

## **नारायणपुर में प्रस्तावित ग्रिड सब स्टेशन (जी.एस.एस.) के पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव का आकलन (योजना 4, चरण 3)**

### **कार्यकारी / कार्यशील सारांश**

विश्व बैंक के वित्तीय सहायता से झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड झारखण्ड पावर सिस्टम इंप्रूवमेंट प्रोजेक्ट जे. पी. एस. आई. पी. के तहत संचरण ढांचा निर्माण और उन्नयन को कार्यान्वित कर रहा है और इसमें शामिल होगा

#### **क) 25 नए 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। नारायणपुर ब्लॉक में प्रस्तावित नए 132 के.वी. ग्रिड सबस्टेशन के योजना 4, के चरण 3 के तहत सम्मिलित किया गया है।

नारायणपुर में प्रस्तावित ग्रिड सबस्टेशन (जी.एस.एस.) का निर्माण 15 एकड़ में किया जाएगा। सबस्टेशन के लिए प्रस्तावित स्थान देवघर जिले के ग्राम भागाबांध, जिला जामताड़ा में। झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड, झारखण्ड को 02.08.2017 को ही सौप दिया गया था। सम्पूर्ण 15 एकड़ पुरातन पतित भूमि है। जी.एस.एस. राष्ट्रीयमार्ग (NH-2) और राजमार्ग (SH-4) से पहुँचा जा सकता है। धनबाद (झारखण्ड) और आसनसोल (पश्चिम बंगाल) से जोड़ा जाता है। राज्यमार्ग से पक्की सड़क नोराडीह होते हुए भागाबांध परियोजना स्थल तक पहुँचा जा सकता है। परियोजना स्थल के निर्माण में एक 132/33 के.वी. के जी.एस.एस. संचालन में शामिल होंगे। जी.एस.एस. परियोजना के प्रमुख घटकों में होंगे: दो (2) नग 50 एम वी ए तेल ठंडा ट्रांसफार्मर, आनेवाले और निर्वर्तमान खण्ड से ग्रिड को जोड़ने, झा.ऊ.सं.नि.लि. कर्मचारियों के लिए, कंट्रोलरूम और आवासीय कार्टर। वर्तमान में बुनियादी ढांचे के लिए साफ सुथरी जमीन का उपयोग सबस्टेशन के स्थापना में भूमितुपयोग एक स्थाई परिवर्तन के रूप में होगा। निर्माण गतिविधियों के कारण एप्रोच सड़कों में वाहनों के चलने के कारण अस्थायी गड़बड़ी के कारण, पृथ्वी और मिट्टी के काटने और भरने से जुड़ी साइट तैयार करना का संचालन निर्माण के मशीनरी, उपकरणों और श्रमिकों की भागीदारी होगी।

परियोजना गतिविधियों में 132/33 के.वी. जी.एस.एस. के योजना निर्माण और संचालन शामिल होंगे परियोजना के प्रमुख घटकों में शामिल होंगे 50 MVA के दो तैल अनुकूलित ट्रांसफार्मर, ग्रीड को जोड़ने वाली अंतर्गमी और बहिर्गमी अटारी नियंत्रण कक्ष एवं झारखण्ड 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 अस्थाई व्यवस्था उत्पन्न होने की संभावना है।

परिचालन चरण के दौरान लगभग 16 से 20 कर्मचारी परियोजना स्थल पर रहेंगे। प्रतिदिन लगभग 8.4 किलोलीटर पानी की आवश्यकता होगी। जिसे परियोजना स्थल पर एक बोरवेल 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 होगी जिसका निपटारा नियमानुसार सेटिंग टैक एवं सोकपिट के द्वारा किया जाएगा। आधारभूत अध्ययन हेतु नारायणपुर 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 जामताड़ा जिले के पर्यावरण और सामाजिक परिवर्तन का प्रतिबिबरण 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	साइट की सामान्य ढलान पूर्वी दिशा की ओर है, उच्चतम स्थल 217 मीटर समुद्री स्तर पर साइट की पश्चिमी सीमा के साथ मौजूद है   ढलान पूर्वी सीमा कि ओर है जहा समुद्री तल से 210 मीटर है, यह पुरे क्षेत्र का न्यूनतम स्थल है
मिट्टी वर्तमान जल निकासी पद्धति	यहाँ पर मुख्य रूप से लाल बलुई मिट्टी पाई जाती है   पूर्वी सीमा की ओर एक बहिर्गमन जल निकासी तन्त्र चेक डैम के रूप में मौजूद है   परियोजना स्थल में ढलान पूर्वी दिशा कि ओर है अतः सम्पूर्ण जल, निकासी तंत्र द्वारा बहिर्गमित हो जायेगा
आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण प्रदूषण	प्रस्तावित सबस्टेशन एक ग्रामीण परिवेश में स्थित है   आसपास के इलाकों में वायु प्रदूषण का कोई श्रोत नहीं है   परियोजना स्थल के पूर्व परिक्षण के दौरान आसपास के इलाकों में कोई उद्योग नहीं देखा गया था, जिससे वायु या जल प्रदूषण हो
अन्य पर्यावरणीय संवेदनशीलता	परियोजना स्थल के आस पास कोई भी संवेदनशील पारिस्थिक वास स्थान जैसे – वन्यजीव अभियारण्य, टाइगर अभियारण्य या हाथी अभियारण्य नहीं स्थित है
सामाजिक परिवेश	
भूमि की स्थिति	परियोजना स्थल के लिए आवंटित जमीन राजस्व विभाग झारखण्ड द्वारा पुरातन पतित में वर्गीकृत किया गया है   भूमि का हस्तांतरण झारखण्ड सरकार द्वारा झाखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड को निःशुल्क किया गया है
बस्तियों	जामताड़ा जिला मुख्यालय है, जिसका परियोजना स्थल से वायु मार्गीय दुरी 22 किलोमीटर है   परियोजना स्थल के दक्षिण पश्चिम सीमा के बगल में भागाबांध ग्राम (रंगाड़ीह टोला) अवस्थित है जिसमें 20-25 घर है   इस ग्राम पंचायत के 50 मीटर की दुरी पर उत्तर पश्चिम दिशा में परियोजना स्थल के लिए पहुँचने हेतु मार्ग है
धार्मिक और सांस्कृतिक से संबंधित संवेदनशीलता (पवित्र पेड़ों सहित)	परियोजना स्थल के अन्दर कोई भी धार्मिक या सास्कृतिक स्थल नहीं है   जबकि विद्युत केंद्र के उत्तर पश्चिमी कि सीमा से 60 मीटर दिर एक मस्जिद है   जो भागाबांध ग्राम में स्थित है   परियोजना स्थल के अन्दर या ठीक 500 मीटर दूर तक कोई भी पवित्र पेड़ नहीं है

बेसलाइन सर्वेक्षणों के अलावा, एक सामुदायिक परामर्श अभ्यास किया गया था | भागाबांध आसपास के गांव में शुरू किया गया | यहाँ के ग्रामीणों के साथ सामाजिक एवं माध्यमिक जानकारी लेने करने के लिए गांव से परामर्श किया गया | गांव की आर्थिक स्थिति, सम्मान के साथ स्थानीय लोगों की धारणा एवं योजना बनाई जी.एस.एस. परियोजना के लिए और किसी भी मौजूदा निर्भरता की पहचान करने के लिए प्रस्तावित साइट पर स्थानीय समुदाय | भागाबांध गांव के निवासियों इस संबंध में चिंता दिखता है | आवासीय क्षेत्र से होकर नहीं गुजरेंगी ट्रांसमिशन लाइनें | उनलोगों को भी है इस परियोजना से रोजगार की उम्मीद 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 |

परियोजना स्थल के पूर्वी भाग में ढलान है | परियोजना क्षेत्र से बहिर्गमित जल को स्थानीय लोग सिचाई के लिए इस्तेमाल कर सकते हैं | लगभग 7-8 अतिक्रमणकारी द्वारा खेती योग जमीनों (लगभग 8 खेतों, जिनका आकर 10 x 10) भ्रमण के द्वारा अतिक्रमित पाया गया है | भ्रमण के दौरान इस विषय पर संबंधित सरकारी पदाधिकारी (अधिशासी अभियंता विद्युत, झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड, सर्किल देवघर) से परिचर्चा किया गया | इस परिचर्चा के आधार पर यह निष्कर्ष निकला गया कि कोई भी अन्य संरचना प्रस्तावित परियोजना स्थल पर नहीं है |

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 | वह न्यूनतम होगा साइट पर मौजूद मिट्टी और चट्टानी बहेरवा हूँ को खोजने 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 महत्वहीन प्रभाव माना जाता है | क्योंकि इस तरह की छोटी सीमा अध्ययन क्षेत्र के भीतर परिवर्तन, जिसमें काफी उपस्थिति है कृषि, बंजर भूमि और खुले स्क्रब भूमि का उपयोग करता है का प्रतिशत, होगा न्यूनतम। खुदाई, काटने और मिट्टी और चट्टानी पतालगना के भरने पर मौजूद साइट कटाव और अपवाह के लिए नेतृत्व कर सकते हैं, जो प्रतिकूल आसपास में प्रभाव हो सकता है | परियोजना जी.एस.एस. के पूर्व की ओर भूमि पार्सल और जल निकासी चैनल सीमा। इसके अलावा, साइट में और उसके आसपास स्थानीय जल निकासी प्रभावित हो सकती है साइट स्थलाकृति के परिवर्तन के कारण, यदि उचित साइट डिजाइन नहीं है इन कारकों पर विचार किया जाए ।

लगभग 1-1.5 साल तक चलने वाले निर्माण चरण के दौरान निर्माण संबंधी गतिविधियों से हवा में धूल खंड उत्सर्जन वायु और शोर उत्सर्जन वाहन और निर्माण उपकरण श्रम शिविरों के घरेलू अपशिष्ट जल का उत्सर्जन और निर्माण कचरे के कारण पर्यावरणीय गुणवत्ता स्तर के प्रभाव सुखी और जंग सी 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 | बाहरी लोगों के प्रवास प्रवासी श्रमिक उप संविदा कार और आपूर्तिकर्ता के कारण मौजूद सामाजिक संरचना और आसपास के ग्रामीण समुदायों के साथ उनकी सहभागिता, यह संभवत सांस्कृतिक संघर्षों के परिणाम स्वरूप अनुसूचित जातियों और जनजातियों से संबंधित महिलाओं और आबादी पर अतिरिक्त बोझ पड़ सकता है | साथ ही स्थानीय उप संविदा कारों 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. के 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 में उत्पादन होने की उम्मीद है | जिनमें से कुछ जैसे अपशिष्ट तेल इत्यादि हानिकारक प्रकृति के हो सकते हैं और यदि यह सेल्फी 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 अवध के दौरान कार्यान्वित किया जा सके एक पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना यस एमपी विकसित की गई है यह सेल्फी सभी संबंधित और संभावित 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 :

- सब-स्टेशन साइट ले आउट के लिए योजना और एक में पृथ्वी को काटने और भरने के लिए तरीका है, कि स्थानीय जल निकासी परेशान नहीं कर रहे हैं और यह सुनिश्चित करना है कि आसपास के बस्तियों को नुकसान या परेशान नहीं किया जाता है ।
- 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 ।
- सुनिश्चित करने के लिए कि श्रमिकों के व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा जोखिम स्वीकार्य स्तर पर बनाए रखा जाए । 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 गोपीबांध, मोदीबांध एवं नजदिकी गांव के समुदायों के लाभ के लिए स्थानीय रोजगार और खरीद नीतियों को लागू करना सुनिश्चित करें ।

यह सुनिश्चित करने के लिए के 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 बोली प्रक्रिया दस्तावेज का हिस्सा बनाया जाएगा ज्ञारखंड ऊर्जा संचरण निगम

लिमिटेड द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए एक इएसएमपी 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 द्वारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड तक पहुंचा सकते हैं।

जेपीएसआईपी परियोजना के कार्यान्वयन के लिए, जेयूएसएनएल ने एक परियोजना विकसित की है जो मुख्य अभियंता (ट्रांसमिशन) की अध्यक्षता में कार्यान्वयन इकाई (जे.पी.एस.आई.पी. पी.आई.यू.), पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार है। 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 जाएगा। इसके अलावा, यह सिफारिश की जाती है कि ठेकेदार पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों को धरातल पर कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होगा।

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।