

T.C. KARABÜK İL ÖZEL İDARESİ  
KARABÜK İLİ SAFRANBOLU İLÇESİ YAZIKÖY KÖYÜ  
HALİ HAZIR HARİTA ÜRETİMİ,  
İMAR PLANINA ESAS MİKROBÖLGELEME JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU  
HAZIRLANMASI,  
1/5000 ÖLÇEKLİ NAZİM İMAR PLANI VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR  
PLANI YAPIM İŞİ

**TEKNİK ŞARTNAME**

2023

## İÇİNDEKİLER

İŞ VE İŞİN YAPILMA SÜRESİ .....	3
TANIMLAR.....	3
AMAÇ.....	3
YAPILACAK SEYAHATLER.....	3
1. HALİ HAZIR HARİTA ÜRETİMİ .....	4
1.1. TANIMLAR.....	4
1.2. İŞİN AMACI.....	4
1.3. YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI.....	4
1.4. UÇUŞ VE HESAPLAMA TEKNİKLERİ.....	5
1.5. TESLİM EDİLECEK OLAN BELGELER.....	5
1.6. KONTROL İŞLEMLERİ .....	6
2. İMAR PLANINA ESAS MİKROBÖLGELEME JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU HAZIRLANMASI .....	7
2.1. YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI.....	7
2.2. SONDAJ ÇALIŞMASI .....	8
2.3. JEOFİZİK ÇALIŞMALAR .....	9
2.4. YAPILACAK LABORATUVAR DENEYLERİ.....	10
2.5. YAPILACAK ANALİZLER.....	10
3. 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI.....	13
3.1. TANIMLAR.....	13
3.2. İŞİN AMACI.....	13
3.3. YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI.....	13
3.4. YAPILACAK İŞLER.....	14
3.5. PLANLAMA İLE İLGİLİ DOKÜMANLARIN VERİLMESİ.....	16
3.6. PLANLAMA AÇISINDAN UYULMASI ZORUNLU GENEL KURALLAR.....	16
3.7. İMAR PLANLARININ HAZIRLANMASI .....	17
3.8. PLANLARIN TESLİMİ VE ONAMA İŞLEMİ.....	19
3.9. İMAR PLANI ÇALIŞMALARININ ÇİZİM VE TAKDİM BİÇİMİ.....	19

## **İŞ VE İŞİN YAPILMA SÜRESİ**

Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü planlama bölgesinin Karabük İl Özel İdaresi İl Genel Meclisince 02.09.2022 tarih ve 232 sayılı kararı ile onaylanan fiziki, doğal, tarihi ve kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, koruma ve kullanma dengesini sağlamak, ülke, bölge ve şehir düzeyinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesi yüksek, sağlıklı ve güvenli çevreler oluşturmak üzere, arazi kullanım ve yapılaşma kararları getiren mekânsal planların yapımına ve uygulanmasına ilişkin usul ve esaslara uygun olacak şekilde planlama yapılması kararı gereği, yaklaşık 324 ha alanda Hali Hazır Harita Üretimi, İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Hazırlanması, 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Yapım işidir.

İşin süresi, 240 gündür. Bu süre yüklenicide geçen süre olup; İdare ve ilgili diğer kurum ve kuruluşlarda geçen süreler bu süreye dâhil değildir. Karabük İl Özel İdaresince geçen meclis onayı, kontrol, askı ve itiraz süreleri iş süresine dâhil değildir. Sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren 3 (üç) takvim günü içinde işe başlanır. İnceleme ve onama için işin ilgili kısımlarının İdareye tesliminden sonra geçen inceleme ve görüş oluşturma süreleri iş süresine dâhil değildir. Ancak yükleniciye iade edilecek harita, planlar, raporlar ve/veya planlarda yapılacak olan düzeltmelerin hazırlanma süreleri işin süresine dâhildir. Teslim tarihinden sonra İl Genel Meclisi onayına müteakip askı sürecinde herhangi bir itiraz olup düzeltmeye gidildiği durumda 15 takvim günü içinde gerekli düzenlemeler yapıp İdareye teslim edilmediği takdirde günlük gecikme cezası uygulanır.

## **TANIMLAR**

İdare: Karabük İl Özel İdaresi,

Yüklenici: İhale uhdesinde kalacak ve sözleşme imzalanacak olan kişi ve/veya kuruluş,

Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı olarak anılacaktır.

## **AMAÇ**

Teknik Şartnamenin amacı; bu şartnamede tanımlanan işin yapımına yönelik koşulları belirlemektir. Yapılacak iş ve işlemler üç aşama olarak belirlenmiştir.

1. Hali Hazır Harita Üretimi
2. İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Hazırlanması
3. 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı

## **YAPILACAK SEYAHATLER**

Yüklenici işin devamı süresince gerekli görülen durumlarda ve mevzuatın gerektirdiği çalışmalarını yapmak, planlama ile ilgili iş programında belirtilen toplantılara katılmak için planlama bölgesine gitmeyi kabul eder ve ek ücret talebinde bulunamaz.

# 1. HALİ HAZIR HARİTA ÜRETİMİ

## 1.1.TANIMLAR

Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü 324 hektar alanda Uygulama ve Nazım İmar Planına Esas Halihazır Harita yapımı işidir.

İdare: Karabük İl Özel İdaresi

Yüklenici: İhale uhdesinde kalacak ve sözleşme imzalanacak olan kişi ve/veya kuruluş

## 1.2.İŞİN AMACI

Bu Projenin amacı, 3194 sayılı İmar Kanununun 7/a maddesine dayanarak, Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü Nazım ve Uygulama İmar Planı Çalışma Sınırına esas olarak yapılacak olan 1/1000 ve 1/5000 ölçeklerinde Sayısal Hâlihazır Harita yaptırma işidir.

## 1.3.YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI

Yüklenici bünyesinde öz mal veya kiralık olarak en az 2 (iki) adet çift frekanslı GPS (CORS) ölçü aleti, en az 1 (bir) adet lazerli total station ölçü aleti bulunmalı ve ölçü sırasında söz konusu GPS cihazı ile kontrol noktaları ölçümleri yapılmalıdır.

Yüklenici bünyesinde öz mal veya kiralık olmak üzere en az 1 adet İHA bulunmalı ve Uçuş yapılacak İHA cihazının oblik kamera özellikli ve görüntü kalitesi 20 mp den az olmamalıdır. Ayrıca İHA, RTK ve PPK özelliği bulunan cihazlardan olmalıdır.

Söz konusu ölçümlerin büro işlemlerinde kullanılacak bilgisayarlar iş istasyonu (workstation) özellikli olmalı ve kullanılacak yazılımların özellikleri en az 20 mp oblik kamera özellikli çekilmiş görüntüleri işleme noktasında görüntü kalitesini bozmayacak nitelikte olmalıdır.

Asgari yeterlik kriteri olarak istenen Teknik Personel:

Pozisyon	Adet	Deneyim Süresi (Yıl)
“Harita Mühendisi”	(2)	5.Yıl
“Harita Teknikeri/Teknisyeni (En Az Biri Tekniker)”	(2)	3.Yıl

#### 1.4.UÇUŞ VE HESAPLAMA TEKNİKLERİ

- Uçuş, güneşli havalarda ve 10.00 ila 15.00 saatleri arasında gerçekleştirilmelidir.
- Yer istasyonu ile uçuşanlık olarak uçuş esnasında izlenebilmelidir.
- Uçuşlar mümkün olduğunca otomatik uçuş modunda yapılmalı, otomatik uçuşun mümkün olmadığı alanlarda manuel uçuş yapılmalı ancak bu durum idareye bildirilmelidir.
- Uçuş hızı 30 km/h hızı aşmamalıdır.
- Çekilen fotoğraflar düşey ve bindirmeli olmalıdır. Boyuna bindirme en az %80, enine bindirme ise en az %70 olmalıdır.
- Hava görüntülerinin dönüklük açılan 10 dereceden büyük olmamalıdır.
- Çekilen fotoğrafların birleştiren, ortomozaik yapan ve ortofoto üreten özel bir yazılım ile değerlendirme ve hesaplamaları yapılmalıdır.
- Sonuç ürün olarak koordinatlı Geotiffrafter veri ile 3 boyutlu arazi modeli oluşturabilecek XYZ nokta bulutu çıktı olarak verilmelidir.
- Yer örneklem aralığı (YÖA) en fazla 5 cm olmalı bu değer sapması  $\pm\%10$ 'u geçmeyecektir.
- Bu duyarlılıkta arazi modeli oluşturabilmek için gerekli yer kontrol noktası işaretlenip ölçü öncesi nokta tesisleri yapılmalıdır.
- Yapılan çalışmalarda gerekli izinlerin alınması ile ilgili tüm sorumluluk yükleniciye aittir.
- Stereo modeller üzerinden değerlendirilmesi yapılamayan alanlar, belirsiz sınırlar ve yoğun ağaçlık yerlerde arazi bütünlemesinin sağlanabilmesi için bu alanların ölçme işlemi yersel yöntemler (total station v.b.) ile yapılacaktır.

#### 1.5.TESLİM EDİLECEK OLAN BELGELER

- Bu haritalar ulusal koordinat sistemine dayalı olarak (ITRF 96 EPOK 2005) ulusal teknik (3. Derece, Helmertortametrik) standartlara göre üretilmektedir. Yer kontrol noktalarına ait GNSS TG2019 Jeoid indirgeme değerleri T.C. Milli Savunma Bakanlığı Harita Genel Müdürlüğü' ne yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Karabük Kadastro Müdürlüğünden alınacak olan harita altlık ve onaylı sayısal veriler yüklenici tarafından temin edilecektir.
- 1/1000 ölçekte çizilen haritalar sayısal ve ozalit olarak bu haritaların üretiminde kullanılan ortofotolar sayısal olarak idareye teslim edilecektir.
- 1/1000 ölçekli Polyester paftalar basılı şekilde teslim edilecektir.
- Arazi ölçülerine ait diğer bilgi ve belgeler ciltli bir şekilde idareye teslim edilecektir.
- Sayısal bilgiler ( Pafta bazında ) idareye teslim edilecektir.
- Vektör formatında: NCZ, DWG, DXF, SHP, DGN, ve LAS formatlarında, Sayısal ortofoto görüntüler ise Geotif ve ECW formatlarında koordinatlandırılmış olarak idareye teslim edilecektir.
- 3194 Sayılı İmar Kanununun 7. Maddesinin a bendine istinaden paftalar 3 nüsha olacak şekilde İdareye teslim edilmelidir.

- Hizmet alımı için yüklenici sözleşme imzalamak ve işin tutarının %6'sını Kati Teminat olarak idareye vermek zorundadır. Verilecek olan bu teminat iş bitiminde işin şartname ve sözleşme hükümlerine uygun yapıldığının tespit edilerek tutanağa bağlanması ile yükleniciye iade edilecektir.
- Verilecek teminat mektup olarak verilecekse süresiz olarak hazırlanmalıdır.
- Yer teslimi sözleşme tarihinden itibaren 5 (beş) gün içerisinde yapılacak olup kati teminat bedeli yer tesliminden önce yatırılacaktır.
- Yüklenicinin hazırlayacağı hâlihazır alanların tüm detayları onaylanmak üzere İdareye teslim edilirken gerekli bilgiler ve diğer teknik belgeler de verilecektir. Burada amaç İdare tarafından yapılacak incelemeleri kolaylaştırmak ve alımların teklif edilen şekli ile sözleşme veya eklerinde belirlenen şartlar çerçevesinde, amaca uygun olduğunun göstermektir.
- Söz konusu alanın alımlarında oluşacak değişiklikler iş süresini etkileyecek nitelikte ise Yüklenicinin bu husustaki süre isteği de İdare tarafından ayrıca dikkate alınır.
- Onay işlemi sırasında İdare tarafından yapılmış olan alımlarda ve eklerinde yanlışlık, eksiklik ve kusurlar tespit edildiği takdirde, Yüklenici ayrıca bir bedel ödenmesi istemeksizin bunları düzeltmek zorundadır.

## 1.6.KONTROL İŞLEMLERİ

- Arazi denetiminde, idare kendisine teslim edilen dataların idare personellerince belirtilen alanlarda kontrol işlemi gerçekleştirilecektir, kontrolle ilgili teknik ekipman yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- İdarenin kontrol süresi iş süresine dâhil değildir.
- Kontrol sonrası eksik kusur ve noksanlıkların tamamlanması için verilecek süre 2 aydır.
- Detay noktalarında Y.K.N. ve denetleme noktalarının yeterli sıklıkta, zemin tesisleri yapılarak atılması gereklidir.
- Paftalar, kontrol ve kabulü yapan ilgili İdarenin kontrol mühendisince imzalanır ve İdarenin yetkilisince de onaylanır.

Bu şartnamede belirtilmeyen hususlarda BÖHKBÜY' ne, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğünün İha Sistemleri ile Kadastral Detay Ölçmeleri, Harita Üretimi ve Kontrol Esasları ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan insansız Hava Araçları (İHA) talimatnamesine uyulacaktır.

## 2. İMAR PLANINA ESAS MİKROBÖLGELEME JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU HAZIRLANMASI

Bu kapsamda aşağıda belirtilen Bakanlık (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı) Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü Yerbilimsel Etüt Dairesi Başkanlığı 20.12.2022 tarihli 22001300093367 barkod numarası ile kayıtlı alanda İmar Planına Esas Mikro bölgeleme Etüt Raporunun hazırlanabilmesi için, yapılması gereken sondaj, jeofizik vb. yerbilimsel çalışmaların bildirilmesine dair Değerlendirme Raporunda belirtildiği şekilde çalışmalar yapılmalıdır:

- İnceleme alanında eğim %10-50 arasında değişkenlikler göstermektedir.
- İnceleme alanında oluşabilecek muhtemel heyelan mekanizmalarının ortaya konması, heyelan aktivitesinin belirlenmesi ve yamaçların duraylılığına yönelik ayrıntılı çalışmaların (sondaj, ERT, stabilite analizleri) yapılması gerekmektedir.
- İnceleme alanındaki jeolojik tehlikelerin belirlenmesi, izlenmesi ve mühendislik önlemlerin uygulanabilirliğinin ortaya konması için, hem zeminin düşey yanal yönde değişimini belirlenmesi gerekmektedir. Çalışma alanına ait her türlü Jeolojik, jeofizik bilgiler alınarak muhtemel mühendislik sorunu (*Zemin sıvılaşması, oturma, şişme, taşıma gücü, kaya dışında varsa stabilite sorunu oluşabilecek gevşek malzemede şev/yamaç stabilite analizi, kaya düşmesi vs.*) riski varsa kinematik (Şev stabilize analizleri) analizler yapılacaktır.
- Sondajdan önce jeofizik çalışmalar yaptırılıp jeofizik verilerine göre sondaj korelasyonları yapılacak, sondaj çalışmaları daha sonra yaptırılacaktır.
- İnceleme alanında 38 adet zemin araştırma sondajı yapılmalıdır. Yapılacak sondaj çalışmalarının yaklaşık yerleri YERBİS'te işaretlemiştir.

Not: Sondaj çalışması esnasında kuyularının derinlik miktarı geçilen formasyona göre, Kontrol Teşkilatınca artırılıp azaltılabilecektir.

### 2.1.YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI

Asgari yeterlik kriteri olarak istenen Teknik Personel:

Pozisyon	Adet	Deneyim Süresi (Yıl)
“Jeoloji Mühendisi”	(1.)	5 Yıl
“Jeofizik Mühendisi”	(1.)	3 Yıl
“Sondör”	(1.)	3 Yıl

## 2.2. SONDAJ ÇALIŞMASI

Sondaj çalışması sırasında; zemin parametrelerini yerinde tayin etmek için standartlara uygun zemin özelliğine bağlı olarak yapılabilecek deneyler (deneylerin hangi derinliklerde ve yapım sıklığı zemin durumuna göre belirlenecek) her bir sondaj kuyusunda mutlak yapılacaktır.

- Tüm arazi deneyleri görüntülü (video-fotoğraf) kayıt araçları ile kayıt altına alınacaktır.
- Her bir sondaj noktasında üst örtü tabakası sonrasında kaya zeminde sondaj derinliğine kadar karotlu ilerleme yapılarak karot (CR) numunesi alınacaktır.
- Sondaj noktaları sondaj derinlik kontrolü için, kuyu çeperindeki göçmeler ve yüzeyden düşmeler nedeniyle kapanmaması için kuyu tabanına kadar en az 2 inçlik PVC boru, en az 30 cm. zeminden yukarıda bırakılarak ile kuyu ağızları 30\*30\*10 cm kuyu ağızı betonu yapılarak, Etüt, kontrol ve raporlama işlemi tamamlanıncaya kadar uygun korunacaktır.
- Sondaj kuyu logları (koordinatları belirtilmiş olarak) jeoloji mühendisi ve sondör tarafından imzalanmış olarak raporun ekler bölümünde yer alacak, rapor eki jeoloji haritasına işlenecek.
- Alınan karot (CR) ve örselenmiş numuneler kullanılarak zeminin (sondajla geçilen birimlerin) özelliğine göre aşağıda belirtilen gerekli kaya mekaniği deneyleri yapılacaktır.
- Kaya biriminden alınan karot örneklerinin alınan örneklerinde için Tek Eksenli Basınç deneyi,
- Uygun karot örneği alınamayan seviyelerden veya düşük RQD değerlerinde (Parçalı-erimiş-kırıklı numunelerde) tek eksenli basınç deneyi için bir lokasyonda en az 2 adet farklı metraja ait numunelerde Nokta Yüku İndisi tayini,
- Su Muhtevası analizi,
- Doğal Birim Hacim Ağırlık,
- Kuru Birim Hacim Ağırlık,
- Kaya Kalitesi Göstergesi (RQD)
- İri taneli örselenmemiş zemin numunelerimde Kesme Kutusu Deneyi (Direk Kesme,Tekrarlı)
- Yapılacak sondajlarda zeminde/kayada ve ayrılma zonunda 20 metre ilerlenmesi, kaya birimlere girilmesi durumunda ise ayrılmış kesim aşıldıktan sonra ana kayada en az 10 metre ilerledikten sonra kesilmesi gerektiği,
- Sondaj derinliği boyunca kesilecek zemin türü jeolojik birimlerin her 1.5m.sinde SPT yapılacak ve SPT numunesi (örselenmiş numune) alınacaktır.
- UD numunesi alınacak seviyeye rastlayan SPT başlangıç seviyesi, UD seviyelerinin tabanı olarak kabul edilecektir.-Her bir sondaj derinliği boyunca değişik seviyelerden enaz3adet olmak üzere UD (örselenmemiş numune alınacak) numunesinin alınması gerektiği,
- Örselenmiş (SPT) veya Örselenmemiş Numune (UD) alınamayan kuyularda presiyometre deneyi yapılması gerektiği,



- Zeminlerde ve kayaların zemin niteliğindeki ayrılma zonlarında “*zemin indeks-fiziksel özelliklerinin*” belirlenmesine yönelik, tane boyu dağılımı (elek analizi), doğal su muhtevası, atterberg limitleri ve doğal birim hacim ağırlığı deneylerinin yapılması,
- Zeminlerde ve kayaların zemin niteliğindeki ayrılma zonunda “*zeminlerin mekanik özellikleri*” nin belirlenmesine yönelik olarak; Konsolidasyon, kesme kutusu ve üç eksenli basınç deneylerinin yapılması,
- İnceleme alanı içerisindeki kaya birimlerde yapılan sondajlarda; alınacak kaya Karotlarından, kaya türü, kaya kalitesi, karot yüzdesi, kayanın tabakalanma, çatlak ve kırık durumu, ayrılma derecesi vb. özellikler ( TCR %, RQD % ve W ) belirlenmesi,
- İnceleme alanı içerisindeki sondajlarda kesilecek kaya birimlerin jeoteknik değerlendirmesinin yapılabilmesi amacıyla, mekanik özelliklerini temsil edecek sayıda, sondaj derinliği boyunca değişik seviyelerden alınabilecek numunelerden “*Kayaçlarda Tek Eksenli Basma Dayanımı Tayini*” deneyinin yapılması
- Ancak, tek eksenli basınç deneyi için gerekli numune alınamayacak seviyelere ait kaya birimlerden ise, mekanik özelliklerini temsil edecek sayıda, sondaj derinliği boyunca değişik seviyelerden alınabilecek numunelerden, “*Nokta Yüklü İndeksi Tayini*” deneyinin yapılması,
- Tamamlanan sondaj kuyusu derinliği boyunca PVC borusu indirilerek, sondaj kuyusu ağızları betonlanarak korunacak ve sondaj karotları, sandıklara düzgün yerleştirilecektir. Ayrıca, sondaj karot sandıkları söz konusu rapor Bakanlıkça onaylanıncaya kadar muhafaza edilmesi gerektiği,

### 2.3. JEOFİZİK ÇALIŞMALAR

Jeofizik çalışmalar kapsamında;

- Sismik Kırılma (Reaksiyon) Etütleri (24kanallı) (Jeofon aralığı1-5metre Karşılıklı atış S dalgası dahil), (36 profil)
- MASW ölçümü alımı (Karşılıklı atış P dalgası hariç) (9profil)
- Sismik Kırılma çalışmaları 14 hz' lik jeofonlarla masw çalışmaları 4,5 hz' lik jeofonlarla yapılmalıdır. Bu çalışmalarda kırılma için 24 kanallı cihaz ile P ve S dalgası için ölçümler alınmalı, ölçüm sırasında düz, ters ve orta olmak üzere en az 11 (onbir) atış yapılmalıdır. Masw çalışmaları için jeofon aralığı 4m., ofset aralığı 12m, seçilmelidir. MASW ölçümlerinde (VS30) ölçümler alınmalıdır. Cihazların kalibrasyonunun yapılması tamamlanmalıdır.
- Mikrotremör (x,y,z) ölçümünde veri kayıt süresi en az 30dakika olmalıdır. Gürültünün minimum olduğu saatlerde ölçü alınmalıdır.
- Mikro tremor Ölçümü (Hız), (38nokta)
- Yapılacak iş miktarları, gözlemsel incelemelere dayalı olarak verilmiştir. İnceleme alanında İmar Planına Esas Etütlerin tekniğine uygun olarak tamamlanması için ihtiyaç duyulacak ilave çalışmalar istenebilecektir.
- Sondaj tabanından itibaren çekilecek tijboyları ve sayıları ile jeofizik ölçümlerini gösteren video görüntüleri CD ortamında, sondaj loglarının birer nüshası ile jeofizik çalışmaların ham verileri arazi kontrol mühendislerine teslim edilmelidir

## 2.4. YAPILACAK LABORATUVAR DENEYLERİ

- SPT numunelerinden elekanaliz, atterberg, hidrometre, özgül ağırlık, su muhtevası ve doğal birim hacim ağırlığı deneyleri
- İnce taneli örselenmemiş zemin numunelerden konsolidasyon, şişme basıncı deneyleri, üç eksenli basınç deneyleri yapılmalıdır. (konsolidasyonlu-drenajsız, konsolidasyonlu-drenajlı)
- İri taneli örselenmemiş zemin numunelerinden kesme kutusu deneyi yapılmalıdır. (Direk kesme kutusu deneyi, tekrarlı kesme kutusu deneyi)
- Karot numunelerinden tek eksenli basınç deneyleri
- Tek eksenli basınç deneyi yapmak için Karot alınamayan seviyelerden alınan numunelerden nokta yükleme deneyleri

## 2.5. YAPILACAK ANALİZLER

- Oturma analizleri
- Şişme analizleri
- Taşıma gücü analizleri
- Sıvılaşma analizleri
- Stabilite analizleri

Sondaj çalışması için gerekli her türlü malzeme, makine, ekipman, akaryakıt, su, personel vb. ve bunların nakliyesi yükleniciye aittir. Her türlü aşamada yüklenici İdare'den herhangi bir malzeme, makine, işçilik vb. talebinde bulunamaz.

Can ve mal güvenliği açısından her türlü emniyet tedbirini almakla yüklenici sorumludur. 3. şahıslara verilecek her türlü zararlardan yüklenici sorumludur.

İnceleme alanı sınırları belirlenerek, imar veya kadaströ sınırları öncelikli olmak üzere, mümkün olduğunca köşelerin birleşiminden oluşan kırık çizgiler şeklinde çizilmeli ve inceleme alanı sınırlarını temsil eden paftadaki köşe koordinatları verilmelidir.

Ormanlık alanlarda yapılacak sondajlarda yüklenici firma bütün izinleri almakla yükümlüdür.

Alanda Dere yatağı bulunmasından dolayı İlgili DSİ'den görüş alınacaktır.

Sahada "Afete Maruz Bölge Kararı" olup olmadığına dair Karabük İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğünden görüş yazısı alınacaktır.

Yapılacak tüm çalışmalar Ek' te yer alan Değerlendirme Raporuna göre hazırlanacaktır. Raporlar Bakanlıkça onaylattırılacak olup, onaylanmamış çalışmalar idareimizce kabul edilmeyecek ve ödeme yapılmayacaktır.

Plana esas 38 adet sondaj, muhtelif sayıda jeofizik etüt, laboratuvar deneyleri ve diğer işlemler yaptırılacaktır. İdare ve kontrol teşkilatı gerekli gördüğü takdirde bu sayıları ve metrajları arttırıp-azaltmaya azaltabilir. İş alan müteahhit bu şartları kabul etmiş sayılır.

Alanda yapılacak sondaj kuyularının yerleri ve derinlik miktarı (metre) ile Jeofizik incelemede sismik, Rezistivite ve mikro tremor ölçü noktalarının yerleri; Kontrol Teşkilatınca belirlenerek, mevcut 1/25000lik harita üzerinde veya hali hazır harita üzerine işli olarak iş yeri tesliminde yükleniciye teslim edilecek Sondaj derinlik miktarı zemin özelliğine bağlı olarak gerektiğinde toplam metrajın % 20'si ne kadar olan sondaj metrajı bedelsiz olarak yaptırılacaktır.

İnceleme alanın afet durumu hakkında (heyelan, kaya düşmesi, sel, yeraltı suyu yükselimi vb.), daha önceden incelenip incelenmediği 7269 sayılı yasa gereği alınmış herhangi bir karar (Afete Maruz Bölge Kararı) bulunup bulunmadığı, yapısal jeolojisi ( kayma dairesi, faylar ve makaslama zonları), YASS durumu, depremsellığı ve sıvılaşma potansiyeli raporda alt başlıklar altında ayrı ayrı açıklanacak ve başlıklara ait başvuru haritaları raporun ek bölümünde sunulacaktır.

Etüt alanı içerisinde yerinde yapılan, arazi deneyleri ile laboratuvar deneylerinin sonuçlarına göre hesaplanan zemin parametreleri (zemin taşıma gücü hesaplaması, zemin emniyet gerilmesi hesaplaması, zemin oturma miktarı, zemin sıvılaşma potansiyeli vs.) raporda belirtilecek olup hesaplamalar metin kısmında açıklanacak, sonuçlar tablo içerisinde verilecektir.

Yapılacak temel sondaj çalışmaları ile jeofizik çalışmalar fotoğraflanacak ve alınacak örselenmemiş veya örselenmiş numune fotoğrafları rapora eklenecektir.

Laboratuvar deneyleri Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'ndan yetki belgesi almış Laboratuvarlarda yaptırılacaktır.

Hazırlanacak etüt raporu ve (metin, fotoğraflar, haritalar, kuyu logları, tablolar ve diğer bütün ekler vb.) jeofiziksel ölçümlerin sayısal verileri (tüm ham ve işlenmiş sayısal veriler için ölçü türü, yer, tarih, zaman, operatör adı ve varsa ayar düzeltme parametreleriyle birlikte) Netcad programında hazırlanacak ve paftalar ayrı ayrı ve birleştirilmiş olarak hazırlanıp incelenip, değerlendirilmek üzere CD ortamında Kontrol Teşkilatı'na sunulacaktır.

Yapılacak sondaj çalışmaları öncesi etüt alanı içerisinde alt yapı tesisleri bulunan kurumlardan (Başkent, PTT, TCK, Trafik) gerekli izinler yüklenici tarafından alınacaktır.

İşyeri güvenliği, işçi sağlığı, trafik güvenliği ile ilgili tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır.

Çalışmalar esnasında çevreye ve alt yapı tesislerine verilecek zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Alınan numuneler uygun şekilde sarıldıktan sonra metreleri ve alındığı yer yazılmak sureti ile karot sandıklarında İdare talep ettiğinde getirmek kaydı ile yüklenici tarafından Kabul yapılanaya kadar muhafaza edilecektir.

Etüt yapılacak toplam saha bağlayıcı olup haritalarda verilen etüt alanı sınırlarında değişiklik yapmaya sondaj lokasyon noktalarını değiştirmeye veya sayılarının artırılmasına Kontrol Teşkilatı yetkilidir.

İmar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporu spiral ciltli olarak 5 takım olarak İdareye teslim edilecektir. İşin süresine ilgili kurumlardaki tasdik/ onay süreleri dahil değildir.

İşe ait ödeme Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ilgili birimi tarafından raporun onaylanmasını müteakip yapılacaktır. (Rapor tasdiki ile ilgili, onaylayacak idareye ödenmesi gerekler dahil vergi ve harçlar yükleniciye aittir)

İnceleme alanında yapılacak İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt çalışması ve rapor hazırlama süreçlerinin kâğıt ortamı yanı sıra ID: YERBİS'te22001300093367 Barkot Numaralı [www.yerbis.gov.tr](http://www.yerbis.gov.tr)(Yer bilimsel Etüt Bilgi Sistemi (YERBİS) üzerinden de yürütülmesi gerekmektedir. Bu kapsamda; Karabük ili, Safranbolu ilçesi, Yazıköy Köyü 324 Ha. alanda yapılması planlanan çalışmaların yukarıda belirtilen kapsamlı çalışmaları içermesi gerekmektedir

Hazırlanacak rapor bakanlıkça hazırlanan Ekler kısmında belirtilen28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı genelgenin atıfta bulunduğu ve aşağıya çıkartılmış Mülga AİGM (Afet İşleri Genel Müdürlüğü'nün)19.08.2008 tarih ve 10337 sayılı genelge eki Format-4'e uygun olarak hazırlanarak Genel Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir. Raporların bu formata göre hazırlanması ve bakanlıkça onaylanması durumunda değerlendirmeye alınabilecektir. Yoksa değerlendirmeye alınmayıp işlem yapılmayacak, onay ve ödeme işlemlerine geçilmeyecektir. Ekte belirtilen Rapor ve Genelgeler esas alınacaktır. Yapılacak çalışmalar ve düzenlenecek raporlar genelge esaslarına göre Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına onaylatılacaktır.

Bu teknik şartname de belirtildiği şekilde hazırlanacak raporlar Ekte belirtilen Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Mekansal Planlama Daire Başkanlığınca denetlenecek ve onanacak olmasından dolayı Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Yönerge ve talimatlarına göre tamamlanacaktır. Bakanlığın kabul edip onaylamadığı çalışmalar idaremizce kabul edilmeyecektir.

### **3. 1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI**

#### **3.1. TANIMLAR**

Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü 324 hektar alanda 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı yapım işidir.

İdare: Karabük İl Özel İdaresi

Yüklenici: İhale uhdesinde kalacak ve sözleşme imzalanacak olan kişi ve/veya kuruluş

Bakanlık: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı

#### **3.2. İŞİN AMACI**

İhale konusu iş kapsamında hazırlanacak planların amaç ve hedefleri;

1. Türkiye'nin kalkınma politikası kapsamında, sektörel gelişme hedeflerine uygun planlama ilkeleri çerçevesinde, koruma-kullanma dengesinin sağlanarak gelişme hedeflerinin belirlenmesi
2. Bölgenin sosyal ve ekonomik yönden gelişimine katkıda bulunulması
3. Bölge içindeki yerleşme alanlarının ihtiyaçlarının karşılanması
4. Doğal, tarihi ve kültürel değerlerin korunması
5. Kaynakların sürdürülebilir kullanımının sağlanması
6. Kamu yararı, kaynak kullanımında etkinlik, verimlilik ve saydamlığın sağlanması
7. Değişen koşullara uyum sağlanması
8. Mekânsal uyumun gözetilmesi
9. Yaşam kalitesinin artırılması

#### **3.3. YÜKLENİCİNİN TEKNİK TEŞKİLATI**

Söz konusu işin yapımını üstlenecek plan müellifinde aranacak asgari nitelikler aşağıdaki gibi olacaktır.

- a) 17/6/1938 tarihli ve 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanunun 1inci maddesinde belirtilen belgelere sahip olmak ve 27/1/1954 tarihli ve 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanununun 33 üncü maddesi uyarınca ilgili meslek odasına kayıtlı olmak,
- b) Büro tescil belgesine sahip olmak,
- c) "Plan Yapımını Yüklenecek Müelliflerin Yeterliliği Hakkında Yönetmelik" kapsamında verilen asgari (E) grubu yeterlilik belgesine sahip olmak.

1/5000 ve 1/1000 ölçekli Uygulama ve Nazım İmar Planı Hizmet Alımı işi için görev yapacak asgari teknik personel ve teknik personel sayısı aşağıda belirtilmiştir.

Asgari yeterlik kriteri olarak istenen Teknik Personel:

Pozisyon	Adet	Deneyim Süresi (Yıl)
“Şehir Plancısı” veya “Şehir ve Bölge Plancısı” veya “Kent Plancısı” (Asgari E Grubu)	(1.)	6 yıl
“Şehir Plancısı” veya “Şehir ve Bölge Plancısı” veya “Kent Plancısı”	(1.)	3 yıl

Planlama ekibinde yer alacak teknik personelin meslek odası oda üye belgeleri, eğitimini gösteren diploma veya mezuniyet belgesi ve büro tescil belgeleri sözleşme aşamasında İdare’ye teslim edilecektir.

Plânlama işlerini üstlenecek müellif ve müellif kuruluşlarının, plânlama işi ile ilgili görev ve sorumlulukları ile uyacakları esaslar aşağıda belirtilmiştir:

- Plân müelliflerinin, işin yapılması ile ilgili olarak yürürlükteki kanun ve yönetmelik hükümlerine uymaları mecburîdir.
- Danışman, müşavir ve benzeri sıfatlar altında görev yapan kişiler, ilgili idarenin plân müellifi olarak görev yapamaz ve plân müellifi yetki ve sorumluluğunu üstlenemez.
- Müellifler; üstlendikleri plânlama işinin kapsadığı plânlama alanının sınırları içinde, plânlama süresince, ilgili idare dışındaki kuruluşlar ve kişiler adına her ölçekteki ve türdeki plânlara yapamazlar ve parselasyon plânları düzenleyemezler. Aynı plânlama alanı sınırları içinde, ilgili idare dışında özel kişi veya kuruluşlara müşavirlik yapamaz, proje düzenleyemez, teknik sorumluluk veya fennî mesuliyet üstlenemezler. Ancak, bitmiş olan plânlama işine ek yeni bir plânlama işi bu hükmün dışındadır.
- Müellifler, plânlama yapılan alanın sınırları içinde, yalnız plânlama konusu ile ilgili olarak kamu görevlilerinin tâbi tutulduğu kanunî sınırlamalara, yasaklara ve sorumluluklara tâbidir.
- Müellifler; plânlama çalışmalarını yürütürken objektif ve tarafsız davranmak, bilimsel ve teknik verilere göre hareket etmek zorundadırlar.
- Plân kararlarının verilmesinde, hiçbir kişi ve kuruluştan, sözleşme kapsamı dışında herhangi bir aynî veya nakdî menfaat temin edilemez. Menfaat temin ettiği tespit edilenler hakkında kanunî işlem yapılır.

### 3.4. YAPILACAK İŞLER

Hazırlanacak planlar; 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikleri, 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 6831 Sayılı Orman Kanunu, 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu 5378 Sayılı Engelliler Hakkında Kanun ve plan yapım aşamasında gerekli olan tüm kanun ve yönetmelikleri göz önünde bulundurularak hazırlanacaktır.

İlgili kurum ve kuruluşlardan kurum görüşleri alındıktan sonra, bu veriler kapsamında aşağıdaki analiz ve araştırmalar yapılacaktır:

- a) Planlama alanının sınırları,
- b) Mevcut yapı yoğunluğu ve doku analizi,
- c) Yapı adalarının ve yapıların konumu ve özellikleri,
- d) Yapılaşma ve yaklaşma mesafeleri,
- e) Mevcut nüfus yoğunluğu ve dağılımı,
- f) Sosyal altyapı tesisleri,
- g) Teknik altyapı tesisleri,
- h) Mülkiyet yapısı ve kamu mülkiyetindeki alanlar,
- i) Tescilli eser, anıt vb. tarihi ve kültürel varlıklar,
- j) Hizmetlere erişilebilirlik,
- k) Afet tehlikelerinin dikkate alındığı yerleşime uygunluk durumunu belirlemeye yönelik jeolojik etütler,
- l) Topografya, eğim vb. eşikler,
- m) Göl, baraj, akarsu, taşkın alanı, yeraltı ve yüzeysel su kaynakları vb. hidrolojik, hidrojeolojik yapı,
- n) Ulaşım sistemi ve kademelenmesi, durak-istasyon noktaları,
- o) Trafik düzeni ve güvenliği, yollar ve kavşaklar ile ilgili ilkeler, yapı ve tesislerden karayoluna geçiş yolu bağlantısı yapılabilecek kesimler,
- p) Yaya bölgeleri, yaya ve bisiklet yolları,
- q) Otopark kapasitesi ve dağılımı,
- r) Açık ve kapalı alan kullanımları ve ilişkileri,
- s) Toplanma alanları,
- t) Hizmet alanlarının yer seçimi ve büyüklüğü,
- u) Kentsel tasarım projesi yapılacak alanlar ve ilkeleri,
- v) Ulaşım güzergahları,
- w) Lojistik alanlar, araştırma ve analizlerinin yapılması gerekmektedir.

Araştırma kapsamında yapılacak analiz, sentez ve değerlendirme çalışmaları ile planlama aşamalarında her türlü bilgi, belge ve haritalar amacına uygun biçimde ve teknikte sunulacaktır.

Planlama çalışmasının gereği olan sosyo-ekonomik değerlendirmeye esas olacak çalışmaların yanı sıra ekolojik temelli olacak kapsamda gerekli veriler toplanacak, gerekli tekniklerle değerlendirilmesi, yorumlanması ve plana esas sonuçların elde edilmesi sağlanacaktır.

1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı, araştırma, açıklama ve plan notları ile bir bütün olarak hazırlanacaktır.

Araştırma aşamasında onaylı Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu dikkate alınacak olup plan kararları onaylı Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporlarına uygun olarak oluşturulacaktır.

Planlama alanına ilişkin paftalar ve plan çalışması ile diğer doküman ve ekler (araştırma ve açıklama raporu bilgisayar ortamında; plan, analiz ve sentezler ise ncz, dxf veya dwg uzantılı olarak) bilgisayar ortamında hazırlanacaktır.

Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü planlama alanı içerisinde bulunan Kültür Varlıkları Yüklenici tarafından Karabük Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden bizzat listenin alınması suretiyle koruma alanı, sit alanı olarak belirlenen alanlar ile plan bütünlüğünün sağlanacak ve tescilli yapılar plana işlenecek, plan lejantında gösterilecek, plan notlarında açıklanacak ve sayısal ortamlarda (ncz, dxf veya dwg uzantılı olarak) hazırlanacaktır.

Teknik şartnamelerde bulunmayan ayrıntılar konusunda kontrol biriminin görüşleri dikkate alınmalıdır.

Yüklenici, sözleşme konusuna giren işleri; ihale dokümanı kapsamındaki koşul ve hükümlere, teknik ve ekonomik faktörlere ve sanat kurallarına uygun, eksiksiz, kusursuz ve özürsüz olarak yapmakla yükümlüdür. Yüklenici, söz konusu işin yapımında yürürlükte bulunan 3194 sayılı İmar Kanunu ve Yönetmeliği, Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ve söz konusu iş ile ilgili diğer yasa tüzük ve yönetmelik hükümlerine uyacaktır.

### **3.5. PLANLAMA İLE İLGİLİ DOKÜMANLARIN VERİLMESİ**

İdare, planlama alanına ilişkin kamu kurum ve kuruluşları ile yapılacak yazışmaları gerçekleştirecektir. İdare planlamada altlık olarak kullanılabilen diğer bilgi, belge ve dokümanları sözleşmede belirtilen işe başlama tarihinde yükleniciye teslim edecektir.

Planlama alanı için alınan Kamu Kurum ve Kuruluşlara ait görüşlere ek ilave görüşün gerekli olması durumunda alınacak yeni görüşler, İdare tarafından alınacaktır. Görüşlerin alınması için gerekli hazırlık çalışmaları, raporları, haritaları vb. dokümanları yüklenici hazırlamakla yükümlüdür.

### **3.6. PLANLAMA AÇISINDAN UYULMASI ZORUNLU GENEL KURALLAR**

1. Planlama sürecinin her aşamasında, yüklenici idare ile koordineli çalışmak zorundadır.
2. Bu teknik şartnamede yeterince açıklık bulunmayan hususlarda; yüklenici, İdareden alacağı talimatlara göre hareket etmek zorundadır. Uygun görüş alınmadan bu teknik şartname hükümlerinde değişiklik yapılamaz, yüklenici kendi anlayışına göre yorum getiremez.
3. Kamu kurum ve kuruluşları ile yapılacak olan yazışmalar İdare tarafından hazırlanacak, yazışmaların kurumlardan takip edilmesi yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir.
4. İdarenin uygun gördüğü zaman aralıklarında ve İdare tarafından belirlenecek olan yerlerde Yüklenici tarafından sunumlar yapılacaktır. Planlamanın her aşamasında bu



sunumlar talep edilebilir. Yapılan sunumlarda görülen eksiklikler İdare tarafından yükleniciye bildirilecektir.

5. Nazım ve Uygulama İmar Planı taslakları İdarenin kontrolüne sunulacak ve İdare tarafından uygun görülecek plan üzerinde ayrıntılı çalışma yapılacaktır.
6. Hazırlanacak olan planlar geri-besleme yöntemi ile birbirlerini tamamlayacak şekilde oluşturulacaktır.
7. İmar planları, plan notları ve plan açıklama raporu ile bir bütün olarak hazırlanacaktır.
8. Hazırlanacak olan Nazım ve Uygulama İmar Planlarında ilin ve bölgenin şartları ile gelecekteki gereksinimleri göz önünde tutularak sosyal ve teknik donatı alanlarında Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği EK-2 tablosunda belirtilen asgari standartlara uyulmalıdır.
9. Yapılan tüm araştırma sonuçları dikkate alınarak; tablolar, grafikler ve görsel veriler hazırlanacaktır.
10. Planlama açısından, İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporunda jeolojik açıdan sakıncalı alanlar için belirlenen çözüm önerileri dikkate alınacaktır.
11. İmar planı çalışmaları, İmar Kanunu ve ilgili yönetmelikleri ve ilgili tüm mevzuatlarda yer alan hükümler doğrultusunda yapılacaktır.
12. Nazım ve Uygulama İmar Planı ve plan notları alınan kurum görüşleri doğrultusunda hazırlanacaktır.
13. Güncel Kadastro verileri planlama çalışmasında ve plan taslağında veri olarak kullanılacaktır.
14. Plan teklifinin 3194 sayılı İmar Kanunu'na uygun olarak güncel kadastral bilgiler ve halihazır harita onayı bulunan paftalar üzerine hazırlanması zorunludur.
15. İmar Planı yapılacak alanın özelliğine göre gerekli görülmesi halinde plan kararlarının geliştirilmesi istenebilir.
16. Nazım ve Uygulama İmar Planı'nın İdare tarafından onaylanmasının ve askı süreci sonunda kesinleşmesinin ardından onaylı paftalar yüklenici tarafından sayısallaştırılarak (NCZ, DXF, DWG ve DRE uzantılı dosya formatında) idareye CD/DVD ortamında teslim edilecektir.
17. Yüklenici bu işe ait yapmış olduğu belgeler ile birlikte paftaların tamamını İdareye teslim etmeye mecbur olup, İdarenin iznini almaksızın hiçbir nüshasını çoğaltıp satamaz ve başkalarına veremez.
18. Yapılan plan çalışması ile ilgili İdarece oluşturulan Kontrol Teşkilatına iş süresince her ay rapor verilecektir. Bu rapor yapılan işin ne aşamada olduğunu ve plan ile ilgili o andaki genel kararları açıklayan yazılı ve sözlü sunumdan oluşacaktır.
19. Planın onay sürecinde Yüklenici, İdare Meclis toplantısına katılarak planın sunumunu yapmakla yükümlüdür. Bunun dışında alan kullanıcılarının bilgilendirilmesi amacıyla İdarenin uygun gördüğü tarih ve yerde, plan sunumu yapılacaktır.

### **3.7. İMAR PLANLARININ HAZIRLANMASI**

Bu şartnameye konu olan işlerinin yapılabilmesi için aşağıda belirtilen imar planları ve teknik evrak yüklenici tarafından 3194 sayılı İmar Kanunu, İlgili Kanunlar, Yönetmelikler,

Genelgeler ve Teknik Şartlaşmaya ve ayrıca Şartname eklerine uygun olarak sayısal ortamda düzenlenecek ve tüm dokümanlar imzalanarak İdareye teslim edilecektir.

Planlama alanı ile ilgili tüm bilgi-belge ve veriler, ilgili Kamu Kurum ve Kuruluşlarından verilecek dokümanlardan toplanacak, bu bilgi ve belgelere dayalı yazılı ve çizili belgeler hazırlanacak, arazi çalışmaları yapılacak, diğer çevresel ve sosyo-ekonomik araştırmalar sonuçlandırılacak, mevcut durumu açıklayan analiz paftaları ve grafik anlatımlar elde edilerek analiz süreci bir raporla bütünlüğe kavuşturulacaktır.

Karabük İli, Safranbolu İlçesi, Yazıköy Köyü planlama alanı içerisinde bulunan koruma alanı, sit alanı ve tescilli yapılara ilişkin fotoğraf albümü İdarenin belirleyeceği formatta hazırlanacaktır.

Araştırma raporu ile ortaya konulacak analiz ve sentezlerle kurgulanacak olan politikalar, stratejik hedefler ve arazi kullanım kararları doğrultusunda taslak plan ve plan açıklama raporu hazırlanacaktır.

Belirlenmiş aşamalarda geliştirici ve düzeltici amaçla aşamalar arası geri dönüşler yapılabilecektir.

- Planlama Aşamaları;
- Veri Toplama Aşaması
    - Kurum ve Kuruluşlardan Veri Elde Edilmesi
    - Araştırma ve Arazi Kullanım Çalışmaları
  - Sentez Aşaması
    - Alana İlişkin Güçlü ve Zayıf Yönlerin Belirlenmesi
    - Analiz ve Değerlendirme Çalışmaları
    - Sentez ve Eşik Sentezi Çalışmaları
    - Araştırma Raporunun Tamamlanması
  - Planlama Aşaması
    - 1/5.000 Ölçekli Nazım İmar Planının Hazırlanması
    - 1/1.000 Ölçekli Uygulama İmar Planının Hazırlanması

Nazım İmar Planı, varsa yürürlükteki plan kararlarına uygunluğu sağlanarak, kamu kurum ve kuruluşlardan alınan bilgiler doğrultusunda, bölgenin mevcut gelişim ve potansiyellerinin değerlendirilerek; fonksiyon alanlarının genel kullanım biçimlerinin, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunluklarının, ulaşım sistemlerinin ve problemlerinin çözümlerinin yer aldığı, onaylı halihazır haritalar üzerinde ve 1/5000 ölçekte hazırlanacak, detaylı bir raporla açıklanacaktır.

Uygulama İmar Planı, yürürlükteki planlar ile üst ölçekli plan kararlarına uygunluğu sağlanarak, yapı adalarının, yapı ve yoğunluk değerleri ve düzenlerinin, araç-yaya sirkülasyonunun, esaslarının belirlenip, imar planlarına ilişkin bilgilerin ayrıntılı biçimde gösterilerek, onaylı halihazır haritalar üzerinde ve 1/1000 ölçekte hazırlanacak, detaylı bir raporla açıklanacaktır.

Raporda, yapılan çalışmanın amaç ve hedefleri, yöntem ve kapsamı, çalışmanın ne şekilde ortaya konulduğu, bütün ölçeklerdeki aşamaları kapsayan detaylar yer alacaktır. Tüm analitik verilerin, kurum görüşlerinin, proje alanının fiziki ve sosyo-ekonomik verilerinin değerlendirildiği; detaylı bir rapor haline getirildiği aşamadır. Rapor içerisinde tespitler ve analizlerin detaylı olarak açıklaması yapılacaktır.

### **3.8. PLANLARIN TESLİMİ VE ONAMA İŞLEMİ**

- İçindekiler
- Giriş (Tanım ve Amaç, Kapsam ve Çalışma, Yöntem)
- Bölgesel Araştırmalar (Genel Tanım, İdari Bölünüş, Ulaşım Bağlantılar-Uzaklıklar ve Çevre İlişkileri, Genel Çevre Özellikleri - Coğrafi Yapı, Ekonomik Yapı, Nüfus ve Demografik Yapı, Tarihsel Gelişim)
- Planlama Alanına Yönelik Araştırmalar (Genel Tanım, Mülkiyet Durumu, Planlama Alanına İlişkin Mevcut Plan - Projeler, Tarihsel Araştırmalar, Fiziki ve Doğal Veriler, Korumaya İlişkin Veriler, Yasal - Yönetimsel Sınırlamalar ve Belirleyiciler)
- Ekler (Fotoğraf Albümü vb.)
- Araştırma Raporu, 1/1000 Ölçekli Halihazır Harita ve onaylı Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu doğrultusunda oluşturulan 1/5.000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1.000 ölçekli Uygulama İmar Planı Taslakları (Plan, Plan Hükümleri ve Açıklama Raporu)

İdare, yüklenici tarafından teslim edilecek belgeleri genel olarak yukarıda belirtilen çerçevede teslim alacaktır. İdarece işin yapım sürecinde gerekli görülmesi halinde belirlenmiş olan bölümlere yeni bölüm eklenebilir.

Yüklenici, planlamanın her aşamasında, yürürlükteki mevzuat uyarınca gerekli olan plan değişikliği ve düzeltmeleri İdarenin uygun göreceği süre içinde bedelsiz olarak yapmayı kabul eder.

Plan onama sürecinin tamamlanmasına müteakip ilgili İdareler tarafından planın askı sürecinde gelebilecek itirazların uygun bulunması ve plan değişikliğinin istenilmesi durumunda gerekli görülen düzenlemeler İdare aracılığı ile Yükleniciye iletilir. Yüklenici bu değişiklikleri yaparak 15 takvim günü içinde İdareye teslim etmek zorundadır. Bu süreçle ilgili ilave herhangi bir ek ücret talebinde bulunulmayacaktır. İdareye teslim edilmediği takdirde günlük gecikme cezası uygulanır.

Teknik Şartnamede yer almayan konularda 3194 sayılı İmar Kanunu, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ve eklerinde yer alan hükümlere uyulması zorunludur.

### **3.9. İMAR PLANI ÇALIŞMALARININ ÇİZİM VE TAKDİM BİÇİMİ**

Plan araştırma çalışmasıyla ilgili olarak plan araştırma raporu hazırlandıktan sonra, halihazır harita ve jeolojik etüt raporunda belirtilen koşullara uyulmak kaydıyla planlar oluşturulacak ve plan açıklama raporu ve plan hükümleri ile birlikte 4 takım olarak İdare'ye sunulacaktır.

Bütün çalışmalar bilgisayar destekli, yaygın bir formatta (NCZ) olacak, plan çıktıları hazırlanan sayısal kopyalardan alınacaktır. Planların çıktı alınan son hali üzerinde mürekkepli/parafli/ımalı da olsa herhangi bir yazı, çizgi, düzeltme bulunamaz. Ozalit kopyaların, imar ve halihazır harita çizgilerinin okunur biçimde ve kalitede olması şarttır. Kesinleşen plan ozalitleri katlanmış, imzalanmış olarak uygun büyüklükteki mavi klasörler içerisine konulacak ve klasörlerin üzerine işin adı, projenin türü yeterli büyüklükte yazılacaktır.

Katlanmış kopyaların üstüne pafta numarası, planın ve idarenin ismi, planının cinsi ve bu etiketin sağ tarafında müellifin ismi yazılacak; müellif tarafından kaşe basılacak ve imzalanacaktır.

İmar planı; tüm katmanları içerecek şekilde, haritayla çakıştırılmış ve tüm katmanları açık olarak, biri "Bir kez kaydedilebilir" (CD-R veya DVD-R), Teslim edilecek çizim dosyalarının formatları: ayrı ayrı olmak üzere "dxf ve dwg" veya "ncz" vb. yaygın bir formatta olacaktır.

Türkiye Coğrafi Bilgi Sistemi Yürütme Kurulu'nun 20.08.2020 tarihli ve 3 sayılı kararı ile coğrafi veri temalarından Arazi Kullanımı Veri Teması – Planlı Arazi Kullanımı başlığı altında yer alan veri standartları ile Mekânsal Planlar, standart coğrafi veri kullanılarak hazırlanacaktır. Bu kapsamda Mekansal plan tekliflerinde planların PlanGML veri formatına dönüştürülmesi ve dönüştürülen planların E-Plan Otomasyon Sistemine yüklenmesi gerekmektedir.

CD'lerin üst yüzeylerine işin türü, ölçeği ve yüklenici adı silinmeyecek şekilde yazılacaktır. İmar planındaki bilgisayar destekli verilerin teslimi teknik şartnameye göre yapılacaktır.

#### **Ekler:**

1. Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği
2. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Değerlendirme Raporu (2 Sayfa)
3. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının 28.09.2011 Tarih ve 102732 (2011/9) Sayılı Genelgesi
4. Mülga Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğünün 19.08.2008 tarih ve 10337 sayılı Plana Esas Jeolojik –Jeoteknik ve Mikrobölgeleme Etüt ve Rapor Formatı Genelgesi
5. Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği
6. 3194 Sayılı İmar Kanunu
7. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu