



T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı
Orman Genel Müdürlüğü



PROJE YÖNETİM BİRİMİNE DESTEK
VE ÇIĞDAN KORUNMA, S-1A

ÜÇ AYLIK RAPOR
(17 Mart 2014-17 Haziran 2014)

Temmuz 2014-Ankara

agrin

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	2
2. Yönetici Özeti	3
3. Dönem İçerisinde Yürütülen Faaliyetler	5
3.1. PROJE SÜPERVİZÖRÜ TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN FAALİYETLER	5
3.2. ÇİĞ UZMANLARI TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR	11
4. Sonraki Dönemde Gerçekleştirilmesi Planlanan Faaliyetler	113
EK 1.	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.4

1. Giriş

Çoruh Nehri Havzası, Kuzeydoğu Anadolu platosunda bulunmakta ve yaklaşık 2 milyon hektar alanı kapsamaktadır. Havza alanının yaklaşık % 22'si (444.000 ha) ormanla kaplıdır. Havzadaki nüfus yaklaşık 432.000 olup bunun %62'si (286.000) kırsal kesimdeki 832 adet köyde ikamet etmektedir. Bu köylerin 515 adedi "orman köyü" dür.

Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi entegre bir proje olup, Artvin, Bayburt ve Erzurum illerini kapsamaktadır. Proje, Bayburt'ta iki, Erzurum'da yedi ve Artvin'de dört olmak üzere seçilen toplam 13 Mikro-havzada, doğal kaynakların korunması, rehabilitasyonu ve sürdürülebilir yönetimi ile köylülerin geçiminin iyileştirilmesini kapsamaktadır. Daha net bir ifade ile proje üç ana bileşenden oluşmaktadır: "Doğal kaynakların rehabilitasyonu, korunması ve sürdürülebilir kullanımı", "Köylülerin yaşam şartlarının iyileştirilmesi" ve "kapasite geliştirme".

Çoruh Nehri Havzası'nda, özellikle orman azalması ve toprak erozyonu biçiminde şiddetli doğal kaynak bozulması vardır. Bununla beraber, bölgedeki istihdam olanakları sınırlı, tarım ve hayvancılığın verim gücü düşüktür. Proje sahasında hızlı dışarı göç, kişi başına düşük GSMH, cinsiyet ayrılığı, kısıtlı gelir kaynakları ve benzeri sosyoekonomik şartlar bulunmaktadır.

Ayrıca;

- Havzadaki şiddetli erozyon sebebiyle, tamamlanmış, inşaatı devam eden ve planlanan baraj rezervuarlarının kısa sürede dolma ve ekonomik ömürlerinin azalması riski güçlü bir şekilde vardır.
- Havza, zorlu topografyası ve iklimi nedeniyle Türkiye'deki en fakir ve en zarar görmüş bölgelerden biridir.
- Çığ ve sel gibi doğal felaketlerin en çok yaşandığı bölgelerden bir tanesidir.
- Ulusal ormancılık politikasına göre doğal kaynakların orman köylüleri tarafından sürdürülebilir olmayan biçimde kullanımı azaltılmalıdır.
- Doğal kaynakların bozulması ve fakirlik arasında bir kısır döngü bulunmaktadır. Doğal kaynakların bozulması köylülerin gelirlerini düşürmekte ve halkın fakirliğini artırmaktadır. İnsanlar da doğal kaynaklara daha bağımlı hale gelmekte ve bu yüzden doğal kaynaklar daha da bozulmaktadır. Bu kısır döngünün kırılması gerekmektedir.
- Türkiye'nin en yüksek politika ve planlama aracı olan 9. Kalkınma Planı (2007-2013), "Ekonomik ve Sosyal Kalkınma" ekseninde gelecek nesiller için çevreyi korumanın önemini vurgulamakta ve "Bölgesel Kalkınmanın Sağlanması" ekseninde bölgeler arası farklılığın azaltılmasını amaçlamaktadır.

Bu kapsamda proje 2012 - 2019 yılları arasında uygulanacaktır. Proje bütçesi toplam 6,15 milyar Japon Yeni olup bunun 4 225 milyonu dış (JICA) katkıdır.

Proje Orman Genel Müdürlüğü'nün (Orman ve Su İşleri Bakanlığı) koordinatörlüğünde Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü ve İl Özel İdareleri tarafından uygulanacaktır. Diğer taraftan Proje uygulamalarına yerel halkın ve STK'ların aktif katılımı teşvik edilecek ve desteklenecektir.

2. Yönetici Özeti

Çoruh Nebri Havzası Rehabilitasyon Projesi kapsamında, 17 Mart-17 Haziran 2014 dönemini içeren raporda belirtilen faaliyetlerin özeti aşağıda verilmektedir:

2012 yılında planlama çalışmaları başlatılan dört mikrohavzada (Yusufeli, Oltu, İspir, Masat) arazi ve büro çalışmaları sonuçlandırılarak, kesin planlar İdare'ye sunulmuştur. Söz konusu mikrohavzalarda 2014 yılı için öngörülen arazi çalışmaları başlatılmıştır.

Erzurum'da yapılacak sulama altyapısı faaliyetlerinin, 2015 yılından itibaren DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilmesi için Taslak İşbirliği Protokolü hazırlanmıştır.

Proje Uygulama Komitesi (PUK) 6. Toplantısı, 16 Nisan 2014 tarihinde, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nda Proje Koordinatörü ve Orman Genel Müdür Yardımcısı Yunus Şeker başkanlığında yapılmıştır.

Genel Müdür Yardımcısı ve Proje Koordinatörü Yunus Şeker başkanlığında, özellikle gelir getirici yatırımlar, odun dışı ürünler, pazar araştırması vb. konularda bugüne kadar yapılan çalışmalar ve bundan sonra yapılması gereken çalışmalarla ilgili olarak bir değerlendirme toplantısı yapılmıştır. Toplantıya, ORKÖY Dairesi Başkanı, Odun dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanı, Ağaçlandırma Dairesi Başkanı, Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanı, ilgili başkan yardımcıları, şube müdürleri, mühendisler, proje ekibi ve danışmanlar ile önceki dönemde Artvin Orman Bölge Müdürlüğü görevini yapan Başmüfettiş Naci Kaya katılmışlardır.

Proje kapsamında 2014 yılı arıcılık faaliyetleri tamamlanmış olup, başarılı olan kursiyerlere (Bayburt'ta 63, Erzurum'da 79, Artvin'de 102 kursiyer) sertifikaları verilmiştir.

Artvin-Yusufeli ve Şavşat mikrohavzalarındaki çiftçiler ve teknik personelden oluşan yaklaşık 50 kişilik bir grup ile Erzincan ilindeki başarılı proje alanlarına 20-23 Mayıs 2014 tarihleri arasında bir teknik gezi gerçekleştirilmiştir. Her anı dolu dolu geçen teknik gezi programı sayesinde, tarımsal faaliyetler ve başarılı uygulamaların yanı sıra, Erzincan'ın tarihi ve doğal güzelliklerini görme imkanı bulan Artvinli çiftçiler memnuniyetlerini ifade etmişlerdir.

Çığ Kontrol Faaliyetleri:

Halen devam etmekte olan 1/25000 ölçekli Çığ Tehlike Haritalarının hazırlanmasına yönelik olarak 14 adet pafta tamamlanmıştır.

Ayrıca, Danışman'ın görev tanımında olmamakla birlikte çığ uzmanı Prof. İbrahim Gürer'in girişimi ile, "Avalanche Handbook- Çığ El Kitabı"nın iki yazarından biri olan New Brunswick Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. David McClung'ın "Çığ Risk Bölgelerinin Belirlenmesi " konusunda konferans verme önerisi ve OGM'nin olumlu yaklaşımı ile bir eğitim faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Daire Başkanlığı, ÇEM, diğer ilgili daire başkanlıkları ve proje kapsamındaki Bölge Müdürlükleri'nden, çığ tehlike haritalarını hazırlama ve çığ önlem yapılarını projelendirmek üzere seçilen 17 mühendis ile Gazi ve Düzce Üniversiteleri'nden 4 öğretim görevlisinin katılımıyla 7-8 Mayıs 2014 tarihleri arasında, altyapısı Trabzon ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Daire Başkanlığı tarafından sağlanan imkanlarla, ilk günü teorik ikinci günü Trabzon, Uzungöl Çığ Önlem bölgesinde arazi çalışması şeklinde, "**Çığ Risk Kavramı ve Risk Bölgelerinin Belirlenmesi**" toplantısı gerçekleştirilmiştir.

Bu rapor döneminde hidrolik projelendirilmeleri tamamlanan Çığ Önlem yapıları gerçekleştirilmesi aşamasında, uygulama alanları ve uygulanacak önlem yapısı olarak, Yusufeli/Barhal/Yaylalar/ Cami Mahallesi'nde Çığ akma bölgesinde Çığ Yönlendirme duvarı; Tortum/Peynirli Köyü'ndeki çığ başlama bölgesinde "Çığ Bariyerleri (Köprüleri)" ve Batı kesimde rüzgar perdesi; İspir/ Çamlıkaya Beldesi/Başyurt Mahallesi'nde "Çığ yavaşlatma ve durdurma barajlarının" uygulama teknik şartnameleri hazırlanmış ve Genel Müdürlüğe sunulmuştur.

16-20 Haziran 2014 tarihlerinde, Çığ Tehlike haritaları hazırlanması için gerekli arazi etütleri kapsamında Tortum, Narman, Oltu, Şenkaya, Olur (Şalpazarı, Yıldızkaya), Kop geçidi (Bayburt tarafı) etüt edilerek gözlenen çığ güzergahları 1/25000 ölçekli memleket haritasına işaretlenmiştir. Bu etüd ile arazi etütlerinin yaklaşık % 95'inin tamamlandığı düşünülmektedir. Bu arazi etüdüne OGM onayı ile Japon Önlem Yapı Proje firmasından Mr. Aizawa da katılmışlardır.

Aynı ziyaret kapsamında, 20 Haziran 2014 günü Erzurum valiliğinde, Doğal Afetlerden sorumlu Sn Vali Muavini (Şenkaya Kaymakamı) Murat Şener başkanlığında, çığ önlem yapılarının yapılacağı Uzundere, Tortum Kaymakamlarının ve Erzurum İl Afet ve AADYM temsilcileri ve OGM ekibi ile "Yönetici Bilgilendirme Toplantısı" gerçekleştirilmiştir.

3. Dönem İçerisinde Yürütülen Faaliyetler

3.1. PROJE SÜPERVİZÖRÜ TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN FAALİYETLER

17 Mart 2014-17 Haziran 2014 tarihleri arasını kapsayan üç aylık rapor döneminde Proje Süpervizörü tarafından gerçekleştirilen faaliyet ve çalışmalar aşağıda özet olarak verilmektedir:

3.1.1. Mikrohavza Planlama Çalışmaları:

2012 yılında planlama çalışmaları başlatılan dört mikrohavzada (Yusufeli, Oltu, İspir, Masat) arazi ve büro çalışmaları sonuçlandırılarak, kesin planlar İdare'ye sunulmuştur. Söz konusu mikrohavzalarda 2014 yılı için öngörülen arazi çalışmaları başlatılmıştır.

Mikro havza planlama ile ilgili veri tabanı oluşturulmuş ve tüm planlama verileri veri tabanına girilmiştir. 2012 yılında planlama çalışmaları başlatılan Yusufeli, Oltu, İspir ve Masat mikrohavzalarına ilişkin Kesin Plan Raporları, plan ekleri ve tüm haritalar veritabanına aktarılmıştır. Bu mikrohavzalar için veritabanında yıl, faaliyet ve kurum bazında sorgulama yapılabilmektedir. Ayrıca 2013 yılında planlama çalışmaları başlatılan Bıçakçılar, Camili ve Uzundere Mikrohavzalarına ait taslak faaliyet alanları haritaları da veritabanında yer almaktadır. Veri tabanının daha esnek ve sürdürülebilir olması için ilave geliştirme süreci devam etmektedir.

2013 yılında MH planlama SOR-SAP-ÇÖZ ve arazi çalışmaları tamamlanan Bıçakçılar, Uzundere, Veliköy ve Taht Mikrohavza'larına ilişkin Taslak Kesin Plan'ların hazırlanması çalışmaları devam etmektedir. Taslak Kesin Planların İdare'ye sunulmasını takiben bu planların Kuruluş ve Köy Yetkililerine Sunulması, İncelenmesi, Tartışılması ve Görüşlerin Alınması çalışmaları yapılacak ve bu çalışmalar sonucunda elde edilecek verilere göre Kesin Planlar firma tarafından hazırlanacaktır.

Planlama firması tarafından idareye sunulan, Camili Mikrohavzası taslak kesin planı ile ilgili dokümanlar Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü yetkilileri, OGM proje ekibi, ilgili danışmanlar ve planlama firma temsilcisinin katılımı ile yapılan çalışma toplantılarında değerlendirilmiş ve ortaya çıkan sonuçların taslak kesin plana yansıtılması kararlaştırılmıştır.

3.1.2. İzleme ve Değerlendirme Çalışmaları:

İzleme ve Değerlendirme Sisteminin kurulması çalışmaları çerçevesinde, İDS web uygulamasının son durumu sürekli kontrol edilerek eksiklikler danışman firmaya bildirilmiş, zamanında bitirilmesine çalışılmış, sediment ve iklim ölçüm istasyonları ile ilgili süreçte, kurulacak ilk istasyon ve diğer iki istasyon için uygun yer tespitleri yapılmış, İdare'ye sunulan erozyon risk ve faktör haritaları içerik ve standartlar açısından kontrol edilerek düzeltilmek üzere Danışman firmaya iade edilmiştir. İzleme Değerlendirme sistemi ile ilgili gerekli yazışmalar görüşmeler yapılmış, toplantılara katılım sağlanmıştır. İDS web uygulamasının son durumu sürekli kontrol edilerek özellikle raporlama, sorgulama ve harita bölümlerindeki eksiklikler danışman firmaya bildirilmiş, zamanında bitirilmesine çalışılmıştır.

Sediment ve Meteoroloji istasyonlarıyla ilgili süreç takip edilmiş, Danışman firma tarafından alımın gerçekleştirilmesi sonrasında Oltu mikrohavzasında kurulumu için 21-22 Nisan 2014 tarihlerinde kesin yer tespiti yapılmıştır. Ancak DSİ Genel Müdürlüğüne 3-4 yıl içinde Oltu'da gerçekleştirilmesi planlanan ana ve yan derelerdeki ıslah çalışması nedeniyle sonrada yer değişikliği gereği ortaya çıkmış, yeniden yer tespiti yapılarak Tortum Kuzey, Olur ve Şenkaya mikrohavzalarında potansiyel kurulum yerleri tespit edilmiş, DSİ Genel Müdürlüğü ve Erzurum Bölge Müdürlüğü ile yapılan görüşmelerle bu yerlerde herhangi bir çalışma olmadığı tespit edilmiş, sonrasında 3-4 Haziran 2014 tarihlerinde ilgili uzmanların katılımı ile her üç havzada kesin yer tespiti yapılmış, ilk istasyonun kurulumunun Tortum Kuzey havzasında yapılması kararlaştırılmıştır.

Oyuntu erozyonu izlenmesine yönelik olarak Oltu mikrohavzasında farklı yapıdaki ana ve yan derelerde deneme alanları alımı gerçekleştirilmiştir.

Meralarda ot durumunu ölçmek için Oltu, Uzundere ve Yusufeli mikrohavzalarında tel kafes yöntemi ile deneme alımı gerçekleştirilmiştir.

İzleme çalışmaları ile ilgili haritaların sunumuna yönelik olması gereken standartlar İDS danışmanlığı ile tartışılmış, RUSLE yöntemine göre üretilen ve İdareye teslim edilen erozyon risk haritaları ve bu haritalara yönelik altlık olarak üretilen faktör haritaları şekil ve içerik olarak incelenmiş, olması gerekenler İD danışman firması ile kararlaştırılmış ve düzeltilmesi için danışman firmaya iade edilmiştir.

İzleme ve Değerlendirme Sisteminin kurulması danışmanlık hizmeti sözleşmesine göre teklif hazırlama aşamasında belirlenen alt bütçelerin, projenin ilerleyiş aşamasında revizyona ihtiyaç duyulması halinde değişiklik istenebileceğinden hareketle, Geri ödenebilir Giderlerin düzenlenmesi için danışman firma tarafından yapılan başvuru incelenmiş ve düzenlenen rapor İdareye sunulmuş, İdarenin uygun görüşü sonrasında firmaya uygunluk yazısı yazılmıştır.

3.1.3. Sulama Altyapısının Geliştirilmesi Faaliyetleri:

Kalkınma Bakanlığı'ndan resmi yazı ile "Erzurum'da yapılacak olan sulama altyapısı yatırımlarının Bakanlıkça alınan karar gereği DSİ Genel Müdürlüğünce gerçekleştirilmesinin planlandığı, bu bağlamda 2014 yılı için Erzurum sulama altyapısı faaliyetleri için ayrılan ödeneğin, Bayburt ve Artvin İl Özel İdareleri'ne ek ödenek olarak tahsis edilmesi" hususu talep edilmiştir. Kalkınma Bakanlığından alınan cevabi yazıda "2014 yılında DOKAP BKİ tarafından yürütülen işlerin ilerleme durumu ve saptanacak yeni ihtiyaçlara göre 2015 yılında Çoruh Havzasında yürütülecek proje faaliyetlerinin tamamlayıcısı olmak üzere DOKAP BKİ yatırım ödeneği ihtiyaçlarının değerlendirilmesinin uygun olacağına düşünüldüğü, 2014 yılında Bayburt ve Artvin'de uygulanacak projelere ilişkin bir ödenek artışı sağlanmasının gerekli görülmediği, ayrıca DAP BKİ tarafından Erzurum İl'inde 2014 yılında yürütülecek küçük ölçekli sulama altyapısı projeleri gerçekleştirilirken, DSİ Genel Müdürlüğü tarafından aynı ilde yapılması planlanan projelerin izlenmesi ve iki kurum arasında gerekli koordinasyonun sağlanmasının önemli olduğu" belirtilmiştir. Geline aşamadaki son durum, DSİ Genel Müdürlüğü, İl Özel İdareleri ve Orman Bölge Müdürlüklerine resmi yazı ile bildirilmiştir.

Erzurum'da yapılacak sulama altyapısı faaliyetlerinin, 2015 yılından itibaren DSİ Genel Müdürlüğü tarafından yerine getirilmesi için Taslak İşbirliği Protokolü hazırlanmıştır.

3.1.4. Gerçekleştirilen Toplantılar:

- *Proje Uygulama Komitesi (PUK) 6. Toplantısı:*

Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi, Proje Uygulama Komitesi (PUK) 6. Toplantısı, 16 Nisan 2014 tarihinde, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nda yapılmıştır. Proje Koordinatörü ve Orman Genel Müdür Yardımcısı Yunus Şeker başkanlığında yapılan toplantı, açılış konuşmasıyla başlatılmış ve gündem çerçevesinde sürdürülmüştür.

Gündemin 2.maddesinde, bir önceki Komite Toplantısında alınan kararlar gözden geçirilmiştir. Proje Supervizörü, bir önceki toplantıda alınan kararları tek tek okumuş ve kararların yerine getirilip getirilmediği hakkında ilgili firma ve kurum temsilcilerinin açıklama yapmalarını talep etmiş ve ilgililer de açıklamalarda bulunmuşlardır. Oluşturulacak izleme sistemiyle ilgili olarak, performans kriterlerinin güncellenerek bir ay içerisinde İdareye, Piramid Firmasınca teslim edilmesine ve teslim edilecek tarihin, 17 Nisan 2014 saat 16.00'a kadar İdareye bildirilmesine karar verilmiştir. Ayrıca,

çalışmaları tamamlanan 6 mikrohavzaya yönelik erozyon risk haritalarının, Piramid Firmasınca Nisan 2014 sonuna kadar İdareye teslim edilmesine karar verilmiştir. Proje web sayfasındaki aksaklıkların, Piramid Firmasınca Nisan ayı sonuna kadar giderilmesine, şayet giderilemezse başka bir firmayla anlaşarak bu işin tamamlanmasına karar verilmiştir. Mikrohavza planlama veri tabanının, ODOPEM Firmasınca 15 Mayıs 2014 tarihine kadar tamamlanarak işler hale getirilmesine karar verilmiştir. Toplantılara tam katılımın sağlanabilmesi için, resmi yazı ve elektronik posta dışında tüm iletişim mekanizmalarının kullanılması ve telefon ile de irtibat kurulması kararlaştırılmıştır. Bundan böyle, Uygulama Komitesi toplantılarının her ay yapılmasının uygun ve yararlı olacağı karar altına alınmıştır. Ayrıca, arazi çalışmaları için proje bölgelerine giden her bir ekip veya kişilerin, arazi dönüşü Proje Yönetimine çalışmaları ilgili olarak bilgi ve rapor vermeleri kararlaştırılmıştır.

Gündemin 3.maddesinde, İzleme ve değerlendirme faaliyetleriyle (bugüne kadar gerçekleştirilen faaliyetler, sosyo-ekonomik surveyler, toprak erozyonu ve vejetasyon iyileştirme, deneme alanları, istasyonlar, veri tabanı oluşturulması ve bundan sonra gerçekleştirilecek faaliyetler ve çalışma takvimi vb.) ilgili olarak Piramid Firması sunumlarını gerçekleştirmiştir. Güncellenmiş arazi kullanım haritalarının Haziran 2014 sonuna kadar tamamlanması kararlaştırılmıştır. Sediment Ölçüm İstasyonunun kuruluş tarihi, 21-22 Nisan 2014 tarihlerinde, firma danışmanlarının bölgeye yapacakları arazi gezisi sonrasında net olarak belirlenecektir. Muhtemelen iki hafta içerisinde istasyon kurulumu gerçekleştirilecektir. Biten 6 mikrohavzaya yönelik sosyo-ekonomik durum tesbiti ile ilgili olarak yapılan çalışmaların analiz raporları ve sonuçları, 25 Nisan 2014 tarihine kadar İdareye teslim edilecektir. Oluşturulmaya çalışılan izleme-değerlendirme sistemi yazılımının işler hale getirilmesi Nisan 2014 sonuna kadar tamamlanacak, verilerin girilmesine başlanacak ve 15 Mayıs'a kadar harita modülü tamamlanacaktır.

Gündemin 4. Maddesinde, Mikrohavza planlama çalışmalarıyla ilgili olarak ODOPEM Firmasınca, 2014 yılı çalışma programıyla ilgili sunum yapılmıştır. 2013 yılında arazi çalışmaları başlatılan Uzundere, Bıçakçılar, Camili, Veliköy ve Taht Mikrohavzalarının Taslak Kesin Planlarının taşrada kuruluş ve köy yetkililerine sunumu yapılmadan önce bu planların taşradaki ilgili kuruluşlara elektronik ortamda gönderilerek incelemelerine sunulması ve görüşlerinin alınması, Camili mikrohavzası taslak kesin planının, taşradaki ilgili kuruluşlara gönderilmeden önce, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünde bir toplantı yapılarak değerlendirilmesi ve toplantıya konuyla ilgili danışman, proje ekibi ve Genel Müdürlük yetkililerinin katılması kararlaştırılmıştır. Bu Mikrohavzaların Kesin Planları, 30 Mayıs 2014 tarihine kadar İdareye teslim edilecek ve planlar İdareye teslim edilmeden 2014 yılı arazi program ve plan yapım çalışmaları başlatılmayacaktır.

Gündemin 5. Maddesinde, Pazar Araştırması ve Fizibilite çalışması ihale süreci ile ilgili olarak, bir hafta içerisinde Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nde bir toplantı yapılması, iş tanımının talepler doğrultusunda revize edilmesi ve son şeklinin TRGM'ye sunulması ile ihale sürecinin en kısa sürede tamamlanması kararlaştırılmıştır. Konuyla ilgili olarak, Yönlendirme Komitesi başkanına bir bilgi notu hazırlanarak teslim edilmesi ve desteğinin alınması kararlaştırılmıştır.

Gündemin 6. Maddesi çerçevesinde, Genel Müdürlük temsilcisince Milli Park ve Av-Yaban Hayatı alt projelerinin ihalesinin Genel Müdürlükçe iptal edildiği ve yeni ihale sürecinin başlatılacağı bilgisi verilmiştir.

Gündemin 7.maddesinde, Proje Supervizörünce, sulama alt yapısı faaliyetleriyle ilgili olarak geline süreç hakkında bilgi verilmiş, DSİ Genel Müdürlüğü'nün muhtemelen sadece Erzurum İlindeki 7 mikrohavzadaki sulama alt yapısı faaliyetlerini gerçekleştireceği, bu konunun Kalkınma Bakanlığına gönderilen resmi yazıya cevap alındığında netleşeceği ve daha sonra DSİ Genel Müdürlüğüne hangi mikrohavzalarda, hangi köylerde, hangi faaliyetlerin yapılacağına dair resmi yazı ve bilgi gönderileceği, ayrıca 2014 yılında arazi çalışmaları başlatılacak olan 4 mikrohavzadaki çalışmalara,

DSİ Genel Müdürlüğünden konuyla ilgili elemanların da katılması gerektiği hususunda açıklamalar yapılmıştır.

Gündemin 8. Maddesinde, Orman Genel Müdürlüğü Daire Başkanlıklarının 2014 yılı faaliyetleri görüşülmüştür. Bu çerçevede, Odun dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığının 2013 yılı programında yer alan ancak tamamlanamayan odun dışı ürünler ile ilgili çalışmanın, Daire Başkanlığı elemanlarınca 2014 yılı Ekim ayı sonuna kadar tamamlanacağı bilgisi verilmiştir. Orman İdaresi ve Planlama Dairesi, Oltu'da yapılacak çok amaçlı ekosistem tabanlı amenajman planı için hava fotoğraflarının temin edildiğini, yorumlamalarının yapıldığını, ihale sürecini en kısa sürede başlatacaklarını, çalışmanın 2015 yılında tamamlanacağını ve ihale yapıldıktan sonra Mayıs veya Haziran ayı içerisinde bu konuyla ilgili bir eğitim ve çalıştay gerçekleştireceğini belirtmiştir. Orman ve Köy İlişkileri Dairesi Başkanlığı, gelir getirici faaliyetlerle ilgili olarak arıcılık konusundaki eğitimlerin, TRGM ile işbirliği içerisinde bitirildiğini ve diğer faaliyetler için kişilerin belirlenmesi çalışmalarının devam ettiğini belirtmiştir. Fidanlık ve Tohum İşleri Dairesi Başkanlığı ile Ağaçlandırma Dairesi Başkanlığı da, 2014 yılında yapacakları çalışmalar hakkında bilgi vermişlerdir.

JICA yetkilisi, 2012 yılı harcamalarıyla ilgili olarak Hazine Denetim Raporunun kendilerine iletilmediği için ödemelerin durdurulduğunu ve 2012 ve 2013 yıllarına ait olan Hazine Denetim Raporlarının, Mayıs 2014 sonuna kadar kendilerine iletileceği bilgisini aldıklarını belirtmiştir. Proje OGM sorumlusu da, Hazine Müsteşarlığı ile konunun görüşüldüğünü, denetleme için gerekli bilgi ve belgelerin gönderildiğini ve bugünlerde Hazine Denetiminin başlatılacağını ve bir sıkıntı olmayacağını gündeme getirmiştir.

Gündemin 9.maddesinde, Proje Süpervizörü, proje ekibinin yurtdışı faaliyetleriyle ilgili olarak Kapasite Geliştirme Raporu Genel Çerçevesinin hazırlanarak ilgili Kurum Temsilcilerine gönderildiğini, istenilen cetvelin doldurularak 24 Nisan 2014 tarihine kadar Proje Yönetimine gönderilmesi gerektiğini ve daha sonra bu konuyla ilgili olarak bir toplantı yapılacağını ve konuların kesinleştirileceğini belirtmiştir. Proje OGM Sorumlusu, yurtdışı study tour konusunda danışman firma AGRİN kanalıyla bazı Avrupalı firmalarla görüşmelerde bulunulduğunu ve fiyat alındığını, bu firmalardan birinin (İtalyan Ambiente firması) yetkilisinin Türkiye'ye gelerek Bakanlık yetkilileri ve Süpervizör ile bir toplantı gerçekleştirdiğini, ancak bu şekilde aracı bir firma kullanıldığında işin maliyetinin çok arttığını, bu nedenle OGM olarak söz konusu study tour'u kendilerinin organize etmeyi planladığını belirtmiştir. Ayrıca, 2014 yılı içerisinde, OGM Daire Başkanlıklarının proje kapsamında gerçekleştirecekleri eğitimlerle ilgili olarak, eğitimin konusu, süresi, yeri ve katılımcı sayısı ile ilgili bilgilerin de Proje Yönetimine iletilmesi gerektiğini belirtilmiştir.

Gündemin son maddesinde, bir sonraki toplantının, OGM Odun dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanlığının ev sahipliğinde yapılması, toplantı tarihi ve yerinin daha sonra belirlenmesine karar verilmiştir.

- *Camili Mikrohavzası Taslak Planı Değerlendirme Toplantısı:*

Artvin-Camili Mikrohavzası taslak kesin planı, 16 Mayıs 2014'te yapılan toplantıda masaya yatırılmıştır. Toplantıya, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü yetkilileri, OGM proje ekibi ve ilgili danışmanlar katılmışlardır. Danışman firmanın sunumundan sonra, katılımcılar taslak kesin plan hakkındaki görüş ve önerilerini belirtmiş ve toplantı sonunda "20 Mayıs 2014 günü danışman firmanın taslak kesin planın son halini ilgili tüm kurum ve kuruluş temsilcilerine teslim etmesine, bilahare ortaya çıkacak görüş ve önerilerin, taslak kesin plana yansıtılmasına ve yereldeki taslak kesin plan sunum tarihinin daha sonra belirlenmesine karar verilmiştir.

- *Gelir Getirici Faaliyetler Toplantısı*

20 Mayıs 2014 günü Genel Müdür Yardımcısı ve Proje Koordinatörü Yunus Şeker başkanlığında, özellikle gelir getirici yatırımlar, odun dışı ürünler, pazar araştırması vb. konularda bugüne kadar yapılan çalışmalar ve bundan sonra yapılması gereken çalışmalarla ilgili olarak bir değerlendirme toplantısı yapılmıştır. Toplantıya, ORKÖY Dairesi Başkanı, Odun dışı Ürün ve Hizmetler Dairesi Başkanı, Ağaçlandırma Dairesi Başkanı, Toprak Muhafaza ve Havza Islahı Dairesi Başkanı, ilgili başkan yardımcıları, şube müdürleri, mühendisler, proje ekibi ve danışmanlar ile önceki dönemde Artvin Orman Bölge Müdürlüğü görevini yapan Başmüfettiş Naci Kaya katılmışlardır.

Toplantıda, proje kapsamında yürütülmekte olan odun dışı ürünler envanteri, gelir artırıcı faaliyetler, pazar araştırması ve fizibilite çalışmaları ile ilgili olarak katılımcılara bilgi verilmiş, ele alınması gerekli ürün ve faaliyetler tartışılmış, proje köylerine gelir artırıcı faaliyetlerin hangilerinin ve ne şekilde verileceği, tesisleşmenin gerekip gerekmediği, Daire Başkanlıklarının bu çalışmaları koordinasyon içerisinde nasıl yürütecekleri, hangi ürünlerin öncelikli olarak ele alınarak detaylı çalışmaların yapılması gerektiği ile yörede geçmişte farklı kurum ve kişiler tarafından gerçekleştirilen başarılı veya başarısız uygulamalardan nasıl yararlanılacağı konularında görüşmeler yapılmış ve tüm katılımcıların görüş, öneri ve fikirleri alınmıştır. Özellikle, yörede proje köylerine kısa vadede gelir getirebilecek likapa, mantar, siklamen, mürver vb. ürünler üzerine yoğunlaşılması gerektiği, ihtiyaç olması halinde çeşitli makine ve ekipmanın proje kapsamında temin edilebileceği, odun dışı ürünler envanteri ve pazar araştırması ve fizibilite çalışması raporlarının hazırlanmasından sonra raporlarda belirtilecek hususların dikkate alınması gerektiği gibi konularda görüşmelerde bulunulmuştur.

Genel prensip olarak, geleneksel ürünlerin veriminin artırılması, üretim şartlarının iyileştirilmesi (hijyenik üretim şartlarının geliştirilmesi), paketlenmesi ve pazarlama imkanlarının güçlendirilmesine yönelik destekleme çalışmalarına öncelik ve hız verilmesi kararlaştırılmıştır.

3.1.5. Eğitim Çalışmaları:

- *Arıcılık Eğitimleri*

Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi kapsamında 2014 yılı arıcılık eğitimleri tamamlanmıştır. Orman Genel Müdürlüğü ve Tarım Reformu Genel Müdürlüğü arasında 9 Ağustos 2012 tarihinde imzalanan protokol gereği, mikrohavza planları tamamlanan proje köylerinde, il ve ilçe tarım teşkilatları ile işbirliği içinde ORKÖY tarafından arıcılık faaliyetleri uygulanacaktır. Protokol gereği, teorik ve pratik eğitimleri tamamlanan ve eğitim sonrası başarılı olan ve sertifika almayı hak kazanan çiftçiler arıcılık faaliyetlerinden faydalanacaklardır. Bu çerçevede;

Bayburt ilinde Maden, Masat, Gez, Yaylapınar ve Heybetepe köylerinde arıcılık kursu düzenlenmiş olup, eğitim sonunda yapılan sınavda başarılı olan 63 kursiyere sertifika verilmiştir.

Erzurum ili Oltu ilçesinde Özdere ve K.Orcuk köylerinde açılan kurslarda başarılı olan 70 çiftçi ile İspir ilçesinde açılan 2 kurs sonunda başarılı olan 79 çiftçi sertifika almayı hak kazanmıştır.

Artvin ili Yusufeli ilçesinde açılan arıcılık kurslarında başarılı olan 102 çiftçiye sertifikaları törenle dağıtılmıştır.

- *Erzincan'daki başarılı proje uygulama alanlarına arazi gezisi*

Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi kapsamında Artvin-Yusufeli ve Şavşat mikrohavzalarındaki çiftçiler ve teknik personelden oluşan yaklaşık 50 kişilik bir grup ile Erzincan ilinde 20-23 Mayıs 2014 tarihleri arasında bir teknik gezi gerçekleştirilmiştir.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığınca uygulanan Sivas-Erzincan Kalkınma Projesinin (SEKP) Erzincan ilindeki faaliyetlerinin yerinde görülmesi, üreticiler ile bilgi alışverişinde bulunulması, başarılı ve örnek uygulamaların gösterilerek, benzer uygulamaların benimsenmesine katkıda bulunulması amacıyla gerçekleştirilen programa Orman Genel Müdürlüğü ve Tarım Reformu Genel Müdürlüğü proje sorumluları liderlik etmiştir.

Programın ilk gününde Erzincan Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün düzenlediği tanışma toplantısında her iki proje anlatılmış, Erzincan Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliğinin Erzincan ilinde son yıllarda sütün toplanması ve pazarlanmasında gerçekleştirdiği başarılı çalışmalar paylaşılmıştır.

SEKP Projesi kapsamında Üzümlü ilçesinde tesis edilen basınçlı kapalı sulama sistemi yerinde gezilmiş, sistemden su alınması ve arazilerin sulanması ile ilgili olarak Üzümlü Sulama Kooperatifi Başkanından uygulamalı brifing alınmıştır. Bölgeye örnek olması için tesis edilen ve damla sulama sistemi kurulan kapama kayısı bahçesinde, bahçe sahibi ile görüşen Artvinli çiftçiler, proje sonrasında değişen bitki desenini yerinde görme imkanı bulmuşlardır.

Programın ikinci gününde Kemah ve Refahiye ilçelerinde incelemelerde ve bilgi alışverişinde bulunan grup, ilk olarak Erzincanlı işadamlarının girişimiyle kurulan 500 başlık modern hayvancılık işletmesi ve Kemahlılar Besicilik A.Ş. süt işleme tesisini ziyaret etmiştir. Yine Kemahlı bir iş adamının yatırımıyla, terkedilmiş tarım arazilerinde tesis edilen 500 dekarlık ceviz bahçesi katılımcıları oldukça etkilemiştir. Sultan Melik Türbesi ve Kemah Kaynak Tuz üretim alanını ziyaret eden grup, Refahiye'de S.S. Yurtbaşı Tarımsal Kalkınma Kooperatifi yönetim kurulundan başarı öykülerini dinlemiştir. Can Köyler markası ile piyasaya kendi ürünlerini sunan kooperatifin süt işleme tesisinde incelemelerde bulunulmuştur. Tarım Kredi Kooperatifince tesis edilen "Refahiye Kayı Balı" paketleme tesisini ziyaret eden Artvinli çiftçiler, Erzincanlı arıcılarla bilgi alışverişinde bulunma olanağı bulunmuştur. Günün sonunda Erzincan Orman İşletme Müdürlüğünce erozyonu önlemek amacıyla 100 hektar alanda tesis edilen çalı takviyeli teras çalışması yerinde görülmüştür.

Programın son gününde başarılı üretici Refik Beşiktaş'ın modern fide üretim seralarını ziyaret eden grup, üretici ile gerçekleştirdikleri diyaloglarla konuya ne kadar ilgili olduklarını göstermişlerdir. Tarıma dayalı sanayiye örnek teşkil edecek meyve suyu konsantre üretim fabrikası ve turşu fabrikası ziyaretinden sonra Erzincan'dan ayrılmışlardır. Her anı dolu dolu geçen teknik gezi programı sayesinde, tarımsal faaliyetler ve başarılı uygulamaların yanı sıra, Erzincan'ın tarihi ve doğal güzelliklerini görme imkanı bulan Artvinli çiftçiler memnuniyetlerini ifade etmişlerdir.

3.1.6. Tüm bu hususların dışında ayrıca genel kapsamda yürütülen bazı faaliyetler:

- Proje kapsamında yapılan ihalelerinin Şartname, Sözleşme ve diğer dokümanların hazırlanmasına destek verilmiştir.

- Hakediş ve ödeme belgelerinin hazırlanmasına katkıda bulunulmuş, SOE ve Replenishment cetvel ve yazılarının hazırlanmasına destek verilmiştir.

- Proje ile ilgili resmi yazılar hazırlanması, toplantı gündemlerinin belirlenmesi, toplantıların organize edilmesi ve toplantı tutanaklarının hazırlanmasına aktif destek sağlanmıştır.

- Danışmanların hazırladığı raporlar incelenerek gözden geçirilmiş ve ilgili birimlere iletilmiştir, danışmanlar arasında koordinasyon mekanizması işletilmeye başlanmıştır.

-Proje Koordinatörü ve Proje Müdürü ile gerekli görüldüğünde toplantılar yapılmış, bir önceki dönem yapılanlar ve bundan sonra yapılacak çalışmalar değerlendirilmiştir.

3.2. ÇIĞ UZMANLARI TARAFINDAN YÜRÜTÜLEN ÇALIŞMALAR

Proje kapsamındaki çığdan korunma faaliyetleri Prof. Dr. İbrahim GÜRER ve Doç. Dr. Abdurrahim AYDIN tarafından yürütülmektedir. Raporlama dönemi içerisinde gerçekleşen aktiviteler aşağıda sunulmuştur.

- Halen devam etmekte olan 1/25000 ölçekli Çığ Tehlike Haritaları'nın hazırlanmasına yönelik olarak yapılan büro çalışmasında 14 pafta (G45c3, G46c3, G46c4, G46d3, G46d4, G47d3, G47d4, H45b2, H46a1, H46a2, H46b1, H46c3, H47a2, H47b1) tamamlanmıştır.
- Çığ tehlike haritaları yapım işinde kullanılan ELBA + simulasyon programının, çığ ekibine uygulamalı olarak kullanımının öğretilmesi amacıyla, 3-7 Şubat 2014 tarihleri arasında Trabzon'da yaklaşık 21 mühendisin katılımıyla **II. Hizmetiçi eğitim çalıştay** düzenlenmiş ve eğitim sonunda, ELBA+ programının satıcı firmasından bir ay süreli olarak geçici kullanım ve eğitim amaçlı sağlanan programlar dahilinde, 5 ayrı gruba (Elazığ hariç) Çoruh Havzasından seçilen dörder pafta (toplam 20 tane) dağıtılmış ve ELBA+ yazılımı ile modellemeleri yapılarak adı geçen paftalar için katılımcılardan çığ tehlike haritaları üretmeleri ödev olarak verilmiştir. Verilen uygulama ödevi, çığ ekibine seçilen katılımcıların meslektaşların iş yerlerindeki yoğun arazi çalışmaları ve geçici program süresinin (1 ay) bitmesinden dolayı tamamlanamamıştır.

Bu duruma çözüm olarak **3 veya 4 adet ELBA+ yazılımının satın alınıp** Artvin, Trabzon (Bayburt için) ve Erzurum Bölgelerine dağıtılarak devamlı kullanım imkânının sağlanması, "Çığ Tehlike Haritalarının" zamanında üretilebilmesi için elzem görünmektedir. Ayrıca her bölgede, sadece çığ haritalama işinde istihdam edilmek üzere, ilgili şubede bir mühendisin tam zamanlı olarak görevlendirilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir. Bununla beraber, yeni bir hizmet içi eğitim programı düzenlenerek "Çığ Tehlike Haritalarının" üretilmesi aşamalarının yeniden haritaları üretecek katılımcılara uygulamalı olarak anlatılması gerektiği kanısındayız.

- 16-20 Haziran 2014 tarihlerinde, Çığ Tehlike haritaları hazırlanması için gerekli arazi etütleri kapsamında Tortum, Narman, Oltu, Şenkaya, Olur (Şalpazarı, Yıldızkaya), Kop geçidi (Bayburt tarafı) etüt edilerek gözlenen çığ güzergahları 1/25000 ölçekli memleket haritasına işaretlenmiştir. Bu etüd ile arazi etütlerinin yaklaşık % 95'inin tamamlandığı düşünülmektedir. Bu arazi etüdüne OGM onayı ile Japon Önlem Yapı Proje firmasından Mr. Aizawa da katılmışlardır.
- Aynı ziyaret kapsamında, 20 Haziran 2014 günü Erzurum valiliğinde, Doğal Afetlerden sorumlu Sn Vali Muavini (Şenkaya Kaymakamı) Murat Şener başkanlığında, çığ önlem yapılarının yapılacağı Uzundere, Tortum Kaymakamlarının ve Erzurum İl Afet ve AADYM temsilcileri ve OGM ekibi ile "Yönetici Bilgilendirme Toplantısı" gerçekleştirilmiştir. Erzurum Orman Bölge Müdürü Mv. Sn İbrahim Ergüven tarafından "Çoruh Nehri Havzası Rehabilitasyon Projesi" hakkında genel bilgi verildikten sonra, İbrahim Gürer tarafından Erzurum il sınırları içinde kalan Çoruh Nehri havzasında yapılan çığ haritalama ve çığ önlem yapılarının projelendirilmesi ve geline aşamalar hakkında bilgi verilmiştir. Bu toplantının katılımcı listesi ekte verilmiştir.
- OGM çığ ekibinin kendi başına tehlike haritası hazırlaması amacına yönelik yazılım vb. altyapı temini ve verilmesi gereken eğitimin belirlenmesi, bu konuda devamlı istihdam edilmesi gerekli olduğuna inandığımız personelin donanımının sağlanması, kar ölçüm kılavuzu, haritalama kılavuzu, önlem yapılarının inşaatı sırasında kontrol kılavuzu vb. uygulama amaçlı eğitim paketlerinin hazırlanmasının uygun olacağı görüşündeyiz. Bu

konuda en önemli açmaz, çığ ekibi içinde eğitilen mühendislerin, gerek kurumsal rotasyon gerekse terfi ve yeni görevlendirilme sebebiyle ekipten ayrılmak durumunda kalmalarıdır. Örneęin I. Hizmet İçi/İř üstü Eęitimdeki 17 mühendisten, II. Hizmet içi eğitime 10 tanesi katılmış, yeni gelen 7 mühendis yeni baştan eğitilmiş ve diğerlerinin düzeyine eriştirilmiştir.

4. Sonraki Dönemde Gerçekleştirilmesi Planlanan Faaliyetler

Proje Süpervizörü'nün görev süresi 17 Haziran 2014 tarihinde sona ermiştir. Bu tarihten sonra bu görevi İzleme ve Değerlendirme Danışmanı yürütecektir.

Çığ uzmanlarının haritalama çalışmaları çerçevesinde ise,

- Gidilemeyen vadilerin arazi etütlerinin ve Yönetici Bilgilendirme toplantılarını tamamlanması, ayrıca OGM yönetimi desteğini de alarak toplumu çığ tehlikesi konusunda bilgilendirmek için gerekli bröşür, poster ve benzeri malzemelerin hazırlanması (Bu konu şartnamede yer almamakla birlikte, Danışman tarafından verilen teklifte basım ve dağıtım masrafları OGM tarafından karşılanmak kaydı ile önerilmiştir.),
- Projeleri tamamlanan ve ihalesi planlanan çığ önlem yapıları için gerekli teknik desteğin verilmesi,
- Tehlike haritaları hazırlayan OGM personeline ELBA + yazılımının temin edilmesi ve gerekli eğitim desteğinin devamı,
- Artvin Orman Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde bundan önceki etütlerde gidilemeyen vadilerde çığ etütlerinin tamamlanması ve CBS ortamına aktarılması,
- OGM personeline her bölgeye birer adet olmak üzere, ELBA + yazılımının temin edilmesinden sonra her bölge personeline (Erzurum, Artvin, Trabzon (Bayburt ili için) gerekli eğitim desteğinin devamı ve en az bir bölgedeki eğitimin tamamlanması,
- Danışmanın iş tanımında belirtilen diğer çalışmaların ve İdare'nin vereceği benzer görevler yerine getirilmesi.

ÇORUH NEHRİ HAVZASI REHABİLİTASYON PROJESİ TANITIM TOPLANTISI KATILIM LİSTESİ

20.06.2014 --10.00

ADI SOYADI	KURUM VE KURULUŞ	UNVANI	İRTİBAT TEL	İMZA
Özgür ALAÇAM	OGM. Top. Müh. Hav. İst. H. Dairesi Başk.	Orm. Müh.	9413618665	[İmza]
Burak GÖKTAR	Erzurum ETK- Proje Msh	Orman Msh.	0507-946-1178	[İmza]
Ercan OKUYUCU	Erzurum Orman Bölge Müdürlüğü	Orman. Mshd.	05545160262	[İmza]
İbrahim ERGÜVEN	Erzurum Orman Bölge Md	Bölge Md. Yn	0505 8966230	[İmza]
Prof. Dr. İbrahim GÜZER	Gazi Üniversitesi	Prof. Dr.	5333680361	[İmza]
Arş. Gör. Dr. İbrahim UĞAR	Gazi Üniversitesi	Dr. (İns. Müh.)	5057005685	[İmza]
AZAWA JUNZURO	PROTEL ENGINEERING	Management	039-6842618	[İmza]
M. Levent KEPÇELİ	Uzundere Kaymakamlığı	Kaymakam	0532 5837500	[İmza]
Halit MENBİ	TORUN KAYMAKAMLIĞI	//	0570 347 1295	[İmza]
N. Batır Turan Yiğit	Erzurum İl Afet ve İhtil. Durum.	AADYM Şube Md.	05326733296	[İmza]
Ersan SAGDÖZ	" " "	Planlama ve İzleme Şb. Md.	0532466788	[İmza]
Abdullah Çimen AKTÜRK	" " "	İT Müdürü	05055622901	[İmza]
Murat Zenc	Sehpaçay Kurumları	Kurum Başkanı	05058429103	[İmza]



agrin

Danışmanlık Ltd. Şti.

Bestekar Sok. 30/3 Kavaklıdere
06680 Ankara TÜRKİYE

Tel: +90 (312) 417 48 49 - 425 86 64

Faks: +90 (312) 417 98 21

www.agrin-consult.com

info@agrin-consult.com