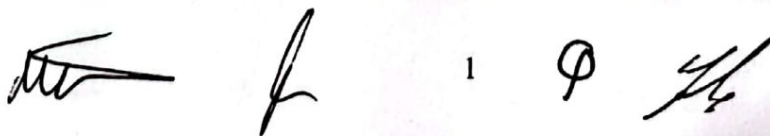


YÜKSEK GERİLİM TESİSLERİ BAKIM ONARIMI HİZMET ALIM
TEKNİK ŞARTNAMESİ (T.İ.D. NU.: 204-0000-6120-003-000-0)
ALIMA ESAS DOKÜMANA ATIF YAPILAN HUSUSLAR

Mayıs 2022

TŞ Atıf Yapılan Madde No	Açıklama
3.1.1.1.	Hizmetin yerine getirileceği yer : İzmir Tersanesi Komutanlığı ve yüklenici firma tesisleri.
3.1.1.2.	Hizmet kapsamında bakım onarımı olan yüksek gerilim tesisleri: 1- ALAYBEY A TRAFO MERKEZİ a) Markası : ESAŞ b) Trafo Gücü : 1250 kVA c) YG Kademesi : 10500 V d) YG Akımı : 68,73 A e) AG Kademesi : 400/231 V f) AG Akımı : 1804,3 A g) İmal Yılı : 1976 h) Seri Nu. : 1128-76 i) Trafo cinsi : Atmosfere açık, yağ soğutmalı dyn5 dağıtım trafosu j) SF6 gazlı tip kesici k) Markası : Merlin Gerin l) Gerilim : 15000 V m) Akım : 630 A n) Kesme Kap. : 781 KA o) Dahili tip ayırıcı p) Gerilim : 15000 V q) Akım : 630 A r) Sekonder koruma rölesi (3F 1T aşırı akım koruma) s) Markası : GEPA t) Gerilim : 24 V 2- ALAYBEY B TRAFO MERKEZİ a) Markası : ESAŞ b) Trafo Gücü : 1250 kVA c) YG Kademesi : 10500 V d) YG Akımı : 68,73 A e) AG Kademesi : 400/231 V f) AG Akımı : 1804,3 A g) İmal Yılı : 1976 h) Seri Nu. : 1142-76 i) Trafo cinsi : Atmosfere açık, yağ soğutmalı dyn5 dağıtım trafosu j) SF6 gazlı tip kesici k) Markası : Batel l) Gerilim : 15000 V m) Akım : 630 A n) Kesme Kap. : 781 KA o) Dahili tip ayırıcı AST/DT p) Gerilim : 175000 V



- q) Akım : 630 A
- r) Sekonder koruma rölesi kuru tip redresörlü
- s) Markası : DEMA
- t) Gerilim : 24 V

3- C TRAFO MERKEZİ

- a) Markası : ELTAŞ
- b) Trafo Gücü : 1600 kVA
- c) YG Kademesi : 10500 V
- d) YG Akımı : 88 A
- e) AG Kademesi : 400/231 V
- f) AG Akımı : 2309,4 A
- g) İmal Yılı : 2010
- h) Seri Nu. : 10-391
- i) Trafo cinsi : Atmosfere açık, yağ soğutmalı dyn11 dağıtım trafosu
- j) SF6 gazlı tip kesici (gaz izoleli hücrede)
- k) Markası : Schneider Electric
- l) Gerilim : 10500 V
- m) Akım : 630 A
- n) Kesme Gücü : 16 KA
- o) Dahili tip ayırıcı SM6 36 IM (gaz izoleli hücrede)
- p) Gerilim : 10500 V
- q) Akım :
- r) Sekonder koruma rölesi kuru tip redresörlü
- s) Markası : GAR 24
- t) Gerilim : 24 V

4- KUVVET SANTRALİ TRAFO MERKEZİ (E TRAFO)

- a) Markası : ETİTAŞ
- b) Trafo Gücü : 500 kVA
- c) YG Kademesi : 10500 V
- d) YG Akımı : 27,50 A
- e) AG Kademesi : 400/231 V
- f) AG Akımı : 722 A
- g) İmal Yılı : 1976
- h) Seri Nu. : 17618
- i) Trafo cinsi : Atmosfere açık, yağ soğutmalı dyn11 dağıtım trafosu
- j) Az yağlı kesici ve SF6 Gazlı kesici
- k) Markası : BATEL
- l) Gerilim : 36000 V
- m) Akım : 630 A
- n) Kesme Kap. : 16 KA
- o) Dahili tip ayırıcı elle çalıştırılan havalı tip
- p) Gerilim : 17500 V
- q) Akım : 630 A
- r) Sekonder koruma rölesi 3F 1T aşırı akım koruma)
- s) Markası : DEMA
- t) Gerilim : 24 V

2

5- JENERATÖR DAİRESİ TRAFO MERKEZİ (D TRAFO)

- a) Markası : ETİTAŞ
- b) Trafo Gücü : 1600 kVA
- c) YG Kademesi : 10500 V
- d) YG Akımı : 87,97 A
- e) AG Kademesi : 400/231 V
- f) AG Akımı : 2309,4 A
- g) İmal Yılı : 2000
- h) Seri Nu. : 99-807
- i) Trafo cinsi : Atmosfere açık, yağ soğutmalı dyn5 dağıtım trafosu
- j) SF6 gazlı tip kesici
- k) Markası : DEMİTAŞ
- l) Gerilim : 12000 V
- m) Akım : 630 A
- n) Kesme Kap. : 12 KA
- o) Dahili tip ayırıcı
- p) Gerilim : 12000 V
- q) Akım : 600 A
- r) Sekonder koruma rölesi ters aşırı akım sekonder rölesi
- s) Markası : ENTES
- t) Gerilim : 24 V

3.1.1.3.

Hizmet, sözleşme tarihinden itibaren 30 takvim günü içinde bitirilecektir. Hizmet kapsamında idare tesislerinde yapılacak olan işlemler, cumartesi günlerinde gerçekleştirilecektir.

3.1.1.4.

1. A Trafo Merkezinde yapılacak işlemler;

1.1. A Trafo yalıtım yağına rejenerasyon işlemi uygulanacaktır.

1.2. A trafoya en az alt maddelerde belirtilen ölçüm ve testler yapılacaktır.

1.2.1. Çevrim oranları ölçümü,

1.2.2. İzolasyon direnci ölçümü,

1.2.3. Sargı direnci ölçümü,

2. B Trafo Merkezinde yapılacak işlemler;

2.1.B Trafo sökülerek en az alt maddelerde belirtilen işlemler yüklenici tesislerinde yapılacaktır.

2.1.1. Söküm/demontaj,

2.1.2. Temizlik,

2.1.3. Yağ ile yıkama,

2.1.4. Boyama,

2.1.5. Fırınlama/kurutma,

2.1.6. Tüm contaların değişimi,

2.1.7. Buchholz rölesi değişimi,

2.1.8. Silikajel değişimi,

2.1.9. Trafo yağının yenisi ile değişimi,

2.1.10. Yerine montajı ve gerekli trafo ayarlarının yapılması.

2.2. B trafoya en az alt maddelerde belirtilen ölçüm ve testler yapılacaktır.

2.2.1. Çevrim oranları ölçümü,

2.2.2. İzolasyon direnci ölçümü,

2.2.3. Sargı direnci ölçümü,

2.2.4. Uygulanan gerilim testi,

- 2.2.5. İndüklenen gerilim testi,
2.2.6. Yükte ve boşta kayıp ölçümü.
- 2.3. B Trafo merkezine ait sekonder koruma rölesi ve panosu en az alt maddelerde belirtilen özelliklere sahip sekonder koruma rölesi ve panosu ile değiştirilecektir.
- 2.3.1. Aşırı akım toprak koruma rölesi olacaktır.(mevcut rölelerle uyumlu),
2.3.3. Türkçe menüsü olacaktır.
2.3.5. Sıcaklık, Buchholz rölesi ihbar ve açmaları, faz ve toprak açmalarını gösteren ışıklı indikatörler olacaktır.
3. C Trafo Merkezinde yapılacak işlemler;
3.1. C Trafo yalıtım yağına rejenerasyon işlemi uygulanacaktır.
3.2. C Trafoya en az alt maddelerde belirtilen ölçüm ve testler yapılacaktır.
3.2.1. Çevrim oranları ölçümü,
3.2.2. İzolasyon direnci ölçümü,
3.2.3. Sargı direnci ölçümü,
4. D Trafo Merkezinde yapılacak işlemler;
4.1. D Trafoya en az alt maddelerde belirtilen ölçüm ve testler yapılacaktır.
4.1.1. Çevrim oranları ölçümü,
4.1.2. İzolasyon direnci ölçümü,
4.1.3. Sargı direnci ölçümü,
4.2. D Trafo merkezine ait sekonder koruma rölesi ve panosu en az alt maddelerde belirtilen özelliklere sahip sekonder koruma rölesi ve panosu ile değiştirilecektir.
4.2.1. Aşırı akım toprak koruma rölesi olacaktır.(mevcut rölelerle uyumlu),
4.2.3. Türkçe menüsü olacaktır.
4.2.3 Sıcaklık, Buchholz rölesi ihbar ve açmaları, faz ve toprak açmalarını gösteren ışıklı indikatörler olacaktır.
4.3. D Trafo merkezine ait kesici açma/kapama butonlarının hücre odası dışına çıkarılması işlemi yapılacaktır (uzaktan açma/kapama kabiliyeti kazandırma).
5. E Trafo Merkezinde yapılacak işlemler;
5.1. E Trafo sökülerek en az alt maddelerde belirtilen işlemler yüklenici tesislerinde yapılacaktır.
5.1.1. Söküm/demontaj,
5.1.2. Temizlik,
5.1.3. Yağ ile yıkama,
5.1.4. Boyama,
5.1.5. Fırınlama/kurutma,
5.1.6. Tüm contaların değişimi,
5.1.7. Silikajel değişimi,
5.1.8. Trafo yağının yenisi ile değişimi,
5.1.9. Yerine montajı ve gerekli trafo ayarlarının yapılması.
5.2. E trafoya en az alt maddelerde belirtilen ölçüm ve testler yapılacaktır.
5.2.1. Çevrim oranları ölçümü,
5.2.2. İzolasyon direnci ölçümü,
5.2.3. Sargı direnci ölçümü,
5.2.4. Uygulanan gerilim testi,
5.2.5. İndüklenen gerilim testi,
5.2.6. Yükte ve boşta kayıp ölçümü.

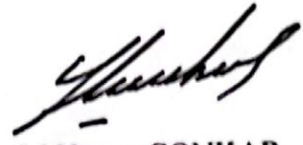
4

3.1.1.5.	Hizmet esnasında B Trafo merkezinde değıştirilecek Buchholz rölesi idare tarafından, diğcr parçalar/malzemeler yüklenici tarafından temin edilecektir.
3.1.1.6.	Yüklenici, hizmetin başlangıcında her bir yüksek gerilim tesisi için yapılacak işlemleri içeren bakım ve/veya onarım planı hazırlayacak ve idareye onaylatacaktır. Hizmetin sonunda yapılmış olan bakım, onarım, test, ölçüm sonuçları ve değıştirilen parçaların listesini içeren ve her bir yüksek gerilim tesisisi için ayrı ayrı hazırlanmış servis raporlarını idareye teslim edecektir.


Mehmet ARBAY
Sa.Üc.İşçi
Sic.No.:1480


Ömer KILIÇ
De.Me.
Elk.Müh.


Yasin GENÇ
Müh. Ütğm.
Güç Dağ. Müh.


M.Yavuz ÇONKAR
Müh.Alb.
Dzyn. Başmüh.