



LNG-KÄYTTÖINEN ITÄMEREN JÄÄNMURTAJA

NB 510 SUOMEN LIIKENNEVIRASTOLLE

ARCTECH HELSINKI SHIPYARD rakentaa Suomen Liikennevirastolle uuden, alansa huipputeknologiaa edustavan jäänmurtajan. Alus on maailman ensimmäinen LNG-käyttöinen jäänmurtaja ja se on suunniteltu toimimaan erityisesti Itämeren alueen vaativissa jääolosuhteissa. Alus tulee korvaamaan valtion vanhenevaa jäänmurtokalustoa ja sen suunniteltu käyttöikä on 50 vuotta. Jäänmurtaja valmistuu vuoden 2016 alkuun mennessä.

Liikenneviraston jäänmurtaja tulee toimimaan ympärivuotisesti var-

mistaen Itämeren kuljetusten turvallisuutta ja toimivuutta. Aluksen ensisijainen tehtävä talviaikaan on jäänmurtotoiminta ja -avustus, mutta se voi toimia lisäksi ympärivuotisesti öljyntorjunta-, hätähinaus- ja meripelastustehtävissä sekä pelastusoperaatioissa myös vaativissa avomeriolosuhteissa.

Jäänmurtokyvyltään alus vastaa vähintään Urho-luokan murtajia. Se pystyy kulkemaan pysähtymättä noin 1,6 metrin vahuisessa tasaisessa jäässä ja tekemään 25 metriä leve-

ää väylää 1,2 metrin jäässä kuuden solmun nopeudella. Itämeren vesillä jäänmurtaja voi saavuttaa keskimääräisen 9-11 solmun avustusnopeuden ja avovedessä sen kulkunopeus on vähintään 16 solmua.

Aluksen runkomuoto on ja propulsiojärjestely minimoivat jäävastusta ja maksimoivat aluksen tehokkuuden ja jäänmurtokyvyn. Erikokoisista pääkoneista yhdistelty voimalaitos optimoi pääkonekuormaa joustavasti eri operointiolosuhteissa ja kolme 360 astetta pyörivää ruoripotkuria



WE MAKE YOU BREAK THE ICE

parantavat puolestaan ohjaus- ja jäänmurto-ominaisuuksia etenkin ahtautuneessa tai kerrostuneessa jäässä.

Murtaja käyttää polttoaineena sekä matalarikkistä dieseliä että LNG:tä eli nesteytettyä maakaasua, mikä pienentää sen päästöjä ja polttoainekustannuksia. Alus täyttää näin tulevaisuudessa voimaan tulevat kansainväliset IMO:n Tier III -päästövaatimukset sekä

Itämeren aluetta koskevat erityisvaatimukset rikkipäästöille. Alus on suunniteltu ns. nollapäästöperiaatteella, joten siitä ei lasketa mitään jätteitä tai saastuttaviksi aineiksi luokiteltavia aineita mereen. Kaikki kiinteä ja nestemäinen jäte varastoidaan alukselle ja puretaan maisa. Aluksen kaksoislaita ja -pohja suojaavat saastuttavia tankkeja aluksen ollessa merellä.

ARCTECH HELSINKI SHIPYARD INC. on arktiseen meritekologiaan ja laivanrakennukseen erikoistunut yhtiö, jonka päätuotteita ovat jäänmurtaajat ja arktiset offshore- ja erikoisalukset. Helsingin telakka on alansa edelläkävijä, jolla on lisäksi miltei 150 vuoden kokemus laivanrakennuksesta. Yhtiön palveluksessa on noin 400 laivanrakentajaa. www.arctech.fi

LIIKENNEVIRASTO vastaa Suomen liikenneväylistä, liikennejärjestelmän toimivuudesta ja liikennejärjestelmän kokonaisvaltaisesta kehittämisestä valtion liikenneväylillä ja meriliikenteessä. Liikenneviraston tehtävänä on mm. turvata talvimerenkulun edellytykset ja huolehtia elinkeinoelämän merikuljetusten ympärivuotisesta toimivuudesta. Liikenneviraston palveluksessa on noin 650 työntekijää ja välillisesti virasto työllistää noin 12 000 henkilöä. www.liikennevirasto.fi

TEKNISET TIEDOT

Pituus	110 m
Leveys, max.	24 m
Syväys	8 m
Kuollutpaino	n. 3000 t
Pääkoneet	21 MW
Ohjauspotkuriteho	19 MW
Nopeus	16 kn
Nopeus 1,2 m jäässä	6 kn
Miehistö	16 + 8
Autonomia-aika	30 pvä
Kansallisuus	Suomi
Luokka	Lloyd 's Register EMEA