İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Çubuk Barajı'nın İhale ve İnşaat Süreci

Serkan Tuna [1]

[1] *Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul, Türkiye*

Öz

Çubuk Barajı'nın ihale ve inşaat süreci 1929-1936 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. Bu sürecin öne çıkan özelliği, çeşitli aşamalarda yabancı uzmanlardan faydalanılmasına karşın, barajın yapımında ağırlıklı olarak Türk müteahhit ve işçilerin görev almasıdır. Bunun yanı sıra başta Cumhurbaşkanı Atatürk olmak üzere devlet kademesi, Türkiye Cumhuriyeti adına büyük bir önem taşıyan bu projenin yapımını yakından izlemiştir. Bu bağlamda barajın ilk ihalesi 1 Aralık 1929 tarihinde yapılmıştır. Bir Türk firmasının aldığı ihale kapsamında baraj inşaatının Kasım 1932'de tamamlanması taahhüt edilmiştir. İhalenin ardından 1930 yılında inşaat faaliyetlerine başlanarak kazı çalışmaları yapılmış, ancak ilerleyen zamanda, taş yapı olarak düşünülen barajın teknik nedenler de dikkate alınarak beton olarak inşasına karar verilmiştir.

İnşaat faaliyetleri, ihaleyi alan şirketin özellikle mali sorunlar nedeniyle çalışmalara devam edememesi üzerine yarıda kalmıştır. Bu nedenle yeni bir ihaleye çıkılarak, 25 Ağustos 1934 tarihinde başka bir Türk şirketiyle sözleşme imzalanmıştır. Bu dönemde inşaatına başlanan diğer bir yapı Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu olmuştur. Temeli 10 Haziran 1935'te atılan tesisin amacı, Ankara'ya temiz ve sağlıklı su sevkiyatını gerçekleştirecek altyapının kurulmasıdır. Yeni ihalenin ardından yeniden başlayan inşaat çalışmaları, projenin kapsamlı teknik detayları içermesinden dolayı iki yıl daha devam ettikten sonra Ekim 1936 itibariyle tamamlanmış ve Çubuk Barajı ile Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu faaliyete hazır hale gelmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ali Çetinkaya, Ankara, Çubuk Barajı, Nafia Vekâleti, Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu.

Atıf: Tuna, S. (2024). Çubuk Barajı'nın İhale ve İnşaat Süreci. İçinde Tuna, S. (Ed.), *Tek Parti Dönemi Ankarası'nda Bir Kalkınma ve Modernleşme Simgesi: Çubuk Barajı (1929-1950)* (ss. 33-73). İstanbul Üniversitesi Yayınevi. https://doi.org/10.26650/B/SSc19SSc21.2024.029.002

Bu çalışma Creative Commons Atıf-GayrıTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) lisansı altında online olarak yayındadır.

© 2024. Tuna, S.

Sorumlu Yazar: Serkan Tuna serkan.tuna@istanbul.edu.tr

2.1. Çubuk Barajı'nın İhale Aşaması ve İlk Sözleşmenin Yapılması

Çubuk Barajı'nın inşaat sürecinin başlamasından önce kapsamlı hazırlıklar yapılmış ve bu sürece Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal de doğrudan etki etmişti. Bu bağlamda Ankara'da tarım yapmanın mümkün olduğu düşüncesiyle Nafia Vekili Recep Bey'e Çubuk Çayı üzerinde bir bent inşa edilmesi gerektiğini söylemiş, Nafia Vekili de bendin yapılması için Nafia Vekâleti'ne bağlı Sular Umum Müdürlüğü Su İhtisas Dairesi'ne gerekli emri vermişti. Bu çerçevede bir yandan proje hazırlanırken diğer yandan bu konuda yetki sahibi jeolog ve uzmanlar Ankara'ya davet edilip kendilerinden yapılacak bent için raporlar alınmıştı. Bu raporlardan ilki, İstanbul ve Dijon Üniversiteleri Jeoloji Profesörü Chaput, İstanbul Üniversitesi Jeoloji Muallimi A. Malik, İstanbul Üniversitesi Tabii Coğrafya Muallimi İsmail Hakkı imzalarını taşıyan 27 Haziran 1929 tarihli rapordu. İkincisi, 11 Temmuz 1929 tarihli Chaput'un raporu, üçüncüsü ise Sular Umum Müdürü olarak görev yapması kendisine teklif edilen İtalyan Mühendis Luici Kambo'nun 16 Temmuz 1929 tarihli raporuydu.[129]

27 Haziran 1929 tarihli ilk rapor, *"Çubuk Çayı (Abacılar Hanı) Barajı Hakkında Muvakkat Jeolojik Rapor"* başlığını taşımaktaydı. Bu raporda, Çubuk Barajı'nın inşa edilmesinden sonra sular altında kalacak olan arazinin, volkanlardan gelme püskürtme kayalardan oluştuğu açıklanmıştı. Ancak bu kayaların ne derece sağlam ve su geçirmeye uygun olduklarını bilmek için laboratuvarda özel aletlerle incelenmesi gerekiyordu. Ayrıca barajın inşa edileceği yerde oldukça dayanaklı, kalın ve baraj duvarının dayanabileceği bir lav kütlesi vardı. Çubuk Çayı'nın sağ sahilinde, barajın tepe seviyesindeki duvarın dayanağını oluşturan arazinin eğimi 45 dereceyi geçmediğinden yumuşama tehlikesi bulunmuyordu. Sol sahilde yan vadiler olmadığından lavların kalınlığı daha fazlaydı ve bu nedenle sağ ve sol sahilleri arasında bir tehlike olduğu düşünülmüyordu. Burada sadece, oldukça önemli olan bir yıkıntı kütlesiyle çürük kaya kütlesinin kaldırılarak genç kayaların ortaya çıkarılması gerekiyordu. Vadinin gerisinde dayanıklı kayalara ulaşıncaya kadar oldukça önemli bir alüvyon kütlesiyle karşılaşılacaktı. Burada alüvyonlar ile çürük kayaların kalınlığı bazı noktalarda 10 metreye ulaşabilecekti. Bundan dolayı barajın su seviyesinden 28 metre yükseklikte inşa edilmesi halinde dayanaklı kaya tabakasına kadar yüksekliğin 35 ila 40 metre olarak hesap edilmesi uygun olacaktı. Su geçirme konusuna gelince, barajın inşa edildiği yerdeki lavların önemli yarıklar içerdiği göz önüne alınmalıydı. İnşaat sırasında yıkıntı, alüvyon ve çürük kayalar temizlendikten sonra çıplak kayalara rastlanıldığı zaman yarıklar çimentoyla iyi bir şekilde tıkandığı takdirde su kütlesinin basıncı altında önemli sızıntılar oluşmayacaktı. Su altında kalan arazinin dibi çoğunlukla yıkıntı ve alüvyon olması nedeniyle çok su geçiren ancak kalın olmayan bir tabakayla kaplıydı. Yarıklardan giren su, derinlerde yıkıntılarla alüvyonların temelini oluşturan püskürme kayalar tarafından durdurulacaktı. Böylece önemli su sızıntısı tehlikesi yaşanmayacağından barajın inşası uygundu.[130]

11 Temmuz 1929 tarihli ikinci rapor, *"Çubuk Çayı Barajı'nın Jeoloji Noktayı Nazarından Tetkiki"* başlığını taşımaktaydı. Bu rapora göre Çubuk Çay vadisinde Abacılar Hanı yakınındaki inşaat projesi yaklaşık olarak 30 metre yüksekliğinde bir barajın inşasıyla 6 kilometre uzunluğunda suni bir göl oluşturmaktan ibaretti. Raporda, arazinin genel jeolojik yapısı hakkında

[129] *Çubuk I Barajı*, (Ankara: T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 1971), 12.

[130] *Çubuk I Barajı*, 13-14.

bilgi verildikten sonra Çubuk Barajı inşa edilirken alınması gereken önlemler sıralanmıştı. Buna göre baraj, vadinin en az genişliğine karşılık gelen lav çıkıntısının yukarı kısmında en az 50 metre doğu sahili üzerine oturtulmalıydı. Barajı doğrudan doğruya genç ve yoğun kaya üzerine oturtacak şekilde tamamen alüvyonları kesmek gerekiyordu. Ayrıca vadideki çatlaklar derin kısımlarına kadar çimentoyla tıkanmalıydı. Raporda, Çubuk Barajı'nın inşasından sonra barajın yukarı tarafında oluşacak suni gölün su sızdırıp sızdırmayacağına ilişkin bir açıklama da yapılmıştı. Barajın hemen kaynak tarafında lavlarda bulunan çatlaklardan su sızması mümkünse de kesin değildi. Baraj yapıldıktan sonra önemli bir su sızıntısı olması durumunda barajın hemen kaynağında kısa bir mesafede suni gölün duvarlarını çimentolamak suretiyle önlem almak yeterli olacaktı.[131]

16 Temmuz 1929 tarihli üçüncü raporda ise, Çubuk Barajı ekonomik açıdan gerekli görülerek barajın yerinin doğru seçildiğine işaret edilmişti. Bununla birlikte ikinci derecede bazı değişiklikler yapılması önerilmiş, derenin su sarfiyatı, seviye değişiklikleri ve bu değişikliklerin yağmur miktarıyla ilişkisinin etüdünün yararlı sonuçlar vereceği vurgulanmış ve sulama şebekesinin 7.000 hektarlık bir alanı kapsaması tavsiye edilmişti.[132]

Tüm bu araştırmaların sonucunda Çubuk Barajı'nın yapımına karar verilmiş ve Nafia Vekilliği barajın inşaatı için ihaleye çıkmıştı. Verilen ilanda ihale şartları şu şekilde açıklanmıştı:

- Ankara Çubuk Çayı üzerinde ve Ankara-Çankırı yolunun 12. kilometresindeki Abacı Hanı yanında inşa edilecek masif kâgir baraj inşaatı 20 Ekim 1929 Pazar günü saat 14.00'te Ankara'da Nafia Vekâleti'nde kesin ihalesinin yapılması için kapalı zarf usulüyle münakasaya [eksiltmeye] konulmuştu.
- İnceleme evrakı, proje, sözleşme, şartname ile inşaat cins ve miktarını gösteren cetvellerle münakasa şartnamesini ve teklif mektupları örneklerini görmek ve münakasaya dâhil olabilmek için hangi belgelerin gösterilmesi gerektiğini öğrenmek isteyenlerin Ankara'da Sular Umum Müdürlüğü'ne, Beşinci Daire Su İşleri Müdürlüğü'ne ve bedeli karşılığında evrakını almak isteyenlerin de Nafia Vekâleti Levazım Müdürlüğü'ne başvurmaları gerekiyordu.
- İsteyenler sözleşmede açıklandığı üzere imalatın cins ve çeşidine göre her bir metresine fiyat teklif edeceklerdi. Teklif edilen fiyatlara göre ortaya çıkacak inşaat bedelinin %7,5'u geçici teminatı oluşturacaktı.[133]
- Ankara'da Nafia Vekâleti Müsteşarlığı'na makbuz karşılığında verilecek teklif mektupları 20 Ekim 1929 Pazar günü saat 14.00'e kadar kabul edilecekti.[134]

Bu ilanın ardından gerçekleştirilen ihaleye üçü yerli olmak üzere yedi grup katılmış ve ihale 1 Aralık 1929 tarihinde, en az fiyatı veren Mühendis Tahsin İbrahim ve Biraderleri Fomsim

[131] *Çubuk I Barajı*, 15-19.

[132] *Çubuk I Barajı*, 20-21.

[133] "Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", *Hakimiyeti Milliye* (22 Ağustos 1929): 3; "Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", Hakimiyeti Milliye (26 Ağustos 1929): 3.

[134] "Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", *Hakimiyeti Milliye* (22 Ağustos 1929): 3; "Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", Hakimiyeti Milliye (26 Ağustos 1929): 3; "Büyük su işleri münakasası", Akşam (1 Eylül 1929): 6; "Büyük su işleri istikşaf ilanı", Cumhuriyet (2 Eylül 1929): 5.

Limited Şirketi'ne verilmişti.[135] İhale bedeli 2 milyon 350 bin lira olarak belirlenmişti.[136] Dönemin Nafia Vekili Recep Bey ile Tahsin İbrahim Bey tarafından imzalanıp Ankara Birinci Noterliği'nce onaylanan 19 maddelik sözleşmenin öne çıkan hükümleri şöyleydi:

- Çubuk Barajı, Ankara vilayeti içerisindeki Ankara-Çankırı yolunun 12. kilometresindeki Abacılar Hanı civarındaki Çubuk Deresi üzerinde projeye uygun olarak inşa edilecekti.
- Müteahhit sözleşmenin[137] imza tarihinden itibaren iki ay içerisinde inşaata başlamadığı takdirde sözleşme hükümsüz kalacak ve müteahhitin verdiği teminat mektubunu içeren miktar bankadan tahsil edilerek Hazine'ye gelir olarak kaydedilecekti.
- Barajın inşaatı Kasım 1932 sonunda tamamlanacaktı.
- Nafia Vekâleti sözleşme tarihinden itibaren en geç iki ay içerisinde, Geçici İşgal Kanunu uyarınca gerekli araziyi müteahhide temin edecekti.
- İnşaat sırasında, Ankara Su İşleri Müdüriyeti'nin tayin edeceği mühendislerle müteahhit mühendisi her ay içerisinde yapılan tüm işleri içeren istihkak raporlarını takip eden ayın onuncu gününe kadar hazırlayacaklardı. Gerekli ödemeler bu raporların onaylanmasından sonra Ankara'da ve sadece salı günleri yapılacaktı.
- Müteahhidin sözleşmedeki şartları yerine getirmemesi, geçerli bir sebep olmadığı halde inşaata ara vermesi ve buna yönelik Nafia Vekâleti'nin verdiği yazılı tebligatı 45 gün zarfında yerine getirmemesi halinde, Nafia Vekâleti kanuni bir işleme gerek duyulmadan sözleşmeyi feshetme hakkına sahipti. Sözleşme bu şekilde feshedildiği takdirde, müteahhidin teminat akçesi Hazine'ye gelir olarak kaydedilecek, ayrıca Nafia Vekâleti, söz konusu inşaatın bir kısmı veya tamamının başka bir müteahhide verilmesi durumunda arada oluşacak fiyat farkı ile diğer her türlü zarar ve ziyanı da müteahhitten alacaktı.
- İnşaatın 1932 yılı içerisinde bitirilmemesi halinde, ödenmesi gereken inşaat bakiyesinin %3'ü oranında tazminat kesintisi uygulanacaktı. Ancak bu gecikme Nafia Vekâleti'nce kabul olunacak bir sebepten kaynaklanırsa, inşaat süreci geciktiği süre oranında uzatılacak ve müteahhitten herhangi bir kesinti yapılmayacaktı.
- İki taraf arasında teknik konularda, inşaat süresinde ve fiyatların belirlenmesinde doğabilecek her türlü anlaşmazlık iki tarafça 10 gün içerisinde seçilecek iki hakem aracılığıyla çözülecekti. İki hakem en geç bir ay içerisinde anlaşmazlığın çözümü konusunda uzlaşamazlarsa ortak bir kararla üçüncü hakem belirlenecek ve anlaşmazlık bir ay zarfında ve çoğunluk kararıyla çözülecekti. Hakemlerin kararları kesin ve iki taraf için de bağlayıcıydı. İki taraf üçüncü hakem konusunda anlaşamazsa, bu kişiyi Temyiz Mahkemesi Birinci Başkanı 10 gün içerisinde seçecekti. Hakem ücretleri de dâhil olmak üzere anlaşmazlığın çözümüne yönelik tüm masraflar müteahhit tarafından öncelikli olarak ödenip geçici olarak istihkak raporlarına eklenecekti.
- Müteahhit, Ankara'daki bir yeri kanuni ikametgâhı olarak belirleyip Nafia Vekâleti'ne bildirecekti. Ayrıca inşaat süresince inşaat mahallinde yetkili bir vekil ile bir uzman bulunduracaktı.

[135] "Çubukçayı Bendi.", *Hakimiyeti Milliye* (21 Teşrinievvel 1929): 4; "Çubuk çay bendi", *Akşam* (24 Teşrinievvel 1929): 2. Akşam gazetesinin 21 Ekim 1929 tarihli haberine göre, ihaleye üçü yabancı olmak üzere dokuz grup katılmıştı. Bkz. "Ankara civarının sulanması", *Akşam* (22 Teşrinievvel 1929): 2. Ancak gazetenin 24 Ekim'deki haberinde bir düzeltmeye gidilerek ihaleye yedi grubun katıldığı belirtilmişti. Bkz. "Çubuk çay bendi", *Akşam* (24 Teşrinievvel 1929): 2.

[136] Mehmed Gökhan Polatoğlu, "Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Su Davası Kapsamında Kurulan İlk Baraj: Çubuk Barajı", *Atatürk Yolu Dergisi*, 65 (Güz 2019): 358. Akşam gazetesinde, Tahsin Bey'in 2 milyon 344 bin lira teklif ettiği ifade edilmişti. Bkz. "Çubuk çay bendi", Akşam (24 Teşrinievvel 1929): 2.

- Müteahhit, sözleşmenin gerektirdiği görevleri Nafia Vekâleti'nin yazılı emri olmadıkça kısmen veya tamamen üçüncü şahıslara devredemeyecekti.
- Müteahhitin iflası durumunda sözleşme feshedilecekti.
- İnşaat Kasım 1932 sonunda tamamlanacağından, her yıl yapılacak işin bedeli umumi bütçenin Büyük Millet Meclisi tarafından kabul ve onayını müteakip Nafia Vekâleti'nden müteahhide bildirilecek ve müteahhit yapacağı işin bedelini kendisine bildirilen bedele karşılık gösterecekti. Müteahhitin harcaması kendisine bildirilen bedelin üzerine çıkarsa, fazla miktar gelecek yılın bütçesinden ödenecek ve faiz talep edilemeyecekti.
- Müteahhit her ay, inşaatın seyrini gösteren fotoğrafları altışar nüsha olarak düzenleyip kontrol mühendisine imzalattırarak Ankara Sular Müdürlüğü'ne verecekti.
- İki tarafın onayıyla Ankara'da iki nüsha olarak imza ve teati edilen sözleşme ile buna bağlı her türlü evraka ve noterce onaylanmasına yönelik masraflar müteahhitçe karşılanacaktı.[138]

Sözleşmeye göre altı başlıkta toplanan ihale bedeli şu şekilde belirlenmişti:

Tablo 1
Çubuk Barajı İhale Bedeli

Harcamalar	Tutar (TL)
Toprak ve Kaya Kazılması	209.640
Su Sızıntılarının Önlenmesi	38.372
Beton ve Duvar İnşaatı	1.809.592
Drenaj İşlemi	27.785
Makine Teçhizatı	23.840
Diğer İşler	215.000
Toplam	**2.324.229**

Kaynak: *Çubuk I Barajı*, 34.

Tablodan görüldüğü üzere, baraja yapılacak harcamanın yaklaşık %78'i beton ve duvar inşaatı için ayrılmıştı.[139]

2.2. Çubuk Barajı'nın İnşaat Süreci

Sözleşmenin imzalanmasından sonra inşaat aşamasına geçilirken, inşaatın müşavirlik görevini Prof. Dr. Walther Kuntze, şantiye şefliğini de baraj inşaatında Almanya 'da bir otorite sayılan uzman Heidenberger üstlenmişti. Kontrol amirliğinde ise Yüksek Mühendis Remzi Birand, Azmi Pınar ve Osman Bedii Beyler görev alacaklardı.[140] İcra Vekilleri Heyeti'nin 2

[137]Söz konusu düzenleme, *"Menafii Umumiyeye Müteallik Hususat İçin Efrada Ait Arazi İle Taş Ocaklarının Muvakkaten İşgali Hakkında Kanun"* başlığıyla 9 Şubat 1331/22 Şubat 1916'da kabul edilmişti. Bu kanunla, toplum yararına yapılacak üretim ve inşaat işleri için gerekli araziye inşaatın bitimine kadar el konulabilecekti. Bkz. "Menafii Umumiyeye Müteallik Hususat İçin Efrada Ait Arazi İle Taş Ocaklarının Muvakkaten İşgali Hakkında Kanun", Düstur, Tertib-i Sani, 8 (İstanbul: Evkaf Matbaası, 1928): 404-409.

[138]*Çubuk I Barajı*, 27-31. Bu dönemde Nafia Vekâleti, Çubuk Barajı'nın dışında Kandilli ve Nilüfer Barajları'nın da ihalesini yapmıştı. Bkz. "Su İşleri", *Hakimiyeti Milliye* (3 Teşrinisani 1929): 1.

[139]İhale bedeli için ayrıca bkz. "Çubuk barajı yakında bitiyor", *Ulus* (28 Şubat 1935): 5. Bu haberde ihale bedeli 2.324.299 lira gösterilmişti.

[140]*Çubuk I Barajı*, 359.

Ağustos 1931'deki kararıyla, barajın yapımı için gerekli görülen uzman Kuntze'nin aylık 100 İngiliz sterlini karşılığında görevlendirilmesi uygun görülmüştü. Kendisinin ücreti, Bütçe Kanunu'nun 6. maddesinin E cetveline dâhil 604. yabancı uzmanlar faslından karşılanacaktı.[141] Ancak Kuntze, sterlinin değerinin düşmesi nedeniyle sözleşmeyi imzalamak istememişti. Bunun üzerine İcra Vekilleri Heyeti 4 Ekim 1931'de yeni bir karar alarak, sözleşme projesinin 2. maddesiyle 6. maddesinin üçüncü fıkrasının değiştirilmesini öngörmüştü.[142] İcra Vekilleri Heyeti 23 Ekim 1933'te, 2 Ağustos 1931'deki kararına bir ek yapmıştı. Buna göre, Çubuk Barajı inşaatında başmühendis olarak çalışırken 20 Ekim 1933'te sözleşmesi biten Kuntze, tüm vergiler kendisine ait olmak şartıyla ve aylık 1.200 lira ücretle su işleri inşaat mühendisi olarak bir yıl daha istihdam edilecekti.[143]

İnşaat çalışmaları kapsamında müteahhit tarafından öncelikle Çubuk Çayı'nın ıslah faaliyetlerine başlanmış ve bu konudaki gelişmeler Nafia Vekilliği memurlarınca düzenli bir şekilde kontrol edilmişti. Bununla birlikte kış mevsimine geçildiğinden çalışmaların yaza bırakılması gündeme gelmişti.[144] 1930 yılı içerisinde de, baraj inşaatının hazırlık faaliyetlerine devam edilmiş ve inşaatta kullanılacak makineler getirilerek yerlerine konulmuştu. Nafia Vekâleti, inşaat sırasında Ankara Sular Umum Müdürlüğü tarafından istihdam edilecek daimî memurlar için baraj civarında birkaç bina yaptıracaktı.[145] Bu çerçevede 1 Kasım 1930'a kadar baraj inşaatında yedi başlıkta toplanan aşağıdaki işler gerçekleştirilmişti:

- Sondajlar,
- 3 adet müstahdem, usta, amele meskeni,
- 1 adet kantin binası,
- 1 adet depo binası,
- 1 adet torna tesviye atölyesi ve demirhane,
- 1 adet marangoz ve doğrama atölyesi,
- Kompresör tesisatı.

Şekil 3
Çubuk Barajı Gölü 1930



Kaynak: *Cumhuriyetin Başkenti*, II, Haz./Ed. Atila Cangır (Ankara: Ankara Üniversitesi Kültür ve Sanat Yayınları No 3, 2007), 749)

[141] *BCA*, 30.18.1.2/22.56.14, 02.08.1931.

[142] *BCA*, 30.18.1.2/23.67.14, 04.10.1931.

[143] *BCA*, 30.18.1.2/40.75.5, 23.10.1933.

[144] "Su İnşaatı", *Hakimiyeti Milliye* (27 Teşrinisani 1929): 2; "Su faaliyeti", *Akşam* (29 Teşrinisani 1929): 2.

[145] "Ankara civarında büyük bir inşaat.", *Hakimiyeti Milliye* (30 Eylül 1930): 2.

Bu dönemde ayrıca, Ankara Elektrik Türk Anonim Şirketi'nden alınan 6.000 voltluk yüksek voltaj, transformatör aracılığıyla 400/231 volta indirilerek kullanım yerlerine sevk edilmişti. 1 Kasım 1930'dan itibaren de Çubuk Çayı yatağının derivasyon kanalı hafriyatı ve baraj temel çukuru kazılmasına başlanmıştı. Üç aşamalı şekilde 10 Nisan 1932'ye kadar devam eden bu faaliyetler sonucunda, uzunluğu 250 azami genişliği 75 metre ve vadi tabanı altında ortalama derinliği 20 metre olan temel çukurunda 120 bin metreküp kazı yapılmıştı. Ayrıca 4 Haziran-9 Ekim 1932 arasında kaolin kitlesinin kazılması gerçekleştirilmişti.[146]

Şekil 4
Çubuk Barajı Temel Zemininin Hazırlanması



Kaynak: *Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936*, (İstanbul: Devlet Basımevi, 1936), s.y.

Ancak inşaat çalışmalarının başladığı sırada Sular Umum Müdürü olan Tubergen, 8 Ekim 1930'da Nafia Vekâleti'ne yazdığı bir yazıda, barajın yapımının ekonomik olmadığını ve ihale edilen parayla tamamlanamayacağını ifade ederek sözleşmenin tasfiyesini istemişti. Buna karşılık Nafia Meclisi'nin 9 Aralık 1930'daki toplantısında, şehir ve civarının sulamaya yönelik önemli ihtiyacına ve birçok emek ve masraf sonucunda meydana getirilmek istenen ağaçlığın ancak böyle bir bent inşasıyla mümkün olabileceğine dikkat çekilmişti. Bu açıdan bilimsel yönde bir sakınca olmadığı görüşüyle baraj inşaatının devamı öngörülmüş, ancak yüksekliğinin düşürülmesi için projede değişiklik yapılmasına ve ihale bedeline %20'lik bir eklemede bulunulmasına karar verilmişti. Bunun üzerine Nafia Vekâleti de 27 Aralık 1930'da, Sular Umum Müdürlüğü'ne baraj inşaatına devam edilmesi yönünde bir emir vermişti.[147]

Bu dönemde gündeme gelen bir konu da baraj inşaatının kâgir mi yoksa beton olarak mı yapılacağına ilişkindi. Temel hafriyatı ile baraj zemininin inşaata uygun olup olmadığını incelemek amacıyla Almanya 'dan bir fen heyeti getirilmiş ve civardaki taş ocaklarından alınan örnekler incelenmek üzere İngiltere'ye gönderilmişti. Alman heyet, barajın temel hafriyat inşasında 10 metre derinlikte bir kaya tabakasına rastlanacağını öngörmüştü. Ancak kazı sırasında kayanın bir kısmının yumuşak ve kısmen çürük, sağlam kısımların da piriti ve kaolin içerdiği anlaşıldığından, temelin sağlam bir zemine ulaştırılması için 28-32 metre derinliğe

[146] *Çubuk I Barajı*, 34-37, 71-72.
[147] *Çubuk I Barajı*, 38.

inilmişti. Buna karşın temeli sağlam tutacak derecede taş bir zemin bulunamamıştı. Barajın yapılacağı Çubuk Vadisi yoğun alüvyonla kaplı olmasının yanı sıra andezit taşlı ve geneli itibariyle sert olmayan kayalık bir jeolojik yapıdaydı. Bu açıdan özellikle arazinin sert ve kayalık yerlerinde düz bir yüzey elde edebilmek oldukça güçtü. Buna karşın Çubuk Barajı taş ve kâgir yapılacak şekilde ihale edilmişti.[148]

Bu çerçevede Tubergen Nafia Vekâleti'ne gönderdiği 13 Ekim 1931'deki yazısında, inşaatın kararlaştırıldığı gibi taş olarak yapılmasını önermişti. Vekâlet bu yazıya 10 Kasım 1931'de düştüğü derkenarda, son zamanlarda her yerde bu tür barajların beton olarak yapılmasına karşın Sular Umum Müdürlüğü'nün Çubuk Barajı'nı taş olarak yaptırdığını vurgulamıştı. Ancak bu durum barajın hem daha pahalı yapılmasına hem de daha az dayanıklı olmasına yol açacaktı. Ayrıca baraj, kabul edilen yüksekliğe kıyasla daha az bir alanı sulayacaktı. İstanbul Üniversitesi Jeoloji Profesörü Chaput da 11 Kasım 1931 tarihli raporunda, bent civarında 100 bin metreküplük bir gövdeye yetecek derecede taş ocakları bulunmadığından hareketle, bendin kâgir değil beton olarak inşa edilmesi gerektiğini belirtmişti. Bu gelişmelerin ardından Tubergen Nafia Vekâleti'nin derkenarına cevap vermişti. Burada taş inşaatın beton inşaattan daha pahalı ve daha az dayanıklı olduğu yönündeki iddianın doğru olmadığını öne sürmüştü. Bununla birlikte, Dünya Savaşı'ndan sonraki değişim sonucunda son zamanlarda barajlar beton olarak yapılmaktaydı. Ancak beton inşaat taş inşaata göre daha fazla uzman personele gereksinim duymaktaydı. Kendisi, Türkiye'de ilk defa baraj yapıldığı, bu konuda tecrübeli mühendis, fen memuru ve uzman işçi bulunmadığı ve beton inşaatın daha pahalıya mal olacağı düşüncesiyle taş inşaat yapılmasını önermişti. Ne var ki kendisinin önerisiyle Profesör Chaput'un tekrar baraj mahallini ziyaret etmesinden sonra düşüncesini değiştirmişti. Tubergen baraj inşaatı için gerekli taşın bulunacağından şüphe etmemekle birlikte, Profesör Chaput'un taş ocaklarından birkaçının inşaat bölgesinden oldukça uzakta olduğu görüşüne katılmaktaydı. Dolayısıyla Vekâlet'in de isteğiyle inşaatın beton olarak yapılmasını kabul etmişti. Ancak bunun için yeni bir fiyat belirlenmesi gerektiğinden müteahhitle görüşme yapılacaktı. Bu gelişmelerden sonra Nafia Vekâleti, 23 Kasım 1931'de, barajın taş ocaklarına uzaklığı nedeniyle beton olarak inşasına karar vermiş ve bunun için müteahhitle görüşülmesi talebini Sular Umum Müdürlüğü'ne iletmişti. Ayrıca Müdürlük'ten, barajın yüksekliğinin hesaplanmasını ve gerekli açıklamanın yapılmasını istemişti.[149] Böylece Çubuk Barajı da, daha önce sözü edilen California'daki Sen Mates Barajı gibi önce taştan yapılmak üzere tasarlanmasına karşın koşullar nedeniyle beton yapı şeklinde gerçekleştirilecekti.

Bu kararın ardından Sular Umum Müdürlüğü, 11 Aralık 1931'de, özel şartnamenin düzenlenmesi ve beton fiyatının belirlenmesi gerektiği yönünde müteahhide bir yazı göndermişti. Böylece müteahhitle yeniden fiyat belirlenmiş ve çimento beton fiyatının metreküpünün 25,50, çimento tras betonun da 27,75 lira üzerinden olması öngörülmüştü. Ancak daha sonraki araştırmalar ile Kayseri tarafında tras maddesinin üretilebileceği anlaşıldığından, Sular Umum Müdürlüğü 17 Ocak 1932'de Nafia Vekâleti'ne gönderdiği yazıda fiyat cetveline sadece 25,50 liranın eklenmesini istemişti. Bunun üzerine Sular Umum Müdürlüğü ile müteahhit arasında yeniden yapılan 23 maddelik bir *"şeraiti hususiye layihası"* müteahhit tarafından

[148] *Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936*, 8-10; "Çubuk Barajı ve Filtre istasyonu 3-11-1936'da Ankarada Başbakanımız tarafından merasimle açıldı", *Belediyeler Dergisi*, II, 17 (Birincikânun 1936): 66; Polatoğlu, a.g.m., 358, 360.

[149] *Çubuk I Barajı*, 38-39, 42-49. Çubuk Vadisi'nde, kâgir bir baraja elverişli kayalık bir arazinin olmaması da önemli bir etkendi. Bkz. Polatoğlu, a.g.m., 358.

5 Mart 1932'de imzalanmıştı. Bu metnin Çubuk Barajı sözleşmesine eklenmesi için 9 Mart 1932'de Nafia Vekâleti'ne bir izin yazısı gönderilmiş ve Vekâlet aynı gün gerekli onayı vermişti. Taş inşaatın beton inşaata dönüştürülmesi nedeniyle şartnamenin de değiştirilmesi gerektiğinden, Nafia Vekâleti 24 Mayıs 1932'de müteahhit ile teati edilen şartnamenin bir örneğini sözleşmeye eklenmek üzere Divan-ı Muhasebat Başkanlığı'na göndermişti. Divan-ı Muhasebat 1 Haziran 1932 tarihli yazısıyla barajın beton olarak inşasını kabul etmişti. Bu gelişmenin ardından Nafia Encümeni'nin 20 Aralık 1932'de aldığı kararla, Çubuk Barajı inşaatının tamamlanma süresi bir yıl uzatılarak 30 Kasım 1933 olarak belirlenmişti.[150] Bu kararın ardından bir değerlendirmede bulunan Kuntze, Çubuk Barajı'nın, Türkiye Cumhuriyeti'nde ilk defa yapılan bir beton bent olduğuna dikkat çekmişti.[151]

Dönemin Nafia Vekilleri'nden Hilmi Uran da, sözü edilen gelişmelerden sonra barajın beton olarak inşasının kararlaştırıldığını vurgulamaktaydı. Ancak ona göre bu durum, hem barajın maliyetini yükseltmiş hem de inşaatın gecikmesine yol açmıştı. Zira temel hafriyatı bitirip inşaata başlayabilmek için, mevcut duruma yönelik bir rapor hazırlaması amacıyla Almanya 'dan bir fen heyeti getirilmiş ve civardaki taş ocaklarından alınan taş örnekleri laboratuvar raporu alınmak üzere İngiltere'ye gönderilmişti. Bu gelişmelerden ötürü barajın ekonomik olmayacağı fikri hâkim olmaya başlamış ve hatta sözleşmenin feshi gündeme gelmişti. Bununla birlikte barajın Ankara'nın su ihtiyacını karşılayacağı da dikkate alınarak inşaata devam edilmesine karar verilmişti.[152]

Barajın inşaat faaliyetlerine devlet erkânı da ilgi göstermişti. İnşaat sırasında Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal, Nafia Vekili Ali [Çetinkaya], Dâhiliye Vekili Şükrü [Kaya] ve Müsteşar Arif [Baytın] Beylerle birlikte sıklıkla kontrole gelmişti.[153] Maliye Vekili Abdülhalik [Renda] Bey de inşaatı ziyaret ederken,[154] Başvekil İsmet Paşa da barajla yakından ilgilenmekteydi. Kendisi 3 Ekim 1931'deki Atina ziyareti sırasında şehirdeki su tesisatını da incelemişti. Bu sırada kendisine, birkaç yıl öncesine kadar Atina'da büyük bir susuzluk problemi yaşandığı, bunun üzerine Yunan Hükûmeti'nin Amerikalı bir şirketle anlaşarak şehirden çok uzakta barajlar yaptırdığı ve buralarda biriken suları Atina'ya getirdiği söylenmişti. Bu çalışmalar büyük bir maliyete yol açsa da şehrin su sıkıntısı çözülmüştü. Bu sonuçtan etkilenen Başvekil, Ankara'nın su ihtiyacının Atina'yla aynı olduğunu dikkate alarak Çubuk Barajı'nın yapımında buradaki bilgilerden yararlanılmasını önermişti. Aslında Amerikan şirketi, 8-10 yıl kadar önce İstanbul Belediyesi'ne başvurarak bazı önemli inşaatlar yapıp bunları Belediye'ye bırakmayı teklif etmişti. Ancak Belediye şirketin istediği faizi fazla bularak bu teklifi kabul etmemişti. Bununla birlikte Nafia Müsteşarı Arif Bey, 1935 yılında Atina'daki su tesisatını değerlendirmek için uzun bir Yunanistan gezisine çıkarak Vardar, Ustrumca ve Karasu Nehirleri'nin kurutulması çalışmalarını incelemiş ve 12 Mayıs 1935'te Ankara'ya dönmüştü.[155]

[150] *Çubuk I Barajı*, 40, 53-69, 107.

[151] Kunze, a.g.y., 1.

[152] Hilmi Uran, Meşrutiyet, *Tek Parti, Çok Parti Hatıralarım (1908-1950)* (İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2008), 229-230.

[153] Polatoğlu, a.g.m., 359.

[154] M. Abdülhalik Renda, *Günlükler 1920-1950*, Yay. Haz. Aytaç Demirci-Sabri Sayarı (İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2019), 447.

[155] "Ankara suyunu temin çareleri", *Cumhuriyet* (12 Mayıs 1935): 5; Polatoğlu, a.g.m., 359-360.

2.2.1. Yol Yapım Çalışmaları ve Malzeme Alımı

Çubuk Barajı'nda, ana yapının inşaatı yanında yol çalışmaları da önem taşımaktaydı. İhale öncesinde yapılan bir haberde, şose çalışmaları için 700 bin lira harcanacağının tahmin edildiği aktarılmıştı.[156]

Dönem içerisinde, gerek yol yapımı gerekse malzeme teminine yönelik kararlar alınarak çalışmaların sağlıklı bir şekilde sonuçlandırılması amaçlanmıştı. İnşaat devam ederken, 13,5 kilometre uzunluğundaki Çubuk Barajı yolunun ihalesi Emin Bey Grubu'na verilmiş,[157] Nafia Vekâleti'nin verdiği bir ilanla da, tahmini bedeli 248 bin lira olan Ankara civarındaki 13-500 kilometre uzunluğundaki Çubuk Barajı birleşme yolunun düzleştirme, imalat-ı sınaiye ve şose inşaatı kapalı zarf yöntemiyle eksiltmeye konulmuştu. Eksiltme 5 Aralık 1931 Cumartesi günü saat 15.00'te Nafia Vekâleti'nde yapılacaktı. Eksiltmeye katılacaklar, teklif mektupları ile geçici teminatlarını aynı gün saat 15.00'e kadar Nafia Vekâleti Müsteşarlığı'na vereceklerdi. Katılımcılar eksiltme şartnamelerini Ankara'daki Nafia Vekâleti Levazım İdaresi'nden beş lira karşılığında alabileceklelerdi.[158]

İcra Vekilleri Heyeti'nin 30 Mart 1933 tarihli toplantısında ise Çubuk Barajı birleşme yoluna dair bir karar alınmıştı. Buna göre Cumhuriyet İnşaat Türk Anonim Şirketi'ne 167.846 liraya ihale edilen Çubuk Barajı birleşme yolunun yapılması sırasında toprak düzeltme ve kaya yarma işleri tahmin edilenden çok fazla çıkmış ve düşünülenden daha büyük açıklıkta menfez ve hendekler yapılmıştı. İnşaat bedeli 60.791 lira olduğundan, bu durumda ihale bedelinin %20'sinden 27.222 lira fazla çıkmıştı. Bu inşaatın eski sözleşmenin şartları kapsamında ve aynı mahalde pazarlıkla yaptırılması çabuk bir şekilde bitmesini sağlayacağından, söz konusu şirkete pazarlıkla yaptırılması Münakasa ve İhalat Kanunu'nun 18. maddesinin Z fıkrası[159] uyarınca kabul edilmişti.[160]

Dönem içerisinde, baraj inşaatında kullanılacak malzemelere yönelik de istisnai düzenlemeler getirilmişti. Bu bağlamda İcra Vekilleri Heyeti'nin 27 Nisan 1932 tarihli kararıyla, müteahhit tarafından sözleşme kapsamında Çubuk Bendi inşaatında kullanılmak üzere Avrupa'ya sipariş edilen alet ve malzemenin bir defaya özgü olmak kaydıyla ithal edilmesine onay verilmişti.[161] İcra Vekilleri Heyeti'nin 17 Mayıs 1932'deki kararıyla, inşaatın takip ve denetimi amacıyla zorunlu bulunan telefon tesisatı için gerekli 4.310 liranın sular masarif-i umumiyesi maddesinden ve umumi formülden istisna olarak harcanmasına izin verilmişti.[162]

İcra Vekilleri Heyeti'nin 31 Ağustos 1933 tarihli toplantısında alınan karar ışığında, Çubuk Barajı yapısında kullanılmak üzere müteahhidi tarafından Almanya 'dan getirtilen *"Tras"* marka

[156] "Çubukovasında büyük bir bent yapılacak", *Cumhuriyet* (2 Ağustos 1929): 3. Çubuk Barajı yolunun yapımında, Cumhuriyet'in yol politikasına uygun olarak ekonomik ve sosyal yaşamda geliştirici ve kolaylaştırıcı bir rol oynayacağı düşüncesinin payı olduğunu da söylemek mümkündür. Bkz. Mine Polat Alphan-Aysun Aydın Öksüz, "1934-1944 Seneleri Arasındaki Karayolu Faaliyetlerinin Nafia Mecmuası Üzerinden İncelenmesi", *Türk-İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi*, 14, 27 (2019): 147.

[157] "Çıbık Barajı Yolunun İhalesi", *Hakimiyeti Milliye* (7 Birinci Kânun 1931): 1.

[158] "Nafıa Vekâletinden", *T.C. Resmî Gazete*, 1955 (21 Teşrinisani 1931): 1002. Yol inşaatı sırasında ilgili güzergâh üzerinde istimlak da yapılmıştı. Bunlardan biri için bkz. "Nafıa Vekâletinden", *Hakimiyeti Milliye* (13 Mayıs 1932): 7.

[159] 22 Nisan 1925'te kabul edilen 661 sayılı *"Hükûmet Namına Vuku Bulacak Müzayede ve Münakasa ve İhalat Kanunu"* başlıklı düzenlemenin 18. maddesinin Z fıkrasında pazarlık yoluyla yapılacak ihalelerin kapsamı belirlenmişti. Bkz. " Hükûmet Namına Vuku Bulacak Müzayede ve Münakasa ve İhalat Kanunu", *Resmî Ceride*, 3, 97 (28 Nisan 1341/1925): 138.

[160] *BCA*, 30.18.1.2/35.21.18, 30.03.1933.

[161] *BCA*, 30.18.1.2/28.31.2, 27.04.1932.

[162] *BCA*, 30-18-1-2/28-39-7, 17.05.1932.

ve 750 ton miktarında tüf taşının kontenjan[163] haricinde ülkeye alınmasına izin verilmişti.[164] Söz konusu düzenleme, Cumhurbaşkanı tarafından 6 Eylül 1933'te onaylanmıştı.[165] İcra Vekilleri Heyeti'nin 24 Eylül 1933 tarihli toplantısında alınan kararla, Çubuk Barajı inşaatında kullanılmak üzere müteahhidi tarafından Almanya 'dan getirtilen 10.319 kilo ve "*Dursitekt*" ismindeki tıla ve tecrit maddesinin kontenjan haricinde ülkeye alınmasına izin verilmişti.[166] İcra Vekilleri Heyeti'nin 16 Ekim 1933 tarihli toplantısında alınan kararla da, Çubuk Barajı inşaatında gerekli olan 34,25 R.M. [reichsmark] değerindeki malzemenin kontenjan haricinde ülkeye alınmasına izin verilmişti.[167]

2.2.2. Baraj Bütçesine Yönelik Kararlar

Baraj inşaatının istenilen bir şekilde tamamlanması bütçeyle yakından ilgili olduğundan bu konuda da çeşitli kararlar alınmıştı. Nafia Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü'nün 1931 yılı sonunda verdiği bilgiye göre, sondaj sonucunda barajın oturtulacağı kayanın daha derinde bulunduğu görülmüştü. Derinliklere inildikçe de kayanın sondaj ile tespit edilemeyecek şekilde tabakalara ayrılmış olduğu anlaşılmış ve uzman jeologların raporları doğrultusunda bu tabakaların kaldırılarak temelin güçlendirilmesi gereği ortaya çıkmıştı. Ancak bunun, barajın ihale bedeli ve Muhasebe-i Umumiye Kanunu'nun sağladığı %20'lik fazlayla karşılanamayacağı görülmüştü. Bu sorunun çözümü için, barajın yüksekliği düşürülüp ihale bedelinin %20 fazlasıyla sağlanacak miktar içerisinde kalmak ya da bunu geçen miktarın ödemesini taahhüt etmek gerekiyordu. Ancak barajın yüksekliğinin düşürülmesi halinde barajda toplanabilecek su miktarı 7 milyon metreküpten aşağı olacağından, yapılacak iş hem düşünülen amaç açısından hem de iktisaden verimli olmayacaktı. Zira harcanacak 2 milyon 850 bin liraya karşı 7 milyon metreküp su toplanacak ve suyun metreküpü 40 kuruşa gelecekti. Buna karşılık, projedeki yüksekliğin korunması durumunda inşaat bedelinin 3 milyon 700 bin liraya çıkacağı belirlenmişti. Ancak bu harcama karşılığında 17 milyon metreküp su toplanacak ve suyun metreküp fiyatı 21 kuruşa düşecekti. Dolayısıyla bu çözüm yolu inşaat tutarını bir ölçüde artırmasına rağmen, suyun bedelini yarıya indirdiği gibi toplanacak suyun miktarını da iki buçuk kata yakın yükseltecekti. Bu tespitlerden sonra Nafia Vekâleti, inşaatın hayli ilerlemiş bulunduğuna, yüz binlerce liralık tesisata ihtiyaç duyulduğuna ve işin acilliğine dikkat çekerek ikinci çözüm yolunu gündeme getirmişti. Bunun için gerekli ihale bedeli fazlasının eksiltme yoluyla sağlanmasına imkân görülemediğinden, inşaat masraflarının Münakasa ve İhalat Kanunu'nun 18. maddesinin Z fıkrası uyarınca pazarlık yöntemiyle ihalesine karar verilmesini istemişti. Bu talebi inceleyen Maliye Vekâleti ise, mevcut teklifin gelecek yıllara yönelik 800 bin lira düzeyinde bir taahhüt yapılmasını içerdiğine, buna karşın Bütçe Kanunu'nun 2. maddesiyle gelecek yıllara yönelik inşaat taahhüdünün yasaklandığına ve o günkü

[163] Dış ticarette uygulanan kontenjan sistemi düzenleyici bir dış ticaret politikası amacını taşımaktaydı. Bu bağlamda 22 Temmuz 1931'de hükümete ithalata fiziki sınırlamalar koyulması için yetki verilmiş, 12 Kasım 1931 tarih ve 11940 sayılı kararnameyle bu yetki hayata geçirilerek ülkeye sokulabilecek eşyaların listesi açıklanmıştı. Daha sonra çıkarılan kararnamelerle bu konuda yeni düzenlemeler getirilmişti. Bkz. İlhan Tekeli-Selim İlkin, *Uygulamaya Geçerken Türkiye'de Devletçiliğin Oluşumu* (Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi İdari İlimler Fakültesi Yayın No 39, 1982), 221-245. Böylece İcra Vekilleri Heyeti'nin sözü edilen kararnamesiyle, Almanya 'dan getirilecek malzemenin kontenjan dışı olarak ülkeye alınmasına izin verilmişti.

[164] *BCA*, 30.18.1.2/38.60.10, 31.08.1933.

[165] *CA*, 01010351-1, 6 IX.1933.

[166] *BCA*, 30.18.1.2/39.66.12, 24.09.1933.

[167] BCA, 30.18.1.2/40.72.3, 19.10.1933. Baraj inşaatında kullanılmak üzere yurt dışından getirilen araç ve gereçler için özellikle Almanya 'dan destek alınmıştı. Bu durum, Türkiye ile Almanya arasındaki ekonomik ilişkilerin Çubuk Barajı aracılığıyla geliştiğini de göstermekteydi. Bu bağlamda baraj yamaçlarından birinin *"Alman Tepesi"* şeklinde adlandırılmasında bu iş birliğinin çok önemli bir etkisi vardı. Bkz. Yüksel Özgen-Recep Büyüktolu, "Cumhuriyetin İlk Barajı: Çubuk Barajı (1929-1936)", *Atatürk Yolu Dergisi*, 15, 59 (Güz 2016): 92.

bütçe koşullarına dikkat çekmişti. Tüm bunlardan dolayı, inşaata yönelik ilavenin Münakasa ve İhalat Kanunu'nun saydığı konulardan hiçbirine girmemesi nedeniyle bu ilavenin pazarlık yoluyla değil münakasaya konularak yapılmasının gerekli görüldüğü vurgulanmıştı. Bu görüşleri 12 Aralık 1931'deki toplantısında değerlendiren İcra Vekilleri Heyeti, inşaat masraflarına yönelik ödenek talebi için bir kanun tasarısı hazırlanması yönünde karar vermişti.[168]

Bu dönemde, baraj inşaatının tamamlanabilmesi için bono çıkarılmasına da karar verilmişti. İcra Vekilleri Heyeti'nin 29 Mayıs 1933 tarihli toplantısında TBMM'ye sunulması kararlaştırılan kanun gerekçesine göre, Çubuk Barajı inşaatının sözleşme süresi 1933 mali yılı içerisinde sona erecekti. Müteahhit tarafından yapılan tesisat ve alınan tedbirlerin yanında bütçeye konulan ve konulacak ödenekle uygun hareket edildiği takdirde barajın ancak dört yıl içerisinde tamamlanması mümkün olacaktı. Barajın müteahhidi, inşaatı kısa zamanda bitirebilmek için yüksek düzeyde işletme ile tesisat masrafı yapmakta ve en modern teçhizatı içeren araçları kullanmak durumundaydı. Bu da, sadece tamir masraflarının aylık birkaç bin liraya yükselmesine neden olmaktaydı ve bütçedeki ödenek yetersiz kaldığından yılın ancak iki ayında çalışılmakta, diğer aylarda ise inşaat durdurulmaktaydı. Ancak gelecek yıllarda inşaata devam edileceğinden şantiye teşkilatı dağıtılmıyordu. Bu durum da sözleşme dışında ağır masrafların yapılmasına neden olduğundan haklı bir şekilde müteahhidin zarar ve ziyan talebine yol açacaktı. İşin gecikmesi ayrıca, açıkta bulunan baraj aksamının sel tahribatının dışında soğuk ve sıcak hava koşullarının olumsuz etkilerine de açık olmasına neden oluyordu. Bu tehlikeler milyonlarca liralık inşaatın harap olabilmesi sonucunu doğurabilecekti. Tüm bu nedenlerden dolayı, o güne kadar gerçekleştirilen inşaatın sözleşmede belirtilen süre zarfında tamamlanması yüksek menfaatler açısından zorunlu görüldüğünden ilgili kanun tasarısı hazırlanmıştı. 1933-1934 mali yılında bütçeye büyük miktarlar eklenerek söz konusu sıkıntılar önlenemeyeceğinden, müteahhidin alacaklarına karşılık bono verilmesi ve bütçedeki ödeneğin tamamen yapılacak işe aktarılması öngörülmüştü. Kanun tasarısını Nafia Vekili'nin katılımıyla görüşen Nafia Encümeni'nde de, bütçedeki ödeneğin azlığına dikkat çekilerek bu paranın 1933-1934 yıllarında yapılması belirlenen işlere ve müteahhidin alacaklarını ödemeye yeterli olmadığı vurgulanmıştı. Müteahhidin bütçedeki ödeneğe göre çalışması halinde inşaat yıllarca uzayacağı için bono çıkarılması önerisi kabul edilmişti. Aynı şekilde Bütçe Encümeni de tasarıya onay vermişti.[169]

Bu gelişmenin ardından kanun tasarısı TBMM'nin 12 Haziran 1933 tarihli toplantısında ivedilikle görüşülerek kabul edilmişti.[170] Beş maddeden oluşan 2317 sayılı kanuna göre, 1482 sayılı kanun gereğince birçok yılı kapsayan su işleri için 2207 numaralı kanunun yayımlanmasından önce yapılan sözleşmeyle yapımına başlanan Çubuk Barajı inşaatının sözleşmedeki tarihte bitirebilmesi için Nafia ve Maliye Vekâletleri'ne 900 bin liraya kadar bono çıkarma yetkisi verilmişti.[171]

Son olarak, dönem içerisinde baraj inşaatının maliyetini artıran karar da onaylanmıştı. Bu bağlamda Nafia Meclisi'nin 9 Aralık 1930 tarihinde aldığı baraj inşaatının %20 fazlasıyla ya-

[168] *BCA*, 30.10.0.0/158.109.9, 16.12.1931; *Çubuk I Barajı*, 40. Ayrıca bkz. Özgen-Büyüktolu, a.g.m, 92-93.

[169] *TBMM ZC*, Devre 4, Cilt 16, İnikat 70 Eki, Sıra No 309 (12.VI.1933): 1-2.

[170] *TBMM ZC*, Devre 4, Cilt 16, İnikat 70 (12.VI.1933): 207. Kanun, Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal tarafından 17 Haziran 1933'te onaylanmış ve ilan edilmek üzere Başvekâlet'e gönderilmişti. Bkz. *CA*, 01003290-8, 17 Haziran 1933.

[171] "Çubuk Barajı ve Bursa Ovası ıslahat ve inşaat işleri için bono çıkarılması hakkında kanun", *T.C. Resmî Gazete*, 2435 (24 Haziran 1933): 2779.

pılması kararı ve müteahhidin isteği üzerine Sular Umum Müdürlüğü Nafia Vekâleti'nden bu konuda izin talep etmiş ve Vekâlet 12 Ağustos 1933'te gerekli izni vermişti.[172]

2.2.3. Barajın Teknik Özellikleri ve Yapılan Değerlendirmeler

İnşaat sırasında barajın kapasitesi ve teknik özellikleri de kamuoyuna yansımaktaydı. Bu konudaki bir bilgiye göre büyük bir araziyi sulayacak olan barajın sağlam zeminden yüksekliği 38 metreydi ve bunun 19 metresi tamamıyla toprak altında olacaktı. Temelde baraj duvarının genişliği 33 metre hesaplanmıştı ve bu genişlik yukarı çıkıldıkça azalarak en üstte üç metre kalmaktaydı. Barajın alacağı su miktarı yedi milyon metreküptü ve uzunluğu altı buçuk kilometreydi. Barajın toplayacağı sular, Çubuk Çayı'nın gerek toprak altında gerekse üstünde sürekli olarak akan sularla yağmurlardan oluşan sular ve sel sularıydı. Burada toplanacak su, bütün Ankara Ovası'nı Sincan Köyü'ne kadar sulayabilecekti ve bu miktar 12 bin dönümlük araziyi sulamak için gereken ortalama su miktarına karşılık gelmekteydi.[173]

Baraj inşaatı ilerledikçe teknik özelliklere ve barajın amacına yönelik bilgiler de detaylandırılmaktaydı. Bu çerçevede barajın 12 milyon ton su toplaması amacıyla yapıldığı belirtilmişti. Buna karşılık o güne kadar yapılan incelemeler bu yöreden baraj için 49 milyon ton su toplamanın mümkün olabileceğini göstermişti. Baraj tamamlandıktan sonra bu sulardan bir kısmı borularla şehre verilecek ve şehrin temizliğine ayrılacaktı. Diğer kısmı da yine bir boruyla istasyonun yanında yapılacak büyük havuza ve ileride inşa edilecek spor ve ağaçlandırma alanlarına akıtılacaktı. Çubuk'ta yapılmakta olan baraj ve bu baraj için çevreden toplanacak sular şehrin tüm bu ihtiyaçlarını karşılayabilecekti.[174] 1933 yılında Ankara Gezi Rehberi ismiyle bir kitap yayımlayan Galatasaray Lisesi Tarih Öğretmeni Ernest Mamboury de, Çubuk Barajı'nın ortalama 17 milyon metreküp su verebileceğine ve 225 metreden 600 metreye ulaşan düzensiz bir genişlikte şekillenen bentin kilometrelerce uzunluğa yayılacağına işaret etmişti. Tabana kadar olan seviyesi 45 metre ve su yüksekliği 23 metre olmak üzere, toplam yüksekliği 68 metre olacak barajın genişliği ise 225 metreyi bulacaktı.[175]

Çubuk Barajı inşaatının ilk aşamasında çalışmalara yönelik çeşitli değerlendirmeler de yapılmaktaydı. Bu çerçevede Falih Rıfkı [Atay], barajın bitiminde Türk köylüsünün havada bulut izi kovalamaktan kurtulacağını ifade ederek, bu dönemi *"Anadolu Su Hazineleri"* devri olarak tanımlamıştı.[176] Gözlemlerini aktaran Kastamonu milletvekili Tahsin [Coşkan] Bey, Ankara'nın Millî Mücadele dönemindeki tarihsel önemine değinmiş ve inkılapların da bu şehirde alınan kararlarla yapıldığına işaret etmişti. Ona göre step olarak tanınan, denizden bin metreye yakın yükseklikte olan ağaçsız Ankara, 10 yıl içinde *"ona hor bakanlara, iftira edenlere"* cevabını fazlasıyla vermeye başlamıştı ve 10 yıl daha geçince *"yeşil yuva"* olacaktı. Bu dönemde hükûmet, her tarafta yenilikler gerçekleştirirken millî hareket ve varlığa merkez olan Ankara şehrinde de birçok şey yapmıştı. Bunlar arasında şehre 10 kilometre uzakta, Çubuk Suyu giderinde üç sene önce yapılmasına başlanan bir baraj vardı. Tahsin Bey, bu barajın önemini şu şekilde vurgulamıştı:

---

[172] *Çubuk I Barajı*, 41.

[173] "Ankara Civarında Su Bentleri", *Hakimiyeti Milliye* (27 Mayıs 1931): 4.

[174] "Çubuk", *Hakimiyeti Milliye* (15 Eylül 1932): 3.

[175] Ernest Mamboury, *Ankara Gezi Rehberi* (Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2014), 145.

[176] Falih Rıfkı, "Çubuk Barajı", Hakimiyeti Milliye (29 Haziran 1932): 1.

> "Bu baraj, Orta Anadolu'da Büyük Gazi'nin, inkılap devri türklerinin, gelecek nesillere bırakacağı ölmez, medenî eserler arasında cidden övünülecek bir armağan olacaktır. Bu yalnız bizim sözümüz değil, iki hafta evel Ankara'mızı görmeğe gelen dünyaca tanınmış sular mütehassısı Profesör Omedeo da aynı fikirdedir."

Bu sözlerinin ardından, Çubuk Barajı alanının yedi kilometre uzunluğunda 13 milyon ton su alabilecek büyüklükte bir eser olduğunu ve Profesör Omedeo'nun verdiği bilgiyi aktararak o anda yapılmakta olan barajın duvarları çok az bir masrafla iki metre daha yükseltilirse %50 daha fazla su alabilecek konuma geleceğini belirtmişti. Ayrıca Tahsin Bey, barajı doldurmak için Çubuk'tan gelen suların yeterli olacağını da uzmanların verdiği bilgilere dayanarak açıklamıştı. Son olarak baraj üzerinden bir karşılaştırma yaparak, Türklerin eline miras kalan ile geleceğe miras bırakacakları arasındaki farkı şu satırlarla ortaya koymuştu:

> "Gazi ve nesline miras kalan kıraç, kuru, boz tepeleri ağaçlamak, vadileri çayırlarla yeşillendirmek, bağlar, bahçeler, meyvelikler, korular vücuda getirmek neslimize mukadder olan eşsiz bir nimet olmuştur.
> Biz gözlerimizi yumduğumuz zaman evlatlarımıza, kıraç, kurak, boz kırlar değil, yeşil bağlar, bahçeler, mamur bir vatan bırakacağız."[177]

Baraj inşaatının devam ettiği sırada bir saptamada bulunan Ali Süreyya ise öncelikle: "*Ankara'nın 11 kilometre şimalinde muazzam bir baraj yapılıyor*" diyerek gerçekleştirilen işin önemine işaret etmişti. Ona göre bu baraj, Ankara'nın kuraklık sorununa çare olacak ve adeta şehre *"can verecek"*ti. 12 milyon ton su kapasitesine sahip olacak baraj aynı anda dolup boşalacağından 18 ila 20 milyon ton arasında su biriktirecekti.[178] Benzer bir değerlendirmeye göre de, *"Yeşil Ankara"* beş on yıl önce bir hayal sayılırken, Cumhuriyet Hükûmeti bu amacı tamamıyla gerçekleştirmek için Ankara'nın en önemli sorununu çözecek ve en önemli ihtiyacını karşılayacak çareyi bulmuş ve bunu başarma yolunda ilerlemişti.[179]

Bu sırada Nafia Vekâleti de, Çubuk Barajı konusunda halkı bilgilendirmek için çalışma yürütmekteydi. Bu kapsamda Nafia Vekâleti Su İşleri Umum Müdürü Mühendis Salahattin Bey, 15 Aralık 1932'de Ankara'da barajların tarihi ve Çubuk Barajı hakkında bir konferans vermişti. Bu konferansa, Nafia Vekili'nin yanı sıra birçok mühendis ve müteahhit de katılmıştı. Salahattin Bey önce baraj yapılmasına yönelik ihtiyaçtan ve baraj yapım tarihinden söz etmiş, ardından Ankara'nın su ihtiyacıyla birlikte tüm Orta Anadolu'nun stepleşmeden kurtarılması için Çubuk Barajı'nın yapılmasının gerekli olduğunu bilimsel kanıtlarla ifade etmişti.[180]

İnşaat aşamasındaki gelişmeleri özetleyip değerlendiren Yunus Nadi'ye göre de, başlangıç sürecindeki çalışmalar dahi büyük bir işe girişildiğini ortaya koymuştu. İşe başlanmasından birkaç yıl sonra yaptığı ziyarette ise baraj inşaatında ne denli büyük bir gelişme kaydedildiğini görmüştü. İnşaat sırasında kurulan tesisat, barajın kendisinden birkaç kat büyük bir toplam oluşturmaktaydı. Yunus Nadi, inşaat sırasında barajda gerçekleştirilen değişiklikleri de şu başlıklar altında toplamıştı:

---

[177] Kastamonu Mebusu Tahsin, "Çubuk Barajı.", Hakimiyeti Milliye (10 Haziran 1933): 1.

[178] Ali Süreyya , "Çubuk bentleri", *Cumhuriyet* (9 Teşrinisani 1932): 3.

[179] "Çıbık Barajı", *Hakimiyeti Milliye* (3 Birinci Teşrin 1933): 3.

[180] "Barajlar İçin Bir Konferans", *Hakimiyeti Milliye* (16 Birincikânun 1932): 1, 4.

- Taş inşaattan vazgeçilerek betona karar verilmişti.
- Baraj yüksekliğinin zeminden 24 metreye kadar yükseltilmesi kararlaştırılmıştı.
- İlk tahminlerde temel için 4-5 metre sonra sağlam zemine inileceği düşünülmesine karşın 20 metre aşağı inilmek zorunda kalınmış ve o kısımda rastlanan kaolin tabakası da 34 metreye kadar inilmesini zorunlu kılmıştı.

Bu tespitlerin ardından teknik detaylar hakkında bilgi veren yazarın aktardığına göre, barajın karşılıklı iki dağ arasındaki uzunluğu 255 metreydi. Temel kısmı zeminden itibaren 20 metre, kaolin tabakalı yerden de 34 metre derindeydi. Barajın zeminden itibaren asıl su toplayacak savak kısı 22-24 metre yüksekliğindeydi. Duvarın en aşağıdaki kalınlığı 33-35, en yukarıda ise 4 metreydi. Çok kalın temeller üzerinden başlayan duvar yukarıya doğru incelerek çıkıyordu. 25 bin ton çimento harcanarak meydana getirilen duvarların hacmi 105 bin metreküptü. Duvarın su hapsedeceği büyük havuz alanına su gönderecek versanlar 500 kilometre genişliğe kadar yayılmıştı. Barajın önünde toplanacak su altı kilometrelik bir havuz oluşturacak diğer bir deyişle ufak bir göl teşkil edecekti. Barajın dolduracağı su miktarı 12,5 milyon metreküp olarak hesaplanırken, kullanılacak bu suyun yerine yeni su geleceğinden barajda toplanıp verilecek su miktarının 25 milyon metreküp olacağı düşünülüyordu. Tüm bu veriler, Cumhuriyet Hükûmeti'nin Ankara'nın yanı başında *"muazzam bir abide"* meydana getirdiğini ortaya koymaktaydı.[181]

2.3. Çubuk Barajı'nın Ankara'nın Su İhtiyacına Tahsis Edilmesi ve Sonrasındaki Gelişmeler

2.3.1. Barajın Ankara'nın Su İhtiyacına Tahsis Edilmesi

Çubuk Barajı inşaatında 1933 yılı sonuna kadar belirli bir mesafe kaydedilmesine karşın mali sorunlar nedeniyle baraj belirlenen tarihte tamamlanamamıştı. Bunun üzerine Nafia Vekâleti, 5 Aralık 1933'te, baraj inşaatında geriye kalan iş miktarının belirlenmesi ve buna göre Meclis'ten ödenek istenmesi yönünde bildirimde bulunmuştu. Bunun ardından Sular Umum Müdürlüğü bünyesinde Ratıp [Suman], Necip [Suveren] Beyler ile Profesör Kunzte'den oluşan üç kişilik bir komisyon kurulmuştu. Komisyon faaliyetlerini, eksik kalan işlerin tamamlanması doğrultusunda yoğunlaştırdığı sırada, Ankara Şehri İçme Suyu Komisyonu da sürekli bir şekilde membalar ve yeraltı sularına yönelik incelemeler yapmaktaydı. Ancak Su İçme Komisyonu, bir duvar arkasında toplanacak kirli bir bent suyundan içme suyu olarak yararlanmayı kabul etmiyordu. Bununla birlikte komisyon başkanı, Ankara civarındaki membaların tatmin edici düzeyde olmadığına inandığından, Ankara'ya Kızılırmak ve Sakarya'dan su getirilmesi için araştırmalar yaptırmıştı. Ne var ki her iki yerden su taşınması büyük masraf ve külfete yol açacağından, Çubuk Barajı'nın içme suyu olarak kullanılmasının zorunlu olduğu sonucuna varılmıştı.[182]

Bu kararla birlikte çözülmesi gereken önemli bir problem ortaya çıkmıştı. Bu da, Çubuk Barajı asıl olarak Ankara'daki bahçe ve tarlaların sulanması amacıyla inşa edildiğinden, barajın içme suyuna tahsis edilmesi durumunda sulama meselesinin nasıl çözüleceğiydi. Ankara

[181] Yunus Nadi, "Ankara'da Çıbık Barajı", *Cumhuriyet* (7 Teşrinisani 1933): 1, 6.

[182] *Çubuk I Barajı*, 84-85.

Şehri Su İçme Komisyonu, bu konuda izlenecek yolun ne olacağına dair Sular Umum Müdürlüğü'nden bilgi istemişti. Müdürlük cevabında özetle şu noktaları vurgulamıştı:

- Çubuk Çayı giderlerine yönelik mevcut incelemeler az ve birbirinden farklıydı.
- Derenin gücü, daha çok sel sularından meydana gelmekteydi.
- Bu dereden 1931 yılında 54, 1932'de 33 ve 1933'te ise sadece 8 milyon metreküp su geçmişti. İncelemeler eksik olduğundan, gelecek yıllardaki su miktarına dair bir tahmin yapılamayacağı gibi 1933 yılı rakamının asgari düzey olup olmadığına yönelik de bir karar verilemezdi.
- Çubuk Barajı en fazla 30 milyon metreküplük bir suyu yararlanılabilir hale getirecekti. Çubuk'tan inen sel suları ağırlıklı olarak aralık ile haziran ayı sonuna kadar geldiğinden, bu süre zarfında şehre fazla su sevk edilmesi ve fazla suların kısmen sulamada kullanılabilmesi mümkündü.
- En olumsuz koşullar ise, yıllık inen suyun 30 milyon metreküpten az olduğu yıllarda ortaya çıkacaktı. Ortalama yağmurlu yıllarda 33 milyon metreküp su sağlanabilecek ve kurak geçecek yılları telafi edebilmek için bendin dolu tutulması gerekecekti. Ancak Çubuk Barajı 13 milyon metreküp su tutabileceğinden, kurak geçen yıllarda barajın hem sulama hem de içme suyu ihtiyacını karşılaması mümkün değildi. Dolayısıyla yapılmakta olan baraj sulama hariç şehrin su ihtiyacını karşılayabilecekti.

Bu değerlendirmelerin ardından Sular Umum Müdürlüğü, şehre en ucuz suyun Çubuk Barajı kanalıyla sağlanabileceği görüşünü ortaya koymuştu. Öncelikle ülkenin başkentinde yaşayan ve hızlı bir şekilde artan nüfusun su ihtiyacını karşılamak hayati bir davaydı. Bunun için bölgedeki yeraltı sularını toplayarak içme suyunu temin etmek külfetli ve pahalı olacağı gibi buralardan bol su bulmak da olanaklı değildi. Aynı şekilde Kızılırmak ve Sakarya seçenekleri de zor ve masraflıydı ve buralardan getirilecek suyun daimî bakım masrafı da yüksek olacaktı. Tüm bu etkenlerden dolayı, Çubuk Barajı'nın Ankara'nın içme suyuna tahsisi en kısa ve iktisadi yoldu. Müdürlük, bol yağmurlu yıllarda önemli miktarda suyun barajın üstünden akıp gittiğini de dikkate alarak, fazla suyun Solfasol Köprüsü hizasında ve yaklaşık 2 milyon lira maliyetle 15 milyon metreküplük suyu tutacak bir toprak baraj yapılmasını önermişti.[183] Hilmi Uran'ın verdiği bilgiye göre bu gelişmenin ardından, Çubuk Barajı'nın inşa işi Nafia Vekâleti'nden alınarak Ankara Şehri Su İçme Komisyonu'na devredilmişti.[184]

Bu değerlendirmeden sonra İcra Vekilleri Heyeti 20 Mart 1934'te, Ankara'nın içme suyu ihtiyacının temini için 1934 yazında Çubuk Barajı'nda yapılması zorunlu görülen tertibata yönelik bir karar almıştı. Buna göre demir inşaat malzemesi ile vana ve boruların hızlı bir şekilde sağlanması adına Münakasa ve İhalat Kanunu'nun 18. maddesinin Z fıkrası uyarınca tahmini 78.056 reichsmark tutarındaki söz konusu malzeme Almanya 'daki fabrikalardan pazarlık yoluyla satın alınacaktı.[185]

Bu sırada Nafia Vekili, ilgililerle birlikte 9 Nisan 1934'te barajı ziyaret ederken,[186] o sırada aktarılan bir habere göre o döneme kadar baraj inşaatı için 72 bin metreküp beton dökülmüştü

[183] "Le Barrage De Çubuk Et La Station De Filtrage", *La Turquie Kemaliste*, 17 (Fevrier 1937): 16; *Çubuk I Barajı*, 85-86.

[184] Uran, *a.g.e.*, 230.

[185] *BCA*, 30.18.1.2/43.16.2, 20.03.1934.

[186] "Çubuk barajı inşaatı ilerliyor", *Cumhuriyet* (12 Nisan 1934): 3.

ve 32 bin metreküp daha dökülecekti.[187] Tüm bu gelişmeleri takiben 14 Haziran 1934'te kabul edilecek kanunla Ankara'nın su ihtiyacının Çubuk Barajı'ndan karşılanması kararı resmîleşecekti. Bu düzenlemeden iki ay önce 17 Nisan 1934'te Meclis'e sunulan kanun gerekçesinde, baraj inşaatına yönelik çalışmalar özetlenmiş ve yapılması planlanan faaliyetler aktarılmıştı. Buna göre Ankara'nın başkent olarak belirlendiği dönemde şehrin ve civarındaki ovaların su ihtiyacını temin için araştırma başlatılmıştı. Bu kapsamda şehrin kuzey batısından geçen Çubuk Çayı'nın üzerine bir bent inşasıyla havzaya düşecek sular ile çayın taşmasıyla toplanacak sulardan yararlanılması düşünülmüştü. Bunun için Ocak 1929'daki sözleşmeyle Çubuk Çayı üzerinde bir bent inşası işi müteahhidine ihale edilmişti. Ancak söz konusu barajın temelinin, önceden tahmin edilemeyen birçok nedenden dolayı zemin seviyesinden 34 metre aşağıda atılması inşaat kütlesinin çok artmasına yol açmıştı. Bunun sonucunda itibari yükseklik olan 104 rakımına kıyasla 11,5 metre aşağıda kalınmış, buna karşılık sözleşmede saptanan ihale bedeline, kanunla izin verilen %20'si eklenerek toplam harcama miktarı 2 milyon 789 bin liraya ulaşmıştı. Fakat elde bulunan ödenek bittiğinden inşaat durdurulmuştu. Büyük bir emek ve fedakârlıklarla mevcut noktaya getirilen inşaat ülkenin zorunlu ihtiyaçları açısından yarım bırakılamayacağından, uzmanın hazırladığı rapor doğrultusunda barajın bundan sonraki yapısı için 1,5 milyon liraya ihtiyaç duyulduğu anlaşılmıştı. Bu inşaatı bitirmek bir zorunluluk olmakla birlikte, Ankara'nın su ihtiyacı o güne kadar başvurulan kaynaklardan karşılanamadığından Kızılırmak ve Sakarya'dan su getirilmesi düşünülmüşse de, bu iş çok zor ve maliyetli olacaktı. Dolayısıyla şehir suyunun tamamlanacak barajdan temin edilmesi daha güvenli ve ekonomik görülmüştü.[188]

Bu bağlamda gerek baraj inşaatı gerekse su getirilmesi için döşenecek borular ve suyun tasfiyesine yönelik yapılacak havuzlar için 863 bin liraya ihtiyaç vardı. Buna, barajın yapısı için gerekli olan 1,5 milyon lira da eklenince toplam maliyet 2 milyon 363 bin liraya çıkmaktaydı ve ilgili kanunla bu para talep edilmekteydi. Teklifi inceleyen Nafia Encümeni, o güne kadar 2 milyon 789 bin lira harcanmasına, önceden yapılan keşif ve tahminlere karşın temellerin çok aşağıda atılabilmesi ve bu nedenle inşaat kütlesinin fazlalaşması yüzünden inşaatın tamamlanmadığına dikkat çekmişti. Bu noktadan sonra baraj 11,5 metre yükseltilip planda kabul edilen 104 rakımına ulaştırılırsa tamamlanacaktı. Bunun için gerekli miktar 1,5 milyon liraydı ve miktar üçüncü defa ödenek istememek için yüksek tutulmuştu. Ancak eksiltmeye konulduğunda, işin bu miktardan daha azına yapılacağı ümit edilmekteydi. Diğer taraftan Ankara'nın su ihtiyacının en kolay ve ucuz bir şekilde bu barajdan su alınarak karşılanabileceği düşünülmüştü ve buna yönelik tertibat için de 863 bin liralık bir yatırım planlanmıştı. Dolayısıyla hem barajın yarım kalmaması hem de Ankara'nın su ihtiyacının karşılanması gibi iki önemli sebebe dayanan kanun tasarısı aynen kabul edilmişti. Bütçe Encümeni de ilgili görüşlere katılarak teklifi onaylarken, görüşmede hazır bulunan Dâhiliye Vekili'nin önerisi üzerine Bent Deresi'nin ıslahına yönelik bir kayıt eklenmesine karar vermişti.[189]

TBMM'nin 14 Haziran 1934'teki oturumunda kabul edilen,[190] 2511 sayılı kanun çerçevesinde Nafia Vekili'ne 2 milyon 363 bin liralık taahhüt icrası ve bu miktar dâhilinde olmak üzere

[187] " Ankara çubuk barajı inşaatı sene sonunda bitecek", *Vakit* (31 Temmuz 1934): 2.

[188] *TBMM ZC*, Devre IV, Cilt 23, İnikat 68 Eki, Sıra No 224 (14.VI.1934): 1.

[189] *TBMM ZC*, Devre IV, Cilt 23, İnikat 68 Eki, Sıra No 224 (14.VI.1934): 1-4.

[190] *TBMM ZC*, Devre IV, Cilt 23, İnikat 68 (14.VI.1934): 160. Kanun, Cumhurbaşkanı Gazi Mustafa Kemal tarafından onaylanarak, ilan edilmek üzere 19 Haziran 1934'te Başvekâlet'e gönderilmişti. Bkz. *CA*, 01003295-36, 19 Haziran 1934.

gelecek yıllara yönelik sözleşme yapma yetkisi verilmişti. Bu madde uyarınca yapılacak taahhütlerin hayata geçmesi için her yıl ödenecek miktarı o yılın bütçesine konulmak üzere 2 milyon 363 bin liraya kadar bono çıkarılabilecekti. Ya da 1779 numaralı kanunun birinci maddesi gereğince Hazine'deki hisse senetleri ile tahvillerin satış bedelleri veya bunların karşılığında yapılacak borçlanma geliri karşılık gösterilebilecekti. Bu yolla elde edilecek gelirin 1,5 milyon lirası Çubuk Barajı'nın bitirilmesi için Nafia Vekâleti bütçesine, 863 bin lirası da Ankara şehir suyunun barajdan temini için Maliye bütçesine eklenecekti.[191]

Yapılacak çalışmalara yönelik ödeneğin sağlanmasıyla beraber Tubergen'in programına eklemeler gerçekleştirilmişti. Bunlar ana hatlarıyla şu şekilde belirlenmişti:

- Çubuk Bendi'nden suyun akıtılması için bent ile şehir civarında Ziraat Enstitüleri yakınına kadar 10 kilometrelik bir boru döşenmesi,
- Bu suyun arıtılarak şehre verilmesi için Ziraat Enstitüleri karşısında Sarıkışla'ya ait bir kısım arazi üzerinde bir filtre istasyonu, temiz su deposu ve tulumba istasyonu inşası,
- Suyun yükseltilmesi için filtre istasyonu ile Hisar ve Bedestan Depoları arasında iki yükseltme borusunun döşenmesi.

Ankara Şehri İçme Suyu Komisyonu programına göre, bu işlerin tümü 1936 Mayıs ayı sonuna kadar bitirilecekti.[192]

Bu sırada bir değerlendirme kaleme alan Yunus Nadi, gelinen noktada barajın inşasına dair şu tespitlerde bulunmuştu:

> "...Denebilir ki Çıbık barajile yeni Türkiye en esaslı medenî hamlelerinden birinin parlak bir numunesini göstermeye hazırlanıyor. Bunun böyle yüksek ehemmiyetli bir medeniyet eseri olacağına şimdiden bir daha işaret etmiş bulunalım. Bu bir eserdir ki yeni Türkiyenin kalkınma için hangi yollardan yürümek mecburiyetinde olduğunu gösterecektir."[193]

Kastamonu milletvekili Tahsin Bey de, Anadolu'nun ortasında Ankara'nın hemen yanında 10 milyon tondan fazla su toplayacak kapasiteli bu barajın önem ve değerinin sadece Ankara'nın su ve sulama ihtiyacını sağlama noktasında olmadığını, aynı zamanda Türk'ün ölmeyecek medeni eserlerinden biri olması açısından da değerinin büyük olduğunu ifade etmişti. Birkaç yıl önce inşasına başlanan bu barajın önemli kısımları tamamlanmıştı. Baraj 12-14 milyon metreküp su toplayacak büyüklükte yapılmakla birlikte barajın dayandığı temeller gayet sağlamdı ve o yörede alınacak fennî önlemlerle 25 milyon metreküp su toplamasına uygundu. Bu çerçevede baraj duvarının üzerine iki metre yükseklik verilmesi halinde gelecekte yeni bir inşaat ve masrafa gerek duymaksızın bu yapı tamamlanacaktı. Bu işlem barajın yapılma süresini artırmadığı gibi fazla para harcanmasını da gerektirmiyordu. Henüz tamamlanmamış duvarlar yükseldikçe biraz inceleştirilecekti ve bazı fennî önlemlerin de alınması halinde bunun yapılmasının mümkün olduğunu yetkili kişiler söylemekteydi. Aslında baraj o günkü haliyle tamamlansa da birkaç yıl sonra yeniden yükseltilmek isteneceğinden, o günkü çalışmayla, gelecekte yarım milyona yakın bir paranın yeniden harcanmasına gerek

[191] "Çubuk barajı inşaatının ikmali ve Ankara şehri suyunun bu barajdan temini hakkında kanun", *T.C. Resmî Gazete*, 2734 (23 Haziran 1934): 4011.

[192] *BCA*, 30.1.0.0/122.774.1, 1934.

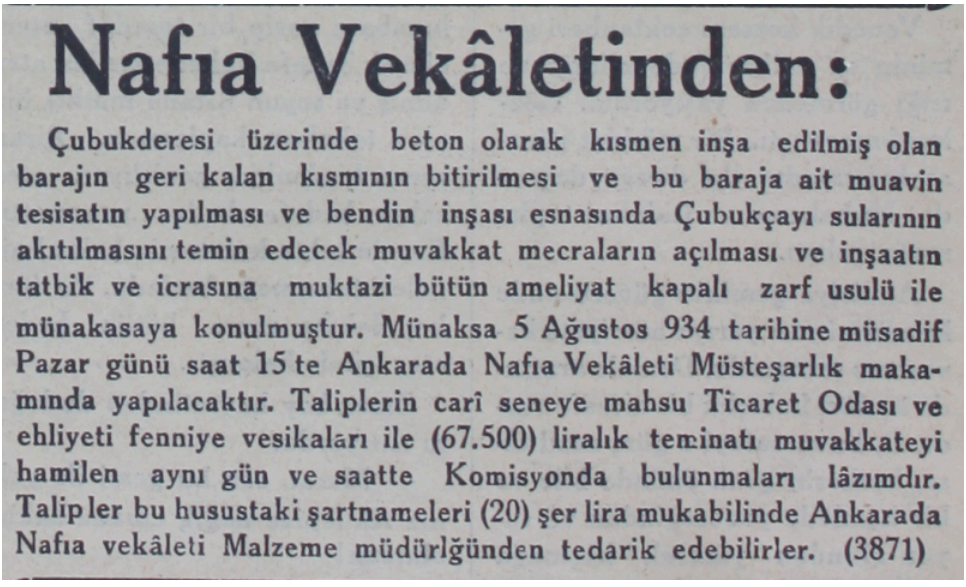
[193] Yunus Nadi, "Tekemmül yolunda Bir şehrimiz: Ankara", *Cumhuriyet* (5 Mart 1934): 1.

olmadan barajın fazla su toplama meselesi de çözüme kavuşturulacaktı. Bu nedenle Tahsin Bey, Nafia Vekili Ali Bey'in bu duvar meselesini göz önünde bulundurmasını istemiş ve değerlendirmesinin sonunda bitmesine az bir süre kalan Çubuk Barajı'nın Ankara'nın büyük su eksikliğini gidereceğini ifade etmişti.[194]

2.3.2. Çubuk Barajı'na Yönelik İkinci İhale

Baraj inşaatının bitirilmesine yönelik yeni karar uyarınca Nafia Vekâleti tarafından eksiltmeye gidilmişti. Eksiltme, 5 Ağustos 1934 Pazar günü saat 15.00'te kapalı zarf usulüyle Ankara'daki Nafia Vekâleti Müsteşarlık makamında yapılacaktı. Taliplilerin o yıla özgü istenen belgeler ve 67.500 liralık geçici teminat ile belirtilen gün ve saatte komisyonda bulunmaları gerekiyordu. Talipliler eksiltmeye dair şartnameleri 20 lira karşılığında Ankara'daki Nafia Vekâleti Malzeme Müdürlüğü'nden alabileceklerdi.[195]

Şekil 5
Nafia Vekâleti İhale İlanı.



Nafıa Vekâletinden:

Çubukderesi üzerinde beton olarak kısmen inşa edilmiş olan barajın geri kalan kısmının bitirilmesi ve bu baraja ait muavin tesisatın yapılması ve bendin inşası esnasında Çubukçayı sularının akıtılmasını temin edecek muvakkat mecraların açılması ve inşaatın tatbik ve icrasına muktazi bütün ameliyat kapalı zarf usulü ile münakasaya konulmuştur. Münaksa 5 Ağustos 934 tarihine müsadif Pazar günü saat 15 te Ankarada Nafıa Vekâleti Müsteşarlık makamında yapılacaktır. Taliplerin carî seneye mahsu Ticaret Odası ve ehliyeti fenniye vesikaları ile (67.500) liralık teminatı muvakkateyi hamilen aynı gün ve saatte Komisyonda bulunmaları lâzımdır. Talip ler bu hususdaki şartnameleri (20) şer lira mukabilinde Ankarada Nafıa vekâleti Malzeme müdürlğünden tedarik edebilirler. (3871)

Kaynak: (*Akşam* (15 Temmuz 1934): 10)

Söz konusu eksiltme sonucunda, 25 Ağustos 1934 tarihinde Omsim İnşaat Şirketi'yle sözleşme imzalanmış ve birinci müteahhidin elinde bulunan tesisler Nafia Vekâleti tarafından satın alınarak yeni müteahhide verilmişti. Bu aşamada barajın ilk müteahhidi olan Tahsin İbrahim Bey, 16 Temmuz 1933'te yazdığı dilekçeyle kalan kısmın inşaatının da kendisine verilmesini istemişti. Ancak Maliye Vekâleti, kalan inşaatın pazarlık yoluyla verilmesini uygun bulmadığından yeni ihale kapalı zarf yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve ikinci ihale ilkine göre oldukça düşük birim fiyatlarıyla verilmişti.[196] Kamuoyuna yansıyan haberlere göre inşaat sözleşmenin imzalanmasından 45 gün sonra başlayacak ve bir yıl içerisinde bitirilecekti.[197]

[194] Kastamonu Mebusu Tahsin, "Çubuk Barajı", *Hakimiyeti Milliye* (1 Mayıs 1934): 1.

[195] "Nafıa Vekâletinden", *Akşam* (15 Temmuz 1934): 10.

[196] *Çubuk I Barajı*, 102-104.

[197] "Çubuk barajı", *Haber Akşam Postası* (6 Ağustos 1934): 4; "Çubuk barajı inşaatı", *Vakit* (6 Ağustos 1934): 2.

Bu gelişmeye yönelik bir değerlendirmede, ilk müteahhidin elindeki tesisatın satın alınmasıyla devletin 350 bin liralık bir kazanç temin ettiği ve ileride yapılacak barajlar için kullanılacak birçok alete sahip olduğu vurgulanmıştı.[198]

Omsim Şirketi'yle imzalanan 21 maddelik sözleşmenin giriş kısmında, ilgili belgenin Türkiye Cumhuriyeti Hükûmeti adına Nafia Vekili Ali Bey ile İstanbul ve Ankara'da faaliyet gösteren Omsim Mühendis Osman, Mahmut, Selahattin Kadri İnşaat Şirketi Müteahhitliği arasında imzalandığı belirtilmişti. Sözleşmede öne çıkan maddeler şöyleydi:

- Müteahhit, beton olarak kısmen inşa edilmiş olan Çubuk Barajı inşaatının kalan kısmını tamamlamayı kabul ve taahhüt etmişti.
- Sözleşmede, Nafia Vekâleti tarafından müteahhide verileceği açıklanan makine ve malzemelerin dışındaki tüm makine ve malzemelerin alınıp getirilmesi ve işletilip bakımının yapılması müteahhide aitti.
- İnşaatın ihale bedeli 651.776,49 lira olarak belirlenmişti. Bu bedelin münakasa indirim oranı %17,10'du. Nafia Vekâleti şartname uyarınca, ihale bedelinin %20'si oranında fazla veya eksik iş yaptırmaya yetkiliydi.
- Müteahhit, sözleşmenin imzalanmasından itibaren bir ay içerisinde işe fiilen başlayacaktı. Aksi takdirde hiçbir ihbar ve tebligat ile kanuni işleme gerek kalmaksızın sözleşme feshedilecek ve müteahhidin verdiği teminat Hazine'ye gelir olarak kaydedilecekti.
- Müteahhit, söz konusu işi sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren bir yıl içerisinde bitirmeyi taahhüt etmekteydi. Bu süre, her türlü hava koşulu dikkate alınarak belirlendiğinden yağmur, kar ve don gibi haller süre uzatımına sebep olmayacaktı. İnşaat süresi ancak, müteahhide verilen projede büyük bir değişiklik yapılmasına gerek olduğu hallerde ve bu durumun Nafia Vekâleti'nce onaylanmasıyla uzatılabilecekti. Bunun için müteahhidin, süre uzatma gerekçesinin ortaya çıkmasından itibaren en geç 10 gün içerisinde Nafia Vekâleti'ne bir dilekçeyle başvurması gerekiyordu.
- İnşaat için gerekli olup hükûmetin tasarrufunda bulunan arazinin ilgili yerleri bedelsiz olarak müteahhidin kullanımına verilecekti.
- Kontrol mühendisleriyle müteahhit mühendisleri ortak bir şekilde, her ay sonunda yapılan işleri içeren bir raporu gelecek ayın ilk on günü içerisinde hazırlayacaklardı. Bu raporlar, kontrol mühendisi ve müteahhit tarafından imzalandıktan sonra Ankara Su İşleri Müdüriyeti'nce incelenip Sular Umum Müdürlüğü'nün onayı alınacaktı. Bunun ardından hazırlanan tahakkuk müzekkeresi, ödeme işlemi için Divan-ı Muhasebat'a gönderilecekti. Buradaki onaydan sonra müteahhide ödenmesi gereken paranın %50'si nakden, %50'si de Maliye Vekâleti'nin müteahhit emrine hazırladığı ve vadesi bir yıldan fazla olmayan bonolarla ödenecekti. Bonoyla ödenecek miktar için Divan-ı Muhasebat'ın onayını takip eden günden itibaren yıllık %6,5 basit faiz hesaplanacaktı.
- Müteahhit, sözleşme hükümlerini yerine getirilmesini güvenceye almak için kesin teminat olarak ihale bedelinin %15'i oranında bir ödeme yapacaktı. Bunun yarısı olan 48.883 lira sözleşmenin imzalanması sırasında verilecek, kalanı istihkak raporlarından alınacaktı. Kesin teminat, müteahhidin hiçbir ilişiği kalmadığı anlaşıldıktan ve inşaat kabulleri yapıldıktan sonra nakden iade edilecekti.

[198] "Yeni Ankara Barajı", *Zaman* (19 Mart 1935): 5.

- Şantiyede mevcut bulunan makinelerle alet edevat ve teçhizat Nafia Vekâleti tarafından bedelsiz olarak müteahhidin kullanımına verilecekti. Müteahhit bunları, bakım ve yenileme masrafları kendisine ait olarak kullanacak ve inşaatın bitiminde kullanılır halde Vekâlet'e geri verecekti. Aksi takdirde oluşacak giderler müteahhitten tahsil edilecekti. Müteahhit gerekli yedek aksamı ise, Nafia Vekâleti'ndeki depolarda varsa maliyet fiyatları üzerinden almaya, depoda bulunmayanları da kendi adına yurt dışından getirmeye mecburdu.
- Su alma tertibatına ait boru, vana ve diğer malzemeler Almanya 'daki fabrikalarda teslim edilecekti. Bu malzemelerin satın alma bedellerini Nafia Vekâleti ödeyecek, bunların inşaat mahalline nakil ve yerleştirilmeleri ile her türlü vergileri müteahhite ait olacaktı. Aynı şekilde nakil ve yerleştirme sırasında oluşabilecek arızalardan da müteahhit sorumluydu.
- Müteahhit, sözleşmede belirlenen noktalardan herhangi birini geçerli bir sebep olmaksızın kısmen veya tamamen yerine getirmediği ya da inşaatı durdurduğu takdirde Nafia Vekâleti hiçbir kanuni işleme gerek duymadan sözleşmeyi feshedebilirdi. Bunun gerçekleşmesi durumunda müteahhidin teminatı gelir olarak kaydedilecekti. İnşaatın kısmen ya da tamamen başka bir müteahhide devredilmesi halinde de, arada meydana gelecek her türlü zarar ve ziyan müteahhitten alınacak, bir kâr ortaya çıkması durumunda ise müteahhit bundan yararlanamayacaktı.
- İnşaat belirlenen sürede bitirilmediği takdirde, gecikilen her gün için müteahhitten 200 lira tazminat alınacaktı. Gecikme iki ayı geçerse, Nafia Vekâleti tazminatı almasının yanında sözleşmeyi feshetme hakkına sahipti. Eğer gecikme Vekâlet'çe kabul olunan bir gerekçeden kaynaklanırsa, inşaat süresi gecikilen gün kadar uzatılacaktı.
- Bent inşaatı tamamlandıktan sonra ilk defa bendin arkası 102 rakımına kadar suyla dolduktan ve ikinci defa su seviyesi 103 rakımına ulaştıktan sonra Nafia Vekâleti tarafından belirlenecek bir komisyon, eski ve yeni müteahhitlerin ya da vekillerinin huzurunda bendin kabulüne yönelik geçici işlemi yapacaktı. Bu işlem, suyun tutulmasından itibaren en geç 15 gün içerisinde gerçekleştirilecekti. Her iki müteahhite yönelik geçici kabul işlemi olumlu sonuçlanırsa, müteahhitlerin kesin teminatlarının yarısı iade edilecekti. Geçici kabul tarihlerinden birer yıl sonra da, bentte herhangi bir arıza görülmemek şartıyla kesin kabul işlemi yapılacak ve kesin teminatların kalan kısımları iade edilecekti. Geçici kabullerin ardından bendin işletmesi hükûmete ait olacaktı.
- Müteahhit kanuni ikametgâh olarak Ankara'da Demir ve Malzeme İnşaiye Şirketi'ni gösterdiğinden buraya yapılacak tebligat müteahhidin kendisine yapılmış sayılacaktı.
- Müteahhit, inşaatı idare etmek üzere Nafia Vekâleti'nin kabul edeceği bir uzman istihdam edecekti. Bu uzmanın, inşaata yönelik tüm konuları kavramış ve daha önce bir bent inşasını yönetmiş olması gerekirdi. Müteahhit, bu uzmanın yanında gerektiği kadar tecrübeli ve bilgili mühendis ile fen memuru da istihdam edecekti.
- Müteahhit, inşaat devam ettiği sürece, inşaat mahallinde bizzat olmadığı takdirde kendisini temsilen yetkili bir vekil bulunduracaktı.
- Müteahhit, Nafia Vekâleti'nin yazılı emri olmadıkça sözleşmedeki yükümlülüklerini kısmen veya tamamen hiçbir şahsa devredemeyecekti.
- Müteahhit, her ay inşaatın seyrini göstermek üzere kontrol mühendisinin vereceği talimat doğrultusunda alacağı fotoğrafları albüm halinde ve altışar nüsha olarak Nafia

Vekâleti'ne iletecekti. Ayrıca inşaatın gidişatını ve bittikten sonraki genel durumunu ortaya koyan bir filmi ve bendin modelini de Vekâlet'e teslim edecekti.

- Söz konusu sözleşme ile buna bağlı tüm masraflar müteahhide ait olacak ve sözleşme ile şartnameden doğabilecek anlaşmazlıklar Ankara mahkemelerinde çözülecekti.[199]

Yeni ihale sonucunda imzalanan sözleşme, Ankara'nın su ihtiyacını karşılamak için ek ödenek verilmesine yönelik kanun görüşmeleri sırasında da gündeme gelmişti. Bu sırada Manisa milletvekili Refik İnce'nin sorusu üzerine söz alan Nafia Vekili Ali Çetinkaya , Ankara su işlerine yönelik kurulan komisyonun 2 milyon lira ile şehre çeşitli yerlerden toplanan suları düzen altına alıp eski ve yeni şehir bölgelerine su verilmesini sağladığını söylemişti. Ardından komisyona İncesu Deresi'nin ıslahı için 300 bin, Çubuk Barajı için de 863 bin lira verilmiş ve böylece toplam ödenek 3 milyon 163 bin liraya ulaşmıştı. Bu paranın 300 bin lirası İncesu Deresi için ayrılmış, 100 bin lirası da yol açma çalışması için Şehremaneti'ne yardım olarak verilmiş ve komisyonun elinde 2 milyon 763 bin lira kalmıştı. Ancak söz konusu çalışmalar Ankara'nın su ihtiyacını karşılamaya yeterli olmadığından yeni girişimler gündeme gelmişti. Bunun için iki yol düşünülmüştü. Bunlardan ilki, Kızılırmak'tan bir baraj yaparak ve elektrikle suyu 1.300 metre yüksekliğe çıkarıp Ankara'ya iletmekti. İkinci seçenek ise Çubuk Deresi'ne bir baraj yapmaktı ki, incelemeler sonucunda bu seçenekte karar kılınmıştı. Bu kararla birlikte Su İşleri Genel Müdürlüğü'ne Hollandalı bir kişi [Tubergen] getirilmiş, ardından bir yabancı uzmanın yaptığı keşif ve inceleme sonucunda barajı yapabilmek için 1 milyon 700 bin lira civarında bir paraya gereksinim duyulduğu tahmin edilmişti. Daha sonra barajın yapımı bir müteahhide ihale edilmiş, ancak çalışmalara başlandıktan sonra beklenmedik bir olay gerçekleşmişti. Başlangıçta sekiz metreye kadar yapılacak kazıyla sağlam toprak çıkacağı düşünülmüşse de, temel 18-20 metre kazıldığı halde sağlam taş tabakaya rastlanamamıştı. Böylece baraja %20 ilavesiyle beton yapılması planlanmıştı. Bu süreçte kendisi Nafia Vekili olmuş ve işlerin bitirilmesi için 1,5 milyon liralık daha ödenek konulmuştu. Kendisi yapılan sözleşmeyi incelemiş ve müteahhit 700-800 bin lira düzeyinde bir tesisat yaptığından sözleşmenin feshedilmesini uygun bulmamıştı. Buna karşılık, müteahhidin bu tesisatı Nafia Vekâleti'ne bırakması ve bunları Vekâlet'in kullanması halinde yeniden eksiltme açılmasını istemişti. Ancak bu durum müteahhit açısından ağır bir maliyet doğuracağından tesisatın 250 bin liraya Nafia Vekâleti üzerinde kalması konusunda anlaşılmıştı. Bunun ardından yeni bir eksiltme yapılarak 650 bin lira karşılığında tesisatın kalanının bitirilmesi işi yeni bir müteahhide verilmişti. Sözleşmeye, tesisat ve makinelerin Nafia Vekâleti'ne ait olduğu ve inşaat bitinceye kadar müteahhidin elinde bulunacağı yönünde maddeler de konulmuştu.[200]

2.3.3. İkinci İhale Sonrasındaki İnşaat Çalışmaları

İkinci ihale sonrasındaki inşaat çalışmalarını birbirine bağlı şekilde gelişen iki aşamada ele almak mümkündür. Bu çerçevede bir yandan inşaat alanlarına dair çeşitli ihaleler açılıp kararlar alınmış, diğer yandan ana inşaat çalışmasına devam edilmişti.

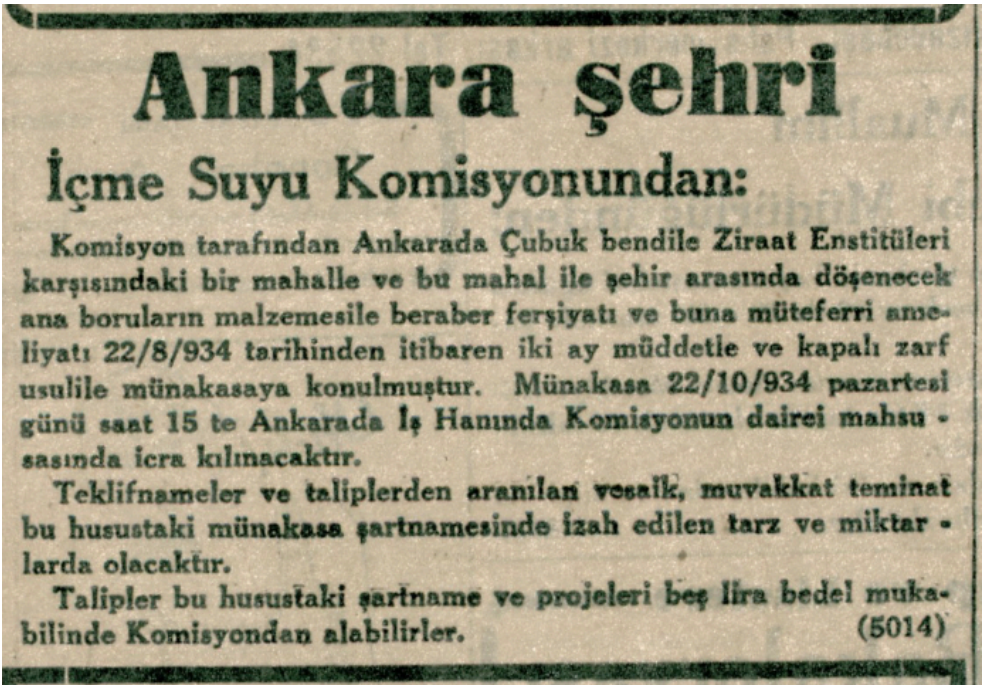
[199] *Çubuk I Barajı*, 112-118.

[200] *TBMM ZC*, Devre V, Cilt 7, İnikat 16 (13.XII.1935): 80.

2.3.3.1. İnşaat Alanlarına Yönelik İhale ve Kararlar

Çubuk Barajı'nın kapsamı Ankara'nın su ihtiyacını da içerecek şekilde genişletilirken, Ankara Şehri Su İçme Komisyonu şehre su sağlayacak borulara yönelik bir ihale açmıştı. Buna göre şehre su sağlayacak boruların ana malzemesiyle birlikte döşenmesine yönelik işler 22 Ağustos 1934'ten itibaren iki ay süreyle ve kapalı zarf yöntemiyle eksiltmeye konulmuştu. Eksiltme 22 Ekim 1934 Pazartesi günü saat 15.00'te Ankara'da İş Hanı'nda Özel Komisyon Dairesi'nde yapılacaktı. Talipli olanlar beş lira karşılığında şartname ve projeleri komisyondan alabileceklerdi.[201]

Şekil 6
Ankara Şehri İçme Suyu Komisyonu İhale İlanı.



Ankara şehri

İçme Suyu Komisyonundan:

Komisyon tarafından Ankarada Çubuk bendile Ziraat Enstitüleri karşısındaki bir mahalle ve bu mahal ile şehir arasında döşenecek ana boruların malzemesile beraber ferşiyatı ve buna müteferri ameliyatı 22/8/934 tarihinden itibaren iki ay müddetle ve kapalı zarf usulile münakasaya konulmuştur. Münakasa 22/10/934 pazartesi günü saat 15 te Ankarada İş Hanında Komisyonun dairei mahsusasında icra kılınacaktır.

Teklifnameler ve taliplerden aranılan vesaik, muvakkat teminat bu hususdaki münakasa şartnamesinde izah edilen tarz ve miktarlarda olacaktır.

Talipler bu hususdaki şartname ve projeleri beş lira bedel mukabilinde Komisyondan alabilirler. (5014)

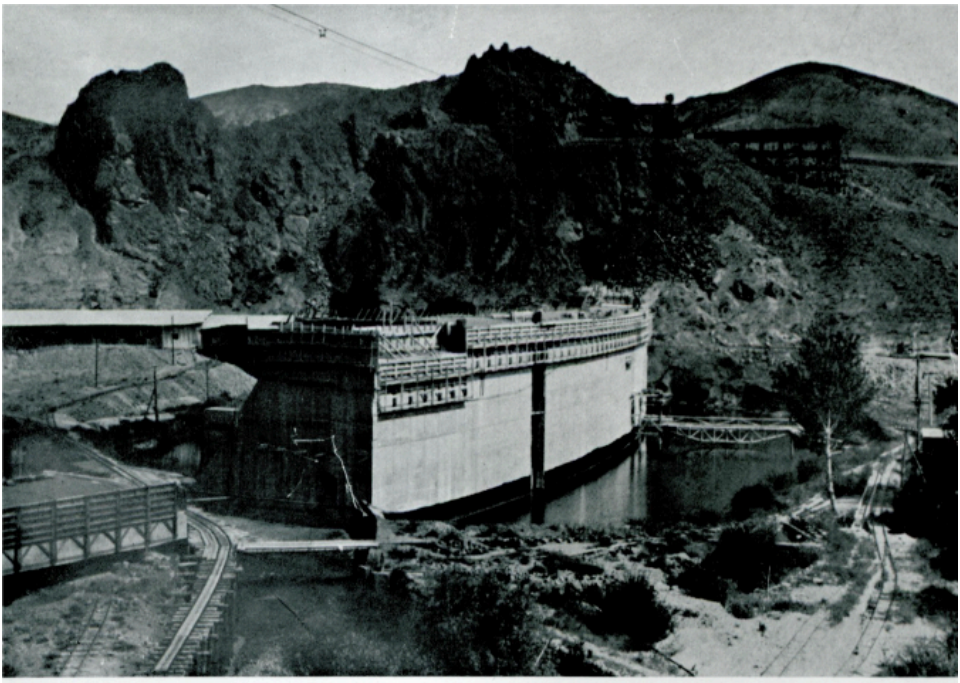
Kaynak: *Cumhuriyet* (23 Ağustos 1934): 7

İcra Vekilleri Heyeti'nin 5 Aralık 1934'teki toplantısında, çelik boru ve font için bir karar alınmıştı. Nafia Vekâleti'nin 2 Aralık 1934 tarihli tezkeresinde, Ankara'ya Çubuk Barajı'ndan getirilecek su için yapılacak yolun boruları ve döşenmesine yönelik açılan münakasada çelik boru için en düşük 325.596, font için de 381.764,18 lira teklif edildiği bildirilmiş ve bunlardan birinin seçilmesi istenmişti. Bu teklifi görüşen İcra Vekilleri Heyeti, font ve çelik boruların dayanma gücü eşit olduğundan parası daha az olan çelik borunun alınmasını onaylamıştı.[202]

[201] "Ankara şehri İçme Suyu Komisyonundan", *Cumhuriyet* (23 Ağustos 1934): 7. Bu konuda ayrıca bkz. "Çubuk Suyu Şehre Getirilecektir.", *Ankara Haftası* (27 Eylül 1934): 3; "Ankara Şehri", *Akşam* (8 Teşrinievvel 1934): 10. Bu süreçte şehrin içme suyunu yeni şebekeye bağlamak için hafta içinde iki gün şehre su düzgün bir şekilde verilememişti. Bunu ilan ederek halka bildiren Belediye, bu iki gün içinde yalnız sabahları saat yediden dokuza kadar iki saatte şehrin su ihtiyacını karşılamaya çalışmıştı. Böylece su, başarılı bir şekilde yeni şebekeye bağlanmıştı. Bkz. "Şehir Suyu.", *Ankara Haftası* (27 Eylül 1934): 3.

[202] *BCA*, 30.18.1.2/50.82.9, 05.12.1934.

Şekil 7
Çubuk Barajı İnşaatından Bir Görünüm.



Kaynak: (*La Turquie Kemaliste*, 2 (Août 1934): s.y.)

İcra Vekilleri Heyeti'nin 20 Ocak 1935'teki toplantısında da, Çubuk Barajı'nın su altında kalacak arazisi içindeki malzemeye yönelik bir karar alınmıştı. Buna göre beton karıştırma ve yükseltme tertibatı ile makinelerin ve elektrik motorları ile su altında kalabilecek tüm levazımatın su üzerine çıkarılması ve ambalajlanması için 12 Ocak 1935'te açılan artırma ve eksiltmeye bir talip çıkmamıştı. Bu nedenle ilgili işlerin, 2490 sayılı Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu'nun 46. maddesinin R fıkrasına göre[203] pazarlıkla yapılması öngörülmüştü.[204] İcra Vekilleri Heyeti'nin 14 Mart 1935 tarihli toplantısında bu düzenlemeye ek bir karar alınmıştı. Buna göre 2490 sayılı kanun kapsamında pazarlıkla yapılması öngörülen Çubuk Barajı işlerine ait ilan bazı zorunluluklar nedeniyle söz konusu kanun hükümlerine göre gerçekleştirilememişti. Bu açıdan, 2490 sayılı kanunun 14. maddesi çerçevesinde devlet menfaatine uygun görülen bu ihale kabul edilmişti.[205]

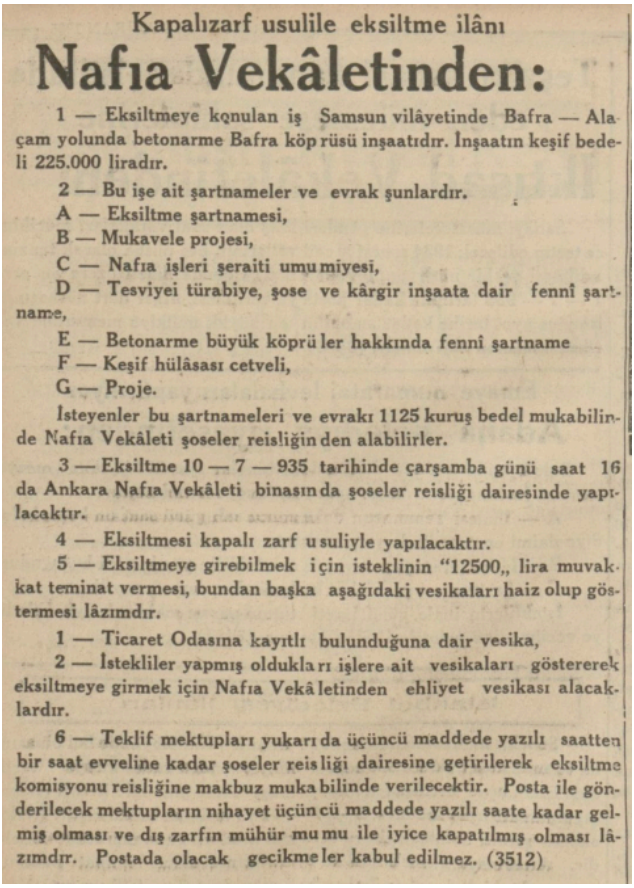
Ankara Başmühendisliği ise, Ankara Çubuk Barajı yolunun inşaatı ve iki yıllık düzenli tamiri işini tahmini 138.779 lira bedelle eksiltmeye koymuştu. Kapalı zarf yöntemiyle yapılacak eksiltme aşağıdaki şartları içermekteydi:

[203] 2 Haziran 1934'te kabul edilen 2490 sayılı Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu'nun 46. maddesinin R fıkrasına göre ilan edilen artırma ve eksiltmelere talip çıkmaması veya talipliler tarafından kabul edilemeyecek taleplerin ileri sürülmesi halinde söz konusu işler pazarlık yöntemiyle yapılabilecekti. Bkz. "Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu", *T.C. Resmî Gazete*, 2723 (10 Haziran 1934): 3959, 3964.

[204] *BCA*, 30.18.1.2/51.4.18, 20.01.1935.

[205] *BCA*, 30.18.1.2/52.19.6, 14.03.1935. 2490 sayılı Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu'nun 14. maddesine göre, ilgili maddelerde gösterilen kayıt ve şartlara uygun olmayarak yapılan ilanlar hükümsüzdü ve yeniden yapılmaları gerekirdi. Aksi halde gerçekleştirilen tüm ihaleler iptal edilecekti. Ancak İcra Vekilleri Heyeti tarafından işin aciliyetine veya ihalenin devlet menfaatine olduğuna karar verilen ihale geçerli sayılacaktı. Bkz. "Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu", *T.C. Resmî Gazete*, 2723 (10 Haziran 1934): 3960.

Şekil 8
Nafia Vekâleti İhale İlanı.



Kapalızarf usulile eksiltme ilânı

Nafıa Vekâletinden:

1 — Eksiltmeye konulan iş Samsun vilâyetinde Bafra — Alaçam yolunda betonarme Bafra köprüsü inşaatıdır. İnşaatın keşif bedeli 225.000 liradır.

2 — Bu işe ait şartnameler ve evrak şunlardır.

A — Eksiltme şartnamesi,

B — Mukavele projesi,

C — Nafıa işleri şeraiti umumiyesi,

D — Tesviyei türabiye, şose ve kârgir inşaata dair fennî şartname,

E — Betonarme büyük köprüler hakkında fennî şartname

F — Keşif hülâsası cetveli,

G — Proje.

İsteyenler bu şartnameleri ve evrakı 1125 kuruş bedel mukabilinde Nafıa Vekâleti şoseler reisliğinden alabilirler.

3 — Eksiltme 10 — 7 — 935 tarihinde çarşamba günü saat 16 da Ankara Nafıa Vekâleti binasında şoseler reisliği dairesinde yapılacaktır.

4 — Eksiltmesi kapalı zarf usuliyle yapılacaktır.

5 — Eksiltmeye girebilmek için isteklinin "12500,, lira muvakkat teminat vermesi, bundan başka aşağıdaki vesikaları haiz olup göstermesi lâzımdır.

1 — Ticaret Odasına kayıtlı bulunduğuna dair vesika,

2 — İstekliler yapmış oldukları işlere ait vesikaları göstererek eksiltmeye girmek için Nafıa Vekâletinden ehliyet vesikası alacaklardır.

6 — Teklif mektupları yukarıda üçüncü maddede yazılı saatten bir saat evveline kadar şoseler reisliği dairesine getirilerek eksiltme komisyonu reisliğine makbuz mukabilinde verilecektir. Posta ile gönderilecek mektupların nihayet üçüncü maddede yazılı saate kadar gelmiş olması ve dış zarfın mühür mumu ile iyice kapatılmış olması lâzımdır. Postada olacak gecikmeler kabul edilmez. (3512)

Kaynak: (*Kurun* (25 Haziran 1935): 10)

İnşaat çalışmalarının devam ettiği sırada işçilerden biri yıkanmak için dereye girmiş ve yüzme bilmediğinden boğularak ölmüştü. Barajda yaşanan bu boğulma olayı üzerine önlemler alınmaya çalışılmış ve bu gibi olayların yaşanmaması için Çubuk Barajı'nda bir tehlike alanı belirlenerek buranın yan taraflarının tel örgülerle çevrilmesi gündeme gelmişti.[206]

Bu çerçevede Nafia Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü, Çubuk Barajı bölgesinin tel örgüyle çevrilmesi için eksiltme gerçekleştirmişti. Bölgenin tel örgüyle çevrilmesi işi, 12 Ağustos 1935 tarihinden itibaren 15 gün süreyle ve kapalı zarf yöntemiyle eksiltmeye konulmuş ve işin keşif parası 18.200, geçici teminat miktarı ise 1.365 lira olarak belirlenmişti. İlgilenenler şartnameleri Nafia Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü'nden parasız olarak alabilecek, işin projesi ise ilgili dairede görülebilecekti. Eksiltme 27 Ağustos 1935 Salı günü saat 15.00'te Nafia Ve-

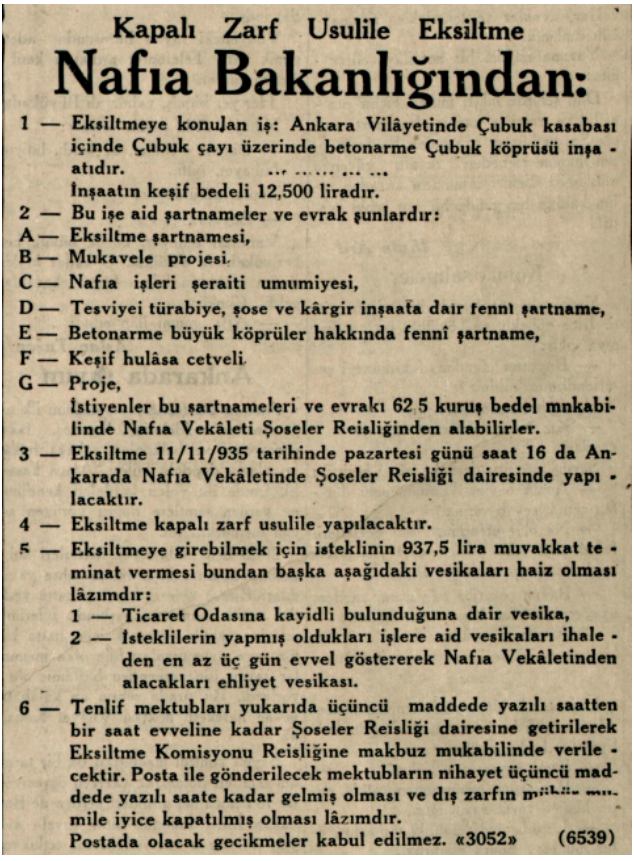
[206] "Çubuk Barajında Bir İşçi Boğuldu", *Ulus* (23 Temmuz 1935): 5; "Çubuk Barajda bir adam boğuldu", *Zaman* (23 Temmuz 1935): 5; "Çubuk barajı", *Akşam* (11 Ağustos 1935): 2; "Çubuk Barajında Bir Tehlike Alanı Ayrılıyor", *Ulus* (11 Ağustos 1935): 3.

kâleti Sular Umum Müdürlüğü Odası'ndaki Eksiltme Komisyonu'nda yapılacaktı. Yapılacak teklifler 2490 numaralı kanunda tarif edilen hükümlere uygun olacaktı.[207]

Nafia Vekâleti tarafından açılan diğer bir ihale Çubuk Barajı önünde yapılacak havuz ve köprülere ilişkindi. Buna göre söz konusu inşaat 1 Eylül 1935 tarihinden itibaren 15 gün süreyle ve kapalı zarf yöntemiyle eksiltmeye konulmuştu. İşin keşif bedeli 63.638,48, geçici teminat miktarı ise 4.431,92 lira olarak belirlenmişti. İlgili evraklar 3,18 lira bedelle Nafia Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü'nden alınabilecekti. Eksiltme 16 Eylül 1935 Pazartesi günü saat 15.00'te Nafia Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü Odası'ndaki Eksiltme Komisyonu'nda yapılacaktı.[208]

Bunun ardından Çubuk Köprüsü inşaatı için ayrıca bir eksiltmeye çıkılmıştı. 11 Kasım 1935 Pazartesi günü Ankara'daki Nafia Vekâleti Şoseler Reisliği Dairesi'nde kapalı zarf yöntemiyle yapılacak ve keşif bedeli 12.500 lira olan eksiltme ilanında aşağıdaki koşullar belirlenmişti:

Şekil 9
Nafia Vekâleti İhale İlanı.



Kapalı Zarf Usulile Eksiltme

Nafıa Bakanlığından:

1 — Eksiltmeye konulan iş: Ankara Vilâyetinde Çubuk kasabası içinde Çubuk çayı üzerinde betonarme Çubuk köprüsü inşa - atıdır.
... .
İnşaatın keşif bedeli 12,500 liradır.
2 — Bu işe aid şartnameler ve evrak şunlardır:
A — Eksiltme şartnamesi,
B — Mukavele projesi.
C — Nafıa işleri şeraiti umumiyesi,
D — Tesviyei türabiye, şose ve kârgir inşaata dair fennî şartname,
E — Betonarme büyük köprüler hakkında fennî şartname,
F — Keşif hulâsa cetveli.
G — Proje,
İstiyenler bu şartnameleri ve evrakı 62 5 kuruş bedel mnkabilinde Nafıa Vekâleti Şoseler Reisliğinden alabilirler.
3 — Eksiltme 11/11/935 tarihinde pazartesi günü saat 16 da Ankarada Nafıa Vekâletinde Şoseler Reisliği dairesinde yapı - lacaktır.
4 — Eksiltme kapalı zarf usulile yapılacaktır.
5 — Eksiltmeye girebilmek için isteklinin 937,5 lira muvakkat te - minat vermesi bundan başka aşağıdaki vesikaları haiz olması lâzımdır:
1 — Ticaret Odasına kayidli bulunduğuna dair vesika,
2 — İsteklilerin yapmış oldukları işlere aid vesikaları ihale - den en az üç gün evvel göstererek Nafıa Vekâletinden alacakları ehliyet vesikası.
6 — Tenlif mektubları yukarıda üçüncü maddede yazılı saatten bir saat evveline kadar Şoseler Reisliği dairesine getirilerek Eksiltme Komisyonu Reisliğine makbuz mukabilinde verile - cektir. Posta ile gönderilecek mektubların nihayet üçüncü maddede yazılı saate kadar gelmiş olması ve dış zarfın mühür mumile iyice kapatılmış olması lâzımdır.
Postada olacak gecikmeler kabul edilmez. «3052» (6539)

Kaynak: *Cumhuriyet* (21 Birinciteşrin 1935): 8

[207] "Nafıa Bakanlığı Sular Umum Müdürlüğü Arttırma, Eksiltme ve İhale komisyonundan", *Cumhuriyet* (13 Ağustos 1935): 10. Tel örgü çekilmesinin amacı kazalara engel olmaktı. Bkz. "Çubuk barajının etrafına tel örgü", *Cumhuriyet* (25 Ağustos 1935): 3.

[208] "Nafıa Bakanlığı Sular Umum Müdürlüğü Arttırma Eksiltme ve İhale Komisyonundan", *Akşam* (1 Eylül 1935): 11.

Nafia Vekâleti, 1935 yılı sonuna gelindiğinde, 13 kilometre 600 metre uzunluğundaki Ankara-Çubuk yolunun değişen parçası için 225 bin lira harcamıştı.[209]

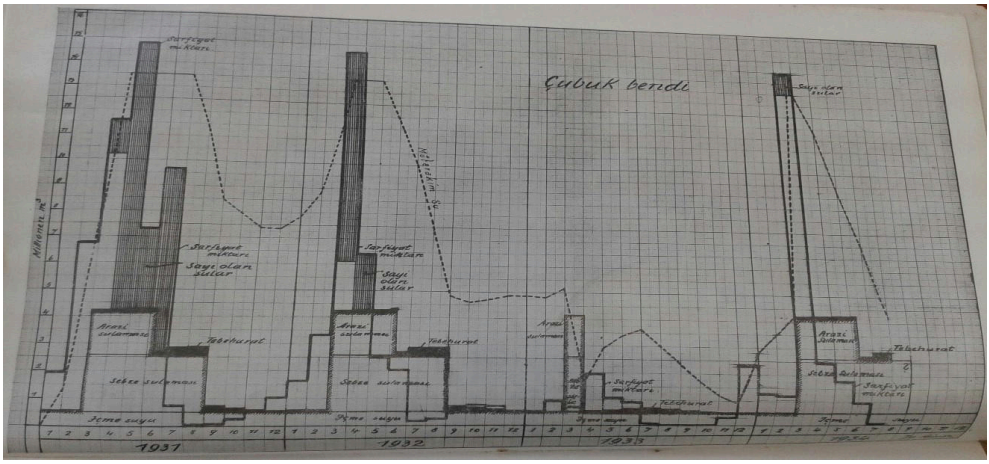
Son olarak, İcra Vekilleri Heyeti'nin 2 Kasım 1935'teki toplantısında alınan karara göre Nafia Vekâleti adına Ankara Valiliği'nce müteahhit Emin Taş'a yaptırılan Çubuk Barajı yanında ve 538 metre uzunluğundaki yola ait eksiltme ilanı, gazetede o gün için yer bulunmamasından dolayı bir gün sonra yapılmış ve böylece ihale eksik ilanla gerçekleştirilmişti. Buna karşın müteahhidin taahhüdünü yerine getirdiği ve ihalenin devlet menfaatine uygun olduğu bildirildiğinden, 2490 sayılı kanunun 14. maddesi uyarınca yapılan ihale kabul edilmişti.[210]

2.3.3.2. İnşaat Çalışmalarında Son Aşama

Sözü edilen gelişmelerle birlikte baraj inşaatında son aşamaya gelinmişti. Bu sırada bir değerlendirme kaleme alan Profesör Kuntze'ye göre, aşağıda yer verilen *"suyun tasarruf ve idaresi"* hakkındaki diyagramdan Çubuk Barajı'nın Ankara şehri ile buna komşu olan yerlerin içme ve kullanma sularını yeteri kadar karşıladığı anlaşılıyordu. Bu kapsamda tüm yıl boyunca aralıksız her saniye 200 litre olmak üzere toplam yaklaşık 6,32 milyon metreküp su verilecek ve çoğu yıllar bu toplam aşılarak geriye fazla su kalacaktı. Bu fazla su tarla ve bahçelerin sulanmasında kullanılabilecekti.[211]

Şekil 10

Suyun Tasarruf ve İdaresi Diyagramı.



Kaynak: Kunze, a.g.m., s.y.

O sırada kamuoyuna yansıyan haberlerde gelişmelere yönelik bilgiler verilmişti. Buna göre Çubuk Barajı inşaatı sırasında 1934 yılı sonuna kadar 72 bin metreküp beton kullanılmıştı ve işlerin tamamlanması için 32 bin metreküplük betona daha ihtiyaç duyulmaktaydı.[212] Ayrıca alınan bir haber ışığında, son yağan yağmurların getirdiği suların Çubuk Barajı'nın gerisindeki alanı tamamıyla doldurduğundan fazla suyun seddin üzerinden aşmaya başladığı belirtilmişti.[213] Bunun dışında, durmuş bulunan baraj inşaatına tekrar başlanacağı ve barajın

[209] "Son iki senede yapılan şoseler, yollar ve köprüler", *Cumhuriyet* (30 Birinciteşrin 1935): 8.

[210] *BCA*, 30.18.1.2/59.82.10, 02.11.1935.

[211] Kunze, a.g.m., 3.

[212] *Dönüm*, 30 (Birinci Kânun 1934): 275.

[213] "Çubuk barajında toplanan sular", *Ulus* (4 Mart 1935): 3.

1935 yılı içerisinde bitirileceği kaydedilirken,[214] bir diğer haberde, Çubuk Barajı'nda daha fazla su toplanması için bendin beş metre daha yükseltilmesine karar verildiği aktarılmıştı. Bu amaçla bendin iki tarafına yeniden iki kaya duvar çekilerek buraları sağlamlaştırılacaktı. İlgili planlar hazırlandığında işe başlanması hedeflenmişti.[215]

Yeniden başlayan çalışmalar sonucunda, 5 Kasım 1935'te barajın temel zemin inşası tamamlanarak gövde kısmının yapımına geçilmişti.[216] Bunun için öncelikle temelin daha az derin olan su tarafındaki kısmından 375 dozajlı beton dökme işlemine başlanmış, ardından betonlama çalışmasına geçilmişti. Bu çalışmada genel olarak 216 dozajlı beton kullanılmasına karşın, bununla suyun sızması ve kimyevi etkileri tamamıyla önlenemeyeceğinden duvarın su tarafına bir muhafaza betonu yapılmıştı. Bu beton duvar, bir metreküp betonda 215 kilo çimento ile Almanya Rhein'den getirilen 86 kilo Trass'tan oluşmaktaydı. Baraj gövdesi su tarafı düşey olacak şekilde üçgen biçiminde inşa edilmişti. Temeldeki taban genişliği azami su yüksekliğinin %75'i olarak alınırken, baraj derinliği ise kaolin çukurunda 55 metre olarak belirlenmişti. Ancak barajın hava tarafındaki koruma duvarının arka bölümünü oluşturan kaya tabakası yeterli güce sahip olmadığından, baraj temelini 42 metreye indirmek için savunma duvarının önüne ikinci bir beton blok dökülmüştü. Bununla birlikte arka taraf yine ayrışmış yumuşak kayadan ibaret olduğundan istenen amaca ulaşılamamıştı. Temeli bu şekilde blokla uzatmak büyük zorluklara yol açmakta ve ciddi bir işçilik gerektirmekteydi. Bu nedenle ikinci beton blok önünde sağlam zemine kadar inmek ve 42 metrelik temel arzını tamamlamak için bir keson indirilmişti. Diğer çalışmalarla birlikte istinat için yeterli derecede dayanıklılığa sahip zemin bulunmuş ve bu zemin temizlenerek blok halinde beton dökülmüştü. Bunun dışında, baraj gövdesi ve iki numaralı blok kesonun birbirine bağlanması sağlanmış ve biri temelin altında diğeri de üzerinde ve 55 rakımında bulunan iki galeri oluşturulmuştu. Bu galerilerle, o gün ve gelecekte temeli incelemek ve gerektiğinde sondaj yapmak mümkün olacaktı. Ayrıca bent gövdesi 12'şer metre aralıkla derzleri içeren parçalar şeklinde inşa edilerek, sıcaklık değişiminden dolayı meydana gelecek gerilmelerin gerçekleşmesinin önü açılmıştı.[217]

Baraj gövdesinin yanında içme suyu tertibatına yönelik de çalışma yürütülmüştü. Bu tertibat bendin sağ tarafında kurulmuştu. Bunun için dökme çelikten yapılan iki adet boru konulurken, bunlardan biri o an için kör bırakılmış, diğeri ise Filtre İstasyonu'na giden isale borusuna bağlanmıştı. Suyun idaresi için de hava tarafında bir vana odası meydana getirilmiş ve diğer tertibat tamamlanmıştı. Barajın sol tarafındaysa sulama ve tahliye sularının verilmesine yönelik bir tertibat yapılmıştı. Böylece gerektiğinde bendin su seviyesinin önemli ölçüde indirilmesi ya da herhangi bir sebepten dolayı suyun tümüyle boşaltılması sağlanabilecekti.[218]

Tüm bu tertibatla birlikte baraj, tamamlanmış haliyle vadinin en derin noktasından 24 metre yükseklikte bulunmaktaydı. En üst seviye olarak kabul edilen 103 rakımında, arkasında 13,5 milyon metreküp su toplayacaktı. Bu suyun teşkil edeceği göl alanı 180 hektardı ve bu alan

[214] "Telefon Şirketile Aydın hattının satın alınması", *Cumhuriyet* (12 Mart 1935): 1.

[215] "Çubuk barajı genişletiliyor", *Akşam*, (12 Eylül 1935): 2.

[216] Polatoğlu, a.g.m., 362.

[217] *Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936*, 10, 13, 18; Polatoğlu, a.g.m., 362-363.

[218] *Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936*, 21-22; "Ankara suya kavuşuyor", Cumhuriyet (2 Birinciteşrin 1936): 4.

6,5 kilometre boylam üzerinde bulunmaktaydı. Ana gövde ile içme suyu tertibatının dışında şu başlıklar altında toplanabilecek işler de gerçekleştirilmişti:

- Çubuk Bendi arkasında toplanacak suların 103 rakımını geçmesi uygun bulunmadığından, bu konudaki bir tehlikeyi bildirmek üzere elektrikli bir alarm tesisatı kurulmuştu.
- Baraj arkasındaki su seviyesini kaydetmek için baraj gövdesine otomatik eşel tesisatı yerleştirilmişti.
- Bendin yatay hareketini gözlemek amacıyla bent başlığının sonuna bir tesisat eklenmişti.
- Şehir içmesinde kullanılacak baraj suyunun kirden korunması ve göl alanına hayvanların girmesini önlemek için sahil hattı tel örgüden bir koruma alanı içerisine alınmıştı.[219]

Baraj inşaatının devam ettiği 26 Şubat 1935'te Başbakan İsmet İnönü, Nafia Vekili Ali Çetinkaya ve Meclis Başkanı Kâzım Özalp'in de yer aldığı bir heyet incelemelerde bulunmuş,[220] Ali Çetinkaya , 11 Nisan 1935'te bir kez daha baraja giderek inşaat çalışmalarını incelemişti.[221] Cumhurbaşkanı Atatürk de, 23 Haziran 1935'te Nafia Vekili'yle birlikte Çubuk Barajı'nı ziyaret etmişti.[222]

[219] *Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936*, 25, 29.

[220] "Çubuk barajı", *Milliyet* (27 Şubat 1935): 2; "Ankara'ya bol su verecek Çubuk barajı", *Cumhuriyet* (2 Mart 1935): 2.

[221] "Çubuk barajında inşaat", *Cumhuriyet* (13 Nisan 1935): 3.

[222] "Atatürk'ün Ankara civarında gezintisi", *Akşam* (24 Haziran 1935): 1; "Timurun Yıldırımla çarpıştığı yer...", *Cumhuriyet* (25 Haziran 1935): 5.

Şekil 11
Başbakan İsmet İnönü ve Beraberindeki Heyetin Çubuk Barajı İnşaatı Ziyareti.

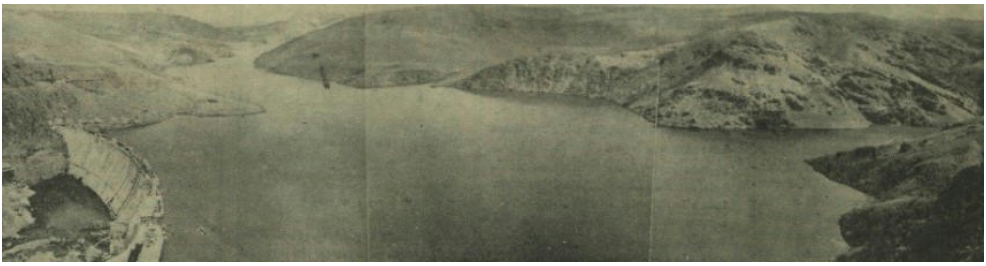


Kaynak: (*Cumhuriyet* (2 Mart 1935): 2)

Bu gelişmelerle birlikte inşaat çalışmalarının sonuna yaklaşılmıştı. İnşaat döneminin son aşamasına gelindiğinde, 10 Aralık 1935'te Çubuk Barajı'nın arkasında su toplanmaya ve barajın teknik özellikleri daha net bir şekilde ortaya çıkmaya başlamıştı. Barajda toplanan suyun yüksekliği o güne kadar 101 rakımına çıkmıştı. Ortaya çıkan gölün uzunluğu altı kilometre, ortalama genişliği 300 metre ve su yüzeyi 1 milyon 800 bin metrekare olduğundan o an birikmiş olan su 11 milyon metreküp miktarına ulaşmıştı. Gölün Çubuk Çayı sularıyla sürekli şekilde beslenmesi ve yağmur mevsiminde bulunulması nedeniyle birkaç gün içinde suyun yüksekliği istenilen dereceye yani 103 rakımına çıkacaktı. Böylece günde yaklaşık olarak 13,5-14 milyon metreküp su toplanacaktı. Harcanacak su miktarı, aynı zamanda çaydan gelecek sularla telafi edileceğinden barajın su düzeyi 18 milyon metreküpe ulaşacaktı. Toplanan ve toplanacak olan bu sulardan, altı milyonu şehir ihtiyacına kalan 12 milyonluk

miktarı da sulama işlerine tahsis edilecekti. Böylece şehir halkı ve şehirdeki kurumlar bol suya kavuşacağı gibi birçok arazi, bağ, bahçe ve sebzelik sulanacaktı.[223]

Şekil 12
Çubuk Barajı İnşaatından Bir Görünüm.



Kaynak: (*Ulus* (2 Nisan 1935): 3)

1935 yılı sonuna gelindiğinde Çubuk Barajı inşaatı tamamen bitmiş, sadece barajdan su alınarak filtre edilmesi kalmıştı. Bu kapsamda baraja kadar olan kısmın borulama işi eksiltmeye konulup ihale edilmişti. Bunun yanında 400 bin lira civarında bir maliyetle filtre havuzu inşa edilmekteydi. Barajdan filtre havuzuna kadar olan borular da tamamen döşendiğinden gelecek yıl filtre havuzlarına istenildiği kadar su alınabileceği tahmin edilmekteydi. Jansen Planı'na göre Ankara 150 bin nüfuslu bir şehir olacaktı ve bilimsel araştırmalar Çubuk Barajı-'nın bu nüfustan daha fazlasının su ihtiyacını karşılayabileceğini göstermekteydi. Dolayısıyla sözü edilen işler de bitirildiğinde Ankara'nın su ihtiyacı sorunu çözülecekti. Gelinen aşamada, makineler konulup su tutulmaya başlanmıştı ve dış tarafta düzenlenecek küçük yerler kalmıştı. Böylece barajın tamamlanması için alınan paranın 900 bin lirası harcanırken, kalan 600 bin lira barajın etrafındaki bazı işler için ayrılmıştı. Bu çerçevede suyun sürekli temiz tutulması, hayvan ve insan pisliklerine maruz kalmaması için tel örgüyle çevrilmişti. Bunun dışında gölün iki tarafı da düzenlenecekti ve Dâhiliye Vekâleti'nin talebi üzerine bölgedeki kalenin altında bulunan Romalılar döneminden kalma set için de para ayrılmıştı.[224]

1936 yılı itibariyle Çubuk Barajı'nda mevsim dolayısıyla su miktarı çok artmış ve suyun yüksekliği 100 rakımını geçmişti. Bu da toplanan su miktarının 10 milyon metreküpü bulduğunu göstermekteydi. Barajın tamamen dolmasına sadece 2,5 metrelik bir yükseklik kalmıştı. Bu abidenin Atatürk devrinin eseri olduğunu gelecek nesillere bildirmek üzere baraj içindeki muayene dehlizinin kapısına bir methal [giriş] yapılması düşünülmüş ve bu methalin projesi hazırlattırılmıştı. Yakında münakasaya çıkarılacak olan bu methalin iç ve yan kısımlarında koyu lacivert çini ile yapılmış kitabeler içine barajın inşası hakkında kısa bilgi yazılacaktı. Methal projesi, eski Türk mimarisiyle modern mimarinin ve yeni inşa tarzının birleştirilmesiyle oluşturulmuştu. Direkler, merdivenler, sahanlıklar ve kornişler Ankara taşının iyi cinslerinden, sütun başlıkları da Hereke somakisinden [kızıl veya yeşil renkte, damarlı ve çok sert bir porfir türü mermer] yapılacaktı. Çubuk Barajı ana aksamının yanında barajı şehre bağlayan 12 kilometrelik asfalt yolun inşası da bitmek üzereydi. Sekiz kilometresi öncesinde makadam[225] yol olan yolun bu kısmı ile son 600 metrelik ve hiç yolu olmayan kısım böylece

[223] "Çubuk Barajı", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 2, 10 (Mart 1936): 102.

[224] *TBMM ZC*, Devre V, Cilt 7, İnikat 16 (13.XII.1935): 80-81.

[225] Kırılmış taş döşenip silindir geçirilerek yapılan yol. (https://sozluk.gov.tr/ Erişim Tarihi: 24.09.2023).

asfalt olarak tamamlanacaktı. Çalışmaların sağlıklı bir şekilde bitirilebilmesi için 17 Ağustos 1936'dan itibaren hafta sonu hariç belirli saatlerde ilgili yolun trafiğe kapatılmasına karar verilmiş, ardından asfalt kaplama işi için ihaleye çıkılmıştı. Çubuk Barajı yolu Mecidiye ve Solfasol bağlarının yeşillikleri arasından geçtikten sonra dik bir sırtı tırmanmakta ve sonra göz alabildiğine uzanan bir iç denizle [Çubuk Barajı'yla] karşılaşılmaktaydı Yolun 8+100 kilometresi civarında 139 metrelik bir alanda 0,066 eğimi vardı. Yol üzerinde azami imla yüksekliği 8,12 metre ve azami miktar yüksekliği 1,38 metreydi. Bu yöredeki taş ocaklarında istenilen özellikte taşlar bulunamadığından taşlar etraftaki ocaklardan sağlanmış, iki ve üçüncü kilometreler arasındaki inşaatta cincinin kalker taşları kullanılmıştı.[226]

Şekil 13

Çubuk Barajı Asfalt Yolu .

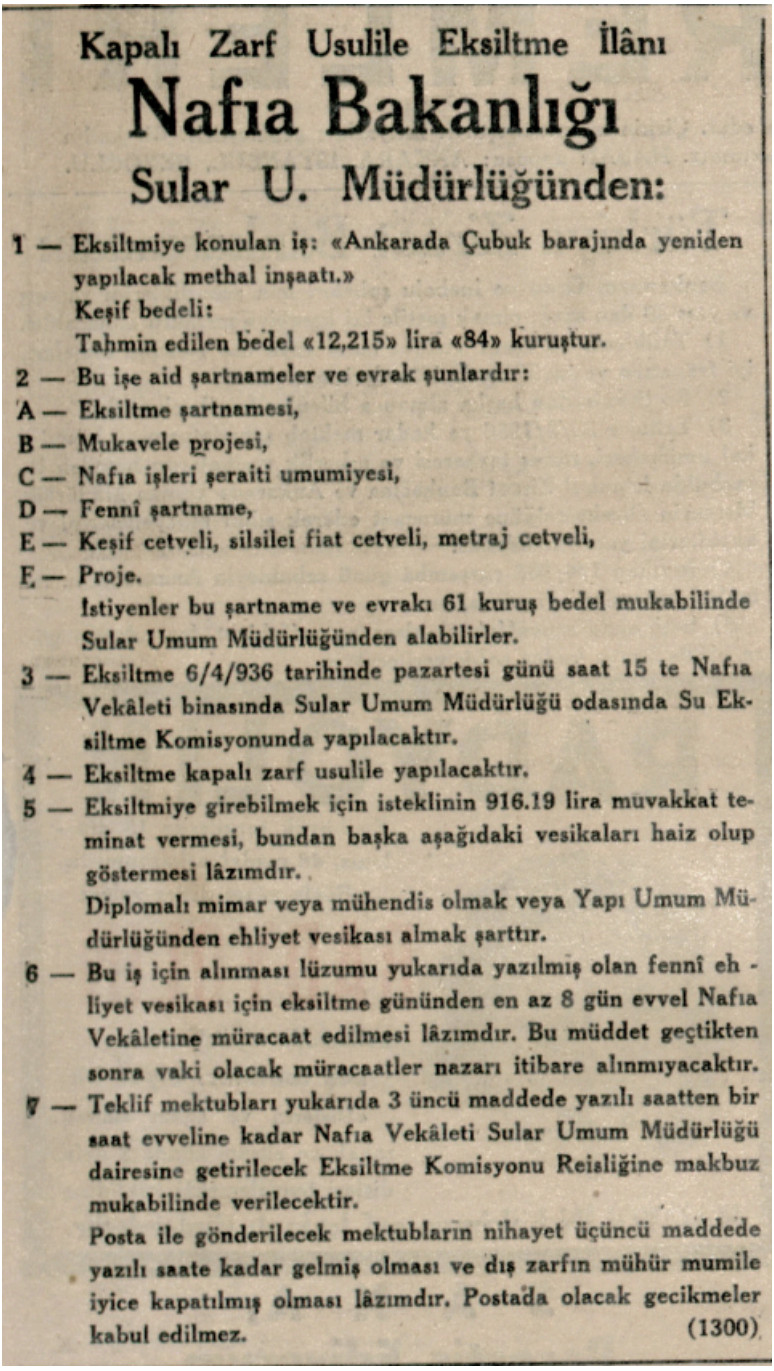


Kaynak: *Ulus* (13 Eylül 1936): 1

İnşaat çalışmalarının son evresine gelindiğinde çeşitli ihaleler açılarak sürecin sağlıklı bir şekilde bitirilmesi amaçlanmıştı. Bu bağlamda Nafia Vekâleti, Çubuk Barajı'nda yeniden yapılacak giriş yeri inşaatı için 6 Nisan 1936'da kapalı zarf yöntemiyle ve tahmini 12.215,84 lira keşif bedeliyle eksiltmeye girmişti. Eksiltme aşağıdaki şartları içermekteydi:

[226]"Le barrage de Çubuk", *İstanbul* (28 Fevrier 1936): 2; "Çubuk Barajında Sular Toplandı", *Tan* (28 Şubat 1936): 3; "Çubuk barajının bütün inşaatı tamamlanıyor", *Tan* (11 Mart 1936): 3; "Resim ve Yazı İle: Çubuk Barajı", *Uyanış-Servetifünun*, Yıl 46, 79/15, 2065-380 (19 Mart 1936): 26; "Ankara'yı bol suya kavuşturan büyük eser Çubuk Barajı", *Ulus* (4 Ağustos 1936): 6; "Ankara Valiliğinden", *Ulus* (13 Ağustos 1936): 5; "Çubuk Barajı asfalt yolu", *Ulus* (13 Eylül 1936): 1, 5; "Ankara Valiliğinden", *Ulus* (25 Eylül 1936): 7.

Şekil 14
Nafia Vekâleti İlanı.



Kapalı Zarf Usulile Eksiltme İlânı

Nafıa Bakanlığı

Sular U. Müdürlüğünden:

1 — Eksiltmiye konulan iş: «Ankarada Çubuk barajında yeniden yapılacak methal inşaatı.»
Keşif bedeli:
Tahmin edilen bedel «12,215» lira «84» kuruştur.

2 — Bu işe aid şartnameler ve evrak şunlardır:

A — Eksiltme şartnamesi,

B — Mukavele projesi,

C — Nafıa işleri şeraiti umumiyesi,

D — Fennî şartname,

E — Keşif cetveli, silsilei fiat cetveli, metraj cetveli,

F — Proje.

İstiyenler bu şartname ve evrakı 61 kuruş bedel mukabilinde Sular Umum Müdürlüğünden alabilirler.

3 — Eksiltme 6/4/936 tarihinde pazartesi günü saat 15 te Nafıa Vekâleti binasında Sular Umum Müdürlüğü odasında Su Eksiltme Komisyonunda yapılacaktır.

4 — Eksiltme kapalı zarf usulile yapılacaktır.

5 — Eksiltmiye girebilmek için isteklinin 916.19 lira muvakkat teminat vermesi, bundan başka aşağıdaki vesikaları haiz olup göstermesi lâzımdır.
Diplomalı mimar veya mühendis olmak veya Yapı Umum Müdürlüğünden ehliyet vesikası almak şarttır.

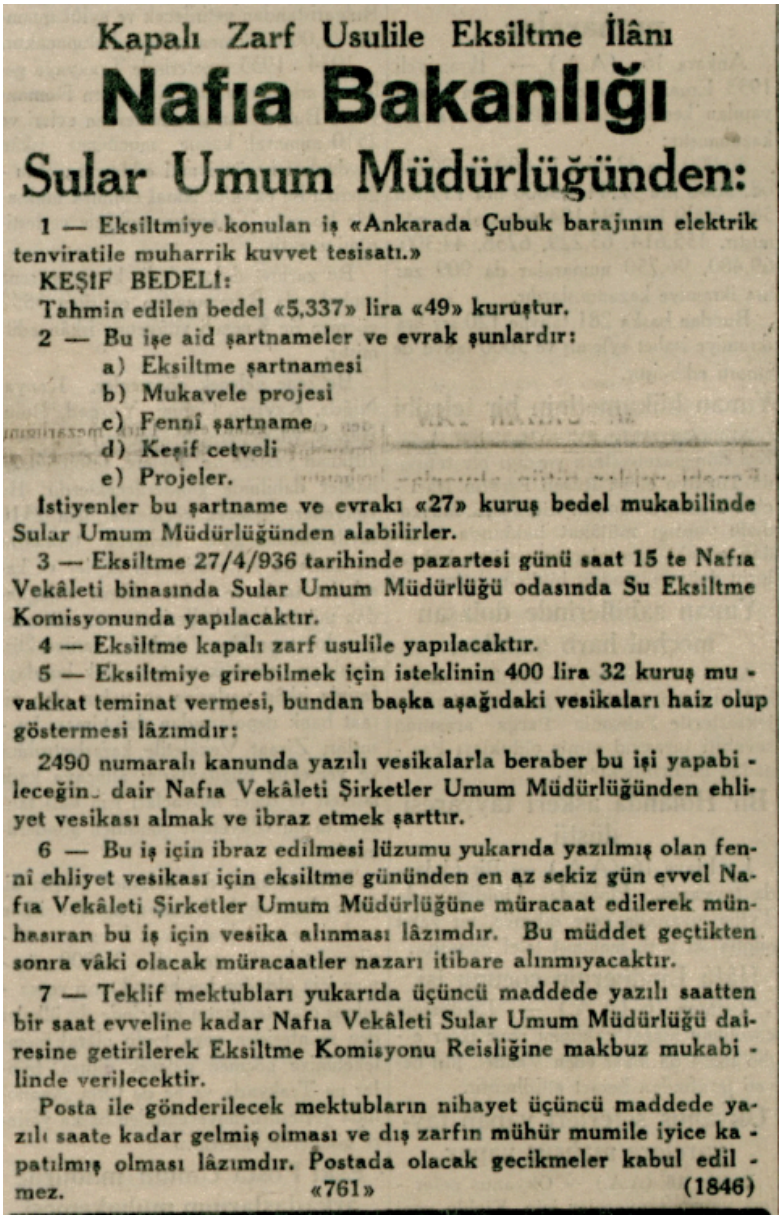
6 — Bu iş için alınması lüzumu yukarıda yazılmış olan fennî ehliyet vesikası için eksiltme gününden en az 8 gün evvel Nafıa Vekâletine müracaat edilmesi lâzımdır. Bu müddet geçtikten sonra vaki olacak müracaatler nazarı itibare alınmıyacaktır.

7 — Teklif mektubları yukarıda 3 üncü maddede yazılı saatten bir saat evveline kadar Nafıa Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü dairesine getirilecek Eksiltme Komisyonu Reisliğine makbuz mukabilinde verilecektir.
Posta ile gönderilecek mektubların nihayet üçüncü maddede yazılı saate kadar gelmiş olması ve dış zarfın mühür mumile iyice kapatılmış olması lâzımdır. Postada olacak gecikmeler kabul edilmez. (1300)

Kaynak: (*Cumhuriyet* (17 Mart 1936): 11)

Nafia Vekâleti, 27 Nisan 1936'da yapılmak üzere de, Çubuk Barajı'nın elektrik aydınlatması ile muharrik kuvvet tesisatı için eksiltmeye çıkmıştı. Kapalı zarf yöntemiyle gerçekleştirilecek eksiltmenin tahmini keşif bedeli 5.337,49 liraydı ve aşağıdaki ilanda gösterilen şartları kapsamaktaydı:

Şekil 15
Nafia Vekâleti İlanı.



Kapalı Zarf Usulile Eksiltme İlânı

Nafıa Bakanlığı

Sular Umum Müdürlüğünden:

1 — Eksiltmiye konulan iş «Ankarada Çubuk barajının elektrik tenviratile muharrik kuvvet tesisatı.»

KEŞİF BEDELİ:

Tahmin edilen bedel «5,337» lira «49» kuruştur.

2 — Bu işe aid şartnameler ve evrak şunlardır:

a) Eksiltme şartnamesi
b) Mukavele projesi
c) Fenni şartname
d) Keşif cetveli
e) Projeler.

İstiyenler bu şartname ve evrakı «27» kuruş bedel mukabilinde Sular Umum Müdürlüğünden alabilirler.

3 — Eksiltme 27/4/936 tarihinde pazartesi günü saat 15 te Nafıa Vekâleti binasında Sular Umum Müdürlüğü odasında Su Eksiltme Komisyonunda yapılacaktır.

4 — Eksiltme kapalı zarf usulile yapılacaktır.

5 — Eksiltmiye girebilmek için isteklinin 400 lira 32 kuruş muvakkat teminat vermesi, bundan başka aşağıdaki vesikaları haiz olup göstermesi lâzımdır:

2490 numaralı kanunda yazılı vesikalarla beraber bu işi yapabileceğine dair Nafıa Vekâleti Şirketler Umum Müdürlüğünden ehliyet vesikası almak ve ibraz etmek şarttır.

6 — Bu iş için ibraz edilmesi lüzumu yukarıda yazılmış olan fennî ehliyet vesikası için eksiltme gününden en az sekiz gün evvel Nafıa Vekâleti Şirketler Umum Müdürlüğüne müracaat edilerek münhasıran bu iş için vesika alınması lâzımdır. Bu müddet geçtikten sonra vâki olacak müracaatler nazarı itibare alınmıyacaktır.

7 — Teklif mektubları yukarıda üçüncü maddede yazılı saatten bir saat evveline kadar Nafıa Vekâleti Sular Umum Müdürlüğü dairesine getirilerek Eksiltme Komisyonu Reisliğine makbuz mukabilinde verilecektir.

Posta ile gönderilecek mektubların nihayet üçüncü maddede yazılı saate kadar gelmiş olması ve dış zarfın mühür mumile iyice kapatılmış olması lâzımdır. Postada olacak gecikmeler kabul edilmez.

«761» (1846)

Kaynak: (*Cumhuriyet* (17 Nisan 1936): 4)

İcra Vekilleri Heyeti'nin 3 Temmuz 1936 tarihli kararıyla bir gümrük istisnası da kabul edilmişti. Bu çerçevede baraj inşaatında kullanılmak ve işi bittikten sonra geri gönderilmek üzere Almanya 'dan getirilecek üç adet yol silindirinin, Gümrük Tarife Kanunu'nun beşinci maddesinin 17. fıkrası hükmünce Türkiye'ye sokulmasına izin verilmişti.[227]

Bu dönemde, Ankara-Çubuk asfalt yoluna yönelik çalışmalar da devam ettirilmişti. Bu yolun bir kısmı asfalt, bir kısmı makadam şose iken 600 metrelik kısmında hiçbir yol mevcut değildi. Barajın Ankara'nın mesire yeri olması düşünüldüğünden bu kısmın da asfaltla kaplanması planlanmıştı. Bundan hareketle dönem boyunca yol çalışması yürütülmüş ve Nafia Vekâleti, 1935 yılı sonuna gelindiğinde, 13 kilometre 600 metre uzunluğundaki Ankara-Çubuk yolunun değişen parçası için 225 bin lira harcamıştı. Yol inşaatı için 16 Temmuz 1935'te ihale yapılmış ve ihalenin bitişi için bir yıllık süre verilmişti. Ancak ilave inşaat nedeniyle açılış tarihi 75 gün ertelenmiş ve yeni tarih 29 Ekim 1936 olarak belirlenmişti.[228] Yine 1935 yılında, Çubuk Deresi üzerinde Kızılcaham yönünde betonarme olarak Çubuk Köprüsü ihalesi yapılmıştı. İhale bedeli indirimsiz olarak 12.500 lira belirlenmiş ve müteahhit Mehmet Hotamış tarafından çalışmalara başlanmıştı.[229]

İkinci dönem inşaat çalışmalarının yapıldığı süreçte de baraja yönelik önemli değerlendirmeler söz konusuydu. Bu çerçevede barajın *"yeni hükûmet merkezinin en pahalı süslerinden birini"* oluşturacağı kaydedilirken,[230] Basın Kurultayı nedeniyle İstanbul'dan Ankara'ya giden bir grup gazeteci inşaatı gezerek izlenimlerini aktarmıştı. Buna göre Ankara'nın 12 kilometre uzağında yapılan Çubuk Barajı sayesinde şehrin su ihtiyacı karşılanacak ve barajda sürekli olarak tedbir amaçlı dört milyon ton su bulundurulacaktı.[231]

Ercümend Ekrem Talu Çubuk Barajı'na yönelik izlenimini, *"Bu azametli eserin karşısında, çocukluğumda dinlediğim dev masalları aklıma geldi"* sözleriyle belirtmişti. Ona göre bu barajda Türk zekâsı, yeteneği ve daha doğru bir ifadeyle Türk inancı ufak bir dereden 13 milyon ton su biriktirecek 350 metre genişliğinde ve 25 metre derinliğinde bir havuz ve bu havuzu doldurmak için yüksek bir bent meydana getirmişti. Bu açıdan barajı yapan Türk mühendis ve işçileriyle müteahhidi büyük bir övgüyü hak ediyorlardı. Talu bundan hareketle Fransızların yakın zamanda denize indirdikleri Normandie isimli gemiyle bir kıyaslama da yapmıştı. Fransızlar kendilerinin yaptığı bu gemiyle haklı olarak gurur duymalarına karşın, henüz 12 yıllık bir geçmişi bulunan Türkiye Cumhuriyeti'nin gerçekleştirdiği Çubuk Barajı çok daha değerliydi.[232]

Ankara'ya odaklanan bir saptamada, 1920'li yıllarda Ankara'nın büyük bir şehir ve başkent olacağını düşünmeyenlerin, 1930'lu yıllarda Çubuk Ovası'nın yanı başında yükselen modern şehri hayranlıkla karşıladıkları ifade ediliyor ve buna Çubuk Barajı'nın da katkı sağladığı vur-

[227] *BCA*, 30.18.1.2/66.57.14, 03.07.1935. 1 Haziran 1929 tarih ve 1499 sayılı Gümrük Tarifesi Kanunu'nun beşinci maddesinde gümrük resminden muaf olan eşyalar belirlenmişti. Söz konusu maddenin 17. fıkrası uyarınca İcra Vekilleri Heyeti'nin izniyle büyük inşaat ve tesisatta geçici olarak kullanılıp daha sonra iade edilecek fennî araçlar gümrük resminden muaf olacaktı. Bkz. "Gümrük Tarifesi Kanunu", *T.C. Resmî Gazete*, 1230 (1 Temmuz 1929): 7754-7755.

[228] "Son iki senede yapılan şoseler, yollar ve köprüler", *Cumhuriyet* (30 Birinciteşrin 1935): 8; " Ankara-Çubuk Barajı Asfalt Yolu", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 3, 3 (Ağustos 1936): 35-39.

[229] "Çubuk Köprüsü", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 3, 7, (Birincikânun 1936): 52.

[230] *Dönüm*, 30 (Birinci Kânun 1934): 275.

[231] "İstanbul Gazetecilerinin Ankara İntibaları", *Cumhuriyet* (30 Mayıs 1935): 6.

[232] Ercümend Ekrem Talu, "Ankara ve su", *Cumhuriyet* (6 Haziran 1935): 5.

gulanıyordu.[233] Aynı şekilde baraj için *"... bu azametli eser, Türkiye Cümhuriyetinin gelecek asırlara armağan bırakacağı büyük bir ümran âbidesidir"* ifadesi kullanılmıştı.[234] Bir diğer değerlendirmeye göre Ankara'nın 12 kilometre kuzeyinde Çubuk Vadisi üzerinde yapılan Çubuk Barajı vadinin en derin noktasından 24 metre yükseklikteydi ve 103 rakımda 13,5 milyon metreküp su toplama kapasitesine sahipti. Bu suyu içeren göl kısmının alanı 165 hektar olup uzunluğu en fazla yedi kilometre, ortalama genişliği 250 metre ve derinliği de en fazla 24 metreydi. Bu verilerden hareketle yıllık yağmuru az ve bazı aylarla sınırlı bulunan Orta Anadolu'da, bu aylardaki suyu toplayarak kurak geçen aylarda kullanmak üzere bir baraj yapmanın önemi göz önüne getirilecek olursa baraj için harcanan emeğin ne denli yerinde olduğu da anlaşılabilecekti.[235] Barajın öneminin Türk İnkılabı üzerinden dile getirildiği bir saptamada ise Çubuk Barajı'nın sadece bir bayındırlık eseri olmadığı, bu barajda inkılabın inşa ve yaratma heyecanından bir parça bulunduğu vurgulanmıştı. Burada asi doğa şartlarıyla Türk enerjisi çarpışmış ve kazanan inkılabın azmi olmuştu. Ayrıca Türk teknisyeni ve işçisinin emeği olan barajın yapımı sırasında herhangi bir kaza yaşanmamış ve *"bir burun bile"* kanamamıştı."[236]

Fransızca yayımlanan İstanbul gazetesinde de, barajın Mayıs 1936 itibariyle geldiği konum hakkında bilgi verilmiş ve İç Anadolu'da yağışların sadece yılın belli aylarında ve oldukça seyrek yağdığı dikkate alındığında, bu tesisin hangi acil ihtiyacı karşılayacağının daha iyi anlaşılabileceği ifade edilmişti.[237]

Bu gelişmelerin sonrasında inşaat süreci tamamlanan Çubuk Barajı, mühendislik ve yapım açısından ulusal özgüveni pekiştirecek bir işleve de sahip olacaktı. İnşaat kısmında da aktarıldığı üzere, Nafia Vekâleti aracılığıyla yurt dışından gelen uzmanlar proje aşamasında görev almalarına rağmen, inşaat çalışmalarındaki en önemli görevleri Türkler üstlenmişti. Bu kapsamda barajın müteahhitliğini Türk şirketleri yapmış ve inşaat sırasında Türk mühendis ve işçiler görev almışlardı.[238]

2.3.4. Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu

İnşaat aşamasındaki önemli bir gelişme de Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu'nun temelinin atılmasıydı. Yüksek Ziraat Enstitüsü karşısında yapılması planlanan tesisin temel atma töreni 10 Haziran 1935'te saat 17.00'de yapılacaktı.[239] 10 Haziran 1935'teki temel atma törenine de Başbakan İsmet İnönü'yle birlikte Recep Peker, Ali Çetinkaya, milletvekilleri, Şurayı Devlet üyeleri, bakanlık ve ordu mensupları hazır bulunmuşlardı. Başbakan İsmet İnönü, temel atılacak alana geldikten sonra bir sundurma altında duran kurum maketine doğru yürümüş ve orada suyun nasıl temizlenip şehre verileceğini anlatan bir uzmanın yaptığı açıklamaları Parti Genel Sekreteri Recep Bey'le birlikte dinlemişti. Törende, Su Komisyonu adına konuşan Ankara Şehri İçme Suyu Komisyonu Başkanı ve Nafia Vekâleti Müsteşarı Arif Bey, suyun hayat için gerekli maddelerin başında geldiğini, Türklerin ilk ve ezeli düşmanının susuzluk

[233] "Çubuk Ovası'nda Fışkıran Şehir", Tan (4 Ağustos 1935): 14.

[234] "Çubuk barajının bütün inşaatı tamamlanıyor", *Tan* (11 Mart 1936): 3.

[235] "Büyük Su Siyasetine Başlarken Yapılanlar ve Yapılacaklar", *Ulus* (3 Mayıs 1936): 6.

[236] "Ankara'yı bol suya kavuşturan büyük eser Çubuk Barajı", *Ulus* (4 Ağustos 1936): 6.

[237] "Les travaux hydrauliques en cours", *İstanbul* (19 Mai 1936): 3.

[238] M. Haluk Zelef, "Çubuk Barajı, Gazinosu ve Su Süzgeci", *Dosya* 03, 45 (Kasım 2006): 45.

[239] "İçme suyumuzun su süzgeçi kurağının temeli bugün atılıyor", *Ulus* (10 Haziran 1935): 2.

olduğunu söylemiş ve Ankara suyunun tarihçesinden söz ederek bu işle yakından ilgilenen Başbakan'a teşekkür etmişti. Konuşmanın ardından temel atma yerine gidilerek İsmet İnönü, Recep Peker ve Ali Çetinkaya tarafından imzalanan bir deri ve beş tane yeni gümüş lira bir kavanoza konularak temelde hazırlanan çukura bırakılmış ve misafirlere ikramda bulunulmuştu. Tören bittikten sonra hazır bulunanlara büfeden şerbet ve pastalar sunulmuş, ardından katılımcılar tören yerinden ayrılmıştı. Kamuoyuna yansıyan bilgilere göre, su süzgeci binası 17 ayda tamamlanacak, maliyeti ise binaya 413 bin, tesisata 48 bin ve boru kısmına da 325 bin lira olmak üzere 786 bin lira olacaktı. Tesisat Ankara'ya günde 24 bin metreküp su verecek ve böylece şehrin 50 yıl sonraki su ihtiyacı da kolaylıkla karşılanabilecekti.[240]

Temel atma sırasında, Atatürk Orman Çiftliği'nin o tarihte yapmış olduğu beyaz bir deri üzerine aşağıdaki yazı yazılarak Başbakan ve Bakanlar tarafından imzalanmış ve bir şişe içerisinde temel betonuna konulmuştu: *"Türk'ün öz çocuğu ve Türk Ulusunun büyük kurtarıcısı Kemal Atatürk'ün IV. Cumhurbaşkanlığı devrinde ve Bin Dokuz Yüz Otuz Beş Yılı Haziranı'nın 10 uncu Pazartesi gününde işbu su süzgecinin temeli kurulmuştur."*[241]

Şekil 16
Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu Temel Atma Töreni.



Kaynak: *(Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, II, 1 (Haziran 1935): 123)

Su Süzgeci ve Filtre İstasyonu Çubuk'tan 10 kilometrelik çelik borularla sevk edilen suyu süzerek berrak ve mikroplarını öldürerek hijyenik bir hale getirecekti. Bu işlerin görülmesi için istasyon binasının başlıca kısımları ve özellikleri şunlar olacaktı:

- Havalandırma havuzunda su havalanacak ve böylece suyun lezzeti iyileştirilecekti.
- Bu havuzdan bir kanalla alınan su, sülfat alüminle karıştırılarak havalandırma havuzu altında yan yana bulunan altı adet süzme havuzuna verilecek ve orada içinde yüzen maddeler süzülecekti.

[240] "Çubuk barajı", *Akşam* (11 Haziran 1935): 2; "Ankara'da içme suyu tesisatı", *Cumhuriyet* (11 Haziran 1935): 3; "Ankaranın su davası kotarılmıştır", *Ulus* (11 Haziran 1935): 1.

[241] Eşref Özand, *Ankara Şehri Su Tesisleri: Tarihçe, Gelişme, İşletme Durumu ve Yakın Gelecekte Yapılacak Tesisler ile Uzak Gelecekteki Tesislere ait ön Görüşler* (Ankara: 1967), 15.

- Süzme havuzundan alınan su ince ve homojen bir tabakadan oluşan filtrelerden süzülerek tamamen berrak bir hale getirilip temiz su deposunda toplanacaktı.
- Su, temiz su deposuna verilmeden önce gaz klorla mikrobundan arıtılacaktı.
- Süzgeç binasından bir tulumba istasyonu aracılığıyla bu sular şehir içindeki depolara yükseltilecekti.
- Bu tesisatı işletmek için makinistler ve istasyon müdüriyeti için gerekli olan evler ile malzeme için ambar ve diğer kısımların da birlikte inşa edilmesi dikkate alınmıştı.
- Tesisatın tümü duvarla çevrilmiş bir bahçe içinde bulunacaktı.
- Tesisat saatte 1.000 ve günde 24.000 metreküp su verebilecek kapasitedeydi.
- Bina inşaatı süzme kısımlarına ait tesisat ve pompaj istasyonuyla birlikte genel masrafın 490 bin liraya varacağı tahmin ediliyordu. Çubuk'tan gelen boru da hesaba katılırsa tesisatın tüm maliyeti 850 bin liraya ulaşacaktı.

Bu filtre tesisatı günde 24.000 metreküp su verecek kapasitedeydi. Eldeki kaynaklardan ortalama günde 8.000 metreküp su alındığından su süzgecinden alınan suyla birlikte Jansen Planı'na göre şehrin 50 yıl sonraki nüfusu göz önüne alınacak olunursa kişi başına günde 150 litre su verilerek şehri beslemek mümkün olacaktı. Kış mevsiminde eldeki kaynakların suları fazla olduğundan Çubuk Barajı'ndan az su alınacaktı. 50 yıl sonraki ihtiyaca göre yıllık Çubuk Barajı'ndan sağlanacak suyun 3 milyon 200 bin metreküpe varacağı dikkate alınırsa, Ankara şehrinin nüfusu ne kadar artarsa artsın 13 milyon 500 bin metreküp hacmi olan barajdan uzun bir süre için şehre her zaman su verilebilecek ve şehir hiçbir zaman su sıkıntısı yaşamayacaktı.[242]

Temel atılmasından sonra yapılan değerlendirmelerde gerçekleştirilecek işin önemine değinilmişti. Bu bağlamda temeli atılan kurumun, Ankara'ya fiziki ve kimyevi açıdan duru suyu bol miktarda temin edeceği dile getirilmişti.[243] Bunun yanı sıra başta Başbakan İsmet İnönü olmak üzere emeği geçenlerin katkılarına vurgu yapılmıştı. Buna göre halkın en önemli sorunları arasında yer alan Ankara'nın su işini başarmak *"Ulu Başbakan İsmet İnönü'nün"* en hayırlı ve sürekli amacı olmuştu. Ankara'ya aktarılacak her damla su Başbakan'a büyük bir sevinç veriyordu. Ankara su işlerine başlandığından beri bu meselenin iyi bir sonuca varması için ödev sahibi olan bakan ve memurlardan her birinin gösterdiği çalışmanın değeri çok büyüktü. Bu açıdan başta *"Ulu Başbakan"* olmak üzere emeği geçen herkes, Ankara'da yaşayan ya da yaşayacak insanların minnet ve teşekkürlerine hak kazanmıştı. Son olarak tesisin önemi şu sözlerle ortaya konulmuştu: *"Bu eser Türk ulusunun yapıcılıktaki yetenek ve bilgiye dayan[a]rak yürüttüğü Bayındırlık yolunda Türkün gözbebeği Atatürk'ün yüce adına dikilmiş sonrasız bir anıt ve gelecek nesillere de bir armağan olarak kalacaktır."*[244]

[242] "Çubuk Su Süzgeçi İstasyonu", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, II, 1 (Haziran 1935): 123-124, 127, 132-133.

[243] "Ankaranın su davası kotarılmıştır", *Ulus* (11 Haziran 1935): 1.

[244] "Çubuk Su Süzgeçi İstasyonu", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, II, 1 (Haziran 1935): 133.

2.4. Kaynakça

Arşiv

Cumhurbaşkanlığı Arşivi (CA)
CA, 01003290-8, 17 Haziran 1933.
CA, 01010351-1, 6 IX.1933.
CA, 01003295-36, 19 Haziran 1934.
T.C. Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Cumhuriyet Arşivi (BCA)
BCA, 30.18.1.2/22.56.14, 02.08.1931.
BCA, 30.18.1.2/23.67.14, 04.10.1931.
BCA, 30.10.0.0/158.109.9, 16.12.1931.
BCA, 30.18.1.2/28.31.2, 27.04.1932.
BCA, 30-18-1-2/28-39-7, 17.05.1932.
BCA, 30.18.1.2/35.21.18, 30.03.1933.
BCA, 30.18.1.2/38.60.10, 31.08.1933.
BCA, 30.18.1.2/39.66.12, 24.09.1933.
BCA, 30.18.1.2/40.72.3, 19.10.1933.
BCA, 30.18.1.2/40.75.5, 23.10.1933.
BCA, 30.1.0.0/122.774.1, 1934.
BCA, 30.18.1.2/43.16.2, 20.03.1934.
BCA, 30.18.1.2/50.82.9, 05.12.1934.
BCA, 30.18.1.2/51.4.18, 20.01.1935.
BCA, 30.18.1.2/52.19.6, 14.03.1935.
BCA, 30.18.1.2/66.57.14, 03.07.1935.
BCA, 30.18.1.2/59.82.10, 02.11.1935.

Resmî Yayınlar

"Menafii Umumiyeye Müteallik Hususat İçin Efrada Ait Arazi İle Taş Ocaklarının Muvakkaten İşgali Hakkında Kanun", *Düstur*, Tertib-i Sani, 8 (İstanbul: Evkaf Matbaası, 1928).
"Hükûmet Namına Vuku Bulacak Müzayede ve Münakasa ve İhalat Kanunu", *Resmî Ceride*, 3, 97 (28 Nisan 1341/1925).
"Gümrük Tarifesi Kanunu", *T.C. Resmî Gazete*, 1230 (1 Temmuz 1929).
"Nafıa Vekâletinden", *T.C. Resmî Gazete*, 1955 (21 Teşrinisani 1931).
"Çubuk Barajı ve Bursa Ovası ıslahat ve inşaat işleri için bono çıkarılması hakkında kanun", *T.C. Resmî Gazete*, 2435 (24 Haziran 1933).
"Artırma, Eksiltme ve İhale Kanunu", T.C. Resmî Gazete, 2723 (10 Haziran 1934).
"Çubuk barajı inşaatının ikmali ve Ankara şehri suyunun bu barajdan temini hakkında kanun", *T.C. Resmî Gazete*, 2734 (23 Haziran 1934).
TBMM ZC, Devre 4, Cilt 16, İnikat 70 (12.VI.1933).
TBMM ZC, Devre 4, Cilt 16, İnikat 70 Eki, Sıra No 309 (12.VI.1933).
TBMM ZC, Devre IV, Cilt 23, İnikat 68 (14.VI.1934).
TBMM ZC, Devre IV, Cilt 23, İnikat 68 Eki, Sıra No 224 (14.VI.1934).
TBMM ZC, Devre V, Cilt 7, İnikat 16 (13.XII.1935).

Süreli Yayınlar

"Büyük su işleri münakasası", *Akşam* (1 Eylül 1929).
"Ankara civarının sulanması", *Akşam* (22 Teşrinievvel 1929).
"Çubuk çay bendi", *Akşam* (24 Teşrinievvel 1929).
"Su faaliyeti", *Akşam* (29 Teşrinisani 1929).
"Nafıa Vekâletinden", *Akşam* (15 Temmuz 1934).
"Ankara Şehri", *Akşam* (8 Teşrinievvel 1934).
"Çubuk barajı", *Akşam* (11 Haziran 1935).
"Atatürk'ün Ankara civarında gezintisi", *Akşam* (24 Haziran 1935).
"Çubuk barajı", *Akşam* (11 Ağustos 1935).
"Nafıa Bakanlığı Sular Umum Müdürlüğü Arttırma Eksiltme ve İhale Komisyonundan", *Akşam* (1 Eylül 1935).
"Çubuk barajı genişletiliyor", *Akşam*, (12 Eylül 1935).
"Çubuk Suyu Şehre Getirilecektir.", *Ankara Haftası* (27 Eylül 1934).
"Şehir Suyu.", *Ankara Haftası* (27 Eylül 1934).
"Çubuk Su Süzgeçi İstasyonu", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, II, 1 (Haziran 1935).

"Çubuk Barajı", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 2, 10 (Mart 1936).
"Ankara-Çubuk Barajı Asfalt Yolu", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 3, 3 (Ağustos 1936).
"Çubuk Köprüsü", *Bayındırlık İşleri Dergisi (Yönetsel Kısım)*, 3, 7, (Birincikânun 1936).
"Çubuk Barajı ve Filtre istasyonu 3-11-1936'da Ankarada Başbakanımız tarafından merasimle açıldı", *Belediyeler Dergisi*, II, 17 (Birincikânun 1936).
"Çubukovasında büyük bir bent yapılacak", *Cumhuriyet* (2 Ağustos 1929).
"Büyük su işleri istikşaf ilanı", *Cumhuriyet* (2 Eylül 1929).
"Çubuk barajı inşaatı ilerliyor", *Cumhuriyet* (12 Nisan 1934).
"Ankara şehri İçme Suyu Komisyonundan", *Cumhuriyet* (23 Ağustos 1934).
"Ankara'ya bol su verecek Çubuk barajı", *Cumhuriyet* (2 Mart 1935).
"Telefon Şirketile Aydın hattının satın alınması", *Cumhuriyet* (12 Mart 1935).
"Çubuk barajında inşaat", *Cumhuriyet* (13 Nisan 1935).
"Ankara suyunu temin çareleri", *Cumhuriyet* (12 Mayıs 1935).
"İstanbul Gazetecilerinin Ankara İntibaları", *Cumhuriyet* (30 Mayıs 1935).
"Ankara'da içme suyu tesisatı", *Cumhuriyet* (11 Haziran 1935).
"Timurun Yıldırımla çarpıştığı yer...", *Cumhuriyet* (25 Haziran 1935).
"Nafıa Bakanlığı Sular Umum Müdürlüğü Arttırma, Eksiltme ve İhale komisyonundan", *Cumhuriyet* (13 Ağustos 1935).
"Çubuk barajının etrafına tel örgü", *Cumhuriyet* (25 Ağustos 1935).
"Nafia Bakanlığından", *Cumhuriyet* (21 Birinciteşrin 1935).
"Son iki senede yapılan şoseler, yollar ve köprüler", *Cumhuriyet* (30 Birinciteşrin 1935).
"Nafıa Bakanlığı", *Cumhuriyet* (17 Mart 1936).
"Nafıa Bakanlığı", *Cumhuriyet* (17 Nisan 1936).
"Ankara suya kavuşuyor", *Cumhuriyet* (2 Birinciteşrin 1936).
"Dönüm", 30 (Birinci Kânun 1934).
"Çubuk barajı", *Haber Akşam Postası* (6 Ağustos 1934).
"Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", *Hakimiyeti Milliye* (22 Ağustos 1929).
"Nafia büyük su işleri ameliyati başlıyor.", *Hakimiyeti Milliye* (26 Ağustos 1929).
"Çubukçayı Bendi.", *Hakimiyeti Milliye* (21 Teşrinievvel 1929).
"Su İnşaatı", *Hakimiyeti Milliye* (27 Teşrinisani 1929).
"Su İşleri", *Hakimiyeti Milliye* (3 Teşrinisani 1929).
"Ankara civarında büyük bir inşaat.", *Hakimiyeti Milliye* (30 Eylül 1930).
"Çıbık Barajı Yolunun İhalesi", *Hakimiyeti Milliye* (7 Birinci Kânun 1931).
"Ankara Civarında Su Bentleri", *Hakimiyeti Milliye* (27 Mayıs 1931).
"Nafıa Vekâletinden", *Hakimiyeti Milliye* (13 Mayıs 1932).
"Çubuk", *Hakimiyeti Milliye* (15 Eylül 1932).
"Barajlar İçin Bir Konferans", *Hakimiyeti Milliye* (16 Birincikânun 1932).
"Çıbık Barajı", *Hakimiyeti Milliye* (3 Birinci Teşrin 1933).
"Le barrage de Çubuk", İstanbul (28 Fevrier 1936).
"Les travaux hydrauliques en cours", *İstanbul* (19 Mai 1936).
"Nafia Vekâletinden" Kurun (25 Haziran 1935).
"Le Barrage De Çubuk Et La Station De Filtrage", *La Turquie Kemaliste*, 17 (Fevrier 1937).
"Çubuk barajı", *Milliyet* (27 Şubat 1935).
"Çubuk Ovası'nda Fışkıran Şehir", *Tan* (4 Ağustos 1935).
"Çubuk Barajında Sular Toplandı", *Tan* (28 Şubat 1936).
"Çubuk barajının bütün inşaatı tamamlanıyor", *Tan* (11 Mart 1936).
"Çubuk barajı yakında bitiyor", *Ulus* (28 Şubat 1935).
"Çubuk barajında toplanan sular", *Ulus* (4 Mart 1935).
"İçme suyumuzun su süzgeçi kurağının temeli bugün atılıyor", *Ulus* (10 Haziran 1935).
"Ankaranın su davası kotarılmıştır", *Ulus* (11 Haziran 1935).
"Çubuk Barajında Bir İşçi Boğuldu", *Ulus* (23 Temmuz 1935).
"Çubuk Barajında Bir Tehlike Alanı Ayrılıyor", *Ulus* (11 Ağustos 1935).
"Büyük Su Siyasetine Başlarken Yapılanlar ve Yapılacaklar", *Ulus* (3 Mayıs 1936).
"Ankara'yı bol suya kavuşturan büyük eser Çubuk Barajı", *Ulus* (4 Ağustos 1936).
"Ankara Valiliğinden", *Ulus* (13 Ağustos 1936).
"Çubuk Barajı asfalt yolu", *Ulus* (13 Eylül 1936).
"Ankara Valiliğinden", *Ulus* (25 Eylül 1936).

"Resim ve Yazı İle: Çubuk Barajı", *Uyanış-Servetifünun*, Yıl 46, 79/15, 2065-380 (19 Mart 1936).
"Ankara çubuk barajı inşaatı sene sonunda bitecek", *Vakit* (31 Temmuz 1934).
"Çubuk barajı inşaatı", *Vakit* (6 Ağustos 1934).
"Yeni Ankara Barajı", *Zaman* (19 Mart 1935).
"Çubuk Barajda bir adam boğuldu", *Zaman* (23 Temmuz 1935).

Kitap ve Makaleler

Ali Süreyya , "Çubuk bentleri", *Cumhuriyet* (9 Teşrinisani 1932): 3.
Alphan, Mine Polat-Öksüz, Aysun Aydın. "1934-1944 Seneleri Arasındaki Karayolu Faaliyetlerinin Nafia Mecmuası Üzerinden İncelenmesi", *Türk-İslam Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi* 14, 27 (2019): 139-164.
Ankara Çubuk Barajı ve Filtre Tesisatı Açılma Töreni Hatırası 3-XI-1936. İstanbul: Devlet Basımevi, 1936.
Cumhuriyetin Başkenti. II, Haz./Ed. Atila Cangır, Ankara: Ankara Üniversitesi Kültür ve Sanat Yayınları No 3, 2007.
Çubuk I Barajı. Ankara: T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 1971.
Falih Rıfkı, "Çubuk Barajı", *Hakimiyeti Milliye* (29 Haziran 1932): 1.
Kastamonu Mebusu Tahsin, "Çubuk Barajı.", *Hakimiyeti Milliye* (10 Haziran 1933): 1.
Kastamonu Mebusu Tahsin, "Çubuk Barajı", *Hakimiyeti Milliye* (1 Mayıs 1934): 1.
Kunze, "Ankara Civarındaki Çubuk Bendi", *T.C. Na. V. Nafıa İşleri Mecmuası (Fennî Kısım)*, Türkçeye çeviren: Fuad Özdeğer, 1, 4 (İkinci Kânun 1935): 1-15.
Mamboury, Ernest. *Ankara Gezi Rehberi*. Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara 2014.
Özand, Eşref. *Ankara Şehri Su Tesisleri: Tarihçe, Gelişme, İşletme Durumu ve Yakın Gelecekte Yapılacak Tesisler ile Uzak Gelecekteki Tesislere ait ön Görüşler*. Ankara 1967.
Özgen, Yüksel-Büyüktolu, Recep. "Cumhuriyetin İlk Barajı: Çubuk Barajı (1929-1936)", *Atatürk Yolu Dergisi* 15, 59 (Güz 2016): 87-110.
Polatoğlu, Mehmed Gökhan. "Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Su Davası Kapsamında Kurulan İlk Baraj: Çubuk Barajı", Atatürk Yolu Dergisi 65 (Güz 2019): 343-380.
Renda, M. Abdülhalik. *Günlükler 1920-1950*. Yay. Haz. Aytaç Demirci-Sabri Sayarı, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları, 2019.
Talu, Ercümend Ekrem. "Ankara ve su", *Cumhuriyet* (6 Haziran 1935): 5.
Tekeli, İlhan-İlkin, Selim. *Uygulamaya Geçerken Türkiye'de Devletçiliğin Oluşumu*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi İdari İlimler Fakültesi Yayın No 39, 1982.
Uran, Hilmi. *Meşrutiyet, Tek Parti, Çok Parti Hatıralarım (1908-1950).* İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2008.
Yunus Nadi, "Ankara'da Çıbık Barajı", *Cumhuriyet* (7 Teşrinisani 1933): 1, 6.
Yunus Nadi, "Tekemmül yolunda Bir şehrimiz: Ankara", *Cumhuriyet* (5 Mart 1934): 1, 2.
Zelef, M. Haluk. "Çubuk Barajı, Gazinosu ve Su Süzgeci", *Dosya 03*. Bülten 45 (Kasım 2006): 41-47.

Elektronik Kaynaklar

https://sozluk.gov.tr/ (Erişim Tarihi: 24.09.2023).