

YÖNETMELİK

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığından:

**YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLARINDAN ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETEN
TESİSLERDE KULLANILAN AKSAMIN YURT İÇİNDE İMALATI HAKKINDA
YÖNETMELİKTE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR YÖNETMELİK**

MADDE 1 – 19/6/2011 tarihli ve 27969 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üreten Tesislerde Kullanılan Aksamin Yurt İçinde İmalatı Hakkında Yönetmeliğin 1 inci maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“(1) Bu Yönetmeliğin amacı; yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisi üreten tesislerde kullanılan ve bütünleştirici parçaları ile birlikte yurt içinde imal edilen aksamın ve bütünleştirici parçaların, 10/5/2005 tarihli ve 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunun ekinde yer alan II sayılı Cetvele göre ilave fiyatının belirlenmesi, belgelendirilmesi ve denetlenmesi ile ilgili usul ve esasların belirlenmesidir.”

MADDE 2 – Aynı Yönetmeliğin 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve (ğ) bendinden sonra gelmek üzere aşağıdaki (h) ve (ı) bentleri eklenmiştir.

“a) Yerli Aksam: Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan “EK-1 Yurt İçinde İmal Edilen Aksam ve Bütünleştirici Parçalar Listesi”nde açıklanan bütünleştirici parçalarının yerli aksam oranları bazında en az %55’i yurt içi katma değerle üretilen aksamı,”

“b) Aksam ve bütünleştirici parça tedarikçisi: Elektrik üretim şirketine ya da sistem tedarikçisine yurt içinde veya Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisindeki serbest bölgelerde imal ettiği aksamı ve bütünleştirici parçaları satan Sanayi Odasına ve/veya Ticaret ve Sanayi Odasına kayıtlı şirketi,”

“h) Yerli Katkı İlave Fiyatı: Yurt içinde imal edilen ve “EK-1 Yurt İçinde İmal Edilen Aksam Tanımları” tablosunda yer alan bir aksam için belirlenen yerli aksam oranının Kanunun II sayılı Cetvelinde belirtilen fiyat ile çarpımı sonucunda elde edilen fiyatı,”

“ı) Bütünleştirici Parça: Aksam imalatında kullanılan temel parçalar.”

MADDE 3 – Aynı Yönetmeliğin 4 üncü maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“(1) Kanunun 6/B maddesinde yer alan hükümden yararlanmak isteyen lisans sahibi tüzel kişiler, bu Yönetmelik ekinde yer alan EK-1 Yurt İçinde İmal Edilen Aksam ve Bütünleştirici Parçalar Listesi’nde olanlar arasından yurt içinden tedarik ederek elektrik üretim tesislerinde kullanmakta oldukları aksam ve aksam imalatında kullanılan her bir bütünleştirici parça için aşağıdaki belgeleri Bakanlık ve/veya Bakanlığın görevlendirdiği kuruluşa beyan etmek zorundadır.

a) Bu Yönetmeliğin ekinde yer alan ve 1/6/1989 tarihli ve 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanununa göre işlem yapan yeminli mali müşavir tarafından aksam ve aksam imalatında kullanılan her bir bütünleştirici parça için ayrı ayrı hazırlanan ve imalatçı firmalar, sistem veya aksam tedarikçisinin bağlı bulunduğu Sanayi Odası veya Ticaret ve Sanayi Odası tarafından onaylanan EK-2 Yerli İmalat Durum Belgesi,

b) TS EN 45011 “Ürün Belgelendirmesi Yapan Belgelendirme Kuruluşları İçin Genel Şartlar” standardına uygun olarak Uluslararası Akreditasyon Forumu (IAF) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamış ulusal akreditasyon kurumları tarafından düzenlenen ve aksamın uluslararası veya ulusal standartlara uygunluğunu belirten ürün sertifikası.”

MADDE 4 – Aynı Yönetmeliğin 5 inci maddesinin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“(1) Bu Yönetmeliğin 4 üncü maddesi kapsamındaki belgelerle yurt içinde imal edildiği belirlenen yerli aksam için lisans sahibi tüzel kişilere Kanun kapsamında uygulanacak yerli katkı ilave fiyatları Bakanlık tarafından 30 iş günü içerisinde EPDK’ya bildirilir.”

MADDE 5 – Aynı Yönetmeliğin 6 ncı maddesi aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

“**MADDE 6** – (1) 1/6/1989 tarihli ve 3568 sayılı Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanununa göre işlem yapan bağımsız denetim şirketi ve yeminli mali müşavir, aksam ve aksam imalatında kullanılan her bir bütünleştirici parça için bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-2 Yerli İmalat Durum Belgesi’nin hazırlanması ile ilgili olarak 3568 sayılı Kanunda belirtilen cezai şartlardan sorumludur.

(2) Kanunun 6/B maddesinde yer alan hükümden yararlanmak isteyen lisans sahibi tüzel kişilerin elektrik üretim tesislerinde kullanılan herhangi bir aksama ait Yerli İmalat Durum Belgelerinin olup olmadığı, geçici kabul işlemleri sırasında Kabul Heyeti tarafından kontrol edilir.

(3) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce işletmeye alınmış üretim tesislerinde kullanılan yerli aksamlar için düzenlenen Yerli İmalat Durum Belgeleri lisans sahibi tüzel kişi tarafından Bakanlığa sunulur. Bakanlık gerekli görmesi halinde, yerli katkı ilave fiyatlarını tespit etmeden önce Yerli İmalat Durum Belgesi beyan edilen aksamı yerinde kontrol edebilir. Belgelerin Bakanlığa sunulduğu tarihten itibaren geçerli olacak olan yerli katkı ilave fiyatları

Bakanlık tarafından 30 iş günü içerisinde EPDK'ya bildirilir.”

MADDE 6 – Aynı Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-1, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-A' daki şekilde değiştirilmiştir.

MADDE 7 – Aynı Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-2, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan EK-B'deki şekilde değiştirilmiştir.

MADDE 8 – Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

MADDE 9 – Bu Yönetmelik hükümlerini Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı yürütür.

EK-A

“ EK-1

YURT İÇİNDE İMAL EDİLEN AKSAM VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ PARÇALAR LİSTESİ

Tesis Tipi	Yurt İçinde İmal Edilen Aksam	Bütünleştirici Parçalar	Yerli Aksam Oranı %
A- Hidroelektrik üretim tesisi	1.Türbin	Santral binasındaki giriş vanalarından geçen suyun kinetik enerjisini, bir çarka bağlı güç iletim elemanları üzerinden kontrollü bir şekilde mekanik enerjiye çeviren ve salyangoz, türbin ayar kanatları, ayar kanatları ayarlama çemberi, ayar kanatlarını açma-kapama motorları, türbin çarkı, türbin şaftı ve türbin emme borusundan oluşan makine grubu	
		Salyangoz veya türbin muhafaza gövdesi ve dağıtıcı boru: Tahrik suyunu türbin çarkının çevresine eşit basınç ve eşit hızlarla dağıtmak	15
		Türbin Çarkı: Suyun hidrolik akım enerjisini mekanik enerjiye çeviren döner (dinamik) hidrolik makinalardır.	35
		Ayar kanatları veya nozul: Salyangoz içinde, , sabit kanatlar ile türbin çarkı arasında olup salyangozun alt ve üst kısımlarından sızdırmazlık sağlanarak yataklanmış olan ve salyangozdan türbine gelen suyun yolunu açıp kapamaya yarayan hareketli kanatlar ve	10
		Servomotor ve ayar çemberi: Türbin için gerekli olan su debisini miktarının ayar kanatları ile ayarlanması ve aynı zamanda kapama (vana) görevini de yerine getirir.	10
		Türbin mili: Su kuvvetinin türbin çarkında meydana getirdiği döndürme momentini, generatör rotoruna nakletme görevini yaparlar.	10
		Governor (Hız regülâtörü): Türbinin gücü ne olursa olsun, devir sayısını istenilen ölçülerde sabit tutma işlemi hız regülâtörlerinin ana görevidir. Governor iki kısımdan oluşur.	10
		Emme borusu: Çarktan iş görerek çıkan suyun yön değiştirerek nehir yatağına çıktığı çelik saç ve betonarme bir yapıya sahip olan türbin teçhizatının parçasıdır.	10
	2.Jeneratör ve Güç Elektroniği	Jeneratör: Türbin milinden alınan mekanik enerjiyi stator ve rotor ekipmanları yardımıyla elektrik enerjisine dönüştüren donanım.	55
		Güç elektroniği: Jeneratörlerden üretilen elektrik enerjisinin;	45

		izlenmesi, kontrol edilmesi ve bağlantı noktasının elektriksel karakteristikleri ile uyumlu hale getirilmesinde kullanılan yazılım ve donanım.	
B- Rüzgâr enerjisine dayalı üretim tesisi	1.Kanat	Kanat ve rotor göbeği bağlantı elemanları	100
	2.Jeneratör ve Güç Elektronikleri	Jeneratör: Rotor milinden alınan mekanik enerjiyi stator ve rotor ekipmanları yardımıyla elektrik enerjisine dönüştüren donanım.	55
		Güç elektroniği: Jeneratörlerden üretilen elektrik enerjisinin; izlenmesi, kontrol edilmesi ve bağlantı noktasının elektriksel karakteristikleri ile uyumlu hale getirilmesinde kullanılan yazılım ve donanım.	45
	3.Türbin kulesi	1 - Rotor ve Nasel gruplarındaki mekanik aksamı taşıyan kule	80
		2- Kule-Nasel ve Kule-Zemin bağlantı elemanları	20
	4- Rotor ve Nasel Gruplarındaki Mekanik Aksamın Tamamı (Kanat grubu ile jeneratör ve güç elektroniği için yapılan ödemeler hariç)	1. Rotor göbeği	20
		2. Nasel kabini	5
		3. Kanat yönlendirme mekanizması (motor, motor freni, dişli sistemi ve yatakları)	10
		4. Nasel yönlendirme mekanizması (motor, motor freni, dişli sistemi ve yatakları)	10
		5. Rotor ana mili	10
6. Rotor ana mil yatağı ve yatak bloğu ile kavrama elemanları		10	
7. Nasel grubundaki mekanik ve elektro-mekanik aksamı taşıyan sistem (şase)		5	
8. Mekanik ve aerodinamik fren diskleri ve hidrolik kontrol sistemleri		5	
9. Dişli kutulu veya dişli kutusuz hız dönüştürücüsü elemanları		25	
C- Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1-PV panel entegrasyonu ve güneş yapısal mekaniği imalatı	PV panellerinin yerleştirildiği sabit veya güneşi takip eden platform, bu platformun zemin ile bağlantısını sağlayan taşıyıcı yapı ve bu yapıya ait her türlü bağlantı elemanlarının imalatı	
		1. Taşıyıcı yapı (Mekanik bağlantı elemanları, destek temeli, takipli veya takipsiz destek yapısı, kablo kanalları).	55
	2-PV modülleri	2. Elektriksel bağlantılar (Kablo, kablo bağlantı kutuları, sistem koruma devreleri).	45
		Çevresel etkilere karşı dayanıklı bir yüzeye monte edilen ince film, organik veya kristal yapı PV hücresi veya CPV hücresini içeren yapı.	
		2.1. Kristal esaslı PV modüller	
		2.1.1. Cam	20
		2.1.2. Çerçeve	15
		2.1.3. EVA Folye	25
		2.1.4. Tedlar Folye	20
		2.1.5. Kablo bağlantı Kutusu (junction box)	20
		2.2. Odaklayıcı PV modüller	
		2.2.1. Hücreleri bir arada tutan yapı	35
		2.2.2. Çerçeve	15
2.2.3. Soğutucu ünite	50		
3-PV modülünü oluşturan hücreler	Üzerine gelen veya yansıtıcı yüzey levhaları tarafından odaklanan güneş ışınlarını doğrudan elektrik enerjisine dönüştüren en temel		

		fotovoltaik ünite	
		3.1. Kristal esaslı PV hücreler	
		3.1.1. Saflaştırılmış silisyum	25
		3.1.2. Kütük (ingot)	15
		3.1.3. Dilimlenmiş külçeler (wafer)	30
		3.1.4. Hücre	30
		3.2. İnce film esaslı PV hücreler	
		3.2.1. İnce film malzemesi	15
		3.2.2. İnce film malzemeyi taşıyan altlık (cam, vb.)	20
		3.2.3. İnce film hücre	65
		3.3. Odaklayıcı PV hücreler (Çok katmanlı PV eleman)	100
	4. İnvörtör	Bir enerji kaynağından üretilen doğru akımın, bağlantı noktasının gerilim ile frekans değerleriyle uyumlu olacak şekilde alternatif akıma dönüştürülmesini sağlayan güç elektroniği ünitesi.	100
	5- PV modülü üzerine güneş ışınını odaklayan malzeme	Güneş ışınlarını, PV modülü üzerinde bulunan bir veya birden fazla sayıdaki PV hücresi üzerine yoğunlaştıran yansıtıcı veya odaklayıcı özellikli optik malzeme.	100
D-Yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Radyasyon toplama tüpü	İçerisinden ısı transferi akışkanı geçen ve ısı iletkenlik ile emicilik değerleri yüksek olan bir boru ve bu boruyu çevreleyen yüksek radyasyon geçirgenliğine sahip vakumlanmış cam tüp.	
		1. Cam tüp	35
		2. Vakum contası	15
		3. Seçici yüzeyli boru	50
	2- Yansıtıcı yüzey levhası	Güneş ışınlarını, yüksek yansıtıcı özelliğine sahip ve farklı geometrik şekillerde imal edilmiş bir optik yüzey tarafından merkezi bir alıcı veya doğrusal bir hat üzerine yansıtan levha	100
	3- Güneş takip sistemi	Yansıtıcı yüzey levhalarının bir veya birden fazla ekseninde güneşi takip etmesini sağlayan elektro-mekanik aksam	
		1. Güneş takibini sağlayan hidrolik pompaları veya elektrik motorları	50
		2. Yazılım ve yazılıma bağlı donanım	35
		3. Elektriksel donanım	15
	4- Isı enerjisi depolama sisteminin mekanik aksamı	Yoğunlaştırılmış güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisinden elde edilen ihtiyaç fazlası ısı enerjisinin depolanması	
		1. Isı depolama tankları	55
		2. Sirkülasyon pompaları, tank bağlantı boruları, vanalar ve ısı değiştirici üniteleri	45
	5- Kulede güneş ışınını toplayarak buhar üretim sisteminin mekanik aksamı	Güneş radyasyonunun yansıtıcı yüzey levhaları tarafından bir kule üzerindeki merkezi bir toplayıcıya odaklanması	
		1. Merkezi radyasyon alıcısı (reciever)	55
2. Buhar ısı eşanjörleri, sirkülasyon pompaları, ısı transfer akışkanı iletim boruları		45	
6- Stirling motoru	Güneş radyasyonunun yansıtıcı yüzey levhaları tarafından bir kule üzerindeki merkezi bir toplayıcıya odaklanması		
	1. Toplayıcı	35	
	2. Motor	40	
	3. Alternatör	15	
		4. Soğutma ünitesi	10
7- Panel entegrasyonu ve güneş paneli yapısal mekaniği	Panel entegrasyonu: Güneşi takip eden bir platform üzerine monte edilmiş yansıtıcı yüzey levhaları ile radyasyon toplama tüplerinin birbirlerine elektriksel ve mekanik olarak bağlanması		

		<p>Güneş paneli yapısal mekaniği: Güneş radyasyonunun doğrusal bir hat üzerine yansıtılması prensibine göre elektrik üreten tesislerde yansıtıcı yüzey levhaları ile radyasyon toplama tüplerinin, merkezi odaklayıcı sistemlerde (kule ve çanak gibi) ise yansıtıcı yüzey levhalarının monte edildiği bir platform, bu platformun zemin ile bağlantısını sağlayan taşıyıcı yapı ve bu yapıya ait her türlü bağlantı elemanları</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Yansıtıcı levhaları taşıyan platform</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>2. Taşıyıcı platformun yansıtıcı yüzey ile zemin arasındaki her türlü bağlantısını sağlayan elemanlar</td> <td>45</td> </tr> </table>	1. Yansıtıcı levhaları taşıyan platform	55	2. Taşıyıcı platformun yansıtıcı yüzey ile zemin arasındaki her türlü bağlantısını sağlayan elemanlar	45																
1. Yansıtıcı levhaları taşıyan platform	55																					
2. Taşıyıcı platformun yansıtıcı yüzey ile zemin arasındaki her türlü bağlantısını sağlayan elemanlar	45																					
F- Biyokütle enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Akışkan Yataklı Buhar Kazanı	<p>Akışkan yataklı biyokütle yakma teknolojilerinin kullanıldığı buhar üretim sistemi</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Hammadde hazırlama ünitesi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2. Yanma reaktörü</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>3. Buhar Kazanı</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>4. Gaz temizleme sistemi</td> <td>25</td> </tr> </table>	1. Hammadde hazırlama ünitesi	15	2. Yanma reaktörü	35	3. Buhar Kazanı	25	4. Gaz temizleme sistemi	25												
	1. Hammadde hazırlama ünitesi	15																				
	2. Yanma reaktörü	35																				
	3. Buhar Kazanı	25																				
	4. Gaz temizleme sistemi	25																				
	2-Sıvı veya Gaz Yakıtlı Buhar Kazanı	<p>Sıvı veya gaz formundaki biyoyakıtların yanma ısısının kullanılması sonucu buhar üreten ünite ve bileşenleri</p> <table border="1"> <tr> <td>1. Buhar kazanı</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>2. Brülör</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>3. Pompa</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>4. Isı ve kazan kontrol paneli</td> <td>5</td> </tr> </table>	1. Buhar kazanı	40	2. Brülör	35	3. Pompa	20	4. Isı ve kazan kontrol paneli	5												
	1. Buhar kazanı	40																				
	2. Brülör	35																				
	3. Pompa	20																				
	4. Isı ve kazan kontrol paneli	5																				
	3- Gazlaştırma ve Gaz Temizleme Grubu	<p>Gazlaştırma grubu: Biyokütle kaynaklarına sınırlı miktarda oksijen, hava, hava-su buharı karışımı veya zenginleştirilmiş oksijen içerikli hava verilerek yanabilen gaz bileşimlerinin elde edildiği ünite ve bileşenleri Gaz temizleme grubu: Gazlaştırma grubunda üretilen yanabilen gaz bileşiminin içerisindeki kirlenmelerin fiziksel, kimyasal veya termal işlemlerle bertaraf edilerek buhar kazanları veya gaz türbinleri için kullanılabilir hale getiren ünite ve bileşenleri</p> <table border="1"> <tr> <td>3.1 Hammadde hazırlama ünitesi</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3.2 Gazlaştırma reaktörü</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>3.3 Gaz temizleme ünitesi</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>3.4 Gaz yakma ünitesi</td> <td>25</td> </tr> </table>	3.1 Hammadde hazırlama ünitesi	20	3.2 Gazlaştırma reaktörü	35	3.3 Gaz temizleme ünitesi	20	3.4 Gaz yakma ünitesi	25												
	3.1 Hammadde hazırlama ünitesi	20																				
	3.2 Gazlaştırma reaktörü	35																				
	3.3 Gaz temizleme ünitesi	20																				
	3.4 Gaz yakma ünitesi	25																				
	4- Buhar veya Gaz Türbini	<p>Biyokütle gazlaştırma grubunda üretilen temizlenmiş gaz bileşimi veya akışkan yataklı biyokütle yakma tesislerinde elde edilen ısı enerjisi ile üretilen buharı kullanarak elektrik üreten türbinler</p> <table border="1"> <tr> <td>4.1 Buhar türbini</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.1.1. Türbin</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4.1.2. Yağlama sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4.1.3. Hız kontrol sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4.1.4. Yoğuşma Sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4.2 Gaz türbini</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.2.1. Türbin</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>4.2.2. Yağlama sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4.2.3. Hız kontrol sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>4.2.4. Egzoz sistemi</td> <td>15</td> </tr> </table>	4.1 Buhar türbini		4.1.1. Türbin	55	4.1.2. Yağlama sistemi	15	4.1.3. Hız kontrol sistemi	15	4.1.4. Yoğuşma Sistemi	15	4.2 Gaz türbini		4.2.1. Türbin	55	4.2.2. Yağlama sistemi	15	4.2.3. Hız kontrol sistemi	15	4.2.4. Egzoz sistemi	15
	4.1 Buhar türbini																					
	4.1.1. Türbin	55																				
	4.1.2. Yağlama sistemi	15																				
	4.1.3. Hız kontrol sistemi	15																				
4.1.4. Yoğuşma Sistemi	15																					
4.2 Gaz türbini																						
4.2.1. Türbin	55																					
4.2.2. Yağlama sistemi	15																					
4.2.3. Hız kontrol sistemi	15																					
4.2.4. Egzoz sistemi	15																					
5- İçten yanmalı motor veya stirling motoru	<p>5.1 İçten yanmalı motor: Biyokütle kaynağından üretilen sentetik gaz ile çalışabilen motor</p> <table border="1"> <tr> <td>5.1.1. Motor</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>5.1.2. Yakıt sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>5.1.3. Egzoz sistemi</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>5.1.4. Soğutma Sistemi</td> <td>15</td> </tr> </table> <p>5.2 Stirling motoru: Yalıtılmış bir silindir içerisinde bulunan bir miktar çalışma gazının biyokütle kaynağından üretilen sentetik gaz ile ısıtılması, ısınan gazların genleşmesi ve soğutulması yöntemine göre elektrik üreten ısı motoru</p> <table border="1"> <tr> <td>5.2.1. Motor</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>5.2.2. Alternatör</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>5.2.3. Soğutma sistemi</td> <td>20</td> </tr> </table>	5.1.1. Motor	55	5.1.2. Yakıt sistemi	15	5.1.3. Egzoz sistemi	15	5.1.4. Soğutma Sistemi	15	5.2.1. Motor	55	5.2.2. Alternatör	25	5.2.3. Soğutma sistemi	20							
5.1.1. Motor	55																					
5.1.2. Yakıt sistemi	15																					
5.1.3. Egzoz sistemi	15																					
5.1.4. Soğutma Sistemi	15																					
5.2.1. Motor	55																					
5.2.2. Alternatör	25																					
5.2.3. Soğutma sistemi	20																					
6. Jeneratör ve Güç Elektronikleri	<p>Jeneratör: Türbin milinden alınan mekanik enerjiyi</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>55</td> </tr> </table>		55																			
	55																					

		stator ve rotor ekipmanları yardımıyla elektrik enerjisine dönüştüren donanım.	
		Güç elektroniği: Jeneratörlerden üretilen elektrik enerjisinin; izlenmesi, kontrol edilmesi ve bağlantı noktasının elektriksel karakteristikleri ile uyumlu hale getirilmesinde kullanılan yazılım ve donanım.	45
	7- Kojenerasyon Sistemi	Isı, elektrik ve/veya mekanik enerjiyi eş zamanlı olarak aynı üniteye üreten sistem	
		7.1 Atık ısı geri kazanımı sistemi	35
		7.2 Otomasyon sistemi	35
		7.3 Kompansatör ekipmanları	30
G- Jeotermal enerjisine dayalı üretim tesisi	1- Buhar veya Gaz Türbini	Yerkabuğunun derinliklerinde birikmiş olarak bulunan sıcak su, ıslak buhar veya kuru buhar halindeki akışkanın taşıdığı enerji ile elektrik üreten üniteler	
		4.1 Buhar türbini	
		4.1.1. Türbin	55
		4.1.2. Yağlama sistemi	15
		4.1.3. Hız kontrol sistemi	15
		4.1.4. Yoğuşma sistemi	15
		4.2 Gaz türbini	
		4.2.1. Türbin	55
		4.2.2. Yağlama sistemi	15
		4.2.3. Hız kontrol sistemi	15
		4.2.4. Egzoz sistemi	15
		2. Jeneratör ve Güç Elektroniği	Jeneratör: Türbin milinden alınan mekanik enerjiyi stator ve rotor ekipmanları yardımıyla elektrik enerjisine dönüştüren donanım.
	Güç elektroniği: Jeneratörlerden üretilen elektrik enerjisinin; izlenmesi, kontrol edilmesi ve bağlantı noktasının elektriksel karakteristikleri ile uyumlu hale getirilmesinde kullanılan yazılım ve donanım.		45
	3- Buhar enjektörü veya vakum kompresörü	Buhar enjektörü: Jeotermal kaynaklara dayalı üretim tesisinde kullanılan akışkanların bünyesinde bulunabilen düşük oranlardaki yoğuşmayan gazların sistemden uzaklaştırılmasında kullanılan ve venturi prensibine göre çalışan gaz alma sistemleri Veya Vakum kompresörü: Jeotermal kaynaklara dayalı üretim tesisinde kullanılan akışkanların bünyesinde bulunabilen yüksek oranlardaki yoğuşmayan gazların sistemden uzaklaştırılmasında kullanılan gaz alma sistemleri	100

EK-B

“ EK-2

YERLİ İMALAT DURUM BELGESİ

Belgenin verilmiş tarihi	
Belge numarası	
Firma unvanı	

İşyeri adresi	
Telefon, faks ve e-posta	
Ticaret sicil no	
Sanayi Odası veya Ticaret ve Sanayi Odası sicil no	
Tesis tipi	
Aksamın adı	
Aksama ait bütünleştirici parçanın adı	

İş bu belge “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Elektrik Enerjisi Üreten Tesislerde Kullanılan Aksamın Yurt İçinde İmalatına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik” kapsamında/...../..... tarihinde düzenlenmiş olup, adı geçen aksamın/aksama ait adlı bütünleştirici parçanın yurt içi katma değerle üretildiğini göstermektedir.

Bu belge, veriliş tarihinden itibaren 5 yıl geçerlidir.

Belgeyi Hazırlayanlar:

Yeminli Mali Müşavir

Mühür

İmza

ONAYLAYANLAR

Sanayi Odası veya Ticaret ve Sanayi Odası

Mühür

İmza