



UEİM / Ulaşım Emniyeti
İnceleme Merkezi

ÇOK CİDDİ DENİZ KAZASI İNCELEME RAPORU

GEMİNİN ADI : M/V SERVET ANA
IMO NO : 9443774
GEMİNİN BAYRAĞI : TÜRK
KAZA YERİ : LİBERYA Sahillerinin 11,6 Mil Güney Batısı
KAZA TARİHİ ve SAATİ : 03.10.2020-24:00
ÖLÜ VE YARALI DURUMU : 1/1
HASAR DURUMU : Kurtarma Botu Kaybolmuştur
ÇEVRE KİRLİLİĞİ : Yok

Heyet Karar No: 13 / D-05 / 2022

Tarih: 20 / 07 / 2022

Bu araştırma ve incelemenin tek amacı, Ulaşım Emniyeti İnceleme Merkezi mevzuatı çerçevesinde benzer kaza ve hadiseleri önlemeye yönelik tavsiyelerde bulunmaktır. Bu rapor adli ve idari soruşturma niteliğinde olmayıp, suçu, suçluyu tespit etme ve sorumluluk paylaşımı ortaya koyma amacını taşımaz.

DAYANAK

Bu deniz kazası 27.11.2019 tarih ve 30961 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Deniz Kaza Ve Olaylarını İnceleme Yönetmeliği” hükümleri doğrultusunda incelenmiştir.

İnceleme usul ve esasları için MSC 255(84) ve Resolution A.1075(28) Deniz Kaza veya Olaylarına Yönelik Emniyet İncelemeleri için Uluslararası Standartlar ve Tavsiye edilen Uygulamalara ilişkin Uluslararası Denizcilik Örgütü Kararları (Kaza İnceleme Kodu) ile 2009/18/EC Avrupa Birliği Direktifi de dikkate alınmıştır.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	1
KISALTMALAR VE TANIMLAR.....	2
BİLGİLERİN KAYNAĞI VE REFERANS LİSTESİ	2
RESİM LİSTESİ	2
EK LİSTESİ.....	2
ÖZET	3
BÖLÜM 1 – BULGULAR	4
1.1 Gemiye İlişkin Bilgiler	4
1.2 Geminin Seyrine İlişkin Bilgiler	5
1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler	5
1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler	6
1.5 Servet Ana Gemisi	6
1.6 Geminin Gemiadamı ile Donatımı ve Kilit Pozisyonundaki Personel	7
1.6.1 Gemi Kaptanı	7
1.6.2 I. Zabit.....	7
1.6.3 Baş Mühendis.....	7
1.6.4 Kazazede (IV. Mühendis).....	8
1.6.5 Kazazede (Yağcı).....	8
BÖLÜM 2 – OLAYLARIN ANLATIMI	9
BÖLÜM 3 – DEĞERLENDİRME	13
3.1 Gemiler Arasında Personel Değişimi	13
3.2 Kurtarma Botu.....	14
3.3 Kapalı Can Filikasının Denize Verilmesi	15
3.4 Kazazedenin Ölüm Nedeni	19
BÖLÜM 4 – SONUÇLAR.....	20
BÖLÜM 5 – TAVSİYELER.....	21

KISALTMALAR VE TANIMLAR

<i>GMT</i>	: <i>Greenwich Ortalama Zamanı</i>
<i>AIS</i>	: <i>Otomatik Tanımlama Sistemi</i>
<i>VHF</i>	: <i>Çok Yüksek Telsiz Frekansı</i>
<i>ISM</i>	: <i>Emniyetli Yönetim Sistemi (EYS)</i>
<i>IMO</i>	: <i>Uluslararası Denizcilik Örgütü</i>
<i>MT</i>	: <i>Metrik Ton</i>

BİLGİLERİN KAYNAĞI VE REFERANS LİSTESİ

- *M/V SERVET ANA Kayıtları*
- *Gemi İşleticisine Ait Kayıtlar*
- *M/V SERVET ANA Kaptan ve Mürettebatı*

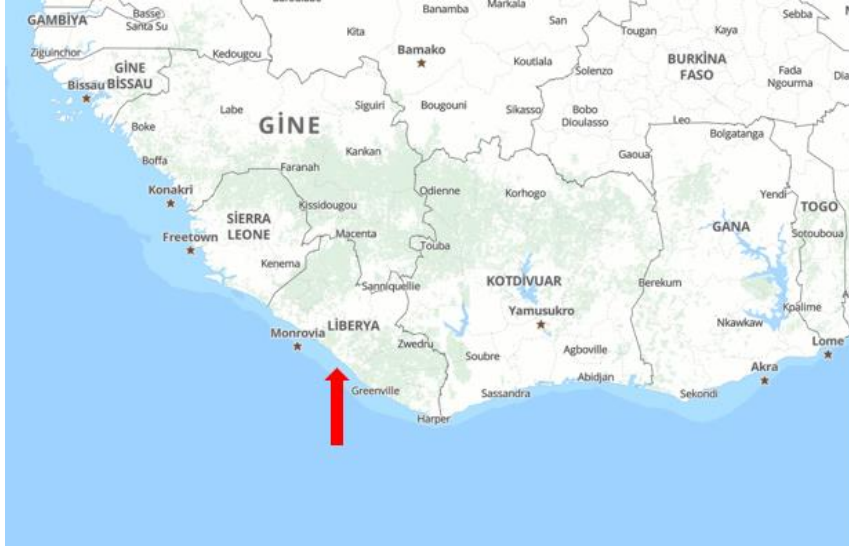
RESİM LİSTESİ

<i>Resim 1 Kazanın Yeri</i> -----	3
<i>Resim 2 SERVET ANA Gemisi</i> -----	4
<i>Resim 3 Nav. Area Gulf Of Guinea</i> -----	6
<i>Resim 4 Kurtarma Botunda Personelin ve Malzemenin Yerleşim Planı</i> -----	10
<i>Resim 5 Kazazede Yağcının Kaza Öncesi Temsili Konumu</i> -----	11
<i>Resim 6 Kapalı Filikanın Denize İndirilme Adımları</i> -----	17
<i>Resim 7 Temsili Olarak Kazazede Yağcının Platformda Bulunduğu Konumun Canlandırılması</i> -----	18

EK LİSTESİ

<i>EK 1 Kurtarma Botu Sertifikası</i> -----	22
<i>EK 2 Matafora Sertifikası</i> -----	23
<i>EK 3 Emniyetli Yönetim Sistemi Risk Değerlendirmesi</i> -----	24
<i>EK 4 Role Cetveli</i> -----	25

ÖZET



Resim 1 Kazanın Yeri

Not: Rapor da kullanılan tüm saatler yerel saattir. (GMT +0)

2 Ekim 2020 tarihinde, aynı şirket tarafından işletilen M/V Servet Ana ve M/V Bakü gemileri kendi aralarında mürettebat ve malzeme değişimi için Liberya sahilleri açığında demirlemişlerdir. 03.10.2020 tarihinde saat 24.00 sularında M/V Servet Ana gemisinden M/V Bakü gemisine personel ve malzeme transfer etmek amacıyla kullanılan kurtarma botunun¹ denize indirildiği sırada gelen ters bir dalgayla alabora olması sonucu, botta bulunan III. Zabit, III. Mühendis, IV. Mühendis ve V Mühendis denize düşmüştür.

Denize düşen 4 personelden III. Zabit, III. Mühendis, gemiden kendilerine atılan çarımık ile gemiye çıkarken, diğer ikisi akıntının da etkisi ile sürüklenmeye başlamıştır. Denizdeki kazazedelerin kurtarılması için gemiden serbest düşürme sistemine sahip kapalı can filikası denize indirilmiştir. Can filikasının denize indirilmesi sırasında da Yağcı, can filikasının bulunduğu yerden kış üstü güverteye düşerek yaralanmıştır. Denize düşen kazazedeler kapalı can filikası ile denizden alınmış ancak IV. Mühendis, gemi Kaptanı tarafından yapılan ilk yardım çabalarına rağmen kurtarılamamıştır. Yaralı Yağcı 04.10.2020 tarihinde saat 11.00 sularında Monrovia limanında sağlık ekiplerine teslim edilmiştir.

Deniz kazası incelemesi sonucunda, Deniz Ticaret Odalarına, Türk Armatörler Birliğine ve Gemi İşletenine tavsiyelerde bulunulmuştur.

¹ Tehlikedeki insanları kurtarmak ve can kurtarma araçlarına rehberlik için dizayn edilen bir botu.

BÖLÜM 1 – BULGULAR

1.1 Gemiye İlişkin Bilgiler

M/V SERVET ANA

Bayrağı	: TÜRK
Çağrı İşareti	: TCMF7
IMO Numarası	: 9443774
Klas Kuruluşu	: ABS (American Brau of Shipping)
Tipi	: Dökme yük
İnşa Yeri ve Yılı	: Çin / 2011
Gros Tonajı	: 19999
Tam Boyu	: 178,70 Metre
Eni	: 28 Metre
Ana Makine ve Gücü	: Makita-Mitsui/MAN-B&W 6S42MC /6.232 kW
Tekne Konstrüksiyonu	: Çelik



Resim 2 SERVET ANA Gemisi

1.2 Geminin Seyrine İlişkin Bilgiler

M/V SERVET ANA

Ayrıldığı Liman	: İskenderun / Türkiye
Varacağı Liman	: Freetown / Sierra Leone
Yük Bilgisi	: 29.000 MT Çimento
Personel Sayısı	: 22
Asgari Gemiadamı Sayısı	: 16
Seyir Tipi	: Uzak Sefer

1.3 Kazaya İlişkin Bilgiler

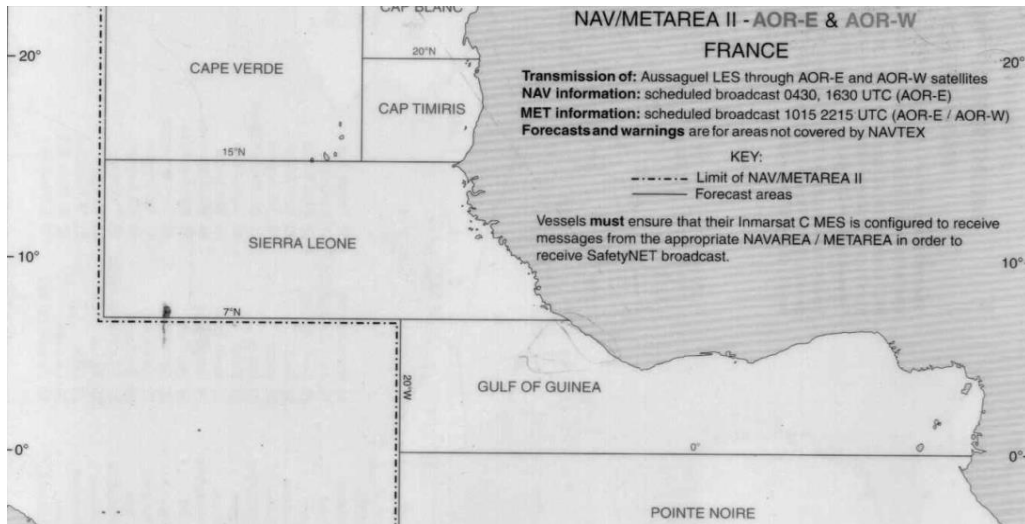
M/V SERVET ANA

Kaza Zamanı Gün/Saat	: 03.10.2020- 24.00 (GMT+0)
Kaza Tipi (IMO)	: Çok Ciddi Deniz Kazası
Kaza Türü	: Denize Adam Düşmesi
Kaza Yeri (Enlem-Boylam)	: 05°28'18" K- 009°55'15" B
Yaralı/Ölü	: 1/1
Hasar	: Kurtarma Botu Kaybolmuştur.
Kirlilik	: Rapor edilmemiştir.

1.4 Çevresel Koşullara İlişkin Bilgiler

Rüzgâr	: Güney/Güney Doğudan 3/2 Bofor kuvvetinde.
Denizin Durumu	: Hafif Çalkantılı, Orta Kuvvete Soluğan Dalga
Görüş	: İyi
Havanın Durumu	: Kapalı/Yağmur geçişli

Olay yeri Nav/Metarea II ye dâhil olan Gulf Of Guinea bölgesinde yer almaktadır. **(Resim 3)** Soluğan/ölü dalga Güney Doğu yönünden orta kuvvette raporlanmıştır.



Resim 3 Nav. Area Gulf Of Guinea

Soluğan dalgalar, rüzgâr tarafından üretilen dalgaların kendisini doğuran rüzgâr etkisi bölgesinin dışına yayılmasıdır. Soluğan dalgalar çok uzun mesafeler kat edebilirler. Ulaştıkları yerlerde rüzgâr olmadığı halde var olabildiklerinden ölü dalga olarak da nitelenirler.

1.5 Servet Ana Gemisi

Kazanın olduğu tarihte M/V Servet Ana gemisinin gemi sertifikaları ve klas belgeleri geçerli olup, sörvey zamanları geçmemiştir. Güvenli Yönetim Sistemi (SMS) ve Uluslararası gemi güvenlik sertifikasının Türkiye Cumhuriyeti adına ABS Klas kuruluşu tarafından düzenlenmiş

ve yıllık periyotlar ile kontrolleri yapılmıştır. Uluslararası Gemi Güvenlik Sertifikası, Türkiye Cumhuriyeti adına ABS klas kuruluşu tarafından 20.09.2019 tarihinde verilmiş olup 27.10.2024 tarihine kadar geçerliliği vardır.

Mezkûr gemiye ait Güvenli Yönetim Sertifikası ise 19.09.2019 tarihinde ABS klas kuruluşu tarafından verilmiş, 27.10.2024 tarihine kadar geçerliliği bulunmaktadır.

1.6 Geminin Gemiadamı ile Donatımı ve Kilit Pozisyonundaki Personel

Servet Ana gemisi, Denizde Can Emniyeti Uluslararası Sözleşmesi (SOLAS 74) Kural V/14 uyarınca düzenlenen Gemi adamı Donatımında Asgari Emniyet Belgesine göre 16 personel ile donatılması gerekmektedir. Kaza günü gemide kaptanla birlikte 22 personel bulunmakta olup, Gemi adamı Donatımında Asgari Emniyet Belgesine göre **yeterli sayıda ve nitelikte gemi adamı ile donatılmıştır**. Ayrıca gemide güverte stajyeri ya da yolcu bulunmamaktadır. Mürettebatın tamamı Türk uyruklu olup çalışma dili Türkçedir.

1.6.1 Gemi Kaptanı

Gemi kaptanı Türk vatandaşı 1972 doğumlu olup kazanın gerçekleştiği tarihte 48 yaşındadır. 2010 tarihinde hali hazırda çalıştığı şirkette işe başlayan kaptan, 2017 tarihinde Uzakyol Kaptan yeterliliğini almış ve kaptan olarak gemilerde görev yapmaya başlamıştır. 27 Temmuz 2020 tarihinde gemiye katılmış olup kaza anında kurtarma botunun denize indirildiği platformdadır.

1.6.2 I. Zabit

I. Zabit İstanbul 1980 doğumlu olup kazanın gerçekleştiği tarihte 40 yaşındadır. Uzakyol 1. Zabit yeterliliğine sahiptir. 3 ay önce gemiye katılmıştır. Gerek kurtarma botunun denize verilmesinde gerekse denize düşen personelin kurtarılması sırasında role cetveline göre görevleri bulunmasına rağmen kapalı can filikasının ve kurtarma botunun denize indirilmesinde görev almamıştır.

1.6.3 Baş Mühendis

Baş Mühendis 1975 doğumlu olup kazanın olduğu tarihte 45 yaşındadır. Uzakyol Baş Makinisti yeterliliğine sahiptir. Kurtarma botunun denizde verilmesi sırasında metaforaya kumanda etmektedir.

1.6.4 Kazazede (IV. Mühendis)

Kurtarma botunun alabora olması neticesinde vefat eden IV. Mühendis, olay tarihinde 55 yaşındadır. Son 24 saatteki istirahat süresi 16 saat, son 7 gündeki istirahat süresi ise 47 saattir. Kazadan önceki vardiya süresi 4 saat olan kazazede, 4/8 vardiya düzeninde yer almaktadır. 04.09.2020 tarihinde İskenderun/Tosyalı Limanından Servet Ana gemisine katılan kazazede, olayın olduğu gün itibarı ile 29 gündür gemide bulunmaktadır. Her iki gemiyi işleten şirket tarafından yapılan planlamaya göre, kazazede sefer sırasında Servet Ana gemisinden, Bakü gemisine geçecek ve Bakü gemisinde Baş Mühendis olarak görev alacaktır. Kaza tarihi itibarıyla yaklaşık 30 yıl denizde çalışma tecrübesi vardır. Gemiye işleten şirkette 2015 tarihinden itibaren Baş Mühendis olarak çeşitli gemilerde çalışmıştır. Yapacağı göreve uygun **mesleki yeterlilik belgesi ve sertifikalara sahiptir.**

1.6.5 Kazazede (Yağcı)

Kazazede 1992 doğum tarihli olup kaza tarihinde 27 yaşındadır. Denizde 4 senelik bir çalışma tecrübesine haizdir. 27.07.2020 tarihinde Servet Ana gemisine katılmış olup gemide 68 günlük çalışma süresi mevcuttur. Sahip olduğu mesleki yeterlilik belgesi ve sertifikalara yaptığı göreve uygun ve geçerlidir.

Kapalı can filikasının denize indirilmesi sırasında role cetveline göre kendisine verilmiş bir görevi olmamasına rağmen, kapalı can filikasının emniyet pimini çıkartırken, can filikasının bulunduğu güverteden kış üstüne düşerek ciddi şekilde yaralanmıştır. Kaza sonrasında Monrovia limanında hastaneye kaldırılmak üzere, sağlık personeline teslim edilmiştir. Liberya'da yapılan ilk tedavisinin ardından 20.10.2020 tarihinde uçak ve refakatçi doktor eşliğinde İstanbul'a getirilmiştir.

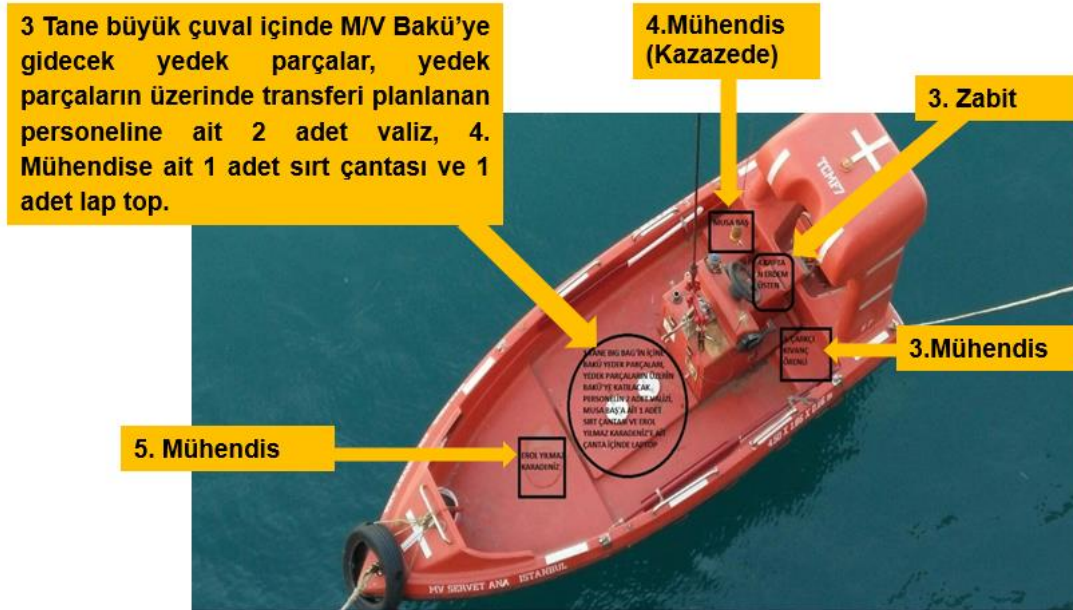
BÖLÜM 2 – OLAYLARIN ANLATIMI

İncelenen deniz kazasına yol açan olayların sırası, zamanları ve şahısların konumları görgü tanıklarının açıklamalarına ve yapılan görüşmeler ile video görüntülerine dayanmaktadır.

M/V Servet Ana Gemisi; İskenderun Tosyalı Limanından 08.09.2020 tarihinde Liman Çıkış Belgesi alarak 22 personel ve 29.000 MT çuvalı çimento yükü ile birlikte Sierra Leone Freetown limanına doğru yola çıkmıştır. Gemi sefer sırasında herhangi bir olumsuzluk yaşamamış ve 23.09.2020 tarihinde liman tahliye operasyonu gerçekleştirdikten sonra Fildişi Sahilleri Abidjan Limanına doğru seyrine başlamıştır. Uzun zamandır devam eden Covid 19 pandemi süreci nedeniyle tüm ülkeler tarafından alınan ulusal ve uluslararası önlemler ve getirilen sıkı tedbirlerden dolayı, gemi personellerinin dünya limanlarında değişimi zor olmakla birlikte bazı limanlarda da mümkün olmamaktadır. Buna istinaden şirket, gemiden ayrılmak isteyen personelleri gemilerin ticari seferlerini de göz önünde bulundurarak, işletmesi altında bulunan bir diğer gemi olan M/V Bakü'ye transfer edilmesi için İskenderun Tosyalı Limanından M/V Servet Ana gemisine merhum IV. Mühendis ile V. Mühendis dâhil etmiştir.

Servet Ana gemisi, Bakü gemisine personel ve yedek parça vermek için, daha önce kendi aralarında kararlaştırdıkları üzere, 2 Ekim 2020 tarihinde saat 21.00 sularında Liberya sahilleri açığında demirlemiştir. Saat 23:00 sularında Bakü gemisi Servet Ana gemisine 6 gomina mesafede demirlemiştir. 03 Ekim 2020 tarihinde her iki gemi arasındaki mesafeyi kısaltmak için Bakü gemisi saat 09:10'da demir alarak, saat 09:30'da Servet Ana gemisine 1,5 gomina mesafeye demirlemiştir. Saat 16:55'de Servet Ana gemisi de demir yerini değiştirmesiyle her iki gemi arasındaki mesafe yaklaşık 200 metreye kadar düşmüştür. Her iki gemi arasında kılavuz halatı çekilmek üzere Servet Ana gemisinin kurtarma botu saat 17:30'da denize indirilmiştir. Saat 22:10'da her iki gemi arasında bir palamar halatı (36 mm) emniyetle bağlanmıştır. Sonrasında Servet Ana gemisinden Bakü gemisine gidecek makine yedek parçaları ile kişisel eşyalar (yaklaşık 100 kg) kurtarma botuna yüklenmiştir. Daha sonra botu kullanmak üzere III. Zabit, botta yaşanabilecek teknik bir arızaya karşı III. Mühendis ile Servet Ana gemisinden Bakü gemisine daha önce transfer edilmesi kararlaştırılan IV Mühendis ve V. Mühendis can yeleklerini giyerek kurtarma botuna binmiştir.

03.10.2020 tarihinde saat 24.00 sularında havanın maynalaması beklenerek, sancak kış üstündeki bulunan kurtarma botu, Çarkçı Başının kumanda ettiği kurtarma botunun metaforası ile denize indirilmeye başlanmıştır. Kurtarma botundaki oturma ve yerleşme düzeni resimde (Resim 4) olduğu gibidir.



Resim 4 Kurtarma Botunda Personelin ve Malzemenin Yerleşim Planı

Kurtarma botu denize verilmesinin hemen akabinde alabora olmuş ve içindeki 4 kişi denize düşmüştür. O sırada gemi kış güvertesinde olaya şahit olan gemi Kaptanı ve diğer mürettebat denize düşen personelin tutunması için şeytan çarmıhını ve el inceleri ile birlikte can simitlerini fırlatmışlardır. Başta, kazazede IV. Mühendis ve V. Mühendis her ne kadar çarmıha tutundukları görünse de hemen sonra ikisinin de çarmıhtan uzaklaşmaya başladıkları görülmüştür. Diğer 2 personel kendi çabaları ile çarmıhtan gemiye çıkmışlardır. Çarmıha tutunamayarak açığa sürüklenmeye başlayan iki kazazedenin kurtarılması için gemi Kaptanı kapalı can filikasını atmaya karar vermiştir.

Bir taraftan kapalı can filikasını gemiye bağlayan bosalar çözlürken bir taraftan da kaptan ve hemen arkasından II. Mühendis ve III. Zabit can filikasına binmiş ve Başmühendis de kapalı can filikasının metaforasının kumandasına geçmiştir. 04.10.2020 tarihinde saat 00:20'de kapalı can filikası denize düşerken aynı anda kapalı can filikasını gemiye bağlayan platform üzerinde

bulunan Yağcıda can filikasını bulunduğu güverteye bağlayan platformdan kış üstü güvertesine düşerek yaralanmıştır.

Resim 5’de M/V Servet Ana gemisinden düşerek yaralanan Yağcının kapalı can filikasının atılması sırasında düşmeden önce durduğu yer temsili olarak gösterilmiştir.



Resim 5 Kazazede Yağcının Kaza Öncesi Temsili Konumu

Yağcıya ilk müdahale gemi personeli tarafından yapılarak tıbbi yardım talebinde bulunulmuştur. Bu sırada gemi Kaptanının kumanda ettiği kapalı can filikası ile denize düşen 2 mürettebatın aranmasına başlanmıştır. Zaman zaman sağanak geçişlerinin de olduğu kurtarma operasyonunda saat 01:20 de V. Mühendis sağ olarak denizden alınmıştır. Yaklaşık 10 dk. sonra merhum IV. Mühendis denizde bulunarak kapalı can filikasına çekilmiştir. IV. Mühendisin nabız ve nefes kontrolleri yapılarak, Kaptan tarafından bizzat ilk yardım teknikleri kullanılmış ve kazazede hayata döndürülmeye çalışılmıştır. Ancak yapılan ilk yardım işleminden bir netice alınamamış ve vefat ettiği anlaşılmıştır. Bu operasyon sırasında gelişmeler gerek şirket, kıyı devleti ve gerekse bayrak devleti ile paylaşılmıştır.

Saat 01.30 sularında, kazazede IV. Mühendisi almak için kullanılan can simidinin el incesinin kapalı can filikasının pervanesine dolanması neticesinde kapalı can filikası hareketten sakıt

kalmıştır. Bunun üzerine gemi Kaptanı, yakınında bulunan Bakü gemisinden yardım istemiştir. Bakü gemisinin kreyni ile Servet Ana gemisinin kapalı can filikası saat 03:55'de geminin güvertesine alınmıştır.

M/V Servet Ana gemisinin kurtarma operasyonuna katılmayan gemi mürettebatı, kapalı can filikasının denize indirilmesi sırasında yaralanan Yağcı konusunda gemi Kaptanını bilgilendirmiştir. Kaptanın onayı ile I. Zabit komutasında yaralı Yağcuyu sahile vermek amacı ile demir alan Servet Ana gemisi Monrovia limanına doğru seyrine başlamıştır. Yaralı, 04.10.2020 tarihinde saat takribi 11.00'da Monrovia limanında sağlık ekiplerine verilmiştir. Kazazede IV. Mühendis ise, M/V Bakü gemisi ile 05.10.2020 tarih saat 17.10 da Monrovia Liman demir yerinde yetkililere verilmiştir. 04.10.2020 saat 14.40 da Bakü gemisinden Servet Ana gemisi kaptanı, II. Mühendis ve III. Zabit kapalı can filikası ile ayrılmışlar. Aynı gün saat 15.50'de kapalı can filikası ve içindekiler Servet Ana gemisine alınarak yola devam edilmiştir.

BÖLÜM 3 – DEĞERLENDİRME

İncelenen deniz kazası değerlendirilirken, olayların sıralaması ve inceleme esnasında elde edilen veriler bir arada dikkate alınarak kök nedenleri üzerinde emniyet tavsiyelerine yol açan faydalı sonuçlara varmak için kazanın oluşumuna neden olan faktörlerin tespit edilmesi ve belirlenmesi amaçlanmıştır.

3.1 Gemiler Arasında Personel Değişimi

Bahse konu kazanın gelişimi incelendiğinde; özellikle Covid-19 pandemi sürecinde personellerin gemiye katılım ve ayrılması sırasında IMO tarafından da sıklıkla gündeme getirilen bu hususun sektörü ciddi anlamda zora soktuğu kaçınılmaz olarak ortaya çıkmıştır.

Bu çerçevede; Birleşmiş Milletler Genel Kurulu, Üye Devletlerini denizcileri ve diğer deniz personelini kilit işçiler olarak belirlemeye ve mahsur kalan denizcilerin ülkelerine geri gönderilmelerine ve gemilerine katılmasına izin vermek ve tıbbi bakıma erişimi sağlamak için ilgili önlemleri uygulamaya çağırmıştır².

Bahse konu Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun aldığı kararlar neticesinde bayrak devleti denizcilik idaresi de vakit kaybetmeksizin bu doğrultuda gerekli çalışmalarını yapmış ve aldığı kararları, **03.12.2020 tarih ve Denizcilik Sektöründe Kilit Çalışanlar konulu** yazı ile ilgili sektör paydaşlarına iletmiştir.

Yukarıda mezkûr zorluklara istinaden, M/V Servet Ana gemisinden M/V Bakü gemisine, personel değişimi amacıyla kazazede IV. Mühendis ve V. Mühendis katılmışlardır. Geminin varış limanı Freetown (Sierra Leone) olduğundan, Bakü gemisi ile de eğer uygun ortam ve şartlar olursa liman demir sahasında usulü uygunluğunca servis botu veya kiralanacak bir deniz aracı ile bu değişimin yapılması öngörülmüştür.

Bütün çabalara rağmen, Servet Ana gemisinin limanda tahliyesini müteakip personel değişimi yapılamamıştır. 2 Ekim 2020 günü yerel saat ile 21.00 sularında adı geçen her iki gemi Liberya sahilleri açığında buluşmuş ve personel değişimini ve bu sırada gerekli yedik

² <https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/pages/44-seafarers-UNGA-resolution.aspx>

parçaların aktarılmasını M/V Servet Ana gemisinin kurtarma botuyla yapılmasına karar verilmiştir.

Bu değişikliğin yapılması için; Bakü gemisinden kaynaklanan sebepler nedeniyle gece saatlerinin tercih edildiği, yağmur geçişlerinin olduğunun bilindiği, transfer edilecek IV. Mühendisin kısıtlamasının olduğu, bir gün öncesinden yapılan Risk Analizinde bunun çok yüksek risk taşıması nedeniyle riskin azaltılması için tedbirler alındığı görülmektedir.

Her ne kadar pandemi (Covid-19) sürecinde uluslararası limanlarda personel değişimi güçleşmiş ve bu konuda denizcilik firmaları mali zorluklar çekse de bu tip operasyonların (gemiye katılıp ve ayrılmaların) yapılması için en emniyetli yöntem olan limanlar olduğu, limanda mümkün olmadığı durumlarda liman/sahil bağlantılı profesyonel imkânlar ve organizasyonlar **tercih edilmesinin daha uygun olacağı yaşanan vaka ile açık olarak ortaya çıkmıştır.**

3.2 Kurtarma Botu

Bilindiği üzere Kurtarma Botlarının gemilerde kullanımı bir SOLAS gereksinimi olup, genel itibarı ile özellikleri aşağıda belirtilmiştir.

- Genel filika yapısına kurallarına ilaveten, katı ve şişirilebilen yapıda olan kurtarma botlarının boyu en az 3,8 m, en fazla 8,5 m olacak,
- En az 5 oturmuş, 1 yatar durumdaki insanı taşıyabilecek,
- Kurtarma botunun uygun baş çalımı olmaması halinde baş tarafında pruvadan itibaren boyunun en az %15'i kadar baş taraf örtüsü olacak,
- Kurtarma botu 6 mil sürat yapacak ve bu sürati 4 saat koruyabilecek, Ayrıca gemideki en büyük can filikasını tam yüklü olarak 2 mil süratle çekebilecek yapıda ve güçte olacak,
- Kurtarma botlarının makinesi, tekne içinde veya dıştan takma olabilir. Ancak yakıt tankları yangın ve patlamalara karşı özel korumalı,
- Yedek çekme tertibatları botlara daima bağlı olacak,
- Şişme tip kurtarma botları askıdayken içindeki insanlar ile malzemesini taşıyabilecek, yapıda olacaktır.

Bununla birlikte, mevzubahis olan kurtarma botu kaza anından daha önce de denize indirilmiş ve iki gemi arasına, palamar halatının bağlanmasında kullanılmıştır. Kurtarma

botunun bir sonraki seferinde ise 4 mürettebatın yanı sıra gemi makinesine ait yedek parçalar ile mürettebata ait kişisel eşyalar bota yüklenmiş olup, denize indirilmeden hemen sonra gelen bir ters dalga ile alabora olmuştur. Bu operasyonun hemen başında bu şekilde bir olayla karşılaşılması ve akıbetinin ise müessif olması, yapılan risk analizinin neticesinde alınan tedbirlerin eksik/yetersiz olduğu, en azından kendi belirledikleri “uygun hava ve deniz koşullarının beklemek” ibaresinin **yerine getirilmediğini göstermektedir.**

Bununla birlikte kurtarma botunun bu şekilde kullanımı, gemi personelinin rutin deniz faaliyet ve gemi ihtiyaçları için sık sık bu yöneme başvurması ile açıklanabilir.

Gemilerde kurtarma botlarının bu tip kullanımlarının önüne geçilmesi için; IMO (Solas Ch.III Part A General / Regulation Definitions 3-19) maddesinde “**Kurtarma botu, tehlikede olan kişileri kurtarılması ve can kurtarma araçlarını yönlendirmesi için tasarlanmış bir bot**” ibaresi ile botun kullanım amacının sarıh şekilde tanımlandığı görülmüştür.

İlave olarak Denize Adam Düşmesi durumunda, gemi personelinin kimin nerede görev yapacağı ve nerde bulunacağı açık olarak ifade edilmiştir. Ancak denize düşen kazazedelerin kurtarılma operasyonu sırasında görev alan kişilerin (Kaptan, Çarkçıbaşı, 1.Zabit, III. Zabit ve Yağcı) Acil Durum Toplanma Listesinde (EK-3) tanımlanan görevlerinden tamamen farklı konumlarda ve görev yaptıkları anlaşılmaktadır. Bu durum gemide yapılan role talimlerinin sadece kâğıt üzerinde kaldığı veya gemi personelinin yeterince anlamadığını göstermektedir.

Diğer taraftan kurtarma botunun ancak tumba olmasından sonra, el inceleri ve can simitleri ile birlikte şeytan çarmıhı denize atılmıştır. Süreç ve kişiler dikkate alındığında; botun denize verilmeden önce çarmıh ve/veya kurtarma ağı ile bordasında önceden donatılmadığı dolayısıyla operasyon sırasında gelişebilecek acil durumlara karşı yeterli hazırlık yapılmadığı **değerlendirilmektedir.**

3.3 Kapalı Can Filikasının Denize Verilmesi

Kapalı can filikasının denize indirilmesi operasyonu için takip edilmesi gereken aşamalar ve bu işlemi gerçekleştirecek kişilerin unvanları ve takip etmeleri gereken basamaklar açık olarak şirketin Emniyetli Yönetim Sistemi (EYS/ISM) el kitabında verilmiştir. Bu işlem sırası Resim 6’da gösterildiği gibidir.

- Sancak iskele emniyet pimlerinin fora edilmesi,
- Elektrik bağlantısının sökülmesi,
- Kanca Emniyet piminin ayrılması,
- Personellerin yerlerine oturup emniyet kemerlerini bağladıktan sonra kaportaların kapanması,
- Serdümenin, basıncı artırmak ve zinciri fora etmek için kolla siteme hidrolik basması, olarak tanımlanmaktadır.



Resim 6 Kapalı Can Filikasının Denize İndirilme Adımları

Denizdeki kazazedelerin bir an önce kurtarılması için, gemi Kaptanı tarafından kapalı can filikasının indirilmesine karar verilmiştir. Bu kapsamda Kaptan önce kendisi can filikasına binerken daha sonra II. Mühendis ve III. Zabit kendisine katılmıştır. Kapalı can filikasının bir an önce denize indirilebilmesi için yapılan işlemler sırasında, botun serbest bırakma kanca emniyet piminin yukarıda verilen sıraya göre fora edilmemesi nedeniyle emniyet pimi sıkışmıştır. Sıkışan pimin yerinden çıkartılmasına yardım etmek isteyen yağcı tarafından pime çekiç ile vurularak yerinden çıkartılmaya çalışılmıştır. Yağcının bu sırada bir ayağı gemide iken diğer ayağı can filikası ile gemi arasında geçişine imkân veren oynar platformdadır (Resim 7). Bu işlem sırasında pimin aniden yerinden çıkması ile can filikası hızla denize inerken, platformun katlanmasıyla yağcıda, bulunduğu yerden yaklaşık 5 m aşağıda bulunan kış üstü güvertesine düşerek ciddi şekilde yaralanmıştır.



Resim 7 Temsili Olarak Kazazede Yağcının Platformda Bulunduğu Konumun Canlandırılması

Can filikasının denize indirilmesi için gerçekleştirilen iş ve işlemler incelendiğinde;

Role cetveline göre, kapalı can filikasının kumandasında olması gereken I. Zabit, can filikasında görev almamıştır. Yine kapalı can filikasının indirilmesinde Güverte Lostromosu ile Usta Gemici görev alması gerekirken, Güverte Lostromosunun yanı sıra role cetvelinde

görevi bulunmayan Yağcı ve Baş Mühendis de katılmıştır. Bu durum, can filikasının denize indirilmesinde gemi personelinin gerekli pratikliği kazanmadığı ve role talimlerinin gerektiği gibi yerine getirilmediğini göstermektedir.

Diğer taraftan, Role cetveline göre gemi Kaptanı köprü üstünde olayın genel koordinasyonunu sağlaması gerekirken kapalı can filikasının kumandasına geçerek operasyonun bilfiil içinde yer almıştır. Can filikasının denize indirilmesi ve sonrasında yaşanan aksaklıklar, gemiye ve kurtarma operasyonuna genel kumanda edecek Kaptandan mahrum kalması ile sonuçlanmıştır. Bu durumun geminin emniyetli yönetim sistemi ile uyumlu olmadığı açıktır.

3.4 Kazazedenin Ölüm Nedeni

Kazazede, denizde bulunduğu can yekleli ve yüz üstü vaziyette olduğu Kaptan raporunda belirtilmektedir. Bununla birlikte Liberya Sağlık Otoritesi raporunda, kişinin ölüm nedeni asfiksi (suda boğulma) olarak belirtilmiş olup, boğulmanın nasıl gerçekleştiğine dair somut kanıtlara ulaşılamamıştır.

BÖLÜM 4 – SONUÇLAR

1. Gemiden gemiye personel değişimi ve malzeme taşınması işleminde profesyonel bir ulaşım aracı yerine geminin kurtarma botu kullanılmıştır. Bu kullanımın uluslararası tanım ve değerlendirmelerde yeri bulunmamaktadır. Kurtarma botu kullanım amacı dışında kullanılmıştır.
2. Gece personel değişimi gemi tarafından yüksek riskli bulunmasına rağmen operasyon gece saatlerinde aralıklı da olsa kuvvetli sağanak geçişlerinin olduğu ölü dalgaların(soluğan) var olduğu deniz koşullarında yapılmıştır.
3. Botun denize verilmesinden hemen sonra tumba olmasının nedeni ters dalga gibi değerlendirilse de, bota alınan yüklerin/malzemelerin tam olarak ağırlığının ne kadar olduğu da bilinmemektedir. Ayrıca bottan kaymaması içinde bota sabitlenmemiştir.
4. Operasyonla ilgili yeterli hazırlık yapılmamıştır. Kurtarma botu denize indirilirken emniyet amaçlı çarımh ve/veya kurtarma ağı ile bordasında donatım yapılmamıştır. Ayrıca ışıldak ve aldis, botun indirildiği mahalde hazır bulundurulmamıştır.
5. Servet Ana gemisi kapalı can filikanın indirilmesi sırasında ISM dokümanında belirlenen sıra ve işlemler takip edilmemiştir. Kapalı can filikasının indirilmesi sırasında Yağcı yaralanmış olup bu operasyonda görev alan personeller de role cetveli ile uyumlu değildir.
6. Denize düşen kazazedelerin kurtarılmasında görev alan personel role cetvelinde belirlenen kişiler ile uyumlu değildir.
7. Kurtarma botunun devrilmesi sonucu botta bulunan IV. Mühendis denize düşerek hayatını kaybetmiştir.

BÖLÜM 5 – TAVSİYELER

Yapılan kaza incelemesinden elde edilen analiz ve sonuçlar dikkate alınarak aşağıdaki tavsiyelerde bulunulmuştur.

Gemi İşletenine

- 19/05-22** Bu deniz emniyeti inceleme raporunun filo gemilerine duyurulması ve raporda ortaya çıkan sonuçlar dikkate alınarak; can kurtarma botunun günlük rutin operasyonlarda kullanılmaması için talimat yayımlanması,
- 20/05-22** Gemilerde görev yapan personelin Emniyetli Yönetim Sistemi kapsamında role talim listesinde belirtilen görevlerin bilincinde olunması için gemide yapılan eğitimlerin gerekirse video kayıtlarının alınması ve şirket bünyesinde rutin aralıklarla değerlendirilmesi,
- 21/05-22** Risk değerlendirmesi yapılırken personel yorgunluklarının dikkate alınarak gece saatlerinde operasyondan mümkün mertebe kaçınılması,
- 22/05-22** Role talimlerinin filo gemilerinde daha düzenli yapıldığının kontrolünün sağlanması. Acil bir durum anında gemi personelinin role cetvelinde belirtildiği şekilde hareket etmesi için talimat yayımlanması.

Deniz Ticaret Odalarına

- 23/05-22** Bu deniz emniyeti inceleme raporunun, Kılavuzluk, Palamar ve Römorkör hizmeti veren üyelerinize **sirküler edilmesi**,

Türk Armatörler Birliğine

- 24/05-22** Bu müessif kazanın incelenmesi sonucunda; özellikle personel değişikliklerini yapmak için acele edilmemesi, daha profesyonel şartlar ve organizasyonlarla gerçekleştirilmesi, ayrıca kurtarma botlarının servis aracı gibi kullanılmaması hususlarında üyelerinize **sirküler edilmesi**,

Tavsiye olunur.

EK 1 Kurtarma Botu Sertifikası

ClassNK**NIPPON KAIJI KYOKAI**

Certificate No. : SA10SC02106-03

Date : 03 December 2010

**CERTIFICATE
for
Rescue boat-open type**

THIS IS TO CERTIFY that the undersigned Surveyor to Nippon Kaiji Kyokai did at the request of the applicant, did attend the testing and examination of the product(s) described below in accordance with the applicable rules/Standards and found it/them satisfactory.

Manufacturer	: JIANGSU JIAOYAN MARINE EQUIPMENT CO., LTD.
Place of Manufacturer	: No. 158, Nanhuan Road, Yue Cheng Town, Jiang Yin City, Jiang Su Province, 214404 P.R. China
Applicant	: JIANGSU JIAOYAN MARINE EQUIPMENT CO., LTD.
Place of Inspection	: JIANGYIN, CHINA
Intended for	: Tsuji Heavy Industries(Jiangsu) Co., Ltd. Ship No.S1007
First Date of Inspection	: 01 December 2010
Final Date of Inspection	: 01 December 2010
Rules/Standards Applied	: The applicable requirements of the Chapter III of the 1996 Amendments to the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, International Life-Saving Code(LSA Code) as amended by IMO Resolution MSC.272(85), the IMO Resolution MSC.81(70) as amended by MSC.274(85) "Recommendation on Testing of Life Saving Appliances" and the Guidance for the Approval and Type Approval of Materials and Equipment for Marine Use of the Society.
Approved Drawings/Plans	: --
Order No.	: --
Total set(s) of Product	: 1

Particulars

Type	: Rigid rescue boat
Manufacturer's Type	: GJ4.5
Type Approval No.	: N-858
Manufacturer's Serial Number	: 1045175
Details of Particulars	: See Annex 1
Lifeboat Equipment	: See Annex 2

Test and Inspection

Construction Inspection	: Good
Releasing Gear Operation Test	: Good
2 Hours Operation Test	: Good
Over Load Test	: Good

Identification Mark

For identification, the product(s) was/were stamped:

AR 1329 1045175



EK 2 Matafora Sertifikası

ClassNK

NIPPON KAJI KYOKAI

Certificate No. : SA11SC00052

Date : 16 January 2011

CERTIFICATE
for
Rescue boat & liferaft davit (Individual approval)

THIS IS TO CERTIFY that the undersigned Surveyor to Nippon Kaiji Kyokai did at the request of the applicant, did attend the testing and examination of the product(s) described below in accordance with the applicable rules/standards, and found it/them satisfactory.

Manufacturer : Jiangsu Jiayuan Marine Equipment Co., Ltd.
Place of Manufacturer : No. 158, Nanhuan Road, Yue Cheng Town, Jiang Yin City, Jiang Su Province, 214404 P.R. China
Applicant : Jiangsu Jiayuan Marine Equipment Co., Ltd.
Place of Inspection : Jiangyin, CHINA
Intended for : TSUJI HEAVY INDUSTRIES(JIANGSU) CO., LTD.
 Ship's No, S1007
First Date of Inspection : 7 December 2011
Final Date of Inspection : 11 January 2011
Rules/Standards Applied : Chapter III of 1974 SOLAS as amended, International Life-Saving Appliance Code(LSA code) as amended IMO Resolution MSC.272(85), IMO Assembly Resolution MSC.81(70) as amended by MSC.274(85) and the Guidance for the Approval and Type Approval of Materials and Equipment for Marine Use of the Society.
Approved Drawings/Plans : 10 ED 8611 on date 19 November 2010
Order No. : ---
Total set(s) of Product : 1

Particulars

Article : Rescue boat/life raft davit
Type : JYRC21-00E
Max. Working Load : 21kN
Winch Type : RZ21
Max. Working Load : 21 kN
Manufacturer's Serial Number : 1019126
Details of Particulars : See ANNEX 1

Test and Inspection

See ANNEX 1

Identification Mark

For identification, the product(s) was/were stamped:

1329 1019126



EK 3 Emniyetli Yönetim Sistemi Risk Değerlendirmesi

		DEVAL NAKLIYAT A.Ş.			
EMNİYETLİ YÖNETİM SİSTEMİ / SAFETY MANAGEMENT SYSTEM		RİSK DEĞERLENDİRMESİ / RISK ASSESSMENT		Form No. DCK-01-08	
Yayınlayan / Issued by Y.K. / D.P.A.	Onaylayan / Approved by Genel Müdür / Gen.Mngr.	Son Rev Tarih / Last Rev Date 01/02/2018	Yayın / Issue 1	Sayfa / Page 2 of 2	

RISK ASSESMENT / RISK DEĞERLENDİRMESİ

1. PERSONELE EMNİYET TEÇHİZATI GİDİRMEK (EMNİYET KEMERİ, CAN YELEĞİ, BARET GİDİRMEK) THE PERSONNEL WEAR SAFETY EQUIPMENT(SAFTY BELD, LIFE JAKET AND HALMET)	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
2. HABERLEŞMEYİ SAĞLAMAK İÇİN EL VHF'LERİ VERMEK FOR COMMUNICATION PROVIDE TO GIVING HAND VHF'S	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
4. YEDEK AYDINLATMA İÇİN KUVETLİ İŞIK VEREN EL FENERİ VERMEK. FOR BACKUP LIGHTING GIVING A STRONG LIGHT.	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
3. UYGUN HAVA VE DENİZ KOŞULLARIN BEKLEMEK WAITING FOR ACCEPTABLE WEATHER AND SEA CONDITIONS	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
4. OLASI BOT MAKİNA ARIZASINA KARŞI HER İKİ GEMİ ARASINDA HALAT DONATMAK FOR THE RISK OF BOOT MACHINE FAILURE FITTING ROPES BETWEEN BOTH SHIPS AGAINST	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
5. BOTUN ALABORA OLMA OLASILIĞINA KARŞI FREE FALL'Y KURTARMA BOTU OLARAK KULLANMA. FREE FALL USIGN THE RESCUE BOA, POSSIBILITY THAT BOAT AS UPSENT.	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
6. BOTUN İNDİRİLECEĞİ TARAFTA ÇAHMI VE CAN SİMITLERİN HAZIR TUTMAK. KEEPING READY LIFE BOUY AND LADER ON THE SIDE WHER THE BOAT LAUNCH.	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
7. OLASI ARAMA KURTARMA YARDIMI İÇİN EN YAKIN RCC İSTASYON ADRESLERİNİ TESPİT ETMEK FOR POTENTIAL SEARCH AND RESCUE ASSISTANCE DETECT THE NEAREST RCC STATION ADDRESSES	EVET/YES HAYIR/NOT <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
12. Liaison with the relevant contacts – Temas listesi (a) Agents – Acenta (b) Authorities(RCC) – Yetkililer (SAR) (c) Company – Şirket	Done/ Not yet <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> Tamam / Henüz değil Done / Not yet <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> Tamam / Henüz değil Done / Not yet <input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> Tamam / Henüz değil

MV SERVET ANA KAPTANI

02.10.2020

EK 4 Role Cetveli

ROLE NO	MEVKİİ	DENİZE ADAM DÜŞTÜ
MUSTER NO	RANK	MAN-OVERBOARD
1	Kaptan Master	Köprüsütü. Genel kumanda. Bridge. General command.
2	1. Zabit Chief Officer	Kurtarma botu. Kurtarma Ekip amiri. Kurtarma botu mataforasına kumanda eder. Rescue boat. Leader of Rescue Squad. Command to davit for launching Lifeboat
3	2. Zabit 2nd Officer	Kurtarma İstasyonu amiri. Kazazedeye ilk yardım uygular. Kurtarma botunun bosalarını çözer. Head of Rescue Station. Applies first aid to survivor(es). Release rescue boat
4	3. Zabit 3rd Officer	Köprüüstü. Kayıtları tutar ve Kaptan talimatıyla hareket eder. Bridge. Keep records and follows the order of Master.
5	Baş Mühendis Chief Engineer	Makine Dairesi. Genel kontrol. Engine Room. General control.
6	2. Mühendis 1st Engineer	Kurtarma botu. Kurtarma Ekibi. Kurtarma botu motorunu hazırlar. Rescue boat. Rescue squad. Prepares the lifeboat's engine
7	3. Mühendis 2nd Engineer	Makina Kontrol Odası. Baş Mühendis emrinde hareket eder. Engine Control Room. Follows the order of Chief Engineer.
8	Elek.zbt Elec.officer	Kurtarma botunun akü besleme fişini çeker. (Geceyse) Aydınlatmayı sağlar. Unplug rescue boat's battery charger. (If night) Illuminate rescue boat's location.
9	Gv. Lostromosu Bosun	Kurtarma botu. Kurtarma Ekibi. Kurtarma botunun suya indirilmesine yardım eder. Rescue boat. Rescue squad. Assists to Chief Off. for launching lifeboat
10	1. Usta Gemici 1st Able Seaman	Kurtarma İstasyonu. Kurtarma botunun bosalarını çözer ve çarpmı hazırlar. Rescue Station. Release rescue boat and rigging disembarkation ladder.