

PROJE TEKLİF FORMU

(FİZİBİLİTE RAPORU HAZIRLANMASI GEREKMEYEN KAMU YATIRIM PROJESİ TEKLİFLERİ İÇİN)

T.C YAYLADERE BELEDİYESİ SÜLBÜS SU DOLUM TESİSİ PROJE TEKLİF FORMU

EK 5



Bu fizibilite (Proje Teklif Formu) Yayladere Su Dolum Tesisi Fizibilite Ve Teknik Projelerin Hazırlanması Projesi Fırat Kalkınma Ajansı Doğrudan Faaliyet- Fizibilite Destek Programı Kapsamında Desteklenmiştir. Bu Yayının İçeriği, Fırat Kalkınma Ajansı ve T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Görüşlerini Yansıtmamakta Olup, İçerik İle İlgili Tek Sorumluluk Yayladere Belediyesi ne Aittir”

PROJE TEKLİF FORMU

(FİZİBİLİTE RAPORU HAZIRLANMASI GEREKMEYEN KAMU YATIRIM PROJESİ TEKLİFLERİ İÇİN)

PROJE TANIMLAMA BİLGİLERİ

Adı:Sülbüs Su Dolum Tesisi

Yeri:Yayladere/Sülbüs/Bingöl

Sektörü:Su Dolum Tesisi/İçme Suları-İçecek

Projenin Türü:Su Dolum Tesisi

Projeyi Yürütecek Kurum/Kuruluş:TC.Yayladere Belediye Başkanlığı

Projenin Geliştirilmesinden Sorumlu Kişi (adı, görevi, telefonu, e-posta adresi): (Sabri Akyürek-Belediye Başkanı-05324025959-sabriakyurek@hotmail.com)

Proje Fikrini Öneren Kurum/Kuruluş (adı, adresi, telefonu ve faksı):Yayladere Belediye Başkanlığı-Yayladere Bingöl-05324025959)

PROJENİN GEREKÇESİ, AMACI VE HEDEFLERİ**Projenin Gerekçesi (neden ihtiyaç duyulduğu):**

Yerel kalkınma stratejilerinin ortaya konulması ile birlikte ortaya çıkan yerel ve bölgesel öncelikli sektörler ve bu alanların ihtiyaçları doğrultusunda plan ve altyapıların oluşması günümüzün en temel gereklilikleri olmuştur.

Kırsal yerleşim alanlarının temel karakteristiğine uygun varlıklarının değerlendirilmesi ,özellikle su kaynaklarının ekonomik yatırıma uygun hale getirilmesi önemli bir çalışma olacaktır

Bu amaçla içme suları tebliğine uygun olarak ruhsatlandırmak ve yatırımcılara yol göstermek açısından bu çalışma Yayladere ilçesinde Belediyeye ait su kaynağı ve dolum tesisi projelendirilmesi olarak ,ilçeye önemli katkılar sağlamış olacaktır

Hammaddesi su olan bu yatırımlardan elde edilecek ürünlerin Türkiye ve dünya pazarında ihtiyaca göre konum almak üzere prosese uygun prosedürlerin tamamlanması ve iş dünyası dikkatine sunulması hem yerel stratejik öneme sahip su varlığının değerlendirilmesi, hem de büyük yatırımların gerçekleşmesi açısından önemli bir katkı sunacaktır

Yayladere ilçesi Sülbüs dağı bölgesinde bulunan ve mülkiyeti Yayladere belediyesine ait su kaynağının içme suları tebliğine uygun ruhsatlandırılması ve dolum tesisi için hazır hale getirilmesi Bölge için önemli bir fırsat oluşturacaktır

Sağlık bakanlığı ölçümleri sonucu PH değeri 8,90 olan suyun ,sağlık bakanlığı tebliğine uygun olarak kaptaj-iletim hattı-depo-dolum tesisi olarak ruhsatlandırılarak ,iş dünyasının yatırıma sunulacaktır

Bu nedenle su kaynağının değerlendirilmesi ve yasal tebliğlere uygun olarak hazırlanarak yatırımcıların yatırım kararlarını yönlendirecek faaliyetlere konu altyapının oluşmasına katkı sunacaktır.

Ülkemizde geçtiğimiz yüzyılın ikinci yarısından itibaren görülen hızlı nüfus artışı, köyden kente göç ve alt yapı yatırımlarının çeşitli nedenlerle zamanında bitirilememesi gibi faktörler, özellikle kentlerdeki içme suyu sorununun giderek ağırlaşmasına neden olmuştur.

Su tüketiminin süreklilik arz etmesi, buna karşılık söz konusu ambalajlama paketleme yatırımlarının henüz ilimizde ve bölgemizde yeterli seviyeye ulaşmadığı gözlenmiştir

Son zamanlarda ambalajlı su sektöründe yatırım yapmak isteyen yatırımcı sayısında artış gözlenmiş, bu yatırımcıların su kaynağı arazi ve varlıklar konusunda kaynak sorunları dolayısı ile yatırım yapamadığı gözlenmiştir

İlimiz ve bölgemizde pek çok su kaynağının kamu yada köy tüzel kişiliklerine ait olması ,bu alanlarda yatırıma uygun prosedür ve Sağlık bakanlığı tebliğine uygun ruhsat alımı zorluğu nedeni ile yeterli yatırım gerçekleştirilememiştir

Bölgemizde Binpınar su ve Munzur su bu alanda önemli bir yatırım yaparak ulusal ölçekte pazara yönelik faaliyetleri devam etmektedir

Son yıllarda sağlık bakanlığı denetimi ve sürekli izleme raporları ile ambalajlanmış içme suları konusunda PH değeri ve diğer sunum koşulları dolayısı ile çalışmalar kamuoyuna yansıtılarak insanlar bu alanda tercihleri dolayısı ile uyarılmaktadır. Bu yaşanan durum neticesinde suyun içilebilirliği ,PH değeri ve doygun su özellikleri konusunda bilinçli tercihler artmaktadır

2018 yılında Sağlık bakanlığınca yapılan araştırma sonucu 114 firmanın ambalajlanmış su numuneleri uygun bulunmadığı için günlük izlemeye alınmıştır.Bu alanda önemli markalar kuyu suyu ve diğer suları ekleyerek piyasa taleplerini karşılamak üzere artan talebe göre konum almış ancak yeni tesislerin varlığına ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir

Su gibi değerli ana unsur olan bu içecek,insan sağlığı açısından alkalilik ve PH orantısı ile insan tercihlerinin bilinçli bir şekilde gelişimi paralel olmuştur

Ambalajlı su pazarının 2017 yılında yaklaşık yüzde 3'lük büyümeyle 11,6 milyar litreye ulaştığı Türkiye, 70 ülkeye su ihracatı gerçekleştiriyor.

Ambalajlı Su Üreticileri Derneği (SUDER) verilerine göre Türkiye'de ambalajlı su pazarı hacminin 2016 sonu itibarıyla 11,3 milyar litreyi bulduğu belirtilmiştir

Sektörün 2017 yılında yaklaşık yüzde 3'lük büyümeyle 11,6 milyar litreye ulaştığı belirlenmiştir

2019 yılında 5,4 milyar lira olan toplam ciro, 2017 sonu itibarıyla 5,7 milyar liraya ulaşmıştır. Pet, cam ile 19 litre damacanada kişi başına yıllık ortalama tüketim, 2016'da 148 litreyken, 2017'de bu rakam, 149 litreyi ulaşmıştır

"Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, 2016'da 408 bin ton ambalajlı su ihracatı gerçekleştirilmiş ve Toplam ciro ise 64 milyon doların üzerinde olmuştur. 2017 yılında ihraç edilen ambalajlı su yaklaşık 448 bin ton ve 70 milyon dolar olarak kayda geçmiştir

TÜİK verilerine göre, Mayıs 2018 itibarıyla Türkiye olarak 70 ülkeye ambalajlı su ihracatı gerçekleştirdiği belirlenmiştir

Bu gün Anlık kullanıma dönük yeni çözümlerin üretilmesini zorunlu hâle gelmesi,temiz ve sağlıklı içme suyu temini bilincinin insanlarda giderek gelişmesi ve gelişen turizm sektörünün etkileriyle küçük ve büyük tüm yerleşim birimlerinde de pazar artarak devam etmektedir.

Türkiye de Sektörde halen 258 ruhsatlı ambalajlı su tesisi bulunmaktadır. Bunlardan 208 inin kaynak suyu, 34'ünün doğal mineralli su ve 14'ünün içme suyu tesisi olarak faaliyet gösterdiği bilinmektedir.

Tüm bu gelişim ile birlikte su sektörü özellikli ve büyük yatırım gerektirmenin yanı sıra su kaynağı ve imlahaneye uygun su proses ve projelerinin içeriği ile daha da zorlaşmaktadır.

Su kaynaklarının ihtilaflı olması,Kaynak üzerinde hak sahibi olan kırsal alan ve köyler, Kamu hakları bu işin yatırım sürecinde olumsuzluklara neden olmaktadır. Yüzyılımızın ve geleceğin en önemli gelir kaynağı olacak su yatırımları gelişen AB standartları ile dolum ve sunum koşulları insani tüketim amaçlı sular yasası ile yasalarla sınırlandırılmış olmasına rağmen bu süreci başarılı geçen yatırımcılar sektörün avantajları dolayısı ile cesurca atılmaktadırlar.

Yayladere Sülbüs su kaynağının dolum için prosese uygun olarak Sağlık bakanlığı tebliğine göre ruhsatlandırılması ve sorunsuz bir şekilde kamu ve özel sektör ortaklığı öngörülerek yatırım ile ulusal ve yurtdışı piyasasına uygun halde konumlandırılarak gelir ve standartları oluşturulacak,aynı zamanda girişimciliğin gelişmesine katkı sunulacaktır

Dünya çapında, insan faaliyetleri ve doğal güçler kullanılabilir su kaynaklarını azaltmaktadır. Halkın suyun daha iyi kontrol edilmesi ve korunması gerekliliği hakkındaki bilinci son on yılda artmış olmasına rağmen, ekonomik kriterler ve siyasi düşünceler hala su politikasını her düzeyde kullanma eğilimindedir. Su kaynakları üzerindeki baskılar özellikle – kentleşme, nüfus artışı, artan yaşam standartları, su için artan rekabet ve kirlilik gibi insan faaliyetleri sonucunda artmaktadır. Bunlar iklim değişimi ve doğal koşullardaki değişiklikler ile daha da şiddetlenmektedir.

Su kaynaklarını sürekli olarak kullanmak, iklim değişiklikleri, kaynakların doğal değişkenliği ve insan faaliyetlerine bağlı baskıları içeren birçok etken nedeniyle çözülmesi gereken bir sorundur.

Özellikle gelişmekte olan milletler için, su kaynakları hakkında daha fazla veri ile birlikte, en gelişmiş çözümler ve daha fazla para sağlanması gerekmektedir.

Su kaynaklarımızın durumunu değerlendirmek için, su döngüsünün – yağmur, buzulların erimiş suyu vb – farklı parçalarının rolünü tamamen anlamamız gerekmektedir. Aksi takdirde, yeterli koruma ve hafifletme stratejisi geliştirmek zor olacaktır. Su kaynakları yönetilirken, mevcut doğal kaynakların artırılmasına, talep ve kayıpların azaltılmasına daha fazla dikkat edilmelidir.

Bu bakımdan ilçemizde bulunan ve mülkiyeti Belediyemize ait olan kaynağın Sağlık Bakanlığı içme suları tebliğine uygun olarak yatırım ve gelişim etkisi sağlanmış olacaktır.

Su için artan talebe göre ilçemiz iş adamları başta olmak üzere bölgede yatırım yapmak isteyen işadamlarının arayışları devam etmektedir.

Almanya da bulunan vatandaşlarımız birikimlerini ekonomik yatırımlar ile değerlendirmek üzere belediyemize başvurmuş ve su kaynağı arayışlarına girmişlerdir. Belediyemiz mülkiyet sahası içinde bulunan Sülbüs su kaynağının tahlil verilerini elde ederek, sertlik ve doygun su olarak belirlemesinin ardından Sağlık müdürlüğü

su yatırım ruhsatına esas proje ve teknik fizibiliteyi hazırlayarak yatırım sürecine konu prosesleri tamamlamıştır

Bu stratejik öneme sahip su kaynağının kamu ve özel sektör ile birlikte ortaklık kurularak gelir ve istihdam oluşturan bir altyapı sağlanmış olacaktır

Mevcut 1,5 litre/sn su miktarı ve kalitesine, bu mevcudiyetin zamanla ve koruma projeleri ile korunması ,bölgedeki başka kaynakların varlığı, su kaynaklarını sorumlu ve sürekli bir şekilde yönetmek için stratejik ve yasal kurallara uygun yatırımların gerçekleşmesine ve temiz kaynakların kirlenmeden yatırıma konu edilmesi bölge için önemli bir çalışma olacaktır.

Kaynaklarının dolum ve paketlenmesine uygun insani amaçlı tüketim suları tebliğine uygun konum alması ve bu alanda oluşturulacak teknik altyapılar ile dolum tesisine alınması ve ruhsatlandırılması yatırım yapmak isteyen iş adamları için önemli bir hazırlık olacaktır.

Pek çok alanda su yatırımı yapmak isteyen iş adamlarının karşısına su kaynağının ihtilaflı durumu,sahipliği,kamu yaklaşımları ve diğer sorunlar ile yatırım yapılamadığı gözlenmiştir.

Bu amaçla Belediyemize ait su kaynağını Sağlık Bakanlığı nezdinde istenen teknik fizibilite ve projelerin hazırlanıp ruhsat alımı gerçekleşmiş ve 5+5 yıl boyunca yatırıma konu hazır bir çalışma elde edilmiştir

Bu alanda kurum , birey yada ortaklıklar ile ekonomik faaliyetlerin kurulmasına olanak sağlanacak kamu ve özel sektör gelirlerinin oluşmasına katkı sunulmuş olacaktır

PROJENİN HEDEF ALDIĞI KESİM VE ETKİLEYECEĞİ DİĞER TARAFLAR:

Yayladere Belediyesi Kamu yerel hizmetleri:Yerelde su varlıklarının değerlendirilmesi ve alınan ruhsat ,su kaynağı ,dolum tesisi yeri belediyemize aittir.Bu ruhsatın ihale yolu ile yatırımcılara sunulması ve ortaklık kurulması ile belediyemiz standart gelirlere kavuşacaktır.

Yayladere İlçesi Halkı(3274nüfus):Gerek suyun değerlendirilmesi ve gerekse dolum tesisi sürecinde ihtiyaç olunan elemanların ilçeden temin edilmesi ile ilçemizde önemli bir istihdam katkısı sağlanacak ve Yayladere halkı istihdamına katkı sunulacaktır

Su yatırımı düşünen girişimci ve müteşebbisler(Ortaklı yada özel işletmeler olmak üzere 10 yatırımcı):

Bölgemizde su yatırımı yapmak isteyen işadamları,İstanbul ve Yurtdışında konum alan Yayladereli işadamları bu alanda yatırım arayışlarına uygun hazır ruhsatlı bir tesis ile faaliyet altyapısına kavuşacak,bireysel yada ortaklıklar ile yatırım yaparak ekonomik gelir elde edeceklerdir

PROJENİN GENEL AMACI:

Bölgesel kalkınma bakımından acil ve stratejik nitelikli faaliyetlerin uygulanmasına katkı sunmak ve Bölge için Önemli olan Ruhsatlandırılmış Sülbüs su kaynağının yatırımcıların dikkatine sunulması olacaktır

Yayladere Belediyemize ait su kaynağı ,tesis yeri ve Sağlık Bakanlığı ruhsatının değerlendirilmesi yolu ile ortaklı ve sürekli gelirler sağlamak üzere belediyemize başta olmak üzere ilçemize ve işadamlarının yatırıma uygun tesisler ve gelirler kazandırılacaktır

Bu çalışma ile Hazır olan ruhsat ve altyapı varlıkları değerlendirilecek ,Büyük hacimli yatırım kararları yönlendirerek yatırımcıların karar almalarına katkı sunulacaktır

PROJENİN HEDEFLERİ:

Bingöl ili Yayladere ilçesi bölgesinde bulunan ve Mülkiyeti Belediyemize ait ,ruhsat işlemleri tamamlanan su kaynağının ,imalat, istihdam ve yerel kaynakların ekonomiye kazandırılmasıyla gelişimine katkı sunmak üzere, belediyemiz ve iş adamları tarafından işletilmesine katkı sunmaktır

Sağlık Bakanlığı İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik kapsamında Ruhsatlandırılmış tesisin faaliyete geçmesi ve işadamları belediyemiz ortaklığı ile hayata geçirilmesidir

Mülkiyeti belediyemize ait olan su kaynağı, dolum tesisi yeri ve ruhsat kazanımlarını değerlendirmek ,Belediyemize bölgemize gelir ve istihdam katkısı sağlayarak, İş adamlarının yatırım yapması konusunda karar almalarını kolaylaştırmış olacağız

Projenin İstihdama Katkısı:40-60-80 olarak belirlenmiştir

Bu kapsamda pet şişirme çalkalama dolum etiketleme paketleme ambalajlama sevkiyat alanında tek vardiya 40 kişi olacak ve su dolum tesisi 24 saat esasına dayalı olarak sürekli dolum yapacağından bu sayı 2 vardiya da 60-80 kişi olarak devam edeceği beklenmektedir

PROJE FİKRİNİN KAYNAĞI ve DAYANAKLARI

Projenin İlişkili Olduğu ve/veya Dayandığı Plan, Program, İdare Stratejik Planı, Performans Programı, Proje ve Etütler:

Yayladere belediyesi kırsal alan özelliği ve doğal varlıkları ile önemli varlıklara sahiptir

Belediyemiz Sülbüs dağı bölgesinde su kaynağı ve festival alanı olarak belirlenen alanı kendi mülkiyetine katarak bu varlıkları değerlendirmek üzere harekete geçmiştir

Bölgede bulunan su kaynağı proje ve fizibilite çalışmalarını Fırat Kalkınma Ajansı Desteği ile tamamlayarak ,Sağlık Bakanlığı yatırım ruhsatı almaya hak kazanmıştır

Belediyemiz varlıklarını ve kazanımlarını ekonomik gelir ve istihdama dönüştürmek üzere ,Belediye hizmetlerini geliştirmek,küçük ilçelerin ekonomik yatırımlar ile gelir ve istihdam katkısını arttırmayı hedeflemiştir

Mevcut Su kaynaklarımızın ve yatırım ruhsatını değerlendirmek için, ilçemizde bulunan ve mülkiyeti Belediyemize ait olan kaynağın Sağlık Bakanlığı içme suları tebliğine uygun olarak yatırıma hazırlanması,bu alanda oluşan yatırım talepleri ile ekonomik gelişim sağlanmış olacaktır

Su yatırımı için, artan talebe göre ilçemiz iş adamları başta olmak üzere bölgede yatırım yapmak isteyen işadamlarının arayışları devam etmektedir. Başta İstanbul ve Almanya da bulunan vatandaşlarımız birikimlerini ekonomik yatırımlar ile değerlendirmek üzere belediyemize başvurmuş ve su kaynağı arayışlarına girmişlerdir.

Belediyemiz mülkiyet sahası içinde bulunan Sülbüs su kaynağının tahlil verilerini elde ederek,sertlik ,içerik belirlemesinin ardından Sağlık müdürlüğü su yatırım ruhsatına esas proje ve teknik fizibiliteleri hazırlayarak yatırım sürecine konu prosesleri tamamlamıştır

Bu stratejik öneme sahip su kaynağının kamu ve özel sektör ile birlikte ortaklık kurularak gelir ve istihdam oluşturan bir altyapı sağlanmış olacaktır

Suyu korumak ve talebi doğru yönlendirmek üzere kurulacak tesis, Sağlık Bakanlığı su prosesine uygun plan ve imla projeleri ile tüm su tüketim araçlarının kurulumuna uygun hazırlanarak tam teşekküllü yatırım olarak Yayladere nin su gelirlerinden yararlandırılması sağlanmış olacaktır

Mevcut 1,5 lt/sn su miktarı ve kalitesine, ruhsat ve mülkiyet haklarını yatırım ortaklığı ile sürekli gelire dönüştürmek, bu alanda gelir ve istihdam katkısı ile ekonomik gelişim sağlanmış olacaktır

Su yönetimi ve kullanımı hakkında elde edilen ruhsat,mülkiyet ve planlar ve koruma projeleri ile birlikte yerel varlıkların ticarileşmesi yanında değerini ve koruma bilincinde sağlayacağı muhakkaktır.

Su kaynaklarının insani amaçlı tüketim suları tebliğine uygun konum alması ve altyapısının hazırlanması bu alanda oluşturulacak teknik altyapılar ile ruhsatlandırılması, su kaynakları yönetimi ve yatırım yapmak isteyen iş adamları için önemli bir hazırlık olacaktır.

Su yatırımı yapmak isteyen iş adamlarının bu alanda gerek kaynak ihtilafları ve gerekse mevzuat gereklilikleri yatırım yapılmasını zorlaştırmaktadır. Bu alanda işadamlarının karşısına su kaynağının ihtilaflı durumu, sahipliği, kamu yaklaşımları ve diğer sorunlar ile yatırımların yeterince yapılamadığı gözlenmiştir. Bu amaçla Belediyemize ait su kaynağını sağlık bakanlığı nezdinde istenen teknik fizibilite ve projelerin hazırlanıp ruhsat alımı sağlanmış, bu durum yatırımcıların sorunsuz bir şekilde yatırım yapmalarına olanak verecektir

Bu sayede Su dolum tesisi kurmak isteyen birey yada ortaklıklar ile ekonomik faaliyetlerin kurulmasına olanak sağlanacak kamu ve özel sektör gelirlerinin oluşmasına katkı sunulmuş olacaktır

Proje kapsamında Sağlık Bakanlığı il müdürlüğü elemanları ile birlikte su bölgesinde korumaya esas alan belirlenmiş, süreç plan ve prosedürleri tamamlanarak,Sağlık kurulu kurul raporu ve yatırım ruhsatı belediyemizce alınmıştır

Proje kapsamında Sağlık il müdürlüğü görüşleri doğrultusunda ve Sağlık Bakanlığı İçme suları tebliği 20. Madde kapsamında belirtilen hususlar dikkate alınarak,Sağlık il müdürlüğü Halk sağlığı daire başkanlığına yazı yazılarak komisyon oluşturulmuş ve kaynak yeri çalışmaları başlatılmıştır

Kaynak yeri tespit çalışmaları Sağlık Müdürlüğü Halk sağlığı dairesince oluşan komisyon tarafından tespit edilerek su ölçümü kaynak koruma bölgesi ve su numuneleri alınarak raporlanmıştır.

Buna göre

1/100 veya 1/1000 ölçekli koruma bölgesini gösterecek biçimde kaynak yeri plan koteleri, 1/20 - 1/50 ölçekli kaptaj projesi hazırlanmıştır

Kaynağın veya çıkış noktasının bağlantılarını, toplama odasını ve maslak gibi üniteleri de gösteren 1/200 - 1/2000 ölçekli isale plan ve profili harita mühendislerince hazırlanmıştır

Kanalizasyon bulunmayan yerlerde 1/20 - 1/50 ölçekli fosseptik projesi ve açıklama raporu,

Depo 1/50-1/100 ölçekli depo projesi içme suları tebliğ,ine uygun hazırlanmıştır

1/50-1/500 ölçekli imlahane projesi, (Uygulanacak prosese bağlı olarak, işletmede imal edilmesi gereken dönüşsüz ambalajlar için imal yeri ile kirli ve dolu kap bekletme yeri, yıkama, doldurma ve kapaklama yeri ve diğer ilgili üniteleri birlikte gösterir.) projeler hazırlanmıştır

Makine yerleşimi ile iş akımını gösterir şema ve açıklama raporu, Sosyal tesis ile diğer yardımcı üniteleri gösterir 1/50-1/500 ölçekli proje, Mimari,statik,elektrik,tesisat,Bütün üniteler ile kaynak koruma alanını da gösterecek şekilde hazırlanmış genel vaziyet planı.Suyun imla şekli ile ilgili açıklama raporu içme suları tebliğine göre hazırlanmış ve il müdürlüğüne sunulmuştur

Hidrojeolojik inceleme raporu, Suya uygulanacak üretim prosesleri,İsale hattında kullanılacak malzemelere ait bilgi ve belgeler ile birlikte sunulurak yatırım ruhsatı alınmıştır

Tesis fizibilite raporu bu oluşan sonuç ve dayanaklara uygun hazırlanmıştır

Alınan ruhsat ve mevcut varlıklar ihale yolu ile yatırımcıların teklifine sunulacaktır

PROJE FİKRİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE UYGULANAN YÖNTEM:

(ihtiyaç analizi, sorun analizi, olanak etüdü-fırsat analizi, diğer)

Yayladere ilçesi su varlıkları bakımından oldukça zengin bir ilçemizdir. İlçemizde Sülbüs Dağı Güney ve kuzey yamaçlarında bulunan 30 a yakın su kaynakları bölgemiz su varlıklarının doygun su olma özelliği ile önemli ziyaret kaynakları olarak gündeme gelmiştir

Bölgemizde ziyaret ve adak alanı olarak bilinen Sülbüs ve Tari dağları alanında yüzyıllardan beri süren inanç turizmi devam etmektedir

2010 yılında bu alanda belediyemiz tarafından ziyarete konu turizmin altyapısını oluşturmak üzere başlattığı çalışmalar ,ziyarete konu insani ihtiyaçların tamamlanması ile ,yöre insanı ve dışardan gelen misafirlerin ağırlanması yanısıra ,Sülbüs festivali faaliyetleri ile devam etmiştir

Bölgede bulunan su kaynakları Yayladere ilçesi ve civar yerleşim yerleri su ihtiyacını karşılamakla beraber, Yayladere belediyemiz festival alanında bulunan su kaynağını ve festival alanını mülkiyetine katarak,tapulu olan bu alanda kazanımlarını hizmet için kullanmıştır

Yöremizde Sülbüs suyu olarak bilinen Su kaynağının kalitesi, içenlerin değerlendirilmesi ve bu alanda oluşan tahliller sonucu bu suyun fizibilitesinin hazırlanarak projelendirilmesi fikri benimsenmiştir

Yayladere ilçesi bölgesinde bulunan ve Mülkiyeti Belediyemize ait olan su kaynağının projelendirilmesi ve ruhsatlandırılması için Fizibilite desteği kapsamında Fırat Kalkınma Ajansından destek alınmıştır. Bu destek ile Sağlık Bakanlığı İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik kapsamında Ruhsatlandırmaya esas olarak 20. Maddede istenen fizibilite,proje,imlahane,Kaynak depo, kaptaj, plan profil kesitleri, kaynak koruma projeleri,jeoloji ve hidrojeoloji planları hazırlanmış ve Sağlık Bakanlığı Bingöl İl müdürlüğüne sunulmuştur

Sağlık bakanlığı tahlil inceleme ve proje onayı ile ruhsat alımı yapılarak bu kapsamda yatırım için tüm şartlar oluşturulmuştur

Hazırlanan bu çalışma iş dünyasına duyurularak, Kamu ve özel sektör arasında ekonomik işletmeler kurulmasına ,girişimciliğin gelişmesi ve endüstriyel gelişime katkı sunulması beklenmektedir

Bu kapsamda sağlık bakanlığı içme suları tebliğine uygun projeler hazırlanarak komisyona sunulmuş ve projenin tebliğe uygun olarak ruhsat alımına konu çalışmalar tamamlanmıştır

Kaynak yeri tespit çalışmaları Sağlık Müdürlüğü Halk sağlığı dairesince oluşan komisyon tarafından tespit edilerek su ölçümü kaynak koruma bölgesi ve su numuneleri alınarak raporlanmıştır.

Su numuneleri hıfzıssıhha ve atom enerjileri merkezinde 2 adet tahlil olarak gerçekleştirilmiş içerik ve PH değeri olarak 8,9 bir değerle içme suları içinde en yüksek PH ve içerik olarak en doygun su olarak belirlenmiştir

Buna göre

1/100 veya 1/1000 ölçekli koruma bölgesini gösterecek biçimde kaynak yeri plan koteleri, ve 1/20 - 1/50 ölçekli kaptaj projesi hazırlanmıştır

Kaynağın veya çıkış noktasının bağlantılarını, toplama odasını ve maslak gibi üniteleri de gösteren 1/200 - 1/2000 ölçekli isale plan ve profili harita mühendislerince hazırlanmıştır

Kanalizasyon bulunmayan yerlerde 1/20 - 1/50 ölçekli fosseptik projesi ve açıklama raporu,

Depo 1/50-1/100 ölçekli depo projesi içme suları tebliğine uygun hazırlanmıştır

1/50-1/500 ölçekli imlahane projesi, (Uygulanacak prosese bağlı olarak, işletmede imal edilmesi gereken dönüşsüz ambalajlar için imal yeri ile kirli ve dolu kap bekletme yeri, yıkama, doldurma ve kapaklama yeri ve diğer ilgili üniteleri birlikte gösterir.) projeler hazırlanmıştır

Makine yerleşimi ile iş akımını gösterir şema ve açıklama raporu, Sosyal tesis ile diğer yardımcı üniteleri gösterir 1/50-1/500 ölçekli proje, Mimari,statik,elektrik,tesisat ve Bütün üniteler ile kaynak koruma alanını da gösterecek şekilde hazırlanmış genel vaziyet planı,Suyun imla şekli ile ilgili açıklama raporu içme suları tebliğine göre hazırlanmış ve il müdürlüğüne sunulmuştur

Hidrojeolojik inceleme raporu,

Suya uygulanacak üretim prosesleri

İsale hattında kullanılacak malzemelere ait bilgi ve belgeler ile birlikte sunularak yatırım ruhsatı alınmıştır

Tesis fizibilite raporu bu oluşan sonuç ve dayanaklara uygun hazırlanmıştır

Proje İle İlgili Valilik Görüşü:Hazırlanan projeler Sağlık il müdürlüğüne sunulmuş, oluşturulan komisyon mahareti ile incelenerek Valilik oluruna sunulmuş ve Valilik oluruna bağlı olarak ruhsat alınmıştır.Alınan ruhsat yatırım ruhsatı olup 5 yıl içinde yatırımcılara açık olacak ve aynı zamanda 5 yıl ek süre ile güncellenebilecektir

PROJE İLE İLGİLİ AYRINTILI BİLGİLER

Beklenen Sonuçları/Çıktıları:Yapılan plan ve projeler ile sağlık bakanlığından 1 adet 5 yıllık yatırım ruhsatı alınmıştır

Buna göre 1,5 litre kaynak,kaptaj,isale hattı,dolum tesisi ve ekipmanlar belirlenerek Su dolum tesislerinde üretimimiz 0,5-1,5 litre ve 5-8-10 litre dolum hatlarından oluşmaktadır. 0,5-1,5 litre şişe suyu en geniş tüketici kitlesine hitap ettiğinden tesis kapasitesini ağırlıklı olarak belirlemektedir..

Buna Göre Kapasitemiz (yıllık)

05 LİTRE 18.304.000 LTX2=36.608.000 ADET

1,5 LİTRE 18.000.000 LT/1,5=12.000.000 ADET

5 LİTRE 5.000.000 LT/5 =1.000.000 ADET

8 LİTRE 3.000.000 LT/8=375.000 ADET

10 LİTRE 3.000.000 LT/10=300.000 ADET

Proje ile 1 adet su dolum tesisi yatırımı ve işletilmesi sağlanacaktır

Tesiste, geri dönüşsüz 0,5-1,5 Pet ve 5-8-10 litre ambalajlı kaynak suyu dabacana kaynak suyu üretilcektir.

İçme sularının üretimi ve satışı, 24.04.1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu ile 27.05.2004 tarih ve 5179 sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'a dayanılarak Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 17.02.2005 tarih ve 25730 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik"e tabidir.

İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik'te kaynak ve içme suları aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır.

Orijinal haliyle ya da işlendikten sonra, dağıtım ağı, tanker, şişe veya kaplar ile tüketime sunulan içme, pişirme, gıda hazırlama, ya da diğer evsel amaçlar için kullanılan bütün sular ile suyun kalitesinin, gıda maddelerinin nihai halinin sağlığa uygunluklarını etkilemeyeceği durumlar

haricinde insani tüketim amaçlı ürünlerin veya gıda maddelerinin imalâtlarında, işlenmelerinde, muhafaza edilmelerinde veya pazarlanmalarında kullanılan bütün sulardır

Belediyemiz 1 adet su dolum tesisi yatırım ruhsatına sahip olarak ,yap işlet modeli ile su dolum tesisi kurulumunu sağlayacaktır

Arsa ve su kaynağı Belediyemize ait olup,alınan ruhsat ile değer üreterek ortaklıkların kurulması ile iş dünyası tarafından yatırım yapılması beklenmektedir

Projenin Bileşenleri (Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Faaliyetler ve Proje Uygulanırken Kullanılacak Yöntem/Yöntemler):

Projemiz Yayladere Belediyesi öncülüğünde Fırat Kalkınma Ajansı Fizibilite desteği ile hazırlanmıştır

Proje 2 aşamalı olarak tamamlanmıştır

1.aşamada Sağlık Bakanlığı Bingöl il Sağlık müdürlüğü tarafından oluşturulan komisyon incelemesi sonucu ,kaynak alanı ve tesis alanına konu öngörüler alınmış,su tahlili ve proje planları belirlenmiştir.

Bu kapsamda Sağlık Bakanlığı içme suları tebliğine uygun plan ve projeler hazırlanarak komisyona sunulmuş ve Komisyon incelemesinin ardından Bingöl Valiliği tarafından yatırım ruhsatı alınmıştır

2 aşama Yatırım ruhsatı ile birlikte Belediyemiz yap işlet modeli ile iş dünyasını davet ederek yatırım projesini uygulayarak tamamlamış olacaktır

Bu aşama ruhsat alımı ile birlikte başlamıştır.

Belediyemiz alınan ruhsat hakkı ve su kaynağı,arazi varlıklarını değerlendirmek üzere ihale yöntemi ile ilana çıkmadan önce başta İstanbuldaki iş adamlarımız ve Derneklerimiz ile bir toplantı yaparak proje ve fizibilite tanıtımını yapacaktır

Bu kapsamda 2020 yılı ilk 6 aylık diliminde yatırıma başlanması beklenmektedir

Girdi İhtiyacı (insan gücü, organizasyon, teknik yardım vb.)

Tesiste tam kapasitede toplam 60 kişi istihdam edilecektir. İstihdam edilecek personel ve nitelikleri tablo 1'de belirtilmiştir.

Tek vardiya 40 kişi olarak belirlenen çalışmada imlaya uygun ,Pet şişirme,alkalama-Soğutma-Dolum-Etiketleme-Ambalajlama ünitelerine uygun belirlenmiştir
2 vardiya olarak düzenlenen su dolum tesisinde 80 öngörölen ve 60 fiili çalışan hesabına uygun çalışma yapılmıştır

Tablo 1: İstihdam Edilecek Personel

İstihdam Edilecek Personel	Niteliği		Sayısı
İşçi	Düz işçi	40	45
	Nitelikli işçi	5	
Teknik Eleman	Teknisyen	1	2
	Mühendis	1-	
Büro elemanı			4
Yönetici			2
Diğer-koruma- şöför vb			7
Toplam Personel			60

İşçilik yatırım teşvik kapsamında olacağından sigorta desteği devlet tarafından sağlanacaktır

İşçilik maliyetleri

İşçiler 53 kişi x 2050TL X 12AY = 1.303.800TL

Nitelikli eleman 7 kişi x 3.500 x 12AY = 294.000TL

Sigorta stopaj devlet katkısı-Yatırım teşvik alınacaktır

TOPLAM İşÇİLİK 1.597.800TL

Dolum tesisimizde 0,5-1,5 pet ve 5-8-10 litre damacana üretimi dolumu yapılacaktır.

Başlangıçta cam ve PVC şişe ile piyasaya sunulan soğuk içecekler günümüzde teknolojik gelişmelere paralel olarak PET (polietilenteraftalat) şişelerde pazarlanmaktadır.

PET şişeler, şeffaflık, mukavemet, hafiflik ve insan sağlığına uygunluğu ve geri dönüştürülebilir oluşlarından dolayı cam ve PVC esaslı şişelere üstünlük sağlamıştır.

Üretimimiz şişelenmiş su üretimi teknolojisi olup yeryüzüne çıkan kaynak sularının, kaynaktan alınarak en yakın yerde depo-kaptaj sayesinde inorganik ve organik parçacıklardan arındırılacak, 12000 metre kapalı korige şebeke ile tesise getirilerek depolama- için süzme ve ozonlama işlemine tâbi tutularak daha sonra PET ve damacana şişelere doldurulup ambalâjlanacak ve satışa sunulacaktır

Şişelenmiş suyun en az bir yıl şişelerde bozulmadan kalabilmesi için, ihtiva ettiği organik ve inorganik parçacıkların oranına göre uygun süzme işlemi seçimi ve ozonlama işlemi ile şişelerin dolum tesislerinde steril koşullarda üretilmesi gerekmektedir

Tesiste 0,5-1,5 litrelik iki ayrı imalât-damacana dolum ve paketleme hatları kurulacak olup, Öngörölen makina teçhizat listesi ve tutarları aşağıda verilmiştir.

Unite Adı	Acıklama	Fiyat Dolar
SMF COMBI 10000	Pet preform sısırme unitesi 12.000 ad/s kapasiteli	280.000,00
Kompresor Chiller		50.000,00
BOSS SB Series Monoblock Etiketleme	BOSS SB Series 0,5-1,5 Lt Pet rcalkalama,dolum,kapatma 12.000 ad/s OPP sıcak tutkal etiket	195.780,00 50.000,00 15.000,00
Laser Tarih Kodlama Cihazı		55.000,00
Shrink paketleme	Shrink pack machine 25 paket / dakika	8.000,00
Havalı konveyör	10 mt	17.000,00

Stok konveyörleri	45 mt	
-------------------	-------	--

TOTAL KDV HARIC

670.780,00 DOLAR

5-8-10 Lt Polycarbon Damacana Onunde-Dolum Klomple Hat

Damacana dış yıkama ünitesi	28.000 DOLAR
Damacana iç yıkama ünitesi	33.000 DOLAR
İç yıkamaya akuple dolum ünitesi	24.000 DOLAR
Kapak elevatoru ve kapatma ünitesi	65.000 DOLAR
Sleeve eminyet bandı ünitesi	8.000 DOLAR
Inkjet tarih atma	5.000 DOLAR

Toplam : 163.000 DOLAR

TOPLAM	833.780€
KDV	Yatırım teşvik
TOPLAM	833.780 € Makine ekipman toplamı
Dolar/TL kuru 5.700(17.10.2019)	
Makine ekipman 4.752.546 TL	
Makine ekipman fiyatları Ersey Makinadan alınmıştır	

ERSEY MAKİNA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.
Ömerli Mahallesi İlgaç Sokak No:11 (Hadımköy Yolu Üzeri) 34555 Hadımköy-Arnavutköy/ İSTANBUL
Haliç Kurumlar Vergi Dairesi
Vergi no:3680039460
Ticaret Sicil No:323665-0
Mersis No:0368003946000010
erseymakina@erseymakina.com
erseymakina@erseymakina.com.tr
info@erseymakina.com
+90 (212) 798 33 88(Pbx)
+90 (212) 798 33 93

BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ

Kaptaj,Depo,İletim hattı ve sanat yapıları

S.N.	POZ NO	YAPILAN İŞİN CİNSİ	BİR.	MİKTARI	B.FİATİ	TUTARI
1	Birim Fiyat	200 M3 Gömme Depo	Ad	1,000	275.000,00	275.000,00
2	Birim Fiyat	Drenaj	mt	20,000	133,00	2.660,00
3	Birim Fiyat	Kaptaj	Ad.	1,000	4.925,00	4.925,00
4	Birim Fiyat	Toplama Odası	Ad.	1,000	1.450,00	1.450,00
	Birim Fiyat	Kargir Koruma Duvarı	mt	20,000	3,88	77,62
5	Birim Fiyat	Dere Geçidi	Ad	5,000	30,95	154,75
6	Birim Fiyat	6 Atü HDPE Boru	mt	12000,000	72,00	864.000,00

	Birim Fiyat	Maslak	Ad.	6,000	200,00	1.200,00
7	Birim Fiyat	Servis Yolu		0,250	1.149.467,37	287.366,84
		TOPLAM				1.149.467,37
9		GENEL TOPLAM				1.436.834,21

Birim fiyata konu metrajlar ve icmal ayrıntılı ekte sunulmuştur

BİNA İNŞAAT TOPLAM MALİYET 2.352.000 TL
3A Gurubu yapı yaklaşım maliyetleri(2019) ve metrajdan

KISIM	TUTAR	PURSANTAJ
İNŞAAT İŞLERİ	2.232.624,00 TL	94,92
ELEKTRİK İŞLERİ	95.000,00 TL	4,04
MAKİNA İŞLERİ	24.376,00 TL	1,04
TOPLAM MALİYET	2.352.000,00 TL	100,00

KAPTAJ İLETİM HATLARI, TESİS, İNŞAAT, MAKİNA VE TEÇHİZAT GİDERLERİ

Toplam inşaat makina ve teçhizat giderleri aşağıda verilmiştir.

Arsa	Tapulu	Tapulu
İnşaat Su deposu ve iletim hattı	Projeden	1.436.834,21
İnşaat Su kaynağı korunması tel çit	Projeden	50.000
Bina-İnşaat –Elektrik- tesisat tesis	Projeden	2.352.000
Ana Makina ve Teçhizat 05.1,5 lt 5-8-10 LİTRE	Proforma	4.752.546 (5.700TL/DOLAR KURU)

1 Avro =5.7 TL	8.591.380,21 TL
Toplam Gider	8.591.380,21 TL

Proje Maliyeti (iç ve dış para olarak):

Projenin Maliyeti 8.591.381,21 TL olarak belirlenmiştir

Bu yatırım maliyeti belediyemiz tarafından hazırlanan ihale ile iş dünyası ve Belediyemiz ortaklığı ile tamamlanması hedeflenmiştir

Belediyemiz su kaynağı yatırım projeleri ve su dolum tesisi yatırım ruhsatını değerlendirerek varlıklarını ortaklık ile iş dünyasına sunacak ve uygun teklifler ile yatırım ortaklığı ile gelirlerini arttıracaktır

Yatırım Sonrası Gelir ve Giderler:**GELİRLER**

ÜRÜN KAPASİTE	ÜRÜN MİKTARI
A- Satış Miktarı	
05 LİTRE 18.304.000 LTX2ADET	05 LİTRE 18.304.000 LTX2=36.608.000 ADET
1,5 LİTRE 18.000.000 LT/	1,5 LİTRE 18.000.000 LT/1,5=12.000.000 ADET
5 LİTRE 5.000.000 LT	5 LİTRE 5.000.000 LT/5 =1.000.000 ADET
8 LİTRE 3.000.000 LT	8 LİTRE 3.000.000 LT/8=375.000 ADET
10 LİTRE 3.000.000 LT	10 LİTRE 3.000.000 LT/10=300.000 ADET
B- Birim Fiyatı	
05 LİTRE 18.304.000 LT	0,40 TL/ADET
1,5 LİTRE 18.000.000 LT	0,90 TL/ADET
5 LİTRE 5.000.000 LT	3,00TL/ADET
8 LİTRE 3.000.000 LT	4,500TL/ADET
10 LİTRE 3.000.000 LT	6,5TL/ADET
C- Satış Geliri (Ciro) (AXB)	
05 LİTRE 18.304.000 LT	14.643.200TL
1,5 LİTRE 18.000.000 LT	10.800.000TL
5 LİTRE 5.000.000 LT	3.000.000TL
8 LİTRE 3.000.000 LT	1.500.000TL
10 LİTRE 3.000.000 LT	1.800.000TL
Toplam Satış Geliri (Ciro)	31.743.200TL

GİDERLER**Sabit Yatırım Tutarı**

Su şişeleme üretim tesisi toplam 2400 m² kapalı alan ,12000 m isale hattı,200 m³ lük depo,kaptaj ve su kaynağı koruma yapıları olarak inşa edilecektir. Arsa, etüd ve proje, inşaat, makina ve teçhizat, taşıma ve sigorta, montaj, işletmeye alma vb. gibi giderlerden oluşan sabit yatırım tutarı aşağıda verilmiştir.

Tablo 6: Sabit Yatırım Tutarı Tablosu

Harcamanın Türü	(TL)	
1. Arsa Bedeli	Belediyeye ait arsa	
2. Etüd ve Proje Giderleri	50.000	
3. Teknik Yardım ve Lisans Giderleri		
4. Arazi Düzenleme ve Hazırlık Yapıları		
5. Bina ve İnşaat Giderleri		
a) Ana Fabrika Bina ve Tesisleri	2.352.000	
b) Yardımcı İşletme Bina ve Tesisleri- koruma projesi	50.000	
c) Depolar –kaptaj-isale hattı –fosebtik dahil	1.436.834,21	
d) İdare Binası ve Sosyal Tesisler	dahil	
6. Ana Makina ve Teçhizat Giderleri	4.752.546	
a) İthal		
b) Yerli	4.752.546	

7. Yardımcı Makina ve Teçhizat Giderleri		
a) İthal		
b) Yerli		
8. İthalat ve Gümrükleme Giderleri	0	
9. Taşıma ve Sigorta Giderleri	Yüklenici taahhüdü	%3
10. Montaj Giderleri	Yüklenici taahhüdü	%4
11. Taşıt Araçları Giderleri	200.000	1 adet /taşıma kamyon tır
12. İşletmeye Alma Giderleri	10.000	Tam hat işletme
13. Genel Giderler	50.000	%2
14.Yatırım Dönemi Finansman Giderleri	-	% 10
15. Beklenmeyen Giderler		
a) Fiziki Beklenmeyen Giderler	30.000	%1,25
b) Fiyat Artışlarından Kay. Bek. Giderler	200.000	% 3,75
Sabit Yatırım Tutarı	9.131.380	

Yıllık Giderler

						<i>Sabit</i>		<i>Değişken</i>	
<i>Kalemler</i>	<i>%</i>	<i>Miktar</i>	<i>Birim</i>	<i>Fiyat</i>	<i>Tutar</i>	<i>%</i>	<i>Tutar</i>	<i>%</i>	<i>Tutar</i>
0,5 Kapsül		36.608.000	adet	0.05	1.830.400			100	1.830.400
1,5 kapsül		12.000.000	adet	0,1	1.200.000			100	1.200.000
5 lt kapsül		1.000.000	adet	0,2	200.000			100	200.000
8 lt kapsül		375.000	adet	0,40	150.000			100	150.000
10 lt kapsül		300.000	adet	0,50	150.000			100	150.000
TOPLAM									3.530.400

Kapsül alımı ton hesabı ile alımı yapılmaktadır

Ton içine giren adetlere uygun maliyetler yukarda tabloda belirlenmiştir

ERSEY MAKİNA SAN. VE TİC.LTD.ŞTİ.

Ömerli Mahallesi Ilgaz Sokak No:11 (Hadımköy Yolu Üzeri) 34555 Hadımköy-Arnavutköy/İSTANBUL

Haliç Kurumlar Vergi Dairesi

Vergi no:3680039460

Ticaret Sicil No:323665-0

Mersis No:0368003946000010

erseymakina@erseymakina.com

erseymakina@erseymakina.com.tr

info@erseymakina.com

+90 (212) 798 33 88(Pbx)

+90 (212) 798 33 93

1. Yardımcı Madde ve Malzeme Giderleri:

Yardımcı madde ve malzemeler, ürün elde edilirken, ürün bileşimine girmeyen ancak üretimi kolaylaştıran maddelerdir. Bu maddeler, sarf malzemesi niteliğindedir. İşletme için ihtiyaç duyulacak bir yıllık yardımcı madde ve malzeme miktarları ve yıllık tutarları bu bölümde verilmelidir.

Ambalajlama % 2=70.608 TL etiket ambalaj naylonu paketlenme vs

Bakım-Onarım Giderleri:

İşletmedeki bina, makina, ekipman, demirbaş, taşıt vb. ait yıllık bakım ve onarım giderleri bu bölümde verilmelidir. (Yıllık oranlar= İnşaat:%1,5, Makina: % 4, Tesisat: % 3)

İnşaat= 2.352.000 x1,5%=35.280TL

Ekipman =4.752.546x4%=190.102TL

TESİSAT İNŞAATA DAHİL

Diğer depo vb:20.000TL

TOPLAM=245.382TL

Su kaynağı yatırımcıya aittir yatırım için değerlendirme yapılabilir

Yardımcı madde olarak, PET taslak ve kapaklar kullanılacak olup toplam 3.530.400TL harcama öngörülmüştür.

Ayrıca; membran filtre, elektrot, karton, palet, polietilen film etiket, tutkal, mürekkep vb. gibi işletme malzemeleri için 70.608 TL harcama yapılacağı varsayılmıştır.

Tesisteki bütün üretim hatlarının saatte tüketeceği enerji miktarı 2000 kWh olarak hesaplanmış ve elektrik için 500.000 TL harcama öngörülmüştür.

Tesiste herhangi bir sıcak su veya buhar ihtiyacı olmadığından bu amaçla yakıt gideri olmayacaktır.

Kış aylarında ısıtma amacıyla kullanılacak yakıt için 10.000 TL harcama öngörülmüştür.

Tesiste proses suyu ihtiyacı olmayıp, genel temizlik amaçlı su sağlanacağı için herhangi bir su gideri olmayacaktır.

Söz konusu girdiler ile diğer girdilerin yıllık harcamaları tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Yıllık Gider Tablosu

Giderinin Türü	(TL)
1. Hammadde Giderleri	3.530.400
2. Yardımcı Maddeler Giderleri	70.608
3. Yakıt, Su, Elektrik Giderleri	510.000
4. Personel ve İşçilik Giderleri	1.597.800
5. Bakım ve Onarım Giderleri	245.382
6. İşletme Malzemesi Giderleri	Hammedde su
7. Genel Giderler	100.000
8. Amortismanlar	695.398
9. Finansman Giderleri	50.000
10. Pazarlama ve Satış Giderleri	120.000
11. Ambalajlama ve Paketleme Giderleri	200.000
Yıllık İşletme Giderleri Toplamı	7.119.588

Amortismanlar

Ortalama amortisman oranı yöntemiyle ortalama yıllık amortisman ve Amortisman'a tâbi kıymetler ve yıllık ortalama amortisman hesabı aşağıda verilmiştir.

Amortisman Tâbi Kıymetler	Değeri (A)	Amortisman Oranı (B)	Amortisman Tutarı (C=A*B)
Etüd ve Proje Giderleri	50.000	20	10.000
Teknik Yardım ve Lisans Anlaşmaları			0
Hazırlık Yapıları			
İnşaat İşleri	2.352.000	4	94.080
Ulaştırma Yatırımları (Tesisleri) depo iletim hattı vs	1.436.834	6	86.210
Makina ve Teçhizat (Taşıma ve sigorta, ithalat ve gümrükleme ile montaj giderleri dahil)	4.752.546	10	475.255
Taşıt Araçları	200.000	15	30.000
Toplam	8.791.380		695.545

1. Ortalama Amortisman Oranı (C/A)	0,0791
---	---------------

Amortisman Tâbi Sabit Kıymetler	Değer (TL)
Sabit Tesis Yatırımı	8.791.380
Sabit Kıymet Fiyat Artışı	-
Finansman Giderleri	50.000
Kur Farkları	0
Toplam	8.841.380
(-) Birikmiş Amortismanlar	-
2. Net Kıymet Tutarı	8.841.380

Ortalama Yıllık Amortisman (1*2)	695.398
---	----------------

İşletme Sermayesi

Tesisin çalıştırılması için gerekli asgarî işletme sermayesi, çalışma devri katsayısına bağlı olduğundan, öncelikle çalışma devri katsayısı hesaplanmış, daha sonra yıllık işletme giderleri toplamı çalışma devri katsayısına bölünerek yıllık asgarî işletme sermayesi hesaplanmıştır.

Projenin çalışma devresini hesaplamak için aşağıdaki varsayımlar dikkate alınmıştır:

İşlemler	Ortalama Süre
Hammaddenin depoda bekleme süresi	-
Üretim süresi	1 gün
Ürünün depoda bekleme süresi	7 gün
Kredili satış vadesi veya süresi	7 gün
Günlük giderleri karşılamak için toplam yeterli nakit bulundurma süresi	3 gün
Toplam	18 gün

Çalışma devresi, sermayenin kaç günde bir devredeceğinin göstergesidir. Yılda 365 gün çalışılacağı varsayımı ile;
Çalışma Devresi Katsayısı = $365/18 = 20$

$$\text{İşletme Sermayesi İhtiyacı} = \frac{\text{Yıllık İşletme Giderleri}}{\text{Çalışma Devri Katsayısı}} = \frac{7.119.588}{20} = 355.980 \text{ TL}$$

İşletme sermayesi ihtiyacı hesaplanırken, doğrudan bir nakit çıkışını ifade etmediğinden dolayı amortismanlar yıllık işletme giderlerinden düşülmüştür.

İşletme sermayesi ihtiyacının; üretimin yukarıda belirtilen sürelerden daha kısa sürede gerçekleştirilmesi ve bunun bir sonucu olarak da çalışma devri katsayısının büyük olması durumunda daha az, aksi durumda ise daha yüksek olacağı unutulmamalıdır.

Toplam Yatırım Tutarı

Toplam yatırım tutarı aşağıda verilmiştir.

Tablo 8: Toplam Yatırım Tutarı Tablosu

Harcamalar	Tutarı	
	(TL)	
Sabit Yatırım Tutarı	9.131.380	
İşletme Sermayesi	355.980	
Toplam	9.487.360	

GELİR GİDER TABLOSU

	TAM KAPASİTEDE
I. Gelirler	31.743.200TL
1.Satışlardan Elde Edilen Gelir	31.743.200TL
2. Diğer Gelirler	
3. Destek Miktarı	
II. Giderler	7.119.588
1. Hammadde Giderleri	3.530.400
2. Yardımcı Maddeler Giderleri	70.608
3. Yakıt, Su, Elektrik Giderleri	510.000
4. Personel ve İşçilik Giderleri	1.597.800
5. Bakım ve Onarım Giderleri	245.382
6. İşletme Malzemesi Giderleri	Hammadde su
7. Genel Giderler	100.000
8. Amortismanlar	695.398
9. Finansman Giderleri	50.000
10. Pazarlama ve Satış Giderleri	120.000
11. Ambalajlama ve Paketleme Giderleri	200.000
III. Vergilendirme Öncesi Kar (I - II)	24.623.612
IV. Vergi İndirimi ve İstisnalar	%90
V. Vergiler [(III-IV)* % Vergi Oranı]	492.472,24
VI. Vergilendirme Sonrası Kar (III - V)	24.131.140
VII. Ödenen Temettüler	

Vergi indirimi

MADDE 15 - (1) Büyük ölçekli yatırımlar ile bölgesel teşvik uygulamaları kapsamında gerçekleştirilecek yatırımlarda, 5520 sayılı Kanunun 32/A maddesi çerçevesinde gelir veya kurumlar vergisi, öngörülen yatırıma katkı tutarına ulaşınca kadar aşağıda belirtilen oranlarda indirimli olarak uygulanır.

	Bölgesel Teşvik Uygulamaları		Büyük Ölçekli Yatırımlar	
Bölgeler	Yatırıma katkı oranı (%)	Kurumlar vergisi veya gelir vergisi indirim	Yatırıma katkı oranı (%)	Kurumlar vergisi veya gelir vergisi indirim

		oranı (%)		oranı (%)
1	10	30	20	30
2	15	40	25	40
3	20	50	30	50
4	25	60	35	60
5	30	70	40	70
6	35	90	45	90

Yatırımın Ekonomik Ömrü

Yatırımın ekonomik ömrü; arsa hariç, sabit yatırım tutarının yıllık ortalama amortisman değerine oranından hesaplanmaktadır.

Buna göre tesisin ekonomik ömrü;

Ekonomik Ömür = $\frac{\text{Sabit Yatırım Tutarı} - \text{Arsa Değeri}}{\text{Yıllık Amortisman Değeri}} = \frac{9.131.380 - 500.000}{695.398} = 12 \text{ yıl } 5 \text{ ay}$ olarak hesaplanmıştır.

Yatırımın Kârlılığı

Yatırımın kârlılığı; vergi sonrası kârın, yapılan toplam yatırım tutarına oranıdır.

Yatırımın Kârlılığı = $\frac{\text{Vergi Sonrası Kâr}}{\text{Toplam Yatırım Tutarı}} \times 100 = \frac{24.131.140}{9.487.360} \times 100 = \% 254,358$.

Yatırımın kârlılığı bakımından değerlendirildiğinde, yatırımın mevcut enflasyon değerleri göz önüne alındığında yeterince kârlı olduğu görülmektedir.

Tam Kapasitede Net Katma Değer

Tam kapasitede oluşturulan net katma değer, yılda kâr olarak yatırımcıya kalan miktarla birlikte, işçilere yapılan ödemeler, faiz giderleri ve genel giderler başlığı altında yapılan ödemelerin toplamıdır ve işletmenin oluşturduğu artı değeri göstermektedir. Net katma değer yüksek oluşu, işletmenin ekonomiye katkısının büyüklüğünün de bir ölçüsüdür. Tesiste tam kapasitede oluşturulacak katma değer tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Tam Kapasitede Net Katma Değer

	(TL)
Brüt Kar	24.623.612
İşçilik ve Personel Giderleri	1.597.800
Faiz Giderleri	
Genel Giderler (kiralar vs.)	100.000
Net Yurt İçi Katma Değer	26.321.412

Tam kapasitede net katma değer, yatırımın bir yılda oluşturacağı katma değeri ortaya koyan büyüklük olup, yatırımın ülke ekonomisi için hangi büyüklükte bir katma değer oluşturacağını gösterir. Su şişeleme üretimine yönelik bir yatırım ile ülke ekonomisine bir yılda sağlanacak katma değer **26.321.412TL** olarak hesaplanmıştır.

Kişi Başına Yatırım Tutarı

Kişi başına yatırım tutarı, yatırımda istihdam edilen personel başına yapılan yatırımın bir göstergesi olup, toplam yatırım tutarının toplam istihdama bölünmesiyle hesaplanır.

Projenin Uygulama Planı (başlama-bitiş tarihleri vb.):

Projenin Nisan 2020 de başlanması ve 12 ayda tamamlanması öngörülmüştür.

Proje dosyası iş adamlarına mart ayında tanıtılacak ve bu sürede ihale hazırlıkları tamamlanarak tekliflere açık olacaktır. Yayladere li işadamlarımızın bu konuda istekli oldukları gözlenmiştir

Projenin Dayandığı Varsayımlar ve Karşılaşılabileceği Riskler:

Projemiz ambalajlı su dolum ve pazarlama alanında önemli bir yatırım olacaktır

Projemiz uygulama ve pazarlama dönemlerinde olmak üzere belirlenmiş en büyük riskler güvenlik ve mali kaynak olarak belirlenmiştir

Türkiye su varlıkları konusunda var olan kaynakların önemli bir bölümü kamu ve tüzel kişiliklerce davalı ve çözümsüz durumdadır

Bu bakımdan kaynağımızın Yayladere belediyemize ait olması,su dolum tesisi yerinin tapulu olması, ayrıca Sağlık Bakanlığınca yatırım ruhsatının alınması bu konuda sorunsuz bir yatırım içib önemli dayanaktır

Risk konusu olan yatırım döneminde güvenlik sorunları olacaktır.Bu kapsamda bölgemiz insanı ve yöre güvenlik güçleri gerekli istek koruma ve koruma bilinci ile bu sürecin etkin ve verimli olması beklenmektedir

Mali olarak risklerin azaltılması için ,belediyemiz kaynak tapu ve ruhsat varlıklarını belirli bir mali tespit ile değerlendirecektir

Yapılacak ihale ile kişi kurum yada çok ortaklı yatırım yapılmasına olanak verilerek,riskler en alt seviyede karşılanmış olacaktır

Projenin Yapılabilirliği ve Sürdürülebilirliği:

Projemiz ekonomik yatırım olarak hammaddesi su olan tesisi ile önemli bir kaynak olacaktır

Proje kapsamında günlük kapasitemiz ve su dolum tesislerinde 24 saat dolum esaslı çalışma ile sürekli bir ekonomik faaliyet gerçekleştirilecektir

Proje tamamlandıktan sonra oluşan kapasite ve yörede bulunan su kaynakları artan talebe uygun olarak karşılamaya yeterlidir

Ekonomik olarak yukarda gelir gider analizleri yapılan tesisi için maliyet 8.591.381,21 TL olarak belirlenmiştir

Bu yatırım ve ortaklık giderleri ile birlikte Yatırımın kârlılığı;

Yatırımın Kârlılığı = $\frac{\text{Vergi Sonrası Kâr}}{\text{Toplam Yatırım Tutarı}} \times 100 = \frac{24.131.140}{9.487.360} \times 100 = \% 254,358$.olarak belirlenmiştir

Belediyemiz ruhsat ve tapularını değerlendirmek üzere işadamlarımızla İstanbul başta olmak üzere bir tanıtım yapacaktır Proje hazırlama döneminde Belediyemizi arayan işadamları hem tek başına hemde ortaklıklar kurulması yolu ile yatırıma açık ve istekli olduklarını belirtmişlerdir

Yaklaşık 30 kişi ile yapılan görüşmelerde sürecin tanıtım ihale yolu ile yatırıma dönüştürüleceği belirtilmiş ve iş dünyası beklentisi devam etmektedir

EK: KEŞİF ÖZETİ

** Rehberin 29. maddesi kapsamındaki projeler için hazırlanacaktır.*

KAPTAJ-İSALE HATTI-DEPO VE SANAT YAPILARI**BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ****YAKLAŞIK MALİYET CET.**

S.N.	POZ NO	YAPILAN İŞİN CİNSİ	BİR.	MİKTARI	B.FİATİ	TUTARI
1	Birim Fiyat	200 M3 Gömme Depo	Ad	1,000	275.000,00	275.000,00
2	Birim Fiyat	Drenaj	mt	20,000	133,00	2.660,00
3	Birim Fiyat	Kaptaj	Ad.	1,000	4.925,00	4.925,00
4	Birim Fiyat	Toplama Odası	Ad.	1,000	1.450,00	1.450,00
	Birim Fiyat	Kargir Koruma Duvarı	mt	20,000	3,88	77,62
5	Birim Fiyat	Dere Geçidi	Ad	5,000	30,95	154,75
6	Birim Fiyat	6 Atü HDPE Boru	mt	12000,000	72,00	864.000,00
	Birim Fiyat	Maslak	Ad.	6,000	200,00	1.200,00
7	Birim Fiyat	Servis Yolu		0,250	1.149.467,37	287.366,84
		TOPLAM				1.149.467,37
9		GENEL TOPLAM				1.436.834,21

BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ İCMAL

S.N.	POZ NO	YAPILAN İŞİN CİNSİ	BİR.	MİKTARI	B.FİATİ	TUTARI
1	04. 773	Gömme kapı kilidi	Ad	1,000	21,12	21,12
2	Paçal	Geniş Derin kazı	M3	679,203	5,14	3.491,10
3	Paçal	Darderin kazı	M3	7200,000	6,54	47.088,00
4	Paçal	Hendek dolgusu	M3	7492,530	4,50	33.716,39
5	Paçal	Serbest Kazı Yapılması	M3	3000,000	3,70	11.100,00
6	Analiz	Çimento Nakli	Ton	58,382	19,28	1.125,71
7	Analiz	Kum Çakıl Nakli	Ton	408,898	12,38	5.060,11
8	Analiz	Taş Nakli	Ton	15,679	2,70	42,41
9	Analiz	Demir Nakli	Ton	18,987	78,99	1.499,70
10	Analiz	PVC Nakli	Ton	31,200	31,66	987,69
11	09.001/1	Çim.yük.boş İst.	Ton	58,382	4,26	248,71
12	09.003/1	Kum çak.yük.Boş.	M3	255,561	8,54	2.182,49
13	09.005/1	Taş yük.Boş.	M3	9,579	4,26	40,80
14	09.012/1	Demir Boş.İst.	Ton	18,987	21,31	404,61
15	09.016/1	PVC Yük.Boş.	M3	31,200	42,63	1.330,06
16	15.140/1	Kum Çakıl Serilmesi	M3	25,960	2,56	66,46
17	16.003	250 Dz.Beton	M3	27,260	110,13	3.002,14
18	16.035/2	300 Dz. Beton	M3	137,100	129,74	17.787,29
20	17.011	Kuru Taş Duvar	M3	6,100	54,53	332,63
21	17.138	Blokaj yapılması	M3	1,776	52,25	92,80
23	18.241	0,50 mm kal.gal.saç.	M2	44,220	25,75	1.138,67
24	21.011	Düz yüzeyli kalıp	M2	832,248	16,33	13.590,60
25	21.054	Ahşap kalıp isk.(0-4)	M3	430,036	2,79	1.199,80
26	21.057	Ahşap kalıp isk.(4-6)	M3	296,487	6,01	1.781,88
27	21.065	İş İskelesi (Duvarlar İçin)	M2	145,950	3,61	526,88
28	21.066	İş İskelesi (Tavan İçin)	M3	117,600	3,61	424,54
29	21.210	Ahşap oturt. Çatı yap.	M2	44,220	48,74	2.155,28
30	23.001/1	İnce Demir	Ton	12,254	1.613,25	19.768,77
31	23.002	Kalın Demir	Ton	5,341	1.454,19	7.766,83
32	23.111	Demir kapı pencere	Kg	150,000	5,49	823,50
33	23.176	Çeşitli demir işleri	Kg	235,000	4,76	1.118,60

1. SAYFA TOP.**1.139,72****BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ**

S.N.	POZ NO	YAPILAN İŞİN CİNSİ	BİR.	MİKTARI	B.FİATİ	TUTARI
34	25.015	Dem.imal.Boyanması	M2	35,000	8,83	309,05
35	25.045	Kireç badana yapılması	M2	211,960	1,30	275,55
36	25.052	Katran badana yapılması	M2	233,260	2,84	662,46
37	27.501	250/300 Dz.Düz sıva	M2	23,040	12,71	292,84
38	27.502	250/350 dz.düz sıva	M2	187,730	13,01	2.442,37
39	27.535	Tavan sıvası yapılması	M2	33,600	9,51	319,54
40	27.581	Tesviye tabakası yapılması	M2	28,000	6,60	184,80
41	27.585	2,5 cm kal.500 dz. Şap.	M2	74,190	9,58	710,74
42	27.586	4 cm kal.500 dz.şap.	M2	66,460	11,93	792,87
43	27.587	1,5 cm kai.500 dz.şap.	M2	310,930	11,20	3.482,42
44	201-109	50 mm çel.boru.döş.	Mt	12,000	11,80	141,60
47	201-112	100 mm çel.boru.döş.	Mt	79,000	27,00	2.133,00
49	36.104-01 i.B	Hususi Aksam	Kg	50,000	5,63	281,50
51	36.131/2	50 mm Volanlı Vana Tak.	Ad	6,000	114,37	686,22
58	36.130-04 İB	100 mm Vol.Van.Yer.Kon	Ad	7,000	9,16	64,12

2. SAYFA TOPLAMI 373,17

BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ

S.N.	POZ NO	YAPILAN İŞİN CİNSİ	BİR.	MİKTARI	B.FİATİ	TUTARI
65	36.15505/İB	100 mm Krepin Yer.Kon.		2,000	3,69	7,38
66	36.15605/İB	100 mm Krepin Tak.		2,000	51,52	103,04
67	36.17501/İB	80 mm Hava Bac.Yer.Kon.		1,000	18,63	18,63
68	36.17601/İB	80 mm Hava.Bac.Tak.		1,000	89,76	89,76
69	36.17503/İB	125 mm lik Hav. bac.Yer.Kon.	Ad	4,000	26,64	106,56
70	36.17603/İB	125 mm lik Hav. bac.Tak.	Ad	4,000	140,07	560,28
71	36 .197-05/i B	Drenaj hortumu Döş.	Mt	85,500	3,91	334,31
72	36.16501/İB	50 mmTek küreli vant.yer.Kon.	Ad	0,000	7,39	0,00
73	36.16501/İB	50 mmTek küreli vant.tak.	Ad	0,000	116,25	0,00
86	204-213	100/110 Pvc Boru Döş.	Mt.	12000,000	9,45	113.400,00
92	36.02605/İB	100/110 Pvc Boru Baş.Bağ.	Mt	12000,000	0,91	10.920,00
93	201-213	6" lik Gal.Çel.Bor.Döş.	Mt	0,000	43,25	0,00

3. SAYFA TOPLAMI 7,38

GENEL TOPLAM 1.211,22

BİNGÖL-YAYLADERE SU DOLUM TESİSİ
İÇMESUYU SANAT YAPILARI GENEL METRAJİ

SIRA NO	POZ NO	İMALATIN CİNSİ	%	ADEDİ	MİKTARI	TOPLAM MİKTAR	BİRİMİ
1	04. 773	Gömme kapı kilidi					
		(200 M3 Gömme Depoda)		1	1,00	1,00	
						1,00	Ad
2	Paçal 1	Geniş Derin Kazı Yapılması				679,203	M3
3	Paçal 2	Dar Derin Kazı Yapılması				7200,000	M3
4	Paçal 3	Hendek Dolgu Yapılması				7492,530	M3
5	Paçal 4	Serbest kazı Yapılması				3000,000	M3
6	Analiz	Çimento Nakli					
		Tek Taraflı Drenaj		20	0,038	0,750	

		Vantuz		0	0,348	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,348	0,000	
		Tahliye		4	0,348	1,391	
		Maslak ve kaptaj		1	1,269	1,269	
		Dere geçidi		5	0,125	0,625	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	54,347	54,347	
						58,382	Ton
7	Analiz	Kum Çakıl Nakli					
		Tek Taraflı Drenaj		20	0,733	14,656	
		Vantuz		0	2,645	0,000	
		Vana ayırım odası		0	2,645	0,000	
		Tahliye		4	2,645	10,582	
		Maslak ve kaptaj		1	8,333	8,333	
		Dere geçidi		5	0,976	4,880	
		200 M3 Gömme Depoda		1	370,447	370,447	
						408,898	Ton
8	Analiz	Taş Nakli					
		Tek Taraflı Drenaj		20	0,686	13,725	
		Vantuz		0	0,323	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,323	0,000	
		Tahliye		4	0,323	1,294	
		Maslak ve kaptaj		1	0,660	0,660	
						15,679	Ton
9	Analiz	Demir Nakli					
		Maslak ve kaptaj		1	0,043	0,043	
		200 M3 Gömme Depoda		1	18,944	18,944	
						18,987	Ton
10	Analiz	Pvc Boru Nalki					
		Şebeke ve ishale Hattında				31,200	Ton
11	09.001/1	Çim.yük.boş İst.					
		Tek taraflı drenaj		20	0,038	0,750	
		Vantuz		0	0,348	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,348	0,000	
		Tahliye		4	0,3478	1,391	
		Maslak ve kaptaj		1	1,269	1,269	
		Dere geçidi		5	0,125	0,625	
		200 M3 Gömme Depoda		1	54,347	54,347	
						58,382	Ton
12	09.003/1	Kum çak.yük.Boş.					
		Tek taraflı drenaj		20	0,458	9,160	
		Vantuz		0	1,653	0,000	
		Vana ayırım odası		0	1,653	0,000	
		Tahliye		4	1,653	6,613	
		Maslak ve kaptaj		1	5,208	5,208	
		Dere geçidi		5	0,610	3,050	
		200 M3 Gömme Depoda		1	231,530	231,530	
						255,561	M3
13	09.005/1	Taş yük.Boş.					
		Tek taraflı drenaj		20	0,381	7,625	
		Vantuz		0	0,323	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,323	0,000	
		Tahliye		4	0,323	1,294	
		Maslak ve kaptaj		1	0,660	0,660	

						9,579	m3
14	09.012/1	Demir Boş.İst.					
		Terfi Binası		0	0,331	0,000	
		Maslak ve kaptaj		1	0,043	0,043	
		200 M3 Gömme Depoda		1	18,944	18,944	
						18,987	Ton
15	09.016/1	Pvc Boru Yük.Boş.İstif					
		İshale ve Şebeke Hattında				31,200	Ton
16	15.140/1 İB	Kum Çakıl Serilmesi					
		Tek taraflı drenaj		20	0,275	5,500	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	20,460	20,460	
						25,960	M3
17	16.003	250 Dz.Beton					
		Tek taraflı drenaj		20	0,150	3,000	
		Vantuz		0	1,156	0,000	
		Vana ayırım odası		0	1,156	0,000	
		Tahliye		4	1,156	4,624	
		Maslak ve Kaptaj		1	2,968	2,968	
		Dere geçidi		5	0,500	2,500	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	14,168	14,168	
						27,260	M3
18	16.035/2	300 Dz. Beton					
		Vantuz		0	0,196	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,196	0,000	
		Tahliye		4	0,196	0,784	
		Maslak ve Kaptaj		1	0,364	0,364	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	135,952	135,952	
						137,100	M3
20	17.011	Kuru Taş Duvar					
		Tek taraflı drenaj		20	0,305	6,100	
						6,100	M3
21	17.138	Blokaj yapılması					
		Vantuz		0	0,294	0,000	
		Vana ayırım odası		0	0,294	0,000	
		Tahliye		4	0,294	1,176	
		Maslak ve Kaptaj		1	0,600	0,600	
						1,776	M3
23	18.241	0,50 mm Kal.Gal.Saç.					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	44,22	44,22	
						44,22	M2
24	21.011	Düz yüzeyli kalıp					
		Tek taraflı drenaj		20	1,00	20,00	
		Vantuz		0	10,16	0,00	
		Vana ayırım odası		0	10,16	0,00	
		Tahliye		4	10,16	40,64	
		Maslak ve Kaptaj		1	15,52	15,52	
		Dere geçidi		5	2,00	10,00	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	746,09	746,09	
						832,248	M2

25	21.054	Ahşap kalıp isk.(0-4)					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	430,036	430,036	
						430,036	M3
26	21.057	Ahşap kalıp isk.(4-6)					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	296,487	296,487	
						296,487	M3
27	21.065	İş İskelesi					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	145,950	145,950	
						145,950	M3
28	21.066	İş İskelesi					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	117,600	117,600	
						117,600	M3
29	21.210	Ahşap Oturt. Çatı yap.					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	44,220	44,220	
						44,220	M2
30	23.001/1	İnce Demir					
		Maslak ve Kaptaj		1	0,040	0,040	
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	12,214	12,214	
						12,254	Ton
31	23.002	Kalın Demir					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	5,341	5,341	
						5,341	Ton
32	23.111	Demir kapı pencere					
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	150,00	150,00	
						150,00	Kg
33	23.176	Çeşitli demir işleri					
		Vantuz		0	17,00	0,00	
		Vana ayırım odası		0	17,00	0,00	
		Tahliye		4	17,00	68,00	
		Maslakta ve Kaptaj		1	17,00	17,00	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	150,00	150,00	
34	25.015	Dem.imal.Boyanması					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	35,00	35,00	
						35,00	M2
35	25.045	Kireç badana yapılması					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	211,96	211,96	
						211,96	M2
36	25.052	Katran badana yapılması					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	233,260	233,260	
						233,260	M2
37	27.501	250/300 Dz.Düz sıva					
		Maslak ve Kaptaj		1	23,040	23,040	
						23,040	M2
38	27.502	250/350 dz.düz sıva					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	187,730	187,730	
						187,730	M2
39	27.535	Tavan sıvası yapılması					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	33,600	33,600	
						33,600	M2
40	27.581	Tesviye tabakası yapılması					

		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	28,000	28,000	
						28,000	M2
41	27.585	2,5 cm kal.500 dz. Şap.					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	74,19	74,19	
						74,19	M2
42	27.586	4 cm kal.500 Dz.şap.					
		Maslak ve Kaptaj		1	2,56	2,56	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	63,90	63,90	
						66,460	M2
43	27.587	1,5 cm kal.500 Dz.şap.					
		Maslak ve Kaptaj		1	13,76	13,76	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	297,17	297,17	
						310,930	M2
44	201-109	50 mm Çel.Boru.Döş.					
		Vantuz		0	2,00	0,00	
		Vana ayırım odası		0	3,00	0,00	
		Tahliye		4	2,00	8,00	
		Maslak ve Kaptaj		1	4,00	4,00	
						12,00	Mt
47	201-112	100 mm Çel.Boru.Döş.					
		Dere Geçidinde		5	1,00	5,00	
		200 M3 Bet.Göm.Depo		1	74,00	74,00	
						79,00	Mt
48	201- 600	Çelik Boru Mont Bed.					
		(201-209,110,111,112) nin % 40'ı			#BAŞV!	#BAŞV!	Mt
49	36.104-01 i.B	Hususi Aksam					
		200 M3 Gömme Depo		1	50,00	50,00	
						50,00	Kg
51	36.131-02 İB	50 mm" lık Vol.Vana tak.					
		Maslak ve Kaptaj		1	2,00	2,00	
		Tahliye		4	1,00	4,00	
		Vana Ayırım Röğ.		0	2,00	0,00	
						6,00	Ad
54	36.131-04 İB	100 mm Volanlı Vana Tak.					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	#BAŞV!	#BAŞV!	
						#BAŞV!	Ad
58	36.130-05 İB	100 mm Volanlı Vana Yer.Kon.					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	7,00	7,00	
						7,000	Ad
65	36.155-05 İB.	100 mm Krepin Yerine Kon.					
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	2,00	2,00	
						2,00	Ad
66	36.156/05 İ.B.	100 mm Krepin Takılması					
		Maslak ve Kaptajda		0	1,00	0,00	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	2,00	2,00	
						2,000	Ad

67	36.175-01 İB	80 mm Havalandırma Bacası Yer.Konması					
		Maslak ve Kaptajda		1	1,00	1,00	
						1,00	Ad
68	36.176-01 İB	80 mm Havalandırma Bacası Tak.					
		Maslak ve toplama odası		1	1,00	1,00	
						1,000	Ad
69	36.175-03 İB	125 mm Havalandırma Bacas Yrk.Kn.					
		200 M3 B:et.Göm.Depo		1	4,000	4,000	
						4,000	Ad
70	36.176-03 İB	125 mm Havalandırma Bac.Tak.					
		200 M3 B:et.Göm.Depo		1	4,000	4,000	
						4,000	Ad
71	36 .197-05/i B	Drenaj hortumu Döş.					
		Tek taraflı drenaj		20	1,00	20,00	
		200 M3 Bet.Gömme Depo		1	65,50	65,50	
						85,50	Mt
72	36.16501.İ.B	50 mm Tek küreli vant.yer. Kon.					
		Vantuz		0	1,00	0	Ad.
73	36.16601 İB	50 mm Tek küreli vant.takılması					
		Vantuz		0	1,00	0	Ad
86	204-213	100/110 Pvc Boru Döşenmesi					
		İshale Hattında			12000	12000	
		Şebeke Hattında			0	0	
						12000	Mt
92	36.026-05 İB	100/110 Pvc Boru Baş Bağlaması					
		İshale Hattında			12000	12000	
		Şebeke Hattında			0	0	
						12000	Mt
93	201-213	6" lik Çel.Bor.Döş.			0	0	Mt
94		FAYANS					
		200,M3 Depo			208,34		
		Kaptajda			28,80		
					237,14	237,14	m2

BİNA TESİS KEŞİF METRAJ

İNŞAAT YAKLAŞIK MALİYET TABLOSU

Uygun Harcama Kaleminin EK-1 de yer alan adı	N o	Poz No	Yapım İşinin Adı	Biri mi	Miktarı	Birim fiyat	Tutarı
--	-----	--------	------------------	---------	---------	-------------	--------

KAZI DOLGU İŞLERİ	1	Y.15.001/2 B	Makine ile her derinlikte yumuşak ve sert toprağın kazılması (gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli kil, kumlu kil, gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)	M3	2400,00	5,44	13.056,00 TL
PREFABRİK İŞLERİ	1	ÖZEL01	Prefabrik kolon giriş imalatı	M3	242,55	4.090,06	992.042,88 TL
BETONE İŞLERİ	1	15.150.100 8	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, c 40/50 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	M3	187,30	255,11	47.782,10 TL
DÖŞEME İŞLERİ	1	15.400.100 5	Mermer agregalı terrazo karo ile iç mekan döşeme kaplaması yapılması (kırılma yükü şartları (sınıf 3) yüzey alanı >= 1800cm2 ebatlarda ve kırılma dayanımı > 3 kn, honlu veya cilalı)	M2	2400,00	115,50	277.200,00 TL
	1	15.250.110 3	2.5 cm kalınlığında 500 kg çimento dozlu şap yapılması	M2	2400,00	26,95	64.680,00 TL
DEMİR- İMALAT İŞLERİ	1	Y.23.015	14-28 mm nervürlü demir	TON	10,554	3.965,28	41.849,57 TL
	2	Y.23.014	08-12 mm nervürlü demir	TON	9,51	4.029,78	38.323,21 TL
	3	Y.23.071	Her türlü profil demirlerin münferit veya birleşik olarak hazırlanması ve yerine tespit edilmesi (aşık olarak yapılan mertekler, hurdi döşemeler, mütemadi kirişler, basit olarak kullanılan münferit çatı aşıkları ve mertekleri, lentolar, hurdi döşemeler, köşe takviye demirleri, kolonlar, dikmeli kolonların bağlanmasında kullanılan hatıllar ve	TON	1	7.097,03	7.097,03 TL

			benzeri imalatlar)				
	6	Y.23.011	hasır çelik 15x15 göz ebatında ø6 lıknervürlü demirden	TON	1,922	4.226,31	8.122,97 TL
ÇATI ÖRTÜSÜ	1	15.320.100 2	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta pvc membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	M2	2400	174,60	419.040,00 TL
TAŞ İŞLERİ	1	Y.17.136	Ocak taşı ile blokaj yapılması	M3	122,71	88,65	10.878,24 TL
KALIP VEYAPI İSKELESİ İŞLERİ	1	15.180.100 2	Betonarme kalıp yapılması	M2	2400,00	57,48	137.952,00 TL
							0,00 TL
							0,00 TL
DUVAR İŞLERİ	1	15.320.100 2	Mevcut ahşap, betonarme yada çelik aşıklar üzerine, 50 mm poliüretan yalıtımlı (üstü 1.20 mm kalınlıkta pvc membranlı, altı 0.60 mm kalınlıkta boyalı galvanizli sac) çatı paneli ile çatı örtüsü yapılması	M2	1000,00	174,60	174.600,00 TL
							0,00 TL
					TOPLA M		2.232.624,00 TL

ELEKTRİK YAKLAŞIK MALİYET TABLOSU

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
1	701-201	ÖNDEN KAPAKLI SAÇ PANO (TS EN 61439-1/2)	AD	1,000	693,00	693,00
2	702-101	İLAVE SAC PANO 800 mm.	AD	1,000	543,00	543,00
3	705-103	GömME TİP SAC TABLO 0.20-0.30 M2. (TS EN 61439-1/2)	AD	2,000	64,00	128,00

4	705-104	GÖMME TİP SAC TABLO 0.30-0.40 M2. (TS EN 61439-1/2)	AD	2,000	76,00	152,00
5	715-307	TERMİK,MAĞNETİK KORUYUCULU ŞALTER 3*40 A.(Tablo Arkası (TS EN 60947-2)	AD	4,000	127,00	508,00
6	715-309	TERMİK,MAĞNETİK KORUYUCULU ŞALTER 3*100 A.(Tablo Arkası (TS EN 60947-2)	AD	1,000	169,00	169,00
7	715-310	TERMİK,MAĞNETİK KORUYUCULU ŞALTER 3*200 A.(Tablo Arkası (TS EN 60947-2)	AD	2,000	237,00	474,00
8	718-513	KAÇAK AKIM KORUMA ŞALTERİ 4*40 A.e KADAR(30mA)	AD	4,000	70,00	280,00
9	718-513	KAÇAK AKIM KORUMA ŞALTERİ 4*160 A.e KADAR(30mA)	AD	1,000	1.191,00	1.191,00
10	718-565	B SINIFI 250V AC,50 kA (10/350ms), FAZ-TOPRAK VEYA NÖTR-TOPRAK	AD	1,000	449,00	449,00
12	724-401	ANAHTARLI OTOMATİK SİGORTA 16 A. (3KA) (TS 5018-1 EN 60898-1)	AD	29,000	5,00	145,00
13	724-406	3 FAZLI ANAHTARLI OTOMATİK SİGORTA 16 A. (3KA) (TS 5018-1 EN 60898-1)	AD	16,000	18,00	288,00
14	724-407	3 FAZLI ANAHTARLI OTOMATİK SİGORTA 40 A. (3KA) (TS 5018-1 EN 60898-1)	AD	6,000	19,00	114,00
15	724-408	3 FAZLI ANAHTARLI OTOMATİK SİGORTA 63 A. (3KA) (TS 5018-1 EN 60898-1)	AD	1,000	20,00	20,00
16	725-102	VOLTMETRE 0-500 V.a Kadar (TS 5588 EN 60051-1)	AD	1,000	17,69	17,69
17	725-202	VOLTMETRE KOMÜTATÖRÜ 4 Pozisyonlu	AD	1,000	10,00	10,00
18	725-302	AMPERMETRE 25 -100 A. (TS 5588 EN 60051-1)	AD	3,000	17,19	51,57
19	725-401	AKIM ÖLÇÜ TRAFOSU 100 - 500/5 A.	AD	6,000	18,39	110,34
20	725-731	3 FAZ REAKTİF ELEKT.ELEKTRİK SAY.3*230/400A.e Ka	AD	1,000	416,00	416,00
21	727-227	GALVANİZLİ VEYA İÇİ VE DIŞI BOYALI VİDALI ÇELİK BORU İÇİNDE BESLEME HATTI 4*2.5	MT	150,000	7,00	1.050,00

		mm2 NYA				
22	727-521	1KV YERALTI KABLO.KOLON VE BESLEME HATTI 3*50+25 mm2 NYY (TS IEC 60502- 1)	MT	50,000	27,60	1.380,00
23	727-523	1KV YERALTI KABLO.KOLON VE BESLEME HATTI 3*25+16 mm2 NYY (TS IEC 60502- 1)	MT	50,000	17,00	850,00
24	727-525	1KV YERALTI KABLO.KOLON VE BESLEME HATTI 4*10 mm2 NYY (TS IEC 60502- 1)	MT	130,000	7,70	1.001,00
25	735-102	GÜVENLİK HATLI PRİZ SORTİSİ	AD	21,000	41,00	861,00
26	736.301	KURŞUNSUZ ANTİGRON MALZ.ETANŞ AYDINLATMA SORTİSİ Normal	AD	5,000	38,00	190,00
27	736-302	KURŞUNSUZ ANTİGRON MALZ.ETANŞ AYDINLATMA SORTİSİ Komitatör	AD	7,000	50,00	350,00
28	736-304	KURŞUNSUZ ANTİGRON MALZ.ETANŞ AYDINLATMA SORTİSİ Paralel	AD	97,000	16,00	1.552,00
29	736-303	KURŞUNSUZ ANTİGRON MALZ.ETANŞ AYDINLATMA SORTİSİ Vaevien	AD	10,000	59,00	590,00
30	742-112	TİP J3 GÖMME NOKTASAL IŞIK ARMATÜRÜ (NORMAL AMPUL)	AD	3,000	13,80	41,40
31	742-108	TİP H ATELYE ARMATÜRÜ	AD	45,000	20,69	931,05
32	742-333	CAM ELYAF TAKVİYELİ POLYESTER GÖVDE.U1 2*40 W.FLORESAN ARMATÜR	AD	12,000	41,79	501,48
33	742-520	HALOJEN AMPULLÜ PROJEKTÖR: MHPR - 250 W SİMETRİK REFLEKTÖRLÜ (TS 8702 EN 60598-2-5 ve TS EN 60598-2-5)	AD	10,000	322,00	3.220,00
34	742-534	DEKORATİF AMAÇLI ASMA TAVAN ARMATÜRÜ: ATY4- 4x18 W (Mat veya Şeffaf	AD	1,000	64,00	64,00

		Prizmatik Pleksiglaslı)				
37	982-102	BİNA İHATA İLETKENİ 30×3.5 MM GALVANİZLİ ÇELİK LAMA	MT	250,000	10,00	2.500,00
38	983-102	TOPRAK ELEKTRODU (ÇUBUK), ELEKTROLİTİK BAKIR	AD	12,000	282,00	3.384,00
Toplam						95.000,00

MAKİNA YAKLAŞIK MALİYET TABLOSU

02.01 - Sıhhi Tesisat

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
1	071.112	45x55 CM KONSOLLU LAVABO YARIM AYAKLI TK. FAYANS CAMLAŞMIŞ ÇİNİ EKSTRA SINIF	AD	5,000	87,200	436,00
2	072.300	Gömme Tip Bataryalı Lavabo Tesisatı	TK	5,000	1,000	5,00
3	073.202	AYNA 40X60 CM (KRİSTAL CAM)	AD	2,000	41,600	83,20
4	075.103	ALATURKA WC TAŞI 50X60 CM EKSTRA SINIF PLAS.SİFON.	AD	2,000	68,200	136,40
5	076-400	ALATURKA WC TESİSATI	AD	2,000	38,100	76,20
6	083.103	BİR GÖZLÜ EVİYE TESİSATI, .BATARYALI,PİRİNÇ SİFONLU 1.SINIF	AD	1,000	38,700	38,70
7	084.101	BİR GÖZLÜ PASLANMAZ ÇELİK EVİYE TESİSATI	AD	1,000	113,000	113,00
8	087.501	DUŞ TESİSATI	TK	1,000	142,000	142,00
9	087-602	Akrilik Monoblok gövdeli Duş Teknesi 80x80x11 cm	AD	1,000	176,000	176,00
10	089.105	UZUN MUSLUK 1/2" 1.sınıf	AD	3,000	17,100	51,30
11	090-101	sabunluk kollu	AD	2,000	12,300	24,60
12	094.100	KAĞITLIK, FAYANS	AD	2,000	17,100	34,20
13	097.503	BANYO SÜZGEÇİ(Pirinç krom ızgaralı) 15X15 CM h=15.5	AD	6,000	38,300	229,80
14	104-105	Flatör 11/4"	AD	1,000	39,000	39,00
15	107-653	Yatay veya Düşey milli Santrifüj pompalı Otomatik Paket Hidrofor	AD	1,000	879,000	879,00

16	113.201	HAVALANDIRMA BORU VE ŞAPKASI ø 70 mm.(PVC)	AD	3,000	5,000	15,00
17	117.151	HERMETİK SOHBEN-LPG li	AD	1,000	590,000	590,00
18	126.101	KOLYE PRİZ ø 15-32 mm	AD	1,000	18,000	18,00
					Toplam	3.087,40

02.03 - Müşterek Tesisat

Sıra No	Poz No	Tanımı	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı
1	201.206	DİKİŞLİ GALVANİZLİ ÇELİK BORU 11/4" (Bina İçi Vidalı)	M	31,000	8,500	263,50
2	204-3102	Polipropilen Temiz Su Borusu 1/2"	M	88,000	1,600	140,80
3	204-3103	Polipropilen Temiz Su Borusu 3/4"	M	120,000	2,350	282,00
4	204-3104	Polipropilen Temiz Su Borusu 1"	M	57,000	3,200	182,40
5	204-3105	Polipropilen Temiz Su Borusu 11/4"	M	68,000	4,550	309,40
6	204-401	PVC PLASTİK PİS SU BORUSU ø 50-40 mm.	M	10,000	2,050	20,50
7	204.402	PVC PLASTİK PİS SU BORUSU ø 75-70 mm.	M	60,000	3,000	180,00
8	204.403	PVC PLASTİK PİS SU BORUSU ø 100-110 mm	M	194,000	5,350	1.037,90
9	210.624	KÜRESEL VANA (Pirinç,Teflon Contalı) 20 a mm.	AD	7,000	14,350	100,45
10	210.626	KÜRESEL VANA (Pirinç,Teflon Contalı) 32 a mm.	AD	7,000	32,550	227,85
11	221.204	PİSLİK TUTUCU,PN 16,(Buhar+Su için,Pik Dök.)ø 32 mm	AD	2,000	66,600	133,20
12	227.204	GERİ TEPME VENTİLİ, Flanşlı Döküm Gövdeli ø 40 mm.	AD	1,000	21,350	21,35
13	230.607	11/4" C.YÜNÜ ÜZ.ALÜM.FOLYO KAPLI BORU İZOLAS.ø 30 mm	M	31,000	5,300	164,30
					Toplam	24.376,00

T.C YAYLADERE BELEDİYESİ SÜLBÜS SU DOLUM TESİSİ İCMALİ

KISIM	TUTAR	PURSANTAJ
İNŞAAT İŞLERİ	2.232.624,00 TL	94,92
ELEKTRİK İŞLERİ	95.000,00 TL	4,04
MAKİNA İŞLERİ	24.376,00 TL	1,04
TOPLAM MALİYET	2.352.000,00 TL	100,00

FOSEBTİK KEŞİF METRAJ (iletim hattına dahil)

KORUMA PROJESİ MALİYET:50.000TL

MAKİNA EKİPMAN MALİYET

Unite Adı	Acıklama	Fiyat
SMF COMBI 10000	Pet preform sistrme unitesi 12.000 ad/s kapasiteli	280.000,00 €
Kompresor Chiller		50.000,00 €
BOSS SB Series Monoblock Etiketleme	BOSS SB Series 0,5-1,5 Lt Pet rcalkalama,dolum,kapatma 12.000 ad/s OPP sıcak tutkal etiket	195.780,00 € 50.000,00 € 15.000,00 €
Laser Tarih Kodlama Cihazı		55.000,00 €
Shrink paketleme	Shrink pack machine 25 paket / dakika	8.000,00 €
Havali konveyor Stok konveyorleri	10 mt 45 mt	17.000,00 €

TOTAL KDV HARIC 670.780,00€

5-8-10 Lt Policarbon Damacana Onunde-Dolum Klomple Hat

Damacana dış yıkama unitesi	28.000€
Damacana iç yıkama unitesi	33.000€
Ic yıkamaya akuple dolum unitesi	24.000€
Kapak elevatoru ve kapatma unitesi	65.000€
Sleeve eminyet bandı unitesi	8.000€
Inkjet tarih atma	5.000€

Toplam : 163.000 €

TOPLAM 833.780€
KDV Yatırım teşvik
KDV DAHİL TOPLAM 833.780 € Makine ekipman toplamı
EuroTL kuru 5.700(30.11.2019)
Makine ekipman 4.752.546TL

TOPLAM YATIRIM TUTARI

KAPTAJ-İSALE HATTI-DEPO VE SANAT YAPILARI	1.436.834,21	TL
BİNA TESİS	2.352.000	TL
KORUMA PROJESİ	50.000	TL
MAKİNA EKİPMAN MALİYET	4.752.546	TL
TOPLAM	8.591.380,21	TL