

## रक्षक: INS वशिखापत्तनम

### प्रलिस के लयः

INS वशिखापत्तनम, P-15B, बरहमोस, मलिन 2022

### मेन्स के लयः

रक्षा प्रौद्योगिकी, सुरक्षा, भारत की समुद्री सुरक्षा के मुद्दे और उन मुद्दों के संबंध में उपाय

### संदरभः

आत्मनरिभर भारत की अपनी लगातार बढ़ती खोज में भारत ने भारतीय नौसेना के लयि स्वदेशी रूप से फ्रंटलाइन वधिवंसक बनाने हेतु 2021 में पहला [प्रोजेक्ट 15B](#) वधिवंसक प्रारंभ कयि ।

- हाल ही में भारत नरिमति स्टीलथ गाइडेड-मसिाइल वधिवंसक INS वशिखापत्तनम को औपचारकि रूप से वशिखापत्तनम बंदरगाह से संबद्ध कयि गया था ।

### INS वशिखापत्तनम क्या है?

- पूर्वी तट पर आंध्र प्रदेश के ऐतहासकि 'भाग्य का शहर' वशिखापत्तनम के नाम पर रखा गया है ।
- INS वशिखापत्तनम गाइडेड मसिाइल स्टीलथ वधिवंसक के P15B वर्ग का प्रमुख शपि है और इसे 21 नवंबर, 2021 को औपचारकि रूप से प्रारंभ कयि गया था ।
- यह शपि भारत की परपिक्व शपि नरिमाण क्षमता और 'आत्मनरिभर भारत' के उद्देश्य को प्राप्त करने की दशि में [मेक इन इंडिया](#) पहल की तलाश का प्रतीक है ।
- शपि का चालक दल उसके आदर्श वाक्य 'यशो लाभसवा' का पालन करता है- एक संस्कृत वाक्यांश जो 'महमि प्राप्त करें' का अनुवाद है ।
  - यह हर प्रयास में सफलता और गौरव प्राप्त करने के लयि इस शक्तिशाली शपि की अदम्य भावना और क्षमता का प्रतीक है ।
- वशिखापत्तनम श्रेणी के शपि पछिले दशक में कमीशन कयि गए कोलकाता श्रेणी के वधिवंसक (P-15A) के फॉलो-ऑन हैं ।
- प्रेसीडेंशियल फ्लीट रवियू (PFR) और [मलिन 2022](#) में भाग लेने के लयि शपि बंदरगाह की अपनी पहली यात्रा पर है ।
- बेड़े की समीक्षा एक लंबे समय से चली आ रही परंपरा है जसिका पालन दुनया भर की नौसेनाएँ करती हैं और यह संप्रभु तथा राज्य के प्रतविफादारी व नषिठा प्रदर्शति करने के उद्देश्य से पूर्व-नरिधारति स्थान पर शपि एक समूह है ।

### INS वशिखापत्तनम की वशिषताएँ क्या हैं?

- भारत में नरिमति सबसे बड़े वधिवंसक INS वशिखापत्तनम की कुल लंबाई लगभग 164 मीटर और वसिथापन 7,500 टन से अधिक है ।
- वशिखापत्तनम समुद्री युद्ध के पूर्ण स्पेक्ट्रम में फेले वविधि कार्यों और मशिनों को पूरा करने में सक्षम है जो हथियारों तथा सेंसर की एक सरणी/ऐरे से लैस है, जसिमें सुपरसोनिक सतह से सतह बरहमोस मसिाइल और बराक -8 लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मसिाइल शामिल हैं ।
- इसमें मध्यम और छोटी दूरी की गन्स, पनडुबबी रोधी रॉकेट और उन्नत इलेक्ट्रॉनिक युद्ध एवं संचार सूट भी हैं ।
- वधिवंसक स्वदेशी रूप से वकिसति पनडुबबी रोधी हथियारों और सेंसरों- प्रमुख रूप से हल-माउंटेड सोनार हम्सा- NG **Hull-mounted Sonar Humsa-NG**), हैवीवेट टारपीडो ट्यूब लॉन्चर और रॉकेट लॉन्चर से सुसज्जति है ।
  - HUMSA-NG तीसरी पीढ़ी का स्वदेशी, शपि बोरन, हल-माउंटेड, सोनार प्रणाली है जसि नौसेना भौतिकि और समुद्र वजिज्ञान प्रयोगशाला, DRDO, कोचचा द्वारा डज़ाइन कयि गया है तथा भारत इलेक्ट्रॉनिकि, बंगलुरु द्वारा उत्पादति है ।
  - HUMSA-NG एक अत्याधुनिक सकरयि सह नषिकरयि एकीकृत शपि सोनार प्रणाली है जसि वभिन्न प्रकार के नौसैनिक सतह प्लेटफॉर्मों जैसे क्फ्रिगिट्स, डसिट्रॉयर्स, ASW कार्वेट एवं शपिों के अनय वर्गों पर स्थापति करने के लयि डज़ाइन कयि गया है ।

- वशिखापत्तनम शपि 312 के चालक दल को समायोजित कर सकता है, जिसमें 4,000 समुद्री मील की क्षमता है और यह 42-द्वितीय मशिन को क्षेत्र के बाहर वसितारति मशिन समय के साथ पूरा कर सकता है।
- शपि परमाणु, जैविक और रासायनिक (NBC) युद्ध स्थितियों के तहत लड़ने के लिये सुसज्जित है।

## ब्रह्मोस क्या है?

- ब्रह्मोस भारत के रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) तथा रूस के NPOM का एक संयुक्त उद्यम है।
- ब्रह्मोस का नाम ब्रह्मपुत्र और मोस्कवा नदियों के नाम पर रखा गया है।
- यह दो चरणों वाली (पहले चरण में ठोस प्रणोदक इंजन और दूसरे में तरल रैमजेट) मसिाइल है।
- यह एक मल्टीप्लेटफॉर्म मसिाइल है यानी इसे ज़मीन, हवा और समुद्र से तथा बहु क्षमता वाली मसिाइल को सटीकता के साथ लॉन्च किया जा सकता है जो मौसम की स्थिति के बावजूद दिन और रात दोनों में काम करती है।
- यह "फायर एंड फॉरगेट्स" सिद्धांत पर काम करती है यानी लॉन्च के बाद इसे मार्गदर्शन की आवश्यकता नहीं है।
- ब्रह्मोस सबसे तेज़ क्यूज़ मसिाइलों में से एक है जो वर्तमान में मैक 2.8 की गति के साथ सक्रिय रूप से तैनात है, जो ध्वनि की गति से लगभग 3 गुना अधिक है।

## प्रोजेक्ट-15बी क्या है?

- मेसर्स मझगाँव डॉक शपिबलिडर्स लिमिटेड, मुंबई में प्रोजेक्ट 15बी (पी 15बी) के चार गाइडेड मसिाइल डिसट्रॉयर निर्माणाधीन हैं। इन चार शपिों के निर्माण का अनुबंध 2011 में हुआ था।
- ये शपि अत्याधुनिक हथियार/सेंसर पैकेज, उन्नत स्टील्थ सुवधियों और उच्च स्तर के स्वचालन के साथ दुनिया के सबसे तकनीकी रूप से उन्नत नरिदेशित मसिाइल वधिवंसक हैं।

## P-15B शपि की विशेषताएं क्या हैं?

- ये शपि ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्यूज़ मसिाइलों और लंबी दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मसिाइल (एसएएम) से लैस हैं।
- शपि में मध्यम दूरी की सतह से हवा में मार करने वाली मसिाइल (एसएएम), स्वदेशी टारपीडो ट्यूब लॉन्चर, पनडुब्बी रोधी स्वदेशी रॉकेट लॉन्चर तथा 76 मी. सुपर रैपिड गन माउंट जैसी कई स्वदेशी हथियार प्रणालियां हैं।

## प्रोजेक्ट 15बी के अन्य तीन शपि कौन से हैं?

- P15B का दूसरा शपि, मोरमुगाओ 2016 में लॉन्च किया गया था और इसे बंदरगाह परीक्षणों के लिये तैयार किया जा रहा है।
- तीसरा शपि (इंफाल) 2019 में लॉन्च किया गया था और यह इरेसिगि के उन्नत चरण में है।
- चौथा शपि (सूरत) ब्लॉक इरेक्शन के तहत है और इसे चालू वित्तीय वर्ष (2022) के भीतर लॉन्च किया जाएगा।

## भारत की सुरक्षा में P-15B की क्या भूमिका है?

- वर्तमान भू-राजनीतिक परिदृश्य में 2.01 मिलियन वर्ग कमी. **वशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ)** के साथ 7516 किलोमीटर और लगभग 1100 अपतटीय द्वीपों की एक बड़ी तटरेखा की सुरक्षा के लिये भारतीय नौसेना की ज़िम्मेदारियों को बढ़ाया गया है।
- पी-15बी श्रेणी जैसे वधिवंसक हथियार-प्रशांत के बड़े महासागरों में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे, जिससे भारतीय नौसेना शक्तिशाली बन जाएगी।
- गाइडेड मसिाइल डिसट्रॉयर्स को वभिन्न ज़िम्मेदारियों जैसे- कैरियर बैटल ग्रुप के साथ एस्कॉर्ट ड्यूटी के लिये तैनात किया जाता है ताकि नौसेना के बेड़े को हवा, सतह और पानी के नीचे के किसी भी खतरे से बचाया जा सके।