostiach o technických požiadavkách na výrobky z hľadiska elektromagnetickej kompatibility.

Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 436/2001 Z. z. a 254/2003 Z. z.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z. ustanovuje poskytnúť každému príjemcovi nebezpečnej chemickej látky alebo nebezpečného chemického prípravku kartu bezpečnostných údajov ako aj návody na používanie.

Vo výrobnom závode musí byť zabezpečená vstupná aj výstupná kontrola materiálov. Výrobca sa musí preukázať zavedeným systémom manažmentu kvality výrobkov. Výrobný závod obsahuje dostatočné strojové aj ľudské kapacity pre výrobu požadovaných množstiev, ktoré sú predmetom výberového konania.

Skúšanie výkonových transformátorov musí byť vykonané v súlade so súborom noriem STN EN 60076. Všeobecne, pre každú objednávku si objednávateľ vyhradzuje právo bezplatne zúčastniť sa výberových skúšok priamo v závode.

Výkonové transformátory sú dodávané na vopred dohodnuté miesto, súčasťou dodávky bude ich preprava, vyloženie a nastrojenie (skompletizovanie).

Životnosť výkonových transformátorov v návrhu je minimálne 35 rokov. Ďalšie detailnejšie technické informácie o charakteristike (technické parametre, typ konštrukcie) a nariadenia vzťahujúce sa na príslušné výberové konanie budú zahrnuté v technickej špecifikácii, ktorá bude súčasťou súťažných podkladov.

Záujemca musí preukázať oboznámenie sa s predmetnými normami týkajúcimi sa predmetu kvalifikácie a zároveň musí preukázať odborne zdatný personál zaoberajúci sa dizajnom a návrhom predmetu kvalifikácie.

Podrobné podmienky kvalifikačného systému sú uvádzané v časti „Všeobecné kvalifikačné podmienky“ a „Kvalifikačné systémy“ na internetovej stránke obstarávateľa <http://www.zsdis.sk/sk/O-spolocnosti/Informacie-pre-dodavatelov-tovarov-sluzieb-a-prac/Verejne-obstaravanie>