



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yrtlmektedir.



Trabzon Gemi İnaşa Kümesi İş ve İnceleme Gezisi Raporu

İnovasyon, Pazarlama ve İhracat Geliştirme Gezisi
Hollanda & Almanya, 2-7 Eylül 2012

10 Ekim 2012





Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yrtlmektedir.



Hazırlayan: Emrah AYVAZ



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yurütölmektedir.



İÇERİK

1. ZİYARETİN GEREKÇESİ.....	4-6
2. FAALİYETLER.....	6-12
2.1. Firma Ziyaretleri.....	6-11
2.1.1. Tersane Ziyaretleri.....	6-8
2.1.1.1. Metalix.....	6-7
2.1.1.2. Peters Shipyards.....	7-8
2.1.1.3. Niestern Sander.....	8
2.1.2. Tedarikçi Ziyaretleri.....	8-10
2.1.2.1. Wolfard & Wessels.....	8-9
2.1.2.2. Eekels TBI Technik.....	9
2.1.2.3. Datema.....	9-10
2.1.3. Danışman Sunumları.....	10-11
2.1.3.1. Tersane Tasarımı ve Organizasyonu.....	10
2.1.3.2. Gemi Finansmanı.....	10-11
2.2. Küme Ziyareti.....	11
2.2.1. CONOSHIP.....	11
2.3. Fuar Ziyareti.....	11-12
2.4. İkili İş Görüşmeleri.....	12
3. İZLEME.....	12
4. SONUÇLAR.....	13
5. EKLER.....	14-19
5.1. İkili İş Görüşmeleri.....	14-17
5.2. Küme Üyelerinin Görüş ve Düşünceleri.....	18-19



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



1. ZİYARETİN GEREKÇESİ

KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi kapsamında Trabzon Gemi İnşa Stratejisi çalışması esnasında strateji çalıştayları, saha ziyaretleri, firma ve paydaş görüşmeleri gibi birçok faaliyet gerçekleştirilmiştir. Trabzon gemi inşa strateji çalışmaları sırasında sektördeki firmaların rekabetçiliklerinin artırılması için yenilikçiliğin, pazarlama ve ihracatın geliştirilmesi ve bu alanlarda işbirliklerinin artırılması gerektiği belirlenmiştir.

Çalışmalar ayrıca firmaların teknoloji seviyelerini, pazarlama yöntemlerini kıyaslamalarının ve bilgi transferi için bağlantıların kurulmalarının faydalı olacağını ortaya koymuştur. Bu sebeple yenilikçilik ve ihracat geliştirme çalışmalarının yanında strateji çalışması firmaların kendilerini uluslararası düzeyde konumlandırabilmesi için kıyaslama ile başlayacak kümeler arası işbirliğinin elzem olduğunu belirtmiştir.

Bu bağlamda Sektör Stratejisi çalışmayı 7 Haziran 2012 tarihinde yerel paydaş, firma ve Ekonomi Bakanlığı temsilcilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Küme üyesi firmaların ihtiyaçlarına göre Trabzon Kümelenme Bilgi Merkezi tarafından aşağıda verilen fuar alternatifleri firmalara sunulmuştur.

Nor-Fishing | 14 -17 Ağustos 2012



Nor-Fishing 2 yılda bir Norveç'te düzenlenen fuar 50 farklı ülkeden 15.000 – 20.000 arası ziyaretçiyi bir araya getirmektedir. Fuara katılan 480 firmanın 89'u Norveç dışından gelmekte ve 20 ülkeyi temsil etmektedir.

www.nor-fishing.no

İlgili Sektörler: Balıkçılık, Gemi İnşa, Denizcilik Ekipmanları vb.

Diğer: Yenilikçilik Yarışması

SMM-Hamburg | 4 -7 Eylül 2012



SMM in Hamburg Denizcilik endüstrisinin önde gelen uluslararası platformlarından biridir. Bu fuarda dünyanın önde gelen firmaları yeniliklerini, trendleri ve gelecek teknolojilerini sergilemektedir. Fuara 60 ülkeden ortalama 2000 katılımcı ve 45.000 – 50.000 arası ziyaretçi katılım sağlamaktadır.

www.smm-hamburg.com

İlgili Sektörler: Gemi inşa, offshore mühendisliği, Liman makineleri, güvenlik, çevre, afet önleme teknolojileri

Diğer: MariMatch(B2B),

METS 2012 | 13-15 Kasım 2012



METS denizcilik endüstrisinin uluslararası boyutta en büyük ekipman, malzeme ve system fuarıdır. Fuara, 39 ülkeden 1300'den fazla katılımcı ve 96 ülkeden 19000'den fazla ziyaretçi katılım sağlamaktadır.

www.metstrade.com

İlgili Sektörler: Tekneler, Tekne aksesuar ve ekipmanları

Diğer: METS Tasarım Ödülü

Sonuç olarak Strateji çalıştayında firmalar, yerel paydaşlar ve Ekonomi Bakanlığı temsilcileri firmaların kendileri ile aynı süreçlerden geçmiş firmalar ile kıyaslamaları, değer zincirinin değişik aktörlerinden



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



zincirin hangi bölümlerinde iyileştirmeler yapılmasının anlaşılması adına bilgiler edinmeleri ve son olarak firmaların sanayideki büyük resmi görmeleri ve potansiyel alıcılarla uluslararası bir platformda buluşmalarını sağlamak için çalışma ziyareti yapılmasına karar verilmiştir.

Bu hedeflere ulaşabilmek adına Sektör Stratejisi ekibi ve uluslararası uzman Martin Bloem Almanya ve Hollanda'ya kapsayacak çalışma ziyareti planlamıştır. Bu ziyaret kapsamında firma gezileri, tedarikçi gezileri, danışman sunumları, küme gezisi, fuar ziyareti ve ikili iş görüşmeleri faaliyetleri yer almıştır.

Ziyaret programının hazırlanmasının ardından Trabzon Kümelenme Bilgi Merkezi küme üyelerinin katılımı ile toplantı düzenlemiş ve bu toplantıda çalışma ziyaretinin önemini aktarmıştır. Aynı zamanda Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası'nın aylık gazetesi olan Trabzon Ticaret'te program ile ilgili duyuru yer almıştır. Sonuç olarak aşağıda yer alan 11 firma programa katılmak üzere başvurmuştur.

No.	Katılımcı Adı	Firma Adı	Unvan
1	Rıfki Başaran	Başaran Gemi Sanayi	Firma Sahibi
2	Zafer Başaran	Başaran Gemi Sanayi Ltd.	Firma Ortağı
3	Rüstem Ergün	Ergün Gemi Sanayi	Firma Sahibi
4	Hüseyin Ergün	Ergün Gemi Sanayi Ltd.	Firma Ortağı
5	Yüksel Şengün	Ferhat Usta Gemi San.	Firma Sahibi
6	Kenan Şengün	Şengün Gemi San.	Gemi İnşa Mühendisi
7	Erdem Serdar Öğmen	Aksoy Gemi San.	Gemi İnşa Mühendisi
8	Cihan Erhan	Erhanlar Gemi San. Çamburnu Gemi Mobilya	Firma Sahibi
9	Süleyman Pulat	Pulat Boru Plastik Ltd.	Firma Ortağı
10	Hamza Geçgin	Sezer Mühendislik	Gemi İnşa Mühendisi
11	Recep Kalyoncu	Balıklı Makine	Firma Sahibi

Ayrıca kurum ve kuruluşlardan programa katılan temsilcilerin listesi aşağıdaki gibidir.

1	M.Suat Hacısalıhoğlu	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Yönetim Kurulu Başkanı
2	Erkut Çelebi	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Yönetim Kurulu Üyesi
3	Zeynep İyiler	Ekonomi Bakanlığı – KOBİ ve Kümelenme Dairesi	Şube Müdürü
4	İrem Konuk	Ekonomi Bakanlığı – KOBİ ve Kümelenme Dairesi	Uzman
5	Ümit Orhan	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Proje Koordinasyon Ofisi Genel Koordinatörü
6	Yeliz Çuvalcı	KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi	Kümelenme Uzmanı
7	Emrah Ayvaz	KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi	Kümelenme Bilgi Merkezi Koordinatörü



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



8	Elif Duman	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Proje Uzmanı
9	Zeki Mert Barut	Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası	Proje Uzmanı

Trabzon Gemi İnşa Kümüsi'nin ilk uluslararası organizasyonu olması ve firmaların katılımını yüksek tutmak amacı ile Trabzon Kümelenme Bilgi Merkezi 3 farklı fon mekanizması kullanarak firmaların maliyetlerini minimum indirmiştir. Bu mekanizmalar aşağıdaki gibidir.

1- KOSGEB, Yurt Dışı İş Gezisi Desteği

Çalışma ziyareti öncesi Trabzon Kümelenme Bilgi Merkezi firmaların KOSGEB veri tabanına kayıt işlemlerini gerçekteşirmiş ardından Genel Destek Programı ve Yurtdışı İş Gezisi başvurularını yapmıştır.

2- KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi

Ziyaret öncesi proje kaynaklarının kullanımı ile ilgili dokümanlar hazırlanarak gönderilmiştir.

3- Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası

Kümelenme Bilgi Merkezi, Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası ile düzenli görüşmeler gerçekteşirmiş bu doğrultuda Oda diğer kaynaklardan karşılanmayan giderleri karşılamıştır.

Kümelenme Bilgi Merkezi hazırlamış olduğu küme kitapçığı ile firmaların iletişim bilgilerini, ürünlerini ve ayrıca Trabzon ve proje hakkında bilgiler sunmuştur. Ayrıca katılımcı firma temsilcileri için kartvizit ve küme logosu çalışmaları yapılmıştır.

2. FAALİYETLER

2.1. Firma Ziyaretleri

2.1.1. Tersane Ziyaretleri

2.1.1.1. Metalix

Roel de Graaf

www.ihcmetalix.com

Metalix, dip tarama ekipmanları ve karmaşık offshore yapıları alanlarında dünya çapında pazar lideri olan IHC Merwede tersanesinin bir parçasıdır. Metalix bu tersanelerin merkezi çelik ön işleme tesisidir. Bu firma verimli bir şekilde gemilerin tasarlanmasını ve inşasını sağlamak amacı ile shipkit adını verdikleri eğilmiş ve kesilmiş çelik paketleri üretmektedir. Metalix Türkiye pazarı ile ilgilenmekte olup yereldeki tesislerin geliştirilmesinde potansiyel bir ortak olabilir.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular

- Metalix'in üretim süreci müşteriden gemi çizimlerini alındığında başlamaktadır. Bu çizim kesme, şekil verme ve lojistik bilgilerine dönüştürölür.



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



- Çelik, plakalar halinde bir depoda saklanmaktadır. Detaylı hazırlık aşamasından sonar çelik, üretimin gerçekleştirildiği alanlarda kesilir. Plakalar halindeki çelik optimize edilerek hem zaman hem de malzemeden tasarruf edilecek şekilde kesilir.
- Parçalar otomatik bir şekilde numaralandırılır ve sıralanır. Sıralanan bu parçalar grup halinde ayrılarak müşteriye teslim edilir. Parçaların sertifika numaralarından ve fiyat etiketlerinden bir parça kolayca bulunabilmektedir. Müşteri tersane, shipkitler yardımı ile etkili bir şekilde gemisini inşa edebilmektedir.
- Bütün aşamalarda çift kontrol yapılarak hataların önüne geçilmeye çalışılmaktadır.

Değerlendirme;

- 15.000 tondan fazla çeliğin tersaneler için merkezi çelik işleme tesisleri tarafından işlendiği durumlarda ölçek ekonomileri akla gelmektedir. İş hacminin yüksek olması sebebi ile sabit yatırımlarda en yeni teknolojiler kullanılabilir. Bireysel tersanelerin bu ölçekte ekili olması mümkün değildir.
- Her sene büyümeye devam eden Metalix, Türkiye'den yerel ortaklar aramaktadır. Metalix yerel üretimin gerçekleştirmek için yatırım yapma olanaklarını araştırmaktadır.
- Trabzon Gemi İnşa Kümesi için de benzer bir sistem kurulabilir ve müşterileri için katma değer olan Metalix örnek alınabilir.

2.1.1.2. Peters Tersanesi
Geert van Voorn
www.shipyardpeters.nl

Peters tersanesi su üstündeki taşıma ve konaklama alanlarında sürdürülebilir ve optimize edilmiş bir üretim ortaklığı sunmaktadır. Peters tersanesi birincil işlemlerde ve müşteride oluşturulan imaja etkili ve fark edilebilir bir katkı sağlar.

Toplantı ve sunumlardan edinilen temel bulgular ve sonuçlar;

- 15 yıl içerisinde Peters Tersanesi zanaatçılıktan sanayiye geçiş yapmıştır. Tedarikçiler ile olan işbirliği başarılarının temelini oluşturmaktadır.
- Gemi 7 aşamanın gelişimidir;
 - ↳ Ortaklık (Pazar geliştirme)
 - ↳ İnsan (İK Gelişimi)
 - ↳ Proje (Yaşam Döngüsü Gelişimi)
 - ↳ Ürün (Denizcilik Çözümlerinin geliştirilmesi)
 - ↳ Üretim (Tesislerin Geliştirilmesi)
 - ↳ Profesyonellik (Proses Kalitesi Geliştirilmesi)
 - ↳ Gemi prosesinin ilerlemesi
- Peter Tersanesi'nin Hırvatistan'da tersane olarak yan kuruluşu bulunmaktadır.
- Firma yeni bir ürün olan LNG yakıtlı iç su tankeri üretim hattı bulunmaktadır. Bu yeni ürün, çevresel yönetmelikler ve gemi sahiplerinin yakıt harcamalarının azaltılması nedenleriyle ilgi çekicidirler.
- Tersanede Metalix'den gelen paketlerin işçiler tarafından kurulununun yapıldığı gözlemlenmiş bu sürece IKEA ürünleri örnek verilebilir.



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



Değerlendirme;

- Tersanenin kalitesi ve potansiyeli becerikli işgücü, gemi prosesi, ortaklık vb. gibi faktörlere bağlıdır.
- Organizasyonel geliştirmeler ve otomasyon başlıca önemli noktadır.

2.1.1.3. Niestern Sander

Jan Doorduyn

www.niesternsander.com

Hollanda'nın kuzey bölümünde 5 adet orta ölçekli tersane bulunmaktadır. Hemen hemen aynı işleri yapmakla birlikte ağırlıklı olarak taşeron kullanarak blok imalatı gerçekleştirmektedirler. Bazen bütün gövdenin taşeronla verildiği durumlar da oluşmaktadır. Gövde taşeronluğu Trabzon bölgesi için bir iş fırsatı olabilir. Bölgedeki en büyük armatör olan ve Hazar Denizi'nde de çok aktif olan Wagenborg'un sahip olduğu Niestern Sander tersanesi gemi inşası ve bakım onarımını gerçekleştirmektedir.

Toplantı ve sunumlardan edinilen temel bulgular ve sonuçlar;

- Niestern Sander tersanesi gemi inşa, bakım onarım ve endüstriyel hizmetler alanında uzmanlaşmıştır. Üretilen gemilerde en son teknolojiler kullanılmaktadır.
- Tersanede Wolfards and Wessels, Metallix and Eekels firmalarından gelen ve kurulumu gerçekleştirilen paketler görülmüştür.
- Borulama ve basit kurulum da dahil olmak üzere blok imalat yöntemi açıklanmıştır.
- Tersanede hemen hemen tamamlanmış buz kırma gemisi incelenmiş, gemi incelenirken tüm soruların tersane yönetimi tarafından açıkça cevaplanmıştır.

2.1.2. Tedarikçi Ziyaretleri

2.1.2.1. Wolfard & Wessels

Rene Veldman, Willem Visscher, Jan Overzet

www.wolfard.nl/index.php/nl/

W&W bölgede karmaşık borulama ve ana makine kurulumu konusunda lider firmadır. Tersanelere, yat imalatçılara ve gemi sahiplerine bütünleşik çözümler sunmaktadırlar. Bu bağlamda firmanın atölyeleri ziyaret edilerek teknik otomasyon sistemleri konusunda firmadan bilgi alınmıştır. Bu tipteki firmalar Hollanda gemi inşa sanayisi için hayati bir role sahiptir. Buna neden olarak ise tersanelerin yalın kalmak istemeleri dolayısı ile de bu tip işleri mümkün olduğu kadar bütünleşik çözümler sunan firmalara (taşeronlara) vermektedirler.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;

- Wolfard and Wessels firmasının özelleşmiş bir üretim tesisi bulunmaktadır. Bu firmanın çok temiz ve iyi organize olduğu imajı yaratmaktadır. Flanş ve kaynak kullanımının minimize edildiği bir şekilde boruların eğme işlemleri gerçekleştirilmektedir.
- Bütün borular makine dairesi ve geminin bilgisayar modelinde belirtildiği gibi kesilmekte ve şekillendirilmektedir. Bu bilgisayar yazılımında bütün kanallar, borular ve çelik yapılar modellenmektedir. Geminin inşasından önce, kullanılacak taşeron firmalar bir araya gelerek tersanenin gecikme maliyetlerinin önüne geçmeye çalışmaktadır.



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



- Firmada, tersanenin kurulum maliyetlerinin minimuma indirilmesi için düzenlemeler yapılmıştır. Dolayısı ile bu durum firmanın organizasyonel gelişiminin önemini tekrardan göstermektedir.
- Teknoloji ve tasarımın bir araya gelmesinin önemine değinilmiştir.

2.1.2.2. Eekels TBI Techniek Bart Brom www.eekels.com

Eekels elektrik tahrik sistemleri, kıyı güç bağlantı sistemleri, gemi sistemleri (alarm sistemleri ve kontrol üniteleri dahil), ve süreç otomasyonu ile ilgili önemli bir uzmanlığa sahiptir. Firma, mühendislik işleri, panel inşası, düzenleme ve yürütmeden servis ve bakım hizmetlerine kadar tüm süreçlerle ilgilenmektedir. Mekanik Birim olarak adlandırılan bu iş birimi sayesinde, Eekels Firması mekanik servis ve bakım, proje ve özel teçhizatlı inşa alanlarında önemli bir oyuncu olarak yer almaktadır.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;

- Eekels TBI'nın gayrimenkul, inşaat ve mühendislik ile ilgili olan parçasıdır. 2010 yılında cirosu 2 milyon Avro'dan fazlaydı. TBI'nın yaklaşık 9000 daimi çalışanı bulunmaktadır. Eekels ise 500 çalışın ve 55 milyon Avro ciroya sahiptir. Eekels Avrupa ülkelerinde (Hollanda ve Romanya) ve Uzak Doğu'da denizcilik & offshore alanında uzmanlaşmıştır. Diğer uzmanlık alanları ise endüstri ve altyapıdır.
- Eekels, mühendislik işleri, panel inşası, düzenleme ve yürütmeden servis ve bakım hizmetlerine kadar tüm süreçlerle ilgilenmektedir.
- Mekanik Birim olarak adlandırılan bu iş birimi sayesinde, Eekels Firması' da mekanik servis ve bakım, proje ve özel teçhizatlı inşa alanlarında önemli bir oyuncu olarak yer almaktadır.
- şirket, Trabzon'da inşa edilmekte olan iş gemilerinde sıklıkla kullanılan dizel elektrik ve hibrid sevk sistemleri alanlarında uzman şirketlerden biridir.

Sonuçlar;

- Potansiyel elektronik tedariki Eekels Firması ile gerçekleştirilebilir.
- Potansiyel iş geliştirme çalışmaları kümelenme kapsamında Eekels ile yakın işbirliği ile gerçekleştirilebilir.

2.1.2.3. Datema Wigger Platinga www.datema.nl

Datema denizcilik alanında can güvenliği ve yangından koruma konularında uzmanlaşmış ve bu alanlarda uluslararası gemi inşa müşterilerine yasal gereklilikleri en uygun şekilde yerine getirebilmeleri için yardımcı olmaktadır.

Mühendislik aşamalarından donatım ve hizmete alma aşamalarına kadar gemi üzerindeki neredeyse bütün can güvenliği ve yangından koruma sistemleri konularında taşeron olabilirler. Genelde birçok durumda müşteriden sadece genel yerleşim planı ve geminin kullanım amacı ile ilgili bilgiler alınarak geri kalan işleri kendileri planlamaktadırlar.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



- Firmalar için zorlayıcı mevzuatlarla kontrol edilen denizcilik güvenliğinin önemine vurgu yapıldı.

2.1.3. Danışman Sunumları

2.1.3.1. Tersane Tasarımı ve Organizasyonu

André Tienpont

www.twitter.com/andretienpont

André Tienpont işletme yönetimi ve teknik açıdan bakıldığında üretim süreçlerinde uzmanlaşmıştır. Daha önce denizcilik sektörüne hizmet eden büyük bir çelik firmasının genel müdürlüğünü yapmış ve birçok yeni işletme kurmuştur.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;

- Modern tersaneler bütün üretimi kendilerinin gerçekleştirdiği fabrikalar olmaktan ziyade bir çok tedarikçiyi bir araya getiren inşa alanlarıdır.
- Gemi inşa sektöründe verimliliğin artırılması endüstriyel lojistik ve organizasyon yapısına bağlıdır. Öncelikle organizasyon yapısı sonra otomasyon ve daha sonra ise üretim altyapısına yatırım gelmektedir. Organizasyon yapısı ve lojistik yatırımları diğerlerine nazaran daha ucuz olmasına karşın fazlaca yönetsel çaba gerektirmektedir. Bunlarla birlikte son olarak işgücü verimliliğine olumlu yönde katkıları bulunmaktadır.
- Personel sayısı, harcamalar ve sorumlulukların artırılmasının işgücü verimliliğine etkisi bulunmamaktadır.
- Gemi inşa sanayisi, paydaşların risk profillerinin minimum düzeyde tutulması için tersane ve tedarikçiler tarafından organize edilmelidir.

Sonuçlar;

- Farklı ağırlarda, büyük(sanayileşmiş) ve küçük ölçekli (iş gücü odaklı) sanayi yapılarında özelleşmiş tedarikçilerin önemi görülmüştür.
- 1975 yılındaki durumla karşılaştırıldığında gemi inşa sektöründeki üretim süreçleri 2 kat daha verimlidir. Bu durum bina inşaatı, otomobil ve uçak sanayisi gibi neredeyse aynı ya da daha az verimlilikteki alanlarla çelişmektedir.

2.1.3.2. Gemi Finansmanı

Johan Wagelaar

www.linkedin.com/pub/johan-wagelaar/7/b13/7a4

Finans uzmanı olan Johan Wagelaar, gemi finansmanı alanında sektörde otuz yılı aşan tecrübeye sahiptir. Johan Wagelaar aynı zamanda kamu kurumlarına teşvik ve destek mekanizmalarının tasarımı alanında danışmanlık vermektedir.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;

- Uzman tarafından kötü durumdaki gemi finansmanı pazarının talep ve tedarik tarafları konularında bilgi aktarıldı. Tedarik tarafındaki esas problemin bankaların fonlama problemi



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütülmektedir.



olduğunu, talep tarafındaki durumun ise kapasite aşımı ve fiyatların yüksek olması olduğu belirtilmiştir.

- Teslimat öncesi finansmanı basit olarak süreç ödeme planları (PPS) çerçevesinde müşteriler tarafından, devlet garantili planlar ve devlet destekli planlar gerçekleştirilmektedir.
- Teslimat sonrası ihracat kredisi Ulusal İhracat Kredi Ajansı (ECA) tarafından, Avrupa Yatırım Bankası (EIB) tarafından, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) tarafından ve gemi sahipleri için vergi sözleşmeleri gibi mali planlar ile garanti altına alınmaktadır.

Sonuç;

- Müşteri finansmanı (teslimat sonrası finansman) tersaneler için çok önemlidir. Günümüzde krizin etkisini az hisseden tersanelerin iyi finans birimine sahip olan tersaneler olduğu görülmektedir.
- Avrupa ülkelerinde, finans yapıları devlet garantisi ile mümkün olmaktadır. Benzer bir yapının Türkiye'de olması Türk tersanelerinin aynı düzeyde rekabet edebilmelerini açısından önem arz etmektedir.

2.2. Küme Ziyareti

2.2.1. CONOSHIP

Guus van de Bles, Leo van Ingen

www.conoship.com

Conoship merkezi pazarlama ve tasarım şirkettir. Tersanelerin farklı firmaların uluslararası pazarlama faaliyetlerini etkili olarak paylaşmalarını içeren işbirliğine ilişkin ilgi çekici bir modeldir. Firma ayrıca, küçük ölçekli açık deniz gemileri, tarak gemileri ve offshore ikmal gemileri tasarımları alanında da tecrübelidir.

Toplantı ve sunumdan edinilen temel bulgular;

- CONOSHIP bir tersane konsorsiyumu tarafından yıllar önce oluşturulmuş ve tüm tersaneler şirketin hisselerine sahiptir. Alınan yeni siparişler, tersane üye arasında bölüştürülmektedir. Alınan siparişin bir tersaneye üretim programına uygunluk, gemi tip ve boyutu, müşteri ihtiyaçlarını karşımaları kriterlerini karşılmasıyla verilmektedir. Firmalar arasında fiyatta rekabet gerçekleşmemektedir.
- CONOSHIP tüm dünyadaki gemi sahiplerine ve tersanelere tasarım hizmetleri sunmaktadır. Gemi tipleri ise Trabzon tersanelerinde üretilen gemilere boyutları ve özellikleri bakımından benzenmektedir.

2.3. Fuar Ziyareti

Fuar ziyaretinin ilk gününde firmalar programları dahilinde düzenlenen ikili iş görüşmelerine katılmış görüşmelerini bitiren firmalar fuarı ziyaret etmiştir. Proje kapsamında görevlendirilen uluslararası uzman Martin Bloem önderliğinde firmalar katılımcı firma standları ve ülke standlarını ziyaret etmişlerdir. Bu ziyaretlerde küme üyesi firmalar farklı konularda ve farklı tipteki gemiler hakkında bilgi edinmiştir. Bütün bunların dışında firmalar ülkeler ve ülkelerin uyguladıkları mevzuatlar hakkında ziyaret edilen ülke standlarında gerçekleştirilen sunumlar çerçevesinde bilgi edinmişlerdir.

Aynı zamanda firmalar Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürü ile görüşme gerçekleştirerek yeni tersane alanı tahsisi konusunda daha önce gönderdikleri bilgiler ışığında görüşme fırsatı bulmuşlardır.



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



Kümelenme Bilgi Merkezi, Gemi İnşa Sanayicileri Birliği (GİSBİR) ve İstanbul Gemi ve Yat İhracatçıları Birliği ve Hamburg Ticari Ataşesi ile gerçekteştirilen çalışmalar ve düzenlenen organizasyon hakkında görüşme gerçekteştirmiştir. Aynı zamanda İstanbul Gemi ve Yat İhracatçıları Birliği Trabzon Gemi İnşa Kumesi üyelerinin bilgilerini içeren broşür için standlarında yer ayırmış ve ziyaretçilere dağıtımını gerçekteştirmiştir.

2.4. İkili İş Görüşmeleri

Bu yıl 5.si düzenlenen MarıMatch ikili iş görüşmeleri etkinliği Avrupa İşletmeler Ağı tarafından organize edilmektedir. Etkinlik işbirliği aşağıda belirtilen alanlarda işbirliği yapmak isteyen firmaları ve araştırma kuruluşlarını kapsamaktadır.

- Gemi İnşa Sektörü
- Denizcilik Bilimi ve Okyanus Teknolojileri
- Navigasyon ve Konumlandırma
- Liman Teknolojileri ve Yük Elleçleme Sistemleri
- Denizcilik Hizmetleri

Etkinlik öncesinde Kümelenme Bilgi Merkezi firmaları sisteme kayıt ederek potansiyel iş ortaklarının seçimini gerçekteştirmiş ve küme üyesi firmalar ile görüşerek nihai hale getirmiştir. Etkinliğe toplamda 20 ölkeden 232 firma/araştırma merkezi katılım sağlamıştır. Gerçekteştirilen görüşmelerin listesi Ek-1'de bulunabilir.

Etkinlik websitesi : http://smm2012.b2b-match.com/p_index.php

3. İZLEME

Çalışma ziyareti sonrası Kümelenme Bilgi Merkezi küme üyesi firmalar ile çalışma ziyareti ve sonraki adımlar konulu toplantı gerçekteştirmiştir. Bu toplantı kapsamında sonraki adımlar belirlenmiş ve küme üyesi firmaların çalışma ziyareti hakkındaki görüşleri alınmıştır. Çalışma ziyaretinde küme üyesi firmaların tersane tasarımı ve organizasyonu önemli bir konu olduğunu, yeni tersane alanına taşınmaları öncesinde yeni alanın profesyonel bir yaklaşım ile tasarım ve organizasyonel açıdan planlanması gerektiğini belirtmişlerdir.

Diğer taraftan Fuarda ziyaret edilen gemi motorları üreticisi bir firmanın Türkiye distribütörü potansiyel bir işbirliği yapılabilmesi amacıyla bölgeyi ziyaret etmiş ve küme üyesi firmalarla görüşmüştür. Sonuç olarak şengün Gemi Sanayi, Balıklı Makine ve Yanmar Motor firmaları arasında bir anlaşma imzalanmıştır.

Küme üyelerinin çalışma ziyaretine ilişkin görüşleri Ek 2'de verilmiştir.

4. SONUÇLAR



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yrtlmektedir.



Through the study visit, awareness of manufacturing companies on importance of supply chain, planning in production, efficient technology use has been substantially increased. The main added value of the Study Visit can be listed as follows.

- Firmaların kümelenme ve işbirliği konularında farkındalığı arttırıldı,
- Tersane tasarımı ve organizasyonun önemini ve oynadığı kritik rol anlaşıldı
- Teknoloji kullanımı ve güçlü müşterilerin varlığının önemini anlaşıldı,
- Yurt dışı organizasyonların değer ve fayları anlaşıldı,
- Çalışma ziyareti ile Trabzon Gemi İnaşa Kümesi yeleri arasındaki ilişki ve iletişim arttırıldı,
- Çalışma ziyareti hazırlık aşamalarında bütün firmalar KOSGEB veri tabanına kayıt edildi ve diğer KOSGEB desteklerinden faydalanmalarının n açıldı,
- Trabzon Gemi İnaşa Kümesinin kurumsal kimlik çalışmaları gerçekleştirildi,
- Küme yesi firmalar için hazırlanan broőür sayesinde firmaların ortak pazarlama faaliyetleri için fırsat yaratıldı,
- KOBİ İşbirliği ve Kümelenme Projesi firmalar tarafından daha iyi anlaşıldı ve sahiplenme arttırıldı,



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yurütölmektedir.



5. EKLER

5.1. EK- 1 : İkili İş Görüşmeleri

Aksoy Gemi Sanayi Mr. Erdem Serdar Öğmen	Couple Systems GmbH Philipp Liebe Dry Exhaust Gas Cleaning System
	Somadis Sarl Diarra Moussa Landlocked Shipping Line
	Sea-Tech Poland S.C. Dipl. Eng. Marta Barańska <ul style="list-style-type: none">- Ship repairs: class repair, running repair, emergency repair, new building and system conversion- Maritime services- Technical support- Shipyard technical supervision- Worldwide superintendence service- ISM/ISPS audits- Voyage inspection/sea trail
	Eval S.A. Angela Giozali EVAL S.A. manufacturer of lifesaving equipment and marine accessories
	Port Feeder Barge Prof. Dr. Ulrich Malchow Port Feeder Barge: Innovative waterborne container logistics for ports
	Marek Models Marek Jeziorowski Hand-crafted ship model manufacturing company
	RLS Rescue Technology Gbr Professor Michael Schwindt RLS (Rescue Lifting System) Rescue Star, efficient system for the rescue of persons from the sea
Başaran Gemi Sanayi Mr. Rifkı Başaran	BT Marine Propellers Andrew Childs BT Marine Propellers
	S.T.Eng.Co.,Ltd Kotra Hamburg Forged flange Tube sheet & Nozzle Fitting
	Poltramp Yard Sp.Z O.O. Janina Przybylo Poltramp Yard
	DS Tech Co. Ltd. Kotra Hamburg Air-powered Airless Spray Pump, Airless Spray Gun, Airless Spray Accessories,



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



Başaran Gemi Sanayi Mr. Zafer Başaran	Micanti BV Dr ir Rik Breur Thorn-D, 100% environmentally friendly antifouling
	Wulf Johannsen KG GmbH & Co. <i>Jan-Willem Storm</i> <i>Diesel engine service worldwide, crankshaft grinding, in situ machining and spare parts sales</i>
	RLS Rescue Technology Gbr <i>Professor Michael Schwindt</i> <i>RLS (Rescue Lifting System) Rescue Star, efficient system for the rescue of persons from the sea</i>
Ergun Gemi San. ve Tic. Ltd.Sti. Mr. Rüstem Ergün	BT Marine Propellers <i>Andrew Childs</i> <i>BT Marine Propellers</i>
	Korea Pavilion (Kotra) <i>Hyoung Ju SONG</i> <i>Korea Pavilion (Kotra)</i>
	Zamil Offshore <i>Consultant Eng. Hassan Abouraya</i> <i>Offshore Support Services</i>
Ergun Gemi Sanayi Mr. Hüseyin Ergün	Somadis Sarl <i>Diarra Moussa</i> <i>Landlocked Shipping Line</i>
	Donghwa Entec. <i>Kotra Hamburg</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Auxiliary systems for propulsion</i>- <i>Cooling water systems*</i>- <i>Fuel oil systems*</i>- <i>Ship operation equipment</i>- <i>Cooling systems*</i>- <i>Environmental protection technology and products*</i>- <i>Heating systems*</i>- <i>Tank cleaning systems*</i>
	Hi Air Korea Co. Ltd. <i>Kotra Hamburg</i> <i>Air handling unit(AHU), HVAC system</i>
	Ace Valve Company Limited <i>Kotra Hamburg</i> <i>AV-C Series</i>



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



Erhan Gemi Sanayi Mr. Cihan Erhan	Dampa Aps <i>Michael Baaring</i> <i>Dampa - Suspended Metal Ceiling in Steel and Aluminium</i>
	Nobiskrug GmbH <i>Dipl.-Ing. Bernd Wittorf</i> <i>Shiprepair and conversion</i>
	Antonio Guerrasio SRL <i>Dott. Cristian Guerrasio</i> <i>Suspended ceilings and metallic coverings.</i>
	BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung GmbH <i>Dr. Jennifer Schweiger</i> <i>BIS Bremerhavener Gesellschaft für Investitionsförderung und Stadtentwicklung</i>
	Polship Ltd <i>Pawel Kuzminski</i> <i>Shipyards services</i>
Ferhat Usta Gemi Sanayi Mr. Yüksel Şengün	Eval S.A. <i>Angela Giozali</i> <i>EVVAL S.A. manufacturer of lifesaving equipment and marine accessories</i>
	Nobiskrug GmbH <i>Dipl.-Ing. Bernd Wittorf</i> <i>Shiprepair and conversion</i>
	Polship Ltd <i>Pawel Kuzminski</i> <i>Shipyards services</i>
Pulat Boru Pls. ve Mak. San.İns. Taah.ve Tic.Ltd.Şti. Mr. Süleyman Pulat	Korea Marine Technology Co. Ltd <i>Kotra Hamburg</i> <i>Level Switch and High Over fill Alarm System.</i>
	Bada Heavy Industries Co. Ltd. <i>Kotra Hamburg</i> <i>1.Free Fall Lifeboat & Davit</i> <i>2.Gravity Type Lifeboat & Davit</i>
	CSI Control Systems <i>Drs Antoinette Willemsen</i> <i>CSI Control Systems:</i> <i>Your reliable partner for fully integrated Alarm Monitoring & Control solutions</i>
	Markus Lifenet Ltd <i>Petur Th. Petursson</i> <i>Man overboard recovery products</i>



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yurütölmektedir.



şengün Gemi Sanayi Mr. Kenan şengün	Metizoft AS <i>Frank Eilertsen</i> <i>Green Passport - Inventory of hazardous materials (IHM) - Metizoft - Norway</i>
	Marek Models <i>Marek Jeziorowski</i> <i>Hand-crafted ship model manufacturing company</i>
	Alcotel Oy - Business Consulting Group <i>Olli Pakkala</i> <i>Business consulting and partner search in marine industry</i>
Sezer Mühendislik Mr. Hamza Geçgin	Eval S.A. <i>Angela Giozali</i> <i>EVAL S.A. manufacturer of lifesaving equipment and marine accessories</i>
	Sea-Tech Poland S.C. <i>Dipl. Eng. Marta Barańska</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Ship repairs: class repair, running repair, emergency repair, new building and system conversion</i>- <i>Maritime services</i>- <i>Technical support</i>- <i>Shipyards technical supervision</i>- <i>Worldwide superintendence service</i>- <i>ISM/ISPS audits</i>- <i>Voyage inspection/sea trail</i>
	MasterShip <i>Freek Smulders</i> <i>Specialists in CAD/CAM software, engineering and management of outsourced processes</i>
Balıklı Makine Mr. Recep Kalyoncu	Eval S.A. <i>Angela Giozali</i> <i>EVAL S.A. manufacturer of lifesaving equipment and marine accessories</i>
	S.T.Eng.Co.,Ltd <i>Kotra Hamburg</i> <i>Forged flange</i> <i>Tube sheet & Nozzle</i> <i>Fitting</i>
	Güneş Dinamik Ltd. şti <i>Serhat Duger</i> <i>Production Equipment Manufacturer and Process Designer for Marine, Automotive Industries</i> <i>Marine Industry Products</i> <i>Bow Thrusters</i> <i>Anchor Mooring Winch</i> <i>Mooring Winch</i> <i>Hatch Cover</i>



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yürütölmektedir.



5.2. Ek – 2: Küme Üyelerinin Görüş ve Düşünceleri

ERHAN GEMİ SANAYİ | Cihan ERHAN

Erhan gemi sanayi olarak bu fuara katılımı ve firma gezilerinin bizim için faydalı, ileriye dönük yatırımlarımızda bir vizyon, önümüzdeki tersane yatırımı için bir planlama altyapısı oluşturmuştur. Organizasyon sırasında birebir görüştüğümüz firmalar, sunum yapan uzmanlar bizlere her türlü bilgiyi hiç çekinmeden verdiler.

İleriki dönemlerde bizlere bu organizasyonlar faydalı olacaktır. Emeği geçen başta Ekonomi Bakanlığı olmak üzere, KOSGEB, TTSO ve proje uzmanlarına ve iştirak edenlere sonsuz teşekkürler.

Devamının gelmesi dileğiyle.

BAŞARAN GEMİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. | Zafer BAŞARAN

TTSO'nun düzenlemiş olduğu Hollanda ve Almanya gezi programında özellikle Hollanda'daki işletme sahiplerinin bizlere göstermiş olduğu ilgiyi takdirle karşılıyor ve bu programın düzenlenmesinde emeği geçen bütün arkadaşlara çok teşekkür ediyorum.

Müsait olduğumuz sürece ihracatımızı geliştirecek bu tür programlara katılmayı isterim.

BAŞARAN GEMİ SANAYİ | Rifki BAŞARAN

Kümelenme projesi kapsamında düzenlenene geziye ilk teklifte isteksiz olarak katıldığım Hollanda ve Almanya gezisini çok olumlu buldum. Hollanda'da yaptığımız tersane gezisi ve programlarından oldukça memnun oldum bize eşlik eden ve orada karşılayan görevliler oldukça başarılıydı. Almanya'da fuar gezisi ve şirketlerle yapılan ikili görüşmelerin tercümanlar eşliğinde yapılması beni bayağı memnun etti.

Bu gibi görüşmelere her zaman katılmak isterim. Saygılarımla.

ERGÜN GEMİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. | Rüstem ERGÜN

02.09.2012 – 07.09.2012 tarihleri arasında Kümelenme projesi kapsamında yapılan bu organizasyon ilk dakikadan son dakikaya kadar eğitim, görsellik, fikir alışverişi, konaklama, seyahat, uyumluluk ve fuar ziyareti konularında mükemmeldi.

Bu projenin katılımcıların katkısı ile iyi başarılarla ulaşmasını dilerim.

BALIKLI MAKİNE | Recep KALYONCU

TTSO'nun gezisi benim için olumlu geçti. İlk adımı atıp görsel olarak tecrübemi artırdım. Bir araya gelmemiz için sizin fedakarlık etmeniz gerekir. Teşekkürler.

PULAT BORU PLASTİK VE MAK. SAN. İNŞ. TAAH. VE TİC. LTD. ŞTİ. | Süleyman POLAT

TTSO'nun düzenlediği kümelenme programı doğrultusunda yapılan Avrupa gezisi genel olarak iyiydi özellikle çok dolu bir program hazırlandı. Yardımcı ekip iyiydi.

FERHAT USTA GEMİ SANAYİ | Yüksel ŞENGÜN



Bu proje Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından eş finansmanla yrtlmektedir.



Ticaret odamızın düzenlemiş olduğu program şahsım adına oldukça olumlu geçti. Emeği geçen herkese teşekkür ediyorum.

ŞENGÜN GEMİ SANAYİ | Kenan ŞENGÜN

Gemi inşa sürecinde geminin yapım aşamalarının ve yan sanayi kuruluşlarını görüp inceledik. Modern teknoloji ile tanıştık ve daha sonrasında da fuar alanındaki ikili görüşmeler ile ticari bağlantılar kazanmaya çalıştık. Fuar kapsamında tüm yan sanayi markaları ile tanışıp malzeme tedariki yapabileceğimiz firmaların bilgilerini edindik.

AKSOY GEMİ SANAYİ | Erdem Serdar ŐĐMEN

Yapmış olduğumuz Almanya ve Hollanda gezisi içinde bulunduğumuz kümelenme çalışması için son derece verimli ve keyifli geçti. Özellikle Avrupa tersanelerinin organizasyonu ve uygulamamız gereken yöntemler hakkında bilgi sahibi olmamız sağlandı. SMM fuarı ikili iş görüşmeleri ve yeni teknolojiler hakkında aldığımız bilgiler gelecekte tersanelerimizde uygulayacağımız organizasyon ve üretim yöntemleri hakkında ufkumuzun açılmasına son derece katkıda bulundu. Bu nedenle bu organizasyonda emeği geçen herkese sonsuz teşekkürler.

SEZER MÜHENDİSLİK | Hamza GEÇGİN

Gezinin genel olarak amacına ulaştığına inanıyorum. Hollanda'daki tersane gezileri özellikle kümelenme konusunda nasıl başarılı olunabileceği hususunda önemli bilgiler sunuldu. Bunun dışında yeni dönemde karşılaşabileceğimiz yeni gemi tiplerinin inşasına şahit olunması bizler için emsal olmuştur. Almanya'daki fuarda ise fuar organizasyonlarında nelerin önem arz ettiği konusunda bazı fikirler sunulmuştur.