

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİNE AİT, AŞAĞIDA ADET VE  
ÖZELLİKLERİ BELİRTİLEN, JENERATÖRLERE 12 (ON İKİ) AYLIK PERİYODİK  
BAKIM/ONARIM YAPILMASI İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ (PARÇA HARİÇ)

**1- GENEL ÖZELLİKLER**

**1.1. İşin Niteliği ve Tanımlar**

Bu teknik şartname, Ağrı İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde ve Bağlı Birimlerinde bulunan ve aşağıda özellikleri belirtilen jeneratörlerin; sözleşme süresince yılda 6'şar (altışar) kez olmak üzere (2 ayda bir) periyodik bakımını, her 250 çalışma saati sonunda genel bakımını ve günün 24 (yirmi dört) saatinde idarelerin hiçbir hizmetini aksatmayacak şekilde arıza giderimini kapsamaktadır.

**1.1.1. Cihazların Listesi**

BULUNDUĞU YER	MARKA	MODEL VE/VEYA DİĞER PARÇA BİGİLERİ	ADET
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ	GENETIC POWER	GPD 55	1
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ (EK BİNA)	GENPOWER GENERATOR	GTP 150	1
DOĞUBAYAZIT TOPLUM SAĞLIĞI MERKEZİ (TSM) /	GENPOWER GENERATOR	GNT 22	1
DOĞUBAYAZIT SAĞLIKLI YAŞAM MERKEZİ	TEKSAN	TJ48PR5E	1
TUTAK TSM	GENPOWER	GNP 180 M W12/4	1
AĞRI MERKEZ TOPLUM SAĞLIĞI MERKEZİ	TEKSAN	TJ50PR5E	1
DIYADİN TSM /	GENPOWER	GNT 22	1
AĞRI MERKEZ LABORATUVAR	AKSA	APD 12	1
AĞRI 112 ACİL KOMUTA KONTROL MERKEZİ	AKSA	CUMMINS ES22DS	1

**1.2. İstekliler**

1.2.1. Teklif verecek istekliler; şartnameye konu olan jeneratörlerin kendisinden beklenen tüm fonksiyonları madde 1.3.'te belirtilen kanunlara ve yönetmeliklere göre yerine getirmesini ve emniyetli çalışmasını temin etmekle yükümlüdür.

cgm

o

1.2.2. Jeneratörlere sözleşme tarihinden itibaren 1 (bir) yıl boyunca 2 ayda bir defa periyodik bakım hizmeti, her 250 çalışma saati sonunda genel bakım hizmeti ve günün 24 saatinde oluşabilecek arızaların giderilmesi hizmeti sunulur.

1.2.3. Teklif verecek istekliler, TSE Hizmet Yeterlilik Belgesini (TS 12650 Yetkili servisler-İçten yanmalı motorlar tarafından tahrik edilen jeneratörler- Kurallar) teklif mektubu ile birlikte teslim etmelidir.

1.2.4. Teklif verecek istekli, bakım-onarımda çalışacak teknik personellerin isim listesi, yeterlik belgeleri (görev ve sorumluluklarına göre yasal ustalık veya kalfalık belgesi) ve resmi kurumlardan veya jeneratör üreticisinden jeneratör bakım-onarım konusunda eğitim aldıklarına dair sertifikaları teklif mektubu ile birlikte teslim etmelidir.

1.2.5. Firma bu işte sigortasız eleman kesinlikle çalıştırmayacak olup, firmanın sigortasız işçi çalıştırması durumunda İdare'nin firmayı SGK' ya şikâyet etme ve sözleşmeyi feshetme v.s. gibi mevzuat hükümleri saklıdır.

1.2.6. Bu şartnamenin uygulanmasında 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Hizmet İşleri Genel Şartnamesinde ve ihale dokümanını oluşturan belgelerde yer alan tanımlar geçerlidir.

### 1.3. Uygulanacak Kanun ve Yönetmelikler

1.3.1. Jeneratörlerin bakım onarımları yapılırken aşağıda belirtilen Kanun ve Yönetmeliklerin yürürlükte olan son yayınlarına uyulacaktır.

1.3.1.1. 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili Yönetmelikleri,

1.3.1.2. 6502 Sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun,

1.3.1.3. 2006/42/AT Makina Emniyeti Yönetmeliği

1.3.1.4. Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği

1.3.1.5. Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği

### 1.4. Periyodik Bakım/Onarım Gün ve Saatleri

1.4.1. Periyodik bakımlar, idare ve/veya idarenin ilgili birimi ve yüklenici firma teknik sorumlusu tarafından hazırlanacak takvim çerçevesinde belirlenecek tarih ve saatlerde yapılacaktır.

1.4.2. Yüklenici, periyodik bakım için yapılacak işleri daha önceden belirleyerek idareye yazılı olarak bildirecektir.

### 1.5. Servis Hizmetleri

1.5.1. Jeneratörlerin bakım ve onarımları yürürlükte olan standartlar ile madde 1.3' te belirtilen kanunlara ve yönetmeliklere uygun olacaktır.

1.5.2. Jeneratörlerin periyodik bakımları yüklenici yetkili ve yetkin elemanı tarafından yapılacaktır.

1.5.3. Servis hizmetleri idare ve/veya idare teknik sorumlusunun gözetiminde yapılacaktır. Bu kişilerden birinin gözetiminde olmayan işlemler için ücret ödenmeyecektir.

1.5.4. Bakım başlamadan önce jeneratör odası kapısına ve kontrol panosu üzerine bakım yapıldığına dair, mevzuata uygun, levhalar asılacaktır.

1.5.5. Bakımı yapılan cihazlarla ilgili 3 (üç) nüsha firmaya ait servis formu düzenlenip bu formun, bir nüshası ilgili birimde, bir nüshası yüklenicide kalacak, diğer nüsha ise fatura ile birlikte idareye verilecektir.

1.5.6. Servis formu nüshalarında firma kaşesi, firma teknik servis sorumlusunun imzası, idare yetkilisinin ve/veya idare teknik yetkilisinin imzaları olacaktır.

1.5.7. Yapılan kontrol ve onarım işlemleri tüm cihazlara konulan takip kartlarına işlenecektir.

1.5.8. Periyodik bakım dışında yüklenici adresine, idarece yazılı olarak, faksla veya telefonla bildirilen arızalar için yüklenici arıza haberini aldıktan sonra en geç 4 (dört) saat içinde arızaya müdahale edecektir. İşi alan yüklenici, tüm sistemler üzerinde gerekli incelemeleri yapmalı ve eğer 4 saatten daha kısa sürede müdahale gerektiren sistemler var ise, 4 saatten az olmak üzere, kendi belirleyeceği sürede sistemlere müdahale etmelidir. Jeneratör arızasına geç müdahale nedeniyle ilaç bozulması v.b. maddi ve manevi kayıplardan yüklenici kusursuz sorumlu olacaktır.

1.5.9. İdare; sistemlerin arızalanması halinde, arızayı yüklenicinin bildirdiği telefon ve faks numarasına günün 24 saatinde bildirebilir. Bildirim tarih ve saatleri hakkında kurum kayıtları esas alınacaktır. Firma bu hususta ulaşılabilecek telefon ve faks numaralarını idareye bildirecektir.

1.6.0. Yüklenici, belirtilen süre zarfında arızaya müdahale etmediği takdirde idarece tutulacak rapor içeriğini kabullenmiş sayılır.

1.6.1. Arıza durumlarında yüklenici mesai saatleri dışında da çalışmayı kabul edecektir.

Ayrıca, yüklenici iş saatleri dışında veya tatil günlerinde çalıştığında (bayramda ve resmi tatil günleri de dahil.) veya arıza bakımı nedeniyle tatil günleri ve iş saatleri dışında çalışmak zorunda kaldığında her ne durumda olursa olsun ek ücret ve teknisyen seyahat masraflarını v.b. giderleri talep etmeyecektir.

1.6.2. Servis hizmetleri sonunda, jeneratörlerin çalışma performansları yüklenici vasıtasıyla test edilecek ve jeneratörler çalışır vaziyette teslim edilecektir.

1.6.3. Jeneratör odasında yüklenici firmanın adres, faks ve telefon bilgilerini içeren levhalar olmalıdır.

1.6.4. Yüklenici; jeneratör dairesinde mevcut mevzuat (yönetmelikler, standartlar v.b.) gereği bulundurulması mecburi olan araç gereç v.s. teçhizatları bulundurur. Yüklenici; yapacağı kontroller sonucu eksik olanları tespit edip tamamlar.

1.6.5. Firma cihazların elektrik güvenlik testlerini her bakımda yapmalıdır.

## 1.7. İş Güvenliği

1.7.1. Çalıştırılacak elemanlarının iş sağlığı güvenliği ve can güvenliği, gerek iş mahallinde ve gerekse ulaşım esnasında yükleniciye aittir. Yüklenici, bünyesinde çalıştırdığı personelin genel sağlık sigortası v.b. mevzuatın zorunlu tuttuğu sigortalarını yaptırmak zorunda olup, idareimiz bu konuda sorumlu değildir. Firma iş mahallinde iş güvenliği tedbirlerini almak zorundadır. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu mevzuatı ve işin gerektirdiği her türlü tedbiri almak yüklenicinin sorumluluğundadır. Ayrıca personele uygun (ergonomik ve yapılan işe uygun) iş güvenliği için kullanılacak tüm Kişisel Koruyucu Donanımlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

1.7.2. Yükleniciden kaynaklı nedenlerle meydana gelen herhangi bir arıza veya diğer nedenlerden dolayı yüklenici elemanı, personel, hasta veya hasta yakınlarının kaza geçirmesi, yaralanması, ölümü v.b. mağduriyetlerinin oluşması durumunda yüklenici kusursuz sorumludur.

C 91

2

## 2- CEZAI HÜKÜMLER

- 2.1. Sözleşmenin devam ettiği müddet içerisinde jeneratörlerin işletmesi ve bakım işlerinde doğacak bütün teknik sorumluluk yükleniciye ait olacaktır. Bakım noksanlığından ve işletme yetersizliğinden kaynaklanan arızalarda tüm sorumluluk yükleniciye aittir. Ortaya çıkan bütün arızalar yüklenici adresine veya iletişim numarasına idarece yazılı olarak, faksla veya telefonla bildirilecektir. Yüklenici arıza haberini aldıktan sonra derhal müdahale edecektir. Müdahaleye geç kalındığı takdirde her arızaya günlük ihale bedelinin % 0,05'i oranında ceza kesilecektir. Yüklenicinin arızaya geç ve/veya yanlış müdahalesi, arızalı parçaları geç veya yanlış parça ile değiştirmesi, bakım ve onarımları aksatması v.b. nedenlerle idarenin uğrayacağı maddi ve manevi zararlar yüklenici tarafından giderilecektir.
- 2.2. İşin ifası esnasında binalarımızda meydana gelebilecek tüm yıpranma ve kırılmalar yüklenici tarafından fen ve sanat kuralları ile yürürlükteki mevzuata uygun şekilde giderilecektir. Oluşacak herhangi bir hasarın tespitinde işletme kaybı da dikkate alınacaktır.
- 2.3. Yüklenici firma elemanlarının kamu malına verdikleri zarar, piyasa rayici (fiyat takdirini idare yapacaktır) üzerinden firma tarafından ödenmek zorundadır.
- 2.4. Jeneratörlerde yükleniciden kaynaklı nedenlerle meydana gelen herhangi bir arıza veya diğer nedenlerden dolayı personel, hasta veya hasta yakınlarının kaza geçirmesi, yaralanması, ölümü v.b mağduriyetlerinin oluşması durumunda yüklenici kusursuz sorumludur.

## 3- DİĞER ŞARTLAR

- 3.1. Meydana gelen ya da gelişebilecek her türlü arıza veya yapılması planlanan bakım ve onarımlar sırasında ihtiyaç duyulabilecek malzemeler idareye bildirilecek ve malzeme varsa depodan kullanılacak, mevcut değil ise; İdare, mevzuata uygun doğrultuda başka firmalardan temin etmekte serbesttir. Yüklenici bu hususta itirazda bulunamaz. Temin edilen parçaların montajı yüklenici tarafından ücretsiz yapılacaktır.
- 3.2. Yüklenici tarafından temini gerçekleştirilen yedek parçalar için işçilik, nakliye ve montaj yüklenici tarafından ücretsiz gerçekleştirilir. Jeneratörlerin marka ve modellerine uygun orijinal yedek parça kullanılacaktır.
- 3.3. Yüklenici tarafından temin edilen ve montajı yapılan yedek parçalar kullanım hataları haricinde yüklenici tarafından en az 1 (bir) yıllık garanti altında olacaktır. Garanti süresi dolmadan bozulan yedek parçaların temin edilmesi ve değiştirilmesi yüklenici sorumluluğundadır. Bunun için ücret talep edilmeyecektir.
- 3.4. Yüklenici yaptığı bakım ve onarım esnasında kullandığı malzemenin hatalı, yanlış seçimi, standartlara uygunsuzluğu, kullanıcı hatası v.s. nedenlerle meydana gelebilecek her türlü zarar ve ziyandan doğrudan sorumludur.

3.5. Arıza, yüklenici tarafından temin edilecek parça değiştirilmek suretiyle giderilecekse İdareye yazılı rapor edildikten ve onay alındıktan sonra, parçanın il içi temininde 12 (on iki) saat; il dışı temininde ise 48 (kırk sekiz) saat içinde tüm jeneratörler güvenli çalışır hale getirilir.

3.6. Yedek parçanın yurt dışından gelmesi halinde yasal prosedürlerin gereklerine göre ve azami 1 (bir) ay içinde ilgili parça ve/veya parçalar temin edilir (Mevzuata göre 1 aydan daha uzun sürede gelebilecek durumda olan yedek parçalar ile ilgili bu durum idareye ispatlanmalıdır.) ve tüm jeneratörler güvenli çalışır hale getirilir.

3.7. Yüklenici, jeneratörlerin arıza ve/veya bakımında idarenin haberi olmadan ve onayını almadan herhangi bir parça veya malzemeyi değiştiremez.

3.8. Periyodik bakım ve onarım, parça değişimi, arızanın giderilmesi v.s. sırasında veya sonrasında, sistemde veya sistemi meydana getiren ana ya da yardımcı parçalardaki ve aksamlardaki her türlü iş ve işlemler (söküm, takım, malzemenin mahallinden başka bir yere götürülmesi, geri getirilmesi, hurda malzemenin idarenin belirleyeceği ve/veya göstereceği yere nakliyesi v.s. ) yüklenici firma tarafından ücretsiz yapılır.

3.9. Yüklenici bakım ve arızalara müdahale sırasında aşınmış, yıpranmış veya arızalanmış olan parçaları idareye bildirmek zorundadır. Değişmesi gereken parçanın İdarenin onayı alındıktan sonra yerinden sökülmesi, yenisinin yerine takılması ve çalışır halde teslimi firma tarafından, malzeme hariç, ücretsiz yapılır.

3.10. Yüklenici önce değişimin gerekliliği ile ilgili teknik raporunu; parça değişimi yapıldıktan sonra da değişim yapıldığına dair oluşturulan teknik servis raporunu konu ile ilgili idari ve/veya teknik personele imzalatacaktır.

3.11. Değişen parçalar mutlak surette idari ve/veya teknik personelden herhangi birine teslim edilecek, değişecek parça ambalajlı bir şekilde idare yetkilisince teslim alınacaktır. Ambalajı açık ve kullanılmış parça değişimi tespit edildiğinde parça parası ödenmeyeceği gibi, ilgili jeneratöre ait o dönemin bakım ücreti de firmaya ödenmeyecektir. Firma bu hususu peşinen kabul etmiş olur.

3.12. İşin yapımı sırasında veya planlı bakım çalışmalarından önce jeneratörlerde bir arıza meydana gelmesi durumunda bu şartnamenin 1.5.3. maddesinde belirtilen yetkililere anında bilgi verilecek, aksi halde yapılan müdahalelerden idare sorumlu olmayacaktır.

3.13. İdare bakım ve onarım sırasında firma teknik elemanlarına sözleşme kapsamındaki sisteme girme yetkisi verecek ve ilgili teknik elemanlara çalışma sahası sağlayacaktır.

3.14. Yüklenici bakımını yapmış olduğu sistemlerin fenni mesuliyetini kanun, yönetmelik ve teknik şartnameler v.b. mevzuat çerçevesinde üstlenir.

3.15. Sözleşme uhdesinde kalan firma, bakım sözleşmesinin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 20 (yirmi) iş günü içerisinde şartnameye konu olan tüm jeneratör sistemlerinin genel kontrolünü, emniyet tedbirleri ve kullanım standartları bakımından yapar. Yüklenici bu durumlarla ilgili oluşturacağı teknik raporu idareye teslim edecektir. Bu işlemden dolayı yüklenici firma herhangi bir bedel talep etmeyecektir.

3.16. Yüklenici, sistemlerin bakımının yapılması esnasında ileriye dönük alınması gereken tedbirleri bakım tutanağına yazarak imza altına alacak ve ilgili tutanağı idareye ve teknik işlerden sorumlu yetkililere bildirecektir.

3.17. Servis için gelen personel mutlak surette yüklenici elemanı olduğunu belirten firma kimliğini taşıyacaktır. Yüklenici bakım için daha önceden ibraz ettiği personel listesini idareye verecektir. Bu listede ismi bulunmayan personelin sistemlere müdahale etmesine kesinlikle müsaade edilmeyecek ve bundan kaynaklanan gecikmeler için ilgili cezai müeyyideler işletilecektir.

3.18. Gerek periyodik bakım, gerekse herhangi bir arızaya müdahale sonrasında bir jeneratörün veya jeneratörlerin mevcut işlevlerinde zayıflama, işlevlerinin ortadan kalkması veya fonksiyon kayıpları gibi bir durumla karşı karşıya kalınırsa bu durum, yüklenici firma sorumluluğunda olup herhangi bir bedel talep edilmeden ivedi olarak sorun düzeltilcektir.

3.19. Yüklenici firma, sözleşmenin bitim tarihinden 15 (on beş) gün önce bakım işlemini 1 (bir) defalığına tekrarlayacak ve jeneratörler ile ilgili kapsamlı bir rapor oluşturup idareye ve/veya teknik işlerle ilgili sorumlu kısma teslim edecektir.

3.20. İdare firmadan sözleşme süresi içinde herhangi bir zaman, yeterli görmediği elemanların değiştirilmesi ve/veya sayıların arttırılmasını isteyebilir. Bu durumda idareden hiçbir şekilde ek ücret istenmeyecektir.

3.21. Sarf malzeme olarak kullanılan yağ gibi malzemeler yüklenici firma tarafından güvenli bir şekilde hastane ortamından uzaklaştırılacaktır.

3.22. Jeneratör için kullanıcı tarafından yapılması gereken günlük, haftalık, 2 ayda bir olan ve yıllık bakımların daha sağlıklı ve güvenli yapılabilmesi adına, yüklenici firma idare teknik personeline bu bakımlarla ilgili gerekli eğitimi yerinde vermekle mükelleftir. Verilen bu eğitim taraflar arasında tutanak hazırlanarak resmîyet kazanacaktır.

#### 4- BAKIM ONARIM ŞARTLARI;

4.1. 2 Ayda bir yapılacak periyodik bakımın dışında genel bakım idarenin belirleyeceği tarihte jeneratörün her 250 saatlik çalışması sonunda yüklenici tarafından yapılır.

4.2. Genel bakım ile 2 ayda bir yapılacak periyodik bakım aynı tarihte yapılmayacaktır.

4.3. 2 ayda bir yapılacak periyodik bakımlar aşağıda belirtilen işleri kapsar.

4.3.1. Jeneratör çalıştırılmadan önce;

4.3.1.1. Radyatör su seviyesi kontrolü.

4.3.1.2. Antifriz seviyesi kontrolü.

4.3.1.3. Radyatör peteklerinin fiziki ve temizlik kontrolü.

4.3.1.4. Jeneratör üzerindeki mevcut hortumların ve kelepçelerin kontrolü.

4.3.1.5. Yağ, su, yakıt sızıntı kontrolü.

4.3.1.6. Blok suyu sıcaklığı ve ısıtıcıların kontrolü.

4.3.1.7. Motor yağ seviyesi kontrolü.

4.3.1.8. Yakıt seviyesinin kontrolü.

4.3.1.9. Kayışların deformasyon ve gerginlik kontrolü.

4.3.1.10. Yakıt, hava ve soğutma suyu filtrelerinin kontrolü.

4.3.1.11. Akü ve redresör voltaj kontrolü.

4.3.1.12. Kabloların, bağlantı klemenslerinin, rölelerin ve sensörlerin kontrolü.

4.3.1.13. Jeneratör alarm ve emniyet devrelerinin kontrolü.

CG)

Q

4.3.1.14. Motor ve alternatör genel olarak gözle herhangi bir yerinde kırık, çatlak, kopuk, gevşeklik, uygunsuzluk olup olmadığı kontrol edilecektir. Arıza veya herhangi bir uygunsuzluk var ise jeneratör çalıştırılmayacaktır.

4.3.2. Jeneratör çalıştırıldıktan sonra;

4.3.2.1. Madde 4.3'teki kontroller yapılarak herhangi bir uygunsuzluk yok ise şebeke enerjisi kesilerek jeneratörün otomatik devreye girmesi, yükü üzerine alması ve enerjiyi sahaya iletmesinin doğruluklarına bakıldıktan sonra,

4.3.2.2. Jeneratör kontrol panelindeki parametrelerin (devir, frekans, voltaj, hararet v.s) izlenmesi ve doğruluk kontrolü.

4.3.2.3. Kontrol paneli yazılımının kontrol edilmesi.

Kontrol panelinin yazılımının silinmesi veya yanlış komut vermesi durumunda tekrar yazılım yüklenerek uygun parametrelerin yazılıma girilmesi.

4.3.2.4. Jeneratör çalışırken tüm kadranlı göstergelerin uygunluk kontrolü.

4.3.2.5. Alternatör çıkış voltajının kontrolü.

4.3.2.6. Termostatın kontrol edilip uygun sıcaklıkta açıp açmadığının kontrolü.

4.3.2.7. Motordaki koruma ünitelerinin müşirlerinin kontrolü ve motor koruma devrelerinin testleri.

4.3.2.8. Redresör şarj voltajının kontrolü.

4.3.2.9. Motor devrinin kontrolü.

4.3.2.10. Jeneratör çalışırken vibrasyon kontrolü.

4.3.2.11. Titreşim takozları ve bağlantı yerlerinin kontrolü ve torklanması

4.3.2.12. Hareketli parçaların greslenmesi

4.3.2.13. Egzoz gazı, çalışma ortam sıcaklığı, havalandırma gözlemleri egzoz sistem kontrolü

4.3.2.14. Jeneratör çalışması esnasında yağ, yakıt, su ve antifriz sızıntısının olup olmadığının ve mekanik seslerin normal olup olmadığının kontrolü.

4.3.2.15. Otomatik start modülünün tüm fonksiyonlarının çalışırılığının testi yapılacaktır. Gruba suni arızalar verdirilerek modülün kontrolü.

**4.4. Genel bakım aşağıda belirtilen işleri kapsar.**

4.4.1. Motor yağı değişimi.

4.4.2. Yakıt filtresi değişimi.

4.4.3. Yağ filtresi değişimi.

4.4.4. Hava filtresi değişimi.

4.4.5. Su filtresi değişimi.

4.4.6. Radyatör suyunun değiştirilmesi ve seviye kontrolü.

4.4.7. Radyatör suyu antifriz oran kontrolüne göre antifriz değişimi.

4.4.8. Radyatör petekleri temizliği.

4.4.9. Marş motoru ve şarj alternatörünün kontrolü.

4.4.10. Montaj civata ve bağlantıların kontrolü.

4.4.11. Mekanik motor donanımının ve aksamaların kontrolü ve temizliği.

4.4.12. V kayışlarının yırtılma ve gergi kontrolü.

4.4.13. Turboşarj kompresörünün kontrolü ve bakımı.

CM

@

4.4.14. Enjektör, supap ve avans ayarı kontrolü.

4.4.15. Jeneratör çalışması esnasında yağ, yakıt, su sızıntısının olup olmadığının ve mekanik seslerin normal olup olmadığının kontrolü.

4.4.16. Motordaki koruma ünitelerinin müşirlerinin kontrolü ve motor koruma devrelerinin testleri.


4.4.17. Termostat ayarının mevsimsel kontrolü.

4.4.18. Jeneratör iç kısmının ve kabin yüzeyinin uygun solüsyon ile temizlenmesi.

#### Genel Şart

Jeneratörlerden herhangi biri arızalandığında en geç 4 saat içerisinde yüklenici firma, kapasite olarak en az arızalı jeneratörün güç kapasitesinde olacak şekilde, mobil jeneratör ile ilgili jeneratörün bulunduğu mahalle gidecek ve arızalı jeneratörün sorunu giderilinceye kadar mobil jeneratör ile ilgili tesisat beslenecektir. 4 saatten daha kısa sürede müdahale gerektiren sistemler var ise, 4 saatten az olmak üzere, kendi belirleyeceği sürede yüklenici mobil jeneratörü arızalı olan jeneratörün yerine devreye alacaktır. Mobil jeneratörün konulacağı mahal uygun bir yer olmalı ve mobil jeneratör dizel yakıtlı olmalı ve jeneratörün donmaması için gerekli tedbirler alınmalıdır.

  
Ömer YILMAZ  
Elektrik Teknisyeni  
Ağrı Devlet Hastanesi

  
Onur Fikri DAĞ  
Mak. Yük. Müh  
Ağrı İl Sağlık Müdürlüğü