

# भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का कार्यालय

नई दिल्ली

07 अगस्त 2018

## 2018 की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन सं. 7 - रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम-रक्षा मंत्रालय संसद में प्रस्तुत

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक का प्रतिवेदन 2018 की लेखापरीक्षा प्रतिवेदन संख्या 7 – सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम-रक्षा मंत्रालय संसद के दोनों सदनों में आज प्रस्तुत किया गया।

इस रिपोर्ट में 31 मार्च 2017 को समाप्त वर्ष हेतु रक्षा मंत्रालय के अधीन सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों की लेखापरीक्षा में निकले महत्वपूर्ण लेखापरीक्षा अवलोकन हैं :

### हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड

### हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड द्वारा थलसेना और भारतीय वायु सेना को 159 उन्नत हलके हेलीकॉप्टरों का उत्पादन और आपूर्ति

एचएएल ने 159 मार्क III एवं मार्क IV उन्नत हलके हेलीकॉप्टरों (एएलएच) की आपूर्ति हेतु, भारतीय थलसेना और भारतीय वायुसेना के साथ पांच अनुबंध (दिसंबर 2007) में किये ।

एएलएच को आठ लाइन प्रतिस्थाप्य यूनिटों (एलआरयू)/ प्रणालियों के साथ स्थापित किया जाना था। चूँकि प्रणालियाँ तैयार नहीं थीं और आवश्यकताओं को अंतिम रूप दिया जाना बाकी था, एचएएल निर्धारित समयानुसार इन एलआरयू/ प्रणालियों के लिए प्रमाणन प्राप्त नहीं कर सका। एएलएच के सभी रूपान्तरों हेतु आरंभिक परिचालन अनुमति (आईओसी) 10 महीनों से 71 महीनों की देरी से प्रदान की गई और आईओसी भी, रियायतों अर्थात, खामियां जिन्हें बाद में दूर किया जाना था, के अधीन थी। आईओसी की उपलब्धता में देरी ने, हेलीकॉप्टरों की सुपुर्दगी और तदन्तर उनकी वायुसेना अड्डों पर तैनाती, दोनों में विलंब हुआ।

*(अनुच्छेद 2.1.9.1, 2.1.10.1 एवं 2.1.10.2)*

जबकि, 2015-16 तक 159 एएलएच की आपूर्ति की जानी थी, 31 मार्च 2017 तक, 2 से लेकर 42 माह तक के विलंब के साथ, मात्र 129 हेलीकॉप्टरों का सांकेतिक बहिर्गमन (सिग्नल आउट) किया गया था जिसका महत्वपूर्ण वित्तीय प्रभाव हुआ । अनुबंध के अनुसार, विलंबित सुपुर्दगियों पर ₹670.08 करोड़

की परिसमापन क्षति (एलडी) उद्ग्राह्य थी जिसमें से एमओडी द्वारा ₹409 करोड़ की कटौती की गई थी। सुपुर्दगी में विलम्ब मुख्यतः, शक्ति इंजन, जिसे एएलएच में प्रयुक्त किया जाना था, के प्रमाणन में विलम्ब के कारण था। इसके अतिरिक्त, जबकि अनुबंध में विनिर्दिष्ट था कि शक्ति इंजन के प्रमाणन में विलम्ब की दशा में, हेलिकॉप्टरों की निर्धारित सुपुर्दगी बिना एलडी के संशोधित होगी, अनुबंधों में संशोधन प्रतीक्षित था यद्यपि, एचएएल ने पांच में से चार अनुबंधों के सम्बन्ध में आपूर्ति 31 मार्च 2017 तक पूरी की। थलसेना तथा वायुसेना द्वारा संशोधनों का अनुमोदन लम्बित रहने के कारण, शेष एएलएच की आपूर्ति पर भी एलडी जारी रहेगी।

#### **(अनुच्छेद 2.1.9.2)**

एएलएच अनुबंधों के अनुसार, एचएएल को, रोल/ वैकल्पिक उपकरणों साथ-ही-साथ निर्धारित पुर्जों, सतह सहायक उपकरण (ग्राउंड सपोर्ट इक्विपमेंट-जीएसई) और सतह संचालन उपकरण (ग्राउंड हैंडलिंग इक्विपमेंट- जीएचई), उपसमुद्र शोधन उपकरण (बे सर्विसिंग इक्विपमेंट) एवं निर्माता संस्तुत पुर्जों की सूची (एमआरएलएस) से, यथाविधि युक्त हेलिकॉप्टर, की आपूर्ति करनी थी। हेलिकॉप्टर के सांकेतिक बहिर्गमन के पूर्व, अधिमानतः 3 महीने अग्रिम रूप में, प्रेषिती स्थान पर, पुर्जों की सुपुर्दगी करने की आवश्यकता थी। हालांकि, पांच अनुबंधों में से चार के संबंध में एएलएच की आपूर्ति, 31 मार्च 2017 तक पूर्ण की गई थी, वैकल्पिक उपकरण और संबंधित पुर्जों की आपूर्ति क्रमशः 60 प्रतिशत और 91 प्रतिशत के बीच तथा 50 प्रतिशत और 87 प्रतिशत के बीच ही की गई थी। पुर्जों, जीएसई और जीएचई की विलंबित आपूर्ति का, अड्डों पर एएलएच की उपलब्धता पर प्रत्यक्ष असर हुआ क्योंकि ये आपातकालीन प्रतिस्थापनों के लिए महत्वपूर्ण थे और वैकल्पिक उपकरण की विलंबित आपूर्ति ने एएलएच की निष्पादन भूमिका को प्रभावित किया।

#### **(अनुच्छेद 2.1.9.3)**

विदेशी मुद्राओं में विनिमय दर विभिन्नता (ईआरवी) के कारण विदेशी मुद्राओं में क्रय की गयी सामग्रियों की लागत में हुए परिवर्तनों का दावा करने के लिए एचएएल पात्र था। अनुबंधित सुपुर्दगी के बाद की गई सुपुर्दगी हेतु ईआरवी स्वीकार्य नहीं होनी थी। सुपुर्दगी 2010-11 से प्रारंभ हुई एवं 2016-17 तक केवल 129 हेलीकॉप्टरों की सुपुर्दगी की गई जबकि, 2015-16 तक 159 एएलएच की आपूर्ति की जानी थी। 31 मार्च 2017 तक सिग्नल आउट हुए 129 एएलएच के लिए कुल ईआरवी ₹830.65 करोड़ गिनी गई जिसमें से एमओडी ने सिर्फ ₹567.29 करोड़ तक के दावे स्वीकृत किये। एएलएच की आपूर्ति में विलम्ब के कारण, एचएएल अनुबंधित सुपुर्दगी समयावधि के बाद की गई आपूर्तियों के लिए ₹263.36 करोड़ की ईआरवी की वसूली नहीं कर सका।

#### **(अनुच्छेद 2.1.9.4)**

एएलएच के उत्पादन में विलम्ब के कारण, क्रय किये गए लाइन प्रतिस्थाप्य यूनिटों (एलआरयूस) का उपयोग वारंटी अवधि के भीतर नहीं किया जा सका। इसके अतिरिक्त, चूँकि, ये एलआरयू अनुबंध के अनुसार दो चरणों में निरीक्षण के अधीन थे, अर्थात् भंडार में एलआरयू प्राप्त होने पर तत्काल निरीक्षण दल द्वारा और हेलीकॉप्टर में सज्जित होने से पूर्व, अर्थात् पूर्व-प्रतिष्ठापन जांच, एलआरयू को उसकी प्राप्ति के समय जाँचा नहीं गया। परिणामतः, एचएएल ने एक से छः वर्ष की अवधि तक ₹47.57 करोड़ मूल्य के दोषपूर्ण एलआरयू के स्कंध को रखा एवं महत्वपूर्ण था कि वारंटी भी समाप्त हो चुकी थी।

*(अनुच्छेद 2.1.9.5)*

एएलएच अनुबंधों के अनुसार, एचएएल को वारंटी अवधि के दौरान विफल हुए एलआरयू को अनुरोध की प्राप्ति के एक सप्ताह के भीतर बदलने की आवश्यकता थी। तथापि, 2013 से 2016 की अवधि के दौरान वारंटी मरम्मत/ प्रतिस्थापन के लिए मूल उपकरण निर्माता (ओईएम) को भेजे गए 120 दोषपूर्ण एलआरयूओं में से 34 एलआरयू अभी भी बदले जाने थे। वैमानिकी बेड़े के प्रभावी परिचालन अनुरक्षण के लिए थलसेना उड़यन में हेलीकॉप्टरों की सेवायोग्यता का वांछित स्तर 80 प्रतिशत माना गया था। उड़ान बंद वायुयान (एओजी)/ निरीक्षणाधीन वायुयान/ सुधाराधीन वायुयान तथा मरम्मत एवं ओवरहॉल के अधीन वायुयान को छोड़कर, अड़्डे में उपलब्ध हेलीकॉप्टरों की संख्या को ध्यान में रखते हुए 2014-15 से 2016-17 की अवधि के दौरान वास्तविक सेवायोग्यता का प्रतिशत आईएएफ के लिए 56 प्रतिशत, 59 प्रतिशत और 61 प्रतिशत और थलसेना के लिए 44 प्रतिशत, 56 प्रतिशत और 52 प्रतिशत था। महत्वपूर्ण एलआरयूओं जैसे स्वचालित उड़ान नियंत्रण प्रणाली (एएफसीएस), कंप्यूटर, पूर्ण प्राधिकरण डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण (एफएडीईसी) और उड़ान डाटा रिकॉर्डर (एफडीआर)/ कॉम्पिट वाईस् रिकॉर्डर (सीवीआर) की विफलता, उच्च गैर-सेवायोग्यता दर के लिए सहायक कारकों में से एक थी।

*(अनुच्छेद 2.1.11.2 एवं 2.1.11.3)*

### **टीपीई 331 विनिर्माण केंद्र की गैर निरंतरता के कारण ₹33.67 करोड़ की हानि**

हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) ने अप्रैल 2007 में हुए समझौता ज्ञापन (एमओयू) का अनुगमन करते हुए मेसर्स हनीवेल इंटरनेशनल इंक, यूएसए (हनीवेल) के साथ, टर्बो प्रोप इंजन टीपीई 331-10 और टीपीई 331-12 के लिए इंजन घटकों/ इंजन किटों के निर्माण में सहयोग के लिए एक समझौता (अप्रैल 2008) किया। एचएएल द्वारा विलंबित/ अपूर्ण सुपुर्दगी के कारण हनीवेल ने (जुलाई / अगस्त 2013) सभी लंबित आदेशों को रद्द कर दिया और परिणामतः, एचएएल का ₹33.67 करोड़ का नुकसान हुआ। ₹19.21 करोड़ मूल्य की स्कंध, एचएएल के पास पड़ी हुई थी और नवंबर 2013 से

अवरुद्ध रही। सहायता शुल्क के पूर्ण भुगतान के बाद भी हनीवेल से अपेक्षित सहायता सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक संविदा खंडों की अनुपस्थिति में और परियोजना के सफलतापूर्वक निष्पादन में एचएएल की असफलता, निवेश व्यय को निष्फल प्रतिपादित करने के अतिरिक्त, ₹33.67 करोड़ की हानि में परिणत हुई।

*(अनुच्छेद 2.2)*

### **भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड**

#### **इलेक्ट्रॉनिक वारफेयर परियोजनाओं के कार्यान्वयन की लेखापरीक्षा**

रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल) द्वारा अभिकल्पित इलेक्ट्रॉनिक वारफेयर (ईडब्ल्यू) प्रणाली जैसे संकेत, एलोरा, अजंता, ईगल, वरुण आदि के निर्माण और आपूर्ति हेतु बीईएल की हैदराबाद इकाई, एक उत्पादन संस्था के रूप में शुरू (दिसंबर 1984) की गई।

वरुण एक अत्याधुनिक जहाज़ी (शिपबोर्न) इलेक्ट्रॉनिक सहायता उपाय (ईएसएम) प्रणाली है, जिससे किसी भी वर्ग के जहाज की आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु अभिकल्पना और सभी जीर्ण ईएसएम प्रणालियों को बदलने के लिए परिकल्पना की गई थी। इंजीनियरिंग मॉडल के उपयोग के दौरान भार एवं संवेदनशीलता से सम्बंधित कुछ मुद्दे उत्पन्न हुए। मुद्दों का समाधान करने के पूर्व ही बीईएल ने 18 वरुण प्रणालियों की आपूर्ति के आदेश प्राप्त किये जिसकी सुपुर्दगी मार्च 2015 से जनवरी 2018 के भीतर पूरी होनी थी। इंजीनियरिंग मॉडल के उपयोग के दौरान भार एवं संवेदनशीलता से सम्बंधित कुछ मुद्दे उत्पन्न हुए। मुद्दों का समाधान करने के पूर्व ही बीईएल ने 18 वरुण प्रणालियों की आपूर्ति के आदेश प्राप्त किये जिसकी सुपुर्दगी मार्च 2015 से जनवरी 2018 के भीतर पूरी होनी थी। बीईएल ने सुपुर्दगी केवल अक्टूबर 2016 में शुरू की एवं दिसंबर 2017 तक 18 वरुण प्रणालियों में से केवल 11 वरुण प्रणालियों की सुपुर्दगी, 12 माह से 20 माह के विलम्ब के साथ की गयी, जिसने बीईएल को ₹15.79 करोड़ की परिनिर्धारित क्षति के लिए बाध्य किया।

*(अनुच्छेद 2.3.2)*

भू आधारित मोबाइल एलिंट प्रणाली (जीबीएमईएस), खोज, निगरानी, स्थिति निर्धारण और रेडियो आवृत्ति संकेतों का पूर्ण विश्लेषण करने में सक्षम है। बीईएल ने आएएएफ के साथ, जनवरी 2017 से नवंबर 2018 के भीतर छह जीबीएमईएस की आपूर्ति के लिए एक अनुबंध किया। उपग्रह संचार प्रणाली (सैटकॉम) के साथ जीबीएमईएस के भारतीय वायु सेना की आवश्यकता के बावजूद, बीईएल ने जीबीएमईएस परियोजना की अवधारणा पूर्व परियोजनाओं में प्रयुक्त इंटरकॉम प्रणाली के आधार पर की। बीईएल की इंटरकॉम आधारित जीबीएमईएस पर सक्रिय विकासात्मक गतिविधियां व्यर्थ हो गयीं तथा बीईएल को सैटकॉम आधारित प्रणाली के लिए विकास कार्य नए सिरे से शुरू करना पड़ा। ग्राहक की आवश्यकताओं पर

विचार किये बिना विकास कार्य आरंभ करने से विकास में विलम्ब हुआ और तदनंतर आईएफ को सुपर्दगी के विलम्ब में परिणित हुआ जिसने अंततः बीईएल को ₹14.04 करोड़ की एलडी के लिए बाध्य किया।

### *(अनुच्छेद 2.3.3)*

संकेत एक जहाजी (शिपबोर्न) इलेक्ट्रॉनिक सहायता उपाय (ईएसएम) प्रणाली है जो रडार संकेतों का अवरोधन, विश्लेषण और पहचान करती है और सभी मार्गित सूचनाएं मॉनीटर पर प्रदर्शित करती है। बीईएल ने दस संकेत एमके III प्रणालियों की आपूर्ति के लिए आदेश प्राप्त किये। बाद में, बीईएल ने (अक्टूबर 2007) मेसर्स इंद्रा सिस्टेमास, स्पेन के साथ एक तकनीकी सहयोग एवं अनुज्ञप्ति समझौता (टीसीए) किया। छः प्रणालियों की आपूर्ति में छह से 24 महीनों का विलंब था जिसके परिणामस्वरूप बीईएल ₹3.99 करोड़ की एलडी के लिए बाध्य हुआ।

### *(अनुच्छेद 2.3.4)*

समुद्रिका अग्रणी प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करने वाली, एक स्वदेशी रूप से विकसित नई पीढ़ी की नौसैनिक ईडब्ल्यू प्रणाली है। जैसे ही बीईएल ने हवाई और जहाजी दोनों संस्करणों हेतु सामान्य एलआरयू का विकास शुरू किया, प्रारंभिक स्तर पर ही समस्याएँ आर्यीं। आगे, एक निश्चित हार्डवेयर के उप-विक्रेता में बदलाव के कारण बैंक एवं फ्रंट पैनलों के पुनः अभिकल्पन हुए जिसने सामयिक समापन को प्रभावित किया। परिणामतः प्रयोगशाला प्रदर्शन एवं उपयोगकर्ता मूल्यांकन के पूरा होने में 12 से 24 महीनों का विलम्ब हुआ। निर्धारित सुपर्दगी समयावधि के साथ आदेशों को स्वीकार करते समय उपरोक्त आकस्मिकताओं के नियोजन न करने के कारण, बीईएल ने, विकास में विलम्ब के कारण लागत अधिक्रमण का वहन करने के अनिर्दिष्ट जोखिमों में स्वयं को डाल दिया।

### *(अनुच्छेद 2.3.5)*

**कमान प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) के लिए कार्यक्षेत्र का अपर्याप्त मूल्यांकन के कारण ₹48.23 करोड़ की हानि हुई**

कमान प्रबंधन प्रणाली (सीएमएस) अपने जहाज एवं अन्य जहाजों के सेंसरों द्वारा प्रस्तुत की गई सूचना की परिष्करण तथा मूल्यांकन करती है। बीईएल ने पूर्व में पी17 और डिस्ट्रॉयर (एसएनएफ) वर्ग के जहाजों के लिए भारतीय नौसेना को सीएमएस की आपूर्ति की थी। बीईएल ने 15ए और पी28 (कॉर्वेट) परियोजनाओं हेतु सीएमएस की आपूर्ति करने के लिए आदेश प्राप्त किये। बीईएल ने प्रणाली हेतु आवश्यक विनिर्देशों (एसवायआरएस) को अंतिम रूप देने से पूर्व ही इन सीएमएस के लिए आपूर्ति आदेश स्वीकार किया और पूर्व में आपूर्ति की गयी प्रणालियों हेतु मुख्य उपकरण की लागत के आधार पर इन आदेशों के लिए विक्रय मूल्य निर्धारित किया। बीईएल ने यह भी परिकल्पना की कि पूर्व प्रणालियों में प्रयुक्त

सॉफ्टवेयर के पर्याप्त भागों का पुनः उपयोग किया जा सकेगा। तथापि, आवश्यकताओं एवं अभिकल्प के अध्ययन ने नए सिरे से सॉफ्टवेयर विकास को आवश्यक बना दिया। कार्यक्षेत्र में परिवर्तन के बावजूद, अंतिम रूप दिए गए अनुबंध के कारण बीईएल मूल्य संशोधनों के मुद्दे को ग्राहक के साथ नहीं ले सका जो ₹48.23 करोड़ की हानि में परिणित हुआ।

(अनुच्छेद 2.4)

### **मौजूदा क्षमता के अनुपयोग होने के बावजूद ₹12 करोड़ की लागत से सौर संयंत्र का विस्तार**

वर्तमान बाजार की आवश्यकता को पूरा करने और विद्युत् संयंत्र निविदाओं में भाग लेने के तर्क के साथ बीईएल ने सोलर सेलों और मॉड्यूल निर्माण सुविधा के उन्नयन का कार्य शुरू किया। बीईएल के सोलर डिविज़न ने पिछले तीन वर्षों (2013-14 से 2015-16) में मौजूदा क्षमता के केवल 0.03 प्रतिशत का उपयोग किया और विस्तार के बाद भी 2016-17 के दौरान क्षमता का उपयोग बिल्कुल नहीं किया गया। इस प्रकार, ₹12 करोड़ के पूंजीगत निवेश से सोलर सेलों एवं मॉड्यूल निर्माण सुविधा का विस्तार औचित्यहीन था और उन्नयित क्षमता के उपयोग के लिए पर्याप्त आदेशों के अभाव में निष्क्रिय निवेश में परिणत हुआ।

(अनुच्छेद 2.5)

### **संसद भवन में बंद सर्किट टीवी (सीसीटीवी) सिस्टम के उन्नयन तथा परिनिर्धारित क्षति पर अनियमित अनुबंध खंडों की स्वीकृति में हुई हानि**

लोकसभा सचिवालय, गृह मंत्रालय, भारत सरकार ने (अक्टूबर 2009) मेसर्स भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) को संसद भवन में निगरानी बंद सर्किट टेलीविजन (सीसीटीवी) प्रणाली के उन्नयन के लिए एक आदेश दिया। आदेश में निर्धारित था कि सफलतापूर्वक परीक्षण के बाद प्रणाली को लगाने और सौंपने में देरी के लिए, परिनिर्धारित क्षति (एलडी), कुल संविदा राशि की 1/2 (आधा) प्रतिशत प्रतिदिन की दर से लगायी जाएगी। पुरानी प्रणाली का नयी प्रणाली के साथ एकीकरण 15 दिसंबर 2010 को पूरा किया गया और 4 फरवरी 2011 को एकीकृत और उन्नत सीसीटीवी प्रणाली संसद भवन को प्रदान की गई। तथापि, मौजूदा परम्परागत प्रणाली में तकनीकी सीमाओं के कारण कुछ परिकल्पित मापदंडों को प्रणाली में समाविष्ट नहीं किया जा सका। गृह मंत्रालय द्वारा गठित (मार्च 2012) एक तीसरी पार्टी ऑडिट (टीपीए) टीम ने प्रणाली के कार्यान्वयन में कई कमियों और संविदात्मक कार्यक्षेत्र के गैर अनुपालन को इंगित किया। चूंकि, बीईएल ने दोषों को सुधारते हुए प्रणाली में सुधार नहीं किया, संसद भवन द्वारा कोई औपचारिक अधिग्रहण नहीं हुआ था। गृह मंत्रालय ने बीईएल के साथ किया गया समझौता समाप्त कर दिया (अप्रैल 2014) और एलडी हेतु ₹98.72 करोड़ की मांग की (अगस्त 2014)। सीसीटीवी प्रणाली आधिकारिक तौर पर संसद भवन

द्वारा 1 फरवरी 2015 को ली गई। बीईएल को ₹20.64 करोड़ का नुकसान उठाना पड़ा। बीईएल ने नये सिस्टम के साथ ही साथ परम्परागत सिस्टम का अनुरक्षण किसी औपचारिक अनुबंध के बिना किया और बीईएल द्वारा वार्षिक अनुरक्षण अनुबंध (एएमसी) शुल्क हेतु किये गए ₹2.08 करोड़ के दावे को संसद भवन द्वारा स्वीकृत नहीं किया गया । इस प्रकार, बीईएल ने कार्य की क्षमताओं और संबद्ध लागतों के मूल्यांकन में यथोचित उद्यम के बिना एक विवृतांत खंड (ओपन एंडेड क्लॉज) के साथ कार्य स्वीकार किया। परिणामतः ₹20.64 करोड़ की हानि के अतिरिक्त ₹98.72 करोड़ की एलडी का भी वहन उन्हें करना पड़ा और एएमसी के रूप में बिना किसी प्रतिफल के प्रणाली का अनुरक्षण करना पड़ा ।

*(अनुच्छेद 2.6)*