

# हिमाचल प्रदेश राज्य सड़क सुधार कार्यक्रम

(विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित)

## मंडी-रिवालसर-कलखर

(0.000 कि.मी. से 28.000 कि.मी.)

पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव आकलन

(कार्य सारांश)



अक्टूबर 2021



हिमाचल प्रदेश सड़क और अन्य अवसंरचना विकास निगम लि०

(हिमाचल प्रदेश सरकार का उपक्रम)

(ईएमएस कंपनी की पुष्टि करते हुए 2004 :14001 क्यूएमएस और आईएसओ 2008 :9001 आईएसओ)

## कार्य सारांश

### 1.0 एचपीएसआरटीपी - पृष्ठभूमि और उद्देश्य

1. एचपीएसआरटीपी (हिमाचल प्रदेश राज्य सड़क सुधार कार्यक्रम) का परियोजना विकास लक्ष्य तीन घटकों के ज़रिए हिमाचल प्रदेश में बागवानी और समग्र आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करने के लिए परिवहन, संभार तंत्र और सड़क सुरक्षा संस्थानों की दक्षता में वृद्धि करना है, अर्थात् **घटक 1:** हिमाचल प्रदेश के परिवहन और संभार तंत्र संस्थानों का निर्माण और समनुत्थान; **घटक 2:** फल उत्पादन क्षेत्रों में सुधार और हिमाचल प्रदेश में बागवानी और समग्र आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करना और **घटक 3:** सड़क सुरक्षा बढ़ाना।

### एचपीएसआरटीपी-भाग 1 के अंतर्गत उप परियोजना सड़कें

2. मंडी-रिवालसर -कलखर (28 कि.मी.) उन चार गलियारों में से एक है, जिन्हें एचपीएसआरटीपी के भाग-1 के तहत चौड़ाकरण और उन्नयन के लिए प्राथमिकता दी जा रही है। अन्य तीन गलियारे हैं- (क) बददी-साई-रामशहर (33.40 कि.मी.) (ख) दधोल-लदरौर (13.50 कि.मी.) और (ग) रघुनाथपुरा-मंडी-हरपुरा-भरारी (2.75 कि.मी.) । भाग-1 के अंतर्गत 4 गलियारों की कुल लंबाई 77.65 कि.मी. है।

### एचपीएसआरटीपी-भाग 1 से संबद्ध सुविधाएं

3. वर्तमान में एचपीपीडब्ल्यूडी द्वारा मंडी-रिवालसर-कलखर सड़क के साथ चार पुल (3 लघु और 1 बड़ा पुल) निर्माणाधीन हैं, जो 'संबद्ध सुविधाओं' के रूप में मान्य हैं, परन्तु, उन पर पर्यावरणीय/सामाजिक जोखिम एवं प्रभावों के आकलन और प्रबंधन के लिए सामान्य दृष्टिकोण लागू नहीं होगा, क्योंकि ये भारत सरकार के केंद्रीय सड़क कोष (सीआरएफ) के माध्यम से वित्त पोषित हैं।

### 2.0 उप परियोजना सड़क: मंडी-रिवालसर-कलखर

4. मंडी-रिवालसर-कलखर सड़क 28 किलोमीटर लंबी है और इसे एमडीआर-26 (प्रमुख जिला सड़क) के रूप में नामित किया गया है। परियोजना सड़क मंडी शहर से शुरू होती है और कलखर पर समाप्त होती है और पूरी तरह से मंडी जिले के भीतर आती है। परियोजना सड़क के साथ कुछ प्रमुख बस्ती क्षेत्रों में मंडी, पंजेठी, तल्याहार, घेरा, गड्डेल, रतीपुल, राघवानू, रंधरा, गंभरपुल, रिवालसर और कलखर शामिल हैं।

5. रिवालसर, परियोजना सड़क के साथ एक शहरी बस्ती, बौद्धों, सिखों और हिंदुओं के लिए धार्मिक महत्व का स्थान है, जहां 4 मठ, 1 गुरुद्वारा और 3 हिंदू मंदिर हैं, जो हर साल हजारों पर्यटकों को आकर्षित करता है। रिवालसर में प्रत्येक 12वें वर्ष, एक महाकुंभ आयोजित किया जाता है, जो पूरे भारत और विदेशों से हजारों बौद्धों और धार्मिक अनुयायियों को आकर्षित करता है। रिवालसर में एक

शांत झील भी है, जिसे बौद्धों द्वारा पवित्र माना जाता है और यह एक आकर्षक पर्यटन स्थल है। परियोजना सड़क के किनारे किसी भी बस्ती में हिमाचल प्रदेश या जनजातीय परिवारों के लिए अधिसूचित कोई अनुसूची V क्षेत्र नहीं है जो ईएसएस 7 के तहत उल्लिखित विशेषताओं को प्रदर्शित करता हो।

6. वर्ष 2038 को ध्यान में रखकर किए गए यातायात सर्वेक्षण और यातायात अनुमान के अनुसार आईआरसी द्वारा अनुशंसित सेवा के स्तर (एलओएस) की पुष्टि करने के लिए सड़क परियोजना के अंतर्गत मौजूदा सड़क को मध्यवर्ती (इंटरमीडिएट) लेन तक चौड़ा करने की आवश्यकता उजागर होती है। न्यूनतम पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव सुनिश्चित करते हुए, परियोजना सड़क का चौड़ीकरण बिना किसी नए भूमि अधिग्रहण के उपलब्ध मार्ग के अधिकार (आरओडब्ल्यू) तक सीमित है। परियोजना सड़क चौड़ीकरण, 30 किमी प्रति घंटे की निर्दिष्ट गति के साथ, सुधार किए जा रहे गलियारे (सीओआई) की चौड़ाई अलग-अलग स्थानों पर 8 से 11 मीटर के बीच होगी, जो आवश्यक स्थानों पर ज्यामितीय सुधार और भूस्खलन की आशंका के लिए पहचाने गए हिस्सों में सुरक्षा उपायों पर निर्भर करेगी। परियोजना के डिजाइन में ब्रेस्ट वॉल (12940 मी.), रिटेनिंग/टो वॉल (6980 मी.) और गेबियन वॉल (5672 मी.) के निर्माण को सुरक्षा कार्य माना गया है। सड़क परियोजना उन्नयन प्रस्ताव में 139 सीडी संरचनाओं के निर्माण (35 बॉक्स पुलियाँ, 97 पाइप पुलियाँ, 5 स्लैब पुलिया और 2 छोटे पुल) के साथ-साथ 14,980 मीटर आरसीसी कवर ड्रेन और निकटतम पुलियाँ से जोड़ने वाली 11,010 मीटर लंबी 'वी' आकार ड्राइंग्स शामिल हैं। प्रस्ताव में 16 बस स्टॉप (11 नए और 5 मौजूदा की री-मॉडलिंग) का निर्माण, दिव्यांगजनों के अनुकूल ढाल (रैंप) और आवश्यकता अनुसार सड़क सुरक्षा घटक भी शामिल हैं।

### 3.0 ईएसआईए (पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव आकलन) का क्षेत्र

7. ईएसआईए के क्षेत्र में निम्नांकित शामिल हैं : प्रभावित करने वाले गलियारे (प्रत्यक्ष प्रभाव क्षेत्र) और परियोजना प्रभाव क्षेत्र के भीतर पर्यावरण और सामाजिक विशेषताओं की मौजूदा आधारभूत स्थिति का आकलन; ii) निर्माण पूर्व से निर्माण और संचालन तथा रखरखाव तक, पूरे चक्र के दौरान योजनाबद्ध परियोजना के कारण संभावित प्रतिकूल और सकारात्मक पर्यावरण और सामाजिक जोखिम और प्रभावों की पहचान करना; iii) परियोजना में संभावित सभी ईएसएचएस पर विचार करना ताकि आवश्यकता अनुसार अपेक्षित शमन योजना तैयार करने की दिशा में उनका आगे उपयोग किया जा सके; iv) पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव प्रबंधन के संबंध में एचपीआरआईडीसीएल की क्षमता में कमी की पहचान करना और अन्य बातों के अलावा क्षमता वृद्धि उपायों का प्रस्ताव करना।

### 4.0 कानूनी और संस्थागत ढांचा

8. सड़क उप-परियोजना पर लागू भारत सरकार और हिमाचल प्रदेश के महत्वपूर्ण प्रावधानों में निम्नांकित शामिल हैं; पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986; वन (संरक्षण) अधिनियम 1980; जैव

विविधता अधिनियम, 2002; निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016; वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981; जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974; ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण अधिनियम) 1990; और सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005. इसके अलावा, विश्व बैंक का पर्यावरण और सामाजिक फ्रेमवर्क, 2016 और इस उप-परियोजना के लिए प्रासंगिक ईएसएस 1, 2-6, 8 और 10 भी लागू होंगे।

## 5.0 सड़क परियोजना के लिए विनियामक मंजूरी और अनुमति

9. वर्तमान प्रयोज्य नियामक ढांचे के आधार पर, सड़क परियोजना को पर्यावरण और वन संबंधी पूर्व मंजूरी लेने की आवश्यकता नहीं है। परन्तु, परियोजना के अंतर्गत सड़क उन्नयन के लिए पेड़ काटने की अनुमति, शिविर स्थलों, हॉट मिक्स प्लांट, कंक्रीट बैच मिक्स प्लांट, डब्ल्यूएमएम प्लांट, श्रमिकों के लिए शिविरों आदि की आवश्यकता होगी। इसके अलावा, निर्माण के लिए जल संसाधन जुटाने की अनुमति, लेबर परमिट की भी आवश्यकता होगी। इन सभी से कोई महत्वपूर्ण नियामक जोखिम पैदा होने की आशंका नहीं है।

## 6.0 आधारभूत पर्यावरण स्वरूप

10. आधारभूत पर्यावरण और सामाजिक स्वरूप आकलन में भूविज्ञान, जल विज्ञान, भू-भौतिकी, जल निकासी, मृदा, भूमि उपयोग, वनस्पति, जीव-जन्तु, वन/हरित आच्छादन, जलवायु, परिवेशी वायु गुणवत्ता, जल गुणवत्ता, परिवेशी शोर स्तर, जोखिम और दुर्घटनाओं की आशंका, पूरे मंडी जिले और विशेष रूप से सीओआई (दोनों तरफ 25 मीटर) और पीआईए (दोनों तरफ 15 कि.मी.) का सामाजिक-आर्थिक और जनसांख्यिकीय स्वरूप, जैसी प्रमुख विशेषताएं शामिल हैं।

11. भूवैज्ञानिक रूप से, पीआईए के साथ-साथ मंडी जिले में पायी जाने वाली चट्टानें पूर्व-कैम्ब्रियन से लेकर चतुर्धातुक (क्वाटेर्नरी) काल तक हैं। जल-भूवैज्ञानिक रूप से, भूजल विकास का चरण "सुरक्षित" श्रेणी के अंतर्गत आता है और जिले के किसी भी क्षेत्र या ब्लॉक को केंद्रीय भूजल प्राधिकरण द्वारा भूजल विकास के लिए प्रतिबंधित के रूप में अधिसूचित नहीं किया गया है। परियोजना सड़क मंडी जिले के पहाड़ी/पर्वत माला क्षेत्र में सतलुज बेसिन की धौलाधार रेंज से होकर गुजरती है और इसकी औसत ऊंचाई 1100 मीटर (रेंज 700-1500 मीटर) है। जिले की जलवायु समशीतोष्ण से उपोष्णकटिबंधीय है, जिसमें औसत वार्षिक वर्षा 1430 मिमी, न्यूनतम और अधिकतम तापमान क्रमशः 3°C और 35°C के बीच रहता है।

12. पीआईए में मिट्टी की उर्वरता मध्यम स्तर की है, जिसमें नाइट्रोजन का स्तर निम्न, फास्फोरस की मात्रा अधिक और पोटेशियम का स्तर मध्यम है। परियोजना सड़क पर बर्फबारी नहीं होती है और वर्ष में 208 दिनों के लिए सुबह के समय 4-10 किमी तक दृश्यता होती है। जिले के हवा के खतरे के

मानचित्र के अनुसार, परियोजना सड़क मध्यम जोखिम क्षेत्र से गुजरती है और वर्ष में 213 दिनों के लिए शाम के घंटों में हवा की गति 1-19 कि.मी. प्रति घंटा दर्ज होती है।

13. भारतीय पौधों की आईयूसीएन रेड डेटा बुक के अनुसार, परियोजना सड़क के प्रभाव के गलियारे के साथ पारिस्थितिकी जांच से किसी भी लुप्तप्राय और/या अस्तित्व के खतरे (आरईटी) का सामना कर रही पुष्प प्रजातियों की उपस्थिति का संकेत नहीं मिला है। सड़क चौड़ीकरण के लिए 360 पेड़ों की कटाई की आवश्यकता होगी, जो प्रभाव के गलियारे के भीतर हैं। परियोजना सड़क में इसके मार्ग का अधिकार क्षेत्र में आठ स्थानों पर 4.255 किमी की संचयी लंबाई के साथ वन क्षेत्र हैं, लेकिन परियोजना सड़क चौड़ीकरण के लिए वन भूमि के परिवर्तन की आवश्यकता नहीं होगी। परियोजना सड़क के दोनों ओर 15 कि.मी. के भीतर कोई राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, बायोस्फीयर रिजर्व और/या कोई अन्य अधिसूचित संवेदनशील/संरक्षित क्षेत्र नहीं हैं। 18 कि.मी. से आगे मांझियाली गांव के पास स्थानीय लोगों द्वारा तेंदुए को देखने के अलावा, परियोजना सड़क के किनारे किसी भी वन्यजीव क्रॉसिंग कॉरिडोर की सूचना नहीं है। पक्षियों की एक किस्म की सूचना मिली है लेकिन पीआईए या मंडी जिले में कोई महत्वपूर्ण पक्षी क्षेत्र नहीं हैं। रिवालसर झील पीआईए के भीतर एकमात्र प्रमुख सतही जल निकाय है, जिसे बौद्धों द्वारा पवित्र माना जाता है, जो रिवालसर में 4 मठों का दौरा करते हैं। झील परियोजना सड़क से 50 मीटर की दूरी पर स्थित है और मुख्य रूप से पर्यटकों के आकर्षण के लिए कॉमन कार्प और अन्य प्रजातियों के बीच कुछ सजावटी मछलियों की खेती की गई है, लेकिन मत्स्य पालन विभाग, हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा सभी प्रकार की मछली पकड़ने पर रोक लगा दी गई है।

14. परियोजना क्षेत्र अत्यधिक उच्च जोखिम वाले भूकंपीय क्षेत्र (जोन V) के अंतर्गत आता है और हिमाचल प्रदेश आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने पूरे मंडी जिले की जोखिम स्थिति को वर्गीकृत किया है, जिसमें हवा, भूकंप और भूस्खलन के खतरे जैसी प्राकृतिक आपदाओं की दृष्टि से परियोजना सड़क को 'उच्च जोखिम' श्रेणी में रखा है। परियोजना सड़क बाढ़ की आशंका के दायरे में नहीं आती है और बाढ़ संभावित क्षेत्र परियोजना सड़क से 100 किलोमीटर से अधिक दूरी पर है। हिमाचल प्रदेश में हर साल बादल फटने की अनेक घटनाएं होती हैं, परन्तु, आंकड़ों के अनुसार मंडी जिले में हर चार साल में एक बार बादल फटने की आशंका दर्ज की गई है और परियोजना सड़क पर पिछले दस वर्षों में बादल फटने की कोई घटना नहीं हुई है।

15. परियोजना सड़क पर मार्ग के अधिकार क्षेत्र के दोनों ओर 300 मीटर के दायरे में कोई संरक्षित पुरातत्व या ऐतिहासिक स्मारक नहीं है। रिवालसर में चार मठ, 1 गुरुद्वारा और 3 मंदिर हैं, जिनका धार्मिक महत्व है, लेकिन उनमें से कोई भी भारत सरकार के नियमों के तहत संरक्षित स्मारक नहीं हैं और वे परियोजना सड़क से 50 से 500 मीटर के बीच की हवाई दूरी पर स्थित हैं। परियोजना सड़क के किनारे 6 प्राकृतिक जल स्रोत, 4 स्कूल, 1 प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र और 24 मंदिर/पूजा स्थल (पीपल का पेड़ और चबूतरा) और 14 हैंडपंप हैं।

16. परियोजना सड़क के किनारे और संबद्ध केंद्र स्थलों पर परिवेशी वायु गुणवत्ता (पीएम10 और पीएम2.5, कार्बन डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन आक्साइड, सल्फर आक्साइड को कवर करने वाले मानदंड) और दिन तथा रात के परिवेशी शोर स्तरों के लिए की गई आधारभूत पर्यावरण जांच से संकेत मिलता है कि सभी नमूना स्थलों पर किए गए परीक्षण/आकलित मूल्य संबंधित राष्ट्रीय मानकों के दायरे के भीतर हैं, और यह कहा जा सकता है कि वाहनों के उत्सर्जन को छोड़कर औद्योगिक गतिविधियों से संबंधित प्रमुख उत्सर्जन स्रोत परियोजना सड़क के दायरे में मौजूद नहीं है। इसी तरह, परियोजना सड़क और संबद्ध केंद्र स्थलों से एकत्र किए गए सतह, भूजल और मिट्टी के नमूनों में प्रदूषकों का स्तर चिंताजनक रूप से अधिक नहीं है और वे सम्बद्ध निर्धारित सीमाओं/मानकों के अनुरूप हैं।

## 7.0 आधारभूत सामाजिक-आर्थिक स्वरूप

17. परियोजना सड़क उन्नयन/चौड़ीकरण का प्रभाव मार्ग के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत 16 ढांचों (अतिक्रमण/अवैध कब्जे) पर पड़ेगा, जो 18 परिवारों (पीएएफ्स) से संबंधित हैं। ईएसआईए के हिस्से के रूप में, ऐसे सभी परिवारों की पहचान की गई है और उनके सामाजिक-आर्थिक स्वरूप के लिए उनका सर्वेक्षण किया गया है। 18 परिवारों से संबंधित इन 16 प्रभावित संरचनाओं की कुल जनसंख्या 79 (पीएपीज़) है, जिसमें 33 पुरुष और 46 महिलाएं हैं। सभी 18 पीएएफ हिंदू धर्म (100%) का पालन करते हैं और 16 पीएएफ सामान्य श्रेणी (89%) और 2 परिवार अनुसूचित जाति (11%) से संबंधित हैं। 18 पीएएफ में से, 7 कमजोर परिवार हैं (जिनमें 2 अजा परिवार, 65 वर्ष से अधिक आयु के सदस्यों वाले 2 परिवार, 65 वर्ष से अधिक आयु की महिला मुखिया वाला 1 परिवार (डब्ल्यूएचएच) और विकलांगजन सदस्य वाला एक परिवार और लम्बे समय से बीमार सदस्य वाला 1 परिवार)।

18. इन 18 पीएएफ में से 7 संयुक्त परिवार (38.88%), 9 एकल परिवार (50%) और 2 परिवार (11.11%) ऐसे हैं, जिन्होंने जनगणना और सामाजिक आर्थिक सर्वेक्षण के दौरान पूरा विवरण देने से इनकार किया था। 18 पीएएफ में से 3 परिवारों (16.66%) की मुखिया महिलाएं थीं। इन 18 परिवारों का साक्षरता स्तर काफी अधिक है (जो 80% से अधिक है, जिसमें शिक्षा का स्तर प्राथमिक विद्यालय से स्नातकोत्तर तक है, जबकि मध्यवर्ती शिक्षा में इंटर मीडिएट और स्नातक-पूर्व स्तर शामिल है)। व्यवसाय के अनुसार, 79 पीएपी में से 14 (17.72%) सरकारी और निजी सेवा में लगे हुए हैं, उसके बाद 9 (11.39%) व्यापार / व्यवसाय में, 5 कृषि में (6.33%), 14 (17.72%) घरेलू कार्यों में और बाकी बेरोजगार या छात्र या वृद्ध लोग हैं। 18 पीएएफ में से 11 परिवारों (61.11%) की वार्षिक आय का स्तर 1 से 2 लाख के बीच है, 5 परिवारों/घरों की आय 2 से 5 लाख के बीच है जबकि 2 परिवारों ने सामाजिक आर्थिक सर्वेक्षण के दौरान जानकारी प्रदान करने से इन्कार<sup>1</sup> किया। 18 परिवारों के व्यय पैटर्न से संकेत मिलता है कि लगभग 88.88% परिवारों का मासिक खर्च 5000 से 10,000 रुपये के

---

<sup>1</sup> आरएपी कार्यान्वयन के हिस्से के रूप में पीएपी के सत्यापन के दौरान इन परिवारों का एक बार फिर सर्वेक्षण किया जाएगा।

बीच हैं, जो 60,000 से एक लाख रुपये तक वार्षिक खर्च करते हैं। उचित आय स्तरों के साथ-साथ अच्छी बचत क्षमता के कारण, अधिकांश परिवार/घरों में आधुनिक कंज्यूमर ड्यूरेबल्स जैसे टीवी, रेफ्रिजरेटर (88.88% परिवार), वाशिंग मशीन (55.55% परिवार), दोपहिया (33.33% परिवार), चौपहिया (38.88% परिवार), मोबाइल फोन (100% परिवार) हैं और वे न्यूनतम जीवन स्तर बनाए रखने में सक्षम हैं। 18 परिवारों में से केवल 4 परिवारों ने बैंकों से ऋण लिया है और उल्लेखनीय है कि सर्वेक्षण किए गए परिवारों में से किसी ने भी निजी साहकारों से उधार नहीं लिया है।

## 8.0 हितभागी परामर्श

19. परियोजना सड़क के मार्ग में पड़ने वाले विभिन्न आबादी क्षेत्रों में 212 प्रतिभागियों (114 पुरुष, 98 महिला, 0 तृतीय लिंग) के साथ 16 परामर्श सत्र आयोजित किए गए। ये सत्र विशेष रूप से उन स्थानों पर आयोजित किए गए, जहां साझा संपत्ति संसाधन (सीपीआर) स्थित हैं और जिनके प्रभावित होने की आशंका है। परामर्श के दौरान उठाए गए प्रमुख प्रश्न और चिंताएं परियोजना के तहत मुआवजे के प्रावधानों की पात्रता और सीमा तथा मंदिर, स्कूल आदि सीपीआर को प्रभावित होने से बचाने से संबंधित थीं। कुछ लोग धार्मिक स्थलों को स्थानांतरित करने के खिलाफ थे जबकि अधिसंख्य लोगों ने सड़क चौड़ीकरण के उद्देश्य से धार्मिक स्थलों को आस-पास के स्थानों पर स्थानांतरित करने की इच्छा व्यक्त की; निजी संरचनाओं और भूमि को प्रभावित करने के बजाय, जहां कहीं उपलब्ध हो, वहां खुली भूमि पर विचार करने के लिए सुझाव दिए गए; प्रतिभागियों को सड़क के किनारे कई अतिक्रमणों की जानकारी थी, लेकिन उन्होंने सड़क चौड़ीकरण के उद्देश्य से उन्हें हटाने/खाली कराने के प्रति गंभीर चिंता व्यक्त नहीं की, लेकिन यह अपेक्षा की कि अतिक्रमण हटाने के लिए अग्रिम सूचना दी जाए।

20. पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव मूल्यांकन- पीएफआईए के हिस्से के रूप में नवम्बर 2020 में परियोजना सड़क के निकट लिंग आधारित हिंसा (जीबीवी) के बारे में 12 परामर्श सत्र आयोजित किए गए, जिनमें 166 प्रतिभागियों (109 महिलाओं, 47 किशोर लड़कियों, 10 महिला शिक्षकों) ने हिस्सा लिया। इनमें से एक परामर्श सत्र रिवालसर पुलिस स्टेशन पर आयोजित किया गया। सभी महिला प्रतिभागियों को निर्माण के दौरान परियोजना सड़क, और विशेषकर बाजारों तथा शराब की दुकानों जैसे हॉट-स्पॉट्स पर शाम के समय और/या सप्ताहांत पर कार्मिकों की उपस्थिति से संभावित जोखिम के प्रति जागरूक किया गया। महिला प्रतिभागियों को महिला हेल्पलाइन नंबर: 1100 और 1098 की उपलब्धता और उपयोग के बारे में भी जागरूक किया गया और उन्हें इसका उपयोग करने और आपात परिस्थितियों में समुदाय के वरिष्ठ सदस्यों को शामिल करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

## 9.0 विकल्पों का विश्लेषण

21. पर्यावरण और सामाजिक प्रभावों को कम करने और संसाधन दक्षता और/या प्राकृतिक संसाधनों के निष्कर्षण को कम करने के लिए तीन विकल्पों का आलोकन किया गया, अर्थात् i) कोई परियोजना

परिदृश्य नहीं ii) पर्वत की न्यूनतम कटाई/उत्खनन कार्य कम से कम करना और मलबे का पुनः इस्तेमाल सड़क निर्माण के लिए करना ताकि अपशिष्ट/मलबे के निपटान के लिए कम से कम स्थान की आवश्यकता पड़े iii) पर्यावरणीय प्रभावों से बचना/न्यूनतम करना (अर्थात् प्राकृतिक संसाधनों, संवेदनशील रिसेप्टर्स और धार्मिक स्थानों पर प्रभाव से बचना) और सामाजिक प्रभावों (अर्थात् अतिक्रमणकर्ताओं/मालिकाना विलेख रहित धारकों द्वारा ढांचों को प्रभावित करने से बचना)।

22. परियोजना के डिजाइन में तटबंध और सबग्रेड निर्माण संबंधी उत्खनन से प्राप्त 6,13,650 घन मीटर सामग्री में से 2,73,343 घन मीटर सामग्री का पुनः उपयोग, संरक्षण कार्यों की बैकफिलिंग और मार्ग के अधिकार क्षेत्र के भीतर निचले इलाकों के सुधार के लिए करने पर विचार किया गया। इससे मलबा निपटान के लिए भूमि की आवश्यकता में 44.54% की कमी आई। इस तरह, परियोजना सड़क के लिए डिजाइन की समीक्षा और संशोधनों के माध्यम से वैकल्पिक विकल्पों के विश्लेषण ने सामाजिक प्रभावों को 44 से 16 प्रतिशत तक सीमित कर दिया तथा 28 ढांचों (64%) और 3 प्राकृतिक जल स्रोतों, 1 संवेदनशील रिसेप्टर और 2 धार्मिक स्थलों को प्रभावित होने से बचाया।

## 10.0 पर्यावरण और सामाजिक जोखिमों और प्रभावों का मूल्यांकन

23. परियोजना सड़क के संभावित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम और परियोजना सड़क चौड़ीकरण और संबद्ध सुविधाओं के कारण प्रभावों का मूल्यांकन प्रत्येक प्रासंगिक मानक (ईएसएस 1, 2 से 6 और 8) के आधार पर किया गया है और सभी आवश्यक प्रभाव शमन प्रबंधन उपायों को ईएसएमपी वॉल्यूम में शामिल किया गया है, जो ईएसआईए के लिए एकल दस्तावेज़ है और ब्यौरे के लिए उसे देखा जा सकता है। विकल्पों के विश्लेषण (भाग 6 - विकल्पों का विश्लेषण, देखें) के माध्यम से डिजाइन संशोधनों पर विचार करके परियोजना सड़क चौड़ीकरण के सामाजिक प्रभावों में महत्वपूर्ण कमी की गई है और एचपीएसआरटीपी के तहत आरपीएफ के प्रावधान के अनुसार सभी प्रभावित ढांचों के लिए आरएपी तैयार की गई है।

24. **श्रम और काम करने की स्थितियों पर पर्यावरण और सामाजिक जोखिम (ईएसएस 2):** इस स्तर पर, यह अनुमान है कि परियोजना सड़क निर्माण के लिए 865 अनुबंध श्रमिकों (परियोजना प्रबंधकों, पर्यवेक्षकों, कुशल और अकुशल श्रमिकों, आदि सहित) को शामिल करने की आवश्यकता होगी। जोखिमों में शामिल हैं: नियोक्ता द्वारा मजदूरी का भुगतान न किया जाना; नियोक्ता द्वारा लाभ (मुआवजा, बोनस, मातृत्व लाभ आदि) का भुगतान न करना; रोजगार में भेदभाव (जैसे रोजगार की अचानक समाप्ति, काम करने की स्थितियां, मजदूरी या लाभ आदि); सड़क संवेदनशील स्थानों जैसे बस्ती क्षेत्रों, स्कूलों और अस्पतालों आदि से होकर गुजरेगी जो आबादी वाले इलाकों के निकट हैं, ऐसे में लिंग आधारित हिंसा की आशंका है; श्रमिकों को एचआईवी/एड्स और अन्य यौन संचारित रोगों से संबंधित स्वास्थ्य जोखिमों की भी आशंका है।



25. एचपीआरआईडीसीएल की अपनी एक श्रम प्रबंधन प्रक्रिया-एलएमपी है जो परियोजना सड़क के लिए लागू होगी और इस एलएमपी के माध्यम से भारत सरकार/राज्य के सभी श्रम और सुरक्षा नियमों का पालन किया जाएगा। इन जोखिमों के प्रबंधन के लिए ठेकेदार की जिम्मेदारी सिविल कार्य ठेके संबंधी अनुबंधात्मक शर्तों में स्पष्ट रूप से परिलक्षित होगी, जिनमें अनुपालन न करने की स्थिति के समाधान के लिए भी उपयुक्त तंत्र का प्रावधान किया जाएगा। निर्माण के लिए बोली दस्तावेजों में पर्यावरण, सामाजिक, स्वास्थ्य और सुरक्षा (ईएसएचएस) की आवश्यकताएं शामिल होंगी, जिसमें लागू श्रम कानूनों और प्रावधानों की सूची और ठेकेदारों द्वारा आवधिक रिपोर्टिंग के लिए मानदंड शामिल होंगे। बोलीदाता को अपनी तकनीकी बोली के हिस्से के रूप में निम्नांकित को शामिल करना होगा : i) ईएसएचएस कार्यनीति और कार्यान्वयन योजना; आचार संहिता; ii) पिछले ईएसएचएस प्रदर्शन की घोषणा। सफल बोलीदाता को ईएसएचएस कार्य निष्पादन सुरक्षा के रूप में स्वीकृत अनुबंध मूल्य की 2% राशि जमा करानी होगी।

26. **संसाधन दक्षता और प्रदूषण निवारण (ईएसएस 3) से संबंधित ई एंड एस जोखिम और प्रभाव:** सड़क निर्माण के कारण होने वाले प्रभावों और जोखिमों के आकलन में भौतिक, जैविक, सामाजिक और सांस्कृतिक वातावरण के संवेदनशील रिसेप्टर्स पर विचार किया गया है। निम्नांकित कारणों से परियोजना के प्रभाव और जोखिम महत्वपूर्ण होंगे, मलबे का निपटान (निपटान के लिए मलबे की अनुमानित मात्रा 340307 घन मीटर है); ढलान स्थिरता और कटाव, मौसमी धाराओं में प्रवाह की सुगमता (मौसमी धाराओं में 139 सीडी ढांचे प्रभावित होंगे), निर्माण के लिए पानी की मांग (324 केएलडी), समुदाय द्वारा उपयोग किए जाने वाले जल स्रोतों पर दबाव (बारहमासी जल स्रोतों की अनुपस्थिति); तरल अपशिष्ट उत्सर्जन (25488 एलपीडी) (कार्मिक शिविरों और शिविर स्थलों से सीवेज/मल), निर्माण वाहनों, उपकरणों और संयंत्रों से उत्सर्जन; भूमि उत्खनन, पहाड़ की कटाई, सामग्री की ढुलाई और उसके ढेर लगाने जैसे कार्यों से धूल के स्तर में वृद्धि; सड़क के किनारे संवेदनशील रिसेप्टर्स/बस्तियों में ध्वनि प्रदूषण; निर्माण वाहनों और उपकरणों की आवाजाही से कंपन के कारण पहाड़ी और/तटबंध पर ढांचों को नुकसान; खतरनाक और गैर-खतरनाक कचरे का प्रबंधन, उधार क्षेत्रों, कचरा निपटान स्थलों, पत्थर की खदानों, स्टोन क्रशर इकाइयों, हॉट मिक्स प्लांट, कंक्रीट बैच मिक्स प्लांट का प्रबंधन। ईएसएमपी में प्रभावों के उपशमन या कम करने के लिए पर्याप्त उपायों पर विचार किया गया है। परिवहन गुणवत्ता और सड़क किनारे पटरी की स्थिति में सुधार के कारण बेहतर सड़क से उसके निर्धारित जीवन काल के दौरान जीएचजी उत्सर्जन में कमी आएगी।

27. **सामुदायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा से संबंधित ई एंड एस जोखिम और प्रभाव (ईएसएस 4):** परियोजना सड़क निर्माण सामग्री के परिवहन के लिए **हॉल रोड** अर्थात् प्रमुख मार्ग के रूप में कार्य करेगी और इस प्रकार वह मौजूदा सड़क उपयोगकर्ताओं और पैदल चलने वालों, दोनों के लिए परेशानी का कारण बन सकती है। ईएसएमपी में सामुदायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा मुद्दों पर संभावित प्रभावों और जोखिमों को कम करने के लिए पर्याप्त शमन उपायों पर विचार किया गया है। इसके अलावा,

परियोजना सड़क से सटे दो स्कूलों के निकट शोर अवरोधक के रूप में स्टील फ्रेम पर लगे रबर गैसकिट्स के साथ पॉली कार्बोनेट शीट लगाने का प्रस्ताव किया गया है। ईएसएमपी को सिविल कार्य ठेकेदार के संविदात्मक दायित्वों में शामिल किया गया है, जिसका अनुपालन न किए जाने संबंधी मुद्दों के समाधान के लिए उपयुक्त तंत्र का प्रावधान किया गया है। सीएससी ठेकेदार द्वारा ईएसएमपी के कार्यान्वयन की देखरेख करेगा।

**28. भूमि और परिसंपत्तियों पर ई एंड एस जोखिम और प्रभाव (ईएसएस 5):** परियोजना सड़क चौड़ीकरण को, बिना किसी नए भूमि अधिग्रहण के, उपलब्ध मार्ग के अधिकार क्षेत्र तक सीमित रखा जाएगा। पिछले कुछ वर्षों में आस-पास के भूस्वामियों द्वारा मामूली विस्तार के माध्यम से मार्ग के अधिकार क्षेत्र में अतिक्रमण किया गया है, जिनमें से कुछ परियोजना सड़क चौड़ीकरण से प्रभावित होंगे। सामाजिक सर्वेक्षण में 18 परिवारों के ऐसे सभी 16 अतिक्रमणों (ढांचों) की पहचान की गई है और एचपीएसआरटीपी के तहत आरपीएफ के अनुसार एक आरएपी तैयार की गई है। परियोजना सड़क चौड़ीकरण का पीएपीज के बीच 7 कमजोर परिवारों और वंचित व्यक्तियों पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ेगा, क्योंकि उन पर प्रयोज्य आरपीएफ प्रावधानों के अनुसार सहायता के लिए विचार किया गया है। सभी 16 बस स्टॉपों (11 नए और 5 मौजूदा की री-मॉडलिंग) पर सड़क सुरक्षा घटकों के अलावा विकलांगता अधिनियम, 2016 के अनुसार विकलांग अनुकूल ढाल (रैंप) प्रदान किए जाएंगे।

**29. जैव विविधता और सजीव प्राकृतिक संसाधनों (ईएसएस 6) से संबंधित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम और प्रभाव:** परियोजना सड़क के मार्ग के अधिकार क्षेत्र से सटे इलाके में आठ स्थानों पर वन क्षेत्र हैं, परन्तु परियोजना सड़क उन्नयन/चौड़ीकरण का काम उपलब्ध/मौजूदा मार्ग के अधिकार क्षेत्र तक सीमित रखा जाएगा और किसी नई वन भूमि को परिवर्तित करने की आवश्यकता नहीं होगी। परियोजना सड़क के किनारे दुर्लभ, लुप्तप्राय और संकटग्रस्त वनस्पति प्रजातियों की कोई उपस्थिति नहीं है। गांव मंझियाली (किमी 18 पर) में ग्रामीणों द्वारा तेंदुआ देखे जाने को छोड़ कर, परियोजना गलियारे की पारिस्थितिकी जांच में वहां किसी और वन्यजीव की उपस्थिति का संकेत नहीं मिला है। गांव मंझियाली में संयोग से एक प्राकृतिक जल स्रोत है और तेंदुआ पानी के लिए इस स्थान का दौरा कर सकता है। इसलिए ईएसएमपी के हिस्से के रूप में, जंगली जानवरों/आवारा/चरने वाले जानवरों के पानी पीने की सुविधा के लिए इस जल स्रोत का संरक्षण और संवर्द्धन एक कुंड के रूप में किया गया है। इसके अलावा, परियोजना सड़क के सीओआई के साथ 6 प्राकृतिक जल स्रोत हैं और डिजाइन समीक्षा और संशोधनों के माध्यम से इनमें से दो को, परियोजना सड़क चौड़ीकरण के प्रभाव से बचा लिया गया है। परियोजना सड़क के सीओआई के साथ सभी 6 प्राकृतिक जल स्रोतों को सड़क उपयोगकर्ताओं, स्थानीय समुदाय के साथ-साथ चरने वाले / आवारा मवेशियों और जंगली जानवरों के लिए जल स्रोत के रूप में कार्य करने के लिए प्राकृतिक संसाधन संरक्षण और वृद्धि उपाय के रूप में नवीनीकरण के लिए चुना गया है।

30. सांस्कृतिक विरासत (ईएसएस 8) से संबंधित ई एंड एस जोखिम और प्रभाव: परियोजना सड़क के दायरे में 300 मीटर के भीतर भारत सरकार/ हिमाचल प्रदेश सरकार (GoI/GoHP) द्वारा संरक्षित कोई प्राचीन स्मारक, धार्मिक संरचनाएं और/या पुरातात्विक स्थल नहीं हैं। परियोजना के डिजाइन में ईएसएमपी के तहत सांस्कृतिक विरासत वृद्धि उपाय के रूप में सड़क किनारे स्थित दो छोटे धार्मिक ढांचों का पुनर्वास और 10 धार्मिक स्थलों (चबूतरे के साथ पीपल का पेड़) का नवीनीकरण/सौंदर्यीकरण शामिल है। रिवालसर के पास परियोजना सड़क पर 4 मठ, 1 गुरुद्वारा और 3 मंदिर हैं और ये सभी सड़क से 50 से 500 मीटर की हवाई दूरी पर स्थित हैं और बस्ती क्षेत्रों से अलग हैं। इस प्रकार, धार्मिक महत्व के ऐसे स्थान परियोजना सड़क के निर्माण कार्यों से सीधे प्रभावित नहीं होंगे। इसके अलावा, महत्वपूर्ण धार्मिक समारोहों से बचने के लिए कार्यों की समय-सारणी, यातायात मोड़/यातायात प्रबंधन जैसे उपायों को ईएसएमपी में शामिल किया गया है, ताकि रिवालसर में आने वाले धार्मिक अनुयायियों और पर्यटकों की असुविधा को कम किया जा सके।

### **पर्यावरण और सामाजिक जोखिम तथा संबद्ध सुविधाएं**

31. एचपीआरआईडीसीएल, एचपीपीडब्ल्यूडी द्वारा बनाए जा रहे सभी 4 पुल स्थानों पर, आवश्यकता अनुसार शमन उपाय करने के लिए प्रतिबद्ध है, जो संबद्ध सुविधाओं के रूप में क्वालिफाइ करते हैं, क्योंकि ये पुल मंडी-रिवालसर -कलखर कॉरिडोर के अभिन्न अंग हैं। इस तरह के शमन उपायों में नदी/धारा तल की सफाई और प्रोफाइल बहाली (बहाल के विपरीत और बहाव के साथ-साथ दोनों तरफ 100 मीटर तक), इंजीनियरिंग और प्रकृति-आधारित जैव-इंजीनियरिंग समाधान के माध्यम से नदी तट संरक्षण कार्य शामिल हैं (बहाल के विपरीत और बहाव के साथ-साथ दोनों तरफ 100 मीटर तक)। इस तरह के सभी उपायों को परियोजना सड़क के संबंधित अनुबंध पैकेजों के बोली दस्तावेज में सिविल कार्य मदों के रूप में शामिल किया गया है।

### **11.0 पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना**

32. परियोजना के पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिमों और प्रभावों को कम करने के लिए पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ईएसएमपी) तैयार की गई है। इसमें 909.26 लाख रुपये के बजटीय प्रावधान के साथ उपशमन उपाय, निगरानी योजना, क्षमता निर्माण, जिम्मेदारियां और रिपोर्टिंग प्रणाली शामिल है। बजटीय प्रावधानों में, अन्य बातों के अलावा प्राकृतिक जल स्रोतों का नवीनीकरण और संरक्षण, धार्मिक स्थलों का पुनर्वास और/या नवीनीकरण, कार्य/संचालन स्थलों पर पर्यावरण मानकों की समय-समय पर निगरानी, हानिकारक पादप प्रजातियों को हटाने और परियोजना सड़क गलियारे के साथ स्थानीय प्रजातियों का पुनर्पण आदि शामिल हैं। इसके अलावा, परियोजना स्तर पर लिंग आधारित हिंसा (जीबीवी) जोखिम शमन रणनीति लागू की जाएगी। मार्ग का अधिकार (आरओडब्ल्यू) क्षेत्र के भीतर अतिक्रमण हटाने के कारण उत्पन्न होने वाले निर्माण-पूर्व सामाजिक प्रभावों का समाधान

करने के लिए एक अलग पुनर्वास कार्य योजना तैयार की गई है, जिसे गैर सरकारी संगठन द्वारा लागू किया जाएगा।

33. ईएसएमपी के तहत ठेकेदार सी-ईएसएमपी तैयार करने के लिए बाध्य है, जिसे निर्माण गतिविधियां शुरू होने से पहले सीएससी द्वारा अनुमोदित किया जाएगा। भारत सरकार और आईएफसी और डब्ल्यूबी के श्रमिक आवास संबंधी दिशानिर्देशों के अनुसार, ठेकेदार की सी-ईएसएमपी में व्यावसायिक स्वास्थ्य सुरक्षा (ओएचएस) योजना, जल और अपशिष्ट प्रबंधन योजना, भर्ती प्रबंधन योजना, श्रमिक शिविर प्रबंधन योजना, सीएचएस योजना, यातायात प्रबंधन और सड़क सुरक्षा प्रबंधन योजना, खदान/उधार क्षेत्र प्रबंधन योजना और साइट बहाली योजना शामिल होगी। निर्माण कार्य शुरू करने से पहले ऐसी सभी योजनाओं की सीएससी द्वारा समीक्षा की जाएगी और उनका अनुमोदन किया जाएगा। अनुमोदित सी-ईएसएमपी की समय-समय पर समीक्षा की जाएगी (लेकिन हर तीन (3) महीने से अधिक समय में नहीं) और इसे समयबद्ध तरीके से अपडेट किया जाएगा।

34. ईएसएमपी के तहत बजटीय प्रावधानों में अन्य बातों के अलावा, कचरा निपटान स्थलों पर प्राकृतिक (बायो-इंजीनियरिंग) समाधान लागू करना, नहर आदि जल निकाय को पार करने के लिए ढांचा निर्माण (क्रॉस ड्रेनेज स्ट्रक्चर बनाना), संरक्षण कार्य स्थल, आरओडब्ल्यू के भीतर निचले इलाकों को बहाल करना, ढलान स्थिरता के लिए मृदा खिसकने की आशंका वाले स्थानों का सुधार और आरओडब्ल्यू के भीतर संभावित खुले क्षेत्रों की सुंदरता बढ़ाने के लिए उनके भू-परिष्करण के उपाय शामिल हैं।

## 12.0 ईएसएमपी के कार्यान्वयन के लिए संस्थागत व्यवस्था

35. ईएसएमपी के कार्यान्वयन की निगरानी, निर्माण पर्यवेक्षण सलाहकार (सीएससी) द्वारा परियोजना निदेशक (पीडी) एवं मुख्य अभियंता, एचपीआरआईडीसीएल के समग्र मार्गदर्शन में की जाएगी, जो एचपीएसआरटीपी के तहत सभी परियोजना गतिविधियों के सफल कार्यान्वयन के लिए भी जिम्मेदार है। प्रत्येक अनुबंध पैकेज स्तर पर ईएसएमपी के कार्यान्वयन के लिए सीएससी द्वारा पीडी की सहायता की जाएगी। सीएससी ईएसएमपी के कार्यान्वयन के लिए एक पर्यावरण विशेषज्ञ, एक सामाजिक विकास विशेषज्ञ और एक जैव-विविधता विशेषज्ञ प्रदान करेगा और परियोजना निदेशक के समग्र मार्गदर्शन में ईएसएमपी के कार्यान्वयन के लिए एचपीआरआईडीसीएल मुख्यालय में पर्यावरण विशेषज्ञ के साथ समन्वय करेगा। विशिष्ट परियोजना सड़क गलियारे या अनुबंध पैकेज स्तर पर, ठेकेदार एक सामाजिक एवं सामुदायिक संपर्क अधिकारी, एक स्वास्थ्य और सुरक्षा अधिकारी और एक पर्यावरण अधिकारी प्रदान करेगा, जो सीएससी के मार्गदर्शन में क्षेत्र स्तर पर ईएसएमपी के कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार होगा।

36. एचपीआरआईडीसीएल ने परियोजना सड़क के लिए आरएपी के कार्यान्वयन के लिए एक गैर सरकारी संगठन नियुक्त किया है। यह संगठन सामाजिक विकास अधिकारी और अन्य फील्ड स्टाफ प्रदान करेगा और राजस्व विभागों और जिला प्रशासन के साथ-साथ सीएससी के साथ समन्वय करेगा जो आरएपी प्रावधानों को लागू करेगा और अतिक्रमणों को हटाने से पहले मुआवजे/अधिकारों का समय

पर वितरण सुनिश्चित करेगा। एक गैर सरकारी संगठन निर्माण शुरू करने के लिए ठेकेदार को समय पर अतिक्रमण मुक्त हिस्सों को सौंपने में सीएससी के साथ समन्वय भी करेगा।

37. ईएसएमपी कार्यान्वयन की निगरानी और रिपोर्टिंग दैनिक, साप्ताहिक और मासिक प्रगति रिपोर्ट के माध्यम से होगी। ईएसएमपी कार्यान्वयन की प्रभावशीलता का पता लगाने के लिए सभी परिचालन क्षेत्रों के साथ-साथ निर्दिष्ट कार्य शिविर स्थल, हॉट मिक्स प्लांटों, सामग्री भंडार (स्टैक यार्ड) की समय-समय पर पर्यावरण (परिवेशीय वायु गुणवत्ता, शोर, पानी और मिट्टी) संबंधी निगरानी की जाएगी। ईएसएमपी कार्यान्वयन की निगरानी के लिए चेकलिस्ट, निर्माण कार्य शुरू करने से पहले ठेकेदार के अनुमोदित सी-ईएसएमपी के आधार पर, सीएससी द्वारा तैयार की जाएंगी।

### **13.0 शिकायत निवारण तंत्र**

38. एचपीआरआईडीसीएल आरएपी के कार्यान्वयन के दौरान पीएपीज/पीएफएस के ऑन-साइट सत्यापन, प्रयोज्य पात्रताओं, संवितरण आदि से संबंधित शिकायतों के निवारण के लिए जीआरएम स्थापित करेगा। जीआरएम को परियोजना निर्माण चरण के दौरान प्राप्त ऐसी शिकायतों के निवारण के लिए भी अधिदेशित किया जाएगा, जो मुख्य रूप से ठेकेदार की निर्माण गतिविधियों के कारण उत्पन्न हो सकती हैं, जैसे पहुंच (एक्सेस) संबंधी कठिनाइयां, कुछ निजी या साझा संपत्ति या सेवाओं को नुकसान, उत्खनन कार्यों की वजह से कंपन, शोर और धूल के स्तर में वृद्धि, यातायात प्रबंधन, सामुदायिक सुरक्षा और इसी तरह के अन्य मुद्दे/चिंताएं। जीआरएम स्वतंत्र होगा, जिसमें संस्थागत व्यवस्था, शिकायत प्राप्त करने की प्रक्रिया, शिकायतों के निवारण की समय-सीमा तय होगी और वह सीएमयू/एचपीआरआईडीसीएल के तहत कार्य करेगा।

39. इसके अतिरिक्त, ठेकेदार एक और जीआरएम स्थापित करने के लिए अनुबंधित रूप से बाध्य होगा, जो मुख्य रूप से एचपीएसआरटीपी के तहत परियोजना सड़क निर्माण के लिए तैनात कार्मिकों से संबंधित शिकायतों का निवारण करेगा।

### **14.0 प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण**

40. प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण पहल के रूप में, एचपीआरआईडीसीएल के चुने हुए कर्मचारियों को अनुभव और जानकारी प्राप्त करने के लिए ऐसी अन्य समान सड़क निर्माण परियोजनाओं के दौरे के लिए प्रतिनियुक्त किया जाएगा, जिनका आरएपी और ईएसएमपी कार्यान्वयन में विगत सफलता (ट्रैक रिकॉर्ड) बेहतर रही हो। नामित कर्मचारियों को पुनर्वास और पुनर्स्थापन (आर एंड आर) और ईएसएमपी कार्यान्वयन में मान्यता प्राप्त संस्थानों द्वारा संचालित प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के लिए भी प्रायोजित किया जाएगा।

\*\*\*\*\*