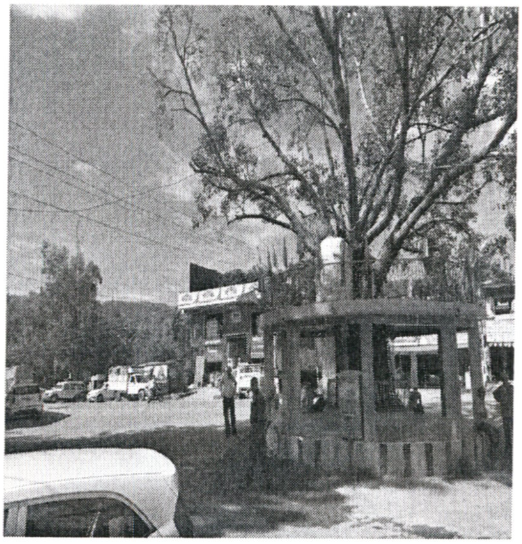
हिमाचल प्रदेश राज्य सड़क सुधार कार्यक्रम

(विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित)

दधोल- लदरौर (0.00 कि.मी. से 13.500 कि.मी.)

पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव आकलन

(कार्य सारांश)



हिमाचल प्रदेश सड़क और अन्य अवसंरचना विकास निगम

(हिमाचल प्रदेश सरकार का उपक्रम)

(ISO 9001:2008 QMS and ISO 14001:2004 EMS

कंपनी की पुष्टि करते हुए)

दिसम्बर 2019

पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव आकलन

कार्य सारांश

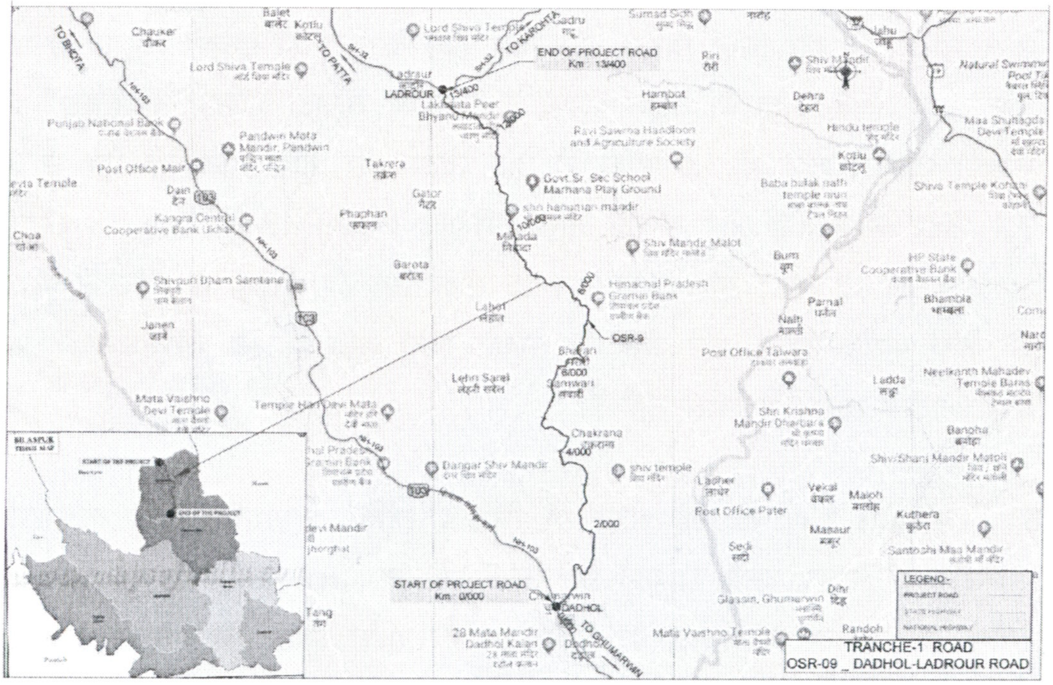
1.0 परियोजना का विवरण

1. राज्य स्तरीय परिवहन संस्थानों के कायाकल्प, बागवानी क्षेत्र के लिए गतिशीलता और संभार तंत्र में सुधार, राज्य (हिमाचल प्रदेश) में समग्र आर्थिक विकास से संबद्ध हिमाचल प्रदेश सरकार के कार्यक्रम और हिमाचल प्रदेश को भारतमाला नेटवर्क से जोड़ने, तथा सड़क सुरक्षा बढ़ाने से संस्थागत परिवर्तन के लक्ष्य निर्धारित करने में मदद मिलेगी। इन सभी कार्यों की व्यवस्था प्रस्तावित कार्य योजना में निहित है। प्रस्तावित परियोजना के विकास का लक्ष्य 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।

2. प्रस्तावित परियोजना में निम्नांकित घटक शामिल हैं: **घटक 1**) हिमाचल प्रदेश के परिवहन और संभार तंत्र संस्थानों का निर्माण और लचीलापन, **घटक 2**) वरीयतानुसार प्रमुख जिला सड़कों/अन्य जिला सड़कों में सुधार करना, हिमाचल प्रदेश में बागवानी और समग्र आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करना। इस घटक के अंतर्गत वरीयतानुसार लक्षित संग्राहक (collector) सड़कों/प्रमुख जिला सड़कों/अन्य जिला सड़कों के उन्नयन कार्यों के लिए धन की व्यवस्था करना। **घटक 3)** सड़क सुरक्षा बढ़ाना। घटक 2 के तहत लगभग 77.25 किलोमीटर लंबी सड़कों का उन्नयन करने का प्रस्ताव है, जिनसे लघु कृषकों के उत्पादन और प्राथमिक प्रसंस्करण समूहों के सामान को थोक बाजारों/लघु और मध्यम उद्यमियों के समूहों से जोड़ा जा सकेगा। परियोजना के मूल पहलुओं के कार्यान्वयन से निम्नांकित परिणाम हासिल होने की उम्मीद हैः i) परिवहन और संभार-तंत्र संस्थानों की क्षमता में सुधार। ii) रख रखाव खर्च में कमी। iii) उत्पादन क्लस्टरों से परियोजना सड़कों से जुड़े उद्यमियों/थोक बाजारों तक उत्पादों को पहुंचाने की परिवहन लागत में कमी व iv) प्रायोगिक क्षेत्रों में प्रति एक लाख आबादी पर सड़क दुर्घटना में कमी।

2.0 उप परियोजना सड़क “दधोल-लदरौर”

3. दधोल- लदरौर सड़क 13.500 किमी लम्बी है और इसे अन्य राज्य सड़क (OSR-9) के रूप में निर्दिष्ट किया गया है, जो सुधार के लिए प्रस्तावित 4 वरीयता वाले गलियारों में से एक है। प्रस्तावित सड़क बिलासपुर जिले की भराड़ी तहसील के भीतर पूरी तरह समाहित है और लदरौर सिरे पर राज्य मार्ग (SH-32) को जोड़ती है तथा दधोल में राष्ट्रीय राजमार्ग (एनएच-103) से भी जुड़ी है, जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों की शिक्षा, स्वास्थ्य, रोजगार, और व्यापार के अवसरों के लिए पहुंच में सुधार होगा और इस प्रक्रिया में नतीजतन गरीबी दूर होगी (चित्र 1.1)। परियोजना गलियारे की ऊंचाई समुद्र तल से औसतन 697-981 मीटर के बीच है। इस परियोजना में ली गई सड़क के साथ 15 बस्तियां लगती हैं। इस सड़क के साथ लगती कुछ बड़ी बस्तियों में पादियालग, गहर, गटवार, लधयानी, भराड़ी, मिहारा और लदरौर गांव शामिल हैं। इन स्थानों पर अनुसूची-5 में दर्शाए गए क्षेत्र व जनजातीय परिवार नहीं हैं, जो पर्यावरण और सामाजिक मानक (ESS-7), पर्यावरण और सामाजिक संरचना, 2016 के तहत उल्लिखित विशेषताओं को प्रदर्शित करते हो।



चित्र 1.1 : दधोल-लदरौर सड़क दर्शाने वाला मानचित्र

4. **उप परियोजना क्षेत्रों में बेहतर सड़क पहुंच के अभाव से कठिनाइयां:-** सड़क बेहतर न होने से इन क्षेत्रों में आर्थिक गतिविधियों को धक्का पहुंचता है और शिक्षा, स्वास्थ्य एवं रोजगार जैसी अनिवार्य सेवाओं तक आसानी से पहुंच कायम नहीं हो पाती। अतः सड़क से यह उम्मीद की जाती है कि परिवहन और विकास से जुड़े सम्पर्कों में महत्वपूर्ण सहायता मिलेगी, जिनमें व्यक्तिगत गतिशीलता, सेवाओं तक पहुंच और गैर-कृषि रोजगार तक पहुंच शामिल है। बेहतर सड़क होने से किसान बड़ी तेजी से अपनी उपज की ढुलाई में सक्षम होगा, वह स्थानीय 'बाजारों' और बिचौलियों पर एकमात्र निर्भर नहीं रहेगा तथा खंड विकास कार्यालय, तहसील मुख्यालय और अन्य स्थानीय सरकारी/विकास एजेंसियों तक उसका पहुंचना आसान होगा। इससे महिलाओं को विशेष लाभ होगा, क्योंकि स्वास्थ्य देखभाल सहित सामाजिक सेवाओं और उच्चतर स्तर की स्कूली शिक्षा, दोनों के लिए पहुंच के मामले में उनकी गतिशीलता बढ़ेगी। अतः प्रस्तावित सड़क सुधारों से क्षेत्र में रचनात्मक आर्थिक और सामाजिक परिवर्तन आएगा।

5. सड़क की वर्तमान स्थिति से पता चलता है कि वहां गहरी दरारें हैं, सड़क जगह जगह से उखड़ी हुई है और उसमें पैचिंग और गडढे होने के साथ ही इसकी समूची लम्बाई में खराब और सतह ऊबड़-खाबड़ है। वाहन चलाने के रास्ते की मौजूदा चौड़ाई (कोलतार बिछी सड़क की चौड़ाई) ग्रामीण क्षेत्रों में 3.0 मीटर से 3.3 मीटर और आबादी/निर्मित क्षेत्र में 5.0 मीटर से 7.1 मीटर के बीच है और मौजूदा मार्ग अधिकार (RoW) 12 मीटर से 18 मीटर के बीच है, जो न्यूनतम 12 मीटर और अधिकतम 25 मीटर तक है। सुरक्षा की दृष्टि से परियोजना सड़क की जांच कराई गई है और जैसा कि संकेत दिया गया है, कि परियोजना गलियारे के साथ कोई दुर्घटना आशंकित स्थल नहीं हैं।

6. परियोजना में ली गई सड़क के लिए प्रस्तावित सुधार/विस्तारण कार्यक्रम के अंतर्गत संकेंद्रित चौड़ाकरण, दायीं या बाईं ओर उत्केंद्रित चौड़ाकरण शामिल है, जो भूमि की उपलब्धता (मार्ग के अधिकार के भीतर) पर निर्भर है। प्रस्तावित सुधार की रुपरेखा में आवश्यक स्थानों और भूस्खलन की आशंका वाले क्षेत्रों में ज्यामितिक सुधारों पर भी विचार किया गया। सड़क उन्नयन के हिस्से के रूप में, 32 जल-निकासी संरचनाओं (CD) का पुनर्निर्माण किया जा रहा है तथा 1 को मामूली मुरम्मत के साथ, बिना किसी विस्तार के बरक़रार, रखा गया है। इस परियोजना के अंतर्गत 10 वर्षा शालिकाएं आती हैं, और इन सभी को नया रूप देने का प्रस्ताव

है। लदरौर बाजार में सेप्टिक टैंक और सोक पिट व्यवस्था के साथ 6 शौचालयों (3 पुरुषों के लिए और 3 महिलाओं के लिए) की व्यवस्था की गई है।

7. समूची परियोजना में, पुल के रूप में एक सम्बद्ध सुविधा शामिल किए जाने की संभावना है, जिसका निर्माण भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण द्वारा किया जा रहा है, जो सुधार किए जाने वाले गलियारों में से एक, रघुनाथपुरा-मंडी हरपुरा-भरारी गलियारे के निकट है, जो बिलासपुर जिले में है। किसी भी सुधार या रख रखाव गलियारे के लिए परियोजना में कोई अन्य बहु-पक्षीय अथवा द्वि-पक्षीय वित्तीय संस्थान नहीं है, अतः किसी साझा सम्पर्क की आवश्यकता नहीं है।

3.0 पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव आंकलन (ESIA) का उद्देश्य और क्षेत्र

8. प्रारंभ में, विश्व बैंक के आंतरिक पर्यावरण और सामाजिक जोखिम वर्गीकरण के अनुसार समग्र परियोजना जोखिम को 'उच्च' के रूप में वर्गीकृत किया गया था। अतः पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव आंकलन (ESIA) एक स्वतंत्र परामर्शदाता द्वारा तैयार किया गया है। इसके निम्नांकित उद्देश्य थेः I) परियोजना के पर्यावरण और सामाजिक जोखिमों और प्रभावों की पहचान, आंकलन और प्रबंधन, पर्यावरण और सामाजिक मानकों (ESSs) के अनुरूप किया जा सके। II) परियोजना के पर्यावरणीय और सामाजिक (E&S) जोखिमों के प्रति अल्पीकरण अनुक्रम दृष्टिकोण अपनाना। III) उपेक्षित या कमजोर वर्गों पर पृथक दुष्प्रभावों की पहचान करने में मदद करना और जहां कहीं आवश्यक हो, ऐसे दुष्प्रभावों से निपटने के लिए पृथक उपायों की पहचान करना। IV) पर्यावरणीय और सामाजिक संस्थानों, प्रणालियों, कानूनों, विनियमों और प्रक्रियाओं की प्रासंगिकता और प्रयोज्यता का आकलन, जहां कहीं उपयुक्त हो, परियोजनाओं के आंकलन, विकास और कार्यान्वयन में अंतराल की पहचान, और पर्यावरणीय और सामाजिक (E&S) जोखिमों के प्रबंधन के लिए ऋणकर्ता (borrower's) की वर्तमान क्षमता का आकलन तथा क्षमता संवर्धन के लिए क्षेत्रों की पहचान।

9. **पर्यावरण तथा सामाजिक प्रभाव आंकलन (ESIA) का दायरा इस प्रकार है**:- i) प्रभावित क्षेत्र वाले गलियारे और परियोजना प्रभावित क्षेत्र के भीतर पर्यावरण की मौजूदा आधारभूत

स्थिति का आकलन करना। ii) समूचे चक्र के दौरान अर्थात् निर्माण पूर्व से लेकर निर्माण और संचालन एवं रख-रखाव तक योजनाबद्ध परियोजना के कारण संभावित प्रतिकूल और सकारात्मक पर्यावरण एवं सामाजिक जोखिम और प्रभावों की पहचान करना। iii) परियोजना में अपेक्षित उपशमन योजनाएं तैयार करने के लिए संभावित सभी पर्यावरण, सामाजिक, स्वास्थ्य और सुरक्षा (ESHS), जो भी आवश्यक हों, पर विचार करना। iv) पर्यावरणीय और सामाजिक (E&S) प्रबंधन के संदर्भ में हिमाचल प्रदेश सड़क और अन्य अवसंचरना विकास निगम (HPRIDC) की क्षमता में रुकावटों की पहचान करना और क्षमता बढ़ाने के उपायों आदि का प्रस्ताव करना।

4.0 कानूनी और संस्थागत रुपरेखा

10. उप-परियोजना के लिए लागू भारत सरकार और हिमाचल प्रदेश सरकार के महत्वपूर्ण प्रावधान यहां संक्षेप में दिए गए हैं और इनमें निम्नांकित शामिल हैं: पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986, वन (संरक्षण) अधिनियम 1980, जैविक विविधता अधिनियम, 2002, निर्माण और विध्वंस, अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016, वायु प्रदूषण नियंत्रण और रोकथाम अधिनियम, 1974, ध्वनि प्रदूषण (विनियमन और नियंत्रण) अधिनियम, 1990, भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास एवं पुनर्स्थापन अधिनियम, 2013 में उचित मुआवजे और पारदर्शिता का अधिकार (RFCTLARR), निजी समझौते द्वारा भूमि का अधिग्रहण और भूमि रिकॉर्ड रखना/सामान्य दिशा निर्देश और अनुदेश, 2018, सूचना अधिकार अधिनियम 2005। इसके अतिरिक्त विश्व बैंक के पर्यावरण और सामाजिक नीति और मानक 1, 2-6, 8 और 10 और साथ ही, श्रमिक अंतर-प्रवाह प्रबंधन संबंधी विश्व बैंक के मार्गदर्शक नोट, 2016 भी इस उप-परियोजना से सम्बद्ध हैं। अतः कार्य योजनाओं के जरिए प्रावधान और उपाय तैयार करने होंगे, ताकि पर्यावरणीय और सामाजिक सर्वेक्षण की अपेक्षाएं पूरी की जा सकें। इसके अतिरिक्त निर्माण चरण में विभिन्न पर्यावरण और सामाजिक कानून भी इस परियोजना पर लागू होंगे।

5.0 पर्यावरण और सामाजिक आधार

11. परियोजना प्रभाव क्षेत्र की आधारभूत पर्यावरणीय और सामाजिक रूप रेखा का आंकलन 15 किलोमीटर और समूचे बिलासपुर जिले के दायरे किया गया है। आधारभूत पर्यावरणीय आंकलन में भौतिक विज्ञान, जल निकासी, भू विज्ञान, मिट्टी, जल विज्ञान, भूमि उपयोग,

वनस्पतियां, जीव जंतु, वन और वनस्पति आवरण, जलवायु, परिवेशी वायु गुणवत्ता, जल गुणवत्ता, परिवेशी ध्वनि स्तर, परियोजना क्षेत्र के जोखिम और खतरे आदि महत्वपूर्ण आयाम शामिल हैं।

12 परियोजना सड़क 248-1141 मीटर की रेंज में आती है। परियोजना सड़क की अधिकतम और न्यूनतम ऊंचाई क्रमश: 13+300 किलोमीटर पर 981 मीटर और 0+900 किलोमीटर पर 697 मीटर है। यह परियोजना सड़क मुख्य रूप से कृषि भूमि के साथ है। बाजरा सबसे प्रमुख कृषि फसल है, जिसे परियोजना सड़क के साथ लगती खेती योग्य भूमि में देखा जा सकता है। जिले की जलवायु समशीतोष्ण से उपोषण कटिबंधीय के बीच है। परियोजना सड़क बिलासपुर डिवीजन के अधिकार क्षेत्र में आती है। परंतु, 13.5 किलोमीटर लम्बे दधोल-लदरौर सड़क पर कोई वन क्षेत्र नहीं है।

13. परियोजना सड़क के दोनों ओर 15 किलोमीटर के दायरे में कोई राष्ट्रीय उद्यान, वन्यजीव अभयारण्य, जैव मंडल रिजर्व और कोई अन्य अधिसूचित संवेदनशील क्षेत्र नहीं है। इसके अतिरिक्त, इस के साथ किसी वन्यजीव के रास्ते होने की सूचना नहीं हैं। इस गलियारे के साथ स्थानीय लोगों से संकेत मिला है कि वे लधयानी गांव के निकट बार बार होने वाले बंदरों के हमलों से त्रस्त हैं तथा यह गांव हिमाचल प्रदेश में बंदरों के खतरे के कम घनत्व वाले स्थलों के अंतर्गत आता है।

14 यह सड़क भराड़ी उप-तहसील (प्रशासनिक इकाई) के 15 गांवों से होकर गुजरती है और इसके बगल में घुमारवीं तहसील है। सहायक स्रोतों से सामाजिक-आर्थिक आंकड़े भराड़ी उप-तहसील और घुमारवीं तहसील से एकत्र और विश्लेषित किए गए हैं तथा इसे "परियोजना प्रभाव क्षेत्र" कहा गया है। बिलासपुर जिले की कुल 3,81,956 की जनसंख्या में 1,92,764 (50.46%) पुरुष और 1,89,192 (49.53%) महिलाएं शामिल हैं, जिससे पता चलता है कि पुरुषों और महिलाओं की आबादी लगभग बराबर है। जिले की कुल आबादी में 93.42% ग्रामीण क्षेत्र हैं, जबकि शहरी क्षेत्र मात्र 6.58% हैं। जिले का पुरुष और महिला अनुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 981 महिलाएं हैं। यह राष्ट्रीय औसत से अधिक है। 2011 की जनगणना के अनुसार भारत का औसत लिंगानुपात प्रति 1000 पुरुष पर 940 महिलाओं का था। जिले की

कुल आबादी में 2.8% (10693) अनुसूचित जनजाति हैं, जबकि अनुसूचित जाति की हिस्सेदारी 25.92% (98,989) है और 71.28% (2,72,274) लोग अन्य जातियों से सम्बद्ध हैं। कुल आबादी में 0-6 आयुवर्ग के बच्चों को छोड़ कर 84.59 % लोग साक्षर हैं और 15.41% लोग निरक्षर हैं। इससे पता चलता है कि अधिकांश आबादी साक्षर है। साक्षरता में पुरुषों की भागीदारी 91.16% और महिलाओं की 77.97% है। इससे पता चलता है कि पुरुष साक्षर महिला साक्षरों से अधिक हैं। परियोजना प्रभाव क्षेत्र/जिले में 2011 की जनगणना के अनुसार परिवार का औसत आकार प्रति परिवार 4.7 व्यक्ति का है। यह जिले के अन्य भाग की तुलना में मध्यम परिवार आकार है। परियोजना प्रभाव क्षेत्र/जिले की जनसंख्या का घनत्व प्रति किलोमीटर लगभग 327 व्यक्ति है।

15 प्रभावित परिवारों के सामाजिक-आर्थिक स्वरूप के संबंध में, 136 परिवारों का सर्वेक्षण किया गया था। अधिकतर परिवार लम्बे समय से सड़क के किनारे रह रहे हैं, जिनमें से 78.03% 10 से अधिक वर्षों से वहां विद्यमान हैं। उनमें करीब 21.97% परिवार ऐसे हैं, जो पिछले 5 से 10 वर्षों से वहां बसे हुए हैं। प्रभावित परिवारों के मुखियों के साक्षरता स्तर के विश्लेषण से पता चलता है कि उनमें से 12.12% निरक्षरों को छोड़ कर शेष सभी साक्षर हैं। परियोजना प्रभावित आबादी में परिवार का औसत आकार 3.6 है। अध्ययन क्षेत्र में कार्य सहभागिता दर 37.27% है, जो कार्यबल में राष्ट्रीय भागीदारी 39.1% से अधिक है। व्यवसाय-वार वर्गीकरण से पता चलता है कि उनमें से अधिकतर व्यापार/व्यवसाय, छोटी दुकानों, नौकरियों जैसी वाणिज्यिक गतिविधियों (44.69%) में लगे हुए हैं, इसके बाद कृषि, गैर-कृषि श्रम (24.24%) और घरेलू उद्योगों (0.76%) का स्थान है। सरकारी कर्मचारी और प्राइवेट कर्मचारी के अंतर्गत क्रमशः 16.67% और 13.64% परिवार संलग्न हैं। अधिकतर परिवारों की आय का स्तर उच्चतर मध्यम-आय श्रेणी के आय के स्तर से कम है, जो 4,00,000 लाख (81.77 %) प्रति वर्ष से अधिक कमाते हैं। निम्नतर आय परिवारों में करीब 3.32% परिवार शामिल हैं, जिनकी वार्षिक आय रुपये 1,80,000/- है। उनमें करीब 7.5% मध्यम आय परिवार हैं, जिनकी आमदनी 1,80,000 से 4,00,000 लाख रुपये प्रतिवर्ष के बीच है। प्रभावित परिवारों के व्यय की पद्धति से पता चलता है कि उनमें से ज्यादातर रुपये 30,000/- से अधिक औसत मासिक खर्च करने वाले हैं।

16 महिलाओं की कुल आबादी में, करीब 50% 15 से 40 वर्ष आयु समूह के बीच आती है। करीब 23% महिला आबादी 6 से 14 वर्ष के आयु समूह से संबंधित है। 60 वर्ष से अधिक आयु समूह की महिलाएं 4.63% हैं। उपरोक्त तालिका से यह देखा जा सकता है कि 6 वर्ष से ऊपर आयु समूह में 2.14% महिलाएं निरक्षर हैं। प्राथमिक, माध्यमिक, वरिष्ठ माध्यमिक और प्री-यूनिवर्सिटी शिक्षा स्तर की दृष्टि से देखें तो इन वर्गों में क्रमशः 32.56%, 15.60%, 18.64 % और 14.21% महिलाएं आती हैं। तकनीकी योग्यता प्राप्त महिलाएं 6.34% और स्नात्कोत्तर डिग्री धारक महिलाएं 3.25% हैं। व्यवसाय की दृष्टि से करीब 72.32% महिला सदस्य खेती से जुड़ी हैं। केवल 4.24% महिला सदस्य अन्य गतिविधियों में, 65.25% महिलाएं जल संग्रह में, 21.21% कृषि आदि का कार्य करती हैं। केवल 5.25% महिलाएं नौकरी में हैं और 20.81% अन्य संबधित गतिविधियों में से जुड़ी हैं।

6.0 हितधारक परामर्श

17 विभिन्न स्थानों, विशेष रूप से उन स्थानों पर जहां साझा संपत्ति संसाधन प्रभावित हो रहे थे, समुदायों के साथ परामर्श भी आयोजित किए गए।

18 **प्रमुख प्रश्न और चिंताएं निम्नांकित से संबंधित थीं:-** मालिकाना हक धारकों और गैर-मालिकाना हक धारकों को क्या मुआवजा दिया जाएगा, विभिन्न धार्मिक और सामुदायिक उद्देश्यों के लिए इस्तेमाल किए जा रहे मंदिरों जैसे साझा प्रयोजन संसाधनों के प्रभाव से कैसे बचा जाए, परियोजना अधिकारियों को यह विचार करना था कि उनके मकानों और भूमि को प्रभावित करने के बजाय मुक्त रूप में उपलब्ध भूमि, जहां भी उपलब्ध हो, उसका इस्तेमाल किया जाए, अस्पताल और स्कूल क्षेत्रों में सुरक्षा उपाय, निर्माण कार्यों से नौकरियां बढ़ें। लोगों ने सुझाव दिया कि परियोजना में शहरी क्षेत्रों में पार्किंग के प्रावधान अनिवार्य रूप से किए जाएं, परियोजना के शुरूआती चरण में पुलों और पुलियों के निर्माण कार्यों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए अन्यथा इन कार्यों में अधिकतर अक्सर देरी हो जाती है, ध्वनि प्रदूषण कम करने के लिए शोर अवरोधक लगाए जाएं, स्थानीय लोगों के लिए रोजगार/आय बहाली के लिए

अतिरिक्त सहायता, और निर्माण के समय प्रदूषण और स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने और उनसे बचने के लिए निर्माण चरण के दौरान आवश्यक उपाय किए जाएं।

19 महिलाओं की राय थी कि परियोजना के गलियारे में रहने वाले अधिकांश लोग पीने के पानी के लिए पानी की टंकी/हैंड पंप पर निर्भर होंगे और उनके निपटान का असर विशेष रूप से महिला को प्रभावित करेगा, सार्वजनिक शौचालयों की कमी, विशेष रूप से बाजार स्थलों और बस स्टापों के निकट महिला शौचालयों की कमी, की ओर भी उन्होंने ध्यान केंद्रित किया। पानी की कमी सभी महिलाओं के समक्ष प्रमुख समस्याओं में से एक है। उन्होंने यह आशंका भी व्यक्त की कि क्षेत्र के बाहर से आने वाले निर्माण में लगे श्रमिकों से महिलाओं, बस्ती की लड़कियों को नुकसान (यौन उत्पीड़न/ छीना-झपटी आदि) पहुँचाया जा सकता है।

20 इच्छुक पक्षों ने निम्नांकित की आवश्यकता पर बल दियाः वर्षा जल निकासी, नालों को बड़ी धाराओं से जोड़ने, वन और स्थानीय पशुओं के लिए तालाब की सुविधा, स्ट्रीट लाइट और सड़क पर क्रैश बैरियर का प्रावधान, फसल बाजार विकास। उपयुक्त स्थानों पर वर्षा शालिकाएं और बसे खड़ी करने के स्थानों की व्यवस्था अवश्य होनी चाहिए। उन्नत सड़क को भूस्खलन से बचाने के लिए रक्षक दीवारों का समुचित प्रावधान किया जाना चाहिए।

21 सामाजिक-आर्थिक और पर्यावरण संबंधी बुनियादी असर के आंकड़ों, हितधारकों के साथ किए गए विचार विमर्श के परिणामों और विकल्पों के विश्लेषण, के आधार पर, इंजीनियरिंग, सामाजिक और पर्यावरणीय टीम ने परियोजना की रुपरेखा पर विचार किया है, जिसमें परियोजना को एक सफल उद्यम बनाने के लिए शारीरिक दृष्टि से बाधित व्यक्तियों जैसे वंचित समूह सहित स्थानीय लोगों की जरूरतों और चिंताओं का समाधान उचित उपायों के जरिए किया गया। इस कवायद से उत्पन्न विभिन्न मुद्दों को व्यापक रूप में शामिल किया गया, लेकिन उन्हें सड़क सुरक्षा तक सीमित नहीं रखा गया, बल्कि दिव्यांगजनों के अनुकूल वर्षा शालिकाओं की रचना करना, शौचालयों, पेयजल जैसी सार्वजनिक सुविधाएं प्रदान करना, प्रकृति आधारित समाधानों (जैव-इंजीनियरिंग) को बनाए रखने के लिए स्थानीय महिला समूहों को शामिल करना, बस्ती क्षेत्रों में स्ट्रीट लाइट का प्रावधान, निर्माण के समय सड़क सुरक्षा, सिविल

निर्माण प्रारंभ होने से पहले पर्याप्त मुआवजा उपायों और उनके भुगतान की व्यवस्था, समयबद्ध ढंग से परियोजना संबंधी जानकारी का सम्प्रेषण, परियोजना संबंधी शिकायतों और कठिनाइयों का संतोषजनक समाधान आदि उपाए किए गए।

7.0 विकल्पों का विश्लेषण

22 लेन की रचना करते समय सुरक्षा का विचार, ज्यामितीय सुधार, वाहनों की संख्या को ध्यान में रखते हुए किया गया है। निर्मित क्षेत्र/ग्राम खंड में जहां सड़क की चौड़ाई विस्तार के लिए अपर्याप्त है, वहां की रुपरेखा के विकल्पों में प्रस्तावित सड़क की योजना को पुनः निर्धारित और संशोधित करने के विकल्प शामिल किए गए, जिनमें सड़क की चौड़ाई कम करने जैसे विकल्प भी शामिल थे।

23. निर्मित क्षेत्रों में गति कम करने संबंधी योजना/ प्रारूप, उपयुक्त सुरक्षा उपाय प्रदान करना, स्कूलों और अस्पतालों के निकट गति अवरोधक बनाने जैसे विकल्प प्रारूप में शामिल किए गए। इस तरह पर्यावरण और सामाजिक प्रभाव आंकलन (ESIA) को ध्यान में रखते हुए, कम से कम तीन स्थानों पर प्रभावों को न्यूनतम किया गया। इनमें ये शामिल थे: i) घने निर्मित क्षेत्र किमी 5/700- 6/860 (लधयानी और भराड़ी)। ii) लेहरी सरेल, कोठी (किमी 7/300 - 9/300) और iii) राजकीय वरिष्ठ माध्यमिक पाठशाला भराड़ी (किमी 6/700)। इन स्थानों पर विकल्प के विश्लेषण जैसे कि लेन की रचना को मध्यवर्ती लेन के रूप में रखना, निर्मित वर्गों में संकेंद्रित चौड़ीकरण (9-10 मीटर), प्रभाव कम करने के लिए मौजूदा मार्ग का अधिकार (ROW) में मोड़ सुधार और पुनर्निर्धारण पर विचार किया गया। अतः, इस दृष्टिकोण, जिसे उपशमन उपायों का हिस्सा माना गया था, के तहत प्रारंभिक/ मसौदे के प्रारूप को और संशोधित किया जा रहा है ताकि भूमि, परिसम्पत्तियों और पेड़ों पर प्रभाव कम किया जा सके।

8.0 पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव

24. प्रत्येक प्रासंगिक मानक (ESS-2, 6 & 8) द्वारा परियोजना में ली गई सड़क के कारण परियोजना पर संभावित पर्यावरणीय तथा सामाजिक जोखिमों और प्रभावों का, वर्तमान प्रारूप के आधार पर आंकलन किया गया है और उसे कम करने के उपायों को भी प्रस्तावित किया गया है।

25. **वंचित और कमजोर व्यक्तियों पर पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव:-** परियोजना में कमजोर व्यक्तियों का निर्धारण निम्नांकित आधार पर किया जाएगा: संबद्ध राज्य सरकार द्वारा निर्धारित 'गरीबी रेखा से नीचे' की श्रेणी, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अक्षम, दिव्यांगजन, अनाथ, बेसहारा व्यक्ति और परिवार का नेतृत्व करने वाली महिलाओं को कमजोर व्यक्तियों के रूप में मान्यता दी गई है। सर्वेक्षण के आधार पर, परियोजना का असर 48 कमजोर परिवारों पर पड़ेगा, जिनमें 45 अनुसूचित जाति और 3 अनुसूचित जनजाति के हैं।

26. **श्रम और कार्य स्थितियों पर प्रभाव:-** हिमाचल प्रदेश सड़क एवं अन्य अवसंरचना विकास निगम (HPRIDC) सिविल कार्यों और आधारभूत-कार्यों के लिए एजेंसियों/फर्मों, सामग्री/उपकरण के लिए प्राथमिक आपूर्तिकर्ताओं और अन्य कार्यान्वयन सहायता भागीदारों को अनुबंधित करेगी। परियोजना श्रमिकों की सभी श्रेणियों में प्रत्यक्ष श्रमिकों, अनुबंधित श्रमिकों (प्रवासी श्रमिक सहित), प्राथमिक आपूर्तिकर्ता श्रमिकों (जो सामान और सामग्री प्रदान करते हैं, उदाहरण के लिए सूचना प्रौद्योगिकी सेवाएं, सुरक्षा सेवाएं, ठेकेदार के जरिए बाहरी एजेंसियों से प्राप्त की जाएंगी) और सामुदायिक कार्यकर्ताओं को शामिल किया जाएगा। इस स्तर पर, यह अनुमान लगाया जाता है कि परियोजना में 560 श्रमिकों (परियोजना प्रबंधक, पर्यवेक्षक, श्रम, आदि सहित) की आवश्यकता होगी। जोखिम में निम्नांकित शामिल हैं: नियोक्ता द्वारा मजदूरी का भुगतान न किया जाना, नियोक्ता द्वारा लाभ (मुआवजा, बोनस, मातृत्व लाभ आदि) का भुगतान न किया जाना, रोजगार में भेदभाव (जैसे कि रोजगार का अचानक समापन, कार्य स्थितियां, मजदूरी या लाभ आदि), लिंग आधारित हिंसा की आशंका, क्योंकि सड़क संवेदनशील स्थानों जैसे कि अस्पतालों, स्कूलों आदि के पास से निकलेगी, श्रमिकों को एचआईवी/एड्स और यौन संक्रमित अन्य बीमारियों से संबंधित स्वास्थ्य जोखिम शामिल होंगे।

27. **संसाधन दक्षता और प्रदूषण रोकथाम से संबंधित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव**:- सड़क निर्माण के प्रभावों और जोखिमों के अंतर्गत भौतिक, जैविक, सामाजिक और सांस्कृतिक वातावरण के संवेदनशील अभिग्राहकों पर विचार किया गया है। इसके अतिरिक्त, संवेदनशील भौगोलिक क्षेत्र में सड़क के स्थान का आंकलन करने के दौरान भूस्खलन, भूकंप

और बाढ़ जैसी प्राकृतिक आपदाओं का भी आकलन किया गया। परियोजना के जोखिम व प्रभाव निम्नांकित संवेदनशील अभिग्राहकों पर महत्वपूर्ण होगा, जैसे कचरा निपटान, ढलान स्थिरता और कटाव (के 2 स्थान), झरनों और मौसमी धाराओं का अवरुद्ध होना या भरना (3 जगहों पर), निर्माण के लिए पानी की मांग (2.67 करोड़ लीटर), समुदाय द्वारा उपयोग किए जाने वाले जल स्रोतों पर दबाव (बारहमासी जल स्रोतों का अभाव), निर्माण वाहनों, उपकरणों और संयंत्रों से उत्सर्जन, जमीनी कार्यों से धूल, पहाड़ों की कटाई, स्टैक यार्ड, सामग्री की ढुलाई, ध्वनि प्रदूषण (सड़क के किनारे 2 स्कूल और बस्तियां), मशीन और उपकरणों के कंपन से संरचना को नुकसान, जोखिमपूर्ण और जोखिम रहित कचरे, उत्खनन और खुदाई क्षेत्र का परिचालन। डिजाइन के अनुकूलन का काम अभी किया जा रहा है और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन अनुमान, संसाधन क्षमता आदि सहित परियोजना के सामाजिक और पर्यावरणीय प्रभावों को न्यूनतम करने के लिए विश्लेषण किया जा रहा है।

28. **सामुदायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा से संबंधित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव**:- सड़क निर्माण सामग्री के परिवहन के लिए महत्वपूर्ण मार्ग के रूप में काम करेगी, जिससे स्थानीय सड़क इस्तेमालकर्ताओं (सड़क उपयोगकर्ताओं और पैदल चलने वालों) के लिए कठिनाइयां पैदा होंगी। इसके अतिरिक्त: i) निर्माण के दौरान पर्वत कटाई, भूस्खलन, सड़क खुदाई, कम्पनकारी उपकरणों का इस्तेमाल, निर्माण मलबे का निपटान आदि। ii) विशेष रूप से सीमित परिवहन मार्ग/सड़क चौड़ाई के कारण बस्ती के क्षेत्र में निर्माण और उपकरणों से संबंधित यातायात में उच्च बढोतरी की संभावना होगी, जिससे स्कूल, धार्मिक स्थल, स्वास्थ्य केंद्र/अस्पतालों जैसे संवेदनशील अभिग्राहकों के प्रत्यक्ष प्रभावित होने का जोखिम होगा। iii) भूमि कार्यों/पर्वत कटाई, वाहनों की भीड़ और वाहनों की निष्क्रियता से उच्च शोर और उत्सर्जन। iv) प्रवासी श्रमिकों के आने से स्थानीय लोगों को तकलीफ होने या उनके साथ संघर्ष होने की आशंका। V) निर्माण के दौरान सतर्कता संकेतों से रहित तीखे मोड़ों और क्षेत्र की बेरिकेडिंग के कारण दुर्घटनाओं की आशंका में बढ़ोतरी, vi) बाल श्रम को बढ़ावा मिलने की आशंका।

29. **भूमि और परिसंपत्तियों के प्रति पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव (ESS-5)**:- लोक निर्माण विभाग की इकाइयों और राजस्व अधिकारियों द्वारा उपलब्ध कराई गई मार्ग के अधिकार संबंधी जानकारी के अनुसार अधिग्रहण करने के लिए कोई अतिरिक्त भूमि नहीं है।

प्रभावित परिवारों की कुल संख्या 136 है, जिनमें सभी मालिकाना हक रहित अतिक्रमणकर्ता हैं। इन प्रभावित परिवारों के ढांचे मुख्य रूप से आवासीय, वाणिज्यिक और आवासीय एवं वाणिज्यिक के रूप में मिश्रित हैं, इसके अलावा अन्य जैसे मवेशी शेड आदि अन्य किस्म के ढांचे भी हैं। इसके अलावा, 48 समान्य संपत्ति संसाधन (CPRs) हैं, जिसकी संख्या इस प्रकार हे जिनमें स्कूल-3, पूजा स्थल-4 और हैंड पंप-29। इनमें 6 कमजोर परिवार भी शामिल हैं जिनमें 1 अनुसूचित जनजाति और 5 अनुसूचित जाति की श्रेणी से सम्बद्ध रखते हैं।

30. **जैव विविधता और सजीव प्राकृतिक संसाधनों से संबंधित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव (ESS-6):-** परियोजना सड़क के किनारे दुर्लभ, लुप्तप्राय और ऐसी वनस्पति प्रजातियां विद्यमान नहीं हैं, जिनका अस्तित्व खतरे में हो। परंतु, तेजी से फैलने वाली प्रजातियां जैसे Ageratum conyzoides, Eupatorium adenophorum, Lantana camara, Parthanium hysterophoros आदि देखी गई हैं, जिन्हें हिमाचल प्रदेश सरकार के वन विभाग के माध्यम से प्रतिबंधित किया गया है। सड़क के निर्माण से प्रत्यक्ष मार्ग में आने वाले 75 से 3614 पेड़ों के प्रभावित होने की आशंका है। गलियारे के भीतर कोई दुर्लभ, लुप्तप्राय और खतरे में पड़ी फूल प्रजातियों की पहचान नहीं की गई है। सड़क के किनारे मॉनिटर लिज़ार्ड (Varanus bengalensis) को देखा गया है, जिसे वन्यजीव संरक्षण अधिनियम -1972 की अनुसूची-I (भाग-III) के तहत सूचीबद्ध किया गया है। परियोजना के गलियारे के साथ जैव-विविधता की जांच में किसी भी अनुसूचित जीव की उपस्थिति का संकेत नहीं मिला है। इसलिए, परियोजना में ली गई सड़क के निर्माण के कारण जीवों पर किसी प्रकार के प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है।

31. **सांस्कृतिक धरोहर से संबंधित पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम व प्रभाव:-** परियोजना में ली गई सड़क के समीप कोई प्राचीन स्मारक या पुरातात्विक स्थल नहीं हैं। परंतु, इस सड़क के दायरे में एक मंदिर हैं, जिस पर प्रस्तावित सड़क सुधार गतिविधियों का कोई प्रभाव पड़ने की संभावना नहीं है, हालांकि यह इस सड़क से सटा हैं।

9.0 पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ESMP)

32. परियोजना के पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिमों और प्रभावों को कम करने के लिए एक पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ESMP) तैयार की गई है। इसमें शमन उपाय, निगरानी योजना, क्षमता निर्माण, जिम्मेदारियां और रिपोर्टिंग प्रणाली और बजट शामिल हैं। इसके अलावा, पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ESMP) में परियोजना स्तर पर लिंग आधारित हिंसा (GBV) के मुद्दे के समाधान के उपाय किए गए हैं। निर्माण-पूर्व सामाजिक प्रभावों के समाधान के लिए एक अलग पुनर्वास कार्य योजना (RAP) तैयार की गई है। पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ESMP) में ठेकेदार पर यह दायित्व डाला गया है कि वह ठेकेदार की पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (C-ESMP) तैयार करेगा, जिसे निर्माण गतिविधियां शुरू करने से पहले अनुमोदित किया जाएगा। भारत सरकार, अंतरराष्ट्रीय वित्त निगम और विश्व बैंक (IFC & WB) के कामगारों के दिशा-निर्देशों के अनुसार ठेकेदार की ठेकेदार की पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (C-ESMP) में व्यावसायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा (OHS) योजना, जल और कचरा प्रबंधन योजना, अंतर्वाह प्रबंधन योजना, श्रमिक शिविर प्रबंधन योजना, सामुदायिक स्वास्थ्य और सुरक्षा योजना (CHS Plan), यातायात प्रबंधन और सड़क सुरक्षा प्रबंधन योजना, खदान/मिट्टी लाने संबंधी क्षेत्र प्रबंधन योजना, और स्थल कायाकल्प योजना शामिल होगी। निर्माण कार्यों की शुरुआत से पहले ऐसी सभी योजनाओं की समीक्षा और अनुमोदन परियोजना प्रबंधन सलाहाकार (PMC) और हिमाचल प्रदेश सड़क एवं अन्य अवसंरचना विकास निगम द्वारा किया जाएगा। ठेकेदार की अनुमोदित पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (C-ESMP) की समय-समय पर (लेकिन छह महीने से पहले नहीं) समीक्षा की जाएगी और इसे समयबद्ध तरीके से अद्यतन किया जाएगा।

10.0 पर्यावरण और सामाजिक प्रतिबद्धता योजना (ESCP) संबंधी मुख्य मुद्दे/निष्कर्ष और जानकारी

33 सरकारी अधिनियमों/नीतियों और विश्व बैंक की पर्यावरण और सामाजिक सर्वेक्षण आवश्यकताओं के बीच नीतियों के प्रावधानों में कुछ कमियां हैं, जिन्हें पुनर्वास नीति कार्य संरचना और विभिन्न योजनाओं द्वारा दूर किया गया है। पर्यावरणीय और सामाजिक पहलुओं का समाधान करने की वर्तमान संस्थागत व्यवस्था अपेक्षाकृत कमजोर है और इसे सुदृढ़ बनाने की आवश्यकता है। शिकायत निवारण तंत्र (GRM) विकेन्द्रीकृत तथा अस्थाई है और इसमें व्यवस्थित रूप से शिकायतें दर्ज करने और निवारण की आवश्यकता है।

34 **अपेक्षित भावी कार्रवाई में निम्नांकित उपाय अपेक्षित हैं:-** i) मौजूदा का मार्ग अधिकार (RoW) और राष्ट्रीय और/या स्थानीय अधिकारियों से परियोजना पर लागू होने वाली मंजूरियां, लाइसेंस/अनुमोदन और परमिट प्राप्त करने के लिए मौजूदा कानूनी ढांचे की जांच करने की आवश्यकता हैं। ii) भूमि और परिसंपत्तियों के नुकसान के मुआवजे का मार्गदर्शन करने के लिए नीति, संस्थागत और कार्यान्वयन ढांचे को स्पष्ट करते हुए यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि कोई भी प्रभावित व्यक्ति उचित परामर्श और मुआवजे के बिना विस्थापित न हों। iii) वंचित व्यक्तियों, महिलाओं और कमजोर समूहों सहित समुदाय के उपेक्षित सदस्यों की अधिक से अधिक भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए तंत्र विकसित करना। iv) सभी प्रभावित समुदायों को परियोजना के बारे में जानकारी का प्रसार करने के लिए स्पष्ट प्रक्रियाएं विकसित करना और इन समुदायों से प्रतिपुष्टि के लिए व्यवस्था करना ताकि वे अपनी आवाज बुलंद कर सकें और परियोजना के कार्यान्वयन के दौरान उनकी चिंताएं दूर की जा सकें। सूचना आवश्यकताओं सहित पर्यावरणीय और सामाजिक पहलुओं के बारे में प्रशिक्षण तैयार करने और परियोजना कर्मचारियों की क्षमता बढ़ाने के लिए उन्हें प्रशिक्षित करने की आवश्यकता है।

35 परियोजना के लिए आवश्यक पर्यावरणीय और सामाजिक मानकों (ESSs) की अपेक्षाएं पूरी करने के लिए किए जाने वाले मुख्य उपाय और उनका समय इस प्रकार होगा:

मूल्यांकन पूरा होने से पहले, निम्नांकित तैयारी पूरी करना और उसे प्रकट करना:

i. इस गलियारे का पर्यावरणीय और सामाजिक प्रभाव आंकलन (ESIA)।

ii. लिंग आधारित हिंसा (GBV) से निपटने की योजना सहित पर्यावरण और सामाजिक प्रबंधन योजना (ESMP)।

iii. समग्र परियोजना के लिए हितधारकों को शामिल करने की योजना (SEP)।

iv. गलियारे की विशिष्ट पुनर्वास कार्य योजनाओं (RAP) की तैयारी में मार्ग-दर्शन करने के लिए समग्र □□□□□□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□ □□□□□□□ (RPF)□

बोलियां आमंत्रित करने से पहले:

I. इस गलियारे की पुनर्वास कार्य योजना।

II. जैव विविधता और परिवास प्रबंधन योजना।

हिमाचल प्रदेश सड़क एवं अन्य अवसंरचना विकास निगम (HPRIDC), पर्यावरणीय और सामाजिक जोखिम प्रबंधन में सहायता के लिए स्वयं (HPRIDC) के भीतर प्रशिक्षित कर्मचारियों के साथ एक संगठनात्मक संरचना स्थापित करते हुए उसका रखरखाव करेगा। इसमें कम से कम एक पर्यावरण विशेषज्ञ और एक सामाजिक विशेषज्ञ शामिल किया जायेगा और परियोजना प्रबंधन परामर्शदाताओं के माध्यम से इस कार्य में पूरक सहायता की जाएगी।

****