

## कार्यकारी सारांश

राजस्थान सेकेंडरी टाउन डेवलपमेंट सेक्टर प्रोजेक्ट, (RSTDSP), निवेश परियोजनाओं का चौथा चरण एशियाई विकास बैंक (ADB) द्वारा वित्तपोषित है और राजस्थान अर्बन ट्रिकिंग वाटर सीवरेज एंड इंफ्रास्ट्रक्चर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (RUDSICO) द्वारा कार्यान्वित है, जिसे पहले राजस्थान अर्बन इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट परियोजना (आरयूआईडीपी) के नाम से जाना जाता था। आरएसटीडीएसपी लगभग 14 शहरों में पानी और अपशिष्ट जल सेवाओं में सुधार की दिशा में राजस्थान सरकार के चल रहे प्रयासों का समर्थन करेगा। RSTDSP सेक्टर, ऋण के माध्यम से 20,000-115,000 के बीच आबादी वाले माध्यमिक शहरों में जल आपूर्ति और सीवरेज (WSS) सेवाओं में सुधार करना चाहता है। परियोजना निम्नलिखित प्रभावों के साथ संरेखित है: (i) राजस्थान के सभी शहरी क्षेत्रों में पीने योग्य, सस्ती, विश्वसनीय, न्यायसंगत और पर्यावरण की दृष्टि से टिकाऊ पेयजल आपूर्ति तक पहुंच में सुधार होगा। (ii) शहरी आबादी, विशेष रूप से गरीबों और वंचितों के स्वास्थ्य की स्थिति में सुधार होगा। राजस्थान के माध्यमिक शहरों में शहरी सेवा वितरण में सुधार होगा।

मंडावा टाउन वाटर सप्लाई एंड सीवरेज सबप्रोजेक्ट आरएसटीडीएसपी के निवेश घटक के तहत प्रस्तावित उप परियोजनाओं में से एक है। वर्तमान में मंडावा शहर में पानी का स्रोत भूजल है। शहर के विभिन्न स्थानों पर 26 नंबर नलकूप से शहर को फायदा हुआ है। इसमें से 19 नलकूप सीधे वितरण प्रणाली से जुड़े हैं। 19 TW में से 15 TW की क्षमता तुलनात्मक रूप से कम है। इसलिए, केवल शेष 11 TW को भूजल स्रोत माना जाता है। 7 नलकूपों से पानी जेई कार्यालय में साफ जल जलाशय में एकत्र किया जाता है और आगे जेईएन कार्यालय और वार्ड नंबर 4 ईएसआर में उपलब्ध ईएसआर में स्थानांतरित कर दिया जाता है। नलकूपों से निकाला गया कुल पानी 1.76 एमएलडी (11 TW) है। सतही जल को ध्यान में रखते हुए, एक पैकेज "एकीकृत तारानगर, झुझुनु, सीकर, खेतड़ी पेयजल आपूर्ति परियोजना, पैकेज II" को पीएचईडी द्वारा स्वीकृत किया गया है और निष्पादन के तहत है। मंडावा को पीएचईडी राजस्थान स्रोत की इस परियोजना से कुंभ राम लिफ्ट नहर के रूप में कम पानी (जीडब्ल्यू को छोड़कर) मिलेगा। कैनाल ऑफ टेक प्वाइंट से जेई कार्यालय तक पाइपलाइन सिस्टम का काम पूरा हो चुका है। कैनाल ऑफ टेक से जेई कार्यालय तक 300 मिमी डीआई पाइप बिछाया गया है। इस योजना का जल उपचार संयंत्र (डब्ल्यूटीपी) मंडावा से लगभग 50 किलोमीटर दूर मालसीसर टाउन में है।

वर्तमान में, उपभोक्ताओं के स्तर पर वास्तविक सेवा स्तर 40-45 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन (एलपीसीडी) के साथ कस्बे में एक आंतरायिक जल आपूर्ति प्रणाली चल रही है, जो कि 135 एलपीसीडी के मानक से कम है। यह मौजूदा वितरण नेटवर्क में लगभग 35-40% भारी नुकसान के कारण है। कम दबाव के साथ आपूर्ति की अवधि लगभग 1 से 1.5 घंटे है। वर्तमान में पीएचईडी द्वारा पेयजल आपूर्ति योजना के तहत नगरपालिका सीमा का लगभग 70-80% क्षेत्र शामिल है। शेष क्षेत्र जो नव विकसित और नगर पालिका क्षेत्र में नया जोड़ा गया है, पाइप योजना से असंबद्ध रहता है। शहर में सीवरेज की कोई व्यवस्था नहीं है। वर्तमान में रसोई और स्नानघर से अपशिष्ट जल को तूफानी जल नालों में छोड़ दिया जाता है, जो अंत में पाउंड, नाले या जमीन पर समाप्त हो जाता है, जो पर्यावरण को प्रदूषित करता है और भूजल को दूषित करता है। खुले में शौच असामान्य नहीं है। सीवरेज सिस्टम की कमी के कारण, अधिकांश परिवार सीवेज के निपटान के लिए सेप्टिक टैंकों पर निर्भर हैं। सेप्टिक टैंकों और गंदे पानी को खुले नालों में छोड़ दिया जाता है जो अंततः निचले इलाकों और शहर के बाहरी इलाके में प्राकृतिक नालियों में जमा हो जाते हैं।

**संभावित प्रभावों की जांच और आकलन-** एडीबी को, बैंक के संचालन के सभी पहलुओं में पर्यावरणीय मुद्दों पर विचार करने की आवश्यकता है, और पर्यावरण मूल्यांकन की आवश्यकताओं को एडीबी के सुरक्षा नीति वक्तव्य (एसपीएस), 2009 में वर्णित किया गया है। भारत सरकार पर्यावरण प्रभाव मूल्यांकन (ईआईए) अधिसूचना, 2006 के अनुसार, इस उप-परियोजना को ईआईए अध्ययन या पर्यावरण मंजूरी की आवश्यकता नहीं है। सीवरेज के लिए, उप-परियोजना के संभावित पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन, एडीबी रैपिड एनवायरनमेंटल असेसमेंट (आरईए) चेकलिस्ट का उपयोग करके किया गया है। पूर्व-निर्माण, निर्माण और संचालन चरणों के संबंध में

संभावित नकारात्मक प्रभावों की पहचान की गई थी। यह प्रारंभिक पर्यावरण परीक्षा (आईईई) मंडावा टाउन, जल आपूर्ति और सीवरेज उप-परियोजना के तहत प्रस्तावित बुनियादी ढांचे के घटकों को संबोधित करती है।

**वर्गीकरण** (i) प्रारंभिक विस्तृत डिजाइन, और (ii) पर्यावरण के प्रति संवेदनशील घटकों की सबसे अधिक संभावना के आधार पर मंडावा टाउन जल आपूर्ति और सीवरेज उप-परियोजनाओं के लिए पर्यावरण मूल्यांकन किया गया है। पर्यावरण मूल्यांकन में सीवरेज कार्यों और पानी की आपूर्ति के लिए एडीबी की आरईए चेकलिस्ट (REA Checklist) और " अशमन परिदृश्य चेकलिस्ट (No Mitigation Scenario Checklist)" का उपयोग किया गया था। मंडावा टाउन जल आपूर्ति और सीवरेज उप-परियोजनाओं के पर्यावरणीय मूल्यांकन से कोई महत्वपूर्ण प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभाव होने की संभावना नहीं है जो अपरिवर्तनीय, विविध या अभूतपूर्व हैं। संभावित प्रभाव, ज्यादातर साइट-विशिष्ट होते हैं और उनमें से कुछ अपरिवर्तनीय होते हैं। ज्यादातर मामलों में शमन उपायों को निर्माण स्थलों पर आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले सरल उपायों के साथ डिजाइन किया जा सकता है और जो कि सिविल कार्य ठेकेदारों को पता हो।

मंडावा जल आपूर्ति और सीवरेज उपपरियोजना को एडीबी एसपीएस 2009 के अनुसार पर्यावरण श्रेणी बी के रूप में वर्गीकृत किया गया है क्योंकि कोई महत्वपूर्ण प्रभाव परिकल्पित नहीं है। तदनुसार, यह प्रारंभिक पर्यावरण परीक्षा (आईईई) पर्यावरणीय प्रभावों का आकलन करती है और यह सुनिश्चित करने के लिए शमन और निगरानी उपाय प्रदान करती है कि परियोजना के कारण कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।

इस उप-परियोजना का मसौदा आईईई व्यवहार्यता/प्रारंभिक डिजाइन के आधार पर एडीबी द्वारा तैयार और अनुमोदित किया गया था, और इस डीबीओ पैकेज की बोली और अनुबंध में शामिल किया गया था। स्कोप, स्थान आदि में किसी भी बदलाव सहित अंतिम उप-परियोजना डिजाइनों को दर्शाने वाला अद्यतन आईईई, और निर्माण शुरू करने से पहले एडीबी द्वारा इसका अनुमोदन आवश्यक है। चूंकि डिजाइनों को क्षेत्र/उपक्षेत्र/घटक के अनुसार अंतिम रूप दिया जा रहा है, इसलिए घटकों के निर्माण के लिए आईईई को चरणों में अद्यतन करने की भी योजना है, जिसके लिए डिजाइन पूरे किए गए हैं। जल आपूर्ति नेटवर्क के तहत 115.6 किमी प्रस्तावित किया गया था और सभी नेटवर्क (100%) स्वीकृत हैं, जबकि सीवर नेटवर्क के तहत 53.4 किमी प्रस्तावित किया गया था और सभी नेटवर्क स्वीकृत (100%) हैं। संशोधित और स्वीकृत आईईई, आईईई के पुराने संस्करण का स्थान लेगा और ठेकेदार पर संविदात्मक रूप से बाध्यकारी होगा।

**परियोजना दायरा-** उप-परियोजना को समग्र और एकीकृत तरीके से पानी और सीवरेज बुनियादी ढांचे में अंतराल को दूर करने के लिए तैयार किया गया है। आरएसटीडीएसपी का मुख्य उद्देश्य जल दक्षता, सुरक्षा में सुधार करना और सुरक्षित सीवेज संग्रह प्रदान करना है और सीवेज उपचार में चल रहे निवेश के साथ, इसका सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ेगा। इस उप-परियोजना के तहत निवेश में शामिल हैं: जल आपूर्ति: (i) कनिष्ठ अभियंता, लोक स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग (पीएचईडी) के कार्यालय में 1 पम्प हाउस (14 नग) के साथ 1200 केएल के स्वच्छ जल भंडार (सीडब्ल्यूआर) के निर्माण का प्रस्ताव प्रस्तावित है। (ii) प्रस्तावित वितरण -115.6 किमी व्यास 75 मिमी से 250 मिमी व्यास एचडीपीई सामग्री (iv) मौजूदा ट्यूबवेल (11 नग) का नवीनीकरण, 360 केएल क्षमता के ओएचएसआर सबमर्सिबल मोटर पंप, मौजूदा दोषपूर्ण / पुराने केबल, मौजूदा लीक / खराब हो गए मौजूदा नलकूपों के रिसर पाइप, मौजूदा पुराने और क्षतिग्रस्त पैनल बोर्ड, (v) स्काडा प्रणाली का प्रावधान (v) विद्युत और यांत्रिक कार्य। (vi) स्काडा प्रणाली के लिए प्रावधान। (vii) 5400 हाउस कनेक्शन के लिए प्रावधान (viii) 1 उपभोक्ता संबंध प्रबंधन केंद्र (सीआरएमसी), 1 केंद्र नियंत्रण केंद्र (सीसीसी) और 1 मास्टर नियंत्रण केंद्र (एमसीसी) का निर्माण। सीवरेज: (i) सीक्वेंसिंग बैच रिएक्टर (एसबीआर) तकनीक के साथ 3.9 मिलियन लीटर प्रति दिन (एमएलडी) क्षमता के 1 एसटीपी का निर्माण, और बिसाऊ के पास ट्रीटेड एफ्लुएंट एलिवेटेड रिजर्वायर (टीईईआर), ट्रीटेड एफ्लुएंट स्टोरेज रिजर्वायर (टीईएसआर) (ii) 0.4 एमएलडी के नए एसपीएस का निर्माण (iii) मंडावा शहर में 53.40 किलोमीटर सीवर लाइनें बिछाना, जिसमें 5 किलोमीटर का ट्रेचलेस सीवर नेटवर्क शामिल है, जिसकी गहराई 3.5 मीटर से अधिक और विभिन्न

व्यास का है, ट्रेचलेस तकनीक का उपयोग करके बिछाया जाना प्रस्तावित है (iv) 0.91 किमी (डीआई सामग्री का 100 मिमी व्यास) पंपिंग मेन का निर्माण। (iv) 4000 नं हाउस सर्विस कनेक्शन (v) विद्युत और यांत्रिक कार्य। (vi) फिकल स्लज और सेप्टेज प्रबंधन (Faecal Sludge and Septage Management) - जहां बाहरी इलाके और बिखरी हुई आबादी के लिए सीवर नेटवर्क तत्काल आवश्यकता नहीं है वहां सीवर लाइन बिछाने तक मल को सेंट्रिक टैंक से निकलने के लिए लिए कम लागत वाली स्वच्छता प्रदान करने के लिए फिकल स्लज और सेप्टेज प्रबंधन (Faecal Sludge and Septage Management) का प्रावधान है। बाद में एफएसएसएम के लिए 4000 लीटर का 1 टैंकर और 1000 लीटर का 1 टैंकर खरीदा जाएगा।

**डिजाइन पूर्णता की स्थिति:** जल आपूर्ति नेटवर्क के तहत, 115.691 किलोमीटर प्रस्तावित किया गया था (जोन, 1 2 और 3 के लिए) और सभी नेटवर्क सभी 3 क्षेत्रों (100%) में स्वीकृत हैं, जबकि सीवर नेटवर्क के तहत 53.4 किमी (2 क्षेत्रों के लिए) प्रस्तावित किया गया था। जोन 1 और 2) और दोनों जोन में सभी नेटवर्क (100%) स्वीकृत हैं।

**पर्यावरण का विवरण-** उप-परियोजना घटक झुंझुनू जिले के मंडावा शहर में स्थित हैं और इसके तत्काल परिवेश में जो कई वर्षों पहले शहरी उपयोग में परिवर्तित हो गए थे, और इन स्थलों पर कोई प्राकृतिक आवास नहीं बचा है। परियोजना स्थल सरकारी भूमि में संरचनाओं के लिए और मौजूदा सड़क के अधिकार (आरओडब्ल्यू) में पाइप बिछाने के लिए स्थित हैं। परियोजना स्थानों में या उसके आस-पास कोई संरक्षित क्षेत्र, आर्द्रभूमि, मैंग्रोव या मुहाना नहीं हैं। मिट्टी गहरी है, और पाइप बिछाने के लिए चट्टानों को काटने की आवश्यकता नहीं है। मंडावा की जलवायु गर्मियों में शुष्क और गर्म और सर्दियों में ठंडी होती है। गर्मी के महीनों के दौरान अधिकतम तापमान अक्सर 44°C से ऊपर चला जाता है। सर्दियों के महीनों के दौरान तापमान सामान्य रूप से 3.6°C को छूता है। औसत वार्षिक वर्षा लगभग 550 मिमी है। मंडावा राजस्थान के विरासत शहरों में से एक है। शहर में विभिन्न भौतिक और सांस्कृतिक संसाधन (पीसीआर) जैसे राज्य द्वारा संरक्षित स्मारक और विरासत स्थल हैं। मंडावा अपनी हवेलियों और किलों के लिए जाना जाता है। एक गढ़वाले शहर, अब किले की कुछ ही दीवारें बची हैं और केवल एक द्वार बचा है। यह शहर किले के पास मुख्य बाजार गली के आसपास विकसित हुआ था जो कि ऐतिहासिक केंद्र का निर्माण करते हुए उठी हुई जमीन पर स्थित था। शहर में कई खूबसूरत हवेलियां, दुकानें और मंदिर हैं, जिनमें कुछ बेहतरीन भित्तिचित्रों का संग्रह है। इन भौतिक सांस्कृतिक संसाधनों को नुकसान से बचाने के लिए उचित योजना और देखभाल पर विचार किया जाता है।

**संभावित पर्यावरणीय प्रभाव और शमन उपाय-** बेहतर बुनियादी ढांचे के स्थान, डिजाइन, निर्माण और संचालन के संबंध में संभावित प्रभावों की पहचान की गई थी। निर्माण चरण के दौरान, मुख्य रूप से अपशिष्ट तेल की मध्यम मात्रा और यतायात से होने वाले प्रदूषण के निपटान की आवश्यकता से प्रभाव उत्पन्न होते हैं। ये सामान्य अस्थायी प्रभाव हैं शहरी क्षेत्रों में निर्माण का, और शमन के लिए रीयरवेल विकसित तरीके। सभी नकारात्मक प्रभावों को स्वीकार्य स्तरों तक कम करने के लिए शमन उपाय विकसित किए गए हैं। शहर के भीतर कोई पर्यावरण या पुरातात्विक रूप से संवेदनशील (एएसआई या राज्य संरक्षित स्मारक) क्षेत्र नहीं हैं।

प्रस्तावित बुनियादी ढांचे के लिए ऐसे स्थानों का चयन किया गया जहां परियोजना की वजह से कम से कम प्रभाव हो। इनमें (i) भूमि अधिग्रहण और लोगों के पुनर्वास की आवश्यकता से बचने के लिए सरकारी स्वामित्व वाली भूमि पर सुविधाओं का पता लगाना, और (ii) मुख्य के साथ आरओडब्ल्यू में पाइप बिछाना शामिल है। /पहुंच मार्ग, भूमि के अधिग्रहण को कम करने और विशेष रूप से शहर के घनी आबादी वाले क्षेत्रों में आजीविका पर प्रभाव को कम करने के लिए।

कार्यों का विनियोग समय-निर्धारण (गैर-मानसून मौसम, यातायात दबाव का समय आदि) और सर्वोत्तम निर्माण विधियों द्वारा असुविधा को कम करने जैसे उपायों को पानी की आपूर्ति और सीवरज के लिए 3.5 मीटर से अधिक की गहराई और क्षेत्रों में ट्रेचलेस पाइप बिछाने जैसे उपायों को नियोजित किया जाएगा। जहां यातायात

अधिक है। व्यस्त सड़कों पर पाइप बिछाने के कार्य के लिए ठेके से या निर्माण कार्य शुरू होने से पहले यातायात प्रबंधन योजना तैयार की जाएगी। परिचालन चरण में, सभी सुविधाएं और बुनियादी ढांचा नियमित रखरखाव के साथ संचालित होगा, जिससे पर्यावरण को प्रभावित नहीं होना चाहिए। समय-समय पर सुविधाओं की मरम्मत करने की आवश्यकता होगी, लेकिन निर्माण अवधि की तुलना में पर्यावरणीय प्रभाव बहुत कम होंगे और केवल छोटे क्षेत्रों को प्रभावित करेगा क्योंकि काम कम होगा।

**पर्यावरण प्रबंधन-** इस आईईई के हिस्से के रूप में एक पर्यावरण प्रबंधन योजना (ईएमपी) शामिल है, जिसमें (i) कार्यान्वयन के दौरान पर्यावरणीय प्रभावों के लिए शमन उपाय शामिल हैं; (ii) एक पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम, और शमन, निगरानी और रिपोर्टिंग के लिए जिम्मेदार संस्थाएं; (iii) सार्वजनिक परामर्श और सूचना प्रकटीकरण; और (iv) शिकायत निवारण तंत्र। डिजाइनों में संशोधन करके कई प्रभावों और उनके महत्व को पहले ही कम कर दिया गया है। निर्माण चरण ईएमपी को सिविल कार्य बोली और अनुबंध दस्तावेजों में शामिल किया जाएगा।

सभी नकारात्मक प्रभावों को स्वीकार्य स्तर तक कम करने के लिए शमन उपाय विकसित किए गए हैं। निर्माण के दौरान आयोजित किए जाने वाले पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम द्वारा शमन का आश्वासन दिया जाएगा। पर्यावरण निगरानी कार्यक्रम यह सुनिश्चित करेगा कि सभी उपायों को लागू किया गया है और यह निर्धारित करेगा कि पर्यावरण को संरक्षित किया गया है या नहीं। इसमें ऑन-ऑफ-साइट अवलोकन, दस्तावेज जाँच और श्रमिकों और लाभार्थियों के साथ साक्षात्कार शामिल होंगे। ठेकेदार द्वारा की जाने वाली सुधारात्मक कार्रवाई की किसी भी आवश्यकता के बारे में रुडसिको को सूचित किया जाएगा जो रिपोर्टिंग प्रक्रियाओं पर सहमति के अनुसार एडीबी को रिपोर्ट करेगा। ईएमपी और संबंधित निगरानी उपायों के कार्यान्वयन की लागत उचित रूप से अनुमानित है। इस तरह के कार्यों के लिए जिम्मेदार परियोजना एजेंसी के साथ शमन और निगरानी उपायों, ईएमपी का हिस्सा बनते हैं। ईएमपी की अनुमानित कार्यान्वयन लागत 19,893,880 रुपये है। इस सांकेतिक लागत में एस्बेस्टस प्रबंधन के लिए INR 1,400,000 (पहचान, सूची, निष्कासन, परिवहन, अस्थायी भंडारण, निपटान / उपचार और एस्बेस्टस सामग्री से संबंधित ठेकेदार कार्यों का समग्र पर्यवेक्षण) और विरासत प्रबंधन के लिए INR 700,000 (भौतिक सांस्कृतिक संसाधन सर्वेक्षण और साइट सत्यापन) शामिल हैं। परामर्श, आधारभूत स्थितियों का प्रलेखन, शमन आवश्यकताओं का आकलन, ठेकेदारों का पर्यवेक्षण, प्रलेखन और रिपोर्टिंग)।

इस दस्तावेज में निर्धारित शर्तों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए प्रारूप IEE और EMP को बोली और अनुबंध दस्तावेजों में शामिल किया गया था। ठेकेदार ने समीक्षा और अनुमोदन के लिए पीआईईयू को एक अद्यतन ईएमपी / एसईएमपी प्रस्तुत किया है जिसमें (i) निर्माण कार्य शिविरों, भंडारण क्षेत्रों, सड़कों, बिछाने वाले क्षेत्रों, ठोस और खतरनाक कचरे के निपटान क्षेत्रों के लिए प्रस्तावित स्थल / स्थान शामिल हैं; (ii) अनुमोदित ईएमपी के बाद विशिष्ट शमन उपाय; और (iii) ईएमपी के अनुसार निगरानी कार्यक्रम। एसईएमपी की मंजूरी से पहले किसी भी कार्य को शुरू करने की अनुमति नहीं है। ईएमपी/अनुमोदित एसईएमपी की एक प्रति निर्माण अवधि के दौरान हर समय साइट पर रखी गई है।

**कार्यान्वयन व्यवस्था-** राजस्थान सरकार का स्थानीय स्वशासन विभाग (LSGD) RUDSICO के माध्यम से कार्य कर रहा है, जो परियोजना निष्पादन एजेंसी है। पीएमयू को बाहरी सहायता प्राप्त परियोजनाओं (ईएपी) के लिए रुडसिको के डिवीजन में रखा गया है। जयपुर और जोधपुर में दो क्षेत्रीय कार्यालय हैं, और प्रत्येक परियोजना शहर/शहरी स्थानीय निकाय (यूएलबी) में पीआईईयू हैं। पीएमयू एडीबी को पर्यावरण मूल्यांकन और निगरानी रिपोर्ट प्रस्तुत करने, सुरक्षा उपायों के अनुपालन की निगरानी, सुरक्षा उपायों के मुद्दों को संबोधित करने, पीआईईयू को सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए जिम्मेदार है। पीआईईयू ईएमपी कार्यान्वयन, सूचना प्रकटीकरण, परामर्श और अन्य क्षेत्र-स्तरीय गतिविधियों की दिन-प्रतिदिन की निगरानी के लिए जिम्मेदार हैं। पीएमयू ने पर्यावरण के लिए एक परियोजना अधिकारी नियुक्त किया है और प्रत्येक पीआईईयू ने

एक सुरक्षा और सुरक्षा अधिकारी (एसएसओ) की प्रतिनियुक्ति की है। पीएमयू पर्यावरण परियोजना अधिकारी को परियोजना प्रबंधन और क्षमता निर्माण सलाहकार (पीएमसीबीसी) और निर्माण प्रबंधन और पर्यवेक्षण सलाहकार (सीएमएससी) के विशेषज्ञों द्वारा सहायता प्रदान की जा रही है।

**परामर्श, प्रकटीकरण और शिकायत निवारण।** हितधारकों को साइट पर चर्चा और शहर स्तर पर एक सार्वजनिक परामर्श कार्यशाला के माध्यम से आईईई विकसित करने में शामिल किया गया था, जिसके बाद व्यक्त किए गए विचारों को आईईई और परियोजना की योजना और विकास में शामिल किया गया था। साइट पर सार्वजनिक परामर्श के अलावा, शहर स्तरीय समिति (सीएलसी) की एक हितधारक बैठक आयोजित की गई और सीएलसी ने उप-परियोजना की सराहना की और उसे मंजूरी दी। IEE को सार्वजनिक स्थानों पर उपलब्ध कराया जाएगा, IEE के मसौदे (Draft) और पहले अद्यतन (first updated) किए गए IEE का खुलासा किया गया था, और इस अद्यतन IEE (updated IEE) को ADB और RUDSICO वेबसाइटों के माध्यम से व्यापक दर्शकों के लिए भी प्रकट किया जाएगा। परियोजना कार्यान्वयन के दौरान परामर्श प्रक्रिया को जारी रखा जाएगा और विस्तारित किया जाएगा ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि हितधारक परियोजना में पूरी तरह से लगे हुए हैं और इसके विकास और कार्यान्वयन में भाग लेने के लिए तत्पर हैं। आईईई के भीतर एक शिकायत निवारण तंत्र (जीआरएम) का वर्णन किया गया है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि किसी भी सार्वजनिक शिकायत का त्वरित समाधान किया जा सके।

**निगरानी और रिपोर्टिंग-** निगरानी और रिपोर्टिंग के लिए पीएमयू, पीआईयू और सलाहकार जिम्मेदार होंगे। निर्माण के दौरान, डीबीओ ठेकेदार द्वारा आंतरिक निगरानी के परिणाम पीआईयू को उनकी मासिक ईएमपी कार्यान्वयन रिपोर्ट में दिखाई देंगे। सीएमएससी की सहायता से पीआईयू, ठेकेदार के अनुपालन की निगरानी करेगा, एक त्रैमासिक पर्यावरण निगरानी रिपोर्ट (क्यूईएमआर) तैयार करेगा और पीएमयू को प्रस्तुत करेगा। पीएमयू कार्यान्वयन और अनुपालन की देखरेख करेगा और एडीबी को अर्ध-वार्षिक पर्यावरण निगरानी रिपोर्ट (एसईएमआर) प्रस्तुत करेगा। एडीबी पर्यावरण निगरानी रिपोर्ट अपनी वेबसाइट पर डालेगा। निगरानी रिपोर्ट को रूडसिको-ईएपी/पीएमयू वेबसाइट पर भी पोस्ट किया जाएगा।

**निष्कर्ष-** मंडावा के नागरिक इसके प्रमुख लाभार्थी होंगे। उप-परियोजना मुख्य रूप से ऋषि पेयजल आपूर्ति और स्वच्छता प्रणाली के प्रावधान के माध्यम से मंडावा शहर की पर्यावरणीय गुणवत्ता और रहने की स्थिति में सुधार के लिए डिजाइन की गई है। इस उप-परियोजना से होने वाले लाभों में शामिल हैं: (i) शहरी गरीबों सहित सभी घरों में उचित दबाव में पीने योग्य पानी की उपलब्धता में वृद्धि; (ii) पानी के वैकल्पिक स्रोतों तक पहुँचने में कम समय और लागत (iii) बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य विशेष रूप से जल जनित और संक्रामक रोगों में कमी; (iv) भूजल संदूषण के जोखिम को कम करना; (v) उपचारित जल आपूर्ति के संदूषण के जोखिम को कम करना; और, (vi) उपचारित अपशिष्ट जल के पुनः उपयोग के कारण ताजे पानी के संसाधन पर निर्भरता कम करना, और (vi) उपचारित अपशिष्ट के निपटान के कारण जल निकायों की गुणवत्ता में सुधार मानक।

उप परियोजना से महत्वपूर्ण प्रतिकूल प्रभाव होने की संभावना नहीं है। डिजाइन, निर्माण और संचालन से जुड़े संभावित प्रभावों को उचित इंजीनियरिंग डिजाइन और अनुशंसित शमन उपायों और प्रक्रियाओं के समावेश या आवेदन के माध्यम से बिना कठिनाई के मानक स्तर तक कम किया जा सकता है। आईईई के निष्कर्ष, कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं हैं और श्रेणी "बी" के रूप में परियोजना के वर्गीकरण की पुष्टि की जाती है। उप-परियोजना भारत सरकार की ईआईए अधिसूचना (2006) द्वारा कवर नहीं की गई है।

**सिफारिशें-** कोई महत्वपूर्ण प्रभाव सुनिश्चित करने के लिए उप-परियोजना पर निम्नलिखित सिफारिशें लागू होती हैं:

### इस अद्यतन के साथ पहले से लागू अनुशंसाएँ:

- (i) जल्द से जल्द सभी वैधानिक मंजूरी प्राप्त करें और सुनिश्चित करें कि शर्तों/प्रावधानों को विस्तृत डिजाइन में शामिल किया गया है- अनुपालन, प्रस्तावित एसटीपी की स्थापना के लिए आवश्यक सहमति पहले ही पीआईयू द्वारा प्राप्त कर ली गई है और शर्तों को विस्तृत डिजाइन में शामिल किया जा रहा है।
- (ii) इस आईईई को बोली और अनुबंध दस्तावेजों में शामिल करें- ड्राफ्ट आईईई बोली और अनुबंध दस्तावेजों का हिस्सा है।
- (iii) अतिरिक्त कुओं से भूजल निकालने के लिए सुरक्षित परमिट-लागू नहीं, नए नलकूपों के निर्माण का कोई प्रस्ताव नहीं है, केवल मौजूदा नलकूपों के पुनर्वास का प्रस्ताव है।
- (iv) विस्तृत डिजाइन के आधार पर इस आईईई को अपडेट/संशोधित करें और/या यदि अप्रत्याशित प्रभाव हैं, तो दायरे में परिवर्तन, संरक्षण, या स्थान- ड्राफ्ट आईईई को अनुमोदित डिजाइनों के आधार पर अद्यतन किया जाता है, कार्य या स्थान विवरण के अनुसार अद्यतन किया जाता है या इसके दायरे में परिवर्तन होता है।
- (v) अनुबंध प्रदान करने पर ठेकेदार को सुरक्षा उपायों का संचालन करना- पर्यावरण सुरक्षा आवश्यकताओं के संबंध में ठेकेदार के इंजीनियर को उन्मुखीकरण किया गया है
- (vi) ईएमपी कार्यान्वयन का कड़ाई से पर्यवेक्षण किया जा रहा है
- (vii) काम शुरू करने से पहले ठेकेदार द्वारा योग्य पर्यावरण, स्वास्थ्य और सुरक्षा (ईएचएस) अधिकारी नियुक्त करना सुनिश्चित करें- ठेकेदार ने ईएचएस अधिकारी नियुक्त किया है
- (viii) आईईई में दर्शाए गए अनुसार नियमित आधार पर दस्तावेजीकरण और रिपोर्टिंग - आवश्यकतानुसार आवधिक रिपोर्टिंग की जा रही है
- (ix) हितधारकों के साथ निरंतर परामर्श- किया जा रहा है
- (x) सूचना का समय पर प्रकटीकरण और जीआरएम की स्थापना- किया जा रहा है
- (xi) प्रथम स्तर में उपठेकेदारों सहित ठेकेदारों की भागीदारी, जीआरएम-ठेकेदार और पीआईयू प्रथम स्तर में शिकायत निवारण के लिए जिम्मेदार हैं
- (xii) परियोजना कार्यान्वयन के दौरान पर्यावरण और लोगों को किसी भी प्रभाव से बचाने के लिए पीएमयू, पीआईयू, परियोजना सलाहकारों और ठेकेदारों से प्रतिबद्धता

### अगले आईईई अपडेट में अनुपालन की जाने वाली सिफारिशें-

- (i) साइट-विशिष्ट स्थितियों के अनुसार अभ्रक प्रबंधन योजना को अद्यतन और कार्यान्वित करें;
- (ii) शहर के भौतिक सांस्कृतिक संसाधनों की पहचान के लिए वास्तुकला और डिजाइन के सामंजस्य सहित विरासत प्रभाव मूल्यांकन (HIA) से सिफारिशों को अद्यतन और कार्यान्वित करें;
- (iii) जैव विविधता मूल्यांकन रिपोर्ट से सिफारिशों को अद्यतन और कार्यान्वित करें;
- (iv) सुनिश्चित करें कि फिकल स्लज (Faecal Sludge) प्रबंधन प्रोटोकॉल पर्यावरण नियमों (ठोस अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2000 और इसके संशोधन) के अनुरूप हैं और ठोस अपशिष्ट निपटान में एक निर्दिष्ट साइट होनी चाहिए (खाली लॉट पर डंपिंग की अनुमति नहीं है);