

TAPU VE KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ GNSS VE ÇEVRE BİRİMLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. AMAÇ

- 1.1. Kadastro hizmetlerinin merkez ve taşra birimlerince daha ekonomik, verimli ve kaliteli bir şekilde verilmesini sağlamak amacıyla 100 adet GNSS alıcısı alınacaktır.
- 1.2. Satın alınacak olan GNSS sistemleri; statik, hızlı statik ve kinematik ölçü yöntemlerinin her birini yapacak ve TUSAGA-Aktif sisteminin statik ve Real Time verileri ile uyumlu olarak çalışacaktır.
- 1.3. Bu amaçla 100 adet alıcının her biri TUSAGA-Aktif sisteminin statik ve Real Time verileri ile uyumlu olarak çalışacaktır. Bu uygulama için gerekli yazılım ve donanım sağlanmış olacaktır.

2. ALICININ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- 2.1. GNSS alıcıları en az çift frekanslı olacaktır.
- 2.2. GNSS alıcıları -30 ile +60 derece arasında çalışabilecek, -40 ile +70 derece arasında depolama yapabilecek ve en az IP66 standardında su ve toz geçirmezlik özelliğine sahip olacaktır.
- 2.3. GNSS alıcıları en az 200 kanallı olup GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU(BDS) ve SBAS sinyallerini kullanacaktır.
- 2.4. RTCM 2.1 ve üzeri veri alışveriş formatına uygun olacaktır. GNSS alıcısı ana kartı statik ve kinematik ölçü yöntemlerini fonksiyonel olarak yerine getirebilecektir.
- 2.5. GNSS alıcısı üzerinde alıcı batarya seviyesi, uydu izleme durumu, statik veri kayıt durumu ve çözüm tipi gibi bilgilerin takip edilebildiği LED veya display sistemi mevcut olacaktır.
- 2.6. Alınacak olan sistem zaman içerisinde kullanıcının ihtiyaçlarını; GNSS teknolojisindeki gelişmeler göz önüne alınarak geliştirilmeye uygun update edilebilir yapıda olacaktır.
- 2.7. Veri toplama aralığı 1-60 saniye arasında olacaktır. Veri toplama aralığı ve uydu izleme yükseklik açısı kullanıcı tarafından seçilebilir olacaktır.
- 2.8. GNSS alıcısı üzerinde veya tablet üzerinde, nemden ve sudan %100 korunmuş en az 30 günlük statik GNSS verisini saklamaya yetecek hafızası veya 1 GB dahili hafıza / Ata flash kart / Compact Flash kart / Security Digital (SD) kart / USB Bellek takılacak ve bu hafıza üzerine veri toplanabilecektir. Hafıza, istenildiğinde artırılabilir.
- 2.9. GNSS alıcısı üzerinden sorunsuz bir şekilde PC'ye aktarma yapılacaktır.
- 2.10. GNSS alıcılarının TUSAGA-Aktif sisteminden yayınlanacak düzeltmeyi kullanarak ölçü yapabilecek şekilde GNSS alıcısı veya tablet dahili GSM modemine sahip olacaktır. RTCM SC104 Versiyon 2.x ve 3.x formatlarını destekleyecektir. Yeterli miktarda uydu olması, minimum multipath ve iyonosferik aktivite durumunda ve referans istasyonu konumunun doğru olması durumunda, sistem performansı en az aşağıdaki gibi olacaktır.

	Statik	Kinematik
Yatay Hassasiyet	5mm + 1ppm	10mm +1ppm
Düşey Hassasiyet	10mm + 1ppm	20mm +2ppm

3. GÜÇ

- 3.1. Dâhili bataryalar statik modda sistemin 14 saat ölçü yapabilmesine olanak sağlayacak sayıda olacaktır.
- 3.2. Tüm bataryaları Türkiye şehir şebekesinden aynı anda şarj edebilecek sayıda şarj cihazı verilecektir.

3.3. Tüm bataryalar şarj edilebilir olacaktır.

4. GNSS ANTENİ

- 4.1. GNSS anteni ölçü esnasında ve tüm bağlantıları ile toz, rüzgâr, yoğun yağmur, kar ve neme karşı %100 korumalı ve en az IP66 standartlarında olmalıdır. Bu durum ürünlere ait orijinal katalog ve belgeler ile ibraz edilecektir.
- 4.2. GNSS anteni Uluslararası standartlara uygun NGS (National Geodetic Survey) veya IGS (International GNSS Service) kurumsal web sayfalarından en az birinde tüm anten faz merkezi ve anten referans noktasına ait değerleri içerecek şekilde tanımlı olacaktır.
- 4.3. GNSS anteni multipath etkilerini en aza indiren ve jeodezik yapıda olacaktır.
- 4.4. GNSS anteni dâhili yapıda olacaktır.

5. TABLET (KONTROL ÜNİTESİ) DONANIM ÖZELLİKLERİ

- 5.1. Kontrol ünitesi olarak tablet bilgisayar teklif edilecektir. Teklif edilecek tablet bilgisayarın işletim sistemi lisansı, imaj çoğaltmasına izin verecek ve kurum adına kayıtlı en az Windows 8.1 professional lisansı olacaktır.
- 5.2. Teklif edilecek tablet bilgisayarın ekranı en az 8 inch en fazla 11 inch büyüklüğünde olacaktır. Ekranı çoklu dokunmatik özelliğe sahip olacaktır.
- 5.3. Teklif edilecek tablet bilgisayarla birlikte aynı marka tarafından üretilmiş dijital ekran kalem ücretsiz olarak teslim edilecektir.
- 5.4. Teklif edilecek tablet bilgisayarların ekranı darbelere ve çizilmeye dayanıklı özelliğe sahip olacaktır.
- 5.5. Teklif edilecek tablet bilgisayarların ekranı en az 1920x1080 çözünürlükte olacaktır.
- 5.6. Teklif edilecek tablet bilgisayarların işlemcileri Intel Core i5 veya Core M teknolojisinde olacak, en az 3MB Cache belleğe sahip , en az 2.20 Ghz çalışma hızına kadar çıkabilecek işlemciye sahip olacaktır.
- 5.7. Teklif edilecek tablet bilgisayarlar en az 4GB LPDDR3 veya 4GB DDR3L belleğe sahip olacaktır.
- 5.8. Teklif edilecek tablet bilgisayarlarda en az 128GB SSD veya eMMC sabit disk bulunacaktır.
- 5.9. Teklif edilecek tablet bilgisayarlarda en az 2 hücreli 32Whr kapasiteye sahip pil bulunacaktır.
- 5.10. Teklif edilecek tablet bilgisayar ile birlikte cihazı çarpmaya, düşmeye, toza ve suya karşı koruyacak en az MIL-STD-810G standartlarında ve teklif edilecek model için özel olarak üretilmiş “rugged” özellikli kılıf beraberinde verilecektir ve bu standartlara ait yeterlilik belgesi ibraz edilecektir.
- 5.11. Teklif edilecek tablet bilgisayarın üzerinde en az 1 adet standard USB 3.0 portu, kulaklık ve mikrofon tek giriş bağlantı noktası ve SD kart okuyucu bulunacaktır. İstenilen portların tablet bilgisayarda olmaması durumunda bu özellikleri sağlayan yerleştirme istasyonu veya klavye ürünle birlikte ücretsiz temin edilecektir.
- 5.12. Teklif edilecek tablet bilgisayarlarda Wireless Lan 802.11 kablosuz iletişim ve Bluetooth bağlantı özelliğini sağlayacak bağlantı kartı yer alacaktır.
- 5.13. Teklif edilecek tablet bilgisayarların üzerinde açma kapatma ve ses açma kapatma tuşları olacaktır.
- 5.14. Teklif edilecek tablet bilgisayarların arka yüzünde tümleşik en az 5MP kamera olacaktır.
- 5.15. Teklif edilecek tablet bilgisayarlar üzerinde en az 1 adet hoparlör olacaktır.
- 5.16. Teklif edilecek tablet bilgisayarların üzerinde en az 3G bağlantısı için dahili bağlantı kartı ve SIM kart girişi olacaktır. Harici çözümler kabul edilmeyecektir.
- 5.17. Teklif edilecek tablet bilgisayarların ekranlarında piksel hatası olmayacaktır.
- 5.18. Teklif edilecek tablet bilgisayarların güç beslemesi ve çalışma frekansları, Türkiye’de çalışacak voltaj ve frekans (Hz) değerinde olmalıdır.

- 5.19. Teklif edilecek tablet bilgisayarların üzerinde tümleşik ekran kartı olacaktır.
- 5.20. Teklif edilecek tablet bilgisayarların ağırlığı (rugged kılıf hariç, batarya dahil) en fazla 1200 gr. olacaktır.
- 5.21. Teklif edilecek tablet bilgisayarlar harici bir adaptöre sahip olacaktır. Gerekli enerji ve diğer kabloları ile harici güç adaptörü tablet bilgisayar ile birlikte teslim edilecektir.
- 5.22. Teklif edilecek tablet bilgisayar için jalon tutucu aparatı ve ayrıca cihaza uygun tasarımı güneş siperliği verilecektir.
- 5.23. Teklif edilecek tablet bilgisayar ile GNSS arasındaki iletişim kablosuz olarak sağlanabilecektir. Tablet bilgisayar ile GNSS alıcısı arasındaki iletişimi sağlayan kablo ise ayrıca teslim edilecektir.
- 5.24. Teklif edilecek tablet bilgisayarlar için araç çakmak güç bağlantı kablosu, yedek batarya, bataryalar için harici şarj aleti, harici şarj aletinde bataryaları araç çakmağından şarj edebilmek için dönüştürücü (invertör) ve taşıma çantası teslim edilecektir.
- 5.25. Teklif edilecek tablet bilgisayar veya GNSS alıcısı üzerinde bulunan tek data SIM kart ile; GNSS alıcısı TUSAGA-Aktif Sistemine, tablet bilgisayar ise internete aynı anda bağlanabileceklerdir. GNSS alıcısı ile tablet bilgisayar arasındaki internet paylaşımı kablosuz olarak sağlanacaktır.

6. TABLET GNSS YAZILIMI ÖZELLİKLERİ

- 6.1. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki GNSS yazılımı, statik, hızlı statik ve kinematik ölçmelerini destekleyecek ve GNSS alıcısı ile tam bir uyum içerisinde çalışacaktır. Tablet üzerindeki GNSS yazılımı NTRIP protokolünü destekleyecektir. Ölçü ve aplikasyon yapılabilecek, ayrıntılı (text) ve grafik aplikasyon ekranına sahip olacaktır. Arazide jeodezik hesaplamalar, hacim hesabı, ofset ölçüsü, koordinat sistemi yönetimi veri transferi, uydu ve GNSS alıcısı durumunu izleme yeteneğine sahip olacaktır. GNSS yazılımı, GSM/GPRS modem işlemlerini yürütebilecek, GSM/GPRS ile VRS/FKP/MAC yöntemlerini destekleyecek, GSM/GPRS parametreleri bir kullanıcı listesi içinde önceden tanımlanabilecektir.
- 6.2. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerinde, GNSS yazılımı vasıtası ile izleme ve denetleme için grafik ekran bulunacaktır. Grafik ekran üzerinden çözüm (Auto, Float, Fixed), izlediği veya kullandığı uydu sayısı, bataryanın ve hafızanın yüzde durumu, bluetooth bağlantısı durumu gösterilecektir.

7. TABLET CAD/GIS YAZILIMI ÖZELLİKLERİ

- 7.1. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü'nün Mekânsal Gayrimenkul Sistemi (MEGSİS) üzerinden gelen verileri (OGC Standartlarında WMS, WFS, WMS-C, WMTS; OSGEO standartlarından TMS ve Google XYZ standartlarında) bağlanarak arka planda açabilecek ve sorgulama özelliği olan servisler üzerinden sorgulama ile bilgi alabilecektir.
- 7.2. WFS'den gelen koordinat verilerini kullanarak GNSS yazılımı veya CAD/GIS yazılımı ile sahada aplikasyon yapabilecektir. Servisten alınan koordinat bilgisi gerektiğinde farklı projeksiyonlara dönüştürülebilecektir.
- 7.3. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı OGC web servislerinden verileri katman yapısında gösterebilecektir.
- 7.4. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı ile projeye altlık olarak DXF, SHP, ECW, TIF ve KML formatlarındaki verileri import edebilecek, üzerinde çalışılabilecek, DXF veya SHP formatında export edebilecektir.
- 7.5. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı farklı projeksiyonlara sahip vektör ve raster katmanları anlık dönüşüm yaparak karşılaştırarak gösterebilmelidir (on the fly projection).

- 7.6. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımının arazi çalışmalarında performansını ve hızını artırmak amacıyla iş (proje) içerisinde aktif ekran ölçeği girildikten sonra GNSS hassas konumunun bulunduğu merkezde WFS verileri gösterilebilecektir.
- 7.7. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı önce GNSS hassas konum bilgisi imleç ile gösterilecek ve daha sonra içinde bulunduğu parsel koordinat ve öznitelik bilgilerini eş zamanlı olarak gösterilerek aplikasyon yapılabilecektir.
- 7.8. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı internet bağlantısının olmadığı durumlar için önceden OGC servisleri üzerinden alınan bilgileri ön bellekte (cache) tutacak ve bu bilgileri arazide internet bağlantısının olmadığı durumlarda açabilecektir. Bu bilgiler istenildiğinde silinebilecektir.
- 7.9. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımı aracılığıyla bağlanılacak online servislerin; servis adresleri, kullanıcı adı ve şifresi kullanıcı tarafından girilebilecek ve değiştirilebilecektir.
- 7.10. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımında, OGC servis standartlarında olabilecek değişiklikler ve yazılımda oluşabilecek sorunlar, kurum tarafından yüklenici firmaya bildirilecek ve yüklenici firma tarafından 2 yıl boyunca ilave ücret talep etmeden bu değişiklikler veya güncellemeler yapılacaktır.
- 7.11. Tablet üzerindeki işletim sisteminin yeni sürümleri çıktığında, teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki GNSS yazılımı ile CAD/GIS yazılımının uygun olması durumunda işletim sistemi garanti süresi boyunca ücretsiz olarak yeni sürümüne yükseltilecektir.
- 7.12. Teklif edilecek tablet bilgisayar üzerindeki CAD/GIS yazılımının test edilmesi amacıyla cbs@tkgm.gov.tr e-posta adresinden demo hesap talep edilecektir.

8. ÇEVRESEL DONANIMLAR

- 8.1. GNSS alıcısı, anteni, dahili bataryası ve tüm bağlantı kablolarını içine alabilen, dayanıklı materyalden üretilmiş kolay taşınabilen orijinal bir çanta verilecektir.
- 8.2. Dur-Git ve TUSAGA-Aktif sistemine bağlı ölçmeler için verilecek pratik sırt çantaları bütün donanımı kullanıma uygun muhafaza edebilecek ve bir operatörün tek başına ölçü yapabilmesini sağlayacaktır. Jalonlar üzerinde küresel düzeye olacaktır.
- 8.3. Konektörler, kablo bağlı iken tam geçirimsiz, kablo tam bağlı değil iken geçirimsizlik sağlayacak özelliğe sahip olacaktır.

9. EĞİTİM

- 9.1. Eğitim idare tarafından belirlenecek yer ve zamanda yapılacaktır. Eğitime katılan idare personelinin arazi ve yolluk giderleri kurum tarafından, yüklenici personelinin giderleri ise firmanın kendisi tarafından sağlanacaktır.
- 9.2. Eğitim, satın alınacak olan yazılım ve donanımlar hakkında eğitim vermeye üretici firma tarafından lisanslandırılmış ve konusunda en az 1 yıl tecrübeli eğitmenler tarafından verilecektir.
- 9.3. Kesin kabul komisyonunca gerekli görülmesi halinde **10 iş gününü** geçmemek kaydı ile istenilen uygulama ve/veya değerlendirme yapılacaktır. Bu süre normal hava ve arazi koşullarına göre planlanan süredir. Bu süreden elverişsiz hava ve arazi koşulları oluşan günler hariç tutulacak ve bir fiil yukarıda belirtilen uygulamaların arazide tamamlanması ile son bulacaktır.

10. GENEL ŞARTLAR

- 10.1. Teklif mektubuna cevaplar şartnamedeki sıraya göre eksiksiz verilecek ve her bir maddenin karşılığı açıkça belirtilecektir. Şartname koşullarının okunduğu ve kabul edildiği, taahhüt edildiği ayrıca belirtilecektir. Satıcı, şartnamede yazılı işleri en iyi yazılımı eksiksiz teklif edecek ve ayrı ayrı fiyatlandıracaktır.
- 10.2. Sistemi oluşturan tüm parçalar yeni ve hiç kullanılmamış olacaktır. Cihaz ve malzemelerin hiç bir bölümünde kırık, çatlak ve deformasyon hataları bulunmayacaktır.
- 10.3. Sistemlerin çalışması için gerekli her türlü bağlantı kablosu, güç kablosu, soket, konektör v.b. çeşitli donanımlar ile yazılımlar firma tarafından sağlanacaktır.
- 10.4. CAD/GIS yazılımı, bağlanılacak servislere kimliklendirme bilgisini (kullanıcı adı ve şifre) sağlayabilmelidir. Kullanıcı veya kurum tarafından sağlanan kimliklendirme bilgileri kesinlikle kaydedilmeyecek ve üçüncü taraflarla paylaşılmayacaktır.
- 10.5. Sistem ve çevre birimleri ile yazılım/yazılımlar son yıl üretim, teslim tarihindeki en yeni sürümü, yeni, kullanılmamış ve kusursuz olacaktır.
- 10.6. Teklif edilen donanım ve yazılımlar kesin kabul tarihinden geçerli olmak üzere en az 2 (iki) yıl ücretsiz garanti edilecek ve garanti süresi boyunca yazılımlara gelecek olan güncellemeler ücretsiz olarak sağlanacaktır. Firma, en az 10 yıl süre ile bakım, yedek parça, eğitim ve danışmanlık garantisini verecektir. Garanti süresi içinde meydana gelecek arızalar satıcı firma tarafından en geç 1 (bir) ay içinde ücretsiz olarak giderilecektir. Yurt dışına göndermelerde nakliye bedeli satıcıya ait olacaktır. Giderilmediği takdirde yenisi ile değiştirilmesi garanti edilecektir. Garanti süresi dışındaki arızaların en çok 2 (iki) ay içinde bedeli karşılığında giderilmesi satıcı firma tarafından garanti edilecektir.
- 10.7. Satıcının sözleşme kapsamında satın alınan tüm bileşenlerin bakımını sağlayacak düzeyde Türkiye’de servisi bulunacak ve garanti süresi dışındaki bakım-onarım koşullarını gösteren sözleşme örneğini geçici kabule kadar alıcıya verecektir.
- 10.8. Devlet Malzeme Ofisi tarafından Komisyona gönderilecek olan teklif dosyalarının, kontrol edilmesi ve incelenmesi aşamasında; teklif sahiplerinden, teklif ettikleri sistemin detaylı uygulamasını Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Oran Sitesi Kampüsünde Komisyona gösterimi ve anlatımı talep edilebilecektir.
- 10.9. Teklif edilen tablet GNSS yazılımı ve tablet CAD/GIS yazılımının lisansları süresiz olacaktır.

11. ASIL OLARAK VERİLECEK SİSTEM BİLEŞENLERİ

- 11.1. 100 x GNSS alıcısı (GNSS Anteni ile GSM Modem ve bileşenleri)
- 11.2. Dâhili hafıza teklif ediliyorsa en az 1 GB dâhili hafıza, harici hafıza teklif ediliyorsa 100 x En az 1 GB kapasiteli çıkarılıp takılabilen Ata Flash Kart / Compact Flash Kart / SD (Security Digital) Kart / USB Bellek.
- 11.3. 100 x Sistemin en az 14 saat süreyle ölçü yapabilmesini sağlayacak sayıda dâhili batarya
- 11.4. 100 x Dâhili batarya şarj cihazı (bataryaların tümünü aynı anda şarj edecek sayıda)
- 11.5. 100 x Alıcıdan PC ortamına USB veri aktarım kablosu
- 11.6. 100 x Anten yükseklik ölçer
- 11.7. 100 x PC-Cihaz arasında veri aktarma, RINEX veri çıktısı alma ve alıcı kontrol yazılımı
- 11.8. 100 x Tablet
- 11.9. 100 x Tablet GNSS Yazılımı
- 11.10. 100 x Tablet CAD/GIS Yazılımı
- 11.11. 100 x Tablet GNSS Alıcısı Bağlantı Kablosu

- 11.12. 100 x Tablet Araç Çakmak Güç Bağlantı Kablosu
- 11.13. 100 x Tablet Yedek Bataryası
- 11.14. 100 x Tablet Bataryaları için Harici Şarj Ünitesi
- 11.15. 100 x Tablet Bataryaları için Harici Şarj Ünitesini Araç Çakmağından Şarj Edebilmek İçin Dönüştürücü (İnvertör)
- 11.16. 100 x Tablet Taşıma Çantası
- 11.17. 100 x TUSAGA-Aktif sistemine bağlı ve Kinematik uygulamalar için kullanılan cm. bölümlü yükseklik gösteren ve açıldığında en az 2 metre uzunluğunda teleskopik jalon
- 11.18. 100 x jalon sehpası
- 11.19. 100 x jalon üzerinde Tablet taşıyıcısı
- 11.20. 100 x TUSAGA-Aktif sistemine bağlı ve Kinematik uygulamalar için kullanılan sırt çantası
- 11.21. 100 x Alıcı ve çevre donanımları için taşıma çantası
- 11.22. 100 x GNSS alıcı Tribrach ve Tribrach adaptörü

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

İhale kayıt numarası*:

A ¹				B ²	
Sıra No	Mal Kaleminin Adı ve Kısa Açıklaması	Birimi	Miktarı	Teklif Edilen Birim Fiyat	Tutar
1	GNSS Alıcısı	Adet			
2	Hafıza Kartı (Harici İse)	Adet			
3	Dahili Batarya	Min.Çal.Sür.	14 Saat		
4	Dahili Batarya Şarj Cihazı	Adet			
5	Alıcı PC Veri Aktarım Kablosu (USB)	Adet			
6	Anten Yükseklik Ölçer	Adet			
7	Yazılım (Veri aktarma, RINEX veri çıktısı alma ve alıcı kontrol programı)	Adet			
8	Tablet	Adet			
9	Tablet GNSS Yazılımı	Adet			
10	Tablet CAD/GIS Yazılımı	Adet			
11	Tablet GNSS Alıcısı Bağlantı Kablosu	Adet			
12	Tablet Araç Çakmak Güç Bağlantı Kablosu	Adet			
13	Tablet Yedek Bataryası	Adet			
14	Tablet Bataryaları için Harici Şarj Ünitesi	Adet			
15	Tablet Bataryaları için Harici Şarj Ünitesini Araç Çakmağından Şarj Edebilmek için Dönüştürücü (12V-220V İnvörtör)	Adet			
16	Tablet Taşıma Çantası	Adet			
17	Teleskopik Jalon	Adet			
18	Jalon Sehpası	Adet			
19	Jalon Üzerinde Tablet Taşıyıcı Aparat	Adet			
20	TUSAGA-Aktif ile ölçüm için Sırt Çantası	Adet			
21	Alıcı Taşıma Çantası	Adet			
22	GNSS alıcı Tribrach ve Tribrach adaptörü	Adet			
TOPLAM TUTAR (K.D.V Hariç)					

*Tabloya gerektiği kadar satır eklenecektir. Konsorsiyumların ihaleye teklif verebileceklerinin öngörülmesi halinde, bu cetvel için uzmanlık gerektiren bölümleri esas alınarak idarece ayrı ayrı düzenlenecektir.

Ad SOYAD/Unvan-(Kaşe)

İmza³

* Bu Standart Form ihale dokümanına eklenmeden önce ihale kayıt numarası idare tarafından doldurulacaktır.

¹ Bu sütun idarece hazırlanacaktır.

² Bu sütun isteklilerce doldurulacaktır.

³ Teklif vermeye yetkili kişi tarafından her sayfası ad soyad/unvan yazılarak imzalanacaktır. Ortak girişim (iş ortaklığı veya konsorsiyum) halinde, teklif mektubu bütün ortaklar veya yetki verdikleri kişiler tarafından imzalanacaktır.