

# HABERLEŞME, SEYRÜSEFER, GÖZETİM SİSTEMLERİ MÂNİA KRİTERLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK

## BİRİNCİ BÖLÜM

### Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar ve Kısaltmalar

#### Amaç

**MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin amacı, yer temelli sivil CNS sistemlerinin mâniya kriterlerine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

#### Kapsam

**MADDE 2 –** (1) Bu Yönetmelik, Türk hava sahasında hizmet veren tüm sivil CNS sistemlerini kapsar.

#### Dayanak

**MADDE 3 –** (1) Bu Yönetmelik;

a) 14/10/1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 41 inci, 47 nci ve 48 inci maddeleri ve (**Değişik ibare:RG-15/1/2019-30656 Mükerrer**) 15/7/2018 tarihli ve 30479 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan 4 sayılı Bakanlıklara Bağlı, İlgili, İlişkili Kurum ve Kuruluşlar ile Diğer Kurum ve Kuruluşların Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 437 nci ve 441 inci maddelerine dayanılarak,

b) 5/6/1945 tarihli ve 4749 sayılı Şikago’da 7 Aralık 1944 Tarihinde Akit ve İmza Edilmiş Olan Milletlerarası Sivil Havacılık Anlaşması ile Geçici Sözleşmesi ve Bunların Eklerinin Onanması Hakkında Kanun ile kabul edilen ICAO Şikago Sözleşmesinin 10 uncu ekinin 1 inci Cildine, EUROCA ED-52 Dokümanına ve ICAO EUR Doc 015 gerekliliklerine paralel olarak, hazırlanmıştır.

#### Tanımlar ve kısaltmalar

**MADDE 4 –** (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) AIP: Bir devlet ya da o devletin yetkili kıldığı makam tarafından yayımlanan, hava seyrüseferine temel teşkil eden ve güncel durumu bildiren havacılık bilgi yayını,
- b) Bakanlık: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı,
- c) CNS hizmet sağlayıcısı: Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşları,
- ç) CNS sistemleri: Haberleşme, seyrüsefer, gözetim sistemlerini,
- d) CVOR: Geleneksel VHF frekansında çalışan çok yönlü radyo seyrüsefer istikamet cihazını,
- e) DME: Mesafe ölçüm cihazını,
- f) DVOR: Doppler VHF frekansında çalışan çok yönlü radyo seyrüsefer istikamet cihazını,
- g) ED 50 sistemi: Jeodezik ağların uluslararası iletimi için İkinci Dünya Savaşı sonrasında belirlenmiş olan jeodezi bilimi ile ilgili bir koordinat sistemi türünü,
- ğ) EUR Doc 015: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı tarafından, Avrupa bölgesi ülkelerinde gerçekleştirilecek yapılaşmalar öncesinde haberleşme, seyrüsefer ve gözetim sistemleri açısından konunun değerlendirilmesinde rehberlik etmesi için yayımlanmış olan dokümanı,
- h) EUROCAE: Avrupa Sivil Havacılık Donanımı Teşkilatını,
- ı) Genel Müdür: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü,
- i) Genel Müdürlük: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğünü,
- j) ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatını,
- k) ILS: Aletli iniş sistemini,
- l) ILS hassas sahası: ILS çevresinde kritik sahanın ötesinde de devam eden ancak, kara veya hava araçları ile yayaların hareketlerine kontrollü olarak izin verilen, sınırları belirlenmiş ve koruma altına alınmış sahaları,
- m) ILS kritik sahası: ILS çevresinde, Localizer ve Glide Path antenlerinden yayımlanan sinyallerin engellenerek veya yansıtılarak bozulmaması için bu antenlerin önünde kalan, kara veya hava araçları ile yayaların girmesine kesinlikle müsaade edilmeyen, sınırları belirlenmiş ve koruma altına alınmış sahaları,
- n) KMZ uzantılı dosya: Yapılaşmanın gerçekleştirileceği bölgenin veya parselin, haritalandırma ve küresel koordinat tespit etme programları aracılığıyla bilgisayar ekranı üzerinde görüntülenmesi için kullanılması gereken dosyayı,
- o) Mâniya: Uçakların yerdeki hareketleri için ayrılmış yüzey üzerinde veya uçuş halindeki uçakların korunması amacıyla, belirlenmiş bir yüzeyin üzerinde uzanan alan boyunca yerleştirilmiş tüm sabit ve gezici nesneler veya bölümleri,
- ö) NDB: Yönlendirilmemiş radyo yayını,
- p) RES talebi: Rüzgâr enerji santrali kurmak amacıyla işlemlere başlamış olan kurum/kuruluşların bu Yönetmelikte belirtilen başvuru yolu izlenerek CNS hizmet sağlayıcısına yapmış oldukları görüş talebini,
- r) Rüzgâr türbini: Rüzgârdaki kinetik enerjiyi önce mekanik enerjiye daha sonra da elektrik enerjisine dönüştüren sistemi,
- s) UTM koordinatı: Universal Transversal Mercator izdüşümünde altı derecelik dilim esasına göre verilen koordinatı,
- ş) VOR: VHF frekansında çalışan çok yönlü radyo seyrüsefer istikamet cihazını,
- t) WGS 84 sistemi: Konumları X-Y-Z kartezyen koordinatları olarak ya da enlem, boylam ve elipsoit yükseklik koordinatları olarak tanımlayan, küresel konum belirleme sistemlerinin kullandığı koordinat sistemlerinden bir türünü, ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### CNS Sistemleri Yerleşim ve Mâniya Kriterleri

#### CVOR cihazı yerleşim kriterleri

**MADDE 5 –**(1) CVOR cihazı yer seçimi aşağıda belirtilen kriterler dikkate alınarak yapılır. Cihazın kurulumu için ihtiyaç duyulan bölgede en uygun koordinat tespit edilerek yapılan uçuş kontrol testleri ile CVOR cihazının uluslararası standartlarda hizmet verilmesi sağlanır.

a) Arazi eğimi:

- 1) Cihaz anteni merkez olmak şartıyla 65 metre yarıçaplı alan içerisinde kot farkı sıfırdır.
- 2) Anten merkez olmak şartıyla 65 metre ile 250 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 2,3 ve altındadır.
- 3) Anten merkez olmak şartıyla 250 metre ile 400 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 4 ve altındadır.
- 4) Anten merkez olmak şartıyla 400 metre ile 600 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 8 ve altındadır.

b) Tabii ve suni engellere ilişkin kriterler:

- 1) Cihaz anteni merkez olmak şartıyla 65 metre yarıçaplı alan içerisinde kot farkı sıfırdır. Bu sahada tabii ya da suni hiçbir engele müsaade edilmez.
- 2) Anten merkez olmak şartıyla 65 metre ile 250 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 7 metreyi aşmayan tek ağaçlara izin verilebilir ve yüksekliği 1,2 metreyi aşmayan tel çitlere izin verilebilir. Hiçbir metal objeye izin verilmez.
- 3) Anten merkez olmak şartıyla 250 metre ile 400 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 10 metreyi aşmayan ve radyale göre yaptığı açı 7 derecenin altında olan ağaç gruplarına, yüksekliği 12 metreyi aşmayan tek ağaçlara ve 10 kV’ı aşmayan, yarıçap hizasında yüksekliği 5 metreyi aşmayan enerji/telefon nakil hatlarına izin verilebilir.
- 4) Anten merkez olmak şartıyla 400 metre ile 600 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 6 metreyi aşmayan metalik binalara, yüksekliği 12 metreyi aşmayan binalara, yüksekliği 13 metreyi aşmayan yoğun ormana ve yüksekliği 9 metreyi aşmayan ve radyale göre yaptığı açı 10 derecenin altında olan enerji nakil hatlarına izin verilebilir.
- 5) Anten merkez olmak şartıyla 600 metre ile 3000 metre yarıçaplı alan içerisinde, yapılaşmaların CVOR anteni merkez olmak üzere 1 derecenin

altında olması şartı aranır.

#### **DVOR cihazı yerleşim kriterleri**

**MADDE 6 –(1)** DVOR cihazı yer seçimi aşağıda belirtilen kriterler dikkate alınarak yapılır. Cihazın kurulumu için ihtiyaç duyulan bölgede en uygun koordinat tespit edilerek, yapılan uçuş kontrol testleri ile DVOR cihazının uluslararası standartlarda hizmete verilmesi sağlanır.

a) Arazi eğimi:

1) Cihaz anteni merkez olmak şartıyla 100 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 2,3 ve altındadır.

2) Anten merkez olmak şartıyla 100 metre ila 200 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 4 ve altındadır.

3) Anten merkez olmak şartıyla 200 metre ila 300 metre yarıçaplı alan içerisinde eğim % 8 ve altındadır.

b) Tabii ve suni engellere ilişkin kriterler:

1) Cihaz anteni merkez olmak şartıyla 100 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 7 metreyi aşmayan tek ağaçlara izin verilebilir. Hiçbir metal objeye izin verilmez.

2) Anten merkez olmak şartıyla 200 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 10 metreyi aşmayan ve radyale göre yaptığı açı 7 derecenin altında olan ağaç gruplarına, yüksekliği 12 metreyi aşmayan tek ağaçlara, ve 10 kV'ı aşmayan, yarıçap hızasında yüksekliği 5 metreyi aşmayan enerji/telefon nakil hatlarına izin verilebilir.

3) Anten merkez olmak şartıyla 200 metre ila 300 metre yarıçaplı alan içerisinde; yüksekliği 6 metreyi aşmayan metalik binalara, yüksekliği 12 metreyi aşmayan binalara ve yüksekliği 9 metreyi aşmayan ve radyale göre yaptığı açı 10 derecenin altında olan enerji nakil hatlarına izin verilebilir.

4) Anten merkez olmak şartıyla 300 metre ila 3000 metre yarıçaplı alan içerisinde, yapılaşmaların DVOR anteni merkez olmak üzere 1 derecenin altında olması şartı aranır.

#### **VOR cihazı mânia kriterleri**

**MADDE 7 –(1)** VOR Cihazı anteni merkez olmak üzere 600 metre yarıçaplı alan hassas saha olarak tanımlanır. 3000 metre yarıçaplı alan içerisindeki yapılaşmaların VOR anteni merkez olmak üzere istasyon kotu referans alınarak 1 derecelik açı ile çizilen çizgi altında kalması, ayrıca gerekli görüldüğü durumlarda teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

(2) VOR istasyon koordinatı merkez olmak üzere 15.000 metre yarıçaplı alandaki RES talepleri için teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

#### **DME mânia kriterleri**

**MADDE 8 – (1)** DME için herhangi özel bir kriter bulunmamakta ve diğer seyrüsefer yardımcı cihazları ile eşlenik çalışması durumunda eşlenik çalıştığı cihazlar için belirlenen kriterler DME için de geçerlidir.

#### **NDB cihazı mânia kriterleri**

**MADDE 9 –(1)** İstasyon merkez olmak üzere 200 metre yarıçaplı alan hassas saha olarak tanımlanır. 1000 metre yarıçaplı alan içerisindeki yapılaşmaların istasyon kotu referans alınarak 5 derecelik açı ile çizilen çizgi altında kalması, ayrıca gerekli görüldüğü durumlarda teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

#### **ILS mânia kriterleri**

**MADDE 10 –(1)** ILS'ye ait Localizer ve Glide Path Cihazı için mâniaların kontrol altında tutulması gereken saha aşağıda belirtilmektedir. Bu sahadaki yapılaşma talepleri için, herhangi bir inşaat ve tesis çalışması yapılması öncesinde 17 nci maddede belirtilen başvuru yolu izlenerek, ilgili havaalanı CNS hizmet sağlayıcısının görüşlerinin alınması gerekmektedir. CNS hizmet sağlayıcısı yapılaşma talepleri hakkındaki incelemelerini tamamladıktan sonra, görüşlerini en geç 1 ay içerisinde başvuru sahibi kurum/kuruluş ile Genel Müdürlüğe iletir.

#### **RADAR mânia kriterleri**

**MADDE 11 – (1)** 15000 metre yarıçaplı alan içerisinde anten çevresinde gerçekleştirilecek yapılaşmaların anten yatay düzleminden itibaren;

a) 0,25 derecelik açı ile çizilen çizgi altında kalması gerekir.

b) 0,25 derecelik açı ile çizilen çizginin üstünde olması durumunda teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

(2) Radar istasyonu görüş alanı içinde olan rüzgâr enerji santrallerine ilişkin, mesafeye bakılmaksızın CNS hizmet sağlayıcısı tarafından teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

#### **Haberleşme sistemleri mânia kriterleri**

**MADDE 12 –(1)** Verici ve alıcı haberleşme cihazı antenlerinden itibaren 2000 metre yarıçaplı alan içerisindeki yapılaşmaların anten yatay düzleminden itibaren 1 derecelik açı ile çizilen çizgi altında kalması, ayrıca gerekli görüldüğü durumlarda teknik analiz ve değerlendirme yapılması gerekir.

### **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

## Genel Esaslar

### Yayın performansı

**MADDE 13 –**(1) Havaalanı CNS sistemleri yayın performanslarının olumsuz etkilenmemesi açısından, havaalanı mânia planları sınırları dâhilinde yapılacak tüm yapıların dış yüzey kaplamalarında yansıtıcı özellikteki malzemeler kullanılamaz.

### İnşaat sınırlamaları

**MADDE 14 –** (1) CNS sistemlerinin çevresinde inşa edilecek yapıların 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanununun 47 nci maddesi hükümlerine uygun olarak yapılması zorunludur.

(2) Genel Müdürlükçe konulan sınırlamalar, 5/6/1945 tarihli ve 4749 sayılı Kanunla onaylanan Uluslararası Sivil Havacılık Sözleşmesi gereğince kurulan ICAO tarafından yayımlanan Havacılık Haberleşmesi konulu Ek-10 ile Havaalanları konulu Ek-14'ün ve bu eklere ilişkin olarak yayımlanan dokümanların son şeklinde belirlenen standartların altında olamaz.

(3) CNS sistemlerinin çevresinde gerçekleştirilmesi planlanan yapılaşmaların ve rüzgar türbinlerinin, 5/6/1945 tarihli ve 4749 sayılı Kanunla onaylanan Uluslararası Sivil Havacılık Sözleşmesi gereğince kurulan ICAO tarafından yayımlanan EUR Doc 015 hükümlerine uygun olarak yapılması zorunludur.

(4) ICAO tarafından yayımlanan EUR Doc 015 dokümanı doğrultusunda aşağıda belirtilen koşullarda 17 nci maddede belirtilen başvuru yolu izlenerek, ilgili havaalanı CNS hizmet sağlayıcısının görüşlerinin alınması gerekmektedir. CNS hizmet sağlayıcısı yapılaşma talepleri hakkındaki incelemelerini tamamladıktan sonra, görüşlerini en geç 1 ay içerisinde başvuru sahibi kurum/kuruluş ile Genel Müdürlüğe iletir.

a) Hava seyrüsefer sistemleri için; VOR, DME ve NDB cihazlarına ait istasyon koordinatı merkez olmak üzere 3.000 metre yarıçaplı alandaki yapılaşma, 15.000 metre yarıçaplı alandaki rüzgâr enerji santrali ile ILS için 8 inci maddede belirtilen alandaki rüzgâr enerji santralleri.

b) Radar sistemleri için; Radar istasyonu koordinatı merkez olmak üzere 15.000 metre yarıçaplı alandaki yapılaşma talepleri, istasyon yakınında yapılacak ve heyelan titreşim gibi sebeplere yol açabilecek delme, patlama faaliyeti içeren maden ocağı ve benzeri faaliyetler ve mesafeye bakılmaksızın radar istasyonu görüş alanı içinde olan rüzgâr enerji santralleri.

c) Haberleşme sistemleri için; Haberleşme İstasyon koordinatı merkez olmak üzere 2.000 metre yarıçaplı alandaki anten yatay düzleminden itibaren 1 derecelik açı ile çizilen çizgi altında kalan çalışmalar.

ç) Her yöne yayın yapan sistemler için; yukarıda belirtilen mesafelerin dışında olsa bile, arazi zemin kotundan itibaren 150 metre ve daha fazla yükseklikte yapılacak tüm yapılaşmalar.

### Mânia planlarının hazırlanması ve AIP bilgilerinin güncellenmesi

**MADDE 15 –**(1) Bu Yönetmelik dahilindeki herhangi bir cihaz/sistemin Havaalanı Mânia Planı kapsamı dışında kalması durumunda, uçuş kontrol raporları, havayolu şirketlerinden iletilen şikayetler ve sinyal performansının zafiyete uğradığına ilişkin benzer tespitler göz önüne alınmak suretiyle yapılacak değerlendirme sonucunda Genel Müdürlük CNS hizmet sağlayıcısından ilgili cihaz/sisteme ilişkin mânia planı hazırlamasını isteyebilir.

(2) CNS hizmet sağlayıcılar tarafından bu Yönetmelik dahilindeki herhangi bir cihaz/sistem tesis edilmesi planlandığı takdirde, cihaz/sistemin hizmete verilmesi öncesinde CNS hizmet sağlayıcısı başvurusu üzerine Genel Müdürlük tarafından ilgili havaalanı mânia planına mânia tahditleri ile ilgili bilgiler ile “Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelikte belirtilen elektronik sistemlerin mânia sahasındaki her türlü yapılaşma için ilgili havaalanı CNS hizmet sağlayıcısından görüş almak üzere müracaat edilmesi gerekir.” ibaresinin işlenmesi sağlanır.

(3) CNS hizmet sağlayıcısı kuruluş olumlu görüşlerinin alınmasını müteakip rüzgâr enerji santralleri de dahil olmak üzere her türlü müstemilatıyla birlikte zeminden itibaren 60 metre (dahil) ve üzerinde yüksekliğe sahip tüm yapılaşma bilgileri, Hava Seyrüsefer Emniyetini sağlamak üzere AIP'de yayınlanmasını sağlamak üzere Ek-2'de yer alan mânia nitelikleri ile birlikte ilgili CNS hizmet sağlayıcısına iletir.

### CNS sistemlerinin kritik ve hassas sahalarının korunması

**MADDE 16 –**(1) CNS sistemlerinin kritik ve hassas sahalarının korunmasından ve cihazın bulunduğu alanın bu Yönetmelikte belirtilen mânia kriterlerine uygun hale getirilmesinden cihazın bağlı bulunduğu havaalanı yönetimi sorumludur.

(2) CNS sistemlerinin kritik ve hassas sahalarının korunması “girişmez” tabelaları, görsel işaretçiler, sahanın plastik zincirlerle çevrenmesi ve benzeri yöntemler ile sağlanır.

### Başvuru esnasında izlenecek yol

**MADDE 17 –** (1) Yapılacak olan tüm başvurularda görüşlerin talep edildiği yazı ekinde,

a) Rüzgâr enerji santralleri için;

1) Her bir rüzgâr türbininin ED50 sistemine göre 3 derecelik UTM koordinatları,

2) Her bir rüzgâr türbininin WGS84 sistemine göre coğrafi koordinatları,

3) Her bir rüzgâr türbininin deniz seviyesine göre metre cinsinden zemin kotu,

4) Her bir rüzgâr türbininin kanat boyu ve benzeri tüm müstemilat dâhil zemin seviyesinden itibaren metre cinsinden planlanan maksimum yüksekliği,

5) Her bir rüzgâr türbininin kanat boyu ve benzeri tüm müstemilat dâhil deniz seviyesine göre metre cinsinden planlanan maksimum yüksekliği,

6) Rüzgâr türbinlerinin yerlerini gösteren vaziyet planı,

7) Mevcut ise, planlanan rüzgâr türbinlerinin boy kesitini gösteren proje,

8) Rüzgâr türbinlerinin konumlarını gösteren KMZ uzantılı dosya,

9) Rüzgâr türbinlerinin WGS84 sistemine göre coğrafi koordinatları ile ortalama deniz seviyesine göre metre cinsinden azami yüksekliklerinin (yer kotu+rotor+kanat yarıçapı) tanımlandığı Ek-1'de yer alan formata uygun excel uzantılı dosya.

b) Rüzgâr enerji santralleri dışında kalacak tüm yapılaşmalar için;

1) Görüş sorulacak parsel ya da bölgenin köşelerine ait ED50 sistemine göre 3 derecelik UTM koordinatları,

2) Görüş sorulacak parsel ya da bölgenin köşelerine ait WGS84 sistemindeki coğrafi koordinatları,

3) Görüş sorulacak parsel ya da bölgenin deniz seviyesine göre metre cinsinden maksimum zemin kotu,

4) Tüm müstemilat dâhil zemin seviyesinden itibaren metre cinsinden planlanan maksimum yapı yüksekliği,

5) Tüm müstemilat dâhil deniz seviyesine göre metre cinsinden planlanan maksimum yapı yüksekliği,

6) Görüş sorulacak parsel ya da bölgenin köşe koordinatlarının işlendiği KMZ uzantılı dosya,

bilgilerinin, matbu evrakların yanı sıra elektronik ortamda ilgili havaalanı CNS hizmet sağlayıcısına sunulması gerekmektedir.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Çeşitli ve Son Hükümler

### İdari yaptırımlar

**MADDE 18 –**(1) Bu Yönetmelikte belirtilen kurallara uymayan işletmelere ve ilgili personele 2920 sayılı Kanun ve ilgili diğer mevzuatta yer alan idari yaptırımlar uygulanır.

### Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

**MADDE 19 –** (1) 24/10/2012 tarihli ve 28451 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır.

### Geçiş hükümleri

**GEÇİCİ MADDE 1 –** (1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren iki yıl içerisinde Türkiye AIP’inde yayımlanmış cihaz veya sistemler için gerekli olan mânia tahditlerinin Havaalanı Mânia Planlarına işlenmesi ve tüm Havaalanı Mânia Planlarında “Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelikte belirtilen elektronik sistemlerin mânia sahasındaki her türlü yapılaşma için ilgili havaalanı CNS hizmet sağlayıcısından görüş almak üzere müracaat edilmesi gerekir.” hususunun belirtilmesi sağlanır.

(2) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden itibaren iki yıl içerisinde, halihazırda faaliyet gösteren tüm rüzgar enerji santrallerinin, her türlü müstemilatları dahil zeminden itibaren 60 M (dahil) ve üzerinde yüksekliğe sahip tüm yükseltilerinin hava seyrüsefer emniyetini sağlamak üzere AIP’de

yayınlanmasını sağlamak üzere Ek-2'de yer alan mânia nitelikleri ile birlikte ilgili CNS hizmet sağlayıcısına iletilir.

**Yürürlük**

**MADDE 20** – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

**Yürütme**

**MADDE 21** – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Sivil Havacılık Genel Müdürü yürütür.

**EK-1**

**Rüzgâr Türbini Konum Bilgileri**

| <b>Mânia Bilgisi</b> | <b>Yükselti (Metre)</b> | <b>Enlem (N)</b> | <b>Boylam (E)</b> |
|----------------------|-------------------------|------------------|-------------------|
| T1                   | 103,45                  | 41:00:27,1300 N  | 28:47:12,0500 E   |
| T2                   |                         |                  |                   |
| T3                   |                         |                  |                   |
| T4                   |                         |                  |                   |

Not-1: Koordinatlar WGS 84 formatındadır

Not-2: Yükseklik metre cinsinden türbinin ortalama deniz seviyesine göre üst kotudur (yer kotu + rotor + kanat yarıçapı toplamı)

**EK-2**

| <b>Mânia Verisi Nitelikleri</b>        |  |
|----------------------------------------|--|
| <b>Mânia Verisi Nitelikleri</b>        |  |
| Mânia Tanımlayıcı                      |  |
| Mânia Tipi                             |  |
| Geometrik Tipi                         |  |
| Coğrafi Koordinatları ( WGS 84)        |  |
| Rakım ( Mânia'nın Tepe Noktası) (Feet) |  |
| Yükseklik ( Feet)                      |  |
| Veri Kaynağı Tanımlayıcısı             |  |
| Yatay Doğruluk                         |  |
| Yatay Güven Seviyesi                   |  |
| Yatay Pozisyonu                        |  |
| Yatay Çözünürlük                       |  |
| Yatay Uzunluk                          |  |
| Yatay Referans Sistemi                 |  |
| Dikey Doğruluk                         |  |
| Dikey Güven Seviyesi                   |  |
| Dikey Çözünürlük                       |  |
| Dikey Referans Sistemi                 |  |
| Tarih ve Zaman Damgası                 |  |
| Işıklandırma / Renk                    |  |
| İşaretleme / Renk                      |  |