**75. PARSEL ESTON ÇAMLI EVLER İÇİN YAPISAL KABLOLAMA HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAME**

* **KONU**

Bu teknik şartname, Eston ÇamlıEvler dahili iletişim sağlanabilmesi için şartname ve ekindeki listelerde miktarı ve özellikleri belirlenmiş, kablolama ürünleri ve diğer hizmetlerin çalışır durumda teslimi işidir.

* **TANIMLAR, EKLER ve KISALTMALAR**
* **TANIMLAR**

|  |  |
| --- | --- |
| **TEKNİK ŞARTNAME** | İş bu teknik şartname ve tüm ekleridir. |
| **KURUM** | **75.PARSEL ESTON ÇAMLI EVLER YÖNETİMİ** |
| **YÜKLENİCİ** | **ELTES İLETİŞİM TELEKOM ELEKTRİK VE GÜVENLİK SİSTEMLERİ LTD.ŞTİ.** |
| **SÖZLEŞME** | **ESTON ÇAMLIEVLER YÖNETİMİ VE YÜKLENİCİ** arasında imzalanacak olan sözleşme. |
| **ÜRÜN** | **TEKNİK ŞARTNAME** ve/veya ekindeki listelerde belirtilen donanım, teçhizat veya cihaz, aktif ve/veya pasif ağ ve kablolama bileşeni yan donanımları ve çevre birimleridir. |
| **MUAYENE TUTANAĞI** | **KURUM YÖNETİM** tarafından talep edilen ön survey ve iş akışı planı kapsamındaki işlerin YÜKLENİCİ tarafından karşılandığının kayıt altına alındığı tutanak. |
| **GÜN** | Aksi belirtilmedikçe takvim günüdür. |

* **GENEL HUSUSLAR**
* **KAPSAM**
* **TEKNİK ŞARTNAME**, **EK-1 SİTE UÇ DAĞILIMI** Listesi’nde belirtilen sayıda **SİTE** için gerekli yapısal kablolama mal ve hizmetlerinin, **YÖNETİM** tarafından sözleşme imzalandıktan sonra **10 (on) TAKVİM GÜNÜ** içerisinde temini, sevkiyatı, 75 (yetmişbeş) takvim günü kurulumu,hatların çekimi bağlantısı montajı çalışır vaziyette teslimi hizmetlerini kapsar.
* **DAHİLİ VE YERALTI PUB HARİCİ TELEFON KABLOSU;**
* 1000 Metre 2x100+0,5 pub harici tip kablo
* 125 Metre 2x50+0,5 pub harici tip kablo
* 225 Metre 2x30+0,5 pub harici tip kablo
* 500 Metre 2x4+0,5 pub harici tip kablo
* 2000 Metre 2x20+0,5 kalaylı dahili tip kablo
* 1000 Metre 2x10+0,5 kalaylı dahili tip kablo
* 1200 M2X2+0,5 kalaylı dahili tip kablo
* 1 ADET KAREL SANTRAL
* 560 ADET KAREL TM 910 TELEFON
* 10 ADET KAREL TM 131 TELEFON
* 3 ADET SANEO TELSİZ TELEFON
* 15 ADET SAÇ MDF PANO
* 540 ADET DİNGDONG ZİL
* 4 ADET GIGESET TELSİZ TELEFON
* 9 ADET ZİL TRAFOSU
* Yukarıda belirtilen sistemin uçtan uca montajı ve çalışır vaziyette teslimi için gerekli olan İşçilik kalemlerinden oluşacaktır. Her bir ürün iş bu şartnamede tanımlanan ürünler ekteki teklif formunda olduğu gibi aynı marka ve model olacaktır.
* YÜKLENİCİ, işe başlamadan önce teklifinde belirttiği tüm ürünlerin onayını YÖNETİM’den alarak kullanılacak malzemelerin temini yapılacaktır.
* YÜKLENİCİ, YÖNETİM tarafından her bir blok için görevlendirilen site personeli nezaretinde çalışacaktır. iş akışı planı yapıldıktan sonra işe başlanacaktır. Bu maddedeki herbir değişiklik için tutanak tanzim edilecektir.
* YÜKLENİCİ, işi tamamlayıp kabule başvurduğunda, kabul, garanti gibi tüm işlemler nihai uç sayısına göre yapılacaktır.
* Telefon uçlarının telefon patch paneline bağlantısı saç panolarda normlara göre yapılacaktır.
* Bina durumuna göre kablolamanın şekline ( Oda geçişleri, kat geçişleri, Tava geçişleri şaft geçişleri vb ) YÖNETİM Sorumluları karar verecektir. YÜKLENİCİ bunun için kablolama planı hazırlayıp YÖNETİMİN yetkili personelinden yazılı onay almakla yükümlüdür. Tüm Telefon kabloları ve bağlantı kutuları belirlenen merkezlerde sonlandırılacaktır.
* YÜKLENİCİ, yapısal kablolama işlerinde çalıştırılacak personelinin SGK Belgelerini YÖNETİM'e SÖZLEŞME’nin imzalanmasını müteakip 10 (on) GÜN içerisinde teslim edecektir. Bu süre zarfında SGK belgesi olmayan YÜKLENİCİ personeli **SİTE**’de çalışma yapamayacaktır. İlgili süre sonunda çalıştırmak istenilen personele ait SGK belgeleri ibraz edilerek YÜKLENİCİ yeni personel istihdam edebilir.
* ELEKTRİK PRİZ MODÜLÜ KAREL SANTRAL'ın kurulabileceği en yakın yere yerleştirilecektir.
* Fiziki zorunluluk dışında, PRİZ MODÜLÜ’nün ve kablo kanallarının yerden yüksekliği mekanik çarpmalara meydan vermeyecek şekilde zeminden en az 30 (otuz) cm yüksekte olacaktır.Sorumlu SİTE personelinin değişiklik talebi olması durumunda, kurulum bu talebe göre yapılacaktır.
* Teklif edilecek tüm ÜRÜN’ler, orijinal, son teknolojiye uygun ve kullanılmamış olacaktır.
* YÜKLENİCİ, kurulum yaparken **YÖNETİM**’in onayı olmadan teklifinde belirtmiş olduğu ürünlerin cins, marka ve modelleri haricinde bir ürün kullanmayacaktır.
* Yapısal Kablolamada kullanılan ara kablolar düzenli ve görüntü kirliliği oluşturmayacak şekilde tanzim edilecek, etiketleme işi yapılacaktır.
* Montaj esnasında montaj için ihtiyaç duyulabilecek her türlü malzeme, cihaz, alet, hırdavat, hamaliye vb. ücretsiz olarak YÜKLENİCİ tarafından sağlanacaktır.
* Kurulumdan sorumlu **SİTE** **PERSONELİ** kurulum esnasında yapacağı kontrollerde şartnameye uygun olmadığı tespit edilen kablo ve kanalet montajlarının sökülerek yeniden yapılması YÜKLENİCİ’den istenebilecektir. YÜKLENİCİ yapılan uyarıları dikkate almak zorundadır.
* Bina içerisinde ve dışarısında YÜKLENİCİ’ nin yapacağı her türlü çalışma sırasında binaya veya 3. şahıslara verilen tüm zararlar ile bu zararlardan doğacak yükümlülükler YÜKLENİCİ’ye ait olacaktır.
* Çalışmalar sırasında malzemelerin taşınması, yerleştirilmesi ve bu çalışmalardan dolayı yapılması gereken temizlik işleri YÜKLENİCİ personeli tarafından yapılacaktır.
* **YAPISAL KABLOLAMA TEKNİK ÖZELLİKLERİ**
* **DAĞITIM KABİNETLERİ**
* Kabinetler fabrikasyon imalat olacak ve Kalite belgeleri teslim edilecektir.
* Ana şase ve profil yapıları dış darbelere dayanıklılığı sağlayacak şekilde imal edilecektir.
* Kabinlerin boyama prosesi: darbelere karşı yüksek mukavemetli, elektrostatik RAL9005 toz boya ile boyanacaktır. Boya öncesi, boyanacak tüm metal aksam; kimyasal tanklarda yağ alma, demir fosfat, pasivasyon, proseslerinden geçirilecek ve elektrostatik toz boya ile boyanacaktır.
* Metal yüzeylerde; 85 +/- 5 mikron boya kalınlığı sağlanacaktır.
* Alt ve üst şase; kabin sağlamlığını ve mukavemetini arttıracak; monoblok bükümlü ve kaynaklı ve profile geçme yapısına sahip olacaktır. Profiller alt ve üst şaseye geçme ve yüksek mukavemetli çelik perçinli veya cıvatalı (kabin istenildiği taktirde sökülüp-takılabilir hale getirilebilecektir) olacaktır.
* Kabin yan kapakları; sökülebilir bir yapıya sahip olacaktır.
* Üst şasede; fan grubu bağlantısı ve hava çıkışı için havalandırma slotları mevcut olacaktır.
* Arka kapakta: kablo girişleri için kablo geçiş holleri mevcut olacaktır.
* Ön ve arka kapaklar perforeli yapıda olacaktır.
* Ön kapı ve yan kapakların üzerinde topraklama yapılabilmesi amacıyla şoklama vidalar olacaktır ve 19 inch montaj dikmeleri ve bağlantı parçalarına elektrogalvaniz işlemi uygulanacaktır.
* Kabinetlerin Özelliği aşağıdaki gibi olacaktır;

**300X300 SAÇ** paslanmaz kabinet

**200X200 SAÇ** paslanmaz kabinet

**100X100 SAÇ** paslanmaz kabinet

**1000 LİK 1 U SAÇ** paslanmaz çatı

**10 LUK** kesmesiz ithal bağlantı modül

* Tüm kabinetler ISO 9001:2008 kalite yönetim sistemi şartları altında üretimi sağlanacaktır.
* Gerekli olan tüm bağlantı elemanları kabinler ile birlikte kurulacaktır.
* Sistemde kullanılacak malzemelerin TSE ve İSO belgeleri ekte verilecektir.
* **SONLANDIRMA VE KABİNET İÇİ YERLEŞİM**
* Kullanılan her tip kablonun Channel testleri yapılacaktır.Raporları İDARE'ye teslim edilecektir.
* Tesisi tamamlanmış kabloda (ekler dâhil) kilometrik kayıp kablolar için verilmiş olan zayıflama değerlerinden fazla olmayacaktır.
* Kabinet içi yerleşim planı (Patch panel – Organiser – Aktif Cihazlar vb) EK-2 Planına göre yapılacaktır.
* Telefon kabloları kabinet içerisine konulacak olan çatı panellerde sonlandırılacaktır.
* TELEFON kabloların sonlandırılmasında yapısal kablolama standartlarına uyulacaktır. Kabinetlerde yer değişikliği yapılabilmesi için yeterli uzunlukta kablo fazlalığı bırakılacaktır.
* Tüm kablolar düzgün ve sıralı gruplar halinde kabin arkalarında bulunan kablo tavalarına kablo bağlarıyla sabitlenecektir.
* Dağıtım panolarının yüzeyinde bulunan etiketleme bölümlerine düzgün ve okunaklı etiketleme yapılacaktır.
* Etiketleme yapılırken kabloların sıralı gitmesine dikkat edilecektir.
* Etiketler hiçbir şekilde elle yazılmış olmayacaktır.
* Etiketler en az 10 yıl dayanıklılığa sahip olacaktır.
* İsim etiketleri kendinden yapışkanlı ve kolay çıkmayan tipte olacaktır. Etiketler, kabinet için ön kapak camının içine dışarıdan görünecek şekilde sağ üst köşeye yapıştırılacak, patch panellerde ise panel sağ üst köşesine yapıştırılacaktır.
* Patch panellerin numaralandırılması EK-2’deki plana göre yapılacaktır
* Telefon ucunun etiketi aşağıdaki şekilde kodlanacaktır:

Örnek: T-1-4 telefon priz etiketinde:

T : Telefon bağlantısının olduğunu

1 : Telefon Prizinin Bağlı Olduğu Patch Panel Numarasını gösterir

4 : Telefon prizinin Patch Panelin 4 ncü portuna bağlı olduğunu gösterir.

* MEVCUT SANTRAL bağlantısının telefon kullanıcıları ile irtibatını sağlamak için, yeni tesis edilecek olan kabinetten binada bulunan mevcut santral kronesine kullanıcı sayılarını karşılayacak kapasitede bina içi çoklu telefon kablosu çekilecektir. Çoklu telefon kabloları;
* Kabinet tarafında; yeteri kadar çatı panellerinde sonlandırılacaktır. Aktarımın sağlanabilmesi için, jumper kablolarla krone modullerde birbirine irtibatlanması sağlanacaktır.
* Mevcut Santral tarafında; kabinetten gelen çoklu telefon kablosu, mevcut santral için daha önce tesis edilmiş ve hali hazırda kurulu olan telefon regletlerine bağlantıları yapılacaktır.
* YÜKLENİCİ patch panel portlarına bağlı olan prizleri gösteren özet tabloyu kabinet camının iç kısmına plastik kılıf içine yerleştirerek yapıştıracaktır. Bu tabloların bir kopyası da site yönetim dosyasında yer alacaktır.
* Kabinet içerisindeki tüm kablolar kablo bağları ile sabitlenecektir.
* **PVC KABLO KANALI MONTAJI**
* Kablo kanal güzergâhları, oda geçişleri, koridor-oda geçişleri, katlar ve odalar arası geçişler, kısaca kanal montaj yapısı **SİTE YETKİLİSİ İLE** belirlenecektir.
* Kablo kanalları döşenirken bina elektrik sistemi ile teması engellenecektir.
* Kablo kanalları içersine binada bulunan başka hiç bir kablo alınmayacaktır.
* Döşenen tüm kanallarda dönüş, ekleme, bağlantı, bölme elemanları ve bunların aparatları kullanılacaktır.
* Oda içinde döşenecek kablo kanalı, ileride priz ekleme ihtiyacı ortaya çıktığında, buna imkân tanıyan modüler bir yapıya sahip olacaktır.
* Zorunlu haller dışında kanalların tavana döşenmesi sadece koridorlarda karşıdan karşıya geçmek için yapılacaktır. Fakat koridorlarda kiriş mevcutsa geçiş tavandan olmayacak, kirişler kullanılacaktır.
* Kanallar sabit yüzeylere döşenecektir. Alüminyum panel, masa, ahşap yüzey gibi sabit olmayan yüzeylere kesinlikle kablo kanalı döşenmeyecektir.
* Kanal montajı sırasında kesme işlemi uygun cihazlarla yapılacak ve kanal kesim noktalarında çapak olmayacaktır.
* Döşenen tüm kanallarda birleşim yerlerinde hiç bir açıklık kalmayacaktır.
* Kablo kapakları ve aksesuarları kesinlikle birbirlerine vidalanmayacaktır.
* Kanallar koridorlar ve oda içlerine çekilecektir.
* Kablo kanallarının yerden (tabandan )yüksekliği 30 cm olacaktır. Ancak bina yapısı ve oda durumuna göre **SİTE** PERSONELİ farklı bir yükseklik kullandırabilir. Radyatör Peteği, Gömme Dolap, PVC’den imal edilmiş balkon kapılarının olduğu kısımlardan kablolar geçirilirken yerden yükseklik seviyesi 30’cm nin altına düşebilir ve adı geçen alanlarda mekanın konumuna göre daha düşük ebatlarda kablo kanalı kullanılabilecektir.
* Sorumlu **SİTE** personelinin değişiklik talebi olması durumunda, kurulum bu talebe göre yapılacaktır
* Alçaltılmış tavan kullanılan birimlerde tüm kablolar, en az 10 kablo olmak üzere tüm kablonun ağırlığını taşıyabilecek U veya L demir kullanılarak döşenecektir.
* Döşenen tüm kanallarının birleşim yerlerinde hiç bir açıklık kalmayacaktır.
* Kablo kanallarının üzerine PRİZ MODÜLÜ yerleştirilirken açıklık bırakılmayacaktır.
* PRİZ MODÜLÜ ile bilgisayar masaları arasındaki mesafenin fazla olması ve geçişleri engellemesi durumunda ara bağlantı kablolarını korumak amacı ile yere metal balıksırtı kanal döşenecektir.
* Koridorlara döşenen kablo kanallarında kablo çekme işlemi tamamlandıktan sonra en az %10 (On) boşluk kalacaktır.
* Kalorifer altı gibi kablo geçirilmesi zorunluluğunun olduğu yerlerde kablolar ısıya karşı dirençli malzemeler ile izole edilecektir. İlgili malzemenin uygunluk belgesi **SİTE PERSONELİ**’ ne teslim edilecektir.
* .Kablo kanalının döşenmesinin mümkün olmadığı yerlerde PVC spiral borular kullanılarak kablolar bu borular içerisinden geçirilecektir.
* Yapısal kablolama için gerekli kablo kanallarının montajı yapılırken, binanın statik yapısı bozulmayacaktır. Kat geçişlerinde, oda geçişlerinde ve güzergah boyunca karşılaşılacak **kirişler ve kolonlar** hiçbir şekilde kırılıp delinmeden montaj yapılacaktır.
* Öncelikle Montajı yapılan kanalın her iki ucuna ikişer tane aşağıdaki vidalama şartlarına uygun vida atılacaktır.Kanal montajları yapılırken 50 cm aralıkla mutlaka dübel kullanılacaktır. Dübeller kanal güzergâhında altlı üstlü ( iki adet ) olacak şekilde işlenecektir. Dübeller kesinlikle kanal üzerinden atılmayacaktır.
* Kanalların montajı daha önce duvara monte edilmiş dübellerin üzerine yerleştirilmesinin ardından saç vidası ve pul kullanılarak yapılacaktır. Duvarın durumuna göre daha sık aralıklarla dübel kullanılacak, kanallara dokunulduğunda herhangi bir sallantı olmayacaktır.
* Alçıpan duvar olan yerlerdeki kanalların montajı bu duvarlara uygun montaj malzemesi kullanılacak, her 25 cm.’de bir vidalanarak yapılacaktır.
* Kanalet montajlarında dikey inişlerde, L dönüşlerde, köşe dönüşlerinde, sonlandırmalarda ve ek yerlerinde gerekli hareketli iç köşe, hareketli dış köşe, dirsek, T dirsek, uç sonlandırma, ek yeri kapatıcı, kablo tutucu,ara bölme ve bunların aparatları mutlaka kullanılacaktır.
* **PVC KABLO KANALI MONTAJI**
* Telefon için kullanılacak kablolama ürünlerinin tamamı aynı marka olmalıdır.
* Kablonun çalışma sıcaklığı -15°C ila +60°C arasında olacaktır.
* TELEFON kabloların dış kılıflaması LSOH alev geciktirmeli olacaktır.
* Kablo dış kılıflı için hiç kullanılmamış (virgin), yüksek kalitede, yüksek moleküler ağırlıklı PVC materyal kullanılacaktır.
* Kablo dış çapı TSE ye uygun olacaktır.
* Kablo 100 m'lik mesafede en az 250 MHz lik standartlarına uygun iletişimi desteklemelidir.
* 100 m'de EIA/TIA 568 B.2-1 spesifikasyonlarında belirtilen frekanslar için maksimum zayıflama değerleri Db/100 m olarak belirtilen değerlerden daha büyük olmayacaktır.

|  |  |
| --- | --- |
| **Frekans** | **Maksimum Zayıflama** |
| 31,25 Mhz | 10,7 Db/100 m |
| 62.5 Mhz | 15,4 Db/100 m |
| 100 Mhz | 19,8 Db/100 m |
| 200 Mhz | 29 Db/100 m |
| 250 Mhz | 32,8 Db/100 m |

* Aynı frekanslar için tipik NearEndCrosstalk (NEXT) kayıpları dB olarak belirtilen değerlerden daha küçük olmayacaktır.

|  |  |
| --- | --- |
| **Frekans** | **NEXT (Db)** |
| 31,25 Mhz | 51,9 Db |
| 62.5 Mhz | 47,4 Db |
| 100 Mhz | 44,3 Db |
| 200 Mhz | 39,8 Db |
| 250 Mhz | 38,3 Db |

* **DOKÜMANTASYON**
* Altyapı uygulamasının sonunda birimlerin projeleri Autocad, Visio veya benzeri yazılımlar kullanılarak çizilecektir.
* Projeler üzerinde ayrıntılı bina çizimleri kabinet ve panolarının yerleşimi belirtilecektir.
* Bu plan üzerinde kablolarının şeması da olacaktır. Testleri yapılan kabloların listeleri hazırlanacaktır.
* Test sonuçları, tüm çizimler ve projelendirme dokümantasyonları kabul esnasında 2 (iki) kopya basılı ve 2 (iki) kopya CD ortamında **YÖNETİM**’e teslim edilecektir.
* **MUAYENE, KABUL ŞARTLARI ve İŞLEMLERİ**
* Bu iş standartlarının ve prosedürlerinin, teklif edilen tüm **ÜRÜN**’lerin, **TEKNİK ŞARTNAME**’de belirtilen özellikler ve standartlarda olduğu ile istenilen standartlara uygun olarak uygulanıp uygulanmadığı tespit amacını taşıyacaktır.
* **KABUL İŞLEMLERİ**
* Altyapı ve proje konusu malzemenin, birimlere kurulup teslim edilmesini müteakip, **MUAYENE TUTANAĞI, SİTE’yi** temsilen atanacak **SİTE** personeli ile **YÜKLENİCİ** temsilcisi tarafından en az 5 (beş) nüsha olarak düzenlenerek imza altına alınacaktır. Bu tutanakların **1** (**bir) nüshası** İşin yapıldığı **SİTE PERSONELİNE** verilecek, **2 (iki) nüshası YÜKLENİCİ tarafından YÖNETİM’e iletilecek, 2 (iki) nüshası ise YÜKLENİCİ’de kalacaktır.**
* Kabul işlemleri, **YÜKLENİCİ’nin** kabul yapılma talebinin **YÖNETİME** ulaşmasından sonra başlatılacaktır. Kabul, bir üst maddede belirtilen tutanaklar esas alınarak gerçekleştirilecektir.
* **YÖNETİM, YÜKLENİCİ’**ninKabul talebine 10 ( on ) iş günü içerisinde olumlu veya olumsuz cevap verecektir. Belirtilen sürede cevap verilmediği takdirde Kabul yapılmış sayılacaktır.
* **GARANTİ ŞARTLARI**
* Teklif edilecek tüm sistemler kabulden itibaren 3 (üç) yıl yerinde garantiye sahip olacaktır.
* Garanti süresi içinde Proje kapsamındaki işlerle ilgili doğabilecek arızalardan (kullanma hataları hariç) YÜKLENİCİ sorumlu olacaktır.
* Garanti süresince, parçalı bakım ve onarım hizmetleri işçilik dâhil olmak üzere, yerinde ve ücretsiz yapılacak ve destek hizmetleri YÜKLENİCİ tarafından bedelsiz olarak sağlanacaktır.
* Sorunun başlangıcı, YÜKLENİCİ’nin kuracağı web tabanlı yazılım ile YÜKLENİCİ’ye arızanın bildirildiği tarih ve saattir.
* Garanti süresince, sorunun başlangıcından itibaren en geç 24 (yirmidört) saat içinde arızaya müdahale edilecektir. Arızaya müdahale, İDARE tarafından sözlü veya yazılı iletilen (telefon, faks, e-mail, vb gibi) sorunların YÜKLENİCİ tarafından ön incelemesinin yapılması ve çözüm yöntemi, sorun giderme zamanı ile ilgili bilgilerin, sorunlara müdahale süresi içinde bildirilmesidir.
* Meydana gelecek arızalar en geç 1 (bir) iş günü içerisinde giderilecektir.
* Genel garanti koşullarından ayrı olarak yapısal kablolama ürünlerinin hepsi için üretici firma tarafından en az 5 (beş) yıl süre ile uygulama, performans ve ürün garantisi verilecektir.
* **GARANTİ SONRASI BAKIM ŞARTLARI**
* YÜKLENİCİ teklif ettiği sistemlerin bakım ve onarım hizmetlerini, garanti süresinin bitiminden itibaren en az 2 (iki) yıl süre ile İDARE’nin yeni bir sözleşme yapması halinde yerine getirecektir. İDARE ve YÜKLENICI bakım sözleşmesi yapıp yapmamakta, kalan yıllar için sözleşmeyi yenileyip yenilemekte serbesttir.
* Garanti sonrası bakım onarım hizmetleri TEKNİK ŞARTNAME hükümleri ve çağırma esasına göre yürütülecektir.
* **İLAVE İŞ VE MAL ALIMI ŞARTLARI**
* İlave ek ürün alımında YÖNETİM Birim Fiyat Cetvelinde belirtilen adetlerden artırım oranı kadar sipariş verebilir.
* İlave mal alımı veya uç artırımı birim fiyat teklif cetvelinde veya birim fiyat cetvelinde yer alan her bir kalem için yapılabilir. Birim fiyat cetvelinde yer almayan mal veya iş’e ait artırım yapılamaz.
* İlave mal alımı veya iş artırımı için YÖNETİM yükleniciye yazılı olarak sipariş geçmesi gerekmektedir.
* İş bu şartname ve diğer ihale dokümanlarında yazan tüm hükümler ilave sipariş edilen mal ve iş için geçerli olacaktır.
* YÜKLENİCİ’ nin vereceği birim fiyat tablosundaki fiyatlar garanti süresi boyunca değiştirilemez
* İŞ BU ŞARTNAME 12 (oniki) SAYFADAN İBARETTİR.

**75. PARSEL ESTON ÇAMLI EVLER ELTES İLETİŞİM LTD.ŞTİ**