

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-1854
दिनांक 11 दिसंबर, 2025 को उत्तरार्थ

देश के पावर ग्रिडों की सुरक्षा हेतु साइबर सुरक्षा उपाय

+1854. श्री परषोत्तमभाई रुपाला:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने देश के पावर ग्रिडों को संभावित साइबर खतरों और हमलों से बचाने के लिए साइबर सुरक्षा उपायों के संबंध में कोई शोध या अध्ययन किया है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और विगत पाँच वर्षों के दौरान देश भर में, विशेषकर गुजरात में, पावर ग्रिडों में क्या अवसंरचना और सुरक्षा उन्नयन लागू किए गए हैं;

(ख) क्या विगत पाँच वर्षों के दौरान देश के पावर ग्रिडों के संबंध में साइबर सुरक्षा संपरीक्षा की गई थी और यदि हाँ, तो तत्संबंधी वर्ष-वार ब्यौरा क्या है; और

(ग) क्या इस अवधि के दौरान देश के पावर ग्रिडों के संबंध में साइबर सुरक्षा उल्लंघन या साइबर हमलों के प्रयास की कोई घटना हुई है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और सरकार द्वारा क्या उपचारात्मक और निवारक उपाय किए गए हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ग) : साइबर सुरक्षा में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने, विशेष रूप से पावर ग्रिड संचालन और पारेषण प्रणालियों के लिए भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बंगलुरु में साइबर सुरक्षा में पावरग्रिड उत्कृष्टता केन्द्र (सीओई) की स्थापना की गई है।

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने साइबर सुरक्षित विद्युत पारिस्थितिकी प्रणाली सुनिश्चित करने के लिए विद्युत क्षेत्र में साइबर सुरक्षा दिशानिर्देश, 2021 जारी किए थे। इन दिशानिर्देशों में एक व्यापक साइबर आश्वासन रूपरेखा प्रदान की गई है तथा विद्युत क्षेत्र की सभी संस्थाओं में साइबर सुरक्षा शासन संरचना में मजबूती प्रदान की गई है। इसके अलावा, विद्युत क्षेत्र के लिए एक

विस्तृत साइबर सुरक्षा रूपरेखा स्थापित करने के लिए केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत क्षेत्र में साइबर सुरक्षा) विनियम, 2025 के मसौदे को अंतिम रूप दिया जा रहा है।

विद्युत मंत्रालय ने सीईआरटी-इन की एक विस्तारित शाखा के रूप में दिनांक 5 अप्रैल, 2023 को सीईए में कंप्यूटर सुरक्षा घटना प्रतिक्रिया टीम- विद्युत (सीएसआईआरटी-पावर) की स्थापना की है। सीएसआईआरटी-पावर साइबर घटनाओं का पता लगाने, प्रत्युत्तर देने, प्रबंधन और समग्र साइबर सुरक्षा तैयारियों में सुधार करने के लिए यूटिलिटी की सहायता करता है। इसके अलावा, विद्युत मंत्रालय ने छह उप-क्षेत्रीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीमों (सीईआरटीएस), यथा- (तापविद्युत, जलविद्युत, पारेषण, ग्रिड संचालन, नवीकरणीय ऊर्जा और वितरण) का गठन किया है। प्रत्येक उप-क्षेत्रीय सीईआरटी को साइबर हमलों की स्थिति में मिलकर समन्वित प्रतिक्रिया देने और इसके शमन के लिए एक उप-क्षेत्र-विशिष्ट मॉडल साइबर क्राइसिस मैनेजमेंट प्लान (सी-सीएमपी) तैयार करने के लिए अधिदेशित किया गया है।

गुजरात एनर्जी ट्रांसमिशन कॉर्पोरेशन लिमिटेड (गेटको) द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, गुजरात राज्य में एक बृहद् साइबर सुरक्षा रूपरेखा लागू की गई है, जिसमें अपेक्षाकृत कड़े एक्सेस कंट्रोल, एंडपॉइंट प्रोटेक्शन, कम सिस्टम एक्सपोजर, सिक्वोर एन्क्रिप्टेड कम्युनिकेशन, रिमोट कंट्रोल सेंटर और स्टेट लोड डिस्पैच सेंटर (एसएलडीसी) के बीच नेक्स्ट-जेनरेशन फायरवॉल लगाना, और मैलवेयर सुरक्षा हेतु आवश्यक एंटीवायरस समाधानों की स्थापना करना शामिल है।

पिछले पाँच वर्षों में, नेशनल लोड डिस्पैच सेंटर (एनएलडीसी) की प्रचालनात्मक प्रणालियों में किसी भी साइबर सुरक्षा उल्लंघन या साइबर-हमले के सफल होने की रिपोर्ट नहीं मिली है।

(ख) : केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत क्षेत्र में साइबर सुरक्षा) दिशानिर्देश, 2021 के अनुसार विद्युत क्षेत्र में समय-समय पर साइबर सुरक्षा लेखा परीक्षा की जाती है। ये लेखा परीक्षा सीईआरटी-इन द्वारा सूचीबद्ध थर्ड-पार्टी साइबर सिक्वोरिटी लेखा परीक्षक द्वारा की जाती है। पिछले पांच वर्षों में, राष्ट्रीय भार प्रेषण केंद्र में सूचना प्रौद्योगिकी अवसंरचना (आईटी) के 9 आकलन और परिचालन प्रौद्योगिकी (ओटी) अवसंरचना के 5 आकलन किए गए हैं। विवरण **अनुबंध** पर है।

इसी तरह, सीईआरटी-इन के सूचीबद्ध लेखा परीक्षकों द्वारा सभी एसएलडीसी में समय-समय पर साइबर सुरक्षा लेखा परीक्षा की जाती है, जिसमें सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डेटा एक्विजिशन (एससीएडीए) प्रणाली, यूनिफाइड रियल-टाइम डायनेमिक स्टेट मेज़रमेंट (यूआरटीडीएसएम) प्रणाली और अन्य महत्वपूर्ण परिसंपत्तियों सहित आईटी और ओटी अवसंरचना को कवर किया जाता है।

नेशनल लोड डिस्पैच सेंटर

| वित्त वर्ष | आईटी (माह एवं वर्ष) | सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डेटा एक्विजिशन प्रणाली (माह एवं वर्ष) |
|--------------------|--|--|
| वित्त वर्ष 2025-26 | सितम्बर, 25 (चक्र-1) | जून, 25 |
| वित्त वर्ष 2024-25 | अप्रैल, 24 (चक्र-1), जनवरी, 25 (चक्र-2) | जून, 24 |
| वित्त वर्ष 2023-24 | अगस्त, 23 (चक्र-1), मार्च, 24 (चक्र-2) | मई, 23 |
| वित्त वर्ष 2022-23 | जुलाई, 22 (चक्र-1), जनवरी, 23 (चक्र-2) | सितम्बर, 22 |
| वित्त वर्ष 2021-22 | अगस्त, 21 (चक्र-1) फरवरी, 22 (चक्र-2) | परियोजना उन्नयन के अधीन |
