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

कार्यकारी / कार्यशील सारांश

विश्व बैंक के वित्तीय सहायता से झारखंड 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) 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 | प्रस्तावित ग्रिड सबस्टेशन 132/33 K.V. हँसडीहा सबस्टेशन के योजना क्यू. के चरण 3 के तहत सम्मिलित किया गया है |

हँसडीहा में प्रस्तावित ग्रिड के लिए प्रस्तावित स्थान जिला दुमका, खाता संख्या 28, थाना न. 25, दाग न. 481 रकवा 4.5 एकड़ किस्म परती कदीम भूमि पर 132/33 के.वी. ग्रीड सबस्टेशन निर्माण हेतु झारखंड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड, झारखण्ड, राँची को अन्तर्विभागीय नि:शुक्ल भू हस्तांतरण के पश्चात भूखंड चिन्हित किया गया है । यह झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड को उपायुक्त दुमका द्वारा पत्र संख्या 737/रा० दिनांक 28.06.19 द्वारा हस्तांतरित किया गया है | परियोजना राज्यमार्ग (SH -16), देवघर – पिरापनती रोड से जुडी है | राष्ट्रीयमार्ग (एन.एच. 147) है जो दुमका – हँसडीहा रोड (0.2 किलोमीटर) पर स्थित है | परियोजना स्थल में एक 132/33 के. वी. के संचालन निर्माण में जी.एस.एस. परियोजना के प्रमुख घटकों में होंगे: दो (2) नग 50 एम वी एतेल ठंडा ट्रांसफॉर्मर, आनेवाले और निवर्तमान खण्ड से जोड़ने झा.ऊ.सं.नि.लि. कर्मचारियों के लिए ग्रिड, कंट्रोलरूम और आवासीय क्वार्टर । वर्तमान में बुनियादी ढांचे के लिए साफ़ सुथरी जमीन का उपयोग सबस्टेशन के स्थापना में भूमिउपयोग 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 अंतर्गामी और बहिर्गामी 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 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 सेप्टिक टैंक एवं सोकपिट के द्वारा किया जाएगा | आधारभूत अध्ययन हेतु सारठ 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 दुमका 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	प्रस्तावित जीएसएस की जमीन कि ढलान उत्तर पूर्व से दक्षिण पश्चिम कि तरफ है	स्थलीय सर्वेक्षण के आधार पर उच्चतम स्थलाकृति समुद्र तल से 198 मीटर जो उतर पश्चिम सीमा पर अवस्थित है एवं निम्नतम स्थलाकृति समुद्र तल से 196 मीटर दक्षिण पूर्वी किनारे पर स्थित है	
मिट्टी	इस भूमि और आसपास के क्षेत्र में प्रमुख मिट्टी लाल दोमट बलुवी प्रकार कि है। यह मिट्टी बालू (कण का आकर लगभग 60 माइक्रो मीटर) कुछ सीट (आकर 2 माइक्रो मीटर) और सबसे कम मात्र में क्ले (02 माइक्रो मीटर से कम पाई जाती है)|
एच.एफ.एल. डाटा	उच्चतम समोच्च (211 मीटर) जीएसएस साइट के पूर्वी हिस्से में स्थित है । वही सबसे कम समोच्च (204 मीटर) साइट की उत्तर पश्चिमी सीमा पर स्थित है	
वर्त्तमान जल निकासी पद्धति	अध्ययन क्षेत्र मयूराक्षी नदी बेसिन में आता है । स्थलीय निरिक्षण में दक्षिण दिशा कि ओर एक जल निकासी तंत्र है जिसे हरहरिया नाला के नाम से जाना जाता है	
आसपास के क्षेत्र में पर्यावरण प्रदूषण	प्रस्तावित सबस्टेशन एक ग्रामीण परिवेश में स्थित है । परियोजना स्थल में टोही, कोई उद्योग या किसी अन्य बुनियादी ढांचे की क्षमता वाले घटनास्थल के आसपास के क्षेत्र में वायु और जलको प्रदूषित देखा नहीं गया।
सामाजिक परिवेश	
भूमि की स्थिति	यह भूमी राजस्व विभाग, झारखण्ड सरकार के अधीन है जिसे झारखण्ड ऊर्जा संचरण निगम लिमिटेड को नि:शुल्क आवंटित किया गया है	
बस्तियों	दुमका जिला मुख्यालय है, जो से करीब 40 किमी की हवाई दूरी है । साइट दूरी पर स्थित झिलवा भेलवाडी के पूर्व में मंगल्दिः, पश्चिम में बूढीझिलवा, उत्तर में चरकापाथर और दक्षिण में झापनिया गाँव अवस्थित है	नजदीकी बाज़ार सरैयाहाट और हँसडीहा है	
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 किया गया था | झिलवा भेलवाड़ी गाँव के 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 । भेलवाड़ी 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 बहेरवा 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 साइड 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 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 स्थानीय स्तर के प्रभाव कुराहरिया 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 स्वरुप 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 है और यह सुनिश्चित करना है कि आसपास के तालाब में वाहित मल व कचरा भी नहीं फेंका जाता | खुले कुवों को भी कचरे फेंकने कि स्थल से संरक्षित किया गया गया 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 |
- निर्माण कार्य में संलग्न संविदा करो द्वारा उचित यह सुरक्षा उपायों और अच्छी प्रथाओं को अपनाया जाना |
- 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 भेलवाड़ी 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 झारखंड 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 झारखंड 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, मेंइस के अलावा, हैंडलिंग के लिए एक त्रिस्तरीय शिकायत तंत्र प्रस्तावित किया गया है |