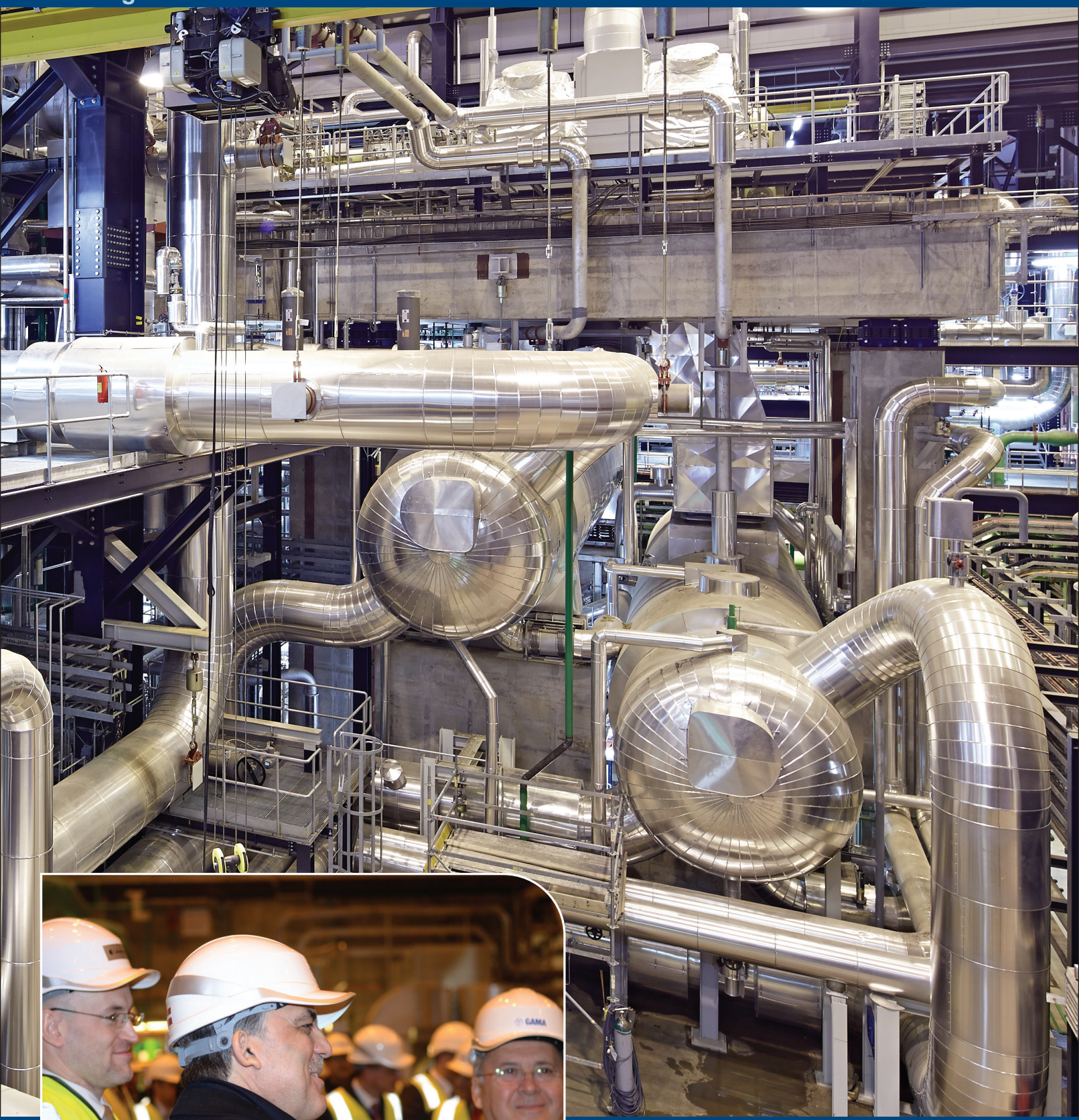
GAMA BÜLTEN 73

www.gama.com.tr

Nisan - Mayıs - Haziran 2013



Cumhurbaşkanımız Abdullah Gül Riga Şantiyemizde

GAMA BÜLTEN
NİSAN - MAYIS - HAZİRAN 2013
SAYI: 73

SAHİBİ
GAMA HOLDİNG

YAYIN KURULU
S. Yücel Özden
Reyhan Saygın
Hakan Egel
Ebru Türkoğlu
Ayşen Osmanoğlu
Eren Demir

YAZIŞMA ADRESİ
GAMA Binası
Beştepeler Mh.
Nergis Sokak No: 9
06520 Söğütözü - ANKARA
Tel: (0312) 248 42 00
Faks: (0312) 248 42 01

GRAFİK TASARIM
İsmet Filizfidanoğlu
ifilizfidan@gmail.com

KAPAK FOTOĞRAFI
Riga 420 MW Elektrik ve 270 MW Termal Çevrim Santralı - Letonya

GAMA Ailesi'nin Değerli Mensupları,

Son dönemlerde, hem ülkemizde hem de dünyada, ekonomik, sosyal ve politik boyutları olan ilginç olayların gerçekleştiklerini görüyoruz. Bu konularda, 1990'lı yıllarda ve daha çok 2000 yılına yaklaşırken, "21 yüzyılda ne gibi değişme ve gelişmeler olacak" diye çeşitli tahminler yapılmakta idi. Hatta, John Naisbitt ve Patricia Aburdene isimli iki yazarın ortaklaşa yazdıkları "Mega Trends 2000" isimli kitap, o yılların en popüler yayınları arasında yer alıyordu. Aynı yazarlar 1982 yılında da benzer bir kitap yazmışlar ve 1990'lara doğru olacakları tahmin etmişlerdi. Tahminlerinin başında, sanayi toplumlarının bilgi toplumuna dönüşeceği, teknolojide yüksek teknoloji aşamasına geçileceği, ulusal ekonomilerin yerini dünya ekonomik ölçülerinin alacağı gibi hususlar vardı... Bu son husus, daha sonra, günlük tartışmalarda "globalleşme" olarak yerini aldı. 2000'li yıllar için ise, globalleşmenin daha da çok ilerleyeceği, serbest piyasa kavramının daha çok uygulamaya konulacağı, bireyin daha çok önem kazanacağı gibi hususları öngörmekte idiler.

Bu tür tahminlere bakılınca, onların bizim ülkemiz için ne derece doğru veya ne ölçüde bizim koşullarımıza uyduğu tartışılabilir. Belki de, yapılan tahminlerin bizim ülkemizde, diğer gelişmiş ülkelere kıyasla, biraz geç olarak, fakat daha etkili şekilde sonuç verdikleri söylenebilir. Bu hususu belirtirken, sanayi toplumundan, bilgi toplumuna geçiş konusu örnek olarak verilebilir. Günümüzde, şöyle bir köşede durup, toplumumuzun nasıl yaşadığını gözetleyecek olursak, cep telefonu kullanmayan bir insanımıza rastlamanın pek mümkün olmadığını görürüz... GSM olarak bilinen telefonların ülkemizdeki sayısı 70 milyona yaklaşıyor... Bazı ailelerde birden fazla telefon olması yadırganmıyor... Konuyu biraz daha ileriye taşıyacak olursak, internet kullanımının, giderek artan bir ölçüde, günlük yaşamımızda yer aldığını söylemek yanlış olmayacaktır. Haberleşme teknolojisi böylesine gelişmiş ve yaygın bir şekilde kullanılır olmuştur. Bu gelişmenin toplumumuzu ulaştırdığı ortam şimdi "sosyal medya" olarak tanımlanıyor. Dolayısıyle, tüm yöneticilerin, toplumumuza bakarken ve bazı yasa ve kuralları geliştirir ve uygularken, bu teknolojik gelişmenin sağladığı "sosyal medya" olanaklarını dikkate almalarında büyük fayda vardır. İnsanlık yeni, hızlı, çok etkin ve çok geniş kapsamlı bir özgürlük kanalına sahip olmuştur. Her türlü yazı, fotoğraf, ses, rakam, film ve benzeri haber malzemesi anında dünyanın her köşesine iletilebilmektedir.

Haberleşme teknolojisindeki bu ilerleme, kişisel yaşamımızı olduğu kadar, kurumsal çalışmalarımızı da şekillendirmektedir. Ancak, yine de, yazılı malzemenin yeri önemini yitirmemekte, sadece okunacak haber sayfalarının ve iş raporlarının sayısı artmaktadır. GAMA Bülten'i, tüm bu teknolojik gelişmelerin ve ilerlemelerin etkisini dikkate alarak hazırlamaya ve yayınlamaya devam edeceğiz.

Gelecek sayımızda tekrar buluşmak dileğiyle saygılarımızı sunuyoruz.

GAMA Bülten

▷İÇİNDEKİLER

01 Editörden

HABERLER

04 Cumhurbaşkanı Abdullah Gül, Riga Şantiyemizi Ziyaret Etti

06 Kaluga Çelik Döküm ve Haddehane Kompleksi'nde Deneme Üretimi Başladı

10 30. Uluslararası Ankara Müzik Festivali, Johannes Moser ve Ankara Üniversitesi Solistleri Konseri

12 GAMA - Üniversite İşbirliği

14 GAMA Konferansları - IV
Serdar Kuzuloğlu:
"Yeni Müşteri, Yeni Şirket"

16 GAMA Konferansları - V
Dr. Derya Özmen Alptekin:
"Ofis Çalışanlarında Bel ve Boyun Ağrıları"

19 GAMA Güç Sistemleri ICCI Fuarı'nda

İŞ YAPTIĞIMIZ BÖLGELER

20 İrlanda

DEVAM EDEN PROJELER

28 Marmaray BC1 Projesi

32 Hatay - Erzin 870 MW Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı Projesi

34 Letonya - Riga 420 MW Elektrik ve 270 MW Termal Çevrim Santralı

36 Libya - Al-Khalij 4x350 MW Enerji Santralı Projesi

38 Rusya - Kaluga Çelik Döküm ve Haddehane Kompleksi Projesi

40 DISI Mudawarra - Amman Su Temin ve İletim Projesi

42 Dervish 510 MW Güneş ve Rüzgar Enerjisi Entegre Kombine Çevrim Elektrik Santralı Projesi

42 Eurostar 890 MW Doğalgaz Kombine Çevrim Elektrik Santralı Projesi

43 Khabat Termik Elektrik Santralı Ünite 1&2

YATIRIMLAR

44 840 MW Kırıkkale Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı

45 35 MW Gök II Rüzgar Enerji Santralı

46 GAMA Ticaret ve Turizm A.Ş. KOMATEK 2013 Fuarı'nda

ÖZETLER

47 English Summary

50 Обзор Проектов На Русском Языке

56 Nostalji

Cumhurbaşkanı Abdullah Gül, Riga Şantiyemizi Ziyaret Etti

MÜSİAD'ın düzenlediği Letonya ziyareti sırasında Cumhurbaşkanı Abdullah Gül, 3 Nisan 2013 tarihinde, GAMA Holding'in Riga 420 MW Elektrik/270 MW Termal Güç Santralı şantiyesini ziyaret etti.
GAMA Holding'in Letonya'da faaliyetleri hakkında bilgi alan Cumhurbaşkanı Gül, şantiyeyi de gezerek temaslarda bulundu.

Cumhurbaşkanımız Abdullah GÜL himayelerinde, Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği'nin, 1-4 Nisan 2013 tarihleri arasında, 100'ün üzerinde işadamının katılımı ile düzenledikleri, Litvanya ve Letonya ziyaretleri kapsamında, 3 Nisan 2013 tarihinde, Cumhurbaşkanımız Abdullah Gül, Ulaştırma Bakanı Binali Yıldırım, Avrupa Birliği Bakanı ve Başmüzakereci Egemen Bağış, milletvekilleri ve gazetecilerin bulunduğu kalabalık bir heyet ile Riga Şantiyemize ziyaret gerçekleştirdiler. Yönetim Kurulu Başkanımız Ergil Ersü, Baş Danışman S. Yücel Özden tarafından karşılanan Heyet'e GAMA Güç Sistemleri Genel Müdür Yardımcısı Hakan Emek, GAMA ve Riga Projesi hakkında bir sunum gerçekleştirdi, ardından soruları cevapladı.

Sunumda Letonya Ekonomi Bakanı Daniels Pavluts ve Latvenergo Ceo'su Aris Zigurs da hazır bulundular. Projenin kapsamından, özelliklerinden, iklim şartlarından oldukça etkilenen Cumhurbaşkanımızın övgüleri ve GAMA'yı yerli, yabancı konuklara sunuş tarzı tüm GAMA katılımcılarının onurlandırdı. Ayrıca Latvenergo Ceo'su tarafından memnuniyetin ve santralın ülke için öneminin dile getirilişi de ayrıca gurur verici oldu.

Sunumun ardından saha ziyareti gerçekleştiren Cumhurbaşkanımızın, özellikle Türk Mühendisler tarafından karşılanması, kendileri ile samimi bir sohbet gerçekleştirmesi, bu anların fotoğraflanmasının ardından, yaklaşık bir buçuk saat süren ziyaretleri sonlanmış oldu.

420 MW Elektrik / 270 MW Termal Güç Kombine Çevrim Enerji ve Isı Santralı / Riga-LETONYA

Riga'da, ülkenin kurulu gücünün yaklaşık %18'ni oluşturacak olan 420 MW elektrik enerjisi ve 270 MW termal enerji üretim kapasitesindeki kojenerasyon enerji santrali projesidir. GAMA Güç Sistemleri A.Ş., Letonya'nın enerji üretim ve dağıtım şirketi Latvenergo tarafından açılan uluslararası ihaleyi kazanarak, Nisan 2010 tarihinde faaliyetlerine başlamıştır.

Santral, gaz ve buhar türbinleri teknolojisi ile elektrik enerjisi üretmesinin yanı sıra, Riga şehrinin merkezi ısıtma sistemini de destekleyecektir. Yüksek teknoloji ürünü olan tesis, %88'e ulaşan kojenerasyon verimliliği ile dünyada alanındaki en yüksek verimli santrallerden biri olacaktır.

(Daha ayrıntılı bilgi için bakınız sayfa 36)

Kaluga Çelik Döküm ve Haddehane Kompleksi'nde Deneme Üretimi Başladı

Rusya Federasyonu Kaluga Bölgesinin Obninsk şehrine 15 km mesafede İşveren NLMK-Kaluga için yapımına devam edilen ve Moskova bölgesine en yakın demir çelik tesisi olan yıllık 944.000 ton üretim kapasiteli Kaluga Çelik Döküm ve Haddehane Kompleksi Projesi'nde, Mayıs 3013 itibariyle başarıyla tamamlanan soğuk testleri takiben sıcak testlere başlanılmıştır.

120.000 m^3 beton, 42.000 ton yapısal çelik, 130.000 m^2 kaplama, 10.000 ton ekipman montajı ve 45.000 m altyapı hatlarının tamamlanmasının ardından 23 Mayıs 2013 tarihinde Haddehane Fırınında ilk ateşleme yapılmış ve kütüklerin "Furnace Mill"den ilk geçişi gerçekleşmiştir.

25 Mayıs 2013 tarihinde ise Ergitme kısmında "Electric Arc Furnace"ın, Hurda Binasında stoklanan hurdalar ile ilk ateşlemesi yapılmış, çıkan ilk eriyik malzeme "Ladle Furnace"e aktarılarak istenilen kaliteye getirilmiş ve bilahare potalarla "Caster" ünitesinde döküm yapılarak ilk kütükler elde edilmiştir.

29 Mayıs 2013 tarihinde fırında bekletilen kütükler Haddehane "Roughing Mill" birinci kısımdan başarıyla geçirilmiştir. 30 Mayıs 2013 tarihi itibarı ile Haddehanenin kalan diğer üniteleri de çalıştırılmış ve haddelenmiş kütükler nervürlü inşaat demiri haline getirilmiştir.

Su Hazırlama, Malzeme Hazırlama, Hurda Depolama, altyapı ve servisler gibi tesisin diğer ana ve tali üniteleri de tamamlanarak sıcak testlerin yapılması mümkün kılınmıştır.

Sıcak testler öncesi sistemlerin teste teslime hazır olduğunu gösteren kalite dokümanları taraflarca karşılıklı imzalanmıştır.

İşveren Haziran-Temmuz aylarında tamamlanması planlanan sıcak testlerin ardından Temmuz ayı içerisinde resmi bir açılış töreni planlamaktadır.

Şantiye demirbaşları söküm, taşınma/satış ve personel demobilizasyon işleri de planlamalar doğrultusunda devam etmektedir.

Sağdan Sola: Tozsuzlaştırma, Ergitme, Dökümhane, Kütük Depolama, Fırın ve Haddehane Üniteleri

Şantiye'deki devam etmekte olan sıcak testlerle ilgili fotoğraflar aşağıdadır:

1 *Hurda Depolama Binası: Hurdalar potaya konularak transfer arabası ile Meltshop'a götürülüyor.*

2 *Meltshop: Hurda dolu pota tavan vinçleri ile Elektik Ark Ocağı'na (EAF) taşınıyor.*

3 *Hurda potadan Elektik Ark Ocağı'na (EAF) boşaltılıyor.*

4 *Pota sonraki sefer için ayrılırken elektrotlar inerek ergitmeyi başlatıyor.*

5 *EAF eriyiği Ladle Furnace – Pota Fırını'a (LF) iletilmek üzere transfer potasına boşaltıyor.*

6 *LF'de katkı malzemeleri ile birlikte ikinci bir ergitme ile eriyik istenilen kaliteye getiriliyor.*

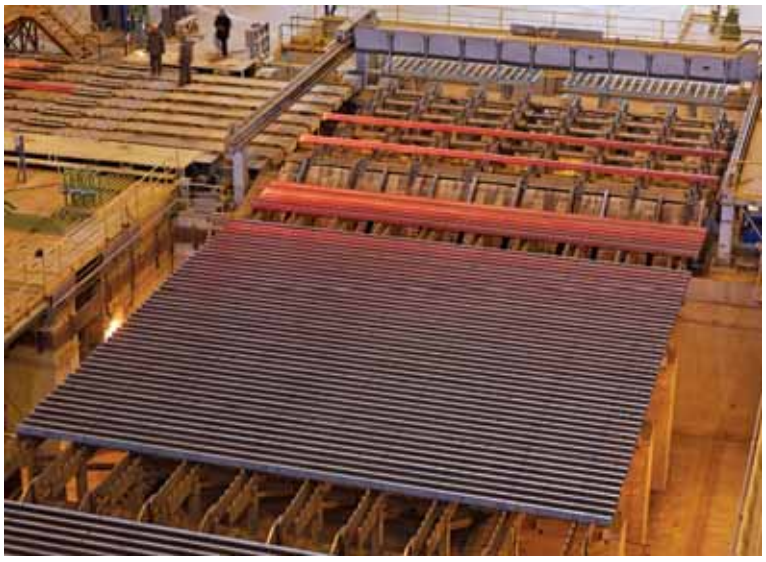
7 *Eriyik döküm için "Caster"a taşınıyor.*

8 *Caster: Döner Taret eriyiği Tundish'e aktarıyor.*

9 *Tundish eriği döküm kanalına veriyor.*

10 *"Kukla Kafası" dökülen kütükleri çekiyor.*

11 *Kütükler kesiliyor.*



12 Kütükler soğuyor.

13 Haddehane Fırınında ısıtılan kütükler haddeleniyor.

14 Haddehane: Finishing Mill.

15 Ve nihai ürün

Şantiye Kadrosu. 27.05.2013

30. Uluslararası Ankara Müzik Festivali, Johannes Moser ve Ankara Üniversitesi Solistleri Konseri

Türk-Alman diplomatik ilişkilerinin 250. yılında, iki ülkenin kültürel işbirliğinin de altını çizmek ve unutulmaya yüz tutan tarihi hatırlamak üzere, Sevda Cenap And Müzik Vakfı'nın "30. Uluslararası Ankara Müzik Festivali" kapsamında, GAMA Holding ve Goethe Enstitüsü sponsorluğunda Johannes Moser ve Ankara Üniversitesi Solistleri" konseri 25 Nisan 2013 tarihinde, Ankara'da, MEB Şura Salonu'nda gerçekleştirildi.

Bundan 77 yıl önce Alman Besteci Paul Hindemith, davet üzerine Türkiye'ye gelmiş ve Türk beşlerinin önemli temsilcilerinden Necil Kazım Akses'le birlikte Devlet Konservatuvarı'nın kurulması ve hayata geçirilmesi çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Bu çalışmalar sonucunda Hindemith'in Atatürk'e sunulan ve "Mavi Kitap" diye adlandırılan ön çalışma raporunda, Türkiye'de çok sesli müziğin kurumsallaşması, ilerlemesi ve yaygınlaştırılması için atılması gereken adımlar sıralamış ve bu gün bile güncelliğini koruyan tavsiyelerde bulunulmuştur.
Bu tavsiyeler ki bu gün Türkiye'de faaliyette bulunan birçok orkestra ve konservatuvarın kuruluşu ve hayata geçirilmesi hususunda önemli rol oynamıştır.

77 yıl aradan sonra bu gün; dünyaca ünlü Alman viyolonsel sanatçısı Johannes Moser ve Türkiye'nin önde gelen oda müziği topluluklarından Ankara Üniversitesi Solistleri Akses ve Hindemith'i, eserleri aracılığıyla tekrar bir araya getirmiş ve konserin ikinci yarısında birlikte çalacakları F. Schubert'in beşlisi ile Türk-Alman sanatsal işbirliğini sahnede somutlaştırmışlardır.

Ankara Üniversitesi Solistleri

Konserde, 1.Yaylı Çalgılar Dörtlüsü (Necil Kazım Akses), Op.25 no 3 viyolonsel için solo sonat (Hindemith), Do major

iki viyolonselli beşlisi (Schubert) icra edilmiştir.

ANKARA ÜNİVERSİTESİ SOLİSTLERİ; 2011 yılının Nisan ayından itibaren, Konservatuvar Müdürlüğüne Prof. S. Çetin Aydar ile o tarihten sonra kurulan Müzik Bölüm Başkanlığına Prof. Dr. M. Orhan Ahıskal'ın atanmalarından sonra gerçekleştirilen akademik düzenlemelerin yanı sıra, sanat alanında da önemli projelere imza atılması ile kurulmuş oda müziği topluluğudur. Topluluk ilk konserini 20 Haziran 2011 tarihinde Cumhurbaşkanı Abdullah Gül ve dönemin Kültür ve Turizm Bakanı Ertuğrul Günay'ın da katılımıyla Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde vermiştir. Kuruluşundan bu yana geçen zaman içeresinde, sanat alanında önemli çalışmalar gerçekleştiren topluluk aralarında A.Ü. GAMA Meslek Yüksekokulu'nun Açılış Konseri'nin de bulunduğu Ankara, İstanbul, İzmir, Afyon ve Ürgüp'teki festivaller ve kültür merkezlerinde verdikleri konserlerin yanısıra, Bosna-Hersek'te Mostar Bahar Festivali'ne katılmış ve Amerika Birleşik Devletleri'nde bir turne gerçekleştirmiştir. Orhan Ahıskal (keman), Ellen Jewett (keman), Çetin Aydar (viyola) ve

Sinan Dizmen'den (çello) oluşan Ankara Üniversitesi Solistleri, çağdaş Türk kültürünün ve müzik alanındaki sanat eserlerinin, gerek yurt içinde gerekse de yurt dışında tanıtımını kendine misyon edinmiş, A.B.D. turnesinde, üç ayrı üniversitede Türk Çağdaş Müzik Tarihi üzerine konferanslar vermiş, Mostar ve A.B.D.'de, Cumhuriyet'ten günümüze Türk bestecilerinin eserlerini seslendirmişlerdir.

JOHANNES MOSER, 1979 yılında Alman – Kanadalı müzisyen bir ailenin çocuğu olarak dünyaya geldi. 8 yaşında viyolonselle tanıştı. 1997 yılında ünlü viyolonselci David Geringas'ın öğrencisi oldu. 2002 yılında moskova'da düzenlenen Çaykovski viyolonsel yarışmasında birinci oldu ve aynı yarışmada en iyi Çaykovski Rokoko yorumcusu seçilerek özel ödülünde sahibi oldu.Bu başarı sanatçıya dünyanın en iyi orkestraları ve şefleri ile beraber konser verme imkanını sundu. Bunlardan bazıları; Chicago Senfoni Orkestrası, New York Filarmoni, Londra Senfoni Orkestrası, Concertgebou Orkestrası, Bayerische Rundfunks Senfoni Orkestrası, Tokyo Senfoni Orkestrası, İsrail Filarmoni Orkestrası ve Berlin Filarmoni Orkestralarıdır. Çalıştığı orkestra şeflerinin başlıcaları; Herbert Blomstedt, Pierre Boulez, Valery Gergiev, Mariss Jansons, Lorin Mazel Zubin Mehta, Riccardo Muti, ve Chiristian Thilemann olarak sayılabilir. Johannes Moser yeni müzikle de yakında ilgilenmektedir. 2005 yılında Pierre Boulez yönetiminde Chicago Senfoni Orkestrası ile seslendirdiği Bernard Rands'ın Elektronik Viyolonsel için konçertosu, bestecini Moser'ın çalışından ve tutkusundan etkilenerek bestelediği bir eser olarak müzik dünyasında yer almıştır. Oda Müziği alanındaki çalışmalarıyla da ünlenen sanatçı Midori ve Jonathan Biss ile trio olarak 2008 senesinde Avrupa turuna çıkmış ve Schleswig-Holstein Müzik Festivali, Verbier Müzik Festivali ve Kissinger Yaz Festivali gibi ünlü festivallere katılmıştır. Sanatçı 1694 yapımı özel koleksiyon bir Andrea Guaneri viyolonsel çalmaktadır.

Johannes Moser

GAMA - Üniversite İşbirliği

GAMA Algı Araştırması kapsamında gerçekleştirdiğimiz çalıştayda ortaya konulan İTİBAR ALGISI başlığı altında arzu edilen unsurlardan biri olan üniversiteler ile işbirliğine güzel bir örnek olması açısından bu konudaki etkinlikleri bültenimize taşımak istedik. Bu kapsamdaki örneklerden bir tanesi de GAMA Güç Sistemleri, Genel Müdür Yardımcısı Vekili Aslı Erem. Arkadaşımız, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, İşletme Yüksek Lisans (MBA) programı kapsamında, Perşembe günleri 18:30-21:30 saatleri arasında, Finansal Analiz/İşletme Sermayesi dersinde eğitmenlik yapmaktadır.

Dersin kapsamı; İşletme finansmanı ile ilgili temel kavramları ve finansın diğer disiplinler ile ilişkileri, ülke ve dünya ekonomisi ile etkileşimi kavrama ve yorumlayabilme, İşletme içerisinde finansal yönetim fonksiyonu ile diğer işletme fonksiyonları arasındaki etkileşimi kavrama ve günlük hayatla bağdaştırabilme, İşletmeyi etkileyen çevresel koşulların gerek birbiri gerekse işletme üzerindeki etkisini yorumlayabilme, yatırım, finansal yapı ve temettü kavramlarının işletmenin piyasa değerinin maksimizasyonu üzerinde yarattığı etkiyi kavrayabilme, finansal piyasalar, finansal kurumlar ve yatırım teknikleri hakkındaki temel bilgiler ve kavramlarını içermektedir.

Ders ayrıca öğrencilerin finansal yönetim uygulamalarında deneysel yöntemleri ve veri analizi tekniklerini kullanma, takım çalışmalarına etkin olarak katılma, sorumluluk alma ve ilke sahibi olma, etkin yazılı ve sözlü sunuş yapabilme, veri işleme tekniklerine ilişkin bilgi sahibi olma, veri analizi ve sunumunda bilgisayar yazılımlarını (“spread sheet” türü veri değerlendirme araçları) kullanabilmeye yönelik bilgi ve becerilerini de geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Bu konudaki diğer bir örnek de GAMA Endüstri, Mühendislik Direktörü Fuat Tiniş'in yürütmekte olduğu akademik çalışmalardır.

Fuat Tiniş, 1983 yılından başlayarak üniversiteler ile ulusal ve uluslararası mühendislik kuruluşlarının düzenlemiş olduğu birçok organizasyonda bildiriler sunmuş ve bu anlamda 16 adet yayını bulunmaktadır.

Fuat Tiniş aynı zamanda Atılım Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İmalat Mühendisliği Bölümünde 2008 – 2011 yılları arasında yarı zamanlı olarak Makina Elemanları ve Makina Teorisi derslerini vermiş olup, 2012 yılından bu yana seyahatlerinin çokluğu nedeniyle derslere ara vermiştir.

Makina Elemanları dersinin kapsamı; 2 ve 3 boyutlu gerilme analizi, statik ve yorulma dayanım kriterleri, emniyet katsayıları ve ömür eğrileri, gerilme yoğunlaşmaları, millerin ve sökülebilir bağlantıların tasarımları, normal ve güç cıvatalarının tasarımları, rulman seçimi, güç aktarımı, düz ve helis dişlilerin tasarımı, kayış sistemlerinin sistemlerinin tasarımı, yayların tasarımı ve makina elemanlarının teknik resimlerde gösterimidir.

Makina Teorisi dersinin kapsamı; mekanizmalara giriş, temel kavramlar, hareketlilik, mekanizmaların temel tipleri, uzuvların konum, hız ve ivme analizleri, yürek (kam) mekanizmaları, dişli serileri, mekanizmaların statik ve dinamik kuvvet analizleri ve titreşime giriştir.

Bu dersler, Fuat Tiniş'in uzun yıllar bu tür sistemlerin tasarım ve analizlerini yapmış olmak deneyiminden ötürü, sanayi uygulamalarından örnekler verilerek verilmekte ve bu tür sistemleri tasarlayan ve üreten firmaları öğrencilerle beraber ziyarat ederek eğitimin pratik yönü de pekiştirilmektedir.

Fuat Tiniş, üniversitelerin mühendislik bölümleri tarafından, mühendislerin mezuniyet sonrası sanayide pratik olarak hangi alanlarda, konularda ve koşullarda çalışacakları veya yapılan üst mühendislik uygulamalarının tanıtımı anlamında sunum yapmak üzere de davet edilmektedir.

ODTÜ
KUZEY KIBRIS KAMPÜSÜ

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Kuzey Kıbrıs Kampusu

TEŞEKKÜR BELGESİ

Sayın Fuat Tiniş

Genç Girişimciler Topluluğu'nun organize ettiği Kariyer Günleri Organizasyonu'na vermiş olduğunuz değerli katkılarınız için teşekkür ederiz.

Kampus Rektör Yardımcısı
Prof. Dr. Hüseyin İşçi

29.04.2011

Fuat Tiniş ayrıca, ülkemizdeki çeşitli mühendislik eğitim programları için akreditasyon, değerlendirme ve bilgilendirme çalışmaları yaparak, Türkiye'de ve KKTC'de mühendislik eğitimi kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak amacıyla faaliyet gösteren bağımsız bir kuruluş olan ve Yükseköğretim Kurumu tarafından tanınmış ve Avrupa Mühendislik Eğitimi Akreditasyon Ağı (ENAEE - European Network for Accreditation of Engineering Education) ile IEA (International Engineering Alliance) Washington Accord'a adlı kuruluşun üyesi olan **Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği**'nin (MÜDEK) 2009 yılından beri değerlendiriciliği görevini sürdürmektedir. Fuat Tiniş, bu anlamda oluşturulan takımlarda yer alarak Türkiye'deki ünversitelerin Makina Mühendisliği eğitimi programlarını değerlendirme çalışmalarında görev alarak bu programların MÜDEK ve ENAEE tarafından yetkilendirilmiş olarak EUR-ACE Label vermek üzere akreditasyon çalışmalarını sürdürmektedir.

GAMA KONFERANSLARI -IV-

Serdar Kuzuloğlu: "Yeni Müşteri, Yeni Şirket ”

GAMA Konferanslarının 4.’sü, 27 Mart, Çarşamba günü gerçekleştirildi. Konferansımızın konuğu olan Serdar Kuzuloğlu, “Yeni Müşteri, Yeni Şirket” isimli sunumu ile sosyal medya ve internetin hayatımızdaki yeri üzerine yaptığı gözlemlerini bizlerle paylaştı.

“Algılar değişiyor, algıların nasıl değiştiğine dikkat etmek lazım” diyerek sözlerine başlayan Kuzuloğlu, beyaz yakalılar olarak tabir edilen kesimin kişisel gelişim kitaplarına olan düşkünlüğünü yeni kitap okuma alışkanlığına bir örnek olarak göstererek, bu değişimin aslında *“kişisel gelişim” adı altında “başarı ”ya olan ihtiyacımızdan kaynaklandığını, bazen “başarısız” olmamak adına hiçbir şey yapamadığımızı belirtti. Başarılı olmayı, üzerimizdeki en büyük baskı olarak nitelendiren Serdar Kuzuloğlu, “İnternet insanoğlunun ulaşacağı son noktasıdır diyoruz, ama bir zamanlar da piramitler insanlığın son noktasıydı. Değişen algılar yeni endüstriler doğruyor; eskiden beyaz ten makbul iken şimdi bronz tenli olmak statü sembolü olarak algılanıyor. Eskiden az hareketli ve kilolu olmak zenginlik ve asalet sembolü olarak algılanırken, şimdi fit olmak yeni statü sembolü. Algılardaki bu değişiklikler, spor salonlarından, solaryuma kadar pek çok yeni endüstrinin doğmasına sebep oluyor”* diyen Kuzuloğlu’na göre obezite ile hayatımıza giren diyet ürünler çok büyük bir Pazar. Türkiye’deki obezite oranını %32 olarak veren Serdar Kuzuloğlu *“her yıl 177 milyar Türk Lirası diyet ürünlere harcanarak israf ediliyor zira bu ürünlerin zayıflamadaki başarı oranı sadece %5”* diyerek sözlerine şöyle devam etti, *“Kültür Bakanlığı’nın iki sene önce yaptığı önce yaptığı araştırmaya göre; Türkler evcimen ve ailesine bağlı bir toplum. Evde oturup dizi seyretmeyi seviyoruz ve nüfuzumuzun yarısından fazlası internet kullanıcısı. Sosyal medya kullanımında ise dünya dördüncüsüyüz. İnternetsiz kalmaya tahammül edemiyoruz çünkü internet aynı zamanda bir diplomasi merkezi, misyonerliğin yayılma noktası. Günümüzde intihar mektuplarımızı artık facebook üzerinden yayınlıyoruz, sosyal medya büyük kalabalıklar içinde büyük yanlızlıklar doğuruyor.”*

Y kuşağı ve internet alışkanlıklarına da değinen Kuzuloğlu keyifli sunumunda paylaştığı gözlemlerinde, Y kuşağını; dokunduğu her şeyi değiştiren ve tüm hayatını teknolojiyle haşırneşir geçiren bir kuşak olmasına rağmen, %90’lık kısmının teknoloji bağımlısı olduğunu kabul etmeyen bir kuşak olarak tanımladı. Serdar Kuzuloğlu sözlerine şöyle devam etti;

“Bu kuşak büyüyünce “internet bağımlılığı” da eskiye ait bir terim olacak tıpkı “elektrik bağımlısı” teriminin bitmiş olması gibi. Aynı anda pek çok şey yapmamıza olanak tanıyan teknoloji sayesinde hepimiz “multitasking” insanlar olduk, artık tek bir şeyi yapmayı sevmiyoruz. Dijitalleşme çocuklukta başlıyor, konuşmayı öğrenmeden ipad kullanan çocuklar, ders çalışmak yerine interaktif oyunlara dalan ergenler ve onları ders çalışmaya ikna etmenin nafile bir çaba olduğunu anlayarak, oyundan diskalifiye ettirmek için hacker kiralayan yaratıcı ebeveynler.”

Dijitalleşmenin iş hayatına olan etkilerine de değinen Kuzuloğlu; “Bütün bunların kurumlara getirdiği şey hiper rekabet. Çoğu eski çalışan vasat performans gösteriyor. Müşteri kusursuzluk istiyor, çalışan en yüksek rakamı istiyor, patron ise en verimli çalışanı.”

Sunumunda “Google”ı bir tüketiciyi anlama merkezi olarak tanımlayan Kuzuloğlu, “facebook” ekonomisini de şu sözler ile anlattı, “*Facebook’un kendi para birimi var ve %30 oranında da gelir vergisi ödeniyor. Sanal oyunlar için bu para birimi kullanmak gerekiyor. Bu şekilde kendi ekonomisini yarattı. Evrensel, dijital ve maddi karşılığı olan bir ekonomi.”*

Konferansta şirketlerin pazarlama anlayışlarını değiştirdiği konusuna da değinen Serdar Kuzuloğlu, dijital pazarlama hakkındaki düşüncelerini *“Çoğunlukla internet destekli dijital platformlar bugün yaratıcılık ve verimliliğin er meydanına dönüşmüş durumda. Marka ve ajanslar ulaşmak istedikleri kitlenin yüzünü yeni ekranlara çevirdiğinin farkında. Gazete, dergi, radyo,*

televizyon hatta 'outdoor' olarak özetlenen dış mekân reklamları giderek daha az kişinin dikkatini çekiyor. Gazete ve dergiler yeni abone yaratamıyor. Basılı mecralardaki reklamlar marka algısı ve bilinirlikten öte bir etki bırakmıyor. Radyo ve televizyonlarda dikkati reklamda tutmak neredeyse mümkün değil. Bu mecralardaki reklamların çoğu dinleyici ve izleyicisi için 'kanal değiştir' komutu olarak algılanıyor. Metro ve otobüslerde artık herkesin gözü elindeki telefonun ekranında. Kafasını kaldırıp kalabalığın arasından reklamı görmesi bile mucize. Daha da ilginci geçen sene ABD'de işyerinde Facebook kullanımı TV izleme oranını geride bıraktı Türkiye'de de durumun çok farklı olduğunu sanmıyorum. IAB Türkiye'nin '2011 Dijital Reklam Yatırımları' başlıklı raporunda açıkladığı rakamlara göre dijital reklamlara ayrılan bütçe radyo, dergi, sinema ve açık havaya ayrılan bütçenin toplamını geride bıraktı. Bütün bunlar geleneksel medyanın internet üstündeki hâkimiyet telaşının da gerekçelerini oluşturuyor. Reklam pazarı kimsenin vazgeçemeyeceği kadar hayati ve cazip. Reklam ve pazarlamanın eski kurt mecraları bu yeni alanı kimseye bırakma niyetinde değil. Arka planda sessiz ama çok kanlı bir savaş yaşanıyor." cümleleri ile aktardı.

"Markalar için dijital mecralar nispeten düşük maliyeti ve ölçülebilir olması açısından tercih ediliyor olsa da bu yeni sahada aradan sıyrılmanın çok daha zor olduğunun herkes farkında." diyerek sözlerine devam eden Kuzuloğlu'na göre, yeni nesil pazarlama bu açmazı çözme yolunda iki ana stratejiye sahip: Çoklu mecra kullanımı ve deneyim yaratma. Marka ve ajanslar açısından pazarlamanın yeni tanımı mümkün olduğu kadar farklı mecrayı kullanarak müşteriyi yakalamak ve kuru bir tanıtıma maruz bırakmak yerine müşteriyi de işin bir parçası haline getirmek olduğunu dile getiren konuğumuz, şirketlerin bu yeni mecrada rekabet edebilmesi için 'deneyim yaşatmak' zorunda olduğunu söyleyen Serdar Kuzuloğlu, *"Mesele de burada başlıyor. Dijitaldeki yöntem ve mecra bolluğu pazarlamacıların kafasını fena halde karıştırıyor. Kitleye ulaşmak ile kısıtlı birinci nesil pazarlamaya katılım sağlama ve paylaştırma gibi yeni bir adım daha eklendi. Yeni nesil yaratıcılık ve başarı da tam burada başlıyor, uzun bir süre tek şeritlik bir karayoluyla bağlı marka ve müşteri bugün çok daha karmaşık bir ağ üstünde yer alıyor. Bugünün pazarlama uzmanlarının her zamankinden daha uzun bir uzmanlık listesine ihtiyaç duyduğu kesin. En kötüsü, başarı da başarısızlık da şeffaf olarak ortada."* diyerek sözlerini noktaladı.

Serdar KUZUOĞLU

1995 yılında Posta gazetesinin kurucu ekibinde, yazı işleri servisinde gazeteciliğe başladı. 1996 yılına dek Bilim-Teknik sayfası editörlüğünü yaptı. 1997 yılında Radikal gazetesinin kurucu ekibinde Teknoloji Editörü olarak yer aldı. O dönem Türk gazeteleri arasında sadece internet dünyasını konu alan ilk sayfayı hazırladı. 'Sanal Alem' adlı bu sayfa 1998 yılında gazeteyle birlikte dağıtılan bağımsız bir ek haline geldi. .net, PC Magazine, PC Life, Computerworld ve PC World dergilerinde köşe yazıları yazdı. 2004 yılında Technology Channel adlı televizyon kanalında Technosohbet adlı programı; 2007 yılındaysa Business Channel'da Bilişime Yön Verenler adlı programı hazırlayıp sundu. 2002 yılında sonradan Radyo Kozmos adını alan Radyo 92.3'te yaptığı haftalık teknoloji programını 2004 yılında NTV Radyo'da sürdürdü. İlk Türkçe podcast olan bu program 2005 yılında Türkiye Bilişim Derneği tarafından 'En iyi teknoloji konulu radyo programı' ödülü aldı. Fanatik, Finansal Forum ve Radikal gazetelerinin web sitelerini kurup, yönetti. 2007'de Doğan TV Holding'de Yenil Nesil Hizmetler Direktörü olarak Kanal D, Star ve Dsmart başta olmak üzere kuruma bağlı tüm televizyon ve Radyo D, Radyo Moda gibi alanında lider radyoların içeriğini dijitalleştirme, interaktif hizmetlerle zenginleştirme görevini üstlendi. 2008'de bünyesinde Yahoyt.com, Televidyon.com, Kaybolduk.biz ve AlkislarlaYasiyorum.com gibi alanındaki en popüler web sitelerini barındıran MYK Medya adlı içerik ajansını kurdu. 26 Ağustos 2009'da Türkiye Korsan Partisi hareketini başlattı. M. Serdar Kuzuloğlu şu an Radikal gazetesinde her hafta dünya trendlerini konu alan bir köşe hazırlamakta, TRT Haber kanalında Türkiye'nin alanında en uzun soluklu programı 'Sosyal Medya'yı hazırlayıp sunmakta, yansıra çeşitli firmalara dijital stratejiler konusunda danışmanlık yapmaktadır. Ayrıca başta TEDx olmak üzere birçok saygın konferans ve kurum içi etkinlikte dijital kültür, teknolojinin yaşama etkileri, trendler ve yeni nesil yaşam konularında konuşmacı olarak görev almaktadır. Kadir Has Üniversitesi Yeni Medya Sertifika Programı'nın kurucularından olan Kuzuloğlu, ayrıca birçok üniversitede davetli olarak uzmanlık alanları konusunda ders vermektedir.

GAMA KONFERANSLARI -V-

Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı - Akupunkturist Dr. Derya Özmen Alptekin: "Ofis Çalışanlarında Bel ve Boyun Ağrıları"

16 Mayıs, Perşembe günü gerçekleştirilen GAMA Konferanslarının 5.'sinin konuğu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Uzmanı - Akupunkturist Dr. Derya Özmen Alptekin idi.

Dr. Alptekin "Ofis Boyun ağrılarının bel ağrılarına göre daha seyrek görülen bir ağrı türü olduğuna değinen Dr. Alptekin, toplumun üçte birinde görülen boyun ağrılarının, yapılan iş ile direkt ilişkisi olduğunu belirtti. Vücuttaki en komplike eklem yapısı ve omurganın en hareketli parçası olan boyunda ağrıya sebep olan nedenleri; mekanik, kas-iskelet sistemi kaynaklı olanlar, inflamatuvar, enfeksiyöz ve neoplastik hastalıklar ve yansıyan ağrılar olmak üzere üç ana grupta toplayan Dr. Alptekin, yaşlanma, mikro-travma, iş aktiviteleri ve genetik faktörlerin de boyun ağrısına sebep olan faktörlerden olduğunu sözlerine ekledi ve birkaç basit boyun hareketi ile boyun sağlığının güvence altına alınabileceğini belirtti.

Ofiste rahatlıkla yapabileceğimiz boyun hareketleri:

Konuşmasında boyun ve bel fıtıkları için risk faktörlerine de değinen Derya Alptekin, bu faktörleri şu şekilde sıraladı:

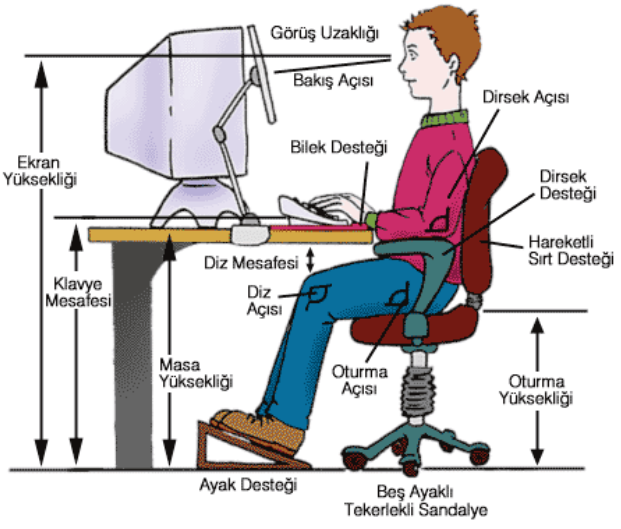
– Ani ve güçlü boyun ve bel hareketleri; ağır kaldırmak, ani ters dönüşler
– Baş öne eğik olarak uzun süreli çalışma; masa başı işleri
– Dizleri kırmadan eğilip yerde ağır bir cisim kaldırma
– Özellikle emniyet kemeri takmadan araba kullananlarda ani fren yapılması, trafik kazaları
– Geçirilmiş boyun ve bel travması, spor yaralanmaları.

Sunumunun ikinci yarısında bel ağrılarına değinen Dr. Alptekin *"Bel ağrıları, baş ağrısından sonra en sık rastlanan ağrı tipidir. Günümüzde insanların %70-90'ı yaşamları boyunca en az bir kez bel ağrısı çekmektedir. Bel ağrıları, tanı ve tedavi maliyeti ve işgücü kaybı dikkate alındığında ekonomik açıdan da önemli bir toplum sağlığı problemidir. Bel ağrısı 35-50 yaş arasında ve erkeklerde daha fazla sıklıkla görülür. Uzun boylu olmak ve şişmanlık önemli risk faktörleridir. Sigara içenlerde daha sık görülür ve genetik faktörler de önemli rol oynar, ayrıca bazı meslek grupları bel sorunlarına daha yatkındır örneğin; ağır fiziksel iş, sık eğilme ve dönme, ağır kaldırma, itme, çekme, uzun süre oturma ve ayakta durma, vibrasyona maruz kalma, ağır vasıta kullanma ve tekrar gerektiren işler bu kategoridedir. Basketbol, futbol, beyzbol, güreş, halter ve kürek çekme gibi sporlarla ilgilenenlerde bel ağrıları daha fazla görülür"* diyerek, sözlerine bel ağrısının iki ana sebebi olan omurga kaynaklı bel ağrıları ve omurga dışı bel ağrılarını anlatarak devam etti. Büyük çoğunluğunu mekanik kaynaklı bel ağrılarının oluşturduğuna değinen Derya Alptekin, bu tip ağrıların, kas kökenli ağrılar, travmalar (düşmekten ve ya kazalardan kaynaklanan) bel fıtığı, spinal kanal darlığı, spondilolistezis, tümörler ve siyatalji gibi sebeplerden kaynaklandığını anlattı.

Hastalık tanısının nasıl konulduğu konusunda da aydınlatıcı bilgiler veren Dr. Alptekin, teşhis konulmasında fiziki muayenenin yanı sıra MRG çekimlerinden yararlandıklarını söyledi. "*Hiçbir şikayeti olmayan genç kadınların MRG'lerinde %10 oranında bel fıtığı tespit edilmiştir.*" diyen Derya Alptekin, boyun ve bel ağrılarının tedavi yöntemleri için ise şunları söyledi; "*Tedavinin amacı; ağrının giderilmesi, yeterli omurga hareketliliğinin sağlanması, mevcut fonksiyonel bozukluğun minimale indirilmesi, akut atakların engellenmesi ve ağrının kronikleşmesinin önlenmesidir. İstirahat, ilaçlar, fizik tedavi, korse ve boyunluk kullanımı, boyuna ya da bel bölgesine yapılan lokal enjeksiyonlar, manüplasyonlar ve cerrahi tedavi bel ağrısının giderilmemesinde kullanılan yöntemlerdir. Ancak, Hipokratın da dediği gibi hastalığın en güzel ilacı o hastalıktan korumanın çarelerini öğrenmektir."*

Ergonomik açıdan

✓ doğru oturuş;



✓ duruş şekilleri üzerinde çalışarak;

✓ Doğru yastık kullanarak

✓ Spor yaparak fazla kilolarımızdan kurtularak, bel ağrılarının önemli ölçüde azaltılabileceğini söyleyen Dr. Alptekin, özellikle egzersiz yapmanın çok önemli olduğuna parmak bastı ve her gün evde yapılacak birkaç basit hareket ile beli kuvvetlendirip, bel fıtığı riskinin azaltılabileceğini anlattı.

Dr. Derya Alptekin, akupunktur tedavisi hakkında ise şu bilgileri verdi; *"Akupunktur, akut ve kronik ağrı kontrolü, baş ağrıları (migren, gerilim tipi, boyun kaynaklı baş ağrıları), vertigo (baş dönmesi), meniere sendromu, tinnitus (kulak çınlaması) gibi hastalıkların tedavisinde tamamlayıcı bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, stres, depresyon, uyku bozuklukları, anksiyete ve panik bozuklukları, kekemelik, tikler, kronik yorgunluk, konsantrasyon eksiklikleri, aşırı terleme, şişmanlık ve sigara ve alkol bağımlılıklarında da akupunktur oldukça sık kullanılan bir yöntemdir."*

Son olarak yeni bir yöntem olan "Kinezyolojik Bantlama" ya değinen Dr. Derya Alptekin, "*Kinezyolojik bantlama yöntemi Dr.Kenzo Kase tarafından Japonya'da geliştirildi. Dr.Kase, travma sonrası dokularda standart bantlama yöntemlerinin kas ve eklemlere destek sağladığını; buna karşın hareket açıklığını kısıtladığını, travmatik dokunun iyileşme sürecini engellediğini fark etmiştir. Yeni bir yaklaşıma olan ihtiyaçtan dolayı 1973 yılında KinesioTex, ve Kinesio Taping yöntemleri geliştirilmiştir. Bantın yapısında zaman içinde değişiklikler yapılmıştır. Yöntem, Seul Olimpiyatlarında (1988) kullanılmış ve bu tarihten itibaren tüm dünyada tanınmıştır. Öncelikle sporcu sağlığı ve spor yaralanmaları alanında görülen hızlı gelişme, daha sonraları ise bütün kas iskelet sistemi rahatsızlıklarında yöntemin uygulanmaya başlaması ile sonuçlanmıştır.*" diyerek sunumunu noktaladı.

GAMA Güç Sistemleri ICCI Fuarı'nda

GAMA Güç Sistemleri Mühendislik ve Taahhüt A.Ş., bu sene 24-26 Nisan tarihleri arasında İstanbul Fuar Merkezi'nde 19.'su düzenlenen Türkiye'nin ve bölgenin en büyük enerji ve çevre organizasyonu olan ICCI 2013 Uluslararası Enerji ve Çevre Konferansı ve Fuarı'na katılmıştır.

Düzenlenen bu organizasyona, üç gün boyunca 15 binin üzerinde ziyaretçi katılmıştır. Gerçekleştirilen oturum ve panellerde enerji sektörünün gündem maddeleri konunun uzmanları tarafından ayrıntılı olarak 10 panel ve 29 oturum ile tartışılmış, Türkiye ve dünyanın enerji politikaları üzerine önemli açıklamalar kaydedilmiştir.

Gerçekleşen panel ve oturumlar çerçevesinde; Elektrik Piyasası ile ilgili Değerlendirmeler, Yatırımcı Gözüyle Enerji Piyasası, Doğalgaz ve Petrol Piyasaları, Serbest Piyasada Dağıtım Sektörü, Dünya, AB ve Türkiye Enerji Sektörü ile ilgili Değerlendirmeler, Enerji Projelerinin Finansmanı, Türkiye'nin Kömür Potansiyeli gibi konuların yanı sıra; Kojenerasyon, Yenilenebilir Enerji, Enerji Verimliliği,

Nükleer Enerji gibi teknik konulara da hem ulusal hem de uluslararası ölçekte yer verilmiştir.

GAMA Güç Sistemleri, 70 metrekarelik standı ile fuara katılmış ve şirketin satış ve pazarlama ekibi fuar boyunca stand alanında yer almıştır. Fuarda toplam 359 firma ürün ve servislerini tanıtma fırsatı elde etmişlerdir. Katılımcıların %45'ini yerel, %55'ini ise uluslararası firmalar oluşturmuştur.

GAMA Güç Sistemleri fuar boyunca ziyaretçilere şirket, faaliyet alanı, tamamlanan ve devam eden projeler ile hedef pazarlar hakkında detaylı bilgiler verilmiştir. Ayrıca teklif hazırlığı devam eden projeler için müşteri ve olası ortaklarımız ile görüşmeler yapılmış, olası projeler için yeni ve faydalı bağlantılar kurulmuştur.

Ayrıca fuar organizasyonu tarafından düzenlenen B2B İkili İş Görüşmeleri ile firmalar arası potansiyel iş ortaklıklarının görüşülme imkanı sağlanmıştır.

İRLANDA

Atalarının, Kelt'ler olduğu bilinen İrlandalı'ların MÖ 8. yüzyılda İrlanda'ya yerleştiği bilinmektedir. Kuzey Batı Avrupa'da bulunan İrlanda ya da resmî adıyla İrlanda Cumhuriyeti, Büyük Britanya Adası'nın batısındaki İrlanda Adası'nın yaklaşık altıda beşini kaplamaktadır. Kuzey doğusunda, Birleşik Krallık'a bağlı olan Kuzey İrlanda ile komşu olan İrlanda'nın batısı Atlas Okyanusu, doğusu İrlanda Denizi, güneydoğusu St George Kanalı, güneyi ise Kelt Denizi ile çevrilidir. Ülke, parlamenter demokrasi ve anayasal cumhuriyet ile yönetilmektedir. 1921'de Bağımsız İrlanda Devleti adıyla İngiliz Milletler Topluluğu'na bağlı bir dominyon olarak kurulan ülke, 1 Ocak 1973'ten beri Avrupa Birliği üyesidir.

Dublin

1916'da yaşanan baskı döneminde, İrlandalı gönüllüler, IRA (Irish Republician Army, İrlanda Cumhuriyetçi Ordusu) çatısı altında örgütlenerek, Britanyalılar'a karşı bir gerilla savaşına girişmişlerdir. İngiliz Başbakanı David Lloyd George, biri Kuzey İrlanda, diğeri Güney İrlanda için olmak üzere iki parlamento kurarak kontrolü elinde tutmaya çalışmış, Protestan Kuzey İrlanda'da parlamento toplanmış ancak Katolik Güney İrlanda, İngilizlere ödün vermeyi reddetmiştir. Bunun üzerine İngiliz başbakanı Lloyd George, İrlandalı yurtseverler ile görüşme masasında barış yapmış ve 6 Aralık 1921'de, anlaşma sonucunda Güney İrlanda uygulamada İrlanda Bağımsız Devleti adıyla bağımsızlığını kazanmıştır. Kuzey İrlanda ise Birleşik Krallık'a bağlı kalmıştır. Kuzey'de, İngiltere'ye bağlı kalanlar arasındaki Cumhuriyetçi Katolik halkın "Birleşik İrlanda" talepleri ile başlattığı protesto eylemleri, çok geçmeden 'Kuzey İrlanda sorunu' olarak gün yüzüne çıkmış ve İrlanda Cumhuriyet Ordusu (IRA), İngiltere destekli rejime karşı silahlı mücadele başlattığını ilan etmiştir. O günden bu yana, toplam 1,5 milyon nüfuslu Kuzey İrlanda'da binlerce yaralı ve sakat yanında, 3600 kişi çeşitli çatışmalarda hayatlarını kaybetmişlerdir.

Çeşitli görüşmeler ve anlaşmalardan sonra, IRA, Kuzey İrlanda'daki İngiliz yönetimine karşı 30 yılı aşkın bir süre çatıştıktan sonra Nisan 1998'de, silah bırakması karşılığında IRA mahkumlarının serbest bırakılması, İngiliz kuvvetlerinin geri çekilmesi, Kuzey İrlanda'da kendi parlamentosuyla yerinden yönetim hakkı ve İrlanda'nın birliği için referandum hükümlerini içeren "Paskalya Antlaşması" imzalanmıştır. Paskalya Antlaşması'ndan bu yana, "Bağımsız Uluslararası Gözlem Komisyonu" denetiminde IRA bütünüyle silahsızlandırılmış, 2007'de bir koalisyon hükümeti kurulmuş ve İngiltere Devleti, Kuzey İrlanda'daki bütün askeri operasyonları bitirdiğini ilan etmiştir.

İrlanda'nın nüfusu 4.109.086'dır. Nüfusun

%95'i Katolik, %5'i Protestandır. İrlanda Gaelcesi ve İngilizce olmak üzere iki resmî dili vardır. İngilizceyi konuşanlar daha çoktur ancak İrlanda dili bütün okullarda mecbûrîdir.

Avrupa'da ekonomik krizden etkilenen ülkelerin başında gelen İrlanda'da hükümet, Kasım 2010 'da IMF, AB Komisyonu ve Avrupa Merkez Bankası ile bir kurtarma paketi üzerinde görüşmelere başlamış, Avrupa Mali İstikrar Mekanizması (European Financial Stability Mechanism-EFST) ve IMF'den oluşan ikili bir yapı ile İrlanda'nın bu kuruluşlara yapacağı geri ödemeleri kapsayan bir paket çerçevesinde İrlanda'ya mali yardım yapılması AB Maliye Bakanları tarafından kabul edilmiştir. Buna göre, İrlanda'yı kurtarmak için hazırlanan 85 milyar Avro'luk AB-IMF yardım paketinin 35 milyar Avro'sunun bankalara yönlendirilmesi, 50 milyar Avro'suyla da kamunun finansman ihtiyacının karşılanması öngörülmüştür. Ülkenin IMF ile olan anlaşması gereği yapılan gözden geçirmelerin 8'incisi de geçtiğimiz günlerde tamamlanmış ve yaklaşık 1 milyar avroluk yardım ülkenin kullanımına sunulmuştur. İrlanda'nın geçen yılın ikinci çeyreğinde %101,5 olan kamu borcunun GSYH'ya oranı, bu yılın aynı çeyreğinde %111,5 seviyesine yükselmiştir. Eurostat verilerine göre, İrlanda ekonomisi 2012'de %0,4 büyümüş, 2013'te 1,1 oranında büyüme kaydetmesi beklenmektedir. Ülkede genel işsizlik %15,1 seviyesinde, 15-24 yaş arası genç işsizlik %34,5 oranında seyretmektedir. IMF verilerine göre, İrlanda'nın kişi başına düşen milli geliri 2012 yılında 41 bin 739 dolar olurken bu rakamın 2013 yılında 43 bin 297 dolara ulaşması tahmin edilmektedir. İrlanda'da Tüketici Fiyatları Endeksi'nin (TÜFE), 2012'de %1,4 olurken, bu rakamın 2013 yılında %1'e gerilemesi beklenmektedir.

İrlanda ile ilişkiler 16. asırda Akdeniz'e açılan ve korsanların eline geçen bir İrlanda ticaret gemisinin, Osmanlı donanması tarafından İrlanda'ya iadesiyle başlamıştır. İrlanda'da 1845-1851 yılları arasında yaşanan büyük kıtlık sırasında ada halkından toplam 1 milyon kişi hayatını kaybetmiş veya 1 milyon kişi başka ülkelere göç etmek zorunda kalmıştır.

Clifden Country, Galway

Sözkonusu kıtlık sürerken 1847 yılında Osmanlı Padişahı Abdülmecit o tarihte İngiliz egemenliği altında bulunan İrlanda'ya 1000 Pound tutarında para yardımı yapmıştır. Bir söyleme göre, adaya ayrıca tahıl ve gıda maddesi yüklü 5 gemi gönderildiği ifade edilmektedir. Osmanlı yardımının yapıldığını kanıtlayan Babıali belgesi ve İngiliz sömürge yönetiminin, İrlanda mahalli makamlarının ve ileri gelenlerinin teşekkür yazıları Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü Osmanlı Arşivleri Dairesi tarafından gün ışığına çıkarılmıştır.

Atlas Okyanusu'nun kızıl saçlı coğrafyası diye adlandırılan İrlanda şehirleri, başta başkenti Dublin olmak üzere, 10 görkemli şehre ev sahipliği yapmaktadır. Bu kentler sırasıyla, Cork, Limerick, Waterford, Kilkenny, Derry, Belfast, Galway, Armagh, Newry, Lisburn'dur. Her şehir, İrlanda'nın tarihi, kültürel ve coğrafi yönüyle görülmeye değer bir kuzey incisidir. Orta Çağ'da vikinglerin yerleşim merkezi olarak kabul ettiği ve günümüze kadar eşsiz coğrafyasını koruyan Dublin; İrlanda'nın başkenti, Avrupa'nın ise en mutlu şehri kabul edilmiştir. Başkent, Liffey Nehri'nin ağzında, ülkenin doğu kıyısında, Dublin Kontluğu'nun merkezinde yer almaktadır. Tarihe göz atıldığında Vikinglerin ilk yerleşimlerinin Dublin olduğu görülmüş, bu görkemli kent pek çok ırkı eteğinde besleyerek Ortaçağ'dan bu yana İrlanda'nın başkenti olmuştur. Kenti ziyaret eden turist sayısının her yıl dört milyonu bulmuştur ve ziyaretçi sayısındaki artış düşünüldüğünde Londra ve Paris'ten sonra Avrupa'nın en beğenilen uğrak yeri olmuştur. İrlanda'nın en büyük şehri olan Dublin, İrlanda diliyle ''siyah havuz'' olarak adlandırılan Dubh Linn kelimesinden türemiştir.

İrlanda'nın iklimi genellikle ılımandır. Okyanus etkisiyle kış mevsiminde yumuşak ama nemli, yaz mevsiminde ise serin ve yağışlı bir seyir izler. Kış ve yaz mevsimleri kısa, ilkbahar ve sonbahar mevsimleri ise uzun geçer. İrlanda'nın başının üzerinde gezdirdiği bulutlar, sıklıkla ışık getirir. Yağmur sanıldığı kadar delici değildir, ancak yoğundur ve merkezi Atlas Okyanusu'dur.

Festival ve sosyal etkinlikler İrlanda'da yılın her dönemine yayılmıştır. Her yıl şubat ayında Dublin Uluslararası Film Festivali ve doğudaki küçük şehirlerde çikolatalı yumurta ile gösteriler yapılmaktadır. 16 Haziran tarihi İrlanda'nın Bloomsday (Çiçek açma) günü olarak kutlanır.

Mayıs ayında ise, ay boyunca süren Writers' Week (Edebiyat Festivali) ve Belfast'te Jazz & Blues Festivali gerçekleştirilmektedir. Haziran ayında ise Kuzey İrlanda'daki (orangeman) kızıladamların 12. Protestan Zaferi'ni kutlamak için caddeler boyunca yaptıkları yürüyüşler dikkat çekicidir. Ağustos ayı ise ülkenin binicilik ayı olarak nitelendirilmektedir. Dublin Horse Show (Dublin at gösterisi) ve yarışlar düzenlenmekte, Ekim ayında Dublin

Cork

tiyatro festivaline, County Galway'deki Ballinasloe ülkenin en büyük at ve sığır fuarına ev sahipliği yapmaktadır. County Cork'deki Kinsale'de, İrlanda'nın Gourmet festivalinde leziz İrlanda yemekleri sunulmakta, Kasım'da Wexford'ta uluslararası opera festivali gerçekleştirilmektedir.

İrlanda yalnızca tarihi, coğrafi ve kültürel açıdan değil, lezzetli mutfakları ve Irish Pub'ları ile de dünyanın pek çok yerinden ziyaretçi kabul etmektedir. Dünyanın bir çok yerinde İrlanda'nın ünlü bira markaları ve kendine özgü pub modeli ile Irish Pub'lar bulunmaktadı. Publarda özellikle fıçı bira tercih edilmekte, hatta İrlanda usulü olan tulumba şeklindeki fıçılar kullanılmaktadır.

GAMA'nın İrlanda'daki Projeleri

2000 yılında İrlanda pazarına giren GAMA, 2008 yılına kadar toplam bedeli 1.2 milyar usd'yi bulan bir çok başarılı projeye imza atmıştır. 400 MW Tynagh Kombine Çevrim Santralı ile Avrupa Birliği içerisinde enerji yatırımı olan ilk Türk firması olmuştur. GAMA'nın Tynagh santralında halen %40 hissesi bulunmaktadır.

- 450 MW Whitegate Kombine Çevrim Santralı – Cork
  Bord Gais Eireann (BGE)
- N18 Ennis Çevre Yolu ve N85 Batı Geçiş Otoyolu – Ennis
  Clare County Council
- N2 Clontibret-Castleblayney Otoyolu, Castleblayney Çevre Yolu – Monaghan
  Clare County Council
- 100+147 Adet Konut ve Sosyal Tesis İnşaatı, İç ve Dış Çevre Düzenleme İşleri (Balgaddy E + C) – Dublin
  South Dublin County Council
- 400 MW Tynagh Kombine Çevrim Santralı – Galway, Dublin
  Tynagh Energy Ltd.

- 100 MW Lough-Lee Termik Santralı - Saha düzenleme, İnşaat ve Montaj İşleri – Lanesborough
  Electric Supply Board
- 150 MW West Offaly Termik Santralı - Saha Düzenleme, Temel ve Bina İşleri – Shannonbridge
  Electric Supply Board
- Ballincollig Çevre Yolu Projesi - Faz I & II Ovens, Ballincollig, Cork
  Cork County Council

Ballincollig Çevre Yolu Projesi

450 MW Whitegate Kombine Çevrim Santralı

- GAMA Construction Ireland Ltd. Merkez Bina İnşaatı – Dublin
  GAMA International BV
- ESB Ulusal Şebeke Corduff 220 kV Trafo Merkezi – Dublin
  Electric Supply Board
- Balcurris I. Etap ve III. Etap 90 Konut, Balcurris Parkı A Etabı ve Halk Parkı B Etabı – Dublin
  Ballymun Regeneration Ltd.

400 MW Tynagh Kombine Çevrim Santralı

Balgaddy B - 67 Adet Konut ve Sosyal Tesisler

Balgaddy 100+147 Adet Konut ve Sosyal Tesisler

- Ballymun - 87 Konut, Çevre ve Saha Düzenleme İşleri – Dublin
  Ballymun Regeneration Ltd.
- Balgaddy 8A - 82 Konut ve Sosyal Tesislerin İnşaatı ve Çevre Düzenleme İşleri – Dublin
  South Dublin County Council
- Balcurris III. Etap Ballymun 74 Konut İnşaatı ve Çevre Düzenlemesi – Dublin
  Ballymun Regeneration Ltd.
- Blanchardstown - 73 Konut, Sosyal Merkez, Çevre ve Saha Düzenleme ve Altyapı İşi – Dublin
  Fingal County Council
- Balgaddy B - 67 Adet Konut ve Sosyal Tesislerin İnşaat ve Çevre Düzenleme İşleri Dublin
  South Dublin County Council
- 343 MW Huntstown Kombine Çevrim Santralı - Yapım ve Atık Isı Kazanı Montaj İşleri - Dublin
  Viridian Power Resources Ltd.

Marmaray BC1 Projesi

GAMA-NUROL sorumluluğunda olan tüm aç-kapa yapılar, tünel ve hemzemin imalatlar tamamlanmış olup, GAMA-NUROL iş ilerlemesi %99,40 oranındadır.

Proje'nin Anadolu Yakası'ndaki başlangıç noktası olan Ayrılıkçeşme'de halihazırda, yol ve kavşak düzenleme işleri de tamamlanma noktasına yaklaşmış durumdadır.

29 Ekim 2013 tarihinde, Sirkeci İstasyonu'ndan yolcu giriş-çıkışı sağlanacak şekilde tren işletmesinin başlatılması hedefi doğrultusunda, Ulaştırma Bakanımız Sayın Binali Yıldırım'ın da bizzat katılımıyla devam eden toplantıların sonuncusu, 30 Haziran 2013 tarihinde gerçekleştirilmiştir.

Marmaray Projesi'nin, Ayrılıkçeşme-Kazlıçeşme arasını kapsayan ve İstanbul Boğazı'nın batırma tünel ile geçilmekte olduğu BC1 Sözleşmesi ayağında, 13,8 km'yi bulan güzergah boyunca, Sirkeci İstasyonu hariç elektro-mekanik işler büyük oranda tamamlanmıştır. Hat boyunca enerjilendirme 2 Mayıs 2013 tarihi itibarıyla başlamıştır. Sirkeci İstasyonu enerjilendirme hedef tarihi 1 Ağustos 2013'tür.

Tamamlanmış olan ve inşaat işlerinin devam etmekte olduğu şantiyelere ilişkin güncel durum aşağıda yer alan fotoğraflarla açıklanmaktadır.

Kazlıçeşme İstasyonu
Kalan, yaya ve araç ulaşım yolu işleri ve makas montajları da tamamlanmıştır.

Yedikule Havalandırma Binası ve U-Kesit Bölge

Yedikule-Yenikapı Arası TBM Tünelleri

TBM tünellerinde, elektro-mekanik montaj işleri tamamlanmak üzeredir.

Yenikapı Manevra Tüneli

Yenikapı Manevra Tünelinde ray montajı işleri tamamlanmış olup, elektro-mekanik montajlara devam edilmektedir.

Yenikapı İstasyonu

Yenikapı Havalandırma Binası

Yenikapı bölgesi imalatları, dolgular dahil tamamlanmıştır.

Sirkeci İstasyonu Kuzey Giriş Yapısı

Aç-kapa yapısı betonarme imalatları tamamlanmıştır.

Sirkeci İstasyonu Güney Giriş Yapısı

Aç-kapa yapısı betonarme imalatları tamamlanmıştır.

Üsküdar İstasyonu

Tüm mimari ve elektro-mekanik imalatlar tamamlanmak üzeredir.

Ayrılıkçeşme Hat Güzergahı İmalatları

Hemzemin hat güzergahı işleri tamamlanmış durumdadır.

Ayrılıkçeşme Yol ve Kavşak Düzenleme İmalatları

Ayrılıkçeşme Yol ve Kavşak Düzenleme kaba yapı imalatları, Kadıköy-Kartal Metro Projesi ve yerel idarelerle yaşanan tüm arayüz zorluklarına rağmen büyük oranda tamamlanmış durumdadır.

Hatay - Erzin 870 MW Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı

GE-GAMA konsorsiyumu olarak üstlenilen 870 MWe Doğal Gaz Kombine Çevrim Enerji Santralı anahtar teslim projesi; çoklu şaft düzeninde iki gaz türbini ve jeneratörü (2 x GE 209FB MS Standard Plant + 2 x GE330H GT generator), iki atık ısı kazanı, bir buhar türbini ve jeneratöründen (1 Skoda MTD60 ST+ 1 x GE330H ST generator) oluşmakta olup, soğutma sistemi denizden alınan suyun kullanıldığı mekanik çekişli ıslak soğutma kulesi ile sağlanmaktadır. Bu proje ile üretilecek elektrik ulusal iletim şebekesine aktarılacaktır. Santralın 2014 yılında devreye alınması planlanmaktadır.

Planlamaya uygun olarak devam eden projenin 30 Haziran 2013 itibarı ile ilerlemesi aşağıdaki gibidir;

Genel proje ilerleyişi	% 64,00
Mühendislik ilerleyişi	% 97,50
Satınalma ilerleyişi	% 96,00
Genel inşaat-montaj ilerleyişi	% 51,00
Devreye alma ilerlemesi	% 4,50

Şalt sahası primer ve seconder testleri TEİAŞ yetkilileri gözetiminde yapılmıştır. Haziran ayı sonu itibarı ile şalt sahası eksikler listesi üzerinde İşveren ile anlaşma sağlanmıştır. Temmuz ayı başında enerjilendirmeye engel teşkil edecek eksiklerin giderilerek tesisin enerji alabilir duruma getirilmesi hedeflenmiştir.

Güç adası ekipman temellerinin tamamlanmasını takiben inşaat işlerinde diğer yapılara konsantre olunmuş ve tesis diğer bina ve yapılarında inşaat işleri devam etmektedir. Toplam beton işleri Haziran ayı sonu itibarı ile %80 oranında tamamlanmıştır.

Çelik işleri kapsamında türbin binası çelik montajı %95 oranında tamamlanmıştır. Tüm tesis genelinde çelik montaj ilerlemesi Haziran sonu itibarı ile %75 oranına ulaşmıştır. Türbin binası cephe ve çatı kaplama işi %90 oranında tamamlanmıştır. Tesis genelinde aynı iş kalemi ilerleme oranı %75'e ulaşmıştır.

HRSG-1 ve HRSG-2 kazanları modül montajı tamamlanmıştır. Atık ısı kazanlarında boru montajı, baca montajı ve yardımcı ekipman montajı ile işe devam edilmektedir.

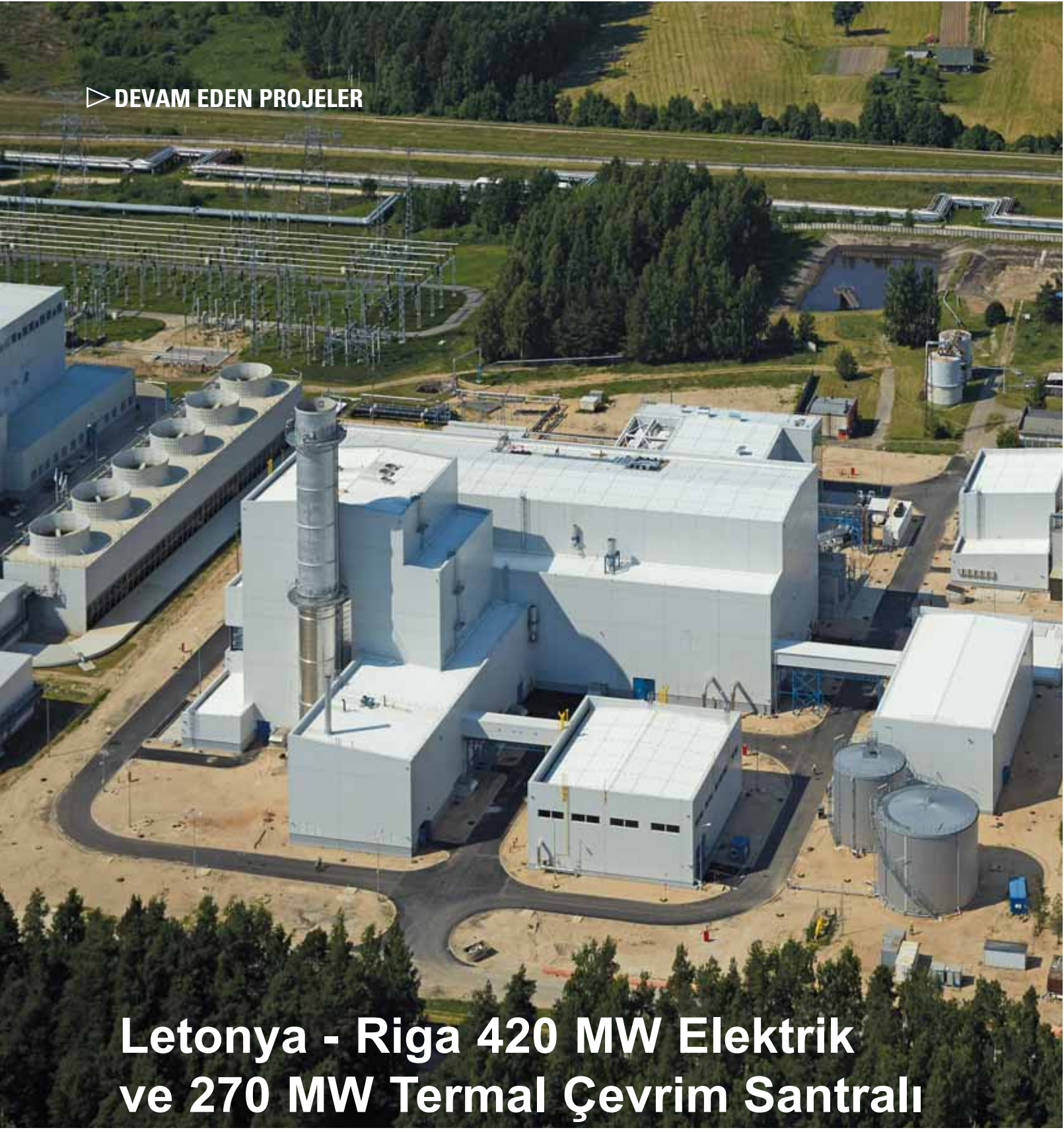
Her iki gaz turbin ve jeneratör montajları daha önce tamamlanmış olan tesis güç adası kısmında buhar türbin montajı, gaz türbin ve jeneratörleri yardımcı ekipmanların montajı paralel olarak devam etmektedir.

Tesiste soğutma suyu alma ve deşarj sistemi için kara tarafına mobilize edilen ikinci taşeron kapsamındaki işler tamamlanmıştır. Kara tarafındaki deniz suyu pompaları çukuru inşaat işleri için de ayrı bir taşeron mobilize edilmiştir. Deniz işleri taşeronu deniz kısmında çalışmalarına devam etmektedir. Proje başından bugüne kritik hatta bulunan ve üzerinde önemle durulan deniz işlerinde projeyi tehlikeye sokacak bir gecikme öngörülmemektedir. Fakat ilerleme deniz tarafında hava şartlarına bağlı olarak günlük değişkenlik göstermektedir.

Soğutma kulesi, saha tankları, soğutma sirkülasyon suyu boru hattı (CTP boru hattı) montajları devam etmektedir. Ayrıca şantiyeye yaklaşık 40 km mesafede kurulu olan atölyede boru imalat işleri devam etmektedir. Boru imalat ilerleme oranı Haziran sonu itibarı ile %48 oranına ulaşmıştır. Toplam yaklaşık 46.000 WDI

kaynağın yaklaşık 21.000 WDI kısmı imal edilerek şantiyeye sevk edilmiştir. Mayıs ayından itibaren mobilize olan boru ve ekipman montaj taşeronu Haziran sonu itibarı ile yaklaşık %5 ilerleme kaydetmiştir. Haziran ayı sonu itibarı ile mobilizasyonu tamamlanmış olan elektrik ve enstrümantasyon işleri taşeronu Ağustos ortasında hedeflenen enerjilendirmeyi gerçekleştirebilmek için yoğun olarak çalışacaktır. İş programına ve diğer ekiplerin işlerine paralel olarak binalarda ince işler, yangın koruma ve havalandırma sistemi montajları devam etmektedir. Ayrıca Mayıs ayı itibarı ile saha altyapı işleri hız kazanmıştır.

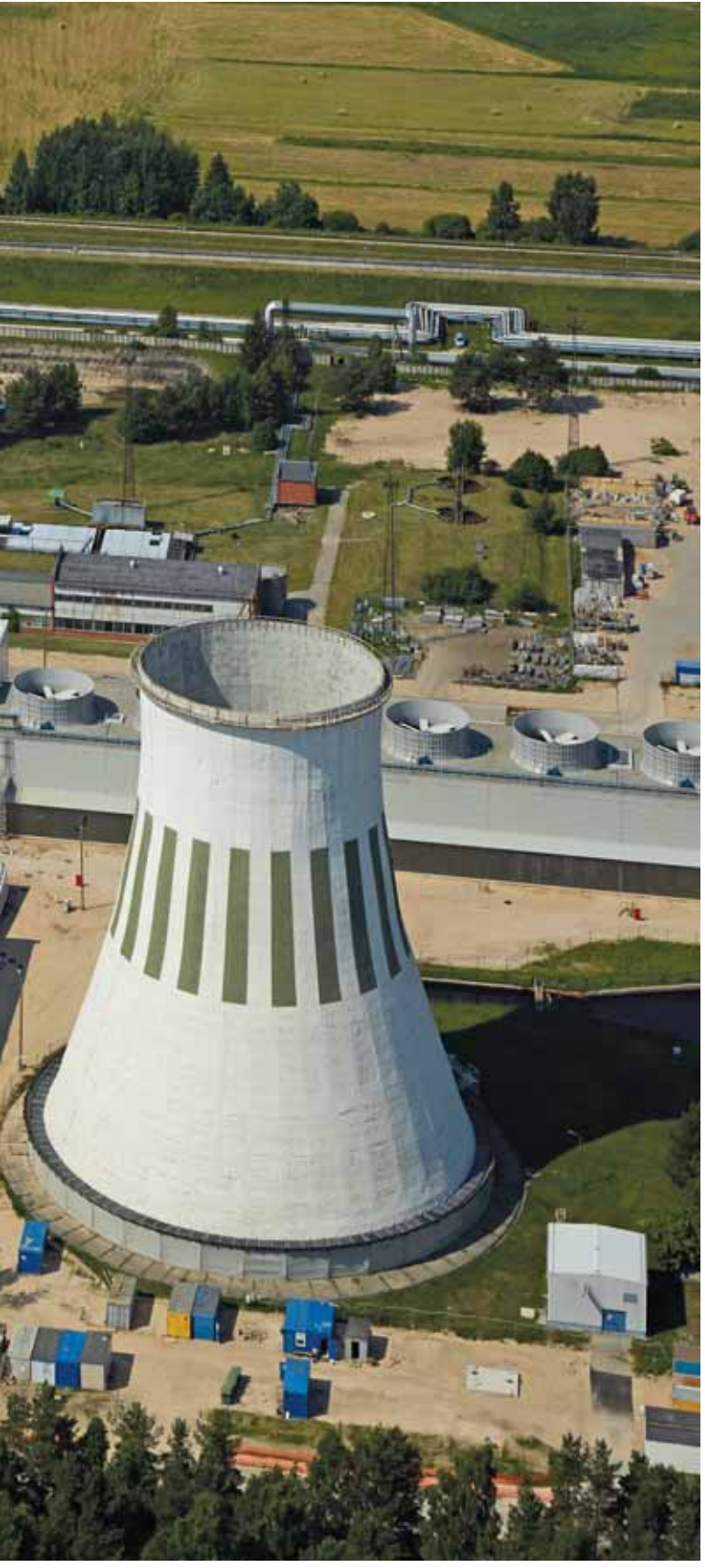
Haziran ayı sonu itibarı ile yaklaşık 1.500 kişinin yoğun olarak çalıştığı şantiyede kalite ve iş güvenliği konuları şirket prensiplerine uygun bir şekilde en üst seviye önemi taşımaktadır. Yapılan işin teknik gereksinimleri yanında kalitesi de devamlı ve yoğun denetim altındadır. Ayrıca işin yapımında emek harcayan her canın şantiyeye geldiği gibi sağlıklı olarak evine dönmesi için iş güvenliği ekibi gündüz mesaisi dışında gece mesailerinde de gereken süpervizyonu sağlamaktadır. İş güvenliği eğitimleri tüm personeli ve farklı konuları kapsayacak şekilde devam etmektedir.



Letonya - Riga 420 MW Elektrik ve 270 MW Termal Çevrim Santralı

Kapsamı anahtar teslim kombine çevrim kojenerasyon ünitesi olan Riga TPP-2 Reconstruction Second Unit projesi, GAMA Güç Sistemleri tarafından ortaksız olarak gerçekleştirilen bir EPC projedir.

Bu ünite 1-1 çoklu şaft düzeninde bir gaz türbini ve jeneratörü, bir atık ısı kazanı ve bir buhar türbini ve jeneratöründen oluşmaktadır. Buhar türbininde 3 adet yöresel ısıtma kondenseri bulundurmaktadır. Bu kondenserler Riga şehri ısınma ihtiyaçları doğrultusunda ayarlanarak, santrale tam elektrik güç üretimi ya da kojenerasyon modlarında çalışabilme imkanı sunmaktadır. Tamamlandığında Riga TPP-2 ünitesi 350-420 MW elektrik gücü ve maksimum 270 MW termal güç üretecektir. Üretilen bu termal güç, yöresel ısıtıcılar vasıtasıyla şehir ısı hattına aktarılacaktır. Proje 6 Nisan 2010 tarihinde başlamış ve Ağustos 2013'te bitirilmesi planlanmıştır.



Haziran 2013 tarihi itibariyle iş ilerlemesi aşağıdaki gibidir:

Genel	%	99,66
Mühendislik	%	99,99
Satınalma	%	100,00
İnşaat-montaj	%	99,99
Devreye alma	%	93,16

Mühendislik:

Mühendislik işleri büyük oranda tamamlanmış olup, çalışmalar saha revizyonları ve inşaat, montaj ve devreye alma kalemlerindeki ilerlemeye baz "as-built" çizimlerin hazırlanması ile devam etmektedir.

Satın alma:

Tüm ana/yardımcı ekipmanlar ve malzemeler için satın alma sözleşmeleri imzalanmıştır. Satın almalar saha mühendislik değişiklikleri, montaj ve devreye alma kalemleri gereği ortaya çıkan ek malzeme ihtiyaçları ve revizyonları doğrultusunda devam etmektedir.

Lojistik:

Alınan ana ekipmanların tamamının sahaya sevkiyatları tamamlanmıştır. Satın alınan ek malzemelerin sahaya sevkiyatları devam etmektedir.

Yapım:

Sahada dönem itibarı ile bazı muhtelif platformların montajları ve eksik işler listelerindeki kalemlerin kapatılması dışında, tüm yapım işleri tamamlanmış durumdadır. Ayrıca saha içi yolların son katman asfaltı tamamlanmış ve çevre düzenleme işlerine başlanmıştır.

Devreye Alma:

Pek çok sistemin devreye alma işlerinde sona yaklaşılmıştır. Gaz türbini jeneratörünün senkronizasyonu tamamlanmış, buhar temizliği bitmiş, buhar türbinine buhar alınmış, buhar türbini jeneratörünün senkronizasyonu tamamlanmış, santral tam yüke çıkmıştır. Devreye alma işleri bundan sonra şebeke, performans ve güvenilirlik testleri ile devam edecektir.

Dönem içinde projenin İşveren'e devri için gereken hazırlıklar ve yerel otorite izinleri için yapılan çalışmalara devam edilmiştir.

Libya - Al-Khalij 4x350 MW Enerji Santralı Projesi

Libya'daki iç savaş sebebiyle durdurulduktan sonra Kasım 2012'de tekrar başlayan Al-Khalij 4x350 MW Enerji Santralı yapım işleri, proje kapsamındaki diğer müteahhitlerin de remobilizasyonu ile birlikte 2014 Mayıs'da ilk ünitenin devreye alınması hedefi ile devam etmektedir.

Uzun süren bekleme sırasında kaybolan veya kullanılamayacak hale gelen malzeme ve ekipmanların sevkiyatı ile alt yüklenici remobilizasyonu büyük oranda tamamlanarak Haziran ayında şantiyedeki GAMA personel sayısı 1.000 kişiye ulaşmıştır.

İlk olarak devreye alınıp üretime geçmesi planlanan Ünite 1'e yönelik ilerlemeler Haziran itibarıyla özetle şöyledir:

– Türbin, Elektrik ve Kontrol Binaları'nda, Ünite 1'e ait betonarme imalatlar ve çelik montajları tamamlanmış, vinç devreye alınmış ve cephe kaplaması ile mimari işler son aşamasına gelmiştir.

– Yakıt tanklarından LFO ve HFO 1 montajları büyük oranda tamamlanmıştır.

– Su alma yapısının betonarme imalatları tamamlanmıştır.

– Soğutma suyu boru montajları büyük oranda tamamlanmış, son bağlantılar Temmuz ayında başlayacaktır.

Aynı zamanda diğer üç Ünite'ye ait yapılardaki çalışmalara da hızla devam edilen projede Haziran 2013 itibarıyla saha işlerinde %71, proje genelinde ise %86 ilerlemeye ulaşılmıştır.

Öte yandan İşveren tarafından kurulan, mücbir sebep nedeniyle oluşan kayıp ve hasarları değerlendirecek komite çalışmaya başlamış ve Haziran ayında ilk toplantı gerçekleştirilmiştir.

1 Mayıs İşçi Bayramını, altyüklenici personelleri de dahil şantiyenin tüm kademelerdeki çalışanlarının katıldığı yaklaşık 800 kişi, şantiye imkanlarıyla özel imal edilen rekor uzunlukta bir mangal keyfi ile kutlamışlardır.

Rusya - Kaluga Çelik Döküm ve Haddehane Kompleksi Projesi

İşveren “NLMK-Kaluga”nın Moskova yakınında, Kaluga Bölgesinin Obninsk şehrine15 km mesafede, bir “Greenfield” projesi olarak gerçekleştirilmekte olan “Kaluga Çelik Ergitme Döküm ve Haddehane Kompleksi” devreye ve işletmeye alma aşamasına gelerek Haziran 2013 sonu itibarı ile %99,20 fiziksel ilerleme seviyesine ulaşmıştır. Yıllık 2 milyon tona hurda demir işleyebilen tesis 1,5 milyon ton eriyik ve 1 milyon ton da inşaat demiri ve köşebent/profil gibi sıcak haddelenmiş mamül üretme kapasitesine sahiptir.

İşveren temini kapsamında geç gelen malzeme ve küçük havalandırma ekipmanlarının montajına, ilave/revizyon olarak gelen küçük çaplı işlere ve “touch-up” işlerine devam edilmektedir.

Dökümhane ünitesinde soğuk testler ve bireysel testler tamamlanmış ve sıcak testlere başlanmıştır. Aynı zamanda montaj ile ilgili paket dokümanlar İşveren’e teslim edilmektedir. İnşaat ve mekanik montaj işleri tamamlanan bölgelerde tespit edilen eksiklerin tamamlanmasına devam edilmektedir. 25 Mayıs 2013 tarihinde “Electric Arc Furnace”ın, Hurda Binasında stoklanan hurdalar ile ilk ateşlemesi yapılmış, çıkan ilk eriyik “Ladel Furnace”e aktarılarak istenilen kaliteye getirilmiş ve sonrasında potalarla “Caster Ünitesinde” döküm yapılarak ilk kütükler elde edilmiştir.

Haddehane ünitesinde devreye alma çalışmalarına devam edilmektedir. Haddehane Fırın ünitesinde montaj eksikleri ve testler komple tamamlanmış olup dokümanlar İşveren'e teslim edilerek, sıcak testler için kabulü yapılmıştır. Elektrik binalarında elektrik panellerinin montajı ve kablo çekilmesi tamamlanmış olup, dokümantasyon çalışmalarına devam edilmektedir. Bunlarla beraber, haddehane ünitesinde havalandırma işleri devam etmektedir. 23 Mayıs 2013 tarihinde fırında bekletilen kütükler 1100°C'ye kadar ısıtılarak haddehane "Roughing Mill" birinci kısımdan başarıyla geçirilmiştir. Haziran ayında ise haddehanenin diğer kısımlarından da ilk geçişler yapılıp, ilk ürün olarak nervürlü inşaat demiri elde edilmiştir.

İşveren, planlanan sıcak testlerin ardından Temmuz ayı içerisinde resmi bir açılış töreni planlamaktadır.

Haziran 2013 itibariyle şantiyemizde tamamlama faaliyetlerinde, 1 inşaat, 1 HVAC-kaplama, 1 çelik boya, 1 elektrik işleri, 1 çelik ve ekipman montaj işleri, 1 yemek ve 1 güvenlik olmak üzere toplam 7 taşeron firma faaliyet göstermektedir.

Haziran 2013 sonu itibariyle şantiyemizde 143 Türk (102 GAMA, 41 Taşeron) ve 436 yerel (201 GAMA, 235 Taşeron) olmak üzere toplam 579 personel çalışmakta olup, iş gücü ve şantiye demirbaşları demobilizasyon planı çerçevesinde tahliye edilmektedir.

DISI Mudawarra - Amman Su Temin ve İletim Projesi

Ürdün'ün başkenti Amman'ın su ihtiyacını karşılamak üzere, 7 Temmuz 2009 tarihinde DIWACO ve GAMA Güç Sistemleri arasında imzalanan sözleşme ile hayata geçirilen DISI Mudawarra-Amman Su Temin ve İletim Projesi mühendislik, satın alma, inşaat ve devreye alma işleri ile devam etmektedir.

Haziran 2013 sonu itibari ile proje yaklaşık ilerleme yüzdeleri:

Genel	% 96,80
Mühendislik	% 100
Satın Alma	% 100
Yapım İşleri	% 97,50
Elektro-Mekanik ve Devreye Alma	% 69,00

Projede, ana mühendislik aktiviteleri tamamlanmıştır.

Mühendislik aktivitelerinin tamamlanmasını takiben projenin ana satın alma kalemleri de tamamlanmıştır. Bugüne kadar toplam 186.483 ton (347,46 km) boru nakliyesi gerçekleştirilmiştir. Duktil boru ve bağlantı elemanları, fiber optik ve güç kabloları, akış kontrol vanaları, blok vanaları, hava vanaları, pompa kontrol vanaları, surge tankları, piozemetre kuyu malzemeleri, katodik koruma malzemeleri, kuyu pompaları, ana transfer pompaları, saha enstrümanları, trafolar, tavan vinçleri, HVAC, demontaj parçaları, flowmetreler, kuyu içi borulama malzemeleri, LV/MV şalt tesisi, kontrol kabloları, basınç kontrol vanaları, su kalite ölçüm aletleri, SCADA kontrol sistemi, jeneratörler ve yakıt tankları, haberleşme sistemleri, yangın koruma sistemleri sahaya ulaşmıştır. Klorlama sistemi, UPS sistemleri ve mimari kalemlerin son kısımları sahaya nakledilmektedir.

Boru hattının geri dolgusu ve hidrostatik testleri sonlanmış; vana montajı ve fiber optik kablo çekim işleri de büyük ölçüde tamamlanmıştır. Çelik boru hattında devam eden işlerde toplam 239 km (%70) fiber optik kablo çekimi tamamlanmıştır. Boru hattı ilerlemesi toplamda %99,5 seviyesindedir. Boru hattı işlerinin 160 km'lik bölümünü kapsayan kısmında lokal güvenlik kaynaklı problemler nedeni ile yaşanan duraksama; gerek idari, bakanlık ve güvenlik güçleri ile toplantılar yapılarak aşılmıştır.

10 adet rig ile devam etmekte olan kuyu sondajı işlerinde 9 adet gözlem kuyusu ve 45 adet üretim kuyusu tamamlanmış olup, 7 kuyuda delme ve geliştirme işleri devam etmektedir. Kuyu işlerinde toplamda %94 ilerleme sağlanmıştır.

Kuyu yapılarının genel ilerlemesi %70 seviyesindedir.

O&M binaları, pompa istasyonları ve tank kaba inşaatları tamamlanmış olup, elektro-mekanik ve ince işlere devam edilmektedir. Yapılarda genel ilerleme %98 seviyesindedir. Madaba ve Mudawarra mekanik ve elektrik işleri tamamlanmak üzeredir. Elektro-mekanik işler kapsamında genel ilerleme %99 civarındadır. Madaba İdare Binası tamamlanmasının ardından, 17 Nisan'da İşveren ile aylık proje ilerleme toplantısı burada gerçekleştirilmiştir.

Projenin elektrik teminine yönelik çalışan Ürdün elektrik idareleri EDCO, NEPCO ve JEPCO'nun toplam ilerleme yüzdesi %98 seviyesindedir. NEPCO, ana nakil hattı ile enerji getirilmesi inşaatını tamamlayarak, sistemi enerjilendirmeyi tamamlamıştır. Ayrıca JEPCO idaresi, kuzey bölgede bulunan Madaba sahası trafo merkezine elektrik sağlamıştır. Dabuk rezervuarında gerekli elektrik ihtiyacı için JEPCO sistemine bağlantı tamamlanmış olup, sistem istenildiğinde enerjilendirilecektir. Yine Naur Bridge bölgesinde olan Discharge Tank için elektrik ihtiyacı JEPCO'dan sağlanacaktır. JEPCO sözkonusu saha için direk üzeri trafo montajına başlamıştır. Kuyu bölgesi sistem enerjisini sağlamak ile yükümlü olan EDCO idaresi ise çalışmalarına devam etmektedir.

Devreye alma işleri devam etmektedir. İlk olarak P7 kuyusundan çekilip duktil hatta basılan su, başarılı bir şekilde Header Tank ve Collector Tank'a ulaşmasının ardından başka kuyuların da devreye alınmasıyla beraber Madaba'ya kadar ulaşmıştır. Şu ana kadar 27 kuyunun pompa montajı tamamlanmış olup, devreye alım için hazır durumdadır.

Projenin, kontratsal olarak 7 Ocak 2013 tarihinde tamamlanmış olması gerekmesine rağmen, yaşanan güvenlik sorunları nedeniyle henüz tamamlanamamış olup, güncel iş programına göre Ekim 2013'te bitirilmesi öngörülmektedir. Bununla beraber, Temmuz 2013'te %70 su kapasitesiyle sistem devreye alınıp Amman'a su sağlanması için gerekli çalışmalar ve İşveren ile görüşmeler sürmektedir. 3 Temmuz 2013 itibarıyla Disi Akiferi'nden çıkan su, boru hattının 300 km'lik bölümünü (%88) doldurup Madaba Pompa İstasyonuna ulaşmıştır.

Projede, Haziran 2013 sonu itibarı ile, toplamda 31 milyon; kayıp günlü kaza olmaksızın 3,7 milyon adam-saat'e ulaşılmıştır.

Dervish 510 MW Güneş ve Rüzgar Enerjisi Entegre Kombine Çevrim Elektrik Santralı

GAMA Güç Sistemleri - GE Konsorsiyumu tarafından, Karaman'ın Hüyükburun Köyü mevkiinde yapımı gerçekleştirilecek olan enerji santralı tamamlandığında, güneş jeneratörleri tarafından üretilen buharın kombine çevrim su - buhar devresine entegre olarak çalışacağı dünyadaki ilk tesis olacaktır. Ayrıca tesis iç tüketimini karşılayacak kapasitede tasarlanan rüzgar türbinleri ileriki safhalarda tesisin orta gerilim şebekesine bağlanacaktır.

MetCap Enerji Yatırımlarına ait Komet Enerji A.Ş.'ye anahtar teslimi bazında taahhüt edilen projenin enerji üretim lisansı EPDK tarafından 1.080 MW'a yükseltilmiştir. Buna paralel olarak Konsorsiyum, mevcut anlaşmada 1-1-1 olarak yer alan kapsamının 2-2-1 olarak genişletilerek, güneş enerjisi hariç 920 MW'a yükseltilmesi için teklif sunmuştur, teklif üzerinde İşveren ile görüşmeler devam etmektedir. İnşaat ruhsatı kapsam artışı nedeniyle revize edilmiştir.

Mevcut anlaşma kapsamından ayrı olarak ele alınan solar buhar üretim tesisi için Konsorsiyum tarafından teklif hazırlama çalışmaları devam etmektedir.

Anlaşma sağlandığı takdirde kapsam artışı ile takvim değişikliğinin mevcut sözleşmeye bir zeyilname ile eklenmesi düşünülmektedir.

Sözleşmeye göre 31 Mart 2012 tarihinde verilmesi gereken limitli işe başlama talimatı (LNTP), kapsam değişikliği görüşmelerine bağlı olarak ötelenmektedir.

Eurostar 890 MW Doğalgaz Kombine Çevrim Elektrik Santralı

Kırklareli'nin Erikleryurdu Köyü mevkiinde, GE-GAMA Konsorsiyumu tarafından yapımı gerçekleştirilecek elektrik santralı tamamlandığında, yılda yaklaşık 7.250 GWsaat elektrik üreteceği öngörülmektedir.

MetCap Enerji Yatırımlarına ait Verbena Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş. ile anahtar teslimi bazında 6 Mayıs 2011'de imzalanan sözleşme kapsamında, beklenen işe başlama talimatı (NTP), İşveren'in projenin finansı konusunda yaşadığı sorunlar ve potansiyel finansörler ile olan görüşmelerinin yavaş ilerlemesi yüzünden, tekrar ötelenerek 30 Nisan 2013 tarihine planlanmıştır. NTP sözkonusu tarihte de gerçekleşmemiştir.

İşveren, proje sahasının teslimini gerçekleştirememiştir. Kısmi mobilizasyon ile yürütülen dar kapsamlı kazı ve test kazıkları yapımı ve kazık testleri sonrasında, NTP tarihinin ötelenmesi nedeni ile sahadaki inşaat işleri durdurulmuştur. Proje kapsamında yürütülen inşaat, mekanik, elektrik ve enstrüman tasarım çalışmalarında, Eylül ayı sonu itibarıyla kümülatif %45 oranında mühendislik ilerlemesi kaydedilmiş ve sonrasında, işe başlama kararının ötelenmesine bağlı olarak, mühendislik işlerine de ara verilmiştir.

İmalat süreci uzun süre gerektiren, hava soğutmalı yoğuşturucu, yükseltici trafolar ve alaşımlı boruların satınalma çalışmalarında, tedarikçilerle görüşmelerde, sipariş öncesi son aşamaya getirilerek, askıya alınmıştır. İnşaat işleri taşeron adayları ile görüşmeler, proje başlama tarihindeki belirsizliğe bağlı olarak, bekleme sürecine girmiştir.

İşveren'in talebi doğrultusunda, ETKB nezdinde proje ön onayı için gerekli olan dokümanlar hazırlanıp İşveren'e sunulmuştur.

İşveren Metcap firmasının proje finansmanı ile ilgili temasta olduğu yatırımcı kuruluşa Haziran ayı içinde, GE ile birlikte konsorsiyum olarak sunum yapılmış ve teknik-kontratsal müzakereler yeniden başlamıştır. Yatırımcı firmadan alınan bilgilere dayanarak projenin 2014 yılının ilk çeyreğinde başlayabileceği düşünülmektedir.

Khabat Termik Elektrik Santralı Ünite 1&2

POSCO Mühendislik ve İnşaat Ltd. (POSCO E&C) ve GAMA Güç Sistemleri arasında, Khabat Termik Elektrik Santralı Ünite 1 & 2 Sözleşmesi 3 Ocak 2013 tarihinde imzalanmıştır.

POSCO Mühendislik ve İnşaat Ltd. EPC Müteahhit, KIBY Elektrik Bakanlığı (MoE) İşveren ve Kore Ulusal Petrol Şirketi (KNOC) Ödeme Garantörü olarak projede yer almaktadır.

GAMA Güç Sistemleri Mühendislik ve Taahhüt A.Ş., POSCO E&C firmasının alt taşeronu olarak, mühendislik, üretim, test, nakliye, montaj ve ön devreye alma işlerini üstlenmiştir.

POSCO E&C, sahanın kamulaştırması ve yer teslimi konusunda Kuzey Irak Bölgesel Yönetimi (KIBY) Elektrik Bakanlığı nezdinde idari sorunlar ile karşılaşmasından dolayı henüz İşe Başlama Talimatı (NTP) verememiştir. İşveren'den alınan son bilgilere göre, NTP'nin Temmuz 2013 sonuna kadar verilmesi beklenmektedir.

Khabat Termik Elektrik Santrali Ünite 1 & 2 sahası Erbil'in 30 km doğusunda ve Khabat köyünün 3,5 km kuzeyinde yer almaktadır.

Santralın ilk etabı iki adet açık hava tipi konvansiyonel Fuel Oil Kazan ve iki buhar türbini-jeneratör (STG) setinden oluşmaktadır. Santral, her açıdan güvenli ve ticari işletmeye hazır olacak şekilde tüm ekipman, iş ve hizmetlerin yapılması için anahtar teslim iş modeli ile kurulacaktır.

Khabat Termik Elektrik Santrali güç bloğu, her biri asgari 150 MWel. net güç kapasiteli iki buhar türbini ve jeneratör (STG) setinden oluşacaktır.

Khabat Termik Elektrik Santrali Ünite 1&2, fuel oil ve dizel oil yakıtlarının kullanılması ile buhar üreten teknoloji ile kurulacaktır. Buhar türbin-jeneratörü, elektrik üretmek için gerekli buharı, Domlu Konvansiyonel Fuel Oil Kazan'ından alacaktır. Beher jeneratör ünitesi, diğer ünitelerle paralel çalışacaktır.

Aşağıda listelenen ana ekipmanların mühendislik, satın alma, imalat, nakliye, devreye alınması İşveren kapsamındadır. Montajı ise tarafımızca yapılacaktır. Ayrıca, montaj sürecinde sahada süpervizörlük hizmeti ve personel eğitimleri de İşveren kapsamındadır;

– Konvansiyonel Tip Fuel Oil Kazan ve Aksesuarları (asansör dahil)

– Atık Gaz Desülfirizasyon Sistemi (FGD) (atık su sistemi ve asansör dahil),

– Buhar Türbini ve Jeneratör (STG Kontrol Sistemi dahil),

– Black Start Dizel Jeneratör,

– Kapalı Çevrim Soğutma Sistemi, Degazör ve Depolama Tankı, Besi Suyu Sistemi, Kondenser ve Kondenser Vakum Sistemi

– Titreşim Takip Sistemi (VMS)

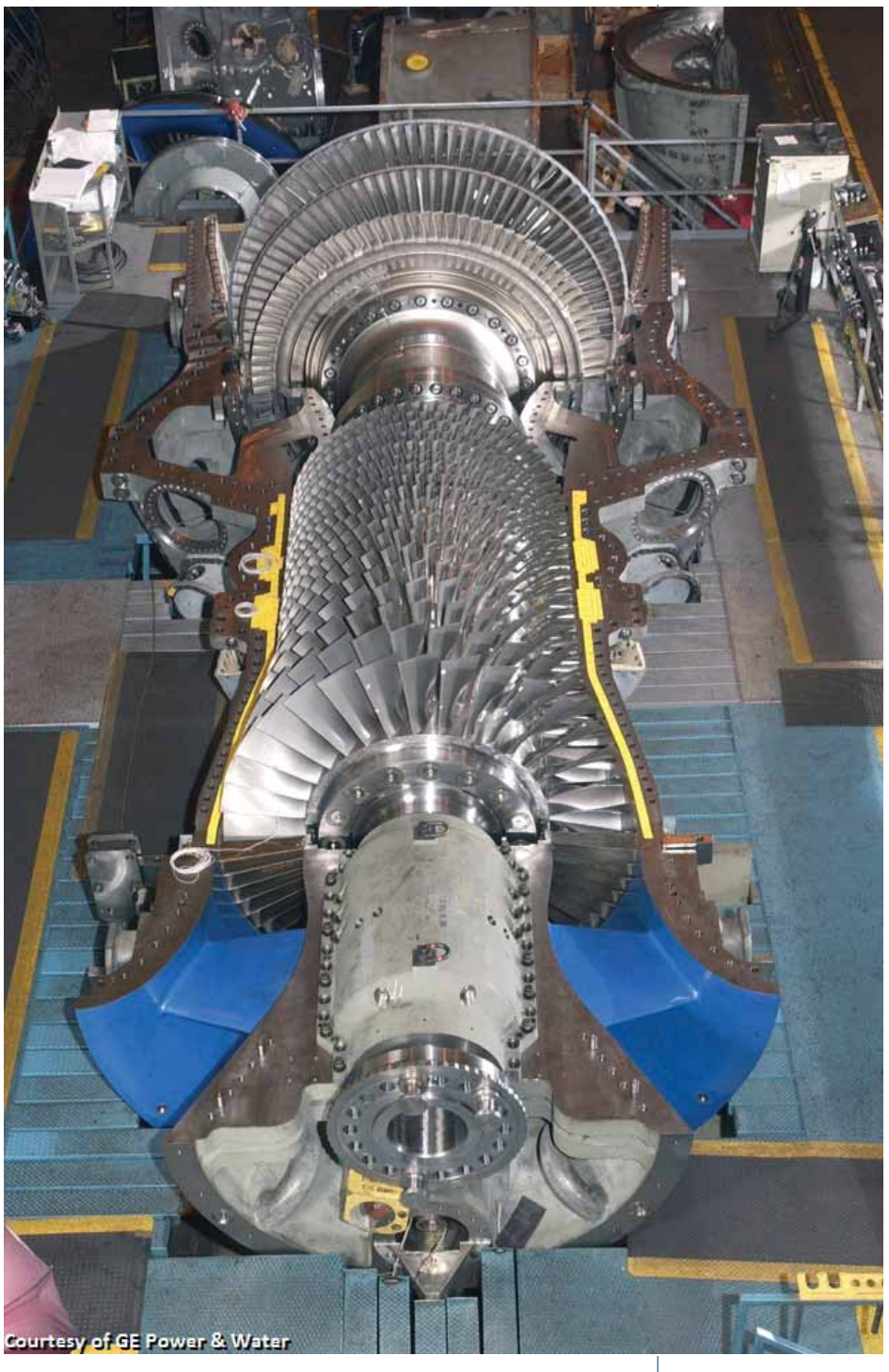
– DCS

– Simülatör

Ana buhar ve kondensat / kazan besi suyu sistemleri tasarımı POSCO'da olmakla beraber boru ve ekipman satın almaları GAMA kapsamındadır.

Bu sistemlerin haricinde tüm sistemlerin tasarım ve satın alması, tüm bina ve altyapı işlerinin tasarım ve satın alması ve sahadaki tüm yapım-montaj işleri GAMA kapsamındadır.

840 MW Kırıkkale Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı



GAMA Enerji'nin %96 hissesine sahip olduğu İç Anadolu Doğal Gaz Enerji Üretim ve Ticaret A.Ş., Ağustos 2007 tarihinde enerji üretim faaliyetleri gerçekleştirmek üzere kurulmuş olup, Kırıkkale ilinde yapımı planlanan 420 MW kapasitedeki doğalgaz kombine çevrim enerji santralı için Mart 2011 tarihinde 49 yıl faaliyet göstermek üzere Üretim Lisansı almıştır. Daha sonra EPDK'nın Mayıs 2012 tarihli Kurul Kararı ile santral kurulu gücü 840 MW'a arttırılmıştır. Enerji santralı ve şalt sahası anahtar teslim müteahhitlik sözleşmesi ve içerisinde yer alan teknik şartnameler 840 MW kapasite artırımına uygun olarak revize edilmiştir.

Enerji santralı ve şalt sahası anahtar teslim müteahhitlik işleri yapımı GAMA Güç Sistemleri ve GE Energy Konsorsiyumu tarafından üstlenilecek olan Santral, GE'nin hem verimlilik hem de güvenilirlik bakımından kendini kanıtlamış en son teknoloji iki adet GE 9FB gaz türbini ve bir adet GE D-11 buhar türbininden oluşacaktır. Kırıkkale Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı ulusal şebekeye 380 kV iletim hattı ile 58 km uzaklıktaki Gölbaşı Trafo Merkezi'nden bağlanacak olup doğalgaz temini ise boru hattı ile 13 km uzaklıktaki Samsun-Ankara Doğalgaz İletim Hattı'ndan sağlanacaktır.

Beş Türk bankasının oluşturduğu kredi paketi ile proje finansmanı görüşmelerinde sona yaklaşılmış ve kredi sözleşmesi üzerinde mutabakata varılmıştır. Temmuz ayı içinde sözleşmelerin imzalanması ve finansal kapanışın 2013 yılı Ağustos ayı içerisinde yapılarak yapım işlerine başlanılması planlanmaktadır. Kırıkkale Doğalgaz Kombine Çevrim Santralı'nın 2016 yılında ticari işletmeye geçmesi öngörülmektedir.

35 MW Gök II Rüzgar Enerji Santralı

GAMA Enerji tarafından Manisa, Akhisar'da kurulacak 35 MW kapasiteli Gök II RES projesinin Üretim Lisansı 2012 yılı Şubat ayında alınmıştır.

Gök II RES, hisselerinin %96'sı GAMA Enerji'ye ait olan GARET Enerji Üretim ve Ticaret A.Ş.'nin portföyüne dahil olacaktır. GARET aynı zamanda İzmir, Aliağa'da bulunan ve geçen yıl ticari işletmeye geçen 10 MW Karadağ RES ve Çanakkale, Ezine'de bulunan ve 2011 yılında ticari işletmeye başlamış olan 22,5 MW Sares RES'in de yatırımcısı ve işletmecisidir.

Gök II RES'de 2,75 MW'lık 13 adet GE 2,75x103 XL türbini bulunacaktır. Yıllık öngörülen enerji üretimi 112,2 GWh (P75), kapasite faktörü ise %35,8'dir. Gök II RES ulusal şebekeye 154 kV enerji iletim hattı ile 22 km uzaklıktaki Soma B Trafo Merkezi'nden bağlanacaktır.

Gök II RES'in kredi sözleşmesi 5 Temmuz 2013 tarihinde Türkiye Sınai Kalkınma Bankası ile imzalanmış ve ön şartların tamamlanması ile finansal kapanışının Temmuz ayı sonunda gerçekleşmesi planlanmaktadır. Tesisin 2014 yılında ticari işletmeye geçmesi öngörülmektedir.

GAMA Ticaret, KOMATEK 2013 Fuarı'nda

GAMA Ticaret ve Turizm A.Ş., 29 Mayıs - 2 Haziran 2013 tarihleri arasında, Ankara Atatürk Kültür Merkezi'nde, iki yılda bir düzenlenen, Türkiye'nin en büyük fuarı olma özelliğini taşıyan KOMATEK 2013 Uluslararası İş ve İnşaat Makine, Teknoloji ve Aletleri İhtisas Fuarı'na katıldı. KOMATEK fuarına ilk kez 2009 yılında katılan GAMA Ticaret, 11 kez düzenlenen bu fuarda Kule Vinç sergileyen ilk firma olmuştur.

KOMATEK fuarı, iş ve inşaat makineleri sektörünün tüm temsilcilerini bir araya getiren, bunun yanı sıra müşterilerin, geniş bir yelpazede ürün karşılaştırmalarına olanak sağlayan çok önemli bir pazarlama platformudur. 750 m^2 alan üzerinde, özgün stand tasarımıyla fuara katılan GAMA Ticaret ve Turizm A.Ş., hem temsilciliğini yürüttüğü firmaların temsilcilerinden, hem de standımızı ziyaret eden müşterilerimizden övgüler almış ve önemli miktarda satış bağlantıları yapılmıştır.

Fuarda, Türkiye temsilciliğini yürüttüğü dünyanın en büyük 50 iş makinesi üreticileri arasında 2013 yılında 6. sıraya yükselen Zoomlion firmasının 36 ve 49 metre kamyona monte beton pompaları ile elektrikli sabit beton pompasını, 10 ton kaldırma kapasiteli kule vincini ve Türkiye pazarında ilk kez KOMATEK fuarında lansmanı yapılan 23 tonluk paletli ekskavatörünü, Lonking marka lastik tekerlekli yükleyicisini, Mustang marka çok amaçlı mini yükleyicilerini ve bu makinelere takılabilen farklı özellikli ataşmanlarını, Weber marka kompakt iş makinelerini sergilemiştir.

GAMA Ticaret, daha önceki fuarlarda ürünlerin Türkiye pazarına yeni girmiş olmasından dolayı daha çok ürün odaklı bir konsept belirlemişken geçen 5 sene zarfında kendini sektörde kabul ettirmiş, marka ve ürünleriyle adından söz ettirmeye başlamış olmasından ötürü bu sene gerçekleştirilen sektörün en önemli pazarlama platformunda daha çok kurumsal marka imajıyla ön plana çıkmıştır. Temsilciliğini yürüttüğü Zoomlion firmasının dünya rekoru kıran modellerinin tanıtımı stand alanında görsellerle anlatılmıştır.

İş makineleri sektöründeki konumunu giderek güçlendiren GAMA Ticaret ve Turizm A.Ş., son derece önemli ve konularında dünyanın en büyük üreticilerinin distribütörlükleri, genişleyen ürün yelpazesi, proje bazlı ürettiği çözümler, montaj, entegrasyon ve hafif üretim faaliyetleriyle bu sektörde hızlı ve istikrarlı gelişimine devam etmektedir.

Marmaray 1st Phase, Bosphorus Railway Tube Crossing, Tunnels and Stations / Turkey *(page 28)*

Turkish Ministry of Transportation General Directorate of Railways, Harbors and Airports Construction (DLH) awarded the contract for the construction of the 1st phase of Marmaray Project, Bosphorus Railway Tube Crossing, Tunnels and Stations to Taisei-GAMA-Nurol Joint Venture on 25 May 2004. GAMA has a share of 12.5% within the Joint Venture. Supplementary Agreement 5 that has been prepared based on Government Decree dated 04 December 2009 was undersigned on 11 January 2010 and was taken into effect, so the price adjustment formula had been implemented and new project completion date was determined as 29 October 2013. Physical progress reached to 99,4 % in total as of June 2013.

Erzin 870 MW Natural Gas Combined Cycle Power Plant Project Hatay / Turkey *(page 32)*

GGE-GAMA Consortium's scope of supply for this EPC project is to build 870 MWe, natural gas combined cycle power plant based on a multi-shaft 2+2+1 configuration, comprising two gas turbines and their generators (2 x GE 209FB MS Standard Plant + 2 x GE330H GT generator), two heat recovery system generators, one steam turbine and its generator (1 Skoda MTD60 ST+ 1 x GE330H ST generator) with the cooling system provided by mechanical draw wet cooling tower with sea water make-up. The project which is planned to be completed in 2014, will be constructed to supply electricity to the Turkish Grid.

Project is progressing in accordance with time schedule and achieved progress values by end of June 2013 are as follows:

Overall Progress	64.00%
Engineering Progress	97.50%
Procurement Progress	97.00%
Construction Progress	51.00%
Commissioning Progress	4.50%

In switchyard area, primary and secondary tests have been performed with participation of TEİAŞ team. By end of June 2013, a punch walk down has been performed and punch list items were agreed with the Employer. Category-1 punch items, which are required to be rectified prior to backfeed, are planned to be completed within first week of July 2013 so that plant will be ready to receive energy.

Civil works team has concentrated on structures other than power island foundation and pedestal works. Civil works are ongoing in various buildings and structures of the plant and 80% of total concrete works has been completed as end of June 2013.

Turbine building steel structure erection has progress of 95% by end of June 2013. Overall structural steel erection progress is 75%. Turbine building cladding works have 90% progress by end of June 2013, whereas the same work has 75% progress in overall plant.

Modules installation for both HRSG-1 and HRSG-2 are completed by end of June 2013. Piping installation, stack erection and auxiliary equipment erection works are ongoing.

Both gas turbines and gas turbine generators have already been installed on place. Steam turbine installation in parallel to gas turbine and gas turbine generator auxiliary equipment is ongoing.

Offshore works have been in critical path and one of the main concerns of the project from the beginning. Second subcontractor for onshore section excavation and sheet piling portion of marine works has completed his scope. A new subcontractor has been mobilized for construction of intake pumps pit. Marine works subcontractor is ongoing with sea side works as well. As end of June 2013, no delay related with marine works is foreseen in the project. However, progress is quite dependent upon weather and sea conditions, which are closely and regularly monitored.

Cooling tower installation, field tanks erection, cooling circulating water pipeline (GRP piping) installation are ongoing. Piping prefabrication works are ongoing in subcontractor's workshop which is located approximately 40 km from job site. By end of June 2013, piping prefabrication works progress is 48%. Piping erection subcontractor has completed mobilization within May 2013 and progressed 5% by end of June 2013. Electrical and instrumentation works subcontractor has a challenging task to complete energization related electrical works until mid August 2013. Therefore, upon completion of mobilization by end of June 2013, subcontractor is expected to proceed with related works. In accordance with priority and schedule, finishing

works, fire fighting system installation, HVAC system installation in buildings are ongoing. Also, by May 2013, underground site works have also started to be accelerated.

By end of June 2013, approximately 1,500 staff is working at site. Quality and work place safety concerns have the top priority and importance as our company policy requires. Besides technical requirement, quality is regularly being monitored. Additionally, HSE team is supervising continuously so that each person will arrive his home as healthy as he started work at site. HSE trainings are ongoing and covering each and every different discipline.

Riga TPP-2 Reconstruction Second Unit Project / Latvia *(page 34)*

GAMA Power Systems was awarded as the main EPC contractor of the Riga TPP-2 Reconstruction Second Unit Project. The project is a combined heat and power plant which consists of 1-1 multi shaft Gas Turbine/Generator, HRSG and Steam Turbine/Generator. The Steam Turbine has three district heating condensers which allow plant to run in full condensing mode, in district heating mode and any load in between without any limitation as per requirements of the district heating load of Riga city. When the Project is completed, it will have a generating capacity of 350-420 MW electrical and 270 MW thermal output. Generated thermal power will be transferred by the district heating condensers to the district heating system of the city. The project is planned to be completed in August 2013.

As of June 2013; 99.99% of the engineering works, 100.00% of procurement works, 99.99% of site construction works and 93.16% of commissioning works have been completed. The progress for the overall work is 99.66%.

The contracts for the supply of main and auxiliary equipment and materials have been signed, and the deliveries are completed. Procurement of any outstanding commodity items is ongoing as per site engineering changes.

All construction works except installation of some miscellaneous platforms and closure of punch list items are completed. Top layer of asphalt is completed and landscaping works commenced.

Commissioning works of most of the systems are close to completion. Gas Turbine generator synchronized, steam blow has been completed, steam turbine generator has been synchronized and base load and full condensing mode has been achieved. Commissioning works from now on will continue grid code, performance and reliability tests.

Libya Al-Khalij 4x350 MW PP Civil Works *(page 36)*

The Al-Khalij 4X350 MW Power Plant project - suspended due to civil war in Libya- resumed by remobilization of all Contractors. Unit 1 is scheduled to be in operation in early May 2014. Following the resumption, the damaged/lost project materials & equipment deliveries including remobilization of site teams are completed and GAMA's workforce at site reached to 1000 as of June. As of June 2013, construction progress is 71% where overall progress of GAMA's scope is 86%.

On the other hand, a committee was founded by the Client in order to evaluate all contractors Force Majeure costs entitlements and first meetings were held in June.

Kaluga Electro Stell Melting Complex Project / Russia *(page 38)*

Belonging to NLMK Group "Kaluga Electro Steel Melting Complex Project" is the construction of a Greenfield electrosteelmelting and rolling plant near Obninsk City of Kaluga Oblast which is closely located to Moscow in Russian Federation. Handling up to 2 Million ton scrap iron annually, the complex has capacity to produce 1.5 million ton liquid iron and 1 million ton hot rolled products like reinforcing steel bars and shaped products. Reaching to % 99.2 physical completion progresses as of ending June 2013, the plant is in the commissioning stage.

Currently the installation of the lately arrived materials and ventilation equipment which are in the Client's scope of supply, execution of lately arrived minor revision works and final touch-up works are being executed. Preparation and submission of quality documentations are also being executed in parallel.

In all units cold, individual and hot tests has been completed, first electro melting, casting and rolling has been successfully done and first billets and reinforcing bars has been manufactured at ending May and beginning of June 2013 respectively. Manufacturing and quality improvement works are continuing. An official opening ceremony is scheduled toward the end of July 2013.

Jordan - DISI Mudawarra to Amman Water Conveyance System / Jordan

(page 40)

Engineering, procurement, construction and pipe installation works for Disi Mudawarra to Amman Water Conveyance System Project are currently in progress. Engineering and main procurement works completed. 97,5% of the civil works and 69% of the electro-mechanical and commissioning works are completed.

All the engineering activities have been completed.

Transportation of 186,483 tons (347,46 mt) of pipe has been completed to date. Ductile pipes and fittings, fiber optic cables, power cables, flow control valves, block valves, air pressure valves, pump control valves, surge tanks, piezometer well materials, cathodic protection material, well pumps, conveyance pumps, instruments, transformers, overhead cranes, HVAC equipment, dismantling joints, flowmeters, well riser pipe, LV/MV switchgear and control cables were handed over to site.

Manufacturing of SCADA control systems, flow meters, riser pipes, LV/MV switchgears, transformers, chlorination system, UPS system, generators and fuel tank system, communication system, control cables, firefighting system and architectural materials have also been completed. Delivery of last party materials has been continued to site.

Backfilling and hydrostatic test activities have been completed for all Project. Valve installation, fiber optic cable laying activities are ongoing. Total of 239 km (70%) fiber optic cable laying have been completed. Progress in pipeline works is 99,5%. The suspension of the construction activities for 160 km section of the conveyance line as a result of the local security problems has been seized due to the negotiations with ministry, local authorities and security forces to mitigate and solve the security problems and also signing a subcontract agreement with local company which has a good relationship with the locals. The works are ongoing with minor disruptions.

The well drilling activities are ongoing with 10 rigs. 9 piezometer wells and 45 production wells have been completed. The total progress for well drilling activities is 94%.

Construction works for O&M buildings, pump stations and tanks have been almost completed. The total progress for structural civil works is 98%. Electro mechanical works at Madaba and Mudawarra site have been almost completed. The total progress for electro mechanical works is 99%.

Progress in the activities of Jordan electrical administrations EDCO, NEPCO and JEPCO for the supply of electricity is 98%. Both NEPCO, responsible for overheadline transmission and JEPCO responsible for energization of north site Madaba Bridge has been completed the ernergization of the sites. EDCO responsible for energizing the wellfield system has been continued to their scope of works.

The execution of the commissioning activities has been continued in parallel to material control, supply of the equipment and preparations of the quality documents. Water had taken from the well P7 has reached to Header Tank and Collector Tank via ductile and steel pipeline. In total, 27 submersible pumps have been installed to the wells and ready for the commissioning.

In spite of the fact that the Final Completion Date of the Project was 7th of January, 2013; it couldn't be achieved due to security problems faced during execution of the Project. As per the updated schedule, the Final Completion Date is October, 2013. On the other hand, the Project Team is working to deliver partial water to Amman in July, 2013. As of 3rd of July, the water conveyed from Disi Aquifer to Madaba Pumping Station (300km length).

Dervish 510 MW Solar and Wind Integrated Natural Gas Combined Cycle Power Plant, Karaman / Turkey

(page 42)

Dervish will be the first power plant in the world where the steam generated by solar field is integrated into the conventional water and steam cycle of a combined cycle power plant, when completed. Dervish project is undertaken by GAMA - GE Consortium as turnkey basis and will be built nearby Huyukburun Village of Karaman City - Turkey. Additional to the solar integration, a wind farm sized to meet internal power consumption of the plant shall be built and integrated into the plant's medium voltage system in the future.

Production license of Dervish Plant owned by Komet Enerji Inc. of MetCap Investments Inc. has been increased to 1080 MW by Turkish Energy Market Regulatory Authority. Consequently, negotiations with Owner is ongoing on Consortium's new proposal extending existing agreement's 1-1-1 configuration to 2-2-1 and increasing power output to 920 MW excluding solar generation.

Solar Generation proposal preparation works by GAMA - GE consortium are ongoing which is considered under a separate cover.

Existing contract shall be amended with a supplement covering scope and schedule changes following the agreement with Owner.

Due to existing negotiations on capacity increase, limited notice to proceed originally scheduled for 31st of March 2012 is being shifted.

Eurostar 890 MW Natural Gas Combined Cycle Power Plant, Kırklareli / Turkey *(page 42)*

Located in Kırklareli province Erikleryurdu village district, GE-GAMA Consortium initiated the construction of the power plant on turnkey basis for MetCap Energy Investments owned Verbena Energy Industry and Trade Company. Power plant, once completed, is expected to produce approximately 7,250 GW hour electricity per year.

GE-GPS has presented the status of the project and submitted its answer to the technical/contractual questionnaires of the investor introduced by Metcap. It was presumed that the project might be resumed at Q1 2014 as per the information exchanged during the meeting with Metcap and investor.

Khabat Thermal Power Plant Units 1&2 / Iraq *(page 43)*

POSCO E&C and GAMA Power Systems signed the Khabat Thermal Power Plant Units 1&2 contract on 03.January.2013. However, POSCO E&C has some difficulties in land possession from Ministry of Electricity of Kurdistan Regional Government (KRG) - Republic of Iraq. Therefore, POSCO E&C could not issue NTP yet. According to the latest information from Employer, issue of NTP is expected in late July 2013.

The Khabat Thermal Power Plant Units 1 & 2 is to be located at 30 km west of Arbil City and 3.5km north of the village of Khabat.

POSCO Engineering and Construction Co. Ltd.(POSCO) has engaged in the Project as an EPC Contractor, rewarded by Ministry of Electricity of KRG (MoE) as an employer and Korea National Oil Company (KNOC) as a payment guarantor.

GAMA Güç Sistemleri Mühendislik ve Taahhüt A.Ş. as the sub-contractor of POSCO, takes part in design, manufacture, test, deliver, install, complete and commission of certain facilities.

The first stage of the Plant will be comprised of two outdoor type oil-fired steam generators (Boiler) and two steam turbine generator (STG) sets. The station will be constructed on a turnkey basis and shall include all equipment, work and services in order to render the power plant fully complete and functional for safe, reliable and commercial operation under all conditions and respects. Mentioned Power Plant is to comply with international Codes and Standards. Equipment will be supplied according to international and manufacturer's standards and global sourcing.

The power block, in Khabat Thermal Power Plant, will consist of two steam turbine- generator sets, each with an anticipated minimum net power output of 150 MWel.

The Khabat TPP Units 1&2 Project will be based on steam generator technology using fuel-oil and diesel fuel as fuel. The steam turbine-generator will receive steam from oil fired, drum type steam generator (Boiler) for the generation of electric power. Each unit will operate in parallel with other station generating units within the MoE power system.

The supply, transport up to site, technical supervisory services during the construction, testing & commissioning and training for the below listed Main Equipment and systems are included in the POSCO's scope of supply based on the offer details and erection BOMs received from POSCO :

- Outdoor type Oil Fired Boiler with Accessories including elevator,
- Flue Gas Desulfurization System including FGD waste water system and elevator,
- Steam Turbine Generator and Accessories including STG Control System,
- Black Start Diesel Generator,
- Closed Cooling System, Deaerator and Storage Tank, Feed Water System, Condenser Vacuum System and Condenser,
- Vibration Monitoring System (VMS)
- DCS and
- Simulator

Main steam, condensate and boiler feed water systems will be designed by POSCO and related equipment will be supplied and installed by GAMA.

Except of the aforementioned systems, all design, procurement and installation of the systems is in GAMA's scope. Additionally, design, procurement and construction of all buildings and underground works is in GAMA's scope.

ПЕРВЫЙ ЭТАП ПРОЕКТА «МАРМАРАЙ». СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТОННЕЛЯ И СТАНЦИЙ ПОД БОСФОРСКИМ ПРОЛИВОМ / ТУРЦИЯ *(стр. 28)*

Главное управление строительства железных дорог, морских портов и аэропортов Министерства транспорта Турции 25 мая 2004 года заключило договор с совместным предприятием «Taisei-GAMA-Nurol» на строительство первого этапа проекта «Мармарай» – железнодорожный тоннель и станции под Босфорским проливом. Доля компании «GAMA» в совместном предприятии составляет 12,5%. 11 января 2010 г. было подписано и вступило в силу Дополнительное соглашение No5, подготовленное на основе постановления правительства от 4 декабря 2009 г., позволившее применить формулу корректирования цены. И также была определена новая дата завершения проекта – 29 октября 2013 г. По состоянию на июнь 2013 года фактический объем всех выполненных работ составил 99,4%.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ПГУ -870 МВт ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ЭРЗИН НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ

ХАТАЙ / ТУРЦИЯ *(стр. 32)*

Объем работ консорциума компаний «GE» и «GAMA» в данном проекте «под ключ» включает в себя строительство ПГУ-870 МВт(эл.) на природном газе с многовальной конфигурацией 2+2+1, совмещающего две газовые турбины и их генераторы (2 типовые установки GE 209FB MS + 2 турбогенератора ГТ GE330H), два котла-утилизатора, одну паровую турбину и ее генератор (Skoda MTD60 ST + паровой турбогенератор GE330H) с системой охлаждения, обеспечиваемого механической градирней на морской воде. Объект планируется завершить в 2014 году. Этот проект будет подавать электричество в энергосистему Турции.

В соответствии с графиком реализации проекта по состоянию на конец июня 2013 года:

Все работы:	64%
Инженерные работы:	97.50%,
Закупки оборудования и материалов:	97%
Строительные работы:	51%.
Работы по пуско-наладке:	4.50%

На участке ОРУ были проведены первичные и вторичные испытания при участии команды TEİAŞ. В конце июня 2013 года была проведена инспекция по выявлению замечаний и пункты списка замечаний были согласованы с Заказчиком. Пункты замечаний категории-1, которые необходимо устранить до выполнения обратной запитки, планируется завершить на первой неделе июля 2013 года, чтобы станция была готова к подаче энергии.

Группа по общестроительным работам сконцентрировалась на выполнении конструкций помимо фундаментов энергетического цеха и выполнении цоколя. Общестроительные работы продолжаются в различных зданиях и конструкциях станции, на конец июня 2013 года общий объём завершённых бетонных работ составил 80%.

На конец июня 2013 года процент выполнения монтаж металлоконструкций машинного зала составил 95%. Процент выполнения монтажа всех металлоконструкций составил 75%. Работы по ограждающим конструкциям машинного зала на конец июня 2013 завершены на 90%, при этом по всей станции процент выполнения этих работ составил 75%.

Монтаж модулей КУ-1 и КУ-2 завершён на конец июня 2013 года. Монтаж трубопроводов, выбросной трубы и вспомогательного оборудования продолжается.

Обе газовые турбины и газотурбинные генераторы уже установлены на место. Монтаж паровой турбины продолжается параллельно с монтажом вспомогательного оборудования газовой турбины и газотурбинного генератора.

Прибрежные работы вступили в критическую стадию и стали одним из главных опасений осуществления всего проекта с его начала. Вторая субподрядная организация, осуществляющая работы по выемке прибрежного грунта и установке шпунта, являющихся частью морских работ, завершила свой объём. Проведена мобилизация новой подрядной организации для строительства приёмного приямка с насосами. Субподрядчик по морским работам также продолжает выполнение работ на стороне моря. На конец июня 2013 года не предвидится никакой задержки в проекте в связи с выполнением морских работ. Однако выполнение напрямую зависит от погодных условий и состояния моря, которые тщательно и регулярно отслеживаются.

Продолжаются монтаж градирни, монтаж сборных резервуаров и прокладка трубопроводов циркулирующей

охлаждающей воды (стеклопластиковые трубопроводы). Работы по доизготовлению труб выполняются в цехах субподрядчиков, которые располагаются приблизительно в 40 км от строительной площадки. На конец июня 2013 года процент выполнения доизготовления труб составил 48%. Субподрядчик по монтажу трубопроводов осуществил мобилизацию в мае 2013 года, процент выполнения на конец июня 2013 года составил 5%. Подрядная организация по выполнению электротехнических работ и КИПиА имеет непростую задачу завершить электротехнические работы, относящиеся к подаче энергообеспечения, до середины августа 2013 года. Следовательно, после завершения мобилизации в конце июня 2013 года субподрядная организация планирует выполнение соответствующих работ. В соответствии с очерёдностью и графиком отделочные работы, монтаж системы пожаротушения и установка систем отопления, вентиляции и кондиционирования продолжаются в зданиях. Также в мае 2013 года были ускорены работы по подземным сетям площадки.

На конец июня 2013 года на площадке работает приблизительно 1 500 челочек. Первоочередными и наиболее важными являются обеспечение качества и забота о безопасности рабочих мест, как это предполагает политика нашей компании. Помимо технических требований, качество регулярно отслеживается. В дополнение к этому ОТОСБ регулярно отслеживает, чтобы каждый челочек вернулся домой таким же здоровым, каким он начал работать на площадке. Проводятся инструктажи по ОТОСБ, которые включают самые разнообразные дисциплины.

ПРОЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ ВТОРОГО БЛОКА РИЖСКОЙ ТЭЦ-2 /ЛАТВИЯ *(стр. 34)*

Компания «GAMA Power Systems» была выбрана в качестве генерального EPC-подрядчика по проекту реконструкции второго блока Рижской ТЭЦ-2. Этот проект представляет собой строительство электростанции с комбинированным производством электроэнергии и тепла, которая состоит из 1-1 многовального газотурбогенератора, КУ и паротурбогенератора. Паровая турбина имеет три конденсатора центрального теплоснабжения, которые позволяют станции работать в полностью конденсационном режиме, в режиме центрального теплоснабжения и при любой нагрузке при переходе, без каких-либо ограничений согласно требованиям нагрузок центрального теплоснабжения города Риги. По завершении проекта, станция будет иметь мощность выработки электроэнергии, равную 350-420 МВт, и тепловую мощность - 270 МВт. Выработанная тепловая мощность будет направляться конденсаторами центрального теплоснабжения в городскую систему центрального теплоснабжения. Проект планируется завершить в августе 2013 года.

По состоянию на июнь 2013 года: инженерные работы завершены в объеме 99.99 %, материально-техническое снабжение - 100%, строительные работы - 99.99% и пуско-наладочные работы - 93.16%. Процент завершения по всем работам составляет 99.66%.

Подписаны договоры на поставку основного и вспомогательного оборудования и материалов; поставка завершена. Товарно-материальное обеспечение недостающей продукцией осуществляется по мере внесения изменений в проектную документацию.

Завершены все общестроительные работы, за исключением некоторых площадок обслуживания, устранен список недоработок. Устройство верхнего слоя асфальта завершено, начаты работы по озеленению.

Пуско-наладочные работы большинства систем близки к завершению. Газотурбинные генератор синхронизирован, продувка паром завершена, генератор паровой турбины был синхронизирован и поданы базовые нагрузки, и приведён в полностью конденсационный режим. С настоящего времени пуско-наладочные работы продолжаться по электросетевым стандартам, будут проведены испытания рабочих характеристик и надёжности.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ 4x350 МВт В ЭЛЬ-ХАЛИДЖЕ (ЛИВИЯ) *(стр. 36)*

Проект строительства электростанции 4x350 МВт в Эль-Халидже, который был приостановлен в связи с гражданской войной в Ливии, возобновлен повторной мобилизацией всех подрядчиков. Блок-1 по графику запланировано ввести в эксплуатацию в начале мая 2014 года. После возобновления работ, завершены доставки поврежденных или потерянных проектных материалов и оборудования включая повторную мобилизацию персонала стройплощадки и рабочей силы, общее число

персонала ГАМА на июнь месяц достигло 1000 человек. На июнь 2013 года, процент выполнения строительных работ составляет 71%, а процент выполнения всех работ, входящих в объем компании «GAMA», составляет 86%.

С другой стороны Заказчик организовал комитет для рассмотрения по всем подрядчикам права на возмещения расходов в связи с форс-мажорными обстоятельствами, первые совещания были проведены в июне.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА КАЛУЖСКОГО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭЛЕКТРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЗАВОДА /РОССИЯ *(стр. 38)*

Принадлежащий группе компаний НЛМК Проект «Калужский научно-производственный электрометаллургический завод» представляет собой строительство с нуля электросталеплавильного и прокатного производства, расположенного неподалёку от города Обнинска Калужской области, который расположен близко к городу Москва (Российская федерация). Перерабатывающий до 2 миллионов тон металлолома в год, комплекс обладает мощностью производства 1,5 миллионов тон жидкой стали и 1 миллиона тон горячекатаного проката, такого как стальная арматура и прокатные профиля. На конец июня 2013 года процент фактического завершения работ составил 99,2%, завод находится на этапе пуско-наладки.

В данный период ведётся установка недавно прибывших материалов и вентиляционного оборудования, которые входят в объём поставки Заказчика, выполнение работ по последним незначительным изменениям и окончательным доделкам. Параллельно также ведётся подготовка и передача исполнительной документации.

На всех агрегатах завершены холодные, индивидуальные и горячие испытания, успешно проведены первая плавка, литьё и прокат, и первые заготовки и арматура были произведены в конце мая и в начале июня 2013 года соответственно. Продолжается производство и работы по улучшению качества. Официальная церемония открытия намечена на конец июля 2013 года.

СТРОИТЕЛЬСТВО СИСТЕМЫ ВОДОПРОВОДА «ДИСИ» МЕЖДУ МУДАВАРРА И АММАНОМ/ ИОРДАНИЯ *(стр. 40)*

В настоящее время осуществляется проектирование, товарно-материальное снабжение, строительство и работы по монтажу трубопроводов для Проекта строительства системы водопровода «Диси» между Мудаварра и Амманом. Завершены инженерно-конструкторские работы и товарно-материальное обеспечение. Строительные работы завершены в объеме 97,5% и пусконаладочные работы и электро-механические работы завершены в объеме 69%.

Все инженерно-конструкторские работы завершены.

К настоящему времени завершена перевозка 186 483 тонн (347.46 м) (99,9%) труб. На стройплощадку доставлены чугунные трубы и фитинги, волоконно-оптические кабели, силовые кабели, клапаны регулирования расхода, запорная арматура, пневмоклапаны, клапаны управления насосами, уравнительные баки, материалы пьезометрической скважины, материалы катодной защиты, скважинные насосы, нагнетательные насосы, измерительные приборы, трансформаторы, мостовые краны, оборудование ОВКВ, стояки скважин, расходомеры, подающий стояк, распредустройства НН и СН, а также контрольные кабели.

Также было завершено изготовление системы управления SCADA, расходомеров, подающих стояков, распредустройств НН и СН, трансформаторов, системы хлорирования, системы ИБП, генераторов и системы топливного бака, системы связи, контрольных кабелей, системы противопожарной защиты и архитектурных материалов. Продолжается доставка на площадку последней партии материалов.

Работы по обратной засыпке и гидростатические испытания завершены по всему проекту. Продолжаются работы по монтажу арматуры и прокладке волоконно-оптических кабелей. Всего 239 км (70%) прокладки волоконно-оптического кабеля завершено. Процент выполнение по трубопроводам составил 99,5%. Приостановка строительных работ на участке водопровода, протяженностью 160 км, из-за проблем, связанных с местной охраной, обсуждалась на переговорах с министерством, местными органами власти и охранными организациями с целью решения проблем с охраной. Также был подписан субподрядный договор с местной компанией, у которой налажены хорошие отношения с местными органами власти. Работы продолжаются с незначительными перебоями.

Работы по бурению скважин продолжаются

10 бурильными станками. Было завершено бурение 9 пьезометрических скважин и 45 промысловых скважин. Общий объем выполнения работ по бурению скважин составляет 94%.

Строительно-монтажные работы в зданиях для эксплуатации и технического обслуживания, насосных станциях и резервуарах практически завершены. Всего строительно-монтажные работы выполнены на 98%. На стройплощадках в Мадаба и Мудаварра электромеханические работы были практически завершены. Всего электромеханические работы выполнены на 99%.

Выполнение работ иорданскими электрическими компаниями EDCO, NEPCO и JEPCO по подаче электроэнергии составляет 98%. Как компания «NEPCO», ответственная за воздушные линии электропередачи, так и компания «JEPCO», ответственная за подачу электроэнергии на северной стороне моста Мадаба, завершили подключение площадки к энергосетям. Компания «EDCO», ответственная за электропитание скважинных систем, продолжает свой объем работ.

Продолжается выполнение пуско-наладочных работ и параллельно с этим ведется контроль материалов, поставка оборудования и подготовка сертификатов качества. Вода из скважины P7 подается в главный резервуар и сборный бак посредством чугунного и стального трубопроводов. В общем, произведена установка 27 погружных насосов в скважины, которые готовы к пуско-наладке.

Не смотря на то факт, что окончательная дата завершения проекта была 7 января 2013 года, она не могла быть достигнута из-за проблем с охранной объекта, с которой столкнулись во время выполнения проекта. Согласно обновленному графику, окончательная дата завершения проекта октябрь 2013 года. С другой стороны, специалисты проекта работают над тем, чтобы частичная подача воды в Амман осуществилась в июле 2013 года. На 3 июля вода подаётся с водоносной зоны Диси на насосную станцию Мадаба (протяжённостью 300 км).

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ПГУ-510 МВт «ДЕРВИШ» НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ С ИНТЕГРАЦИЕЙ СОЛНЕЧНОЙ И ВЕТРОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ (КАРАМАН, ТУРЦИЯ)

(стр. 42)

Электростанция «Дервиш» будет первой в мире электростанцией, на которой, после завершения ее строительства, пар, генерируемый солнечной электростанцией, будет интегрирован в основной паро-водный цикл парогазовой установки. Проект строительства электростанции «Дервиш» выполняется консорциумом «GE-GAMA» на условиях «под ключ» вблизи п. Хуюкбурун города Караман (Турция). Наряду с использованием солнечной энергии, планируется построить ветровую станцию, размер которой будет достаточным для обеспечения собственных нужд потребления энергии на электростанции, и в будущем интегрировать ее в высоковольтную распределительную сеть электростанции.

Управление по регулированию энергетического рынка Турции увеличило объем лицензии на выработку энергии электростанцией «Дервиш», принадлежащей компании «Komet Enerji Inc.», владельцем которой является компания «MetCap Investments Inc.», до 1080 МВт. Продолжаются переговоры с Владельцем в части нового предложения Консорциума о расширении существующего соглашения по конфигурации 1-1-1 до 2-2-1, и увеличении выработки электроэнергии до 920 МВт без учета солнечной энергии.

Продолжается подготовка предложения консорциума «GAMA - GE» по участку выработки солнечной энергии, которое будет рассматриваться отдельно.

Существующий контракт подлежит корректировке в части дополнительного объема и изменения графика производства работ по результатам переговоров с Владельцем.

По причине проведения переговоров об увеличении мощности, сроки неполного уведомления о начале работ, запланированном на 31 марта 2012 года, сдвинулись.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ПГУ - 890 МВТ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ «ЕВРОСТАР» НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ КЫРКЛАРЕЛИ, ТУРЦИЯ

(стр. 42)

Консорциум «GE-GAMA» начал строительство «под ключ» электростанции, расположенной в провинции Кыркларели в районе поселения Эриклерюрду, для компании «MetCap Energy Investments», владельцем которой является «Verbena Energy Industry and Trade Company». После завершения строительства ожидается, что электростанция будет вырабатывать около 7 250 ГВт часов электроэнергии в год.

GE-GPS отчиталась о состоянии проекта и представила свои ответы на

технические/договорные опросные листы инвестора, представленного компанией MetCap. Было высказано предположение, что проект может быть возобновлён на Q1 в 2014 году согласно информации, предоставленной на совещании с MetCap и инвестором.

ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ХАБАД БЛОК 1 И 2 /ИРАК *(стр. 43)*

Компании POSCO E&C and GAMA Power Systems подписали 03 февраля 2013 года договор на строительство Тепловой электростанции Хабад блок 1 и 2. Однако у компании POSCO E&C существуют некоторые проблемы с владением земельным участком с министерством электроэнергии Регионального правительства Курдистана – Республики Ирак. Поэтому компания POSCO E&C ещё не сформировала уведомление о начале работ. Согласно последней информации от Заказчика, уведомление о начале работ ожидается в конце июля 2013 года.

Тепловая электростанция Хабад блоки 1 и 2 располагается в 30 км к западу от города Арбил и 3,5 км севернее деревни Хабад.

Компания POSCO Engineering and Construction Co. Ltd.(POSCO) работает на этом проекте как ППС – подрядчик, выбранный министерством электроэнергии Регионального правительства Курдистана являющимся Заказчиком и компанией Korea National Oil Company (KNOC) являющейся поручителем по платежам.

Компания GAMA Güç Sistemleri Mühendislik ve Taahhüt A.Ş., как субподрядчик компании POSCO, принимает участие в проектировании, изготовлении, испытаниях, поставках, монтаже, завершении и пуско-наладке определённых объектов.

Первый этап станции будет состоять из двух парогенераторов (бойлеров), работающих на нефти открытого типа, и двух комплектов паротурбинных генераторов. Станция будет строиться на условиях «под ключ» и будет включать всё оборудование, работы и услуги, чтобы полностью завершить электростанцию и обеспечить её функциональность для безопасной, бесперебойной и коммерческой эксплуатации при любых условиях и во всех отношениях. Указанная электростанция будет соответствовать всем международным нормам и стандартам. Оборудование будет поставляться в соответствии с международными и заводскими стандартами и глобальной логической стратегией.

Энергоблок Тепловой электростанции Хабад будет состоять из двух комплектов паротурбинных генераторов, каждый с предполагаемой полезной эффективной мощностью 150 МВт.

Проект ТЭЦ Хабад блоки 1 и 2 будет основан на технологии парогенератора, использующего топливную нефть и дизельное топливо, в качестве горючего. Паротурбинный генератор будет получать пар от парогенератора (бойлера), работающего на нефти барабанного типа, для выработки эклектической энергии. Каждый агрегат будет эксплуатироваться параллельно с энергетическими агрегатами станции внутри энергетической системы министерства электроэнергии.

Поставка, перевозка на площадку, обеспечение технического контроля в ходе строительства, испытание и пуско-наладка и обучение по ниже перечисленному основному оборудованию и системам включены в объём поставки POSCO на основании деталей предложения и спецификации по монтажу, полученных от POSCO.

- Бойлер открытого типа, работающий на нефти, с комплектующими включая подъёмник.
- Система десульфурирования отработанных газов, включая систему сбора и отведения сточных вод установки десульфурации газов и подъёмник,
- Паротурбинный генератор и комплектующие, включая систему управления паротурбинным генератором,
- Дизельный генератор холодного пуска,
- Замкнутая система охлаждения, дегазатор и резервуар для хранения, система питательной воды, вакуумная система конденсатора и конденсатор,
- Система вибромониторинга,
- Система передачи данных,
- Испытательный стенд

Система основного пара, конденсации и питательной воды бойлера будет проектироваться POSCO и соответствующее оборудование будет поставляться и монтироваться компанией GAMA.

Кроме перечисленных выше систем, всё проектирование, материально-техническое снабжение и монтаж систем входит в объём GAMA. В дополнении проектирование, материально-техническое снабжение и строительство всех зданий и подземные работы входят в объём GAMA.

GAMA Bülten Sayı:14 (Temmuz, Ağustos, Eylül 1997)

Rafinerisi'nin açılışını, ülkenin bağımsızlığını ilan etmesinin 6. yıldönümü arifesinde Özbek petrol çalışanları ve onların yabancı ortaklarının Özbekistan'a bir hediyesi olarak nitelendiren Cumhurbaşkanı, Fransız ve Japon şirketlerinin yanısıra Yönetim Kurulu Başkanımız Erol Üçer ile Buhara Şantiyesi Şefi Metin Erdoğmuş ve GAMA'ya teşekkür etti.

Sözleşmesi 10 Kasım 1995 tarihinde imzalanarak yürürlüğe giren Buhara Rafinerisi Projesinin GAMA kapsamındaki işler 16,5 ay gibi kısa bir sürede en son teknolojiler ile tamamlanmıştır. Fransız ve Japon firmaları ile Cumhurbaşkanı dahil, Özbekistan yetkilileri tarafından övgü ile karşılanan işleri yaklaşık 1600 işçi (Mart 1997-1583 kişi) çok zor doğal şartlar altında gerçekleştirmiştir. Kimi zaman 50 dereceye varan çöl sıcakları ve kum fırtınaları işçilerimizin çalışmalarını engellemiştir. Bütün zorluklara rağmen iş zamanında tamamlanarak 13 Haziran'da Mekanik Tamamlanma Sertifikası alınmıştır.

Proje inşaat, çelik ve mekanik montaj, yerüstü ve yeraltı boru montajı, elektrik ve enstrümantasyon işleri, ekipman montajı, izolasyon ve boya işlerini kapsamıştır.

Özbekistan petrol ve doğalgaz zengini bir ülke. Ülkenin değişik bölgelerinde bulunan yaklaşık 150 petrol sahasının 92'sinde araştırmalar sürdürülmekte. Ülke bağımsızlığını kazandığından beri petrol ve doğal gaz üretimi üç kat artarak 7,6 milyon tona ulaşmış. Bundan sonraki amacın, çıkartılan petrol ve gazın işlenmesi olan Özbekistan'da işletmeye alınan Buhara Rafinerisinin bu konuda büyük rol oynayacağı kesin. Tam kapasite ile çalıştığı zaman Rafineri yılda 2,5 milyon ton doğalgaz kondensatı işleyecek.

GAMA

www.gama.com.tr

GAMA Binası

Nergis Sokak No: 9 06520 Söğütözü - ANKARA Tel: (0312) 248 42 00 Faks: (0312) 248 42 01