

T.C.  
KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
Akıllı Şehircilik ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı

KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ  
QR KODLU KAPI NUMARASI VE CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN (CSBM)  
LEVHALARININ ALIMI VE MONTAJLAMA İŞİNE AİT TEKNİK  
ŞARTNAME



2026

0

## 1. İŞİN KONUSU

6360 Sayılı "On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile Kayseri Büyükşehir Belediyesi sınırı Kayseri İl Sınırına genişlemiştir.

Kayseri Büyükşehir Belediyesi tarafından Adres Bilgi Sistemi Projesi kapsamında belediyemizin yetki alanındaki mahallelerinde, 31 Temmuz 2006 tarih ve 26245 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış olan ve Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğe, 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanununun 3. maddesinde geçen adres bileşenleri (posta kodları, il, ilçe, bucak, köy ve mezra isimleri, mahalle, bulvar, cadde, sokak ve bina numarası gibi adres verileri ile tanımlanan coğrafî konum), QR Kodlu kapı numara levhalarının ve numaralama çalışmaları sabit tanıtım numaralı meydan, bulvar, cadde, sokak ve küme evler (CSBM) levhalarının alımının ve İçişleri Bakanlığı tarafından yapılan, Mekansal Adres Kayıt Sistemi (MAKS) kapsamında Belediyemizin yetki alanındaki Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde ilçelerde 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanununun 3. maddesinde geçen adres bileşenlerinin (posta kodları, il, ilçe, bucak, köy ve mezra isimleri, mahalle, bulvar, cadde, sokak ve bina numarası gibi adres verileri ile tanımlanan coğrafî konum) bilgileri sayısal hale getirilmiştir. Ulusal Adres Veri Tabanındaki tüm verilerde adres odaklı yapıldığından sıkıntılıların giderilmesi adına hatalı olan dış kapı numaraları arazide binalar tek tek gezilerek Mekansal Adres Kayıt Sistemi (MAKS) kapsamında sayısallaştırılmıştır. Mekansal Adres Kayıt Sistemi'ne girilmiş olan cadde, sokak, bulvar, meydan (CSBM) ve kapı numaralarının alımı ve alınan levhaların binalara montajının yapılması ve fotoğraflarının çekilmesi işidir.

## 2. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Bu şartnamede geçen önemli terim ve kısaltmaların proje kapsamındaki anlamları aşağıda gösterilmiştir:

İFADE	TANIMI
İdare	Kayseri Büyükşehir Belediyesi ve yetkili temsilcileri
Yüklenici	İhaleyi kazanarak ihale konusu işleri yükümlenecek özel sektör kuruluşu
Proje Alanı	Belediyenin belirlemiş olduğu mahalleleri
CSBM	Cadde, Sokak, Bulvar, Meydan, Küme Evler

## 3. KAPSAM VE AMAÇ

Bu şartnamede özellikleri belirtilen QR Kodlu Kapı Numarası Levhaları ve duvar tipi cadde, sokak, bulvar, meydan, küme evler (CSBM) tabelalarının alımını kapsamaktadır.

Kapı Numarası Levhaları ile Duvar Tipi cadde, sokak, bulvar, meydan, küme evler (CSBM) yerine monte edilmesini, monte edilen tüm levhaların tablet ile fotoğraflandırılmasını ve alanda bulunan eski tabelaların sökülerek idareye teslim edilmesi işlerini kapsamaktadır.

Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmelik gereğince sabit tanıtım numaraları üretilen CSBM ve QR Kodlu kapı numara levhalarının isim ve numaralarının yönetmeliğe uygun

olarak bu şartnamede belirtilen maddelerine göre alımının ve montajının gerçekleştirilerek alanındaki Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer ilçelerin adreslere erişimin kolaylaştırılması, adres karmaşasının giderilmesi ve adrese dayalı tüm kamu hizmetlerinin hızlı ve etkin bir şekilde yürütülmesi hedeflenmektedir.

#### 4. ALIM VE MONTAJ İÇİN İŞ KALEMLERİ

Aşağıdaki tabloda belirtilen boyut ve sayıda kapı numarası ve duvar tipi CSBM levhalarının bu şartnamede belirtilen ölçülere uygun olarak üretilecektir.

Sıra No	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Ebat (mm)	Miktarı (Adet)
1	OR Kodlu Kapı Numarası Levhası	160x130	22.000
2	OR Kodlu Kapı Numarası Levhası	160x180	3.000
<b>TOPLAM</b>			<b>25.000</b>

**Tablo 1. Ebatlarına Göre Üretilecek QR Kodlu Kapı Numarası Levhası Sayıları**

Sıra No	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Ebat (mm)	Miktarı (Adet)
1	Cadde/sokak tabelası (duvar için)	270x600	800
2	Cadde/sokak tabelası (duvar için)	380x600	200
<b>TOPLAM</b>			<b>1.000</b>

**Tablo 2. Ebatlarına Göre Üretilecek CSBM Levhası Sayıları**

Sıra No	Montaj Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Ebat (mm)	Miktarı (Adet)
1	Kapı Numarası Montaj (Fotoğraf Dahil)	160x130/180	25.000
2	Cadde, Sokak, Bulvar, Meydan, Küme Evler (CSBM) (Fotoğraf Dahil)	270/380x600	50
<b>TOPLAM</b>			<b>25.050</b>

**Tablo 3. QR Kodlu Kapı Numarası ve CSBM Levhaları Montaj Sayısı**

#### 5. MONTAJ İÇİN İŞ KALEMLERİ

Aşağıdaki tabloda belirtilen boyut ve sayıda QR kodlu kapı numarası ve CSBM levhalarının bu şartnamede belirtilen ölçütlere idarece uygun olan yere montaj edilecektir.

Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde **Kapı numarası Levhası Montajı (Ebat 160x130 – 160x180 mm) 25.000 adettir.**

  
**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde **CSBM Levhası Montajı Duvar Tipi (Ebat 270x600 - 380x600 mm) 50 adettir.**

#### 4. Montaj İçin Üretilecek CSBM ve QR Kodlu Kapı Numarası Levhası Sayıları

1. Kayseri Büyükşehir Belediyesindeki ilçelerine ait QR kodlu kapı numarası levhası sayısı 25.000 adettir.
2. Kayseri Büyükşehir Belediyesindeki ilçelerine ait cadde, sokak, bulvar ve meydan (CSBM) sayısı 1.000 adettir.
3. CSBM ve QR kodlu kapı numarası toplam montajı sayısı 25.050 adettir.
4. Kayseri Büyükşehir Belediyesindeki ilçesine ait kapı numarası levhaları ve cadde, sokak, bulvar ve meydan levhalarının montajı yapıldıktan sonra fotoğraf çekimi ile ilgili 12. Ve 17. Maddelerine uyulacaktır.
5. Montajı yapılacak yapılardaki var olan eski kapı numaraları ve cadde, sokak, bulvar ve meydan levhaları yapıya zarar vermeden sökülecektir.

Alan çalışması yapılacak ilçelerde halihazır durumda inşaat ve proje olanların binası yapıлып boyanmışsa kapı numaraları montaj edilecektir. Montajı yapılmayan CSBM ve kapı numaraları idareye teslim edilecektir. Montaj edilmeyen CSBM ve kapı numaraları toplam adet miktarından düşülecektir. Düşen miktardan sonra kalan kısım üzerinden hesap yapıp ödeme yapılacaktır.

Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde CSBM levhası ve QR kodlu kapı numarası levhaları sayıları yaklaşık olarak verilmiştir. Ulusal Adres Veri Tabanında ve Mekânsal Adres Kayıt Sisteminde (MAKS) güncellemeden sonra değişen CSBM ve kapı numarası levhaları diğer ilçelere eklenip çıkarılabilecektir.

#### 6. ALIM İÇİN MEVCUT VERİLER

1. Yüklenici tarafından üretilecek teknik şartnamenin 4. Maddesindeki iş kalemi için gerekli olan bilgiler (ilçe adı, mahalle adı, cadde, sokak, bulvar, meydan, kümeevler, kapı numarası, posta kodu) onaylı olarak tablo liste halinde sözleşmenin imzalanmasından itibaren tasarımı tamamlanan ilçelerden başlayarak İdare tarafından yükleniciye teslim edilecektir.
2. İdare tarafından verilecek tüm bilgi ve belgeler İdarenin izni olmaksızın, başka kişi ve kurumlara verilmeyecek, çoğaltılmayacak, başka iş ve amaçlar için kullanılmayacaktır. Yüklenici yasa ve yönetmeliklerden kaynaklanan gizlilik kurallarına uymak zorundadır.
3. QR Kodlu Levha Bilgileri Listesi: Bina dış kapı no bilgileri liste halinde (Belediye/Mahalle/Sokak/Kapı No) Yüklenici'ye teslim edilecektir. Dış kapı numaralarının üretilmesi için gerekli olan listeler sokak bazında Yüklenici'ye teslim edilecektir.
4. İdare tarafından onaylanmadan hiçbir levha alımı yapılmayacaktır. İdare, Yüklenici'nin bu şartnamede belirtilen özelliklere uygun olarak hazırladığını beyan ettiği fakat İdare'ce onaylanmayan levhadan sorumlu değildir.

İLÇE	MAHALLE	CSBM ADI	TN	POSTA KODU	SAĞ	SOL	ORTA

**Tablo 5. Levha bilgileri listesi örneği. (CSBM Levha)**

İLÇE ADI	MAHALLE	CSBM	BİNA KODU	YOL TÜRÜ	KAPI NO	POSTA KODU	QR KOD İÇİN KAPI URL ADRESİ	BELEDİYE LOGOSU

**Tablo 6. Levha bilgileri listesi örneği. (QR Kodlu Kapı Numarası Levhası)**

**İhale Sonrası Değerlendirmeye Getirilecek Numune Örnekleri**

Tekliflerin değerlendirilmesi aşamasında İdarece belirlenecek tarih ve yere teslim edilmek üzere satın alınacak levhaların numunesi talep edilecektir.

Bu şartnamede belirtilen ölçülere göre hazırlayacağı, iş kalemleri Tablo 7. ve Tablo 8. içerisinde yer alan her satırdan levha içeriğinden alımı yapılacak ve her kalemden en az birer adet örneğini idarenin belirleyeceği son listeyi üreterek idareye sunulacaktır. Levha numuneleri, üzerinde İhale ve istekli bilgileri ile malzeme listesi yer alan bir ambalaj içerisinde teslim edilecektir. Teslim alınan numuneler iade edilmeyecektir.

KİMLİK NO	İLÇE ADI	MAHALLE ADI	CSBM ADI	YOL TÜRÜ	DIŞ KAPI NO	POSTA KODU	URL
912023132	BÜNYAN	DOĞANLAR	352.	SOKAK	5	38600	<a href="https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=C42F5C63664D96A6E0BA2D5AF53D7D86&amp;p1=2">https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=C42F5C63664D96A6E0BA2D5AF53D7D86&amp;p1=2</a>
898044813	FELAHİYE	BÜYÜKTORAMAN İSTİKLAL	FELAHİYE	CADDESİ	40/1	38750	<a href="https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=4B2D8CC6EA64A5D03B60FE6AE08E2AAC&amp;p1=2">https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=4B2D8CC6EA64A5D03B60FE6AE08E2AAC&amp;p1=2</a>
949666598	TOMARZA	KURTULUŞ	İZZET ÖZİLHAN	BULVARI	375C	38900	<a href="https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=A228A63BD5975B0A96CEAC38D2C554EA&amp;p1=2">https://cbs.kayseri.bel.tr/sorgusayfalari/QKapiBina.aspx?p=A228A63BD5975B0A96CEAC38D2C554EA&amp;p1=2</a>

Not: URL tek satırdır.

**Tablo 7. Üretilen QR Kodlu Kapı Numarası Numunesi Tablosu**

İLÇE	MAHALLE	CSBM ADI	CSBM TÜRÜ	SOL	ORTA	SAĞ	TN
İNCESU	SÜKSÜN HÜRRİYET	ERİKLİ	CADDESİ			1	6
KOCASINAN	SAHABİYE	MUSTAFA KEMAL PAŞA	BULVARI		1		42
MELİKGAZİ	YEŞİLYURT	3402.	SOKAK	1			41

**Tablo 8. Üretilen CSBM Levhası Numunesi Tablosu**

**7- MONTAJ İÇİN GEREKEN MEVCUT VERİLER**

- 1- Yüklenici tarafından monta edilecek dış kapı numara levhalarının ve duvar tipi CSBM levhalarının alım için verilen levha listesi tekrar gözden geçirilip, İdare tarafından yükleniciye tablo liste halinde tasarımı tamamlanan ilçelerden başlayarak teslim edilecektir.
- 2- İdare tarafından verilecek tüm bilgi ve belgeler ile yüklenicinin bu proje kapsamında büroda yapacağı çalışmalarla mevcut bilgilerden üreteceği tüm bilgi, belgeler ve sonuç ürünlerinin asıl ya da kopyaları İdarenin izni olmaksızın, başka kişi ve kurumlara verilmeyecek, çoğaltılmayacak, başka iş ve amaçlar için kullanılmayacaktır. Yüklenici yasa ve yönetmeliklerden kaynaklanan gizlilik kurallarına uymak zorundadır.
- 3- Harita ve Harita Bilgileri: Montajı yapılacak olan levhaların İdare'nin belirlemiş olduğu mahallerde QR kodlu kapı numara levhalarının ve duvar levhalarının veri tabanından oluşturulan İlçe, Mahalle, Yol Orta Hatları (Meydan/Bulvar/Cadde/Sokak/Küme Evler), Bina Kapı No bilgilerini içeren numarataj haritaları sayısal olarak shape file (.shp) formatında verilecektir.

## 8. ALIM İÇİN GENEL ESASLAR

- İş bu teknik şartname sözleşme ve ihale dosyasının ayrılmaz bir parçasıdır.

- Ulusal Adres Veri Tabanı (UAVT), Mekansal Adres Kayıt Sisteminde (MAKS), Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmeliğe uygun olarak QR kodlu kapı numarası ve CSBM levhası alımı yapılacaktır.

### QR KODLU KAPI NUMARASI LEVHALARININ ALIMI

1. Kapı numara levhalarının alımı bu teknik şartnamede belirtilen ölçü ve standartlara ekte verilen şekil ve ölçülere uygun hazırlanacaktır. Kapı numara levhalarının alımı Ek-1, Ek-1.1, Ek-1.2, Ek-1.3 ve Ek-1.4'deki ölçü ve özelliklere uygun olarak hazırlanacaktır. Levhanın köşelerindeki montaj deliği delinmeyecektir. Kent yazı karakteri veya idarenin belirleyeceği yazı karakterinde ve boyutunda yazılacaktır. TSE belgeli sac kullanılacaktır.
2. Yüklenici alımda kullandığı hammaddelere ilişkin üretici firma kalite belgeleri ile bu ürünleri kullandığına dair belgeleri İdareye verecektir.
3. Tek, iki haneli yazı karakterinden oluşan kapı numaraları için hazırlanacak olan levha ölçüsü 160 mm x 130 mm olacaktır. Üç ve üç haneden fazla yazı karakterinden olanlar için ise 160 mm x 180 mm olacaktır.
4. Kapı numara levhaları 1,00 mm kalınlığında polyester düz parlak, elektrostatik boyalı, UV katkılı elektrostatik boyalı paslanmaz alüminyum malzemeden imal edilecektir.
5. Kapı levhaları UV katkılı 10 yıl solmazlık garantili, numunedeki gibi Ral 5002 mavi renkli zemin üzerine kabartmalı beyaz renkte, nano mürekkep dijital baskı veya serigrafi baskı yöntemiyle yapılacaktır. Levhalar idarenin belirttiği yerlerden metal kalıplar ile gofre işlemi uygulanarak kabartılacaktır. Kapı Numarası levhasında bulunan Kapı Kimlik Numarası yazan kabartmalı alanın renginin CMYK kodu (C77, M9, Y4, K3) olacak, Posta Kodu yazan kabartmalı alanın renginin CMYK kodu (C94, M100, Y0, K0) olacaktır.
6. Kapının numara aldığı cadde veya sokak adı, mahalle adı, kapı numarası, numaratajın türü, posta kodu, her binaya ait (tekil) QR kodu numarataj tablosunda yer almaktadır. (QR Kodlu numaralarının nasıl oluşturulacağı idarece belirtilecektir)
7. Kapı Numara Levhalarında, 1A, 52/1 ya da 52A vd. ilk ifadeden sonra gelen ikincil numara ya da harf dizini standart harf büyüklüğünün 1/2 katı küçültülerek, asıl numaranın sağ üst yanında yer alacaktır. Ek-1, Ek-1.1, Ek-1.2, Ek-1.3 ve Ek-1.4'deki yazı tipinde ve boyutunda üretilecek olup, yazılar harfli veya taksimli olabilir.
8. Levha üzerine yazılacak yazılar, uzaktan okunacak şekilde tamamen büyük harflerle, İdare tarafından belirlenecek font ve boyutla yazılacaktır.
9. Üretilen kapı numaralarının üzerine 2K Akrilik vernik atılacak, böylelikle beyaz baskılı alanların korunması sağlanacaktır.
10. Levhalar güneş ışığından kaynaklanan solmalara karşı dayanıklı olacaktır.
11. Ürünlerin nakliyesi yükleniciye ait olup, nakliye esnasında hasar gören malzemeler yüklenici tarafından yenileri ile bedelsiz olarak değiştirilecektir.
12. Yüklenici işin yapımı esnasında Teknik Şartname esaslarına aykırı bulunan işlerin telafisinde, her türlü malzeme ve işçilik dâhil olmak üzere işi bedelsiz olarak yeniden yapacaktır.
13. Teknik şartnamede bulunmayan durumlarda idareye bilgi verilerek idarenin belirlemiş olduğu talimata göre hareket edilecektir.
14. Yüklenici tarafından üretilen levhalar İdare'nin onayından sonra teslim alınır.

## 9-DUVAR TİPİ CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLERE (CSBM) AİT LEVHALARININ ALIMI

1. Duvar Tipi levhalar, transparan mavi polyester renk tonunda, polyester düz parlak, Elektrostatik boyalı, RAL kodu 5002 veya halihazırda cadde, sokak levhalarının renk tonuna uyacak şekilde olacak ve İdarenin belirleyeceği renk tonuna uyum sağlayacaktır. İdarenin daha önce ihale yöntemi ile yaptırmış olduğu cadde sokak levhalarına uyum sağlaması açısından İdarenin onayı alınmadan alım yapılmayacaktır. Renk tonu UV katkılı alüminyum malzemeden yapılacak, yazılar zemin üzerine kabartma beyaz yazılı olacak şekilde, Ek-2, Ek-2.1, Ek-3, Ek-3.1, Ek-4'de belirtilen kent yazı karakteri veya idarenin belirleyeceği yazı karakterinde ve boyutunda yazılacaktır. 1050 Alaşım H14 Sertlik alüminyum levha kullanılacaktır.
2. Levhalarda yer alacak bilgiler ve levha sayıları İdare tarafından yüklenici firmaya excel formatında verilecektir.
3. Levha üzerine yazılacak ilçe, mahalle, bulvar, cadde ve sokak isimleri tamamen büyük harflerle yazılacaktır.
4. Levhaların nakliyesi yükleniciye ait olup, paketleme, nakliye ve teslimat esnasında hasar gören malzemeler yüklenici tarafından yenileri ile bedelsiz olarak değiştirilecektir.
5. Her çeşit levhalar alımda montaj öncesi doğru bilgi içerip içermediği kontrol edilerek, yüklenici tarafından hatası giderilerek bedelsiz olarak yeni levha hazırlanıp yerine montajı yapılacaktır.
6. Yüklenici işin yapımı esnasında Teknik Şartname esaslarına aykırı bulunan işlerin telafisinde, her türlü malzeme ve işçilik dâhil olmak üzere işi bedelsiz olarak yeniden yapacaktır.
7. Tüm CSBM levhaları ilçe, mahalle, sokak sıralamasına göre paketleneyecektir.
8. Paketlenen levhalar ilçe, mahalle, sokak bilgisinin yazdığı bir etiket bulunduğu kolilere yerleştirilecektir.
9. Üretilen CSBM levhalarının üzerine 2K Akrilik vernik atılacak, böylelikle beyaz baskılı alanların korunması sağlanacaktır.
10. Levhalar güneş ışığından kaynaklanan solmalara karşı dayanıklı olacaktır.
11. Yüklenici tarafından üretilen levhalar, İdarenin onayı alındıktan sonra montajına başlanacaktır.
12. CSBM levhalarının alımı bu teknik şartnamede belirtilen ölçü ve standartlara ekte verilen şekil ve ölçülere uygun hazırlanacaktır.
13. Cadde, Sokak yada Bulvar isimlerinden bütünüyle tek satıra sığmadığı durumlarda, imla kurallarına uygun sözcük bölünmesi yapılarak ikinci satıra geçilebilir. Bir satıra en az yaklaşık 10 harf sığdırılmalıdır.

## 10. ALIMI YAPILACAK QR KODLU KAPI NUMARASI LEVHALARINA AİT TEKNİK ÖZELLİKLER

1. Yüklenici tarafından üretilerek İdare'nin onayı alındıktan sonra alıma geçilecektir. İdare, Yüklenici'nin bu şartnamede belirtilen özelliklere uygun olarak hazırlayacağı numune levhaya onay vermeden üretilen levhalardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Yüklenici; İdare'de tarafından yeni listenin verileceği her levhadan 1'er adet örneğe göre QR Kodlu dış kapı levhasına ait en az 1'er adet toplamda 3 adet numuneyi sözleşme imzalanmasından itibaren en geç 7 (yedi) gün içerisinde İdare'ye tekrar sunacaktır.

  
**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

2. QR Kodlu Kapı Levha tipleri ve uygulama ölçüleri Ek-1, Ek-1.1, Ek-1.2, Ek-1.3 ve Ek-1.4'de verilen şemalara uygun yapılacaktır.

## **11. ALIM YAPILACAK CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLERE (CSBM) LEVHALARINA AİT TEKNİK ÖZELLİKLER**

### **GENEL ÖZELLİKLER**

1. Yüklenici tarafından üretilerek İdare'nin onayı alındıktan sonra alıma geçilecektir. İdare, Yüklenici'nin bu şartnamede belirtilen özelliklere uygun olarak hazırlayacağı numune levhaya onay vermeden üretilen levhalardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Yüklenici; İdare'de örneği bulunan CSBM'ye ait en az 3 adet numuneyi sözleşme imzalanmasından itibaren en geç 7 (yedi) gün içerisinde İdare'ye sunacaktır.
2. Tabelanın üst ana bölümünde yer alan cadde, sokak veya bulvar ismi ile okunun yazılı olduğu bölüm mavi zemin üzerine beyaz boyalı yazı ile; İlçe adı ile Mahalle bilgisinin yer aldığı ikinci bölüm ise beyaz şerit üzerine mavi yazı ile, tabelanın alt kısmında yer alan Kayseri Büyükşehir Belediyesi yazısının yer aldığı üçüncü bölüm turkuaz renk zemin üzeri beyaz yazı karakteri ile ifade edilecektir. Kayseri Büyükşehir Belediyesi Logosu tabelanın sağ alt köşesinde şerit üzerine yerleştirilecektir. İlçe adı, Mahalle bilgisi, Kayseri Büyükşehir Belediyesi yazı ve idarenin belirleyeceği logo ultraviyole veya serigrafi baskı olacaktır. CSBM tabelalarında yön belirten ok bulunacaktır. Kayseri Büyükşehir Belediyesi logosunun son hali İdare tarafından yükleniciye verilecektir. (Bkz Ek-4)
3. Duvar tipi levhalar, 1.50 mm kalınlığında, elektrostatik boyalı paslanmaz alüminyum malzemedен imal edilecektir. Geniřliđi 600 mm. Yüksekliği ise, ismin uzunluğuna göre 270 mm veya 380 mm olacaktır, Ek-2, Ek-2.1, Ek-3, Ek-3.1, Ek-4'de verilen teknik çizimlere uygun olarak imal edilecektir.
4. CSBM isimlerinden bütünüyle tek satıra sığmadığı durumlarda, imla kurallarına uygun sözcük bölünmesi yapılarak ikinci satıra geçilecektir. Birden fazla kelimedен oluşan cadde, sokak ve bulvar isimlerinde tek satıra sığmayan kelime bölümleri alt satırda yer alacaktır. Yazım ve kısaltmalar idarenin onayı alınarak yapılacaktır.
5. Duvar tipi levhalara yazılacak CSBM isimlerini oluşturacak kelimelerin tamamı büyük harfle yazılacaktır.
6. Kullanılacak sacların yüzeylerinin düzgün ve pürüzsüz olması kabarcık çatlak veya kaplama bozukluklarının bulunmaması gerekmektedir.
7. Levhalarda keskin köşe olmayacaktır.
8. Levhalarda 4 adet vida deliği olacaktır.

## **12. MONTAJ İÇİN GENEL ESASLAR**

- İş bu teknik şartname sözleşme dosyasının ayrılmaz bir parçasıdır.

### **QR KODLU KAPI NUMARASI LEVHALARININ MONTAJI:**

Yüklenici sahaya çıktığında Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmelik ile aşağıda belirtilen ölçütleri göz önünde bulundurarak levhaların montajını gerçekleştirecektir.

Bu şartnamede öngörülemeyen ve işin yapılış aşamasında ortaya çıkacak uygulamalara ilişkin değişiklikler idare tarafından değerlendirilerek montaj çalışmalarının sağlıklı ve hızlı yapılmasına ilişkin yeni uygulamalar yükleniciye bildirilecektir.

Yüklenici binaların ve bağımsız bölümlerin (dükkan, depo vb.) sokağa açılan dış kapılarında, aşağıda belirtilen kurallar ve ölçütler doğrultusunda montajı gerçekleştirecektir.

1. Kapı numara levhalarının montajı bu teknik şartnamede belirtilen ölçü ve standartlara uygun olacaktır.
2. Kullanılacak malzemeler teknik şartnamede belirtilen standartlara, ekte verilen şekil ve ölçülere uygun hazırlanacaktır.
3. Kapı numara levhaları teraziye alınarak monte edilecektir.
4. Levhaların monte edildiği bina, cadde ve sokaklardaki duvar üzerindeki eski levhalar varsa, yüklenici tarafından sökülerek idareye veya idarenin uygun gördüğü bir yere teslim edilerek getirme ve söküm ücreti, firma tarafından talep edilmeyecektir. Bina üzerinde bulunan eski kapı numarası ile yeni montajı yapılacak olan QR kodlu kapı numarası aynı rakam ise eski numara sökülmeden yeni QR kodlu kapı numarası levhası şartnamede belirtilen şartlarda montajı yapılır. Yüksek yerlerdeki eski kapı numaralarının sökülmesinde merdiven bulundurulması şarttır.
5. Levha ve ürünlerin nakliyesi yükleniciye ait olup, nakliye esnasında hasar gören malzemeler yüklenici tarafından aynı ölçek ve standartlarda yenileri ile bedelsiz olarak yaptırılacaktır. Levha ve ürünlerin depo masrafı yüklenici tarafından karşılanacak ve idare tarafından herhangi bir bedel talep edilmeyecektir.
6. Her çeşit levhaların montaj öncesi doğru bilgi içerip içermediği kontrol edilecek, yükleniciye verilen listede hatalı olan levhaların montajı yapılmayacak ve idareye bildirilecektir.
7. Bu şartnamede öngörülemeyen ve işin yapılış aşamasında ortaya çıkacak uygulamalara ilişkin değişiklikler birlikte değerlendirilerek montaj çalışmalarının sağlıklı ve hızlı yapılmasına ilişkin yeni uygulama kararları tutanakla imza altına alınacaktır.
8. Kapı numaraları mümkün olduğunca sokaktan görülebilecek ve okunabilecek şekilde monte edilecektir. İşyerlerinde bulunan kepenklerin ve işyeri ilan ve reklam panosunun altına veya üzerine montaj edilmeyecektir.
9. QR Kodlu Dış kapı numaralarının vatandaşın cep telefonu ile QR kodu rahatlıkla okutabileceği yükseklikte olacaktır. Binalara montaj edilecek QR Kodlu Dış Kapı Numarası Levhaların montaj yüksekliği yaklaşık 1.70-1.85 m. olacaktır. Bahçe kapısı kilitli, duvarı yüksek olup içeri girilemeyen binalarda ise bahçe duvarının en uygun yüksekliğine QR Kodlu Dış Kapı Numarası Levhaların montajı yapılacaktır. QR Kodlu Dış Kapı Numarası Levhaların montaj önceliği bina olmalıdır.
10. Montaj bina ve dışarıya kapısı olan bağımsız bölüm kapılarının öncelikle sağ tarafına, buranın uygun olmaması durumunda sol veya üst kısmına yapılacaktır.
11. Dışarıdan kapısı olup, ayrı ayrı dış kapı numarası verilmiş ve dış kapı levhasının monte edilmesi gereken 2 veya daha çok katlı binalarda levhalar sokaktan görülecek şekilde en alttan başlamak üzere üst üste gelecek şekilde monte edilecektir.
12. Yan yana birkaç levhanın monte edileceği durumlarda levhalar aynı hizada yer alacaktır.
13. Dış kapı levhaları binaya monte edilecek ancak bahçe duvarı mevcut olan ve dışarıdan görülemeyen binalar için adres ve numaralamaya ilişkin yönetmeliğe göre hangi sokaktan numarataj alıyorsa o sokak üzerindeki bahçe duvarına monte edilecektir. Dış kapı levhalarının zarar görmemesi için kaldırımaya yakın montaj yapılmamalı bahçe duvarının dışarıdan uygun görülebilecek yerde montaj edilmelidir.
14. Kullanılacak yapıştırıcının dış hava şartlarına dayanıklı şeffaf silikon olacaktır.
15. Yüklenici montaj için arazide kullanılan paftalar ve montaj listelerini yanında fotoğraf numaraları ile birlikte İdare'ye teslim edecektir.
16. Dış kapı levhalarının montajı sırasında binalarda veya bina eklentilerinde oluşacak maddi hasar İdare'ye bildirilecektir. Ayrıca bu hasarın giderilmesinde Yüklenici sorumlu olacaktır. Kapı numara levhalarının montajında binanın herhangi bir yerine zarar verilmesi halinde zarar verilen kısım eski haline getirilecek ve tüm sorumluluk yükleniciye aittir.
17. Levha montajı yapılacak binanın, harabe veya kaba inşaat olması durumunda, söz konusu bina için üretilmiş olan levha, binaya montaj edilmeyerek levhalar idareye teslim edilecektir. Harabe ve inşaatın fotoğrafları çekilerek idareye teslim edilecektir.
18. Yüklenici arazide çalıştığı montaj listelerini levhaya ait fotoğraf numaralarını ayrı bir sütunda olacak şekilde teslim edecektir.

19. Silikon yapıştırıcının kullanılmayacağı özel durumlar ortaya çıkması halinde bu yerler idareye bildirilecek ve idarenin görüşü doğrultusunda montajı yapılacaktır.
20. Kapı numara levhalarının montajına ait her türlü malzeme firma tarafından karşılanacaktır.
21. QR Kodlu Dış Kapı Numarası Levhaları sayısal olarak verilen \*.SHP formatındaki binaların üzerine verilmiş olan kapı noktalarının bulunduğu cephedeki kapılara doğru olarak montaj edilecektir.
22. İhaleyi alan firma tarafından levha montaj için edilen teklif, idarenin isteği üzerine levha montajı edilemeyen miktar, levha alıma çevrilebilir.

### **13-ESKİ LEVHALARIN SÖKÜMÜ**

Montajı yapılacak yapılardaki var olan eski levhalar yapıya zarar vermeden sökülecek ve İdare'nin göstereceği yere eski levhalar teslim edilecektir. Söküm işine ve nakliyesine ilişkin bedel talep edilmeyecektir. Yapıya zarar verilmesi durumunda tüm zarar Yüklenici'ye aittir. İş yerlerinin eski levhası sökülecek yerine yeni levha montaj edilecek ve bütün işler aynı anda yapılacak levhaların sökülmesi sonraki günlere bırakılmayacak.

### **14- CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLERE (CSBM) LEVHALARININ MONTAJI:**

1. Duvar tipi levhaların asılması öngörülen yerlerin listesi ve haritaları (sayısal ortamda) Yüklenici'ye İdare tarafından teslim edilecektir. Yüklenici sahaya çıktığında Adres ve Numaralamaya İlişkin Yönetmelik ile aşağıda belirtilen ölçütleri göz önünde bulundurarak levhaların montajını gerçekleştirecektir.
2. Bu şartnamede öngörülemeyen ve işin yapılış aşamasında ortaya çıkacak uygulamalara ilişkin değişiklikler birlikte değerlendirilerek montaj çalışmalarının sağlıklı ve hızlı yapılmasına ilişkin yeni uygulama kararları tutanakla imza altına alınacaktır.
3. Levhalarda yer alacak bilgiler ve levha sayıları İdare tarafından yüklenici firmaya excel formatında verilecektir.
4. Levhaların monte edildiği bina, cadde ve sokaklardaki duvar üzerindeki eski levhalar varsa yüklenici tarafından sökülerek idareye veya idarenin uygun gördüğü yere teslim edilecektir.
5. Ürünlerin nakliyesi yükleniciye ait olup, nakliye esnasında hasar gören malzemeler yüklenici tarafından aynı ölçek ve standartlarda yenileri ile bedelsiz olarak değiştirilecektir. Levha ve ürünlerin depo masrafı yüklenici tarafından karşılanacak ve idare tarafından herhangi bir bedel talep edilmeyecektir.
6. Yükleniciye verilen listeye uygun olmayan levhaların montajı yapılmayacaktır.
7. Duvar tipi Levhalar monte edildiği bina, cadde ve sokakların listedeki yönüne göre (sağ, sol ve orta) uygun olarak monte edilecektir.
8. CSBM levhaları teraziye alınarak monte edilecektir.
9. Levhalar duvarlara, herhangi bir dönme veya boşluk olmayacak şekilde montajının yapılmasından yüklenici firma sorumludur.
10. Duvar tipi levhalar, 4 tarafından, TSE belgeli paslanmaz vida ile monte edilecektir. Kullanılacak vidalar için İdare'nin onayı alınacaktır. Vidaların paslanmaz olduğuna dair ilgili firmadan belge getirilecektir.
11. Duvar tipi levhaların konumlama yüksekliği, levhanın monte edileceği duvarın yüksekliği elverdiği sürece alt kenarı 2.50 m. yüksekliğine denk gelecek şekilde sabitlenecektir. Buna uygun olmayan duvarlarda ise, algılanması ve okunurluğu en kolay olan yüksekliğe montaj edilecektir. Duvar tipi levhalar düzgün, okunabilir ve yoldan görünecek şekilde montaj edilecektir. Duvar tipi levhalar öncelikle taşıt sürücülerinin, daha sonra yayaların rahatlıkla görebilecek şekilde yapılara uygun yükseklik ve konumda montajı yapılacaktır.

12. Montaj esnasında oluşacak binada oluşacak sıva kalkması, cam kırılması, kapıya zarar verme vb. hasarlar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Karşılanmadığı takdirde idari şartname hükümleri gereğince gerekli cezalar uygulanacaktır.
13. Montaj esnasında yüklenici tarafından gerekli trafik tedbirleri alınacak olup, oluşacak atık çöp malzeme vb. maddeler yüklenici tarafından temizlenecektir.
14. Dış cephe yalıtım yapılmış binalarda, yalıtımdan sonra 5 cm duvara girecek şekilde monte edilecek uzunlukta vida olmalıdır. Zemine göre uygun ebatlarda olmalıdır. Yalıtım yapılan binalarda gerçekleştirilecek montaj işleminde levhaların sağlam durması ve düşmemesi için levhanın arkasına silikon takviyesi yapılması ve gerekli yeni teknikler yüklenici tarafından uygulanacaktır.
15. Duvar tipi levhalar sokaktaki tek veya çift numaralı binalardan birincisi ile sonuncusunun kolayca görülebilecek yerlerine montaj edilecektir.
16. Duvar tipi levhalar İdare tarafından öngörülen yerlere asıldığında montajının olanaklı olmaması, levhanın görünmesini engelleyecek ağaç, direk, farklı levha vb. detayların bulunması durumunda, İdare'nin onayı alınarak levha yeri değiştirilecektir.
17. Duvar tipi levhalar uzun sokaklarda, İdare tarafından belirlenen ara levha veya levhaların yerleri, dört yol ağzında olması durumunda görünebilirlik ölçütlerine göre diğer köşe binaların yola bakan en uygun cephesine konulabilir.
18. Duvar tipi levhalar bahçe korkuluğu, harabe, yıkılacak derecede tehlikeli yapılar ile inşaatlara ve koruma altına alınmış yapılara monte edilmeyecektir.
19. Elektrik direklerine, istinat duvarlarına, bina duvarlarına levhalarda montaj edilmesi sırasında her türlü mal ve cana zarar gelmesi halinde tüm sorumluluk firmaya ait olup, idare tarafından sorumluluk kabul edilmeyecektir. Verilen tüm zararlar firma tarafından karşılanacaktır.
20. Matkap ve vidanın kullanılmayacağı özel durumlar ortaya çıkması halinde bu yerler İdare'ye bildirilecek ve İdare'nin görüşü doğrultusunda montajı yapılacaktır.
21. Alüminyum ve saç kaplamalara akıllı vida ile vidalanarak monte edilecektir.
22. İlçe merkezindeki mahallelere elektrik direğine CSBM levhalarının montajı kesinlikle yapılmayacaktır. Ancak ilçe merkezi dışında kalan mahallelere mecbur kalınması halinde demir elektrik direklerine montaj yapılabilir. Levhalar telefon direklerine veya ahşap direklere hiçbir durumda montaj yapılmayacaktır. Demir Elektrik direğinin dar kenarlarına levha montajı yapılmayacaktır.
23. Demir direklere monte edilecek levhalar idarenin uygun gördüğü inşaat bağlama teli iki kat haline getirilerek dört tarafından sağlamca monte edilecektir.
24. Demir direklere monte edilecek levhalar CSBM levhalarının giriş yönlerine göre demir direğin geniş tarafına uygun şekilde montaj edilecektir. Direğin kısa kenarına montaj yapılmayacaktır.
25. CSBM levhalarının montajında ait her türlü malzeme firma tarafından karşılanacaktır.
26. Tarihi eserlere ve korunması gereken diğer kültür varlıklarına, telefon direklerine ve ağaçlara CSBM levhalarının montajı yapılmayacaktır.

## **15. QR KODLU KAPI NUMARASI ALIM İŞİNDE YERİNE GETİRİLMESİNDE UYULACAK GENEL KURALLAR**

### **Yüklenicinin uyması zorunlu diğer hususlar;**

Yüklenici; çalışan elemanların iş güvenliği mevzuatına göre, her türlü can, mal ve yol emniyetini sağlayan tedbirleri alacak, bu kapsamda gerekli kişisel koruyucu

  
**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

donanımların kullanılmasını sağlayacak, bu konuda personele gerekli eğitimleri verecektir. Bu konuda tüm yasal sorumluluk Yükleniciye aittir.

### **Özel Şartlar**

1. Yüklenici işin yapımı esnasında Teknik Şartname esaslarına aykırı bulunan işlerin telafisinde, her türlü malzeme ve işçilik dahil olmak üzere işi bedelsiz olarak yeniden yapacaktır.
2. Yüklenici alımda kullandığı hammaddelere ilişkin üretici firma kalite belgeleri ile bu ürünleri kullandığına dair belgeleri İdareye verecektir.
3. Teknik şartnamede bulunmayan durumlarda idareye bilgi verilerek idarenin belirlemiş olduğu talimata göre hareket edilecektir.
4. Yüklenici eksik malzeme teslim etmesi durumunda eksik malzeme kadar idareye teslim etmesi gerekmektedir.
5. İdare, Yüklenici'ye alımını yapacağı alım listelerini ve bilgi formlarını tutanakla verecektir. Yüklenici bu listelere bağlı kalarak alımı gerçekleştirecektir.
6. Yüklenici depoya ve montaj sırasında malzeme ve mala zarar vermeyecek şekilde dikkatli hareket edecektir. Bunun için gerekli can ve mal güvenliğine ilişkin her türlü tedbiri alacaktır.

### **16. CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLER (CSBM) ALIM İŞİNDE YERİNE GETİRİLMESİNDE UYULACAK GENEL KURALLAR**

#### **Yüklenicinin uyması zorunlu diğer hususlar;**

İdare tarafından cadde, sokak, bulvar levhaları listesi verilecek olup, ihale süresi içinde listede değişen levha bilgilerine göre Yüklenici bu yeni isimlere göre alımını yapacaktır.

### **Özel Şartlar**

1. Yüklenici işin yapımı esnasında Teknik Şartname esaslarına aykırı bulunan işlerin telafisinde, her türlü malzeme ve işçilik dahil olmak üzere işi bedelsiz olarak yeniden yapacaktır.
2. Yüklenici alımda kullandığı hammaddelere ilişkin üretici firma kalite belgeleri ile bu ürünleri kullandığına dair belgeleri İdareye verecektir.
3. Teknik şartnamede bulunmayan durumlarda idareye bilgi verilerek idarenin belirlemiş olduğu talimata göre hareket edilecektir.
4. Tabelalarda kullanılacak transparan mavi polyester boyayla ilgili üreticisinden alınan test raporları muayene kabul aşamasında muayene kabul komisyonuna teslim edilecektir. İdare, Yüklenici'nin bu şartnamede belirtilen özelliklere uygun olarak hazırlayacağı numune levhaya onay vermeden üretilen levhalardan hiçbir şekilde sorumlu değildir.
5. Yüklenici teslimat sırasında malzeme ve mala zarar vermeyecek şekilde dikkatli hareket edecektir. Bunun için gerekli can ve mal güvenliğine ilişkin her türlü tedbiri alacaktır.
6. Yüklenici eksik malzeme teslim etmesi durumunda eksik malzeme kadar İdareye teslim etmesi gerekmektedir.
7. İdare, Yüklenici'ye alımını yapacağı alım listelerini ve bilgi formlarını tutanakla verecektir. Yüklenici bu listelere bağlı kalarak alımı gerçekleştirecektir.
8. Yüklenici işin yapımı ve yönetilmesi süresince gerek kendisinin ve gerekse işçilerin üçüncü şahıslara, kendi işçilerine vereceği her türlü zarardan, iş kazalarından veya trafik kazalarından sorumludur. Bu konuda doğacak her türlü maddi ve manevi tazminat bedeli Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

9. Teknik şartnamede bulunmayan ayrıntılar ile teknik şartname ve eklerinde tereddüt hasil olan hükümler bulunursa İdare'nin bu husustaki görüşü esas alınır.
10. Yüklenici; 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda öngörülen iş ve çalışma şartları ile ilgili tedbirleri alacaktır.
11. Çalışanların iş güvenliği sorumluluğu yürürlükteki İş Kanunu çerçevesinde tamamen yüklenici firmaya aittir. Yüklenici firma, konuyla ilgili her türlü tedbiri almak zorundadır. Yüklenici firma hiçbir ihtara gerek kalmaksızın lüzumlu emniyet tedbirlerini zamanında almak ve kazalardan korunma usul ve çarelerini personeline öğretmekle yükümlüdür.

## **17. CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN, KÜME EVLER (CSBM) VE QR KODLU KAPI NUMARASI MONTAJI İÇİN YERİNE GETİRİLMESİNDE UYULACAK GENEL KURALLAR**

1. Tüm CSBM levhaları yakından en az 1 adet resimlerden levha okunabilecek şekilde ve en az 1 adet uzaktan bina, cadde veya sokağın algılanabileceği, levhaların yer aldığı bina cephelerinin görülebileceği şekilde iki türlü tablet ile fotoğraflanacak, isimlendirilecek ve dijital ortamda teslim edilecektir veya tablet ile çekilen fotoğraflarda ilçe, mahalle, CSBM olarak klasörlenerek kapı kimlik numarası ve çekilen resmin numarası olacak şekilde idareye teslim edilecektir.
2. Tablet ile binaların fotoğraf çekimi yakından en az 1 adet bina kapı ve numara görülecek şekilde ve uzaktan en az 1 adet tüm bina ve kapı numara levhası görülecek şekilde iki türlü çekilecektir veya Kapılar için İlçe, mahalle, CSBM olarak hiyerarşik bir şekilde klasörler içerisinde resmin ismi bina dış kapı numarası olacak şekilde dosyalandırılıp idareye orijinal çekim formatında teslim edilecek veya tablet ile çekilen fotoğraflarda ilçe, mahalle, CSBM olarak klasörlenerek kapı kimlik numarası ve çekilen resmin numarası olacak şekilde idareye teslim edilecektir.
3. Fotoğraf çekimi yapılırken titreme engelleyici kullanılmalı bulanık fotoğraf çekilmemelidir.
4. Levhalar için ise, ilçesi, mahallesi, CSBM isimleri hiyerarşik bir şekilde klasörler içerisinde resmin ismi ile sağ, sol ve orta olduğunun yazılması. Klasör isimlerinde Türkçe karakter kullanılmayacaktır. Teslim edilecek fotoğraflar bir adet 3 terabaytlık hard diske kopyalanacak ve aşağıda isimlendirme örnekleri gösterilmiş dosya dizinine göre hard disk ile beraber yüklenici tarafından geri almamak üzere idareye teslim edecektir.
5. Levha İçin: (Örnek; Kocasinan İlçesi, Fevzi Çakmak Mahallesi, Fuzuli Caddesi klasörleri içerisinde sol yönlü yol levhasının fotoğraf dosyası "KOCASINAN/FEVZİCAKMAK/FUZULI sol.jpg" şeklinde kaydedilmiş olmalıdır.) veya CSBM Kimlik Numarası, Mahalle ismi ve numarası yazılacaktır.
6. Kapı Numarası İçin: Örnek; Kocasinan İlçesi, Fevzi Çakmak Mahallesi, Fuzuli Caddesi klasörleri içerisinde dış kapı numarası 16 olan levhanın fotoğraf dosyası "KOCASINAN/FEVZİCAKMAK/FUZULI/16.jpg" şeklinde kaydedilmiş olmalıdır.) Örnek: KOCASINAN klasörünün içerisine FEVZİCAKMAK klasörü açılacak ve FUZULI klasörünün içerisine de FUZULI klasörü açılarak kapı numarası olacak şekilde eklenecektir veya kapı numarasının Kapı Kimlik Numarası ve resim numarası yazılacaktır.
7. Halihazır durumda halihazır durumda inşaat, proje olanların binası yapıлып boyanmamışsa, harebe, yıkık ve montajı yapılamayan CSBM levhalarının Örnek: "KOCASINAN/FEVZİCAKMAK/FUZULI/IADE/sol.jpg" ve QR kodlu kapı numarası levhalarının "KOCASINAN/FEVZİCAKMAK/FUZULI/IADE/16.jpg" göre levhanın ve montajı yapılamayan alanın görüleceği şekilde fotoğraflarının çekilerek levhalarla birlikte idareye teslim edilecektir. Montaj edilemeyen levhaların liste halinde İlçe, Mahalle, CSBM veya Kapı Numarası yazılı olarak idareye teslim edilecektir. Ayrıca kapı numarası levhasının arkasına iade sebebi (harabe, yıkık, inşaat, alanda bulunmadı vb.) yazılacaktır.

  
**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

8. Fotoğraflar tarih bilgisi ile birlikte ve mümkün oldukça dik açıyla bina fotoğraf karesine tam sığacak şekilde çekilecektir. Veri tabanında fazla boyut kaplamaması için fotoğraflar 1024x768 piksel çözünürlüklü çekilecektir. Çekimi yapılan fotoğrafların isimleri ile İdare'ce teslim edilen liste isimleri ile eşleşecektir. Levha montajı yapılacak binanın, harabe veya kaba inşaat olması durumunda, söz konusu bina için üretilmiş olan levha, binaya montaj edilmeyecek ancak söz konusu binanın cephe fotoğrafları çekilecek ve eşlemesi gerçekleştirilerek teslim edilecektir. Koordinatlı fotoğraf çekimi yapılacaktır. Bu şartları sağlayan fotoğraflar İdare'nin onayından sonra teslim alınacaktır.
9. CSBM ve kapı numarası levhaların fotoğrafı çekilmeden idarenin onayı alındıktan sonra çekim işlemine başlanacaktır. Çekilen tüm fotoğrafların orijinal \*.jpeg formatları idareye teslim edilecektir.
10. Yüklenici, kurumun güncel numarataj çalışması üzerinden montajı yapacaktır.
11. KCETAŞ veya TEİAŞ'a ait demir elektrik direğine veya duvara monte edilecek levhalar uygun, görünür ve sağlam şekilde yönüne göre montajı yapılacaktır.
12. Levye, şeffaf silikon, silikon tabancası, dübel, matkap, duvar tipi vida, akıllı vida, sunta vidası, vidalama cihazları vb. malzemeler eksiksiz ve idarenin belirlediği kalitede ve standartlarda olacaktır.
13. Yüklenici, işin tamamını ya da belli bir kısmını başka bir alt yükleniciye devredemez.
14. Ürettiği levhaların muhafaza ve depolanması yüklenicinin sorumluluğundadır. Çalınma, yıpranma, eğilme, bükülme, boyasında meydana gelen hatalar, taşıma sırasında meydana gelen hasarlar yüklenici tarafından ücretsiz olarak karşılanacaktır. Tüm sorumluluk yükleniciye aittir.
15. Montaj takibinin yapılabilmesi için CBS ve konum tabanlı uygulama yazılımı olması gerekmektedir.
  - a) Yüklenici ihale konusu işleri gerçekleştirdiği süre boyunca CBS tabanlı web veya mobil uygulamaları ek bir ücret talep etmeden idarenin kullanımına açacaktır.
  - b) CBS tabanlı web veya mobil uygulama çalışılacak bölgeye ait mekânsal verileri içerisinde barındıracaktır. Yapı, kapı, yol ve bağımsız birim katmanları için detaylı bilgi toplayabilecek nitelikte olacaktır.
  - c) CBS tabanlı web veya mobil uygulamalar sahadan elde edilecek nokta, çizgi ve poligon biçimlerini destekler nitelikte olacaktır.
  - d) İdarenin bilgi sistemlerine entegrasyonunun sağlanabilmesi için idarenin tanımlayacağı özniteliklerden oluşan ve CBS uygulamalarında kullanılacak herhangi bir formatta (shp, tab, mdb vb.) teslim edilecektir. Formlara eklenecek fotoğraflar idareye .jpg formatında teslim edilecektir.
  - e) Montajı yapılan levhaların arazi kontrolünde fotoğraf ve adres verisi MAKS kodları üzerinden sağlanacaktır.
  - f) Yüklenici tarafından sağlanacak olan CBS tabanlı web veya mobil uygulaması en az 10 kullanıcıyı destekler nitelikte olacaktır.
  - g) CBS tabanlı konumsal kapı verilerinin montaj edilenlerin ve edilemeyenlerin farklı renklendirilmesi ayrıca montaj edilememesi sebebi yazılmalıdır.
  - h) Montaj edilen kapı numarası levha ismine; ilçe, mahalle, CSBM isimleri ve İdarenin üretim listesinde gönderilen Numarataj Kimlik Numarası yazılarak her bir bina resimleri Jpg formatında günlük idarenin kontrolü için teslim edilecektir.

#### **18. QR KODLU KAPI NUMARASI VE CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLERE (CSBM) LEVHALARDA KULLANILACAK MALZEMELER;**

1. *Dübel*: TSE belgeli, dış cephesinde mantolama olmayan binalarda 5 cm. uzunluğunda ve beton zeminlere uygulanabilir olmalı ayrıca cephesinde mantolama olan binalarda en az 10 cm uzunluğunda ve çapı 8 mm olmalıdır.

2. *Sunta Vidası*: TSE belgeli, binanın cephesinde mantolama yapılmayan binalarda 5 cm ve binanın cephesinde mantolama yapılan binalarda ise 10 cm uzunluğunda, paslanmaz sunta vidası, kırılma dayanımı ve yıldız baş olmalıdır.
3. *Akıllı Vida*: TSE belgeli, 3,9 x 22 mm ebatta, YHB Matkap uçlu özelliğe sahip delici şekil ucuna sahip olmalı. Tüm vidalar TSE belgeli, paslanmaz ve kırılmaya dayanımlı olmalıdır.
4. *Silikon*: (TSE Belgeli) şeffaf silikon, nötr özellikli, yağmur, kar, rüzgar, direkt güneş ışığına dayanıklı olmalı, transparan özelliklerinde olmalı.
5. İdarenin eksik gördüğü malzemeler yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

## **19. MONTAJ İÇİN YÜKLENİCİNİN PERSONEL TARAFINDAN UYULMASI GEREKEN HUSUSLAR**

1. Yüklenici, donanımını ve çalıştırılacak elemanları, bu şartname ve eklerinde değinilen standartlar ve doğruluk ölçütlerini, belirlenen sürede sağlayacak şekilde ve sayıda seçmek ve belirlemekle yükümlüdür.
2. Arazi çalışması esnasında görevli personeller mutlak suretle yaka kimlik kartları takılı olacak aynı zamanda tek tip fosforlu çalışma yeleği İdarenin isminin ve logosunun üzerlerinde kıyafet olacaktır. Personelin bu konudaki tüm sorumluluğu yükleniciye aittir.
3. Yüklenici; çalışan personellerin iş güvenliği mevzuatına göre, her türlü can, mal ve yol emniyetini sağlayan tedbirleri alacak, bu kapsamda gerekli kişisel koruyucu donanımların kullanılmasını sağlayacak, bu konuda personele gerekli eğitimleri verecektir. Bu konuda tüm yasal sorumluluk Yükleniciye aittir. Söz konusu iş için idare tarafından, şartnamede belirtilen asgari teknik personel sayısı, işin başlangıç tarihinde yüklenici tarafından sağlanmadığı takdirde, yüklenicinin işe başlamasına izin verilmeyecektir.
4. Yüklenici arazideki her ekibin başına ekip şefi olarak, bir adet Harita/Jeodezi ve Fotogrametri/Geomatik Mühendisi veya Harita Kadastro teknikeri bulundurmak zorundadır. Yüklenici iş bitimine kadar ekibin başında ekip şefi bulundurmak zorundadır.
5. İş programına göre montaj işlemine başlamadan önce çalıştıracığı personele ait diploma ve sertifikaları idareye sunacaktır. Çalıştırılacak personel idarenin onayı alınarak çalıştırmaya başlanacaktır.
6. Fotoğraf çekimi yapacak personel, İdarece eğitim verildikten ve İdare'nin onayı alındıktan sonra fotoğraf çekimine başlayacaktır.

## **20. MONTAJ İÇİN ÖZEL ŞARTLAR**

1. Yüklenici işin montaj esnasında Teknik Şartname esaslarına aykırı bulunan işlerin telafisinde, her türlü malzeme ve işçilik dahil olmak üzere işi bedelsiz olarak yeniden yapacaktır.
2. Teknik şartnamede bulunmayan durumlarda idareye bilgi verilerek idarenin belirlemiş olduğu talimata göre hareket edilecek ve tutanak tutulacaktır.
3. Yüklenici montaj esnasında vatandaşlara ve her türlü malzeme ve mala zarar vermeyecek şekilde dikkatli hareket edecektir. Bunun için gerekli can ve mal güvenliğine ilişkin her türlü tedbiri alacaktır.
4. Yüklenici, levhaların montajı esnasında montaj yaptığı zemine zarar vermemek için titizlikle çalışacak, meydana gelebilecek kaza ve hasarlardan sorumlu olacaktır. Herhangi bir şekilde verilen zarar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
5. Yüklenici işin yapımı ve yönetilmesi süresince gerek kendisinin ve gerekse işçilerin üçüncü şahıslara, İdare mensuplarına veya kendi işçilerine vereceği her türlü zarardan, iş kazalarından veya trafik kazalarından sorumludur. Bu konuda doğacak her türlü maddi ve manevi tazminat bedeli Yüklenici tarafından karşılanacaktır.
6. Yüklenici; 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununda öngörülen iş ve çalışma şartları ile ilgili tedbirleri alacaktır.
7. Çalışanların iş güvenliği sorumluluğu yürürlükteki İş Kanunu çerçevesinde tamamen yüklenici firmaya aittir. Yüklenici firma, konuyla ilgili her türlü tedbiri almak zorundadır.

Yüklenici firma hiçbir ihtara gerek kalmaksızın lüzumlu emniyet tedbirlerini zamanında almak ve kazalardan korunma usul ve çarelerini personeline öğretmekle yükümlüdür.

## 21. GARANTİ

### ALIM İÇİN GARANTİ SÜRESİ

1. Bu şartnamede belirtilen özelliklere göre üretilen QR Kodlu Kapı Numarası Levhaları ve CSBM alımdan kaynaklı hatalar ile boya dökülmesi ve paslanmalara karşı 2 (iki) yıl süre ile üretici firma garantisi altında olacaktır.
2. Garanti, kapı numaralama levhası bu şartnamede belirtilen özelliklere göre alımının yapılması ile birlikte garanti süresince doğal koşullardan etkilenmeden işlevini yerine getirmesi şeklinde değerlendirilecektir.

### MONTAJ İÇİN GARANTİ SÜRESİ

1. Bu şartnamede belirtilen özelliklere göre montaj edilen levhalar işçilikten kaynaklı hatalara karşı 2 (iki) yıl süre ile firma garantisi altında olacaktır.
2. Garanti, levha montajında bu şartnamede belirtilen özelliklere göre montajın yapılması ile birlikte garanti süresince doğal koşullardan etkilenmeden işlevini yerine getirmesi şeklinde değerlendirilecektir.

## 22. GARANTİ BAŞLANGIÇ TARİHİ VE BELGELEME

Garanti süresi kesin kabul tarihinden itibaren başlayacaktır. Yüklenici garanti güvence taahhüdünü idareye verecektir.

## 23. MÜDAHALE SÜRESİ

1. **Alım süreci için;** Garanti süresi içerisinde kapı numarası ve CSBM levhalarının kuruma teslimat sırasında eğilen, bükülen, deforme olan vb. işlerde yüklenici tarafından 15 (onbeş) gün süresi içerisinde yeniden üretilerek ücretsiz olarak yapılacaktır.
2. **Montaj süreci için;** Garanti süresi içerisinde levhalara müdahale (hırsızlık, tahribat vb.) dışında doğal koşullar nedeni ile yağmurdan, kardan, rüzgardan ve güneşten paslanan, çürüyen, deforme olan vb. levhaların düşmesi nedeniyle yüklenici tarafından 5 (beş) gün süresi içerisinde yeniden gerekli montajı da dâhil olmak suretiyle ücretsiz olarak yapılacaktır.

## 24. İHALE SÜRECİNDE VE SÖZLEŞME SONRASI MAL ALIM VE NUMUNELER İÇİN KONTROLLÜK

1. Yüklenici, tüm teknik çalışmalarında ve alınacak kararlarda İdare tarafından belirlenen Muayene ve Kabul komisyonuna karşı sorumludur.
2. Muayene Kabul Komisyonu, numune için gönderilen levhalar değerlendirirken numune değerlendirmesinin yapılacağı yer, tarih ve saat bilgisi aday veya isteklilere telefonla bildirilecektir. Numune değerlendirmesinde numunenin fiziksel nitelikleri ile teknik şartnamede yer alan teknik kriterlere uygun olup olmadığı kontrol edilir. Levhalarda fiziksel kontrol ile gözle görünür şekilde çatlama, boyada dökülme, boyada solma, boyada yanma, renk değişiklikleri, et kalınlığı, boyanın metale yapışmayarak kavlaması vb. ihale dökümanında belirtilen uygun bulunmayan numuneler tutanak altına alınarak red veya uygunluk raporu verilir.

  
**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.



11. QR kodu okutunca söz konusu bilgiler gelmiyorsa yüklenici QR kodu okuyunca veri gelecek şekilde yenisi ile ücretsiz değiştirilecektir. Değiştirilmediği takdirde idari şartname hükümleri gereğince gerekli cezalar uygulanacaktır.
12. Sözleşme imzalandıktan sonra üretilen levhalarda fiziksel kontrol ile gözle görünür şekilde çatlama, boyada dökülme, boyada solma, boyada yanma, renk değişiklikleri, et kalınlığı, boyanın metale yapışmayarak kavlaması vb. olması halinde İdare tarafından, söz konusu malların teknik şartnamede belirtilen özelliklere göre yapılıp yapılmadığına ilişkin laboratuvar testleri idare tarafından istenilebilecek olup, tüm masrafları yüklenici tarafından karşılanacaktır.

## 25. MONTAJ İÇİN KONTROLLÜK

1. Yüklenicinin, tüm teknik ve arazi çalışmalarında ve alınacak kararlarda İdare tarafından görevlendirilen Muayene ve Kabul komisyonuna karşı sorumludur. Yüklenici işe başlamadan çalışma takvimi hazırlayacak ve idareye teslim edecek olup, yüklenici bu iş planına göre hareket edecektir.
2. Sözleşme imzalandıktan sonra teknik şartnameye uygun olarak montaj edilmeyen levhalardaki montaj hataları doğru yapıya montaj edilir. Levhaların şartname dokümanında belirtilen kalite ve özelliklere uygun olması için ilgili idare tarafından montaj sürecinde belirli aşamalarda ve aralıklarla denetleme yapılabilir, yüklenicinin çalışmalarını denetleyebilir ve çalışmaları konusunda ayrıntılı rapor isteyebilir. Söz konusu hükümlere uyulmadığı takdirde idari şartname hükümleri gereğince gerekli idari şartnamede belirtilen cezalar uygulanacaktır.
3. İdare tarafından, söz konusu montajda kullanılan malzemelerin kalitesiz ve bozuk olması durumunda tüm masrafları yüklenici tarafından karşılanacaktır. İdarenin isteği doğrultusunda yeniden ücretsiz montaj edilir.
4. İdare ya da Yüklenicinin yazılı ya da sözlü isteğiyle, İdare ve Yüklenicinin katılımıyla toplantılar yapılabilir. Bu toplantılarda, projenin gerçekleştirilmesinde karşılaşılan teknik ve idari sorunlar ve çözümleri görüşülerek oluşturulan kararlar, katılımcıların imzası ile tutanağa bağlanır.
5. İdare, işin her aşamasında Yüklenici'nin çalışmalarını denetler, saha çalışmaları konusunda ayrıntılı rapor ister ve gerekli talimatları verir.
6. Yüklenici montajını gerçekleştirdiği mahallelerin montaj listelerini yanında fotoğraf numaraları ile birlikte etüt raporunu İdare'ye sunacaktır. İdare kontrol personelleri tarafından sahada yapılan kontrollerin ardından Yüklenici'ye ilave olarak sahadan sökeceği levhaları liste ile vererek montaj veya sökümünün yapılması istenecektir. Yüklenici yaptığı düzeltmenin ardından idareye bilgi verecek, idare gerekli gördüğü takdirde tekrar sahadaki kontrol işlemini gerçekleştirecektir.
7. İdare, yaptığı kontroller sonucunda, Yüklenici tarafından yanlış montajı yapılan levhaların sökülmesini ve yerine uygun levhaların takılmasını talep edebilir. Bu işlem için İdare tarafından Yüklenici'ye herhangi bir ek ücret ödenmeyecektir.

## 26. İLÇELERDE YAPILACAK QR KODLU KAPI NUMARASI VE CADDE, SOKAK, BULVAR, MEYDAN VE KÜME EVLERE (CSBM) LEVHALARININ ÜRETİLMESİ VE MONTAJ EDİLMESİNE İLİŞKİN HUSUSLAR

Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde ilçelerde QR kodlu kapı numarası ve CSBM levhalarının alım listesi tasarımı biten ilçelerdeki mahalle mahalle yükleniciye teslim edilecektir. Bu kapsamda Kocasinan, Melikgazi, İncesu, Talas ve diğer İlçelerde ilçelerde İdare tarafından teslim edilen alım listesi yüklenici tarafından en kısa sürede alıma başlanacaktır. Alımı tamamlanan ilçelerdeki mahalleler için QR kodlu kapı numarası ve CSBM levhalarının montajına en kısa sürede başlanacak olup, ara vermeden en kısa süre içerisinde montajı tamamlanacaktır. İlçelerdeki tasarım çalışması tamamlandıktan sonra şartnamedeki 4- ALIM VE MONTAJ İÇİN İŞ KALEMLERİ'ndeki kapı numarası levhaları ve CSBM levhaları alım ve montaj sayılarında azalma, çoğalma ve ilçeden ilçeye eksiltme veya

ilave etme olabilir. Söz konusu ilçelerdeki mahallelerin alım ve montaj listesi kısım kısım verilebilecektir.

## **27. HAKEDİŞLER**

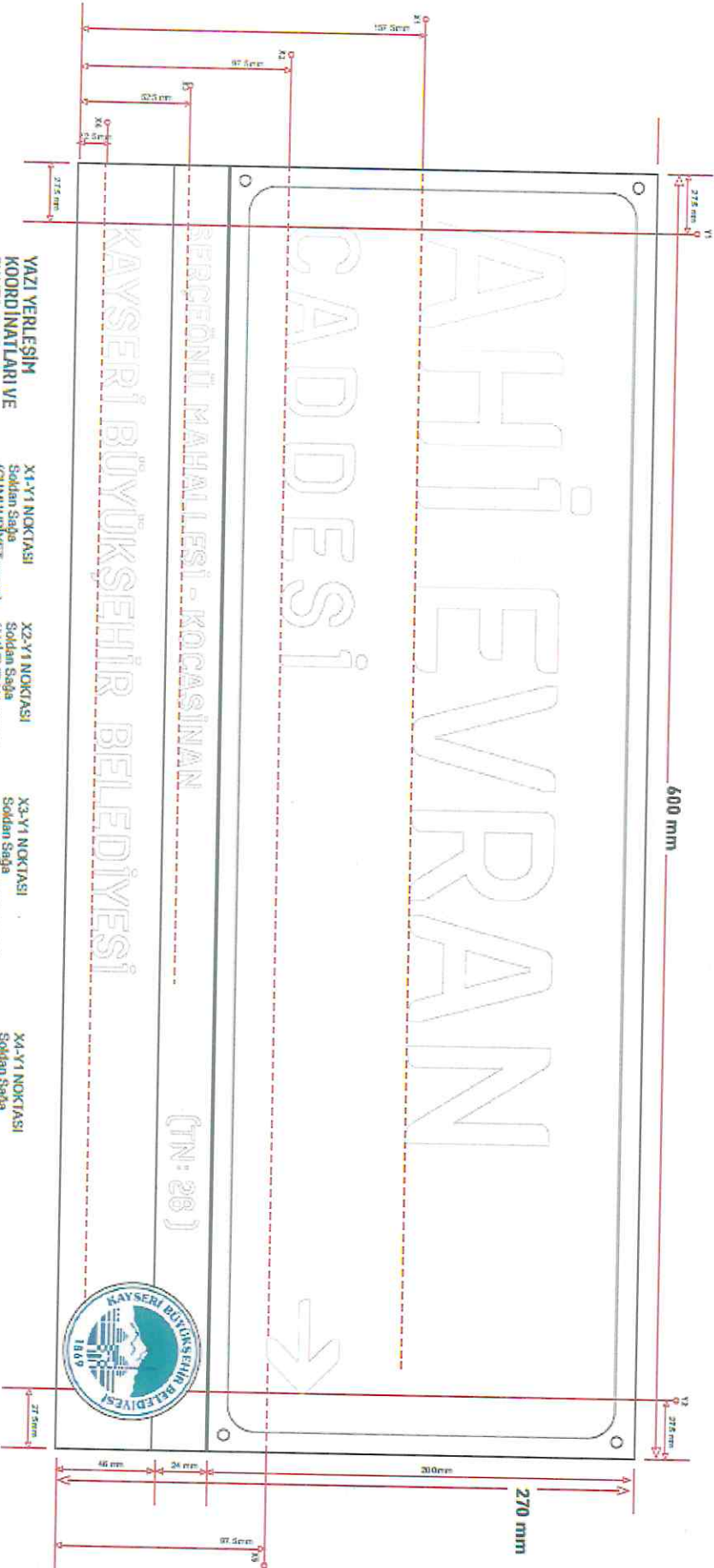
QR kodlu kapı numaraları ve CSBM levhalarının üretilip, alana montajları yapıp, koordinatlı veya tabletle çekilen kapı kimlik numarası ve çekilen resmin numarası fotoğrafları ile birlikte idareye teslim edilen miktarlar kadar idare tarafından kontrol edildikten sonra aylık hakedişlere bağlanır.

## **28. ALIM VE MONTAJ İÇİN İŞİN SÜRESİ**

İşin süresi, sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren 210 (**ikiyüzon**) takvim günüdür.

Yüklenici, sözleşmenin imzasını izleyen 5 gün içinde, bu şartnamede belirtilen çalışmalarını ve zamanlamasını gösteren öneri 'İş Programı'nı hazırlayarak idarenin onayına sunacaktır.

# EK-2.1 CSBM LEVHASININ STANDART VE ÖLÇÜLERİ (270X600MM)



YAZI YERLEŞİM  
KOORDİNATLARI VE  
PUNTO/ESPAS  
LİŞKİSİ

X1-Y1 NOKTASI  
Sokak Sağa  
(CUMHURİYET yazısı)  
Kent Yazı Karakteri  
288 Pt / 0 Pt Espas

X2-Y1 NOKTASI  
Sokak Sağa  
(AHI EVRAN yazısı)  
Kent Yazı Karakteri  
144 Pt / 15 Pt Espas

X3-Y1 NOKTASI  
Sokak Sağa  
(SERBEÇÖNÜ MAHALLESİ -  
KOCA SİMAN yazısı)  
Kent Yazı Karakteri  
48 Pt / 15 Pt Espas

X4-Y1 NOKTASI  
Sokak Sağa  
(KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ yazısı)  
Kent Yazı Karakteri  
72 Pt / 0 Pt Espas

X5-Y2 NOKTASI

Sokak Sağa  
(? yazısı)  
Kent Yazı Karakteri  
144 Pt / 15 Pt Espas

**Fatih HARBEKİT**

Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.



EK-2 CSBM LEVHASININ YER ALDIĞI TABELANIN GÖRÜNÜMÜ (270X600 MM)





## ÜÇ HANEDEN OLUŞAN KAPI NUMARALARI İÇİN LEVHA STANDARTI / ÖLÇÜLERİ



KAPI NUMARASI (146)	: 200 PT/0 PT (ESPAS) Kent Yazı Karakteri
KAPI NUMARASI HARF KODU (1/B)	: 100 PT/0 PT (ESPAS) Kent Yazı Karakteri
MUSTAFA KEMAL PAŞA BULVARI	: 30 pt Kent Yazı Karakteri
SAHABİYE MAHALLESİ	: 21 PT Kent Yazı Karakteri

Ek-1.4

**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Sb. Md.



## 3 HANEDEN OLUŞAN KAPI NUMARALARI İÇİN LEVHA STANDARTI



Ek-1.3

  
Fatih HAREKET  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.



## BİR ve İKİ HANEDEN OLUŞAN KAPI NUMARALARI İÇİN LEVHA STANDARTI / ÖLÇÜLERİ



KAPI NUMARASI (38) : 200 PT/0 PT (ESPAS9 Kent Yazı Karakteri)  
MUSTAFA KEMAL PAŞA BULVARI : 30 pt Kent Yazı Karakteri  
SAHABIYE MAHALLESİ : 21 PT Kent Yazı Karakteri

Ek-1.2

**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

## EK: 4 ALT ETEK RENK RENK KODLARI



PANTONE 7716 C

**Fatih HAREKET**  
Coğraf Bilgi Sist. Şb. Md.



## 1 ve 2 HANEDEN OLUŞAN KAPI NUMARALARI İÇİN LEVHA STANDARTI



Ek-1.1

**Fatih HAREKET**  
Coğrafi Bilgi Sist. Şb. Md.

EK-3 UZUN İSİMLİ CSBM LEVHASI ADININ YERALDIĞI  
TABELASI GÖRÜNÜMÜ (380X600MM)

MUSTAFA  
KEMAL PAŞA  
BULVARI →

SERÇEÖNÜ MAHALLESİ - KOCASINAN

[TN: 26 ]

KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ





## KAPI NUMARA LEVHALARI STANDARTI

130/180\*160 mm



Ek-1