

|                                                                                   |                                   |                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b>           | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.212    |
|                                                                                   |                                   | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                   | <b>İHALE ZARFI ALINDI BELGESİ</b> | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                   |                                   | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                   |                                   | <b>SAYFA NO:</b>     | 1 / 1      |

Alındı Sıra No

:

İhale İlan Numarası

: www.ilan.gov.tr (ILN02179757)

İlan Sıra No

: 1

Teslim edenin Adı Soyadı

:

İşin/ihalenin adı

: Dağ Kızıağı ve Macera Alanı amaçlı tesisin Avan projelerine uygun olarak idari ve teknik şartnameleri doğrultusunda yapılması ve işletmeciliği işi / 20 yıl süreli yap işlet. (Kıçıköy Mahallesi 660 ada, 17 parselde (10.000m<sup>2</sup> alan))

İhale tarih ve saati

: 12.03.2025 Çarşamba günü, Saat 15:00

İhale dosyasının [verildiği/postadan

alındığı] tarih ve saat

: .../.../20... .. günü, Saat \_\_: \_\_

İsteklinin / Teklif sahibinin adı ve soyadı/ ticaret unvanı:

*Yukarıda adı soyadı / unvanı yazılı ihale isteklisinin zarfı ihale komisyonunca incelenmek üzere dosya içerisinde istekli sıra numarası verilerek teslim alınmıştır.*

*İhale dosyasında sunulan belgeler üzerinde komisyonun veya idarenin ayrıntılı olarak incelenmesinde yürürlüğü ve geçerliliği üzerinde ihale tarihinden önce değişiklik yapıldığının tespit edilmesi halinde şartname ve 2886 sayılı yasanın ilgili hükümleri gereğince işlem yapılır.*

*Teslim Alan İdare Yetkilisinin*

|                                                                                   |                                                                      |                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b>                                              | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.215    |
|                                                                                   |                                                                      | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                   | <b>TEKLİF MEKTUBU</b><br>(2886 sk Kapalı Teklif Usulü İhaleler İçin) | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                   |                                                                      | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                   |                                                                      | <b>SAYFA NO:</b>     | 1 / 1      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEKLİF MEKTUBU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>İHALE KOMİSYONU BAŞKANLIĞINA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| İhalenin adı / konusu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Dağ Kızağı ve Macera Alanı amaçlı tesisin Avan projelerine uygun olarak idari ve teknik şartnameleri doğrultusunda yapılması ve işletmeciliği işi / 20 yıl süreli yap işlet (Kıçıköy Mahallesi 660 ada, 17 parselde (10.000m <sup>2</sup> alan)) |
| Teklif sahibinin adı, soyadı veya unvanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Uyruğu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| TC Kimlik Numarası                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vergi Kimlik Numarası                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Adresi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Elektronik posta adresi (varsa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Telefon ve Faks numarası                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>1) Yukarıda bilgileri yer alan ihaleye ilişkin ihale dokümanını oluşturan şartname ve tüm belgeler tarafımızdan okunmuş, anlaşılmış ve kabul edilmiştir. Şartnamede belirtilen tüm masraflar dahil olmak üzere ihale dokümanında yer alan tüm düzenlemeleri dikkate alarak teklif verdiğimizizi, dokümanda yer alan yükümlülükleri yerine getirmememiz durumunda uygulanacak yaptırımları kabul ettiğimizi beyan ediyoruz.</p> <p>2) İhale konusu alanı (şartnamede belirtilen vergi ve ihale masrafları hariç) toplam .....TL. (.....<br/>..... Türk Lirası) bedelle kiralamayı teklif ediyoruz.</p> <p>...../...../20..</p> <p>Adı Soyadı / Ticaret Unvanı<br/>Kaşe ve İmza</p> |                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                  |                         |  |                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b> |  | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.203    |
|                                                                                  |                         |  | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                  | <b>KİRA ŞARTNAMESİ</b>  |  | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                  |                         |  | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                  |                         |  | <b>SAYFA NO:</b>     | 1 / 4      |

## I- GENEL ŞARTLAR

**Madde 1-** Aşağıda bilgileri ve niteliği belirtilen tasarrufu Belediyemize ait ilçemiz Kızıköy Mah. Hoca Ahmet Yesevi Cad. Talas adresindeki Millet Bahçesinde 10.000 m<sup>2</sup>'lik alan üzerine kiracı tarafından yapılacak Dağ Kızağı ve Macera Alanı amaçlı tesisin Avan projelerine uygun olarak idari ve teknik şartnameleri doğrultusunda yapılması ve işletmeciliği işi, 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'nun 37'nci maddesi gereğince Kapalı Teklif usulüyle ve yap işlet modeliyle kiraya verilecektir.

İhale, Yenidoğan Mahallesi Pazar Caddesi No: 10 Talas Kayseri adresinde yer alan Talas Belediyesi Toplantı Salonunda 12.03.2025 Çarşamba günü saat 15:00'de Encümen huzurunda gerçekleştirilecek olup gerekli açıklamalar şartnamelerde belirtilmiştir.

İhale şartnamesi 3.000,00 (ÜçBin) TL dosya ücreti karşılığında Mali Hizmetler Müdürlüğünden temin edilebilir.

**Madde 2-** İhale edilecek taşınmazın,

| Mahalle / Ada / Parsel                          | Kira Süresi | Kullanım Şekli                           | Kullanım Alanı (m <sup>2</sup> ) | Tahmin Edilen Bedel (20 Yıllık) | Geçici Teminat (%3) |
|-------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Kızıköy Mahallesi<br>660 ada, 17 parsel (kısmi) | 20 Yıl      | Dağ Kızağı Ve Macera Alanı İşletmeciliği | 10.000                           | 8.000.000                       | 240.000             |

**Madde 3-** İhaleye katılacak isteklilerin;

### A-) GERÇEK KİŞİ İSE;

- 1-) Tebligat için kanuni ikametgâh adresini gösterir belge,
- 2-) Nüfus cüzdanı fotokopisi (Aslı idare yetkilisine ibraz edilirse noter onayına gerek yoktur.)
- 3-) İhaleye iştirak edecek olanın imza beyanı

### B-) TÜZEL KİŞİ İSE;

- 1-) Tebligat için ticari ikametgâh veya adres belgesi,
- 2-) Varsa vergi levhası
- 3-) Tüzel kişiliğin yöneticilerinin/şirket ortaklarının isimlerini belirtir Ticaret Sicil Gazetesi veya Oda Kayıt Belgesi ve benzeri belge (Tüzel kişilik vakıf veya dernek ise; vakıf senedi veya dernek ana tüzüğü, kooperatif ise; ilgili makamdan alınan kayıt/tescil belgesi)
- 4-) İhaleye iştirak edecek olanın imza beyanı ve yetki belgesi

### C-) ORTAK HÜKÜMLER

- 1-) "İdari şartnamenin okunduğu ve aynen kabul" edildiği ibaresi yazılı ve katılanın yetkili temsilcisi veya vekilince imzalanmış nüshası.
- 2-) 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'nun değişik 6'ncı maddesi gereğince ihale dışı bırakılma sebeplerinden herhangi birini taşımadığına dair yazılı Taahhütname,
- 3-) Belediyeye vadesi geçmiş borcu olmadığına dair belge,
- 4-) Geçici teminatın alındı makbuzu. Teminat tutarı Talas Belediyesinin T.Vakıflar Bankası nezdindeki TR04 0001 5001 5800 7299 8732 89 IBAN no.lu banka hesabına ödenecektir. (Geçici teminat tutarı muhammen bedelin %3'ü kadardır. Geçici teminat tedavüldeki Türk Parasının dışında 2886 sayılı yasanın 26'ncı maddesinde sayılan değerler de teminat olarak kabul edilebilir. Teminat mektubu süresiz ve teminat mektubunun aslı olacaktır.)
- 5-) Vekâleten iştirak edenlerin vekâlet belgesi ile birlikte vekâlet edenin imza beyannamesi,
- 6-) Ortak girişim halinde; Ortak Girişim Beyannamesi.
- 7-) Dosya alındı makbuzu,
- 8-) Dağ kızağı işletmeciliği alanıyla ilgili mesleki faaliyet konusuna dair ticaret/meslek odasından kayıt belgesi,
- 9-) Dağ Kızağı faaliyet konusuyla ilgili en az iki yıl süreli işletmecilik tecrübesi olduğunu gösterir belge.

**Madde 4-** İhaleye katılabilmek için; 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu ve bu Kanunun 74'üncü maddesine dayanılarak çıkarılan Yönetmelikte belirtilen niteliklere haiz olmak yine anılan Kanun ve Yönetmelikte açıklanan biçimde teklifte bulunmak, geçici teminatı yatırmak şarttır.

**Madde 5-** Geçici teminat tahmin edilen bedel üzerinden alınır. Kiracının taahhüdünü, sözleşme ve şartname hükümlerine uygun olarak yerine getirilmesini sağlamak amacıyla, sözleşme yapılmasından önce yıllık kira bedeli üzerinden %6 oranında kesin teminat alınır.

## II- İDARENİN YETKİSİ

**Madde 6-** İlandaki taşınmazın kira süresi 20 (Yirmi) yıl süre ile kiraya verilecektir.

**Madde 7-** İhale komisyonu ihaleyi kısmen veya tamamen yapıp yapmamakta serbesttir. Komisyonun ihaleyi yapmama kararına itiraz edilemez.

## III- ÖDEMELER

**Madde 8-** İlk yıl kira bedeli ihale bedeli olup yıllık dönemler halinde ve peşin ödenecektir.

|                                                                                  |                         |                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b> | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.203    |
|                                                                                  |                         | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                  | <b>KİRA ŞARTNAMESİ</b>  | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                  |                         | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                  |                         | <b>SAYFA NO:</b>     | 2 / 4      |

Takip eden dönem kira bedeli ise dönem başlangıç tarihinden bir önceki ayda TÜİK tarafından açıklanan on iki aylık ortalamalara göre TÜFE değişim oranında artırılması suretiyle yıllık dönemler halinde ödenecektir. Ancak sonraki dönemlerin kira bedeli peşin olarak ödenmek istenildiğinde cari yılın kira bedeli üzerinden alınır ve daha sonra herhangi bir artırım talebinde bulunulmaz. Vadesinde ödenmeyen kira bedellerine, 21/7/1953 tarihli ve 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunun 51'inci maddesi gereğince belirlenen oranda gecikme zammı uygulanır.

Kiraya verilen alanın mülkiyeti Maliye Hazinesi adına kayıtlı olup tasarrufu irtifak hakkı bedeli ödenmek suretiyle Talas Belediyesi'nin kullanımındadır. Maliye Hazinesi tarafından belirlenen irtifak hakkı bedelinin, kira bedelinden yüksek hesaplanması durumunda oluşacak fark, kira bedelinin üzerine fiyat farkı olarak eklenecektir.

**Madde 9-** Kanun gereği ihale bedeline ayrıca KDV eklenecektir. (Mevzuatı gereğince muafiyet olan kira bedelinden KDV alınmaz)

**Madde 10-** İhale ve sözleşmelere ait her türlü vergi, resim, harç ve ilan giderleri (ayrıca yerel gazete ve televizyonlarda verilecek tüm reklâm ve ilan giderleri) ihale üzerinde kalan istekliye aittir. Bu masrafların kati teminatla birlikte ödenmesi zorunludur.

İhale üzerinde bırakılan istekliden sözleşme imzalanmadan önce, ihale bedelinin yanı sıra alan temel hasar tazminatı ile kurulum ve işletme sürecindeki iş güvenliği teminatı olarak ihale bedelinin %10'u (yüzde onu) tutarında **güvence bedeli** alınacaktır. Güvence bedeli nakit olarak yatırılır veya teminat mektubu olarak da verilebilir. Güvence bedeli tutarının, kesin teminat mektubu olarak sunulması durumunda sunulan banka teminat mektupları kesin ve süresiz olmalıdır. Alınan güvence bedeli, işin bitiminde alanda idarenin veya üçüncü kişilerin herhangi bir zarara uğramadığının tespiti ile ilgisine iade edilir.

#### IV- İHALENİN ONAYI, YER TESLİMİ VE SÖZLEŞME

**Madde 11-** İhale komisyonları tarafından alınan ihale kararları ita amirlerince, karar tarihinden itibaren en geç 15 iş günü içinde onaylanır veya iptal edilir. İta amirlerince karar iptal edilirse ihale hükümsüz sayılır.

İta amirlerince onaylanan ihale kararları onaylandığı günden itibaren en geç beş işgünü içinde, istekliye veya vekiline imzası alınmak suretiyle bildirilir veya iadeli taahhütlü mektupla tebligat adresine postalanır. Tebligat 7201 sayılı yasa hükümlerine göre gerçekleştirilir.

2886 Sayılı Devlet İhale Kanunu'nun 31 veya 76'ncı maddelerine göre onaylanan ihale kararlarının yukarıda açıklanan şekilde tebliğinden itibaren 15 gün içinde güvence bedelini ve kesin teminatı yatırmak, sözleşmeyi düzenlemek ve notere tescil ettirmek, ihaleyle ilgili istekliye ait vergi, resim, harç ve diğer giderleri ödemek zorundadır. (Teminat olarak sunulan banka teminat mektupları süresiz ve limit içi olmalıdır). Bu zorunluluklara uyulmadığı takdirde protesto çekmeye ve hüküm almaya gerek kalmaksızın ihale bozulur ve geçici teminat irat kaydedilir.

İdare de aynı süre içerisinde taşınmaz istekliye mahallinde tanzim edilecek tutanakla şartnamede belirtilen sınır ve evsafa göre teslim eder.

**Madde 12-** Kiracı sözleşmenin devamı süresince, mücbir ve kamudan kaynaklanan sebepler haricinde, sözleşmenin niteliğinin değiştirilmesi, sözleşme süresinin uzatılması, kira bedelinin indirilmesi, kiralanan alanın yüzölçümünün değiştirilmesi talebinde bulunamaz.

**Madde 13-** Kiracı faaliyet konusuna göre Belediyeden işyeri açma ve çalışma ruhsatı alacaktır. Kiracının kira dönemi sona ermeden faaliyetini durdurması, işletme ruhsatının her ne sebeple olursa olsun iptal edilmesi veya taahhüdünü sözleşme ve şartname hükümlerine uygun olarak yerine getirmemesi hallerinde kira sözleşmesi 2886 sayılı Kanunun 62. maddesine göre tebligat yapmaya gerek kalmaksızın feshedilecektir. Bu durumda Belediye kesin teminatın irad kaydedilmesini ve son bir yıllık kira bedeli üzerinden hesaplanacak olan tazminat tutarını talep edebilir.

**Madde 14-** Kiraya verilen yer değerini düşürmeyecek, özelliğini bozmayacak önlemleri almak, tedbirsizlik, dikkatsizlik, ihmâl, kusur gibi nedenlerle vuku bulacak zarar ve ziyânı Belediyeye ödemek zorundadır.

**Madde 15-** Kiracı bu hakkını Belediye encümeninin muvafakatı ile devredebilir, ortak alabilir. Kiraya verilen yer Belediye encümeninin izni olmadıkça değiştirilemez ve amacı dışında kullanılamaz.

#### V- SÖZLEŞMENİN SONA ERMESİ VE TAHLİYE

**Madde 16-** Kiracılık hakkı sona erdiğinde kiraya verilen yer, kiracı tarafından herhangi bir tebligata gerek kalmadan taşınmaz kiraya veren idare yetkililerine bir tutanakla teslim aldığı ilk haliyle alan düzeltilmiş olarak teslim edilir. Bu tutanakta; kiraya verilen yer teslim edilirken bu yerlerle birlikte kiracının tasarrufuna bırakılan ve teslim tutanağında belirlenen müstemilat veya üzerindeki muhdesat ile dikili şeylerinde tam ve sağlam olup olmadığı yazılır. Noksan olan, kırılan veya kaybolan malzeme ve muhdesat kiracı tarafından aynen temin edilir veya bedeli taşınmazın bulunduğu yer saymanlığına çeşitli gelir olarak yatırılır.

Kira dönemi sonunda kiracı taşınmazı tahliye etmezse, 2886 sayılı Kanunun 75'inci maddesine göre kiracının tahliyesi sağlanacaktır. Kiralanan alan üzerinde yapılacak imalat/tesisat/tesis müstemilatıyla birlikte sözleşmenin bitim tarihi ile kiracı tarafından sökülerek alınacaktır. Ancak idarece verilen süre içerisinde tahliyenin yapılmaması durumunda tesis ve imalatlar Belediyeye devredilmiş sayılacak ve bunun için idareden herhangi bir adla hiçbir ödeme talep edilemeyecektir. Tesisin sökülmesi, taşınması ve alanın yeniden düzenlenmesi işlerinin idare tarafından yapılması durumunda doğabilecek masrafların tazmini hakkı saklıdır.

|                                                                                  |                         |  |                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b> |  | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.203    |
|                                                                                  |                         |  | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                  | <b>KİRA ŞARTNAMESİ</b>  |  | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                  |                         |  | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                  |                         |  | <b>SAYFA NO:</b>     | 3 / 4      |

**Madde 17-** Kira süresinin sona ermesi veya sözleşmenin feshi halinde taşınmazın idareye teslim edilmeksizin geçen her gün için, cari yıl kira bedelinin %1'i oranında ceza, itirazsız olarak ödenir.

Ceza ödenmesi taşınmazın kullanılmasına ve tahliyenin geciktirilmesine neden olamaz. Sonradan sözleşme ve şartnamede yazılı hususlara yapılan itirazlar kabul edilmez.

**Madde 18-** Sözleşme süresinin bitimi veya süresinden evvel iptali halinde tebligatı müteakip 15 gün içerisinde tahliye edilir.

**Madde 19-** Yukarıdaki maddelerde yazılı hususlarla birlikte kiraya veren idarenin belirleyeceği ve bu şartnameye veya kira sözleşmesinin özel şartlar bölümüne ilave edeceği kurallara kiracı tarafından riayet edilmediği takdirde 2886 sayılı Yasanın 62'nci maddesine göre işlem yapılır.

**Madde 20-** Bu şartname kiraya veren idarenin belirleyeceği diğer hususlarla birlikte sözleşmenin ekini teşkil eder.

**Madde 21-** Kiralanan yerde, -teknik şartnamede belirlenen işler dışında- kiralayanın yazılı izni olmaksızın herhangi bir inşaat, elektrik trafosu, tesisat ve direkleri, sulama tesisatı, sondaj, kuyu ve benzeri tesis yapılamaz. Kiracı her türlü ilave ve değişikliklerden doğan zarar ve ziyayı tanzim ile kiralanan yeri eski haline getirmekle yükümlüdür.

**Madde 22-** Kiralanan taşınmazlar faaliyet alanı dışında hiçbir amaç için kullanılamaz. Taşınmaz üzerinde yapılacak her türlü çevre düzeni, ağaçlandırma tadilat ve tamirat Belediyenin muvafakatine bağlı olacak ve tahliye halinde bu bedeller belediyeden talep edilmeyecektir.

**Madde 23-** Kiracının ihale ve sözleşme şartlarına uymaması ya da kiralanan yerin satışında veya taşınmazın bulunduğu yerde belediye tarafından herhangi bir düzenleme çalışması yapılması gerektiğinde ya da Hazinesin/ Belediyenin kendisi kullanmak üzere ya da kamu kurum ve kuruluşlarınca taşınmaza ihtiyaç duyulması halinde, belediye sözleşmeyi tek taraflı feshetmeye yetkilidir. Bu durumda kiracı, hiçbir hak ve tazminat talebinde bulunmayacağını ve ihtilaf çıkartmayacağını, Belediyeden yapılacak tebligatı takip eden **30 (otuz) gün** içerisinde taşınmazı tahliye edeceğini şimdiden kabul ve taahhüt etmiştir. Belediye bu durumda ihale şartnamesi veya sözleşmenin devamını sağlamak üzere başka bir yer gösterip göstermemekte serbesttir.

**Madde 24-** Kiralanan yerde alkollü içki satışı yapılamaz ve alkollü içecekler bulundurulamaz. Bulundurulduğunun veya satıldığının tespit edilmesi halinde kira sözleşmesi herhangi bir ihtara gerek olmaksızın bildirimsiz ve tazminatsız olarak Belediye tarafından feshi sebebidir.

**Madde 25-** Kiraya verilen taşınmazın telefon, internet, elektrik, gaz ve su aboneliği ile elektrik trafosu ve teknik hacimlerin yapımı kiracıya aittir. Abonelikler belediye adına yapılmış ise, yer tesliminden sonraki bir ay içerisinde kiracı bahsi geçen abonelikleri kendi adına devralacaktır.

**Madde 26-** Kiralanan alanda satışı/servisi sunulan hizmetlerin noksan veya kusurundan dolayı doğacak her türlü hukuki ve cezai sorumluluk kiracıya aittir. Kiracı; taşınmazda gerekli temizlik, sağlık, güvenlik koşullarına uygun faaliyette bulunmak zorundadır. Ayrıca kiracıdan kaynaklanan dikkatsizlik, tedbirsizlik, ihmal ve kusur gibi nedenlere bağlı meydana gelecek zarar ziyayı tazmin etmekle yükümlüdür.

## VI- İHTİLAFLARIN ÇÖZÜMÜ

**Madde 27-** Şartnamede hüküm bulunmaması halinde 2886 sayılı Kanun ve bu kanuna göre çıkarılan mevzuat hükümleri uygulanır.

**Madde 28-** İhtilafların çözüm yeri öncelikle Belediye encümenidir. Encümence çözülemeyen konularda ise hal mercii Kayseri icra daireleri ve mahkemeleridir.

## VII- ÖZEL ŞARTLAR

**Madde 29-** Aşağıda sıralanan özel şartlar istekli tarafından kabul edilmiş sayılır.

- Sözleşmeyi müteakip avan projeye uygun olarak uygulama projesi hazırlatılarak idarenin onayına sunulması ile işe başlanacaktır. İşe başlama tarihi sözleşme yapıldıktan sonra kiracıya yer tesliminin yapıldığı tarihtir.
- Tesis uygulama projesine göre eksiksiz yapılacak ve gerekli ruhsat ve her türlü izinler ile iş güvenliği önlemleri yüklenici tarafından alınacaktır.
- İstekliler, tesisin kurulumunu yer teslim tarihinden itibaren en geç 6 (altı) ay içerisinde tamamlayıp işletmeye açılana kadar yeterli sayıda teknik personel çalıştıracağını veya işin kurulumuna ilişkin yeterliliğe / iş bitirme belgesine sahip alt yükleniciye yaptıracağını taahhüt edecektir.
- Kiraya verilen alanda kurulacak tesisin işletmeciliği, şartnamede belirlenen yapım süresinden önce bitirilmesi halinde; İdarece tespit edilecek tarih veya geçici kabul izin belgesi aldığı tarih kiralama döneminin başlangıç tarihi olarak kabul edilecektir. Kiralamanın başlangıç tarihi her hâlıkârda yer teslim tarihinden itibaren altıncı ayın son takvim günüdür.
- Aksi durumda sözleşme İdare tarafından kayıtsız ve şartsız olarak feshi edilecektir. Feshi edildiği tarih itibarıyla istekli tarafından yapılan proje imalatları İdareye kalacak, yatırmış olduğu teminatlar gelir kayıt edilecektir. İstekli bundan dolayı İdareden hiçbir hak talep edemez.
- Projede belirtilen işlerin yapılması için İdare tarafından mücbir sebepler ve İdare'den kaynaklanan sebepler haricinde ek süre verilmeyecektir.

|                                                                                   |                         |                      |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b> | <b>DOKÜMAN NO:</b>   | FRM.203    |
|                                                                                   |                         | <b>YAYIN TARİHİ:</b> | 01.04.2023 |
|                                                                                   | <b>KİRA ŞARTNAMESİ</b>  | <b>REVİZYON NO:</b>  | 00         |
|                                                                                   |                         | <b>REVİZYON TAR:</b> | -          |
|                                                                                   |                         | <b>SAYFA NO:</b>     | 4 / 4      |

- g) İşin bitmiş olması demek tesisin kurulumunun uygulama projesine uygun olarak “Geçici Kabul Belgesi” alınabilir hale getirilmesi demektir. Aksi halde iş bitmemiş sayılır. Belirlenen süre sonunda iş geçici kabule sunulmadığı takdirde kiracı yıllık kira bedelinin %1'i (yüzde bir) tutarında günlük gecikme bedelini cezai şart olarak ödemeyi kabul ve taahhüt eder. Bu cezalar kiracıya hiçbir ihtarda bulunmadan ve hüküm altına alınmadan teminatından re'sen kesilir. İş süresi çalışılan iş günleri olmayıp takvim gününe göre hesaplanmıştır. Çalışılmayan tatil günleri süreye ilave olunmaz. Cezalı süre azami 60 gündür. Bu süre sonunda iş bitirilemez ise İdare sözleşmeyi tek yanlı fesih etme hakkına sahiptir. Bu halde İdare derhal işi bir başkasına ihale edebileceği gibi emanet usulü ile de işi tamamlatabilir. Bu halde istekli Belediyeden hiçbir hak ve alacak talebinde bulunamaz.
- h) İstekli yapacağı işletmecilik faaliyeti ilgili diğer resmi kurum ve kuruluşlardan gerekli yasal izinleri kendisi alacaktır. İzinlerin alınamaması ve faaliyetini sözleşme hükümlerine uygun olarak yerine getirilememesinden dolayı Belediyemiz hiçbir sorumluluk kabul etmeyecektir.
- i) İhaleye konu yerin amacıyla ve sözleşmede belirtilen şekilde kullanılıp kullanılmadığını İdare her zaman denetleyebilir. Kiracı, İdare görevlilerince düzenlenecek raporları ve konu ile ilgili idari işlem kararlarını kabul eder.
- j) İşletmecilik sırasında işletmecilikle ilgili tüm mer'i mevzuatlar (talimatname ve diğer yönetmeliklere) işletmeci tarafından kayıtsız ve şartsız olarak yerine getirilecektir. Tesisin işletilmesinden elde edilecek gelir yükleniciye ait olup 6/12/1984 tarihli ve 3100 sayılı Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanun gereğince ödeme kaydedici cihaz (yazar kasa) kullanacaktır. Ödeme kaydedici cihazın kullanılamayacağı durumlarda, 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununda belirtilen fatura veya perakende satış fişi kesilir.
- k) İstekli tesiste kullanılacak işletme dönemi boyunca genel rizikolar için (yangın, sel, deprem, heyelan vb. gibi) geçerli ve yürürlükte kalacak şekilde sigorta ettirecektir.
- l) Yüklenici, işyerinde iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması için gerekli her türlü önlemi almak, araç ve gereçleri noksansız bulundurmak; müşterilerin ve çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan her türlü önleme uymaları için gereğini yapmakla yükümlüdür.

**Madde 30-** İş bu şartname 30 (Otuz) maddeden ibaret olup ayrıca ihale kanunu hükümlerine göre mukavele yerine kaimdir.

NOT: İstekli tarafından aşağıdaki kısma el yazısıyla “İdari şartnamenin okunduğu ve aynen kabul” edildiği ibaresi yazılacaktır.

...../...../.....

**TALAS BELEDİYESİ**

**Erman AÇMAZ**

Belediye Başkanı a.

Belediye Başkan Yrd.

**İSTEKLİ**

**TALAS BELEDİYESİ**  
**FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ**  
**DAĞ KIZAĞI YAPIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**GENEL TANIM**

- a) Bu ihale Talas Millet Bahçesi'nde bir dağ kızıağı pistinin ve gerekli tesislerinin yapımını kapsamaktadır.
- b) Bu alanlarda altyapı hazırlık ve tesviye işleri yapılacak aynı zamanda belirlenen alanda dağ kızıağı yapılacaktır.

Yüklenici aşağıdaki işleri yapacaktır:

- Tesisin çalışması için gerekli tüm elektrik sistem donanımları
- Bir dağ kızıağı sistemi ve donanımları
- Alt ve üst istasyon taşıma mekanizması yapımı
- Kızak ve kullanıcı taşıma mekanizması
- Mesafe kontrol ve kaza önleyici sistemler
- Tüm taşıyıcı sistem, güvenlik donanımları, temel altı ve üstü inşaat işleri

**1. Projeye Detayları**

- a) Kullanılan malzemelerin teknik özellikleri dünya standart ve normlarına uygun olacaktır ve gerekli tüm özellikleri taşıyacaktır. Herhangi bir değişiklik olması halinde ve işin başlamasından önce malzemelerle ilgili bilgi ve tanıtım idareye yapılarak onay alınacaktır.
- b) İşin başlamasından önce malzemelerin uygunluğu ve bunların bileşimleri ile ilgili kalite kontrol testleri yapılacaktır.
- c) Yüklenici her türlü test, numune ve tüm gerekli ekipmanları idarenin istediği şekilde yaptıracaktır.
- d) Malzeme numuneleri idareye bedelsiz olarak sağlanacaktır. İdarenin talebi üzerine malzeme numuneleri idarenin malı olacaktır.
- e) İdare istediği zaman maliyeti Yükleniciye ait olmak üzere ilave kalite ve performans testlerini yaptırma hakkına sahiptir.

**1.1 Standartlara Uygunluk**

- a) Tasarım, üretim ve yerinde montaj çalışmalarında gerçekleştirilecek kazalar için yerel düzenlemelere uyma zorunluluğu bulunmaktadır.
- b) İnşaat düzenlemeleri nedeniyle yerel standartların uygulanırken yapılan işler TSE standartlarına uygun olacaktır.

**1.2 Avrupa Standardı**

- a) Yüklenici inşa edilecek olan dağ kızıağı tesisinde Avrupa standardına uygun imalat kalitesi ile tesisi tamamlayacaktır. Bu durum yapılacak olan tüm tasarımlarda dikkate alınacaktır.
- b) Yüklenici işlerin tanımı içerisinde verilen kalite koşullarını sağlayacak ve uygulayacaktır.

**1.3 Çevre**

Her türlü kazı dolgu tesviye ve montaj işleri sırasında alanda var olan yapı bina ve peyzaj alanlarına zarar vermemek adına gerekli her türlü önlem alınacaktır. Aksi durumda verilen zarar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Projenin uygulanması sırasında doğanın zarar görmemesi, biyolojik çeşitliliğin korunması ve desteklenmesi yönünde kararlar alınmalıdır. Ekosisteme verilecek her türlü zarardan sakınılmalıdır.



## 1.4 Jeoloji ve Jeoteknik

Bu şartname içerisinde belirtilen tüm beyanlar ve sonuçlar konusunda kontrol, tasarım ve inşaat ile ilgili bütün sorumluluklar yükleniciye aittir. Gerekli hallerde araştırma yapılması ve uygulamada alınacak tüm kararlar yüklenicinin sorumluluğundadır.

## 1.5 Proje Alanı

Yukarıda bahsedilenler dikkate alınarak yapılacak olan inşaat işleri minimum düzeyde tutulmalıdır. Erişim yollarının yapılması veya geçici inşaat alanlarının yapılması gibi kaçınılması mümkün olmayan işlerin olduğu alanlarda ise bazı önlemler alınması gerekmektedir. Bunlar;

a) Proje alanının Millet Bahçesi olması nedeniyle sahip olduğu hassasiyet nedeniyle inşaat işlerinin toplam süresi boyunca sahada bir çevre uzmanının (çevre mühendisi yada peyzaj mimarı ) bulundurulması zorunludur. Çevre koruma önlemlerine uyulması bu uzmanın sorumluluğu altında olacaktır.

b) Kazı işlemlerinin başlamasından önce proje alanında aplikasyon dikkatle yapılacak ve inşaat işlerinin yapılması önceden tanımlanmış olan yollar ve alanlarla sınırlandırılacaktır. İnşaat makinelerinin yapılı alanlara zarar vermesi durumunda, tamirat işlerinden yüklenici sorumlu olacaktır.

c) Malzeme taşınması sırasında çevre kirliliğine neden olmamak adına ekolojik tabanlı alınması gerekli önlemlerden yüklenici sorumlu olacaktır.

d) Alan yapılı bir Millet Bahçesi olması nedeniyle altyapı işleri tamamlanmıştır. Projenin uygulanması sırasında gerekli altyapı işleri, kurumlardan alınması gerekli izin işleri ve abonelik işlemlerinden yüklenici sorumlu olacaktır. Alandaki çalışmalar sırasında mevcut altyapı sistemine zarar verilmesi durumunda her türlü tamir işi yükleniciye ait olacaktır.

❖ Bu şartname içerisinde belirtilen tüm işler ve doğacak sonuçlar için problem çözme ve müdahale etme konusunda yüklenici sorumludur.

## 1.6 Toprak işleri

Proje alanında yapılması gerekli minimum işleri tarif eden başlıklar aşağıda verilmiştir:

- Malzeme tedarik, nakliye ve teslimat ve depolama işleri
- Projenin sahaya aplikasyonunun yapılması işi
- Sahada gerekli kazı ve dolgu işleri
- Sahanın temel seviyesinin hazırlanması için gerekli tüm iş kalemleri
- Sahadan çıkan malzemenin taşınması, uzaklaştırılması işi
- Sahada montaj yapılacak toprak alanda gerekli temizleme ve hazırlık işleri
- Uygulama sırasında sahada alınacak tüm güvenlik önlemleri
- Sistemin çalışıp çalışmadığının test edilmesi

❖ Bu belgede tanımlanan sözleşme koşulları dikkate alınacaktır.

## 1.7 Onay

Yüklenici tarafından işin yapım aşamalarını ve süresini gösterir iş programı idareye sunulacak ve onay alınacaktır.

## 1.8 Güvenlik önlemleri

- a) Yüklenici sahadaki kazaların önlenmesi için alınması gereken tüm önlemler konusunda sorumlu olacaktır. Bu güvenlik önlemleri içerisinde proje alanı sınırları ve güvenlik alanı belirlenerek çalışma alanının etrafının bariyerlerle çevrilmesi, yeterli levhaların, işaret ve işaretçilerin olması ve uyarı ışıklarının bulunmasıdır.

- b) Gerekli zaman alanın yeniden düzenlenmesi dahil olmak üzere; alanın korunması, kayma riskinin önlenmesi, araziye destekleme, güçlendirme işleri ve oluşabilecek risklerin azaltılması için gerekli önlemlerin alınması yükleniciye aittir.
- c) İşin başlangıcından itibaren kabule kadar yüklenici kazaların önlenmesi için gerekli olan güvenlik kurallarına uyacaktır.
- d) Yüklenici uygulayacağı yöntemleri ayrıntılı olarak idareye bildirecek, gerekli olan çizim detaylarını ve iş programını işlerin başlamasından önce idareye sunup, onayını alacaktır.
- e) Toprak işlerinin yapılması sırasında toprak kaymasının olması halinde meydana gelebilecek olan tüm hasarın sorumluluğu yükleniciye aittir ve masrafların tamamı yüklenici tarafından karşılanacaktır.

## 1.9 Temizleme ve tesviye

Saha hazırlığı sırasında alanda varsa çöplerden ve diğer kabul edilemeyen malzemelerden temizlenecek ve organik malzemeler, bitkiler, ağaçlar ve çimlerin olduğu yerlerde alana zarar vermeden proje sınırlarına göre tesviye edilecektir. Temizleme ve tesviye ile kaldırılan tüm malzeme sahadan alınacak veya idare tarafından belirtilen yere taşınacaktır.

## 1.10 Drenaj

Gerekli olabilecek drenaj sistemi kurulumunda aşağıdaki maddeler dikkate alınmalıdır:

- a) Yüklenici sahada bulunabilecek olan suyun boşaltılması ve kontrolü için kanallar, oluklar, drenaj ve gerekli olan tüm işleri yapacaktır. Benzer şekilde, inşaat sırasında işin sınırları içerisindeki suyun tahliyesi için gerekli olan donanımları sağlayacak, kuracak, çalıştıracak ve bakımını yapacaktır. Bunun içerisinde gerekli olan tüm işçilik, malzeme, donanım ve yardımcı işler bulunmaktadır.
- b) Yüklenici idarenin onayı için su drenaj sistemlerinin ayrıntılı bir tasarımını sağlayacak ve bununla ilgili yöntemin beyanı, hesaplanması ve çizimlerini de verecektir.
- c) Yüklenici donanımlarının, malzemelerinin veya işletme ile ilgili işlerde meydana gelebilecek olan zararlar, hasarlar ve uygun olmayan durumlar ve personel kazalarından tamamen sorumlu olacaktır. Pistin yüzeyindeki sular, mümkün olan yerlerde, %3'lük hafif bir eğimle boşaltılacaktır.
- d) Üst eğimin yüzeyinde yüksek oranda boşaltmanın söz konusu olduğu yerlerde drenaj hendeği açılacaktır. Bu drenaj hendeğinin genişliği en az 0,5 metre ve derinliği en az 0,3 metre olacaktır ve orta büyüklükte taşlarla kaplı olması sağlanacaktır.
- e) Bu drenaj hendeği, gerekli olan yerlerde, pist üzerindeki bir drenaj hendeği yoluyla boşaltılacaktır. Bu çapraz drenaj hendeğinin boyutları ana hendeğe eşit olacaktır. Tek çapraz drenajlar arasındaki mesafe, en fazla 60-70 metre olmak koşuluyla, pistin eğimine göre ayarlanacaktır. Boşaltma alanının vadi tarafındaki dolgu kaplanmış olacaktır.
- f) Drenaj hendeklerinin tam konumları ve bunların arasındaki mesafeler inşaat aşamasında ayarlanıp düzenlenmelidir. Boru geçitleri için DN500 korige borular kullanılacaktır. Borular üretici tarafından tanımlandığı gibi döşenecektir. Boru girişleri ve çıkışları kaya dolguyla güvence altına alınacaktır (minimum taş ebadı; yaklaşık 0,50 m). Yerleştirilen kaya dolgu boru bağlantısından önce veya sonra minimum 1,0 m'ye yerleştirilecektir.

## 1.11 Temel işleri ile ilgili alt zeminin düzeltilmesi

Alt zemin düzeltilmesi işleri, doğal zeminin uygunluğu belirlendikten sonra yapılacak olan hesaplamalar ve çizimler tarafından desteklenen bir yöntem beyanını idareye sunacaktır. Bu beyanda olması gerekli maddeler:

- Doğal alt zemin karakteri
- Uygulanacak olan yapının ve yüklerin tanımı
- Doğal alt zemin üzerine uygulandığı zaman yapı ile ilgili uygun olmayan sonuçların tanımlanması (geçici ve sürekli yapısal riskler)



- Önerilen zemin geliştirme işleri
- Geliştirilmiş olan zemin üzerinde inşaat ile ilgili kalan yapısal risklerin tanımı
- Uygulanan iyileştirme işleri ile ilgili kalite kontrol önlemleri
- Önerilen su drenaj sistemi
- Mevcut hizmetlerin geçici bir şekilde desteklenmesi
- Mevcut hizmetlerin üzerinde vurgu

❖ İdarenin onayına tabi olan iş programı zamanında teslim edilecektir.

### 1.12 Fazla kazı ve yeniden doldurma

- a) Temel düzeyinde inşaat ile ilgili olarak uygun olmayan alt zeminin bulunduğu yerlerde fazla kazı yapılacaktır. Fazla kazının kabul edilebilir derinliği yüklenici tarafından teknik ve ekonomik nedenlere göre tanımlanarak idareye sunulacaktır.
- b) Fazla kazının ve yeniden doldurmanın uygun olmadığı koşullarda alt zeminin geliştirilmesi için derin kazı öngörülmektedir.
- c) Derin zemin erişiminin düzeltme işlemleri için yapılacak olan tüm geçici ve kalıcı işler ve bunların alt zemin koşulları üzerindeki etkisi tanımlanacaktır. Alt zeminin karakterindeki değişiklikler uygun olan ve uygun olmayan, geçici veya kalıcı olarak sahada tanımlanacaktır.
- d) Yüklenici alt zemin kazısı ile birlikte stabilite analizleri yapacak ve bunlarla ilgili işlerin sonuçları ve etkisi konusunda sorumlu olacaktır. Meydana gelebilecek olan tüm hasarlarla ilgili tazminatlar ve sorumluluklar yükleniciye ait olacaktır.
- e) İdarenin önceden onayı olmadan herhangi bir yerde ve herhangi bir nedenle konulan sınırların ötesinde bir kazı yapılırsa, yüklenici aşırı kazıya tekabül eden hacimdeki onaylı malzemeye geri dolguyu yapacaktır.

### 1.13 Kazı işleri

- a) Kazı işlerinin başlamasından önce yüklenici hesaplamalar ve çizimler ile desteklenen iş programını sunacaktır. Bu iş programı içerisinde aşağıdaki maddeler yer verilecektir:
  - Kazı işlemi
  - Destekleme, güçlendirme, tabaka şeklinde yığma veya gerekiyorsa benzeri işler
  - Önerilen su drenaj sistemi
  - Gereken yerde mevcut hizmetler ile ilgili geçici destek
  - Mevcut inşaatın süresi boyunca mevcut hizmetlerin korunması
  - Geri doldurma ile ilgili işlemler
- b) Eğim kararlılık hesapları ile ilgili olarak sahada bulunan mevcut malzemeye ilgili uygun alt zemin karakteri ve bileşimi dikkate alınacaktır. Gerekli olan analizler yüklenici tarafından masrafları kendisi tarafından karşılanmak üzere yapılacaktır. Bunun içerisinde karakteristik toprak tipleri, toprak kütlelerinin kendi yükleri ile yapı ve maruz kalınan ve harici yükler ile ilgili dayanım ve mukavemet parametreleri bulunacaktır.
- c) Açık kazı ve toprak dolgulu alanların rüzgardan ve su erozyonundan korunması sağlanacaktır.
- d) İnşaat dönemi içerisinde sağlanan ekipmanın miktarı, tipi ve kapasitesi, öngörülen iş yöntemi, kazı malzemelerinin taşınması ve dağıtımı, stok yığınlarının yeri, ana depolama alanları ve yapılan değişiklikler idarenin önceden onayına tabi olacaktır.

### 1.14 Açık Kazı

- a) Kazı sırasında toprak ve diğer malzemelerin kaymasının ve düşmesinin önlenmesi için yüklenici tarafından gerekli olan tüm önlemler alınacaktır. Kayma, düşme veya aşırı kazı sonucu meydana gelen boşluklar yüklenici tarafından masrafı kendisine ait olmak üzere doldurulacak ve meydana gelebilecek olan hasarlar da tamamen yüklenicinin sorumluluğuna ait olmak üzere tazmin edilecektir. Kazı sırası idarenin onaylamış olduğu programa göre yapılacaktır. Eğim kararlılığının tasarımı yüklenicinin tasarımına ve sorumluluğuna tabidir.
- b) Kazı sırasında kazı, tesviye ve suyun istenmeyen etkisi gibi gevşetici ve zayıflatıcı etkilerden kazının tabanının korunması için önlemler gerekmektedir. Su veya hava veya buna benzer nedenlerden uygun olmayan bir şekilde maruz kalma nedeniyle kazı malzemelerinin alt tarafı etkilenirse yukarıdaki gibi çıkartılmalı veya değiştirilmelidir.
- c) Sürekli işlerin alınması için kazının tabanı tesviye edilecek ve düzeltililecektir. Kazının tabanı proctor test sonuçlarına göre optimum su içeriği için rutubet ile şartlandırılacaktır ve mekanik bir şekilde sıkıştırılacaktır.

### 1.15 Mevcut Yapılara Yakın Kazı

- a) Yüklenici tarafından destekleme/tabaka yığma yapılmıyca kadar mevcut binaların temellerinin bitişiğinde veya yakınında herhangi bir kazı yapılmayacaktır. Tüm mevcut yapılar, temeller, borular ve kablolar varsa ve bunlar son iş kapsamında yüklenici tarafından yeterince korunacak ve değiştirilecektir.
- b) Yüklenici mevcut yapıların yeterince korunmuş olduğunu ve hasar görmeyeceğini gösteren yeterli hesaplamalar ve çizimlerle iş programını idareye verecektir.

### 1.16 Aşırı Kazı

İdarenin önceden onayı olmadan herhangi bir yerde ve herhangi bir nedenle konulan sınırların ötesinde bir kazı yapılırsa, yüklenici aşırı kazıya tekabül eden hacimdeki onaylı malzemeyle geri dolguyu yapacaktır.

### 1.17 Malzemeler

- a) İnşaat için uygun olmayan fakat dolgu için uygun malzeme: İnşaat için uygun olmayan malzeme düşük yapısal gereksinimlere göre biriktirilecektir.
- b) Atık malzeme:
  - Organik malzeme, ağaç kütükleri ve imha edilebilen malzemeler.
  - Bina molozu ve evsel veya endüstriyel atıklar.
  - Tanımlanmamış özelliğe sahip malzemeler.
  - Yağ, yakıt veya başka bir kullanma sıvısı tarafından kirletilmiş olan malzemeler.
  - Tüm atık malzemeler sahadan kaldırılacak ve elden çıkartılacaktır.

### 1.18 Stok Yığınları ve Elden Çıkarma

- a) Sahadan çıkarılacak olan kazı malzemeleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılacaktır:
  - Yapısal Dolgu olarak uygun malzeme
  - Dolgu ve Geri Dolgu olarak uygun malzeme
  - Dolgu Malzemesi olarak düşük yapı kalitesine sahip uygun malzeme
  - Atık malzeme
- b) Sadece yapışkan olmayan yapısal dolgu ve geri dolgu olarak uygun malzemenin geçici olarak stoklanması sağlanacaktır. Yapışkan malzeme son konumda yerleştirilecek veya elden çıkartılacaktır.

- c) Nakliye ekipmanları yardımıyla uygun derecedeki sıkışmanın elde edilebilmesi için maksimum 40 cm kalınlığa kadar geçici stok tabakaları oluşturulacaktır. Stoklar doğal suyun akışını, geleceğe dönük yapıları engellemeyecek bir şekilde ve farklı yapılara girişi engellemeyecek veya genel görüntüyü bozmayacak şekilde yerleştirilecektir.

### 1.19 Dolgu İşleri

- a) Yüzeyler, yeni dolgu tabakasıyla alt tabaka arasında önceden iyi bir sıkıştırma uygulanması için iyi bir dolgu tabakası oluşturulacaktır.
- b) Mekanik vibratör plaka/tamburlu sıkıştırıcılar gibi kompaktörlerin kullanıldığı yerlerde dolgu malzemeleri yüzeye 30 cm kalınlıkta yayılacak ve sıkıştırılmış olan tabaka ile birlikte 25 cm'yi geçmeyecek şekilde sıkıştırılacaktır. Manüel sıkıştırma yöntemlerinin kullanıldığı yerlerde dolgu malzemelerinin tabaka kalınlığı 15 cm'yi geçmeyecektir. Maksimum dane çapı 5 cm büyüklüğü geçmeyecektir.
- c) Boru işlerini içeren hendeklerin geri doldurulması ile ilgili olarak hendekler boru imalatçısının şartnamesine göre yan taraflardan uygun bir şekilde desteklenecektir. Hendeğin üst tarafı 30 cm kalınlığı geçmeyen tabakalarla yeniden doldurulacak ve el vibratörleri ile tamamen sıkıştırılacaktır.
- d) Tabakalar silindirler ve/veya dozerler yardımıyla sıkıştırılacaktır. Damperler veya kazıcılar kompaktör olarak kabul edilmeyecektir.

### 1.20 Alt zemin geliştirilmesi

Aşırı kanın ve yeniden doldurmanın uygun olmadığı durumlarda alt zeminin geliştirilmesinin ön görüldüğü durumlarda yüklenici alt zemin kazısı ile birlikte bunlarla ilgili işlerin sonuçları ve etkisi konusunda sorumlu olacaktır. Meydana gelebilecek olan tüm hasarlarla ilgili tazminatlar ve sorumluluklar yükleniciye aittir.

## 2. İnşaat İşleri

### 2.1. Tasarım, Planlama ve Uygulama İşleri

a) Tasarım ve planlama işleri; bu ihale dokümanlarına göre yapılacak toplam inşaat işleri için gerekli olan çizim, hesaplama, rapor, vs. gibi gerekli uygulama dokümanlarını içermektedir. Yüklenici yapılacak işle ilgili gerekli paydaşlar ve idare ile çalışmaları yürütecektir.

b) Yüklenici tarafından üretilen tüm tasarım dokümanları idare tarafından kontrol edilecek ve onaylanacaktır. Bu belgeler:

- Uygulama projeleri – uygulama dokümanları
- Tüm binaların, kızak tesisinin, kızak ve kullanıcı taşıma sisteminin ve yapıların uygulama projeleri (Her türlü inşaat, elektrik ve mekanik tesisat projeleri) ve uygulama dokümanlarıdır
- c) Ayrıca, projenin tamamlanmasından sonra ilgili yetkililer tarafından tüm binaların ve yapıların nihai kabulü ile ilgili gerek duyulan halihazır projeler ve dokümanlar hazırlanacak ve onaylatılacaktır.
- d) İnşaat işlerinin yapılması için gerekli olan tüm zemin hazırlık işleri yüklenici tarafından sağlanacak ve inşaat süresince sahada uygulama yapacaktır. Yapılan tüm yerleşim çizimleri Türkiye Ulusal Koordinasyon Sisteminde olacaktır.

### 2.2. Saha İşleri

- a) Yüklenici bu madde içerisine toplam projenin en üst düzey kalitede yapılabilmesi için gerekli olan tüm hizmetleri bu kalem içerisine dahil edecektir. Sahanın kurulması, nakliyesi, boşaltılması, montajı, tüm gerekli olan sıhhi tesisler, atölyeler, laboratuvarlar ve yer değişimi için gerekli olan olasılıklar dahil tüm gerekli yapıları arazinin (toprağın temizlenmesi, çıkartılması, tesviyesi, vs.) geliştirilmesi bulunacaktır.

- b) Bunun dışında, gerekli olan çit, trafik işaretleri, vs. de buna dahil olacaktır. İşlerin içerisine işlerin yapılması için sözleşme tarafından şart koşulan elektrik, su, atık su atılması, telefon sistemi ve/veya nakliye sistemi, boşaltma, kurulum ve makine, donanım, nakliye araçları, iskele, aydınlatma, araçlar, yedek parçalar ve gerekli olan benzeri donanımlar da dahil olacaktır.
- c) Tüm inşaat alanları için gerekli yollar, geçici alanlar, drenaj işleri
- d) Kira, vergiler, harçlar, sigorta, ısıtma, aydınlatma, telefon gibi saha masrafları, personel odaları, kalacak yer, mutfak, kantin, elektrik şebekesi, su şebekesi vb. özel tesislerin işletilmesiyle ilgili diğer maliyetler ile birlikte sahanın işletilmesi, otomobil, saha personeli ile ilgili tüm masraflar
- e) Temizlik, güvenlik devriye hizmetleri veren kişilerin maaşları ve ücretleri, işçilikle ilgili olmayan ücret maliyetleri, zamana bağlı olan tüm saha işletim maliyetleri
- f) Koruyucu yapı önlemleri, kar temizleme tesisleri ve bitki tabakasının korunması gibi koruyucu önlemler ile ilgili hava ve kış inşaat önlemleri ayrıca bu kalemde dikkate alınacaktır.
- g) Testler, devreye alma ve deneme işletmesi ile ilgili tüm maliyetler
- h) Garanti süresi sırasında gerekli olan destek
- i) Sahanın tamamlanmasından sonra temizlik ve toprağın yeniden işlenmesi işleri
- j) Tüm projenin uygulanması ile ilgili ihtiyaç duyulan diğer işler ve harcamalar

### 2.3. Üst Yapı İşleri

- a) Arazinin şu andaki yapılı durumu nedeniyle tüm pist boyunca yapısal ölçümlerin dikkatle yapılması gerekmektedir.
- b) Tüm alanda gerekli kazı ve geri doldurma ilgili işlere dahil edilecektir.
- c) Tüm işlerin ve yapıların yapılabilmesi için gerekli olan kazı ve dolgu malzemelerinin taşınması, yapısal dolgunun dağıtılması ve arazi dolgu malzemesinin elden çıkartılması gibi tüm gerekli işler götürü fiyata dahil edilecektir.

### 2.4. Dağ Kızağı Pisti: Düzeltme/Temizleme ve Tesviye/Basit Hazırlık İşleri

#### Taşların uzaklaştırılması

Kayak rampalarının bulunduğu alanda tüm taş blokları el ile atılacaktır.

#### Yamaçların Drenajı

Kayak pistlerini %5 eğimle geçen kayak pistlerinin düzenlenmesi boyunca 40 m aralıklarla drenaj kanalları yapılacaktır. Olukların yaklaşık 30 cm derinliği ve 60 cm genişliği olacaktır.

#### Dağ kızağı pisti çevre alanının tesviyesi ve şekillendirilmesi

- a) Mevcut bitki örtüsü üzerinde olumsuz etki minimuma indirilecek şekilde yapılacaktır. Gelecekteki kayak rampaları üzerinde inşaat işlerinin yapılmasından önce öngörülen rampalarda topografya işleri yapılacaktır.
- b) Eğlence alanında sadece genellikle el ile ve küçük kazıcılar kullanılarak yapılan küçük rampa değişiklikleri ve/veya düzeltmeleri yapılacaktır.
- c) Kayak alanındaki tüm rampa alanları gerektiği şekilde ölçüldükten ve net bir şekilde işaretlendikten sonra ilgili bölümlerde gerekli inşaat ve düzeltme işlemleri yapılabilecektir.
- d) Bu işler uygun aletler (kürek, kazma, el arabası vs.) kullanılarak el ile veya küçük kazıcılar (taşların atılması, rampa düzeltme) yardımıyla yapılacaktır.
- e) Gereken alanlarda iş sonrası tüm yeniden ekim işleri yapılacaktır.
- f) Bir inşaat işine başlamadan önce üst toprak alınacaktır. İnşaat işlerinin tamamlanmasından sonra yeniden ekim işleri kullanılmış ve kaplanmamış alanlarda yapılacaktır (bakınız Bölüm 2.3.6)
- g) Toprak dolgu eğimi dikey ve yatay mesafelerin oranı 2/3'den daha dik olmayacak şekilde olacaktır.

## 2.5. Beton İşlerinin Tamamlanması İçin Genel Şartlar ve Koşullar

- Tüm beton işlerinin uygun şekilde hazırlanması, işlem yapılması, bitirilmesi ve test edilmesi için tüm ilgili düzenlemelere ve standartlara uyulmalıdır.
- Betonda delikler, açıklıklar ve donatılar ile ilgili tüm betonarme işleri sırasında inşaat mühendisinin ve saha formeninin planları dikkate alınmalıdır. Duvarlarda, kirişlerde veya kapaklardaki tüm görülen beton yüzeyleri temiz kalıp yüzeyleri ile üretilmelidir. Kalıplar gerekli tüm pas payları, payandalar ve destekler ile statik olarak uygun ve standart temeller dikkate alınarak inşa edilmeli, muhafaza edilmeli ve iş bitiminde de sökülmelidir. Kalıpların önceden belirlenen kurulum periyotlarına uyulmalıdır. Aksi belirtilmedikçe, beton olarak C30-37 kullanılmalıdır.
- Kapalı alanlardaki işlerin güçlükleri için ayrıca ödeme yapılmayacaktır ve hesaplamalarda dikkate alınmalıdır.
- Yüklenici tüm duvarların, beton ve betonarme işlerinin statik gereksinimlerinden sorumlu olacaktır. Yüklenici uygulayacağı projeleri 1/200 veya daha büyük ölçekli projeleri idareye sunacaktır.
- Yüklenici, beton kalitesinin düşük olması nedeniyle sonradan beton işlerinde oluşabilecek hasarların (örneğin, donma nedeniyle yüzeyde pullanma, ısı üretimi nedeniyle çatlakların oluşması) sorumluluğunu kabul eder.
- Gereken beton dayanımına ulaşılmazsa, inşaat yönetiminin denetiminde yüklenici etkilenen bileşenleri hemen sökerek yeniden kuracak ve bunların masraflarını üstlenecektir.
- Bir kuşku olması halinde, karot delikleri ve tanınmış bir test kuruluşunun konuya ilişkin testleri sözleşme yapılan tarafın mali sorumluluğunda olacaktır. Test sonuçlarının asılları hemen idareye verilecektir.

## 3. DAĞ KIZAĞI DONANIMININ AYRINTILI TANIMI

### 3.1 Genel Tanım

Bu ihalenin amacı Talas Millet Bahçesi'nde dağ kızıağı yapılması işidir. Bu iş şu maddeleri içermektedir:

- Bir dağ kızıağı pisti sistemi ve donanımları
- Kızak ve kullanıcı taşıma sistemi
- Tesisin çalışması için gerekli tüm elektrik sistem donanımları
- Mesafe kontrol ,takip ve kaza önleme sistemleri
- Tüm taşıyıcı sistem, güvenlik donanımları, temel altı ve üstü inşaat işleri
- Alt ve üst istasyon binaları yapımı

### 3.2 Dağ Kızıağı Pistinin İnşaatı

Talas Millet Bahçesi içerisine yapılacak olan dağ kızıağı alanı yaklaşık 10.000 m<sup>2</sup> alanı kapsamaktadır. Kızak pistinin yaklaşık ölçüsü, eğim bilgisi ve diğer mühendislik hesaplamalarına göre çizilen proje ekte sunulmuştur. Bu ihalede şartname ve teknik çizimler bir bütün olarak ele alınmalıdır. Yüklenici her ikisini de uymakla yükümlüdür. Muhalefete düşülmesi durumunda idarenin kararı esas olacaktır.

Kızakların yokuş yukarı üst istasyona taşıma sistemi hem kızak hem kullanıcıyı taşıyacak şekilde tasarlanacaktır. Kızak pistinin başlangıç ve bitiş noktaları arasında doğrudan yerleştirilmiş kızak pisti ve her iki tarafına piste girişi engelleyecek güvenlik önlemleri ile birlikte yukarı taşıma sistemi kurulacaktır.

### 3.3 Kızak Pistinin Teknik Tanımı

Araçlar en az iki ziyaretçiyi rahatça taşıyacak şekilde tasarlanmalıdır fakat bir kişi tarafından kolaylıkla kullanılabilir. Sürücüler emniyet freni grubunu kullanarak hızı kontrol edebilmelidir.

Dağ kızak pisti için teklif edilecek sistemin tüm hava şartlarına uygun olması (yağışlı havalarda) ve fren mesafeleri uluslararası TÜV veya benzeri test kuruluşu tarafından onaylı olması gerekmektedir. Yağmur ve kar nedeniyle frenleme sistemi etkilenmeden yaz ve kış kullanımı mümkün olmalıdır.

Destek yapısı zemin üzerindeki özel teknik koşullar ve şartnamelere göre yapılmalı ve çelik taşıyıcı aksam üzerinde çalışmalıdır.

Tüm yapı, kabul edilen “Dağ Kızağı Pistlerinin İnşası ve İşletilmesi ile ilgili Standartlara” uygun olmalıdır.

Pist zeminden min 1m ile max 6m arasında projelendirilecektir. Minimum istenen kızak pisti yükseklikleri aşağıdaki listededir.

- |                                |       |
|--------------------------------|-------|
| • 1 m yüksekliğe kadar minumum | 200m  |
| • 2 m yüksekliğe kadar minumum | 125m  |
| • 3 m yüksekliğe kadar minumum | 150 m |
| • 4 m yüksekliğe kadar minumum | 25 m  |
| • 5 m yüksekliğe kadar minumum | 75 m  |
| • 6 m yüksekliğe kadar minumum | 75 m  |

Kızak istasyonu (yolcu bindirme, kızak depolama ve sosyal donatılar) alt ve üst istasyonda konumlandırılacaktır.

Statik hesaplar için bir baz olarak yorulma limiti için sınıf B6 geçerlidir. İlgili TUV sertifikaları eklenmelidir. Teleferiklerin inşası ve işletilmesi ile ilgili talimatlar konusunda Uçan Yapılar için en son standartlar geçerli olmalıdır.

### 3.4 Dağ Kızağı Pist Donanımları

Paslanmaz çelik (304L kalite sertifikalı) sürüş borusu ve bağlantı plakalı, üç ayrı frenleme sistemi içeren dağ kızak pisti, beton temel üzerine daldırma galvaniz çelikten yapılmış taşıyıcı sistemle desteklenecektir. Kurulum, TÜV ve benzeri akredite kurumlarından onaylı olmalıdır. Zeminden 1 metre yükseklikten itibaren yanal ayak köprüleri ve güvenlik tertibatları planlanmalıdır. Sistem boruları kaynakla birleştirilecek olup taşıyıcı ayaklar bulon cıvata ile bağlanmalıdır. Kaynak yerlerinde herhangi bir pürüz çapak olmayacak şekilde yapılmalıdır.

Ayaklar zemine 12lik 1.2 metre uzuluğunda tijlerle sabitlenecektir. Her ayağa en az 2 tij çakılacaktır. Gerekli yerlerde zemin ile bağlantı için epoksi kullanılacaktır.

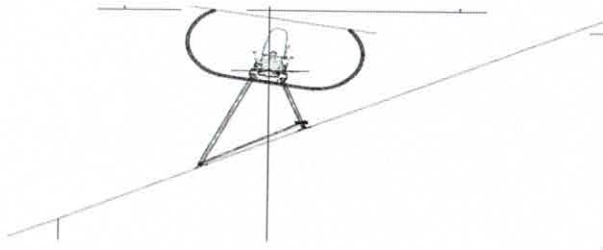
Kızak pisti düz bölümler, virajlar, kasisler ile birlikte bir bütün olarak planlanmalı ve kurulmalıdır. Çift kişilik kızaklar 2 yetişkin taşıyabilen kızak ağırlığı hariç 150 kg insan yükü taşıma kapasiteli olacaktır. Kızak tesisinin kapasitesi 500 kişi/saat olacaktır. Alt istasyonda kızaklar ve kullanıcı ray üzerinden yukarı taşınacaktır.

Kızak donanımları içerisinde en az 1 pelvik emniyet kemeri, koltuk döşemesi ile birlikte üç noktalı emniyet kemeri, her biri en az 10 cm ön ve arka tamponlu kafa dayanağı ile arkalık, ıslak havada tam hızda 10 metreden kısa fren mesafesini garanti eden harici fren kolu bulunmalıdır. Maksimum hız bir otomatik fren sistemi ile sınırlanmalıdır. Kızaklar arası mesafeyi tespit edebilen sensörlü fren sistemi bulunmalıdır.

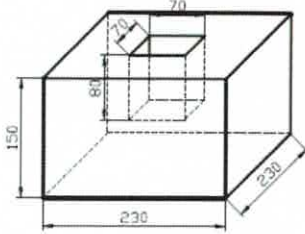
Dağ kızak pisti için teklif edilecek sistemdeki kızak güvenliği uluslararası TÜV veya benzeri test kuruluşu tarafından onaylı olacaktır.

Dağ kızak pisti için teklif edilecek sistemin yıldırım çarpmalarına karşı güvenli olduğu uluslararası TÜV veya benzeri test kuruluşu tarafından onaylı olacaktır.

Dağ kızak pisti için teklif edilecek sistemin tüm pist ve kızak parçaları için kalıcı salınım dayanıklılığıyla ilgili hesaplamalar ve testler ibraz edilmelidir.



şekil 1: Kızak görünüş



şekil 2: Temel sistemi

### 3.5 Aşağı Rampa Pist Donanımları

- a) Düz çizgiler, virajlar, eğriler ve kasisler ile rampa aşağı pist, gerekli koltuk yapıları ve çift kızaklar dahil projede önerilen rota planlama teklifine göre yapılmalıdır. İmalat bittikten sonra gerekli test raporları idareye teslim edilecektir. (TÜV veya muadili akredite kurumları )
- b) Çift kişilik koltuklu kızaklar
  - Kızakların çelik kısmı paslanmaz malzemeden imal edilmiş olup çarpma testleri yapıp yeterlilik belgeleri idareye sunulacaktır
  - Kızakların ön ve arka kısmında enerji emici tampon sistemi olacaktır
  - Kızakların üst kaplamaları güneş ışınlarına dayanıklı malzeme olacaktır Solma kabarma gibi etkenlere karşı dayanıklı olmalıdır
  - Kızaklar gece kullanımı için aydınlatmaya sahip olacaktır veya pist aydınlatılacaktır
  - Kızaklar minimum, kızak ağırlığı hariç 150 kg taşıma kapasitesine sahip olmalıdır
- c) Kızaklar için depolama sistemi
  - Kızak depolama sistemi minimum alanda maksimum depolama yapılacak şekilde olmalıdır
  - Kızaklar depolama alanına el kuvveti kullanılmadan vinç sistemi ile taşınmalıdır
  - Depo alanında en az 20 metrekare bakım alanı oluşturulmalıdır
- d) Santrifüj frenler
  - Frenleme mesafesi ıslak kuru hava koşulları dahil en yüksek hızda maksimum 10 metrede durmalıdır
  - Fren sistemi kullanıcı kontrolünde olup kademeli fren yapabilmelidir
  - Fren yapıldığında kızakların dengesinin bozulmayacak şekilde tasarlanmalıdır
  - İniş biniş platformunda fren sistemi devre dışı kalacak olup kullanıcı iniş biniş platformunda frene müdahale edemeyecektir
  - Kızakların birbirlerine belirli mesafede yaklaşmaları durumunda sensörler yardımıyla tespit edilerek otomatik frenleme sistemi devreye girmelidir
  - Üretici firma fren tertibatı için en az 10 yıl yedek parça temin etme taahhüdü vermelidir

e) Rampa aşağı pist güvenlik ağları

- Pist yüksekliğinin 1.5m'yi aştığı noktalarda kedi yolu ve güvenlik ağı yapılacaktır
- Kedi yolu min 50 cm genişliğinde olup üzerinde yürünebilir halde olmalıdır
- Güvenlik ağları min 1.5 m yüksekliğinde olup kedi yolunun zeminle birleştiği noktaya kadar yapılacaktır

f) Pist çıkış hattı

- Kızak çıkışı çelik halat ve motor sistemi ile sağlanacaktır
- Çıkış hızı saatte 7-10 km olacaktır
- Kızak çıkış hattına bağlandığında ve hattın bitiminde geri bırakma veya anlık durma olmamalıdır
- Çıkış hattında kızakların elektrik kesilmesi veya başka bir nedenle durması durumunda geri kaymamasını sağlayacak fren sistemi olmalıdır
- Çıkış halat sistemi acil durum durdurma sistemine sahip olmalıdır

g) Kızaklar için güvenlik paketleri

- Kızaklar 3 noktalı emniyet kemerine sahip olmalıdır
- Kızaklar emniyet kemeri takılı olmadan kesinlikle piste giriş yapmayacak şekilde tasarlanmalı ve pistte kesinlikle açılmayacak şekilde otomatik kilit sistemine sahip olmalıdır
- Kızaklar iniş biniş platformu arasında durmalı kızak dolu ise biniş platformuna geçmemelidir. Bu sistem otomatik çalışan sensörlerle tarafından sağlanmalıdır.
- Kızakların kaza testleri yapılmış olmalıdır.

### 3.6 Yukarı Rampa Pist Donanımları

Kızaklar tek olarak veya kullanıcı ile beraber rampa yukarı tam otomatik taşınmayı sağlayacak sisteme sahip olmalıdır

Kızakların bağlı bulunduğu bir sistem ve bu sistemde sayaç olacaktır. Kızakların her çıkışında bu sayaç çalışır olacak şekilde tasarlanmalıdır. Aynı zamanda sayaç online takip edilebilir olmalıdır.

### 3.7 Mesafe Kontrol Ve Çarpışma Önleme Sistemi

Mesafe kontrol sistemi ile kızakların pist üzerindeki konumu izlenecektir. Kızaklar birbirine 10 metre den daha fazla yaklaştığında arkadaki kızığın öndeki kızığa çarpmasını engelleyen otomatik fren sistemi olacaktır.

- a) Mesafe kontrol sistemi ile kızakların pist üzerindeki konumu izlenecektir.
- b) Kızaklar birbirine 10 metre den daha fazla yaklaştığında arkadaki kızığın öndeki kızığa çarpmasını engelleyen otomatik fren sistemi olacaktır.
- c) Mesafe kontrol sistemi yağış ve sıcaklıktan etkilenmemelidir.
- d) Sistem çevresel faktörlerden etkilenmeyecek şekilde tasarlanmalıdır. (ağaç, tünel, direk gibi unsurlardan etkilenmeden çalışmalıdır.)
- e) Her kızakta kablosuz iletişim sistemi ve akü bulunacaktır.
- f) Kızak konumunu raylara döşenmiş sistem ile bulacaktır.

### 3.8 Seçici Fren Sistemi

Yağmurdan etkilenmeyen, çok hızlı yaklaşan sürücüleri yavaşlatan, diğerleri uygun bir hızda seyir ederken bir engelle karşılaşmadan geçebilen seçici bir fren sistemi olacaktır. Bu fren sistemi;

- Kontrol kutusu ile kontrol edilmelidir
- İniş platformunda sabitleme çataları ile 500 Watt mıknatıs sistemi ile frenleme yapılmalıdır

#### 4. ELEKTRİK TEKNİK ŞARTNAMESİ

Yapılacak olan; tesisin elektrik projeleri yüklenici tarafından kendi sistemlerinin elektrik gücü , pano , kuvvetli akım projeleri , zayıf akım projeleri ve motor park planları ayrıca gerekli olan paratoner tesisi vs. yerleşimlerine göre çizilecektir.

Yüklenici en yakın trafodan enerji alacaktır. Trafo ve sistemin ana panosu arasındaki rekortman kablosu (ana besleme kablosu) sistemin elektrik yüküne, trafo ve pano arasındaki mesafeye bağlı olarak gerilim düşüm hesabı yapılacak ve uygun kesitte enerji kablosu seçilerek, bakır yer altı kabloları ile yüklenici tarafından çekilecektir.

onaylanan projeye göre ana pano (aktif-reaktif elektronik sayaç, akım trafoları, termik manyetik şalter), kompanzasyon panosu (normal sistem veya harmonik filtreli kompanzasyon), kontrol ve kumanda panosu, şalterler arası kablo bağlantıları yüklenici tarafından yapılacaktır.

##### 4.1. PANOLAR

###### 4.1.1. Konu ve Kapsam

Bu bölüm, yapıda elektrik enerjisinin üretimi, iletimi, dağıtımı ve elektrikle çalışan ekipmanın beslenmesi ve kontrolünde kullanılacak alçak gerilim elektrik panolarının imalatı ve montajı ile ilgili bölümleri kapsar.

Bu bölümde yapılan tanımlamalar 50 Hz frekansta trifaze alternatif akımda nominal gerilimi 1000V'a kadar olan panoları kapsar. Panolar için en az ortalama sıcaklık değeri 35°C olacak ve koruma sınıfı takip eden bölümlerde belirtildiği şekilde olacaktır.

###### 4.1.2. Genel

1. Panolar Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu yönetmelik ve şartname hükümlerine uygun olarak imal edilecektir.

2. Pano imalatı öncesinde, projesinde verilen tek hat şeması/yüklemeye cetveline ve prensip resimlere uygun olarak hazırlanmış imalat resimleri hazırlanacaktır. Kontrollüğün imalat resimlerini onaylamasını müteakip imalata geçilecektir.

3. Panolarda tüm giriş-çıkış koruma ve kontrol ekipmanları ile bağlantı klemensleri projesine uygun şekilde etiketlenecektir. Ayrıca yardımcı (kontrol) devresi kabloları da hazırlanan bağlantı şemasına göre etiketlenecektir. Etiketler silinmez özellikte olacaktır. Kablo işaretlemesinde kullanılan etiketler kolayca sökülemeyecek özellikte olacaktır.

4. Tüm panoların görünür bir yerinde projesinde gösterilen pano ismi büyük punto harflerle yazılacaktır.

5. Panolarda kullanılacak sac aksam teknolojisine uygun şekilde işlemiden sonra monte edilecektir. Bunun için görünmeyen iç sac aksam krom pasivizasyon işleminden sonra sıcak daldırma galvaniz ile kaplanacaktır. Görünür dış yüzeyler ise boyadan önce fosfatizasyon ile yüzey temizliğine tabi tutulacak, daha sonra astarlanacak ve epoxy-polyester toz boya ile boyanacaktır. Boyadan sonra fırınlama yapılacaktır.

6. Kapakta tesis edilecek ekipmanlar ve şalterlerin kumanda düğmeleri için açılacak delikler boyadan önce hazırlanacaktır.

7. Panolar imalat şekli itibariyle kısa devrelerin yol açabileceği termik ve dinamik zorlanmalara dayanıklı olacaktır.

8. Tüm panolarda mutlaka faz, nötr ve toprak baraları (projesinde gösterilen bağlantı şekline uygun olarak) bulunacaktır. Kullanılacak baralar elektrolitik bakırdan mamul ve projesinde belirtilen ebatta dikdörtgen kesitli olacaktır. Baralar kesit ve montaj itibariyle kısa devrelerin yol açabileceği termik ve dinamik zorlanmalara dayanıklı olacaktır.

9. Baraların gövdeden izolasyonu için izolatörler veya levha pertinaks kullanılabilir.

10. Toprak baraları pano gövdesine metal kulaklar vasıtasıyla direkt irtibatlı olacaktır. Birbirini takip eden tüm panolar için bu irtibat sağlanacaktır.

11. Pano içindeki tüm baralar boyanarak ve/veya özel izole kılıf ile işaretlenecektir. İşaretlemede aşağıdaki sistem kullanılacaktır.

- R fazı 1 Kahverengi
- S fazı 2 Siyah
- T fazı 3 Kırmızı
- Nötr N Açık mavi
- Toprak PE Sarı-yeşil

İzole kılıflar baralarda ve pano içinde oluşacak sıcaklık derecelerinde bozulmayacak ve zaman içinde deformasyona uğramayacak özellikte olacaktır.

12. Pano içinde baralar tesis edilirken fazlar önden arkaya, soldan sağa veya yukarıdan aşağıya doğru R-S-T sırasına sahip olacaktır.

13. Pano içi bağlantılarda 250A'e kadar olan akımlarda fleksible kablo veya izoleli baralar, 250A'den büyük akımlarda mutlaka fleksible baralar kullanılacaktır. Kullanılacak fleksible baralar mutlaka uygun bir şekilde yalıtılmış olacaktır.

14. İç bağlantılarda kullanılan fleksible baralar en çok 30cm. de bir kablo kelepçeleri ile sabitlenecektir.

15. Kullanılacak fleksible kablolarda, 10mm<sup>2</sup> den küçük kablolar 8 adetlik gruplar halinde, 16-50mm<sup>2</sup> lik kablolar 4 adetlik gruplar halinde, 50mm<sup>2</sup> den büyük kabloların ise her biri ayrı ayrı kablo kroşeleri ile pano gövdesine sabitlenecektir.

16. Kontrollük tarafından istenmesi durumunda kablolar düzgün bir görünüm sağlama amacıyla pano içinde tesis edilecek plastik kanallar içinde toplanabilir. Ancak bu durumda ısınma nedeniyle oluşabilecek akım kapasitesi azalması vb. faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

17. Pano içi yardımcı devre kabloları uygun kesitte (asgari 1.5mm<sup>2</sup>) siyah yalıtkanlı NYA-F tipte olacaktır. Bu kablolar güç kablolarından ayrı olarak gruplanacak ve plastik kanal, kablo spirali vb. aksesuarlar yardımıyla döşenecektir. Ayrıca kapak üzerinde tesis edilecek tüm ekipman bağlantısı da NYA-F tipi kablolar ile yapılacaktır.

18. Pano içinde elektronik kontrol ekipmanı tesis edilmesi durumunda bağlantı ve kumanda kabloları numaralandırılmış twisted-blended veya ekranlı tipte olacak ve kablolar enerji kablolarından uzak mesafede tesis edilecektir.

19. Panolara giriş-çıkış kabloları için üstten veya alttan girişli olmasına göre değişen şekilde ray tipi klemens grubu tesis edilecektir.

20. 35mm<sup>2</sup> ye kadar olan kablo bağlantıları tesis edilecek klemens grubu ile sağlanacak, 35mm<sup>2</sup> den büyük kablolar direkt olarak koruma/kumanda ekipmanına irtibatlandırılacaktır. Klemenssiz bağlantılarda iletkenler kuşgözü yapılarak bağlanacak ve rezerv pay bırakılacaktır.

21. Çok iletkenli kabloların klemenslere irtibatı için mutlaka kablo pabucu kullanılacaktır.

22. Toprak ve nötr baralarına kablo irtibatı için 16mm<sup>2</sup> ye kadar olan kablolarda bara irtibat klemensleri kullanılacaktır. 16mm<sup>2</sup> üzerindeki bağlantılarda kablo pabuçları ile direkt baraya bağlantı yapılacaktır.

23. Panolarda klemens haricinde yapılan ek noktaları iyice temizlenmiş, temas direnci en aza indirilmiş yüzeylerle yapılacaktır.

24. Tesis edilecekleri iklim şartlarına uygun olarak doğal veya cebri havalandırma imkanı bulunacaktır. Gerekli görülmesi durumunda termostatlı ısıtıcı tesis edilecektir.

25. Tüm panolarda elektrikli ekipman montajı için DIN ray veya delikli montaj plakaları kullanılacaktır.

26. Kapak üzerinde tesis edilecek ölçü ve gösterge ekipmanı ebatları panonun estetik görüntüsü ile çelişmeyecek ölçüde, ancak amacına da hizmet edecek ebatla kullanılacaktır.

27. Tesis edilecek sinyal lambaları için mutlaka sigorta kullanılacaktır. Bağlantı için sigortalı ray klemens kullanılması tercih edilmektedir.

28. Tesis edilecek sinyal lambalarında renk kodları “Kırmızı = Cihaz devrede”, “Yeşil = Cihaz devre dışı” şeklinde olacaktır.

29. Kumanda ikaz sinyal lambaları için mutlaka test butonu tesis edilecektir.

30. Panolarda toprak devamlılığının sağlanması için toprak barası her pano ile irtibatlandırılacaktır. Ayrıca metal yüzeylerin irtibatı için kullanılacak cıvatalarda tırnaklı ve yaylı rondela kullanılarak kaplama malzemesinin delinmesi sağlanacaktır.

31. Kapaklar ile pano gövdesini ve conta ile birbirinden ayrılmış metal kısımları irtibatlamak için  $6\text{mm}^2$  den az olmamak üzere örgülü izoleli iletkenler kullanılacaktır.

32. Pano içindeki iletken kısımları doğrudan dokunmaya karşı izole etmek amacıyla tüm iletkenler, şalter bacaları vb. bölümler şeffaf pleksiglaslı kapaklarla muhafaza altına alınacaktır.

33. Pano gövdesinin metal kısımları ile akım taşıyan iletkenler arasında hava aralığı hiçbir şart altında  $15\text{mm}$ 'nin altında olmayacaktır.

34. Pano içi yerleşim planlanırken ileride olabilecek muhtemel ilaveler göz önüne alınarak kablo ve şalt cihazları için en az %15 kullanılabilir rezerv boşluk bırakılacaktır.

35. Panolarda kabloların döşenmesini müteakip giriş-çıkış için kullanılan rakorlar macunla doldurularak tıkanacaktır.

36. Panolarda kapak üzerinde bağlantı şemalarının bulunacağı cep bulunacaktır. Panoya ait bağlantı şemaları kabulden önce 3 takım olarak hazırlanacak ve 1 takımı bu cebe konulacak, kalanlar ise kontrollüğe teslim edilecektir.

37. Yapıda bulunacak tüm kapaklar kontrollüğün onaylayacağı tipte kilit mekanizması ile donatılacaktır. Ortak bir anahtar ile tüm pano kapakları açılabilir.

#### 4.1.3. Panolar

Ana pano yukarıda “GENEL” bölümünde anlatılan özelliklerde olacaktır. Bunlara ilaveten;

1. Panolar en az  $2\text{mm}$  DKP sacdan üretilcektir.
2. Pano iskeletleri de aynı özellikte sacdan bükülmüş olacaktır.
3. Panolar gerektiğinde birbirleri ile yan yana tesis edilerek genişlemeye müsait olacaktır. Bu amaçla sağ ve sol yüz kapakları gerektiğinde sökülebilir olacaktır.
4. Tüm ana panolar dikili tipte montaja uygun olacak, projesine uygun olarak tek veya iki yönden müdahale imkanı bulunacaktır.
5. Projede aksi belirtilmedikçe ve kontrollükçe özel bir istek gelmedikçe veya pano imalat teknolojisi aksini gerektirmedikçe panolar  $210\text{cm}$  yüksekliğe,  $50\text{cm}$  derinliğe ve  $80\text{cm}$  genişliğe sahip modüller halinde imal edilecektir.
6. Panolar en az  $10\text{cm}$  yükseklikte beton veya demir kaide üzerine oturacaktır.
7. Ana panoların giriş ve çıkışlarının alt taraftan yapılması tercih sebebidir. Ancak gerekli durumlarda üstten çıkış yapılabilir.
8. Alttan girişli panolarda kablo tespiti için delikli profilden kelepçe mesnedi bulunacaktır.
9. Üstten girişli panolarda büyük kesitli kablolar ( $50\text{mm}^2$  ve yukarısı) için metal kablo başlıkları, küçük kesitli kablolar içinse uygun ebatta PVC veya pirinçten mamul kablo rakorları kullanılacaktır.
10. Panolarda çıkış yönüne göre altta ve/veya üstte ray klemens grubu, nötr ve toprak barası bulunacaktır. Hem alttan, hem üstten çıkış alınan panolarda nötr ve toprak baraları her bölmede düşey bakır lamalarla birleştirilecektir.
11. Çıkış sayısının fazla olması nedeniyle ray klemens sayısı pano genişliğini aşarsa klemensler, kontrollüğün da izni alınarak, kademeli olarak döşenebilir.
12. Ana panolar koruma sınıfı, özel kilitli oda içine tesis edilmiş olmaları şartı ile, en az IP54 olacaktır. Uzun kış şartlarına dayanıklı şekilde imal edilmiş olacaktır.

Tüm ölçü ve gösterge ekipmanı ile sinyal ve kumanda butonları panonun ön yüzüne monte edilecektir.

## 4.2. ÖLÇÜ VE GÖSTERGE EKİPMANI

### 4.2.1. Konu ve Kapsam

Bu bölüm, yapıda elektrik enerjisinin üretimi/iletimi/dağıtımı ve elektrikle çalışan ekipmanın kontrolünde kullanılacak ölçü ve gösterge ekipmanının özellikleri ve montajı ile ilgili bölümleri kapsar.

Bu bölümde yapılan tanımlamalar 50Hz frekansta trifaze veya monofaze alternatif akımda nominal gerilimi 1000V'a kadar olan ve projesinde belirtilen nominal akım ve gerilim değerlerinde çalışacak ölçü ve gösterge ekipmanını kapsar.

### 4.2.2. Genel

1. Tüm ölçü ve gösterge ekipmanları TSE standartlarına uygun olacaktır.
2. Bu şartnamede belirtilmeyen hususlar için "Uyulacak Standartlar" bölümünde belirtilen maddeler yazım sırasına göre geçerli olacaktır.
3. Ölçü ekipmanları mutlaka uygun bir şekilde kalibre edilmiş olacak, nakliye-montaj vb. nedenlerle oluşabilecek kalibrasyon hataları yüklenici tarafından bedelsiz olarak düzeltililecektir.
4. Ölçü ekipmanları üzerinde nominal değerleri, çevrim oranları ve diğer gerekli bilgiler silinmez bir şekilde yazılmış olacaktır. Tüm bağlantı uçları yanlış anlaşılmaya mahal vermeyecek şekilde işaretlenmiş olacaktır.

### 4.2.3. Akım Transformatörleri

1. Akım transformatörleri primer anma akımı projesinde gösterilen değerde, sekonder anma akımı 5A olacaktır.
2. Koruma amacıyla kullanılacak transformatörlerin hata sınıfı en az 3, ölçü amacıyla kullanılacak olanların hata sınıfı 0.5 olacaktır.
3. Akım transformatörlerinin sekonder devresi kesinlikle açık bırakılmayacak, servis vb. işletme koşullarında çalıştırılması durumunda sekonder uçlar kısa devre edilecektir. Aynı nedenden dolayı sekonder devrede kesinlikle sigorta, şalter vb. ekipman tesis edilmeyecektir.
4. Tüm akım transformatörleri tablo içinde kullanıma uygun özellikte olacaktır.
5. Akım transformatörlerinin nominal gerilimi 1000V, nominal gücü 5-15VA olacaktır.

### 4.2.4. Ampermetreler

1. Ampermetreler, pano üzerinde uyumlu görünümü de dikkate alınarak 95x95mm veya 144x144mm ölçülerinde olacaktır.
2. Ampermetreler projesinde aksi belirtilmedikçe 5A sekonder akımlı akım transformatörleri ile beraber kullanılacaktır.
3. İçine toz, nem, gaz girmeyecek şekilde imal edilmiş olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz olacaktır.
4. Ölçü skalası kullanılan çevrim oranına uygun olarak işaretlenecektir. Skala çizgi ve rakamları beyaz zemin üzerine siyah renkle okunaklı şekilde işlenecektir.
5. Darbe akımlara karşı nominal akımının 2 katı akıma dayanıklı olacaktır.

### 4.2.5. Voltmetreler

1. Voltmetreler, pano üzerinde uyumlu görünümü de dikkate alınarak 95x95mm veya 144x144mm ölçülerinde olacaktır.
2. Voltmetreler 0-500V arasında çalışacak özellikte olacaktır.
3. Farklı fazlar ile nötr arası veya fazlar arası gerilimin ölçülebilmesi amacıyla amacına uygun imal edilmiş 5 pozisyonlu voltmetre komütatörü ile birlikte kullanılacaktır. Güvenlik amacıyla devre üzerinde sigorta tesis edilecektir.
4. İçine toz, nem, gaz girmeyecek şekilde imal edilmiş olacaktır. Camları renksiz ve pürüzsüz olacaktır.

5. Ölçü skalası kullanılan nominal değerine uygun olarak işaretlenecektir. Skala çizgi ve rakamları beyaz zemin üzerine siyah renkle okunaklı şekilde işlenecektir.

**Not: Ampermetre ve voltmetre yerine multimetre kullanılabilir.**

#### **4.3. AKTİF FİLTRE VE PASİF HARMONİK FİLTRELİ KAPASİTİF KOMPANZASYON TEKNİK ŞARTNAMESİ**

Bu şartname alçak gerilim tesislerinde güç faktörü düzeltme (reaktif güç kompanzasyonu) amacıyla kullanılan kapasitif ve endüktif yük grupları için gerekli donanımın kurallarını içermektedir. Bu kapsamdaki bütün donanım uygun şekilde temin edilecek, tip test belgesi bulunan bir kabinet içine monte edilecek, kullanıma hazır durumda teslim edilecektir.

##### **4.3.1. Kompanzasyon Sistemi İçin İstenen Malzemelerin Özellikler**

###### **4.3.1.1. Kapalı Çevrim (CLOSE LOOP) Aktif Filtre Özellikleri**

- Elektriksel sistemdeki yüksek harmoniklerin oluşturduğu bozulmanın neden olduğu;
- Kablo, motor ve transformatörlerin aşırı ısınması,
- Hassas yapıdaki elektrik tüketici cihazların arızalanmaları,
- Devre kesicilerin gereksiz açmaları sonucu istenmeyen kesintiler yaşanması,
- Sigorta atmaları ve yanmaları ,
- Tesisin bir bütün olarak erken yaşlanması ,
- Güç kondansatörlerinin aşırı yüklenmesi ve erken güç kaybetmesi ,
- Nötr iletkenlerde yüksek akım değerleri oluşması ,
- Şebekedeki rezonans riskinin artması

gibi istenmeyen olumsuzlukların giderilebilmesi veya minimize edilebilmesi amacı ile panoya "Aktif Harmonik Filtre" uygulaması yapılacaktır.

- Aktif filtre 3faz, , 400V'luk temel şebeke değerlerine sahip noktada uygulanacaktır.
- Aktif filtrenin nominal akım süzme kapasitesi 300A olmalıdır.
- Aktif Filtre, 3 faz 3 telli olmalıdır.
- Aktif Filtrenin, 3 faz 4 telli modelinde nötr akım kapasitesi faz akımı kapasitesinin 3 katı (600A) olmalıdır.

- Anma çalışma gerilimi 400 V, anma çalışma frekansı 50 Hz olmalıdır.
- Gerilimde  $\pm\%10$  , frekansta  $\pm\%5$  minimum tolerans değerlerine sahip olmalıdır.
- Fazlardan 3000/5A akım trafoları ile akım referanslarını almalıdır.

a) Kullanılacak olan aktif filtre tesisi, şebekenin anlık durumuna göre operatörce istenilen filtreleme operasyonları yapabilecek kabiliyette olmalı, bu sayede ilk kurulumda detaylı şebeke analizleri gerektirmemeli, olabilecek yük karakteristiği değişimlerinde sahip olduğu nominal kapasitesiyle sınırlı olmak kaydı bu farklılaşmalara yanıt verebilmelidir.

b) İleride tesis için ihtiyaç duyulabilmesi muhtemel olan; yük arttırımı, süzülecek harmoniklerin arttırılmak istenmesi veya aktif filtrenin tesis içinde kullanım yerinin değiştirilmesinin istenmesi gibi durumlara uyum sağlayabilmesi açısından aktif filtre tesisi, kendi nominal kapasitesindeki diğer aktif filtre ünitelerinden en az 3 adedinin daha kendisine paralel olarak eklenmesine olanak sağlayabilmelidir. Ana modül aktif filtre, sonradan eklenmesi muhtemel olan bu yardımcı aktif filtre modüllerine tam olarak kontrol ve kumanda edebilmelidir. Üretici firma sisteminin bu özelliği sağlayabildiğini kataloglarıyla ve/veya üretim belgeleriyle kullanıcıya sunabilmelidir.

c) Uygulanacak "Aktif Filtre Tesisi", Close-Loop (Kapalı Çevrim) akım kontrolü yöntemi ile çalışabilmelidir. Referans akım bilgileri alınacak olan akım transformatörleri, aktif filtrenin güç bağlantı noktasından önce, şebeke ile filtre paneli arasına uygulanabilmelidir. Yük ile aktif filtre arasında akım transformatörü bağlantısını zorunlu kılan aktif filtreler kullanılmayacaktır. Bu sayede aktif filtre, yaptığı filtreleme işleminin şebeke tarafındaki sonucunu kontrol ederek çalışan özellikte olmalıdır.

d) Harmonikten 50. harmoniğe kadar hedeflenecek tekil harmonik frekanslar seçilebilmeli, bu harmonikler içinde en az 15 tanesi aynı anda hedeflenebilmelidir.

e) Uygulanacak sistem, hedeflenecek olan harmonik mertebeleri ve hedeflenecek olan harmonik akım oranları, kullanıcı tarafından aktif filtre panosu üzerindeki kumanda modülünün

ekranından istenildiğinde kolayca değiştirilebilme özelliğine sahip olmalıdır. Aktif filtrenin diğer tüm set değerleri de filtre panosunda bulunacak olan kumanda modülü üzerindeki tuş takımı ile kolaylıkla ayarlanabilmelidir. Kumanda modülü olmayan veya üzerinde tuş takımı olmayan kumanda modüllü olup pc üzerinden set edilmesini ve izlenmesini zorunlu kılan aktif filtre panelleri kabul edilmeyecektir.

f) Filtre tesisinin kumanda modülü, kullanıcıların rahatlıkla erişebileceği şekilde panelin ön kapağında bulunmalı ve üzerinden en az şu değişken parametreler izlenebilmelidir:

- hat gerilimi
- hat akımı
- aktif filtre akımı
- frekans
- gerilim harmonikleri
- akım harmonikleri
- aktif güç
- reaktif güç
- görünür güç
- faz dengesizliği
- maksimum IGBT sıcaklığı
- hedeflenen PF
- anlık mevcut PF
- şebekenin akım ve gerilim dalga formları
- akım ve gerilim harmonik bar grafikleri

Aktif Filtre tesisi tüm donanımlarını tek bir kabin içerisinde barındırır vaziyette tasarlanmış olmalıdır.

h. Aktif filtre 150A master ve 150A slave modüllerden oluşmalıdır. Her bir modül üzerinde kendi kontrolörü olmalı ve herhangi biri arızalansa bile diğer modül çalışmaya devam edebilmelidir.

Sistem bir bütün halinde üreticinin kendi fabrikasında tam test edildikten sonra sevkedilmelidir.

8. Aktif Filtre kabini dikili tip pano şeklinde olmalı ve kabinin koruma sınıfı en az IP21 koruma seviyesinde olmalıdır. Kabin kapağı açıkken koruma sınıfı en az IP20 olacaktır. Kabin tasarımı en az bu koruma seviyelerini sağlar vaziyette gerçekleştirilecektir.

9. Sipariş aşamasında kullanıcı, kablo girişlerinin üstten veya alttan olacağını belirtecek, üretici buna uyarak imalatı gerçekleştirecektir. Kablo girişlerinin üstten veya alttan olması yukarıda belirtilen minimum IP koruma sınıflarını etkilememelidir. Sistem, en az -5 ile +40 °C değerleri arasında ortam sıcaklığında çalışabilmeye uygun olmalıdır.

10. Aktif filtre istenildiğinde kompanzasyon yapabilir özellikte olmalı, hedef Cosφ değeri minimum 0,6 endüktif ve 0,6 kapasitif değerleri arasında ayarlanabilmelidir.

11. Aktif filtre kabini, üzerinde bulunan kumanda modülü üzerinden kendisini bir bütün halinde açma-kapama yapılabilmelidir. Bunun için ayrıca herhangi bir butona veya şaltire ihtiyaç duyulmamalıdır. Filtre, sadece filtre kabininin şalteri üzerinden off pozisyona getirilmek zorunda olmamalıdır.

12. Filtre ‘‘DC kapasitörlü Darbe Genlik Modülasyonu’’ (PWM) tekniği ile çalışmalı, yarı iletken sürücü elemanları IGBT tabanlı, ana kontrol elemanı DSP tabanlı olmalıdır.

13. Aktif filtrenin sisteme bastığı harmonik akım değerleri ve aktif filtrenin ürettiği akımın sinusoidal grafiği operator paneli üzerinden görülebilmelidir.

14. Filtre tesisi aşırı yüklenme gibi bir risk taşımamalıdır. Kapasitesinin üzerinde yüklenmeye izin vermemelidir. Ait olduğu sisteme paralel bağlantılı olmalı, kendisinde oluşabilecek arıza durumlarında kendinden önce veya sonra gelen yükler üzerinde bir problem yaşatmamalıdır.

15. Operatör paneli IGBT sıcaklığını ölçmeli ve olası aşırı ısınma durumunda sistemi devre dışı bırakmadan çalışmasını sağlayabilmelidir.

16. İstenilirse yüklenici firma, önerilen aktif filtre ile ilgili hem yurtiçi hem de yurtdışında çalışan benzer referans gösterebilmeli ve çalışır durumdaki bu sistem veya sistemlerin tesise olumlu katkı yaptığını ispatlayabilmelidir.

#### 4.3.1.2. Reaktif Güç Kontrol Rölesi Özellikleri

Yüksek çözünürlüklü güç ölçümü yapabilen mikroişlemcili röle olmalıdır. Ölçüm bilgisini (akım ve gerilim) üç faz üzerinden alıp değerlendirebilmelidir. Değerlendirdiği bilgiler doğrultusunda her fazın endüktif yükünü ayrı kontrol edebilen çıkışları olmalıdır. Reaktif ve Kapasitif güç kontrol rölesinin özellikleri minimum aşağıdaki özelliklere sahip olmalıdır;

1. Röle 15 çıkışlı olacaktır. (x12 sabit kondansatör veya şönt reaktör kademesi, x3 PNP'li hızlı şönt sürücü kontrol çıkışı), x3 PNP hızlı çıkış kontrol rölesi algoritma sonucu ile şönt reaktörlerini istenilen açılarda sürebilmeli,

2. Röle, şönt reaktörlerindeki termik korumayı izleyebilmeli,

3. Röle, reaktörleri tristör aracılığı ile 1000 adım hassasiyetle kompanzasyon da ihtiyaç duyduğu reaktif enerjiyi elde edebilmelidir, (Örneğin:5kVAr şönt endüktif yükü 5VAr hassasiyetle kontrol edebilmelidir.)

4. Röle, kullanılacak kapasitif veya endüktif yükleri bir fazlı, iki fazlı ve üç fazlı olarak kontrol edebilmeli,

5. Röle, otomatik olarak devreye alınabilmeli ve c/k hesabını otomatik yapabilmeli,

6. Röle, kademelerin devreye alınması ve çıkartılması için bekleme süresini röle üzerinden ayarlanabilmeli,

7. Röle, endüktif ve kapasitif oranların etkin bir biçimde sağlanabilmesi için % Endüktif ve % Kapasitif olarak ayarlanabilmeli,

8. Röle, kademelerinde bulunan yüklerini (kademelerine göre her faz R,S,T için ayrı ayrı) gösterebilmeli,

9. Röle, her kademenin devreye alınma sayısını ve devreye giren kademeleri gösterebilmeli,

10.Röle üzerinden takip edilen ekran en az 2x16 LCD ekranlı olmalıdır,

11.Röle 24 bit çözünürlükte güç ölçümü yapabilecektir,

12.Rölenin kullanım menüsünde, otomatik olarak öğrendiği tüm kademe güçleri izlenebilecek, sistemin analiz ve sentezi için gerekli olan işletmenin kompanze edilmemiş tüm reaktif güç bilgileri gözlenebilecektir,

13.Rölenin kullanım menüsünde, akım trafo oranı, endüktif/kapasitif sınır oranları, cevap süreleri girilebilecek,

14.LCD ekran üzerinde kompanzasyon sırasında tüm aktif/reaktif güçler, her faza ait anlık oranlar (Reaktif/Aktif), sistemin ulaştığı Reaktif/Aktif yüzde oranları, Cos  $\Phi$  ler, THD ve reaktör kullanım oranları izlenebilecektir,

15.Röle üzerinde kademe, besleme, kapasitif/normal/endüktif, hata ve şönt reaktör sürücü ledleri olacaktır,

16.Röle menüsü Türkçe ve kolay kullanımlı olacaktır,

17.Röle sistemdeki reaktif değişimlere şönt reaktörleri ile <80 ms sürede cevap verebilmelidir,

18.Algılama akım aralığı 3 mA – 5,5 A olacaktır,

- 19.Röle 144x144 mm ölçülerinde olacaktır,
- 20.Röle kontak çıkış akımları min. 220 V – 3 A olacaktır,
- 21.Çalışma gerilimi 150 – 250 V aralığında olacaktır,
- 22.Çalışma sıcaklığı -10 ~ +70 °C olacaktır,
- 23.Röle 2 yıl garantili olacaktır. Garanti süresi içerisinde arızalı ürünler 4 gün içerisinde firma tarafından değiştirilecektir,
- 24.Röle hem endüktif hem kapasitif kompanzasyon yapabilmeli,
- 25.Röle, kademe testini otomatik yapılabilmeli,
- 26.Röle, akım trafolarının testini devreye alma anında veya istenildiği zaman manuel olarak yapabilmeli,
- 27.Röle, kademe, faz, bağlantı ve termik hatalarını uyarı mesajı ile gösterebilmeli,
- 28.IP 20 Koruma sınıflı olmalı.

#### 4.3.1.3. Harmonik Filtre Reaktörü Özellikleri

2. Reaktör, çekirdek malzemesi lamine edilmiş demir olmalı,
3. Reaktör, sargı malzemesi alüminyum veya bakır olmalı,
4. Reaktör, kablo giriş terminalleri bakır olmalı,
5. Reaktör, vakum altında emdirilmeli ve thermo-setting reçinelemeye uygun olmalı,
6. Reaktör, sabitleme delikleri topraklamaya uygun olmalı,
7. Reaktör, üzerindeki bilgi plakası 15 yıl çalışmaya karşı okunabilir olmalı,
8. Plaka üzerinde Un, fl, Qnet, Ln, p, Ith, ağırlık, standartı, seri numarası, üretim tarihi ve tipi olmalı,
9. Endüktans değeri anma akım ve frekansta ve 20 °C ortam sıcaklığında min. +, - % 3 değişken olmalı,
- 10.Endüktans değeri doyum akımı ve frekansta ve 20 °C ortam sıcaklığında min. + % 3 - % 5 değişken olmalı,
- 11.Reaktör, imalatında belirtilen harmonik gerilim akım seviyelerine dayanabilir olmalı,
- 12.Reaktör, sargıları arasına 1 dakika süre ile min. 3 kV verilerek test edilmiş olmalı,
- 13.Reaktör, IEC 289 ve VDE 0532 ' ye göre imal edilmiş olmalı,
- 14.Reaktör, şebekede harmonik gerilim değerleri ;  
 $U_3/U_1 = \% 0,5$  -  $U_5/U_1 = \% 6$  -  $U_7/U_1 = \% 5$  -  $U_{11}/U = \% 3,5$  -  $U_{13}/U_1 = \% 3$  - THDU = % 8
- 15.Reaktör, akımı şebekenin % 10 gerilim artışı göz önüne alınarak hesap edilmiş olmalı,
- 16.Reaktör, oranı p = % 7 olacaktır.

#### 4.3.1.4. Alçak Gerilim Güç Kondansatörü Özellikleri

Bu bölüm gerilimi 400V'a kadar frekansı 15 ila 60 Hz aralığında bulunan alternatif akım güç sistemlerinde güç faktörünü düzeltmek ve güç filtre devreleri için kullanılan kondansatör üniteleri ve kondansatör gruplarına dair kuralları içermektedir.

1. Kondansatörler, dielektrik yapısı kalay ile metallenmiş polypropilen olmalı,
2. Kondansatörler, 525 V nominal gerilime sahip olmalı,
3. Kondansatörler, 3 fazlı imal edilmiş olmalı,
4. Kondansatör, IEC 831 -1& 2 standart'ının en son istekleri doğrultusunda imal edilmiş olmalı, (Terminalleri arasına 2.5 Un test gerilimi uygulanmış olmalı,)
5. Kondansatörler, tam anlamı ile kuru tip olmalı, içerisinde sızıntı sebebi olabilecek yağ ,jel veya gaz gibi hiçbir eleman olmamalı,
6. Kondansatörler, kendini onarma (self-healing) özelliğine sahip olmalı,



7. Kondansatörler, devreye alınırken (enerjilendirme) terminalleri arasında bulunan gerilim beyan geriliminin %10'unu aşmamalı,

8. Kondansatörler, kalkış akımlarını düşürmek için ilave reaktör ve direnç ihtiyacı duymayacak 200 xIn akımlara kalkış için dayanabilir olmalı,

9. Kondansatörler, koruma sınıfı IP 20 olmalı,

10. Kondansatörler, devreden çıktıktan 1 dakika içerisinde 50 V 'un altına kadar deşarj edilebilir olmalı,

11. Kondansatörler, kayıpları 0,2 W /kVAr'dan küçük olacaktır.

12. Kondansatörler, terminalleri arası 10 sn ( $2.5 \times U_n$ ) gerilim verilerek test edilmiş olmalı,

13. Kondansatörler, aleve engel olmak için vermikülit ile dolgu yapılmış olmalı,

14. Kondansatörler, -25... + 55 C ortam sıcaklığında çalışabilir olmalı,

15. Kondansatörler, aralıklı olarak 1,1 katı aşırı gerilime ve sürekli 1.3 katı akıma dayanabilir olmalı,

#### 4.3.1.5. Alçak Gerilim Statik Anahtarlama Modülleri

1. Tristör Modülü ve tetikleme kartı bir muhafaza kutusu içinde komple bir parça şeklinde olmalı,

2. Tristör Modülü, tek kademede 50 kVAr güç sürebilir olmalı,

3. Tristör Modülü, min. 1800 V, 95 A dayanım özelliğine sahip olmalı,

4. Tristör Modülü, kademe akımının "0" değerinde devreye girecek yapıda olmalı,

5. Tristör Modülü, üzerinde sistemin enerjili olduğunu ve kademeyi devreye aldığını gösteren uyarı ışıklarına sahip olmalı,

6. Tristör Modülü, üzerinde bulunan soğutucu üzerinde termistör olacak ve 90 C sıcaklıkta sistemi devre dışı bırakacak koruması olmalı,

7. Tristör Modülü, 3 fazlı standart imalat olan kondansatörleri sürecektir yapıda olmalı,

8. Tristör Modülü, panel içerisine monte edilebilir yapıda olmalı,

9. Tristör Modülü, 35 mm<sup>2</sup> kesitli kabloların bağlantısının yapılacağı klemens bloklarına sahip olmalı,

#### 4.3.1.6. Alçak Gerilim Pasif Harmonik Filtre Panosu

a) Panolar, yan yana birleştirilebilir modüler yapıda, kaynaklı parçalar içermeyen tipte (taban ve tavan hariç olabilir) olmalı,

b) Panoları üreten modüler pano üreticisi ISO9001 sertifikası ve imalat yeterlilik belgesine sahip olmalı,

c) Panoların kapıları sağlıklı bir kilitleme sistemine sahip olmalı,

d) Panolar, bakım gerektirmeyen civatalı bağlantı sistemli, C-Profil iskelet yapılı olmalı,

e) Panolar, içerisinde kullanılan malzemeler ile aynı markanın panosu olmalı,

f) Panoların içerisindeki bağlantılar da kullanılacak baralar bakır olmalı,

g) Panoların sistem koruması en az IP21 olmalı,

h) Panoların her bir hücresinde 6 adet çekmece olmalı, her bir çekmecede bir grup olmalı,

i) Panolardaki her bir kademe için NH yük ayırıcıları kullanılmalı, elle kesmede üç fazı aynı anda kesme özelliği sağlanabilmeli,

j) Panoların içerisindeki kademeler tristör ile devreye alınıp çıkarılabilmeli,

k) Panolar yeterli kapasitede hava sirkülasyonu sağlayacak 650 m<sup>3</sup> debide fanlar ihtiva etmeli,

l) Tüm sistem, kısa devre durumunda meydana gelebilecek basıncı ve diğer zararlı kısa devre etkilerini çok kısa bir süre içerisinde yok edecek şekilde VDE0660 bölüm 508 ve IEC 1641 gereklerine uygun ark testli olmalıdır.

- m) Kompanzasyon sisteminin panelleri IEC 439-1, CEI 439-1, EN 60 439-1, VDE 0660 bölüm 500, BS 5486, UTE 63-412 standartlarına uygun tip test sertifikalarına sahip olmalı,
- n) 100 kVAr'lık kademeler, rölenin tek kontağından devreye alınan 2 adet 50 kVAr'lık ünitenin birleşimi olacak şekilde tasarım yapılmışsa, bu kademelere ait reaktörler ve tristör modülleri de 50 kVAr'a göre seçilecek, tek bir 100 kVAr reaktör ve tek bir 100 kVAr'a göre tristör modülleri kullanılmayacaktır.
- o) Panolar modüler hücrelerden yapılmış olmalı, modüler hücrelerin ölçüleri ( En x Boy x Derinlik mm) 800 x 2100 800 mm olmalı,
- p) Pano girişinde izin verilen en yüksek kısa devre akımı:
- q) **Kısa süreli dayanım akımı** **Kısa süreli dayanım akımı**
- r) Icw (kA) etkin / 1s: (kA) tepe değer:
- s) 105 kA'e kadar 254 kA'e kadar
- t) İmalatı yapılacak panoların tasarımında madde 16 'da seçilen giriş kısa devre akımlarına göre ana besleme baraları ve mesnet sayıları uygun sayıda olacak ve bu değerler imalatçı tarafından tip-test raporları veya kısmi tip-test hesaplamaları ile doğrulanacak ve garanti edilecektir.
- u) Panolar içindeki aktif parçalara erişilememesi için devre elemanları ve baralar arasında bölümlenme, kullanıcı ile imalatçı arasındaki özel şartname maddesinde belirtilmemişse imalatı yapılacak panolar Form 1 sınıfında üretilecektir.
- v) İmalatı yapılacak tüm panolara imalatçı tarafından en az aşağıdaki üç rutin test uygulanacaktır.
- w) IEC 439-1, madde 8.3.1'e göre kablağ muayenesi ve gerekiyorsa elektrik işlerlilik testi
- x) IEC 439-1, madde 8.3.2'e göre yalıtım testi
- y) IEC 439-1, madde 8.3.3'e göre koruma tedbirleri ve koruma devrelerinin elektriksel sürekliliği testi
- z) Panel sisteminin tüm metal muhafazalı bölümlendirmeleri ile birlikte tasarım tekniği ve kullanılan malzemelerin kalitesi, içerisinde kısa devreler sonucu oluşabilecek aşırı basınçların işletme personeline zarar vermesini kesin olarak engelleyecek nitelikte olacaktır.
- Panolar, ileriki uygulamalar için işletmede kolaylık sağlaması açısından, sistemin emniyetini, çalışma özelliklerini ve sürekliliğini tehlikeye düşürmeden kolay ve hızlı bir şekilde arızalara müdahale edilebilir, düzenleme yapılabilir ve genişletilebilir modüler bir yapıya sahip olmalıdır.
  - Panolar çekmeceli tip olacaktır.
  - Panolar üstten taşıma kancası bulundurulmalı, kancaların taşıma kapasitesi panoların rahatlıkla indirilip kaldırılması için yeterli olmalıdır.
  - Kompanzasyon besleme şalteri kompanzasyon panosunun üzerinde olmayacaktır.
  - Her kademenin her donanımı, hangi kademeye ait olduğunu belirten etiketlere sahip olacaklardır.
  - Sistem panelli halde temin edilecek, kullanılacak panel içindeki tüm ekipmalar ile bir bütün halde imalatçının garanti kapsamında olacaktır.
  - Paneller, kullanım talimatlarını, kullanım kılavuzlarını ve tek hat şemalarını içerecek şekilde teslim edileceklerdir.

## 5. KABUL VE GARANTİ İŞLERİNİN TANIMLANMASI

Kabul işlemleri için uluslararası TÜV veya benzeri yetkili bir kuruluş tarafından işin kabulü yaptırılacaktır. Ayrıca uluslararası yetkili bir kuruluş tarafından kamu kullanım uygunluk belgesi yüklenici tarafından alınacaktır. Bu kuruluş bünyesindeki iki uzman kabul için bulunacaktır ve tüm masraflar yükleniciye ait olacaktır. Tesisin işletme ruhsatı ile ilgili tüm yasal prosedürler yükleniciye aittir.

Garanti süresi son kusursuz tamamlama beyan tarihinde başlar. Garanti bitimi 2 yıldır. Yüklenici 2 yıl boyunca yedek parça ve bakım garantisi sağlayacaktır.

| İŞ KALEMİ                                                  | PURSANTAJ ORANI |
|------------------------------------------------------------|-----------------|
| İnşaat İşleri                                              | %5              |
| Rampa aşağı pist donanımları                               | %35             |
| Rampa yukarı kızak, kullanıcı taşıma sistem ve donanımları | %30             |
| Fren sistem donanımları                                    | %10             |
| Tüm elektrik ve otomasyon sistem Donanımları               | %10             |
| Test ve devreye alma                                       | %10             |

Yüklenici 5 gün süre ile idarenin belirleyeceği sayıda teknik elemana tesisin kullanımı, bakımı, arıza kodları v.b. konularda teknik eğitim verecektir.

24 Şubat 2025

TALAS BELEDİYESİ  
Fevza KIRAZ  
Perza Mimarı

Cihan DEMİRTAŞ  
İnşaat Mühendisi  
Fen İşleri Müdürü

MACERA ALANI

DAĞ KIZAĞI BİTİŞ  
NOKTASI

### PROJE ADI

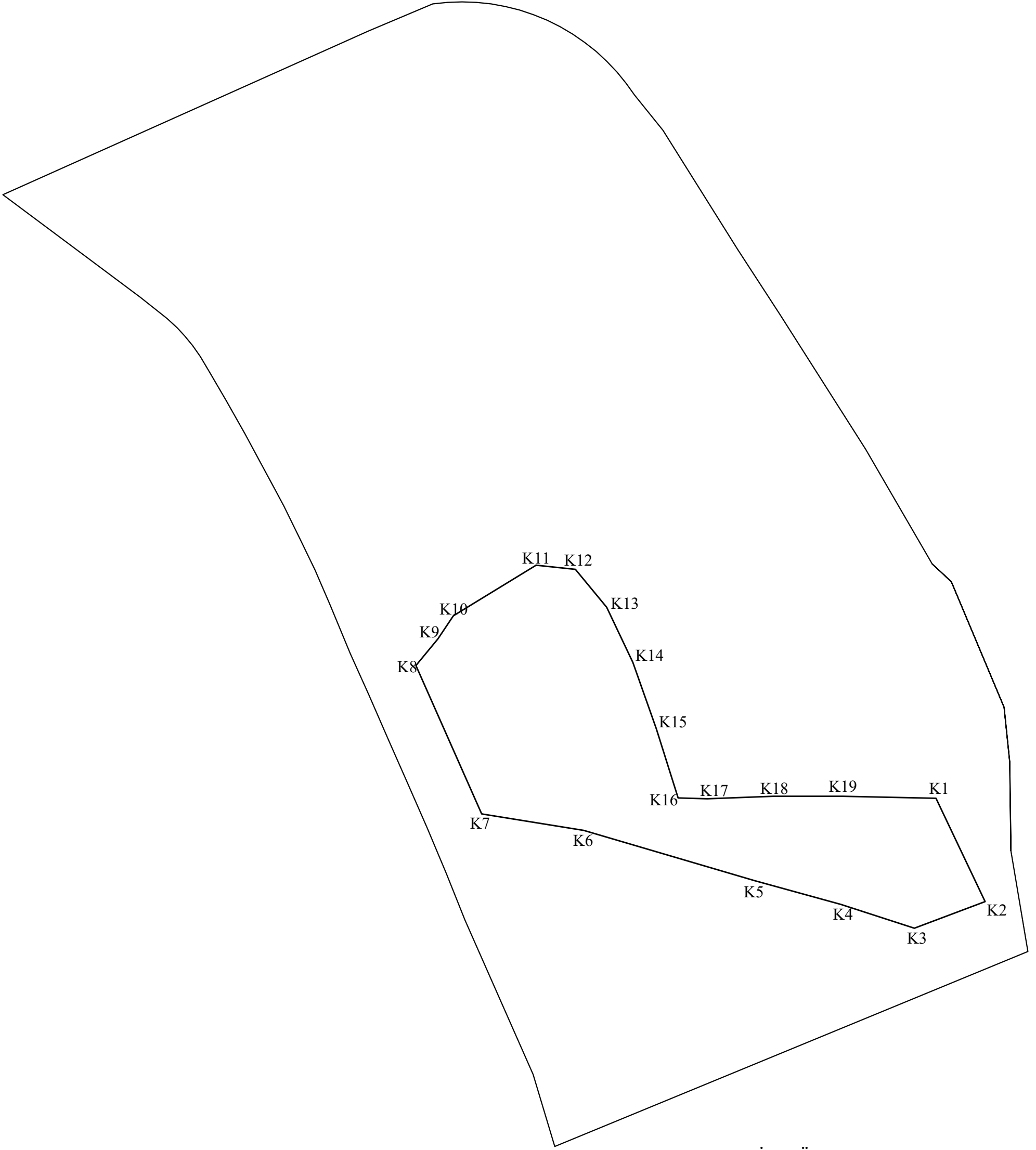
TALAS MİLLET BAHÇESİ  
DAĞ KIZAĞI VE MACERA  
ALANI AVAN PROJESİ

### METRAJ

Yaklaşık Dağ Kızağı Alanı: 10.000m<sup>2</sup>  
Yaklaşık iniş hattı :500m  
Yaklaşık çıkış hattı:200m  
Yaklaşık Macera Alanı: 1000m<sup>2</sup>

DAĞ KIZAĞI  
BAŞLANGIÇ NOKTASI

TALAS BELEDİYESİ  
Feyza KIRAZ  
Peyzaj Mimarı



COORDİNE ÖZET ITRF

| Nokta No | Y         | X          | Nokta No | Y         | X          |
|----------|-----------|------------|----------|-----------|------------|
| K1       | 461846.36 | 4284748.04 | K2       | 461864.00 | 4284710.91 |
| K3       | 461838.55 | 4284701.32 | K4       | 461812.16 | 4284709.84 |
| K5       | 461781.04 | 4284718.40 | K6       | 461719.63 | 4284736.52 |
| K7       | 461682.90 | 4284742.43 | K8       | 461659.29 | 4284795.87 |
| K9       | 461667.17 | 4284805.40 | K10      | 461672.77 | 4284813.78 |
| K11      | 461702.50 | 4284831.97 | K12      | 461716.64 | 4284830.48 |
| K13      | 461727.89 | 4284816.78 | K14      | 461737.29 | 4284796.96 |
| K15      | 461745.75 | 4284773.08 | K16      | 461753.58 | 4284748.17 |
| K17      | 461764.04 | 4284747.87 | K18      | 461787.77 | 4284748.78 |
| K19      | 461812.77 | 4284748.78 |          |           |            |



## TEKNİK PERSONEL TAAHHÜTNAMESİ

### TALAS BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

Talas Belediyesinin 12.03.2025 tarihli ihalesi ile yapılacak olan Kayseri ili Talas İlçesi Dağ Kızağı ve Macera Alanı amaçlı tesisin Avan projelerine uygun olarak idari ve teknik şartnameleri doğrultusunda yapılması ve işletmeciliği / 20 yıl süreli yap işlet (Kıçıköy Mahallesi 660 ada, 17 parselde (10.000m<sup>2</sup> alan)) işi ihalesi için ihale şartnamesinin VII-29 maddesinde yer alan tesis kurulumu aşaması ve işletmeciliği süresince yeterli sayıda teknik personel çalıştıracağımı veya işin kurulumuna ilişkin yeterliliğe / iş bitirme belgesine sahip müteahhide yaptıracağımı beyan ve taahhüt ederim.

.../.../2025

Adı – Soyadı / Ünvanı - İmzası

NOT: Ortak girişim halinde, ortaklığı oluşturan kişilerin her biri tarafından imzalanmış olacaktır.

# TAAHHÜTNAME

## TALAS BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

Talas Belediyesinin ....20.... tarihli ihalesine katılmak için dosyasını aldığım taşınmazı yerinde gördüm / taşınmazla ilgili projeleri inceledim / gerekli teknik bilgileri edindim. İhale edilen taşınmaz bilgilerine ilişkin herhangi bir tereddüdüm bulunmamaktadır.

İhale için istenen belgeler kapsamında 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu'nun ilgili maddeleri gereğince ihale dışı bırakılma sebeplerinden herhangi birini taşımadığımı beyan ve taahhüt ederim.

...../...../20...

Adı - Soyadı – İmza

# ORTAK GİRİŞİM BEYANNAMESİ

TALAS BELEDİYE BAŞKANLIĞINA  
(İhale Komisyonu Başkanlığı)

..... / ..... / .....

Belediyenizce .... / .... / 20... tarihinde satış/kiralama için ihaleye çıkartılan taşınmaz için müşterek teklif vermek ve söz konusu ihalenin üzerimizde kalması halinde sözleşme yaparak ihale konusu işlemin şartnamede belirtilen hususlara uygun olarak özel bir ortaklık kurmuş bulunuyoruz. Ortak girişimimizin pilot ortağı ve diğer ortaklar aşağıda belirtilmiştir.

İhalenin üzerimizde kalması halinde Ortaklık Sözleşmesi, sözleşme imzalanmadan önce İdarenize verilecektir. Ortak girişimin pilot ortağı, işin bitimine kadar ..... ..  
..... ..'dır.

Vermiş olduğumuz müşterek teklif sonucunda ihalenin üzerimizde kalması halinde sözleşmenin bütün ortaklarca müştereken imzalanacağını ve akdedilecek sözleşme ile ilgili diğer bütün hususlarda pilot ortak olarak göstermiş olduğumuz ortağın, ortaklığımız nam ve hesabına hareket etmeye tam yetkili olacağını, her birimizin akdolunacak sözleşmenin konusuna ve kapsamına girecek işlerin ve taahhütlerin ve sözleşmeden doğup da ortaklığımıza yönelecek yükümlülüklerin yerine getirilmesinden müştereken ve müteselsilen sorumlu olacağımızı ve işin sonuna kadar kurduğumuz özel ortaklıktan ayrılmayacağımızı, aksi halde sözleşmenin feshi, teminatın gelir kaydı hususlarında Belediyenizin yetkili olacağını, İdarenizce pilot firmayla yapılacak bütün yazışma ve tebligatların ortak girişimimize yapılmış sayılacağını, sözleşme konusu işin tamamlanmasından önce ortak girişime dâhil pilot ortak dışındaki ortaklardan herhangi birinin ölümü, iflası, ağır hastalığı, tutukluluğu, özgürlüğünü kısıtlayıcı mahkumiyeti veya dağılması gibi durumlarda pilot ortak ve ortak girişimin geri kalan diğer ortaklarının, teminat da dahil olmak üzere, işin bütün yükümlülüklerini üzerine alacağını beyan, kabul ve taahhüt ederiz.

| Sıra | Ortağın Adı-Soyadı / Ticaret Unvanı | Ortaklık Oranı | Vergi / T.C. Kimlik No. | Tebliğat Adresi |
|------|-------------------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|
|      |                                     |                |                         |                 |
|      |                                     |                |                         |                 |
|      |                                     |                |                         |                 |
|      |                                     |                |                         |                 |

Pilot Ortak

Özel Ortak

Özel Ortak

Özel Ortak

Özel Ortak

(İmza)

(İmza)

(İmza)

(İmza)

(İmza)

*Ortak Girişim Beyannamesindeki pilot ortağın, ortaklık kişi sayısına göre çoğunluk hisseye sahip olması gerekir.*

## İMZA BEYANNAMESİ

Talas Belediyesinde yapacağım her türlü işlemlerde aşağıda örnekleri bulunan imzamı kullanacağımı, imzamın beni her bakımdan sorumlu kılacağını beyan eder, onaylanmasını talep ederim. ....../2025

(Kendi el yazısıyla)

Adı Soyadı

T.C. Kimlik No.

Telefonu

| İmza | İmza | İmza |
|------|------|------|
|      |      |      |

Yukarıda Adı, Soyadı, T.C. Kimlik No.su bulunan ve okur yazar olduğunu söyleyen şahsın bilgilerinin ilgili kişiye ait olduğunu ve evrakın huzurunda imzalandığını onaylarım.

...../...../2025

Onay

|                                                                                   |                                  |              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|------------|
|  | TALAS BELEDİYESİ                 | DOKÜMAN NO   | FRM. 173   |
|                                                                                   |                                  | YAYIN TARİHİ | 09.07.2020 |
|                                                                                   | İADELERE İLİŞKİN TALEP DİLEKÇESİ | REVİZYON NO  | -          |
|                                                                                   |                                  | REVİZYON TAR | -          |
|                                                                                   |                                  | SAYFA NO     | 1 / 1      |

|                                                |                                      |  |                  |  |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------|--|
| M<br>Ü<br>K<br>E<br>L<br>L<br>E<br>F<br>İ<br>N | VERGİ KİMLİK NUMARASI <sup>(1)</sup> |  |                  |  |
|                                                | SOYADI (UNVANI)                      |  |                  |  |
|                                                | ADI                                  |  |                  |  |
|                                                | ADRESİ                               |  |                  |  |
|                                                | E-POSTA ADRESİ <sup>(2)</sup>        |  | TELEFON NUMARASI |  |

**AÇIKLAMA :**

Belediyenin .... / .... / ..... tarihinde yapılan ihalesi için ..... nolu makbuz ile geçici teminat bedelini yatırmış bulunmaktayım.

İhale üzerimde kalmadığı veya ihaleye katılmadığım ya da herhangi bir sebeple ihalenin iptal edilmesi yahut başka bir sebepten dolayı iadesi gerektiğinde

ödediğim ..... TL alacağımın aşağıda belirttiğim şekilde (mahsuben ve/veya nakden) iadesini arz ederim.

**BELEDİYE**

EVRAK KAYIT TARİH : ... / ... / ..... ve NO : .....

.... / .... / .....

İMZA / KAŞE

Mükellef / Kanuni Temsilci / Yetkili Vekil<sup>(3)</sup>



MAHSUBEN İADE

**A Talas Belediyesine Olan Borçlarıma****a) Emlak Vergi Dairesine Olan Borçlarıma<sup>(4)</sup>**☐

Vadesi Geçmemiş Borçlar<sup>(5)</sup>

☒

Vadesi Geçmiş Borçlar

**b) Başka Borçlarıma<sup>(4)</sup>**☐

Vadesi Geçmemiş Borçlar<sup>(5)</sup>

☒

Vadesi Geçmiş Borçlar

1- ..... Zabıt varakası ile yazılan İdari Para Cezaları

2- ..... İmar Para Cezaları

3- ..... Diğer Borçlar



NAKDEN İADE<sup>(6)</sup>

İade Talep Tutarı: .....

☐

Adıma / Kurumumuz adına ..... Bankası ..... Şubesi

TR - - - - - (IBAN) No'lu Hesaba aktarılması (7)

☐

Üçüncü Kişilerin / Kurumların ekli listede yer alan borçlarına mahsup edilmesi.<sup>(8)(9)</sup>

(1) T.C. vatandaşı olan gerçek kişilerde T.C. Kimlik Numarası, yabancı kimlik numarası bulunan gerçek kişilerde yabancı kimlik numarası yazılacaktır.

(2) Elektronik posta (e-posta) adresinin olması halinde, bu alan doldurulacaktır.

(3) Dilekçenin, Vekalet Belgesi bulunan yetkilendirilmiş vekil tarafından verilmesi halinde, bu alan ilgili kişi tarafından tarih belirtilerek imzalanacak ve varsa kaşe basılacaktır.

(4) Verginin ödendiğine dair belge eklenecektir.

(5) Ödeme süresi başlamış henüz vadesi geçmemiş borçları ifade etmektedir.

(6) Nakden iade alınabilmesi için muaccel borç bulunmamalıdır.

(7) Gerçek kişilerde mükellef, tüzel kişilerde kurum adına açılmış hesaba aktarılacaktır.

(8) Bu seçeneğin işaretlenmesi halinde, ayrıca noterce onaylanmış alacak temliknamesi aranacaktır.

(9) Vergi Dairesine / Dairelerine olan borçların iadesi yapıldıktan sonra iade edilebilir bir tutar kalması halinde ekli Listedeki yer alan üçüncü kişilerin / kurumların borçlarına mahsup yapılacaktır.

|                                                                                   |                                                                                                            |                     |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|
|  | <b>TALAS BELEDİYESİ</b>                                                                                    | <b>DOKÜMAN NO</b>   | TAL.XXX    |
|                                                                                   |                                                                                                            | <b>YAYIN TARİHİ</b> | XX.XX.2024 |
|                                                                                   | <b>KVKK</b><br><b>İHALE, SÖZLEŞME, ECRİMİSİL ve FUZULİ</b><br><b>ŞAĞIL TAHLİYESİ AÇIK RIZA BEYAN METNİ</b> | <b>REVİZYON NO</b>  | 00         |
|                                                                                   |                                                                                                            | <b>REVİZYON TAR</b> | -          |
|                                                                                   |                                                                                                            | <b>SAYFA NO</b>     | 1 / 1      |

6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu uyarınca kimliği belirli veya belirlenebilir gerçek kişiye ilişkin her türlü bilgi kişisel veri olarak tanımlanmaktadır. Anılan Kanun kapsamında kişisel verilerin işlenebilmesi için, bazı istisnai haller dışında, kişisel veri sahibinin açık rızası gerekmektedir. 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında, T.C. TALAS BELEDİYESİ'ne tarafımca sözlü/ yazılı ve/veya elektronik ortamda verilen kimliğimi belirleyen veya belirlemeye yarayanlar da dâhil olmak üzere aşağıda detayları verilen her türlü kişisel ve özel nitelikli kişisel verilerimin yasadaki esaslar çerçevesinde, veri sorumlusunun meşru menfaati, kanunda açıkça öngörülmesi ve bir hakkın tesisi, kullanılması ve korunması, bir sözleşmesinin kurulması veya ifası kapsamında, ecrimisil, kira sözleşmeleri ile ecrimisil tahliyeleri, kira tahliyeleri ve fuzuli şağil tahliyeleri, ihale ve sözleşme başvurularının tüm süreçleri ile sonuçları için T.C. TALAS BELEDİYESİ tarafından toplanmasına, işlenmesine, görsel ve işitsel olarak kayıt altına alınmasına, paylaşılmasına, yayınlanmasına ve saklanmasına, ihale, sözleşme ve ecrimisil bilgileri, katılım bilgileri, sonuç bilgileri, kira sözleşmelerine ve tahliyeye konu taşınmaz ve kişisel bilgilerimin tüm süreçlerde toplanması, işlenmesi, görsel ve işitsel olarak kaydedilmesi, yürütülmesi, duyurulması, yayınlanması ve paylaşılmasına bu rıza metninin imzalanması ile birlikte açık rızam ile izin verdiğimi kabul, beyan ve taahhüt ederim.

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; kısmen veya tamamen otomatik şekilde veya veri kayıt sisteminin bir parçası olarak otomatik olmayan şekilde işlenen; kişinin kimliğine dair bilgilerin bulunduğu verilerdir; ad-soyad, T.C. Kimlik numarası, uyruk bilgisi, anne adı, baba adı, doğum yeri, doğum tarihi, cinsiyet gibi bilgileri içeren ehliyet, nüfus cüzdanı ve pasaport gibi belgeler ile vergi numarası, SGK numarası, kredi kart bilgileri, ile iletişim ve irtibat bilgileri, imza bilgileri, taşıt plakası vb. bilgiler,

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; kısmen veya tamamen otomatik şekilde veya veri kayıt sisteminin bir parçası olarak otomatik olmayan şekilde işlenen; telefon numarası, adres, e-mailadres, faks numarası, IP adresi gibi bilgiler,

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; kısmen veya tamamen otomatik şekilde veya veri kayıt sisteminin bir parçası olarak otomatik olmayan şekilde işlenen; fiziksel mekâna girişte, fiziksel mekânın içerisinde kalış sırasında alınan kayıtlar ve belgelere ilişkin kişisel veriler; kamera kayıtları, parmak izi kayıtları ve güvenlik noktasında alınan kayıtlar,

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; fotoğraf ve kamera kayıtları (Fiziksel Mekân Güvenlik Bilgisi kapsamında giren kayıtlar hariç), kişisel veri içeren belgelerin kopyası niteliğindeki belgelerde yer alan veriler,

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; kısmen veya tamamen otomatik şekilde veya kayıt sisteminin bir parçası olarak otomatik olmayan şekilde işlenen; Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun 6. Maddesinde belirtilen veriler (örn. Kan grubu da dâhil sağlık verileri, biyometrik veriler vb.

•Kimliği belirli veya belirlenebilir bir gerçek kişiye ait olduğu açık olan; kısmen veya tamamen otomatik şekilde veya veri kayıt sisteminin bir parçası olarak otomatik olmayan şekilde işlenen; T.C. TALAS BELEDİYESİ'ne yöneltilmiş olan her türlü talep veya şikâyetin alınması ve değerlendirilmesine ilişkin kişisel veriler, T.C. TALAS BELEDİYESİ Kişisel Verilerin Korunması ve İşlenmesi hakkında yukarıdaki Bilgilendirme metnini ve haklarımı okudum, anladım ve kabul ediyorum.

**VERİ SAHİBİ –**

**(Elle “OKUDUM ANLADIM KABUL EDİYORUM” yazınız)**

.....

Adı Soyadı : .....

Tarih : ...../...../.....

İmza : .....