

## आमरापाड़ा में प्रस्तावित ग्रिड सब स्टेशन (जी.एस.एस.) के पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव का आकलन (योजना टी., खण्ड 3)

### कार्यकारी / कार्यशील सारांश

झारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड झारखण्ड पावर सिस्टम इंप्रूवमेंट प्रोजेक्ट जे. पी. एस. आई. पी. के तहत संचरण ढांचा निर्माण और उन्नयन को विश्व बैंक द्वारा वित्तीय सहयोग से कार्यान्वित कर रहा है और इसमें निम्न योजना सम्मिलित होगी

क) 25 नवीन 132 केवी ग्रिड सब स्टेशन का निर्माण

ख) लगभग 1800 किलोमीटर की संबंधित 132 के.वी. संचरण लाइनों का विकास इन 25 सबस्टेशन पर संबंधित संचरण लाइनों को 26 योजनाओं में विभाजित किया गया है। आमरापाड़ा ब्लॉक में प्रस्तावित नए 132 के.वी. ग्रिड सबस्टेशन के योजना टी. के खंड 1 के तहत सम्मिलित किया गया है।

आमरापाड़ा में प्रस्तावित ग्रिड सबस्टेशन (जी.एस.एस.) का निर्माण किया जा रहा है। अभिलेख संख्या 03/2017-18 के द्वारा 132/33 के.वी. ग्रिड सुब स्टेशन निर्माण हेतु अमरापड़ा अंचल अंतर्गत पढ़ेरकोला थाना सं. 11, खाता सं. 108, दाग सं. 1378, रकबा 7.27 एकड़ भूमि किस्म पुरातन पतित श्रेणी भूमि का झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड, झारखण्ड, राँची के पक्ष में जिला राजस्व कार्यालय का आदेश ज्ञापांक 661/रा0 दिनांक 14.07.17 के द्वारा किये गए निःशुल्क अंतर विभागीय भूमि हस्तांतरण को रद्द करते हुए इसी परियोजना हेतु जिला राजस्व कार्यालय के ज्ञापांक 798/रा0 पाकुड़ दिनांक 12.07.19 द्वारा महेशपुर अंचल अंतर्गत मौजा जियापानी, थाना सं. 50 खाता सं. 40 दाग सं. 412, रकबा 6.90 एकड़ पर 132/32 के.वी. ग्रिड सुब स्टेशन निर्माण हेतु झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड, झारखण्ड, राँची द्वारा की स्वीकृति प्रदान की गई। परियोजना स्थल दुमका – साहेबगंज राजमार्ग (SH-18) से जुड़ा है। परियोजना में एक 132/33 के. वी. के निर्माण और संचालन में जी.एस.एस. परियोजना के प्रमुख घटकों में होंगे:

दो (2) नग 50 एम वी ए तेल ठंडा ट्रांसफॉर्मर, आनेवाले और निवर्तमान खण्ड से जोड़ना, झा.ऊ.सं.नि.लि. कर्मचारियों के लिए ग्रिड, कंट्रोलरूम और आवासीय क्वार्टर का निर्माण। वर्तमान में बुनियादी ढांचे के लिए साफ़ सुथरी जमीन का उपयोग सबस्टेशन के स्थापना में, भूमि उपयोग एक स्थाई परिवर्तन के रूप में होगा। निर्माण गतिविधियों के कारण एप्रोच सड़कों में वाहनों के चलने के कारण अस्थायी गड़बड़ी, पृथ्वी और मिट्टी के काटने और भरने से जुड़ी साइट तैयार करने का संचालन निर्माण के मशीनरी, उपकरणों और श्रमिकों की भागीदारी होगी सुनिश्चित होगी।

परियोजना के अंतर्गत 132/33 के.वी. जी.एस.एस. योजना का निर्माण और संचालन शामिल होंगे परियोजना के प्रमुख घटकों में शामिल होंगे 50 MVA के दो तेल अनुकूलित ट्रांसफार्मर, ग्रीड को जोड़ने वाली अंतर्गामी और बहिर्गामी लाइन, अटारी नियंत्रण कक्ष एवं झारखंड ऊर्जा निगम लिमिटेड कर्मचारियों के लिए आवास। सब स्टेशन के निर्माण से वर्तमान राजस्व भूमि आधारभूत संरचना भूमि में स्थाई रूप से परिवर्तित हो जाएगी। निर्माण गतिविधियों के दौरान सड़कों से वाहनों के आवागमन परियोजना स्थल तैयार करने हेतु मिट्टी के कटाव एवं भराव मशीनों एवं उपकरणों के परिचालन और श्रमिकों के आगमन के कारण अस्थायी व्यवस्था उत्पन्न होने की संभावना है।

परिचालन चरण के दौरान लगभग 16 से 20 कर्मचारी परियोजना स्थल पर रहेंगे। प्रतिदिन लगभग 9 किलोलीटर पानी की आवश्यकता होगी। जिसे परियोजना स्थल पर एक बोरेवेल द्वारा पूरा किया जाएगा। नियमित आधार पर घरेलू अपशिष्ट और अपशिष्ट जल की थोड़ी मात्रा परियोजना स्थल से उत्सर्जित होगी। समय-समय पर खतरनाक अपशिष्ट की मामूली मात्रा भी उत्सर्जित होगा। जिसका निपटारा नियमानुसार सेप्टिक टैंक एवं सोकपिट के द्वारा किया जाएगा। आधारभूत अध्ययन हेतु आमरापाड़ा और उसके आसपास के क्षेत्र (2 किलोमीटर) का अध्ययन किया गया है। अध्ययन के लिए सहायक स्रोतों से जानकारी एकत्र की गई तथा प्राथमिक जानकारी प्राप्त करने हेतु स्थानीय समुदायों और अन्य संबंधित हित धारकों एवं हितग्राही

के साथ परामर्श किया गया। समेकित रूप से यह आधारभूत अध्ययन पाकुड़ जिले के पर्यावरण और सामाजिक परिदृश्य का प्रतिबिंब है। नीचे दी गई तालिका में परियोजना स्थल के विशिष्ट पर्यावरण और सामाजिक आधार रेखा का वर्णन किया गया है :

पर्यावरण परिवेश	
इलाके और ढलान	विद्युत उपकेन्द्र समतल भूमि पर स्थित है। उच्चतम एवं निम्नतम स्थलाकृति में 6 मीटर का अंतर पश्चिम से पूर्व की ओर है।
मिट्टी	यहाँ लेटेराइट प्रकार की मिट्टी पायी जाती है। मिट्टी की प्रकृति के कारण नालीनुमा कटान इस क्षेत्र में पाया जाता है।
एच.एफ.एल. डाटा	परियोजना स्थल का उच्चतम बिंदु पश्चिमी में समुद्र तल से 99 मीटर एवं निम्नतम 93 मीटर पूर्वी सीमा पर है जिसके कारण यहाँ जल भराव नहीं होगा।
वर्तमान जल निकासी पद्धति	यहाँ कोई जल निकासी तंत्र नहीं है। मृदा प्रकृति के कारण नालीनुमा कटान परियोजना स्थल पर दिखाई देता है।
आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण प्रदूषण	प्रस्तावित सबस्टेशन एक ग्रामीण परिवेश में स्थित है। साइट के आसपास कोई उद्योग या किसी अन्य बुनियादी ढांचे के कारण क्षेत्र में वायु और जल को प्रदूषित होते नहीं देखा गया।
अन्य पर्यावरणीय संवेदनशीलता	माध्यम आकार का तालाब ढलान क्षेत्र से 50 मीटर दूरी पर स्थित है।
सामाजिक परिवेश	
भूमि की स्थिति	यह भूमि झारखण्ड सरकार के भू राजस्व विभाग की है। यह झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड को निःशुल्क हस्तांतरित गया है।
बस्तियों	जियापानी में कुल 66 घर हैं और 7 टोले (दो पहारिया टोली, मांझी, चितनटोली, प्रमाणिकटोली, ठाकुरटोली, सितगटोली) हैं।
धार्मिक और सांस्कृतिक से संबंधित संवेदनशीलता (पवित्र पेड़ों सहित)	यहाँ किसी भी प्रकार के पवित्र, धार्मिक और सांस्कृतिक स्थल नहीं हैं। ना परियोजना स्थल और ना ही उसके बहार।

बेसलाइन सर्वेक्षणों के अलावा, एक सामुदायिक परामर्श अभ्यास जियापानी गांव के आसपास किया गया था। यहाँ के ग्रामीणों के साथ सामाजिक एवं आर्थिक जानकारी लेने करने के लिए गांव से परामर्श किया गया। गांव की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति, के साथ स्थानीय लोगों को परियोजना से होने वाले लाभ के विषय में बता कर जागरूक किया गया। जियापानी गांव के निवासियों कि चिंता ट्रांसमिशन लाइनों के आवासीय क्षेत्र से होकर गुजरने से होने वाले नुकसान को लेकर परिलक्षित हुआ जिसका निराकरण किया गया। उन लोगों को भी है इस परियोजना से रोजगार की उम्मीद है। क्षेत्र भ्रमण के दौरान यह पाया गया कि खाली जगह भू राजस्व विभाग का है। क्योंकि यह खाली जगह है इसलिए युवाओं को खेल के मैदान के रूप में खेलते हुए पाया गया। पश्चिमी छोर से करीब 100 मीटर की दूरी पर एक तालाब है। जियापानी का तालाब का उपयोग स्थानीय निवासियों द्वारा घरेलू कार्यों के लिए किया जाता है।

प्रस्तावित परियोजना के संभावित और संबंधित प्रभाव को मानक प्रक्रियाओं का उपयोग करके पहचाना और मूल्यांकन किया गया। पिछले परियोजना अनुभव, पेशेवर निर्णय और दोनों परियोजना गतिविधियों के ज्ञान के साथ-साथ साइट और आसपास के पर्यावरण और सामाजिक स्थिति के मूल्यांकन के संदर्भ में शोध संदर्भों का उपयोग किया गया था।

वर्तमान सांस्कृतिक बंजर भूमि के आधारभूत संरचना भूमि में परिवर्तन को नगण्य प्रभाव माना जा सकता है, क्योंकि अध्ययन क्षेत्र के भीतर इस तरह के परिवर्तन जिसमें कृषि और वन भूमि उपयोग का काफी कम प्रतिशत मौजूद है। साइट पर मौजूद मिट्टी और चट्टानी भूमि को खोदने भरने से मृदा क्षरण हो सकता है, जो आसपास की भूमि और जल स्रोतों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है इसके अतिरिक्त यदि इन कारकों पर विचार करने के लिए उचित परियोजना संरचना तैयार नहीं किया जाता है, तो स्थलाकृति के परिवर्तन के कारण साइट के अंदर और आसपास स्थानीय जल निकासी प्रभावित हो सकती है।

भूमि से बुनियादी ढांचे के प्रकार के लिए भूमि उपयोग में परिवर्तन हो सकता है जिसका प्रभाव महत्वहीन माना जाता है। क्योंकि इस तरह की छोटी सीमा अध्ययन क्षेत्र के भीतर परिवर्तन, जिसमें कृषि, बंजर भूमि ज्यादा उपस्थिति है और खुले स्क्रब भूमि का

न्यूनतम प्रतिशत उपयोग करता है। निर्माण प्रक्रिया (खुदाई, मिट्टी की भरवाई) साइट कटाव और अपवाह के लिए नेतृत्व कर सकते हैं, जिसका आसपास में प्रतिकूल प्रभाव हो सकता है। परियोजना जी.एस.एस. के पूर्व की ओर भूमि पार्सल और जल निकासी चैनल सीमा। स्थलाकृति के परिवर्तन के कारण, आसपास स्थानीय जल निकासी प्रभावित हो सकती है अतः परियोजना निर्माण में इन कारकों पर विचार किया जाए।

लगभग 1 साल तक चलने वाले निर्माण चरण के दौरान निर्माण संबंधी गतिविधियों से हवा में धूलकण उत्सर्जन, वाहन शोर उत्सर्जन, निर्माण उपकरण एवं श्रमिक शिविरों के घरेलू अपशिष्ट जल का उत्सर्जन और निर्माण कचरे के कारण पर्यावरणीय गुणवत्ता स्थानीय स्तर के प्रभाव सुखी और जंगसी गांव की बस्तियों के निकट होने की उम्मीद है। निर्माण चरण के दौरान परियोजना निर्माण गतिविधियों में श्रमिकों की भागीदारी के कारण स्वास्थ्य और सुरक्षा से संबंधित मुद्दों के उत्पन्न होने की उम्मीद है। प्रवासी श्रमिकों, उप-संविदाकार और आपूर्तिकर्ता के कारण मौजूद सामाजिक संरचना और आसपास के ग्रामीण समुदायों के साथ उनकी सहभागिता, संभवतः सांस्कृतिक संघर्षों के परिणाम स्वरूप अनुसूचित जातियों और जनजातियों से संबंधित महिलाओं और आबादी पर अतिरिक्त बोझ पड़ सकता है। साथ ही स्थानीय उप-संविदाकारों के लिए व्यावसायिक अवसरों स्थानीय श्रमिकों के लिए कौशल अधिग्रहण और स्थानीय श्रमिकों और कर्मचारियों की भर्ती से उत्पन्न रोजगार के अवसर सड़कों और पहुंच में सुधार जैसे सकारात्मक सामाजिक और आर्थिक प्रभाव की उम्मीद की जाती है।

परिचालन चरण के दौरान परियोजना से प्रतिकूल प्रभाव कम होने की उम्मीद है। जी.एस.एस. से किसी भी प्रकार के प्रदूषण या बिंदु स्रोत उत्सर्जन या निर्वहन की कोई योजना नहीं है। इस परियोजना के संचालन के परिणाम स्वरूप कचरे की छोटी मात्रा के उत्पादन होने की उम्मीद है। जिनमें से कुछ जैसे अपशिष्ट तेल इत्यादि हानिकारक प्रकृति के हो सकते हैं और यदि यह सेफ्टी में दर्शाए गए पर्याप्त सुरक्षा उपायों को अपनाया जाए तो कोई महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव पड़ने की उम्मीद नहीं की जाती है।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि प्रस्तावित परियोजना के महत्वपूर्ण प्रभाव के निराकरण के लिए विकसित समान उपायों को परियोजना अवधि के दौरान कार्यान्वित किया जा सके। एक पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना इस एस एम पी विकसित की गई है यह सेफ्टी संबंधित और संभावित सभी प्रभावों के प्रबंधन के लिए प्रबंधन रणनीतियों की रूपरेखा तैयार करता है जो क्षेत्र के लोगों के पर्यावरण और रहने की स्थितियों को प्रभावित कर सकता है इन शमन उपायों और योजनाओं में शामिल है :

- जैव विविधता में कमी या हानि के लिए उचित मुआवजा की व्यवस्था हो (पुरातन पतित और बंजर भूमि लगभग 6.90 एकड़ है)।
- सब-स्टेशन योजना के लिए साइट ले आउट में पृथ्वी को काटने और भरने के लिए इस प्रकार की योजना बनाना जिससे आसपास के बस्तियों में स्थानीय जल निकासी पर कोई प्रतिकूल प्रभाव परिलक्षित नहीं हो।
- निर्माण गतिविधियों के दौरान स्थानीय समुदायों पर प्रतिकूल प्रभाव को कम से कम करने के लिए उचित इंजीनियरिंग और संबंधित सामान उपायों और योजनाओं को अपनाना।
- निर्माण कार्य में कार्यरत संविदाकारों द्वारा उचित यह सुरक्षा उपायों और अच्छी प्रथाओं को अपनाया जाना।
- श्रमिकों के व्यावसायिक, स्वास्थ्य और सुरक्षा जोखिम सुनिश्चित करने के लिए श्रमिकों को कार्य से संबंधित स्वास्थ्य और सुरक्षा उपायों पर अनिवार्य प्रशिक्षण भी लेना चाहिए।
- यह सुनिश्चित किया जाए कि स्थानीय आपूर्तिकर्ताओं और ठेकेदारों द्वारा जियापानी के नजदिकी गांव के समुदायों के लाभ के लिए स्थानीय रोजगार और खरीद नीतियों को लागू करना सुनिश्चित करें।

यह सुनिश्चित करने के लिए निर्माण चरण के दौरान ई एस एमपी लागू किया गया है। परियोजना संवेद के लिए अनुबंध के विशिष्ट शर्तों को निर्धारित किया गया है, जिसे निविदा प्रक्रिया दस्तावेज का हिस्सा बनाया जाएगा। झारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए एक ई एस एम पी निगरानी योजना स्थापित करेगा। ताकि योजनाबद्ध समान उपायों को लागू किया जा सके और प्रतिकूल प्रभाव न्यूनतम संभव स्तर पर रखा जा सके। इसके अलावा एक उपयुक्त उद्देश्य शिकायत निवारण तंत्र लागू किया जाएगा। जिसके माध्यम से समुदायों और प्रभावित लोग इस परियोजना से संबंधित अपनी चिंताओं को झारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड तक पहुंचा सकते हैं।

जेपीएसआईपी परियोजना के कार्यान्वयन के लिए, जेयूएसएनएल ने एक ढांचा विकसित किया है जो मुख्य अभियंता (ट्रांसमिशन) की अध्यक्षता में कार्यान्वयन इकाई (जे.पी.एस.आई.पी. पी.आई.यू.), के गठन के रूप में है। जे.पी.एस.आई.पी. पी.आई.यू. भी पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन के लिए होगी जिम्मेदार होगा। क्षेत्र स्तर पर, जेयूवीएनएल के देवघर सर्किल स्थित दुमका जोन के चीफ इंजीनियर, सह जीएम, जे.पी.एस.आई.पी. के तकनीकी पहलुओं को लागू करने के लिए जिम्मेदार होगा। ई.एस.एम.पी. का कार्यान्वयन और पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों को ठेकेदार द्वारा अपनाया गया। इसके अलावा, यह सिफारिश की जाती है कि ठेकेदार कार्यान्वयन, उपपरियोजना पर्यावरण और सामाजिक कर्मियों की निगरानी के लिए शामिल होगा, पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों को धरातल पर लागू करना सुनिश्चित करेगा।

परामर्श और खुलासे की प्रक्रिया के माध्यम से, जे.पी.एस.आई.पी. यह सुनिश्चित करेगा कि परियोजना की जानकारी / प्रतिक्रिया हितधारकों को सूचित किया जाएगा। परियोजना के निष्पादन चरणों में समुदाय को एकीकृत किया जाएगा। एक परामर्श ढांचा इसमें शामिल होने के लिए तैयार किया गया है। परियोजना के योजना और कार्यान्वयन के प्रत्येक चरण में हित धारकों के शिकायतों के निराकरण हेतु एक त्रिस्तरीय शिकायत तंत्र प्रस्तावित किया गया है।