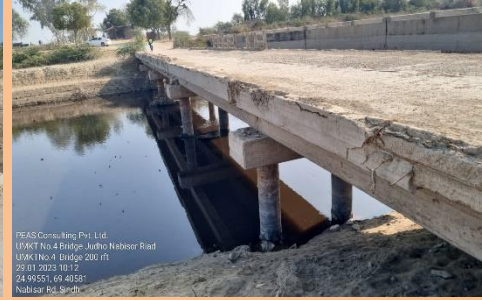


ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ای ایس ایم پی) بارش / سیلاب سے متاثرہ سڑکوں کی بحالی کے لیے مہ ضلع عمرکوٹ



سندھ فلڈ ایمرجنسی ریکوری پروجیکٹ (ایس ایف ای آر پی)

پراجیکٹ ۱ مپلیمینٹیشن یونٹ

ایس ایف ای آر پی - پی آئی یو

نومبر 2023

ایگزیکٹو خلاصہ

2022 کے مون سون کے موسم میں صوبے میں شدید بارشیں ہوئیں، جس کی وجہ سے صوبے میں ندیوں میں گہرے سیلاب آئے۔ مختلف اضلاع میں 900 ملی میٹر¹ تک بارش ریکارڈ کی گئی۔ موسلا دھار بارشوں اور مقامی سطح پر ہونے والی بارشوں² کے باعث دریائے سندھ نے اپنا بہاؤ 0.6 ملین کیوسک سے اوپر ریکارڈ کیا۔ کیرتھر پہاڑ سے آنے والے پہاڑی طوفان کی وجہ سے کوٹرا بیراج پر بہت بڑا سیلاب ہے۔ دریائے سندھ میں دو ماہ کی بارشوں اور سیلاب نے انسانی جانوں، مویشیوں، فصلوں، مکانات، نجی عمارتوں، صنعتوں اور سڑکوں، آبپاشی جیسے پبلک انفراسٹرکچر کو کافی نقصان پہنچایا ہے۔ دریا کے پستے (ڈیم) اور نکاسی کے نیٹ ورک، اور ریلوے۔

سندھ فلڈ ایمرجنسی بحالی پراجیکٹ (SFERP) حکومت سندھ (صوبہ سندھ، منصوبہ بندی اور ترقی کا محکمہ، سندھ صوبہ، محکمہ آبپاشی) کی طرف سے شروع کیا گیا ہے اور عالمی بینک کی طرف سے مالی اعانت فراہم کی گئی ہے بارش اور سیلاب سے متاثرہ اضلاع، تعلقہ اور یو ایس آئی کی سڑکیں پروفائل کو بڑھانا، کراس ڈریج ڈھانچے کی کافی مقدار، حفاظتی کاموں کی فراہمی (ریپر اپ⁴)، پلوں کی تعداد میں اضافہ اور سائڈ ڈریج کی فراہمی وہ تمام عوامل ہیں جو آب و ہوا اور/یا سیلاب سے بچنے والے ڈیزائن سے نمٹنے کے لیے سمجھے جاتے ہیں۔ فرش کے ساختی نمبروں میں بہتری ایک اضافی فائدہ ہے۔

¹ https://www.pmd.gov.pk/cdpc/Monsoon_2022_update/Pakistan_Monsoon_2022Rainfall_Update.htm

² <https://www.nation.com.pk/06-Sep-2022/indus-river-water-level-at-kotri-surges-above-6-lac-cusecs>

³ Source: PDMA, GoS Daily update report as of 03rd October, 2022,

⁴ ریپر اپ (شمالی امریکی انگریزی میں)، جسے ریپ، شاٹ راک، راک آرمر (برطانوی انگریزی میں) یا روبل بھی کہا جاتا ہے، انسانی ساختہ چٹان یا دیگر مواد ہے جو ڈھانچے کو پانی سے بچانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

موجودہ ESMP جزو 1 کے ماحولیاتی اور سماجی اثرات اور تخفیف کی نمائندگی کرتا ہے: بنیادی ڈھانچے کی بحالی، ذیلی جزو 1.2: عمرکوٹ ضلع میں سڑکوں اور اس سے منسلک بنیادی ڈھانچے کی بحالی، اور اس کے درج ذیل ذیلی اجزاء ہیں: دو سڑکوں اور تین گاؤں کی بحالی۔ سڑک پل انوائرنمنٹل اینڈ سوشل مینجمنٹ پلان (ESMP) موجودہ پلیٹ فارم/رائٹ آف وے پر منصوبہ بند کاموں کے جواب میں تیار کیا گیا ہے۔ اگرچہ کسی براہ راست اثرات کی توقع نہیں ہے، بالواسطہ اثرات کا امکان ہے جیسے کہ شور، دھول کا اخراج، کیمپ سائٹ کا استعمال، اور ادھار لینے والی سائٹیں جو دائیں راستے (RoW) سے آگے بڑھ سکتی ہیں۔ RoW میں کوئی غیر رسمی آباد کار/سکواٹر موجود نہیں ہیں اور معیشت میں کسی رکاوٹ کا تصور نہیں کیا گیا ہے۔ اس کے علاوہ، غیر ملکی کارکنوں کی آمد، بقایا فضلہ کی ممکنہ بدانتظامی، اور پیشہ ورانہ صحت اور حفاظتی چیلنجوں سے سماجی و ماحولیاتی خدشات پیدا ہو سکتے ہیں جن کا سامنا کارکنوں اور مقامی کمیونٹی دونوں کو ہے۔ نتیجے کے طور پر، ESMP کو احتیاط سے تیار کیا گیا ہے تاکہ ان مسائل کو فعال اور ذمہ دارانہ انداز میں حل کیا جاسکے۔

ضلع عمرکوٹ کے مختلف علاقوں میں دو سڑکوں اور تین ویج روڈ برجز (VRBs) کی بحالی۔ انتظامی طور پر، بحالی کے زیادہ تر کام ضلع کے دو تعلقوں میں کیے جاتے ہیں۔ تعلقہ کناری، ٹی وی آر بی اور تعلقہ پتھورو میں دو سڑکیں ہیں۔

سندھ ای پی اے ریگولیشنز 2021 ستمبر 2021 کے نوٹیفکیشن کے مطابق، شیڈول-II میں درج کسی بھی زمرے کے تحت کوئی بھی پروجیکٹ ایجنسی کے پاس IEE فائل کرے گا۔ ذیلی منصوبہ "ضلع

عمرکوٹ کے مختلف علاقوں میں دو سڑکوں اور تین دیہاتی سڑکوں کے پلوں کی بحالی " شیڈول II، ذیلی سیکشن 3 (شہری علاقوں میں 1 کلومیٹر سے زیادہ اور دیہی علاقوں میں 5 کلومیٹر سے زیادہ موجودہ سڑکوں کی بحالی یا تعمیر نو۔) یا تعمیر نیچے آتا ہے۔ ایریاز) کیٹیگری F "ٹرانسپورٹ" سندھ EPA کا جائزہ EC/IEE/EIA ریگولیشن 2021۔ دو (2) سڑکیں 5 کلومیٹر سے زیادہ ہیں، لہذا سندھ EPA کے ساتھ IEE فائل کرنے کی ضرورت ہے۔

بحالی⁵ کے کام موجودہ رائٹ آف وے (RoW) تک محدود ہیں۔ اس لیے، ذیلی پروجیکٹ E&S اسکریننگ کے مطابق، مجوزہ پروجیکٹ کے معمولی منفی ماحولیاتی اور سماجی اثرات ہوں گے جن کی مختصر مدت میں عارضی، ناقابل واپسی اور سائٹ کے لیے مخصوص ہونے کی توقع نہیں ہے۔ لہذا، پروجیکٹ کے ماحولیاتی اور سماجی انتظام کے فریم ورک (ESMF) میں فراہم کردہ ضروریات اور رہنما خطوط کے مطابق، یہ ذیلی پروجیکٹ SFERP کے ESMF کے درمیانے خطرے کے زمرے میں آتا ہے۔

اس کے علاوہ، ذیلی منصوبوں کی جانچ پڑتال ایک چیک لسٹ کے ذریعے کی گئی تھی جس میں ماحولیاتی اور سماجی مسائل کا احاطہ کیا گیا تھا۔ چیک لسٹوں کو پُر کرنے اور سروے کے دوران ذکر کیے گئے ماحولیاتی اور سماجی خدشات کا خلاصہ کرنے کے لیے افراد کا سروے کیا گیا۔ مجوزہ سڑکوں کی بحالی کے کام مقررہ RoW کے اندر ہیں۔ بڑے تعمیراتی کام آراو کے اندر ہی محدود رہیں گے۔ RoW کے اندر کوئی عوامی بنیادی ڈھانچہ یا تجارتی سرگرمیاں موجود نہیں ہیں۔ مجوزہ سڑکوں پر 200 میٹر/650 فٹ بفر زون کے لیے

⁵ سڑک کی بحالی ایک سڑک کو اس کی اصل حالت میں بحال کرنے کا عمل ہے جس کی مرمت اور خراب شدہ حصوں کو تبدیل کیا جاتا ہے۔ اس عمل میں سڑک کی دوبارہ سرفیسنگ، فرش کی مرمت اور نکاسی آب کے مسائل کو حل کرنا شامل ہو سکتا ہے۔

بالواسطہ اثرات کا اندازہ لگایا گیا ہے (سنٹر لائن سے ہر طرف 100 میٹر/328 فٹ)۔ بحالی کے کاموں کی وجہ سے کوئی درخت نہیں کاٹا جائے گا اور نہ ہی دوبارہ لگایا جائے گا کیونکہ موجودہ RoW کو مجوزہ بحالی کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ ذیلی پروجیکٹ کے علاقوں کے قریب (500 میٹر کے اندر) کوئی آثار قدیمہ کا مشاہدہ نہیں کیا گیا اور مجوزہ ذیلی پروجیکٹ سائٹس پر یا اس کے قریب کوئی آثار نہیں دیکھے گئے جو تعمیراتی سرگرمیوں سے متاثر ہوئے ہوں گے۔ تعمیراتی علاقے میں کوئی قبرستان نہیں ہے۔ بحالی کے مجوزہ کاموں کے قریب چند بستیاں دیکھی گئیں جو کہ RoW اور COI سے باہر تھیں۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران، کچھ سماجی طور پر حساس رسیپیٹرز جیسے مساجد، اسکول، بنیادی صحت کے یونٹ، قبرستان وغیرہ بالواسطہ طور پر متاثر ہو سکتے ہیں لیکن یہ عارضی اور قلیل مدتی اہمیت کے ساتھ الٹنے والا ہوگا (تخفیف کے اقدامات کو اپناتے ہوئے)۔ جاں تک ذیلی پروجیکٹ کے علاقے کا تعلق ہے، ذیلی پروجیکٹ کی جگہوں سے کوئی محفوظ جنگلات اور نباتات اور حیوانات کی کوئی خطرے سے دوچار نسلیں ریکارڈ نہیں کی گئیں۔

تمام ذیلی پروجیکٹ کے علاقے زلزلے کی سرگرمی کے کم امکانات کے ساتھ کم نقصان کے خطرے والے زون میں آتے ہیں۔ ذیلی پروجیکٹ کے علاقوں میں سے کوئی بھی ہائی رسک ایریا میں نہیں آتا ہے۔

منصوبے کی مجوزہ سرٹکوں پر گاڑیوں کی آمدورفت قومی شاہراہوں سے کم ہونے کی توقع ہے۔ یہ ٹریفک فضائی اور صوتی آلودگی کا سبب بن سکتی ہے جس کا مقامی سطح پر ماحولیاتی اثر پڑتا ہے، یعنی سرٹک کے قریب۔ گاڑیوں کی اقسام کا تناسب یہ ہے: مسافر کاریں 730 (52.67%)، بسیں 18 (1.30%)، دو ایکسل 74 (5.34%)، تین ایکسل 14 (1.01%)، چار ایکسل 6 (0.43%) ہیں۔ 6 ایکسل 9 (0.31%)،

ٹریکٹر ٹرالیاں 48 (3.46%)، موٹر سائیکلیں/رکشہ 1476 (34.34%) اور مٹی ٹرک 20 (1.44%) ہیں۔ گاڑیوں کے بڑے اخراج میں ذرات (کاجل)، کاربن مونو آکسائیڈ، سلفر ڈائی آکسائیڈ، اور نائٹروجن آکسائیڈ شامل ہیں۔ تعمیراتی نگران کنسلٹنٹ (CSC) کی رضامندی سے SEPA سے منظور شدہ لیب کے ذریعے تعمیر کے آغاز سے پہلے سطح اور زمینی پانی، محیطی ہوا اور شور سمیت ماحولیاتی جانچ کی جائے گی۔

درختوں کی کٹائی کو شامل نہیں کیا گیا ہے کیونکہ موجودہ RoW کو جنگلات کے کام کے لیے استعمال کیا جا رہا ہے اور اس میں سب پروجیکٹ ایریا میں موجود نایاب یا خطرے سے دوچار آبی، جانور یا پھولوں کی انواع شامل نہیں ہیں۔ اس کے علاوہ، تمام راستے دیہی علاقوں میں ہیں، اس لیے کوئی بھی جنگلی حیات یا اہم رہائش گاہیں متاثر نہیں ہوں گی۔ ذیلی منصوبے کے علاقے میں جنگلی حیات پر معمولی منفی اثرات مرتب ہوں گے۔ جنگلی حیات کے شکار، ہراساں کرنے یا پھنسانے کی اجازت نہیں ہوگی۔ پرندوں کے گھونسلے/بریڈنگ سیزن کے دوران، گھونسلوں کی صفائی کی اجازت نہیں ہوگی۔ تعمیر کے دوران گھونسلے بنانے والی کالونیوں کی حفاظت کے لیے ہر ممکن کوشش کی جائے گی۔ ذیلی پراجیکٹ کے علاقے میں کچھ نباتات میں گم عربی یا بابل (Acacia nilotica)، milkweed (Calotropis procera)، کانٹا (Prosopis spicigera)، کیئر (Capparis aphylla)، چنار (Populus euphratica) شامل ہیں۔ ber (Zyphus nummularia)، نیم (Azardirachta indica)، شیشم (Dalbergio sissoo) اور mesquite (Prosopis juliflora)۔

ذیلی منصوبے کی سرگرمی کوئی نجی زمین حاصل نہیں کرے گی، ڈھانچے کو نقصان پہنچائے گی، اور دوبارہ آبادکاری نہیں کرے گی۔ ذیلی پروجیکٹ کے علاقے بکھرے ہوئے اور کم آبادی والے علاقوں میں آتے ہیں۔ موجودہ ٹریک کو سامان کی نقل و حمل کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ یہ متوقع ہے کہ تعمیراتی مرحلے کے دوران مختصر مدت کے لیے منفی اثرات مرتب ہو سکتے ہیں۔ ٹھیکیدار تعمیراتی مرحلے کے دوران مجوزہ تخفیف کے اقدامات کے نفاذ کو یقینی بنائے گا۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران تجویز کردہ تخفیف کے اقدامات پر عمل درآمد کو یقینی بنایا جائے گا۔

متوقع اثرات کو ذیلی پروجیکٹ ٹھیکیدار کے ESMP (سائٹ کے لیے مخصوص ماحولیاتی اور سماجی انتظام اور مانیٹرنگ پلان)، لیبر مینجمنٹ پلان، کیمپ مینجمنٹ پلان، مواصلاتی بیماریوں سے بچاؤ کا منصوبہ، آلودگی (ہوا، زمین اور پانی) کنٹرول پلان، فضلہ میں شامل کیا جانا چاہیے۔ مینجمنٹ پلان، ٹریفک مینجمنٹ پلان، خطرناک مواد سے نمٹنے کا منصوبہ، پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت، ماحولیاتی اور سماجی بیداری کا تربیتی منصوبہ، ایمر جنسی رسپانس پلان

پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت کو بیماری اور حادثات کی روک تھام، کارکنان اور کمیونٹی کی آگاہی، صفائی کے اقدامات، انتظام اور وبائی امراض کی نگرانی بشمول COVID-19 اور ہنگامی رد عمل اور روک تھام کے طریقہ کار کے لیے مسلسل معائنے کے ذریعے یقینی بنایا جائے گا۔ مناسب صفائی کی سہولیات، پینے کے صاف پانی، اور پانی کی فراہمی۔ کارکنوں کے لیے فضلہ کے ڈبے۔

ماحولیاتی اور سماجی (E&S) کی نگرانی SEPA ایکٹ 2014 کے مطابق کی جائے گی، SFERP کے ESMF، SFERP اور اسٹیک ہولڈر انگیجمنٹ پلان (SEP) نے تخفیف کے منصوبوں کے باقاعدہ اور موثر نفاذ کو یقینی بنانے کے لیے لیبر انگیجمنٹ کے طریقہ کار تیار کیے ہیں۔ یہ تین سطحوں پر کیا جائے گا۔ سب سے پہلے، PIU کی سطح پر، ماحولیاتی اور سماجی ماہرین حفاظت کی نگرانی کریں گے تاکہ اس بات کو یقینی بنایا جاسکے کہ تخفیف کے منصوبوں کو مؤثر طریقے سے لاگو کیا جا رہا ہے اور باقاعدہ فیلڈ وزٹ کر رہے ہیں۔ دوسرا، فیلڈ لیول پر، کنسٹرکشن سپروائزری کنسلٹنٹ (CSC) کا متعلقہ عملہ زیادہ کثرت سے حفاظتی نگرانی کرے گا۔ تیسری سطح پر، ٹھیکیدار کی E&S ٹیم ماہانہ، سہ ماہی اور دو سالہ رپورٹوں کو نافذ اور تیار کرے گی۔

SFERP پروجیکٹ اور موجودہ ESMP کو نافذ کرنے کی مجموعی ذمہ داری PIU پر ہے، جس کی سربراہی پروجیکٹ ڈائریکٹر کرتے ہیں۔ PIU کو ماحولیاتی اور سماجی ٹیم کی مدد حاصل ہے۔ PIU نے ایک کنسٹرکشن سپرویزن کنسلٹنٹ (CSC) کو بھی مقرر کیا ہے، جو تعمیراتی نگرانی کا ذمہ دار ہے۔ اس مقصد کے لیے تعمیراتی معاہدوں میں مناسب دفعات شامل کی جائیں گی۔

روپے کا الگ بجٹ۔ ESMP کے نفاذ کے لیے 6,990,000/- مختص کیے گئے ہیں جن میں GRM کے نفاذ اور کمیونٹی کی عمومی مدد کی ضرورتیں شامل ہیں یعنی تعمیراتی سرگرمیوں کے دوران پیدا ہونے والی غیر متوقع ذمہ داریوں کی فعال شناخت، تخفیف اور انتظام۔ ESMP لاگت میں حفاظتی اقدامات کی لاگت شامل ہے جو سماجی طور پر حساس ریسپیٹرز کے قریب کام کرنے کے لیے اپنائے جائیں

گے۔ یہ ESMP بلز اور بلز آف کوانٹیٹیز (BOQs) میں عارضی رقم کے طور پر شامل ہے۔ ESMP کے نفاذ میں کنسٹرکشن کنٹریکٹر (CC)، CSC/PIC اور PIU کے ان پٹ شامل ہیں۔ CC بنیادی طور پر ESMP میں تجویز کردہ تخفیف کے اقدامات کے نفاذ کو یقینی بنانے کے لیے ذمہ دار ہو گا، جو معاہدے کے دستاویزات کا حصہ ہوں گے۔ لہذا، BOQs میں ماحولیاتی تخفیف کے اخراجات کو اعلامیہ کی دستاویزات میں ایک علیحدہ سر کے طور پر لازمی قرار دیا جائے گا۔

ESMP کے نفاذ میں کنسٹرکشن کنٹریکٹر (CC)، CSC/PIC اور PIU کے ان پٹ شامل ہیں۔ CC بنیادی طور پر ESMP میں تجویز کردہ تخفیف کے اقدامات کے نفاذ کو یقینی بنانے کے لیے ذمہ دار ہو گا، جو معاہدے کے دستاویزات کا حصہ ہوں گے۔ تاہم، اگر CCESMP کے نفاذ اور رپورٹنگ کی صحیح طریقے سے تعمیل کرنے میں ناکام ہو جاتا ہے، تو تجویز کنندہ ESMP کی پیروی سمیت معاہدے کی شرائط کی تعمیل کو نافذ کرے گا۔ تعمیل ہونے تک ESMP کے نفاذ کے اخراجات عبوری ادائیگی کے سرٹیفکیٹس (IPC) سے کاٹے جائیں گے۔