

# जरमुंडी में प्रस्तावित ग्रिड सब स्टेशन (जी.एस.एस.) के पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव का आकलन (योजना एस, चरण 1)

## 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। जरमुंडी ब्लॉक में प्रस्तावित नए 132 के.वी. ग्रिड सबस्टेशन के योजना एस के चरण 1 के तहत सम्मिलित किया गया है।

जरमुंडी में प्रस्तावित ग्रिड सबस्टेशन (जी.एस.एस.) का निर्माण पहरीडीह प्लाट संख्या 325 और बुन्दुनी के प्लाट संख्या 200 में स्थित है। जरमुंडी प्रखण्ड दुमका जिला के अन्दर आता है। झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड को आवंटित भूमि लगभग 7.65 पर निर्माण कार्य हो रहा है। प्लाट संख्या 325 से 4.44 एकड़ और प्लाट संख्या 200 से 3.21 एकड़ में किया गया। भूमि आवंटन दुमका जिले के उपायुक्त ने किया है। परियोजना स्थल राष्ट्रीय मार्ग 114A से दुमका – देवघर रोड से जुड़ता है।

132/33 के. वी. परियोजना की बनावट, निर्माण के लिए संचालन में शामिल जी.एस.एस. परियोजना के प्रमुख घटकों में होंगे: दो (2) नग 50 एम वी एटेल ठंडा ट्रांसफार्मर, अनेवाले और निर्वत्तमान खण्ड से जोड़ने के लिए ग्रिड, झा.ऊ.सं.नि.लि. कर्मचारियों के लिए, कंट्रोलरूम और आवासीय क्वार्टर। वर्तमान में बुनियादी ढांचे के लिए साफ़ सुधरी 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, पृथकी 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 अंतर्गामी और बहिर्गामी 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 9 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 जरमुंडी और उसके आसपास के क्षेत्र का (2 किलोमीटर) 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 देवघर जिले के पर्यावरण और सामाजिक परिवृश्य 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	परियोजना स्थल छोटी पहाड़ी पर स्थित है। जिसमें उच्चतम वा निम्नतम स्थालाकृति में
-----------------	---------------	--

	20 मीटर का अंतर है।
मिट्टी	इस भूमि और आसपास के क्षेत्र में प्रमुख मिट्टी लेटेराइट हैं, मिट्टी के कारण यहाँ नलीनुमा कटान पाया जाता है।
एच.एफ.एल. डाटा	उच्चतम बिंदु समुद्र तल से 273 मीटर एवं निम्नतम 253 मीटर है।
वर्तमान जल निकासी पद्धति	जैसे की परियोजना स्थल छोटी पहाड़ी पर स्थित है। जल निकासी के लिए कोई भी नाला नहीं है।
आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण प्रदूषण	प्रस्तावित सबस्टेशन एक छोटे पहाड़ी 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	गाँव का तालाब 180 मीटर दूर उत्तरी सीमा पर स्थित है जिसका उपयोग स्थानीय निवासी स्थान आदि के लिए करते हैं।
सामाजिक परिवेश	
भूमि की स्थिति	परियोजना स्थल वाली भूमि भू राजस्व विभाग, झारखण्ड सरकार की है। यह झा.ऊ.सं.नि.लि. को निःशुल्क दिया गया।
बस्तियों	परियोजना स्थल के नजदीक पहारीडीह बस्ती है। उत्तर में तिल्वामरनी, दक्षिण में बुन्बुनी, पूर्व में अम्बा और हरिपुर है।
धार्मिक और सांस्कृतिक से संबंधित संवेदनशीलता (पवित्र पेड़ों सहित)	परियोजना स्थल के उत्तर दिशा में शिव मंदिर है और उसके साथ लगे हुए मैदान को लोग शिवात्रि के महापर्व में स्थानीय लोग करते हैं। यह भूमि गैर मजरुआ है और इसमें भू राजस्व विभाग का स्वामित्व है। इसके अलावा यहाँ किसी भी तरह का कोई भी पवित्र और धर्म से जुड़ा हुआ कुछ भी नहीं है।

बेसलाइन सर्वेक्षणों के अलावा, एक सामुदायिक परामर्श अभ्यास किया गया था। बुन्बुनी और पहरीडीह आसपास के गांव में शुरू किया गया। यह भूमि भू राजस्व विभाग, झारखण्ड सरकार की है। शिव मंदिर उत्तर दिशा में स्थित है। इस से सटे मैदान का इस्तेमाल स्थानीय लोगों के द्वारा किया जाता है। विशेष तौर पर शिव रात्रि पर। 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। गोपीबांध 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।

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 बहेरेवा हूं 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 पतालगाना 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 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 घेरेलू अपशिष्ट जल का उत्सर्जन और निर्माण कचरे के कारण पर्यावरणीय गुणवत्ता स्थानीय स्तर के प्रभाव पहारीडीह, तेल्वामार्मी, बुन्बुनी, तेतरिया, आमला और हरिपुर 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 हैं:

- परियोजना स्थल 7.65 एकड़ जमीन पर है। जैवविविधता के क्षति हेतु उचित मुआवजा की व्यवस्था हो।
- सब-स्टेशन में कार्य के दौरान खुदाई, मिट्टी भरने पर कटाव और अपवाह तंत्र का आसपास में प्रतिकूल प्रभाव हो सकता है। निर्माण के दौरान किसी भी प्रकार का प्रदूषक पास स्थित तालाब में विसर्जित नहीं किया जाएगा।
- 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 संलग्न संविदाकारों द्वारा उचित सुरक्षा उपायों और अच्छी प्रथाओं को अपनाया जाना।
- श्रमिकों के व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए 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 पहारीडीह, तेल्वामरनी, बुन्बुनी, तेतरिया, अम्बा एवं हरिपुर और नजदिकी गांव के समुदायों के लाभ के लिए स्थानीय रोजगार और खरीद नीतियों को लागू करना सुनिश्चित करें।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि निर्माण चरण के दौरान इस 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 ज्ञारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड तक पहुंचा सकते हैं।

जेपीएसआईपी परियोजना के कार्यान्वयन के लिए, जेयूएसएनएल ने एक परियोजना विकसित की है मुख्य अभियंता (ट्रांसमिशन) की अध्यक्षता में कार्यान्वयन इकाई (जे.पी.एस.आई.पी. पी.आई.यू.), विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित परियोजनाएं। जे.पी.एस.आई.पी. पी.आई.यू. भी होगी जिम्मेदार जे.पी.एस.आई.पी. में पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों के कार्यान्वयन को चलाया जा रहा है। क्षेत्र स्तर पर, जेयूवीएनएल केदेवघर सर्किल स्थित दुमका जोनके चीफ इंजीनियर सह जीएम जे.पी.एस.आई.पी. के तकनीकी पहलुओं को लागू करने के लिए जिम्मेदार होगा। सारठ जी.एस.एस. का सम्मान और देखरेख के लिए जिम्मेदार होगा। ई.एस.एम.पी. का कार्यान्वयन और पर्यावरण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों द्वारा अपनाया गया ठेकेदार। इसके अलावा, यह सिफारिश की जाती है कि ठेकेदार कार्यान्वयन उपपरियोजना पर्यावरण और सामाजिक कर्मियों की निगरानी के लिए शामिल होगा। परियावारण एवं सामाजिक सुरक्षा उपायों को धरातल पर लागू करना।

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