बीएचईएल ने रेलवे ट्रेक्शन अनुप्रयोगों के लिये दुनिया का पहला सोलर पीवी प्लांट सफलतापूर्वक कमीशन किया।

नई दिल्ली; 9 जुलाई: भारत हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड (बीएचईएल) ने भारतीय रेलवे के लिए मध्य प्रदेश के बीना में 1.7 मेगावाट सोलर पीवी प्लांट को सफलतापूर्वक कमीशन किया। यह प्लांट भारतीय रेलवे के ट्रैक्शन सिस्टम को सीधे विद्युत आपूर्ति करेगा।

यह परियोजना सौर ऊर्जा के इतिहास में एक ऐतिहासिक उपलब्धि है, क्योंकि ऐसा पहली बार होगा कि सौर ऊर्जा का उपयोग सीधे कर्षण (ट्रेक्शन) अनुप्रयोगों के लिए किया जाएगा। विशेष रूप से, इसके द्वारा बीएचईएल ने भारतीय रेलवे के कर्षण (ट्रेक्शन) सबस्टेशन के लिए एकल चरण से 25 केवी प्रत्यक्ष विद्युत आपूर्ति की है।

इस परियोजना की संकल्पना और इसे विकसित करने का कार्य बीएचईएल और भारतीय रेलवे द्वारा संयुक्त रूप से किया गया है। इस परियोजना में बीएचईएल का कार्य क्षेत्र भारतीय रेलवे द्वारा प्रदान किए गए मानकों के आधार पर डिजाइन, इंजीनियरिंग, विनिर्माण, आपूर्ति, संरचना निर्माण, इरेक्शन, परीक्षण, कमीशन और ओ एंड एम है। बीएचईएल द्वारा भारतीय रेलवे के साथ संयुक्त भूमि सर्वेक्षण की तिथि से केवल 4.5 महीने में (कोविड व्यवधान के कारण हुई समय क्षति को छोड़कर) यह परियोजना स्थापित और कमीशन की गई है।

भारतीय रेलवे की खाली पड़ी जमीन पर टर्नकी आधार पर कंपनी द्वारा विकसित की गई यह परियोजना एक पायलट प्रोजेक्ट है। डिजाइन और इंजीनियरिंग की संकल्पना 1.5 महीने से भी कम समय में की गई। इसका आर एंड डी, विकास और विनिर्माण पूरी तरह से बीएचईएल की बेंगलुरु, हैदराबाद, झाँसी और भोपाल इकाइयों में पूरा किया गया था।

उल्लेखनीय है कि पहली बार आउटडोर ड्यूटी के लिए सिंगल-फेज 850 kW सोलर इनवर्टर और 400 V / 25 kV ड्राई टाइप ट्रांसफार्मर का विकास किया गया है। बीएचईएल की बेंगलुरु और भोपाल स्थित विनिर्माण इकाइयों द्वारा अन्य सोलर प्लांट उपकरण जैसे पीवी मॉड्यूल, स्काडा सिस्टम और एचटी स्विचगियर की आपूर्ति भी की जाती रही है।

यह परियोजना रेल परिवहन के क्षेत्र में भारतीय रेल और बीएचईएल के संयुक्त कार्य का एक अनूठा उदाहरण है। यह विकास रेलवे के क्षेत्र में अक्षय ऊर्जा के लाभों को अभूतपूर्व रूप से अनुकूल बनाने का एक बड़ा कदम है। बीएचईएल के इस सफल प्रदर्शन से, भारतीय रेलवे के विशाल भूमि भंडार पर पीवी विद्युत सन्यंत्र स्थापित करने का उद्देश्य और 'गो ग्रीन 2030 ' की पहल को साकार किया जाएगा।

बीएचईएल ग्राउंड माउंटेड, रूफटॉप, फ्लोटिंग सोलर और कैनाल टॉप सोलर प्लांट तथा ऑफ-ग्रिड और ग्रिड-इंटरएक्टिव दोनों के लिये ईपीसी समाधान प्रदान कर रहा है। इसके एसपीवी संयंत्रों के 1 GW से अधिक के वर्तमान पोर्टफोलियो से यह बात स्पष्ट है। बीएचईएल उच्च दक्ष सेल और अंतरिक्ष-ग्रेड बैट्री के साथ अंतरिक्ष-ग्रेड सौर पैनल भी उपलब्ध करा रहा है।

बीएचईएल पिछले तीन दशकों से देश में नवीकरणीय ऊर्जा के विकास और संवर्धन से “हरित ऊर्जा पहल” में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। बीएचईएल की निरंतर सफलता और इस क्षेत्र में प्रभावशाली उपस्थिति का मूल समर्पित आरएंडडी टीम, उत्पाद विकास समूहों, सोलर पीवी सेल और मॉड्यूल के अतिरिक्त उच्च गुणवत्ता के घरेलू विकसित पीवी उत्पादों से लेकर सौर इनवर्टर और सौर पैसिव ट्रैकर्स है।