

DESPRE CCN Nr. 109

Vineri, 04.10.2024, ora 11.00, FAN, sala D 01

Colocviile Constructorilor de Nave- CCN

FAN - ANCONAV - AAN - AGIR Sucursala Galați

Proiect sponsorizat de Bureau Veritas România

INVITAȚIE

1. **Prezentarea navelor construite în Santierul naval VARD Brăila în perioada 2021-2024**
2. **Strategia de fabricație și particularități constructive ale navelor de tip "Windfarm Service Vessel"**

Proiectul **Colocviile Constructorilor de Nave** deschide semestrul II al anului 2024, cu invitați importanți din Șantierul Naval VARD Brăila : **dl ing. Daniel Ciprian Popescu, vicepreședinte Producție - VARD Shipyards Romania SA** și **dl ing. Laurențiu Ioan, Manager Tehnic - VARD Shipyards Brăila**. Amintim aici ca din Ianuarie 2024 Santierele navale VARD Tulcea și VARD Brăila au fost integrate într-o singură entitate administrativă **VARD Shipyards Romania SA**, ca urmare a deciziei actionarului principal Grupul FINCANTIERI.

În prima parte a colocviului cei doi invitați vor face o **prezentare a navelor construite în santierul VARD Brăila, în perioada 2021-2024** apoi, în partea a doua, vor prezenta **strategia de fabricație și particularități constructive ale navelor de tip "Windfarm Service Vessel (navă pentru servicii în parcuri eoliene offshore)**. Menționăm că aceste nave folosesc metanolul drept combustibil pentru motoarele principale.

Propulsia cu metanol reprezintă o modalitate inovatoare de a reduce emisiile de bioxid de carbon și gaze cu efect de sera. Metanolul este un lichid inflamabil care poate fi obținut din diverse surse, inclusiv gaz natural, cărbune, biomasa.

VARD Brăila, împreună cu grupul VARD, se află în fruntea industriei offshore, cu nave în construcție sau deja livrate, echipate cu propulsie

hibridă, pe metanol sau LOHC, special concepute pentru construcția și întreținerea parcurilor eoliene offshore moderne. Aceste parcuri sunt dotate cu turbine de mari dimensiuni, care necesită soluții complexe de instalare și mentenanță. Un exemplu relevant este noul model de navă Vard 4 22, lansat de curând, iar șantierul din Brăila continuă să producă astfel de nave inovatoare. Aceste proiecte demonstrează nivelul ridicat de expertiză tehnologică pe care șantierul naval VARD l-a atins în construirea acestor tipuri de nave.



3. Prezentare de carte,

În ultima parte a colocviului va fi lansată oficial cartea apărută recent, prin stradanăia Comitetului de organizare CCN:

“OAMENI și FAPTE - O SUTĂ DE COLOCVII ALE NAVALIȘTILOR ROMÂNI” – Editura *SemnE* – București 2024;

care conține articole prezentate de specialiștii din domeniul naval în cadrul Colocviilor CCN, în perioada 2018 până în 2023. Materialele prezentate în perioada 2011-2017 sunt cuprinse în cele șapte reviste - CAIETELE CCN - care pot fi accesate pe site-ul www.anconav.ro. Specialiștii coordonatori care au contribuit la realizarea cărții vor prezenta succint conținutul capitolelor cartii.

Vă invităm să participați la colocviile navaliștilor!

Alte informații despre activitățile CCN se găsesc pe site-ul www.anconav.ro.

AGENDA ÎNTÂLNIRII CCN 109

11,00 - *Deschiderea lucrărilor*

11,10 - **Prezentarea navelor construite în VARD Brăila în perioada 2021-2024**

Ing. Daniel Popescu – Vicepreședinte Producție VARD Shipyards România SA

11,50 - **Strategia de fabricație și particularități constructive ale navelor de tip ” Windfarm Service Vessel”.**

Ing. Laurentiu Ioan- Manager Tehnic VARD Braila.

12,30 - Prezentarea cărții **OAMENI si FAPTE - O SUTĂ DE COLOCVII ALE NAVALIȘTILOR ROMÂNI**

- Scurta prezentare a cartii (Continut- articole, Caiete CCN, motivatie, context, sponsori,– ing. **Silvia Panaite**,
- Scurtă prezentare a Cap II – “Nave, Proiecte, Santiere navale” – ing. **Valentin Popescu**,
- Scurta prezentare a Cap III – “Nave Militare” – camiral dr. ing **Rusu Constantin**.
- Scurta prezentare a Cap IV – “Invatamant Superior Naval” – **prof. dr. ing. Costel Mocanu**
- Scurta prezentare a Cap V si VI – “Evocari din Istoria recenta” si “Teme de actualitate” – dr .ing. **J. S. Popovici**
- Scurta prezentare a Cap VII – “Amintiri Interesante” dr. ing. **Roman Pîrvulescu**

12,50 - Sesiune de întrebări

13.00 – *Închiderea lucrărilor*

Scurtă biografie - Ing. Daniel Ciprian POPESCU



A absolvit in anul 2001 Facultatea de Nave și Inginerie Electrică din cadrul Universității din Galați, la specializarea Inginerie Economică în domeniul Mecanic.

Lucrează în cadrul Șantierului Naval Brăila din 2001. S-a angajat ca inginer proiectant, apoi a preluat posturi din ce în ce mai complexe, coordonator echipa de proiectare, șef secție proiectare, manager tehnic. Intre anii 2015-2021 ocupa functia de Director Tehnic, iar din 2021 pana în

prezent, pe cea de **Director Productie VARD Shipyards Romania SA.**

Pe parcursul anilor petrecuți in santier, a devenit un bun cunoscator al procesului de construcție a unei nave, din faza de concept, pana la livrarea ei.

Scurtă biografie - ing Laurentiu IOAN



Absolvent în 2009 al Facultatii de Arhitectură Navală, specializarea Sisteme si Echipamente Navale, Universitatea “Dunarea de Jos” din Galati. Are un parcurs profesional deosebit, soldat cu acumularea unei experiente ingineresti deosebite:

2011- inginer proiectant departament Cercetare-Dezvoltare , S.C. F.E.P.A. S.A. , Bârlad- Fabrica de elemente electrice si pneumatice pentru automatizari;

2011- 2012, S.C. AVEMAR S.R.L , Giurgiu, Construcție, conversie și reparații navale, confecții metalice navale și industriale;

Din 2012 - Inginer proiectant sisteme tubulatură , SC VARD BRĂILA SA, promovat in 2017 șef departament Proiectare tubulatură; din 01.11.2021 pana in prezent - **Manager departament Proiectare detaliu constructia de nave și structuri plutitoare** la SC VARD SHIPYARDS ROMANIA S.A Brăila.

DEPRE DESFĂȘURAREA CCN 108

Participanți: ingineri din domeniul construcției și proiectării navale din Galați, Brăila, Constanța, cadre didactice de la catedra FAN - dl decan, ș.l. dr. ing. Costel Ungureanu, dl prodecan, ș.l. dr. ing. Eugen Găvan, numeroși studenți, conducerea AGIR Galați, reprezentanți Bureau Veritas și Lloyd Register.

Locul de desfășurare: Sala D 01, Facultatea de Arhitectură Navală – FAN.





Ing Daniel Popescu ing Laurentiu Ioan

Colocviul a fost deschis de coordonatorul proiectului CCN, care a prezentat invitații – domnii ing. Daniel Ciprian Popescu și ing. Laurențiu Ioan, precum și temele care vor fi abordate. Prezentarea s-a bazat pe un material Power Point realizat de invitați, din care vom prelua informații în acest articol.

În prima parte, cei doi invitați au vorbit despre navele construite în Brăila, în perioada 2021-2024. S-au precizat:

- Strategii de fabricație și particularități constructive, în special pentru Wind Farm Support Vessel, CSOV, SOV;
- Etape în construcția unei nave;
- Probleme legate de lansarea, ridicarea și transportul navelor;
- Probleme generate de întârzieri în livrarea de componente/ echipamente importante, cum ar fi motorul navei și strategiile de continuare a construirii navei și în această situație, pentru a păstra termenele de livrare;
- Abordarea construirii navelor în megablocuri, care să fie asamblate după instalarea tuturor echipamentelor în corpul navei. Etape de construire și integrare a echipamentelor.
- Supravegherea de clasă și controlul calității.

Nave construite in Braila in perioada 2021-2024



Vessel type: Stern Trawler Order no.: NB 930
Name: SØRKAPP Finalowner: Nergård Havfiske AS
Delivery: Martie 2023



Vessel type: Stern Trawler Order no.: BN 931
Name: BERLIN Finalowner: Deutsche Fischfang-Union
Delivery: August 2023



Vessel type: OFFSHORE SUBSEA CONSTRUCTION VESSEL
Order no.: BN977 Name: TBA
Finalowner: Island Offshore Delivery Delivery NO.:29.05.2026



Vessel type: Aft hull block, Cable layer
Order no.: 980 Name: TBA
Finalowner: Toyo Construction Delivery: -

In partea a doua au fost prezentate **navele hibride** Wind Farm Support Vessel, **tip CSOV** (Construction Support Offshore Vessel), nave versatile, pentru toate operațiunile de suport în cadrul parcurilor eoliene offshore.

Se constată o creștere a puterii instalate în eolienele offshore, care va conduce la o cerere sporită de astfel de nave specializate pentru instalarea și întreținerea parcurilor eoliene offshore în întreaga lume.

Sunt nave extrem de versatile pentru toate operațiunile de suport ale parcurilor eoliene offshore, concentrându-se pe logistica la bord, confort, capacități mari de stocare și operabilitate superioară.

Aceste nave sunt esențiale pentru dezvoltarea și menținerea infrastructurii de energie eoliană, asigurând transportul și instalarea echipamentelor necesare.

Echipate cu tehnologie de vârf și sisteme avansate pentru a asigura eficiență operațională și siguranță în mediu offshore, inclusiv sisteme de navigație avansate, poziționare dinamică, control automatizat al proceselor și echipamente de siguranță de înaltă performanță.

-Tehnologiile de construcție avansate din VARD BRAILA, cum ar fi sudura automatizată, tehnologiile de control numeric computerizat (CNC) și metodele de asamblare avansate, sunt utilizate pentru a asigura calitatea și precizia construcției.

Nava CSOV este **hibridă**: motorul funcționează cu motorină sau cu metanol. La momentul livrării navele vor opera exclusiv pe motorină (MGO). Cu toate acestea, pentru unele nave SOV au fost făcute pregătiri pentru o conversie viitoare, care va permite navei să funcționeze pe alcool metilic/etilic (metanol) combustibil primar și cu MGO combustibil secundar. Unele elemente legate de operarea cu metanol, vor fi preinstalate din VARD Brăila, însă multe alte elemente și activități vor fi necesare la conversia navei.

În șantier se vor monta sistemul de bunkeraj și transfer al metanolului, conexiuni, linii de umplere, tancurile de metanol, linii de aspirație, pompe de transfer și sistemul asociat de distribuție a azotului pentru inertizare și purjare. Vor fi montate și sistemele de ventilație a zonelor periculoase, sistemul de scurgere și drenarea fluidelor periculoase și, parțial, din sistemul de pregătire a combustibilului cu metanol.

În timpul prezentării au fost multe întrebări, dovedind gradul de interes al auditoriului. Studenții au fost îndemnați să studieze cu interes pentru că Șantierul Naval VARD Brăila are mare nevoie de resurse umane calificate. Directorul Daniel Popescu a făcut o invitație pentru ca studenții să facă practica în acest șantier.



Amfiteatrul D-01



Dr. ing. Costel Ungureanu – decan FAN

Studenti din auditoriu

Ultima parte a fost dedicată lansării cărții recent apărute,

“OAMENI SI FAPTE - O SUTĂ DE COLOCVII ALE NAVALIȘTILOR ROMÂNI”.

Prezentăm acest eveniment într-un document separat, în care va fi publicată și adresa de internet unde poate fi citită și descărcată cartea, în variantă electronică. Mulți invitați au primit gratuit câte un exemplar tipărit al cărții.

Comitetul de organizare CCN

Dr.Ing. Gelu KAHU – Fondator CCN (1930- dec. 2018)

Dr. ing. Jean Sever POPOVICI, – Coordonator CCN

Dr. ing. Roman PÎRVULESCU, membru
Ing. Valentin POPESCU – membru
Ing. Silvia PANAITE – membru si redactor coordonator
Contraamiral (r) dr. ing Constantin Rusu – membru
Prof. univ. dr. ing. Costel Iulian Mocanu - membru