

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Makina Mühendisleri Odası Serbest Müşavirlik ve Mühendislik Hizmetleri ve Asgari Ücretleri Yönetmeliği

Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Makina Mühendisleri Odasından

**22.11.2001- 24591
Dayandığı Kanun
04.02.1954 – 6235**

Madde 6: Mekanik Tesisat Hizmetleri Asgari Ücretleri

Mekanik tesisat hizmetleri asgari ücretleri aşağıdaki formülle hesaplanır.
Asgari ücret = Yapı Yaklaşık Maliyeti (Yapı Alanı x Birim Maliyeti) x

Yapı Sınıf Oranı x Hizmet Dalı Oranı x Hizmet Bölüm Oranı x Bölge Katsayısı

Bu formülle bulunacak ücretler, hesaplamalarda kolaylık olsun diye belli inşaat alanları için tablo halinde hazırlanır. Tablodaki ara veya alt-üst değerler enterpolasyon veya ekstrapolasyon ile bulunur.

Formülle hesaplanacak ücret;

Doğalgaz, LPG veya havagazı tesisatı,

Asansör ve yürüyen merdiven tesisatı,

Park, bahçe, açık alan sulama tesisatı,

proje hizmetlerini kapsamaz. Bu hizmetlerin bedelleri daha sonraki bölümlerde açıklandığı şekilde hesaplanır ve ayrıca talep edilir.

Yapı alanı (YA):

Bina veya tesislerin, oturma veya kullanma alanı ile kat adedinin çarpımından bulunan alan ile mühendislik hizmeti gerektiren açık ve kapalı çıkma alanları toplamıdır. Bina ve tesisin mimari projesinden bulunur veya alınır.

Birim Maliyeti (BM):

Yapı veya tesislerin birim alanının, belirlenen sınıflar için ayrı ayrı tespit edilen maliyeti olup birimi TL/m² dir.

1 Temmuz'dan itibaren uygulanacak BM, Bayındırlık ve İskan Bakanlığının her yıl "Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi" uyarınca yayınladığı birim maliyetler gözönünde tutularak, ODA'ca belirlenir.

1 Ocak'tan itibaren uygulanacak BM ise, Temmuz-Aralık döneminde ortaya çıkan maliyet artışları tahminleri dikkate alınarak, ODA'ca belirlenir.

Yapı yaklaşık maliyet (YYM):

Tesisat mühendisliği hizmetleri ücretlerinin hesabına temel olan ön kabuldür. Yapı alanının birim maliyetle çarpımı sonucu bulunan değerdir. Yapı yaklaşık maliyetinin hesabı için yapı grupları sınıfları ve kapsadığı tesisat mühendisliği hizmetleri şunlardır.

Birinci Sınıf:

Bu sınıfa giren yapılarda tespit edilen asgari ücretin sıhhi tesisat, foseptik, ısı yalıtım projesi, yangın tesisatı gibi tesisat çeşitlerinden bir kaçını ve hepsini kapsadığı düşünülecektir.

Ahır, kümes, samanlık gibi basit tarım yapıları,

Köy okulları,

Sağlık ocakları,

Karakol, meteoroloji istasyonu gibi küçük idare binaları (brüt alanı 500 m2'yi geçmeyen),

Transformatör binaları,

Pazar ve fuar yerleri,

Açık spor salonları,

Depolar, silolar,

Basit fabrika ve imalat binaları (brüt kapalı alanı 500 m2'yi geçmeyen veya idari binası, ayrıca değerlendirilmek kaydıyla 500 m2 den büyük olmakla beraber sadece temiz su, yangın ve yağmur tesisatı olanlar),

Basit konut yapıları (2 katlı ve 400 m2'yi geçmeyen ve gecekondü önleme bölgesinde veya imar ıslah planı kapsamındaki yapılar),

Basit büro, işhanı ve idare binaları (brüt alanı 500 m2'yi geçmeyen)

Yeraltı veya yerüstü kapalı otoparklar,

Küçük sanayi siteleri,

Benzeri yapılar.

İkinci Sınıf:

Bu sınıfa giren yapılarda tespit edilen asgari ücretin birinci sınıfta belirtilenlerin yanında güneş enerjisiyle sıcak su eldesi, hidrofor tesisatı, basınçlı hava tesisatı gibi tesisatlardan birkaçını veya hepsini kapsadığı düşünülecektir.

Konut binaları,

Okullar,

Dispanserler,

Büro işhanı ve idare binaları,

Fabrika ve imalat binaları,

Benzin istasyonu ve yıkama yağlama binaları,

Lokantalar,

Yurtlar,

Benzeri yapılar.

Üçüncü Sınıf:

Bu sınıfa giren yapılarda tespit edilen asgari ücretin ikinci sınıfta belirtilenlerin yanında radyatörlü kalorifer, kat kaloriferi, basit ve kısmi kış kliması, basit havalandırma (egzoz), kısmi buhar tesisatı, sanayi tipi mutfak ve çamaşırhane tesisatı gibi çeşitlerinden bir kaçını veya hepsini kapsadığı düşünülecektir.

A GRUBU

Normal konut binaları (kat kaloriferli)

Büro, işhanı ve idare binaları (500 m²'ye kadar)

Atölye ve imalat binaları (1000 m²'ye kadar)

Basit spor tesisleri (500 m²'ye kadar)

Küçük sanayi siteleri,

İlkokul, ortaokul, ve lise binaları (1000 m²'ye kadar)

Benzeri yapılar.

B GRUBU

Normal konut binaları (merkezi kaloriferli)

Büro, işhanı ve idare binaları (500 m2'den büyük)

Fabrika, atölye ve imalat binaları (1000 m2'den büyük)

Spor tesisleri (500 m2'den büyük)

İlkokul, ortaokul ve lise binaları (1000 m2'den büyük)

Oteller ve moteller,

Yurtlar ve misafirhaneler,

Yatılı okullar,

Küçük kitaplık ve benzeri kültür tesisleri,

Askerlik ve emniyet binaları,

Küçük sağlık tesisleri,

Dükkanlar, mağazalar, lokantalar,

Otobüs terminalleri,

Benzin istasyonları ve yıkama yağlama binaları,

Fuar yerleri,

Organize sanayi siteleri,

Özel amaçlı depolar,

Benzeri yapılar.

Dördüncü Sınıf:

Bu sınıfa giren yapılarda tespit edilen asgari ücrete üçüncü sınıfta belirtilenlerin yanında havalandırma, döşemeden ısıtma (kat kaloriferli veya merkezi sistemli) kızgın su, buhar tesisatı, hacminin % 50'sine kadar klima gibi tesisat çeşitlerinin birkaçını veya hepsini kapsadığı düşünülecektir.

A GRUBU

Yüksek nitelikli villalar, köşkler, apartmanlar (400 m2'den büyük bağımsız bölümlü radyatörle ısıtılan veya kat kaloriferi ile döşemeden ısıtılan konutlar),

Huzurevleri, kreş ve gündüz bakımevleri,

Hayvan üretme ve besleme evleri,

İl ve ilçe hükümet konakları,

Kaymakam evleri,

Hamam ve banyolar,

Açık yüzme havuzları,

Özelliği olan büyük okul yapıları,

Stadyumlar,

Özel amaçlı yapılar,

Benzeri yapılar.

B GRUBU

Yüksek nitelikli villalar, köşkler, apartmanlar (600 m2'den büyük bağımsız bölümlü radyatörle ısıtılan veya merkezi sistem ile döşemeden ısıtılan konutlar),

Yüksek nitelikli ısı merkezleri,

Kapalı spor tesisleri,

Kapalı yüzme havuzları,

Yüksek öğrenim yurtları,

Üniversiteler ve yüksek okullar,

Büyük mağazalar ve süpermarketler,

Banka, borsa ve sigorta binaları,
Büyük postaneler,
Kütüphaneler ve kültür yapıları,
Tiyatro ve sinema binaları,
Kaplıca ve şifa evleri,
Fabrika ve sanayi tesisleri,
Restoranlar,
Terminaller,
Benzeri yapılar.

C GRUBU

Otel ve moteller (3 ve 4 yıldızlı),
Büyük kütüphane ve kültür yapıları,
Normal radyo ve televizyon binaları,
Orduvleri,
Eski eser restorasyonları,
Büyük adliye binaları,
Laboratuvarlar,
Mezbahalar ve soğuk depolar,
Yeraltı geçitleri, raylı sistemlerin yeraltı istasyonları,
Benzeri yapılar.

Beşinci Sınıf:

Bu sınıfa giren yapılarda tespit edilen asgari ücreti dördüncü sınıfta belirtilenlerin yanında konfor sağlayıcı diğer tesisatlardan birkaçını veya hepsini kapsadığı düşünülecektir. (sauna, yüzme havuzu ve benzeri)

A GRUBU

Otel, motel, tatil köyleri (3 ve 4 yıldızlı),

İlaç fabrikaları ve hijyenik üretim tesisleri,

Özellikli sanayi tesisleri,

Büyükelçilik yapıları, vali evleri, üst düzey yönetici evleri,

Eski eser restorasyonları,

Benzeri yapılar.

B GRUBU

Kongre merkezleri,

Komple sahne tesisi olan tiyatro ve opera binaları ve konser salonları,

Yüksek basınçlı özel ısıtma şebekesi ve bir veya birkaç ısı santrali bulunan büyük kampüsler veya siteler gibi komplekslerin bölgesel ısıtma tesisleri,

Bilgi işlem merkezleri,

Soğuk hava depoları,

Tüneller,

Benzeri yapılar,

C GRUBU

Yüksek katlı binalar (bir veya birden fazla tesisat katı olan yapılar),

Lüks oteller, tatil köyleri, ordu evleri (5 yıldızlı),

Büyük radyo ve televizyon binaları,

Lüks lokantalar,

Et entegre tesisleri,

Buz üretme tesisi ve şok tesisi ilaveli soğuk hava depoları,
Olimpik ve yüksek nitelikte kapalı yüzme havuzları,
Benzeri yapılar.

D GRUBU

Çok çeşitli tesisatı olan anıt ve eski eser restorasyonları,
Hastahaneler,
Benzeri yapılar.

Yapı sınıfı oranı

Yapı alanı ile yapı sınıflarına bağlı olarak hizmet sınıflarını düzenleme katsayısıdır. Yapı sınıf oranları için aşağıdaki çizelge kullanılır. Bu çizelgede ara değerler enterpolasyonla bulunur ve bu çizelgede belirtilen yapı alanlarından az veya daha fazla olanlar için ilk ve son oranlar uygulanır.

YAPI ALANI

- 1.SINIF
- 2. SINIF
- 3. SINIF
- 4. SINIF
- 5. SINIF

m²

%

%

%

%

%

250

4.37

4.93

5.49

6.85

6.61

300

4.28

4.84

5.40

5.96

6.52

400

4.10

4.66
5.22
5.78
6.34
500
3.92
4.48
5.04
5.60
6.16
600
3.74
4.30
4.86
5.42
5.98
700
3.56
4.12
4.68
5.24
5.80
800
3.38
3.94
4.50
5.06
5.62
900
3.20
3.76
4.32
4.88
5.44
1000
3.02
3.58
4.14
4.70
5.26
1100
2.98
3.54
4.08
4.63
5.18
1200
2.94

3.49
4.02
4.56
5.10
1300
2.90
3.44
3.96
4.50
5.04
1400
2.86
3.39
3.90
4.43
4.96
1500
2.82
3.34
3.85
4.37
4.88
2000
2.62
3.09
3.56
4.04
4.50
2500
2.42
2.84
3.27
3.70
4.12
3000
2.33
2.74
3.14
3.55
3.95
3500
2.25
2.63
3.01
3.40
3.77
4000
2.16

2.53
2.88
3.24
3.60
4500
2.09
2.42
2.75
3.09
3.42
5000
2.00
2.31
2.62
2.93
3.24
6000
1.92
2.21
2.50
2.79
3.08
7000
1.84
2.11
2.38
2.66
2.92
8000
1.77
2.03
2.28
2.54
2.79
9000
1.73
1.97
2.21
2.46
2.70
10000
1.69
1.91
2.15
2.33
2.61
12500
1.57

1.79
2.00
2.21
2.42
15000
1.49
1.68
1.87
2.07
2.27
17500
1.41
1.58
1.76
1.94
2.12
20000
1.34
1.51
1.67
1.84
2.00
22500
1.28
1.43
1.57
1.73
1.88
25000
1.22
1.35
1.50
1.64
1.79
27500
1.16
1.29
1.42
1.55
1.68
30000
1.10
1.22
1.35
1.47
1.61
32500
1.05

1.18
1.31
1.44
1.57
35000
1.01
1.14
1.26
1.39
1.51
37500
0.98
1.10
1.22
1.34
1.46
40000
0.95
1.07
1.18
1.30
1.41
42500
0.92
1.04
1.15
1.26
1.37
45000
0.89
1.01
1.11
1.23
1.33
47500
0.87
0.98
1.08
1.19
1.30
50000
0.85
0.96
1.05
1.16
1.26
52500
0.83

0.93
1.03
1.14
1.23
55000
0.81
0.91
1.00
1.11
1.20
57500
0.79
0.89
0.98
1.09
1.18
60000
0.77
0.87
0.96
1.06
1.15
62500
0.76
0.85
0.94
1.04
1.13
65000
0.74
0.84
0.93
1.02
1.11
67500
0.73
0.82
0.91
1.00
1.09
70000
0.72
0.81
0.89
0.98
1.07
72500
0.70

0.79
0.88
0.97
1.05
75000
0.69
0.78
0.86
0.95
1.03
77500
0.68
0.77
0.85
0.93
1.02
80000
0.67
0.75
0.83
0.92
1.00

Hizmet dalı oranı

Yapıların ve tesislerin mimarlık ve mühendislik hizmetleri içinde tesisat (makina) mühendisliği hizmet oranıdır. Bu oran % 50'dir.

Hizmet bölüm oranı

Tesisat mühendisliği hizmetlerinin kendi içinde hizmet oranıdır. Bu oran proje hizmetleri için öneri raporu, ön proje, uygulama projesi, detaylar, proje orijinallerinin teslimi ve ihale dosyası düzenlenmesi işlerinin toplamından oluşur.

Öneri raporu % 7

Ön proje % 18

Uygulama projesi % 50

Detaylar % 10

Orijinallerin teslimi % 5

İhale dosyası % 10

* İmar Müdürlüklerine onaylatılan tek etapta hazırlanan uygulama projelerinin hizmet bedeli oranı olarak %50 alınır.

Bölge katsayısı

Yöre koşul ve özelliklerine TMMOB (yoksa ODA) tarafından saptanıp bu Yönetmelik içinde listelenen ve 0.6 ile 1.0 arasında değişen katsayıdır.

Listede ismi bulunmayan ilçelerde bağlı olduğu ilin bölge katsayısı uygulanır.

Yeni belediye ilan edilen beldelerde veya Mesleki Denetimin ilk kez başlatıldığı yerlerde en fazla 2 yıl için Şube Yönetim Kurullarının önerisi ile 0.6 nın daha altında bir bölge katsayısı tespiti ODA Yönetim Kurulu yetkilidir.

Büyükşehir belediye sınırları içindeki ilçe belediyelerinde farklı katsayı uygulaması yapılmayıp, tüm ilçeler aynı alınır. Bölge katsayısı tüm tesisat mühendisliği hizmetlerinde uygulanır.

Tadilat Projeleri

Mevcut tesisat projesi olduğunu kanıtlamak kaydıyla, yapılacak tadilat miktarına bağlı olarak yüzdesi SMM tarafından belirlenmek üzere, tadilat proje bedeli takriben, projenin yeni bedelinin % 50'sidir.

Ek projeler

Daha önce hazırlanmış projelere ilave olarak yeni projelerin hazırlanmasıdır.

Foseptik projesi eklenmesinde formülle 1. sınıf olarak saptanan ücretlerin % 20'si uygulanır.

Yangın tesisatı ve hidrofor tesisatı projesi eklenmesinde formülle 1. sınıf olarak saptanan ücretlerin % 40'ı uygulanır.

Basıncılı hava tesisatı veya güneş enerjisi ile sıcak su eldesi projesi eklenmesinde formülle 1. sınıf olarak saptanan ücretler uygulanır.

Sihhi tesisat veya sanayi tipi mutfak veya sanayi tipi çamaşırhane veya kış klima tesisatı veya havalandırma tesisatı projesi eklenmesinde formülle hesaplanan ücretlerin 2. sınıftan 1. sınıf çıkartılarak kalan ücret uygulanır.

Kat kaloriferi tesisatı (katın yapı alanı esas alınacaktır) veya kalorifer tesisatı veya kızgın su tesisatı veya buhar tesisatı projesi eklenmesinde formülle hesaplanan ücretlerin 3. sınıftan 2. sınıf çıkartılarak kalan ücret uygulanır.

Isı yalıtım projesi yapılması durumunda, kalorifer tesisatı projesi eklenmesi durumunda bulunan ücretin % 15'i uygulanacaktır.

Klima (ısıtma havalandırma) tesisatı projesi eklenmesinde formülle hesaplanan ücretlerin 4. sınıftan 3. sınıf çıkartılarak kalan ücret uygulanacaktır.

Soğutma veya yüzme havuzu projesi eklenmesinde formülle hesaplanan ücretlerin 5. sınıftan 4. sınıf çıkartılarak kalan ücret uygulanacaktır.

Doğalgaz, LPG veya hava gazı tesisat proje ücretleri
Doğalgaz dönüşüm projeleri asgari ücretleri;

Bina içi tek daire veya bağımsız bölümden oluşan yapılara ait doğalgaz kat kaloriferi (kombi) ve soba tesisatı projesi eklenmesi bedeli ... TL'dir.

İki daire veya daha fazla daireden oluşan yapılara ait kolon tesisatı projesi eklenmesi bedeli sayaç (veya daire) başına ... TL'dir.

Doğalgaz kolon tesisatında kazan dairesi sayaç bedeli ... TL'dir,

Doğalgaz kazan dairesi tesisatı projesi eklenmesi bedeli TL'dir.

Hastane, yurt, otel, resmi binalar gibi komple tesis olan yapılara ait doğalgaz tesisat proje eklenmesinde yapı alanına göre 1. sınıf olarak saptanan ücretlerin % 85'i uygulanır. Bu hizmetlerin teknik uygulama sorumluluğu için, proje için belirlenen ücretin % 60'ı uygulanır.

Asansör ve yürüyen merdiven proje ücretleri
Uygulama proje bedelleri aşağıdaki şekilde hesaplanır. Avan projelerde bu bedellerin % 50'si alınır.

Monşarj proje bedeli: ... TL

İnsan ve yük asansörleri proje bedeli: ... TL

Hasta ve özel asansörler proje bedeli: ... TL

Yürüyen merdivenler proje bedeli: ... TL

Park, bahçe, açık alan sulama tesisatı proje ücreti
Alan (m2) Proje ücreti (TL)

500

1000 ...

2000 ...

3000 ...

5000 ...

10000 ...

20000 ...

50000 ...

100000 ...

Aynı projenin birden fazla yapıda uygulanması (tekrarı)
Aynı projenin birden fazla yapıda uygulanmasında

Proje Asgari Ücreti:
İlk uygulama için % 100

İkinci uygulama için % 50

Üçüncü uygulama için % 25

Dördüncü ve sonraki uygulamalar için % 15'dir.

Teknik Uygulama Sorumluluğu hizmetinde ilk uygulamada saptanan asgari ücret sonraki uygulamada da aynen alınır.

Teknik uygulama sorumluluğu (fenni mesuliyet) ücreti:
Teknik uygulama sorumluluğu asgari ücreti, yukarıda tanımlanan hizmetlerde hizmet bölüm oranı tablosundan belirlenen proje asgari ücretinin % 50'sidir.

Yapı ruhsatı başvurularında, proje ve teknik uygulama sorumluluğu mesleki denetimi birlikte yapılır.

Teknik uygulama sorumluluğu bedelinin en fazla % 20'si işin başlangıcında SMM tarafından peşin alınır, geriye kalan miktar iş süresince tahsil edilir.