

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



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

پراجیکٹ ۱
سپلیمنٹیشن 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، صوبہ سندھ، محکمہ آبپاشی) نے شروع کیا تھا اور دیہی (فارم سے منڈی) سڑکوں کی بحالی/بحالی کے لیے عالمی بینک کے ذریعے مالی اعانت فراہم کی گئی تھی۔ متاثرہ علاقوں میں بارش اور سیلاب سے متاثرہ علاقوں کے اضلاع، تعلقہ اور یو سیز۔ پروفائل کو بڑھانا، کراس ڈریج سٹرکچر کی مناسبتیت وہ تمام عوامل ہیں جو آب و ہوا اور/یا سیلاب کے لچکدار ڈیزائن سے نمٹنے کے لیے سمجھے جاتے ہیں۔ فرش کے ڈھانچے کی تعداد 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,

موجودہ ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP) ماحولیاتی اثرات اور اجزاء کے تخفیف کی نمائندگی کرتا ہے۔ 1: بنیادی ڈھانچے کی بحالی، ذیلی جزو 1.2: ضلع شکارپور کے مختلف علاقوں میں 04 سڑکوں کی بحالی۔ انتظامی طور پر تعلقہ گڑھی یاسین میں ایک سڑک اور تعلقہ شکارپور میں تین سڑکیں ہیں۔

سندھ ای پی اے ریگولیشنز 2021 ستمبر 2021 کے نوٹیفکیشن کے مطابق، شیڈول-II میں درج کسی بھی قسم کے پروجیکٹ کا حامی ایجنسی کے پاس IEE دائر کرے گا۔ چار میں سے صرف ایک سڑک (5.5 کلومیٹر - لاڑکانہ شکارپور روڈ ہائی وے سے ویرم جعفری سے راہوجا گاؤں تک تین لنکس والی سڑک (1: ماڑی روڈ، 2: روڑی، 3: شہزاد جعفری گاؤں)) ٹرانسپورٹ کے زمرے میں آتی ہے (3) شیڈول II میں درج۔

ذیلی پراجیکٹ کے تحت بحالی کے کام موجودہ رائٹ آف وے (RoW) تک محدود ہیں، اس لیے مجوزہ پروجیکٹ پر سائٹ کے مخصوص، عارضی اور سابقہ اثرات کے علاوہ معمولی ماحولیاتی اثرات ہو سکتے ہیں۔ لہذا، اس ذیلی منصوبے کو SFERP کے ESMF کے تحت ایک اعتدال پسند خطرے کے زمرے کے منصوبے کے طور پر درجہ بندی کیا گیا ہے۔ یہ ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP) ایک اعتدال پسند خطرے کی سطح کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے تیار کیا گیا 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۔ انفرادی چیک لسٹوں کو پُر کرنے اور سروے کے دوران بیان کیے گئے ماحولیاتی اور سماجی خدشات کا خلاصہ کرنے کے لیے فیلڈ سروے کیے گئے۔ مجوزہ پراجیکٹ کے بحالی

کے کام مقررہ RoW کے اندر متوقع ہیں۔ RoW کے اندر کوئی عوامی بنیادی ڈھانچہ یا تجارتی سرگرمیاں موجود نہیں ہیں۔ جب کہ بالواسطہ اثرات کا اندازہ لگایا گیا ہے، مجوزہ سڑکوں کے ساتھ ایک 200 میٹر / 656 فٹ بفر زون 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 کاموں کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ ذیلی پروجیکٹ کے علاقوں (500 میٹر کے اندر) کے قریب کوئی آثار قدیمہ کا مشاہدہ نہیں کیا گیا اور مجوزہ ذیلی پروجیکٹ سائٹس پر یا اس کے آس پاس کوئی آثار نہیں دیکھے گئے جو ممکنہ طور پر تعمیراتی سرگرمیوں سے متاثر ہوں۔ تعمیراتی علاقے میں کوئی قبرستان نہیں ہے۔ کئی بستیاں مجوزہ بحالی کے کاموں کے قریب لیکن RoW سے باہر پائی گئیں۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران، کچھ سماجی طور پر حساس رسیپیٹرز جیسے کہ مساجد، اسکول، بنیادی صحت کے یونٹ، قبرستان وغیرہ بالواسطہ طور پر متاثر ہو سکتے ہیں لیکن یہ اثر عارضی ہے اور مختصر مدت میں کم اہمیت کے ساتھ الٹ جانے والا ہے (تخفیف کے اقدامات) اپنانے سے)۔ مجوزہ ذیلی پروجیکٹ کے علاقے کے قریب کوئی محفوظ جنگل نہیں دیکھا گیا۔ جہاں تک ذیلی پروجیکٹ کے علاقے کا تعلق ہے، ذیلی پروجیکٹ سائٹس سے نباتات اور حیوانات دونوں کی کوئی خطرے سے دوچار یا 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۔

کچی سڑکوں پر گاڑیوں کی آمدورفت دھول کا اخراج اور صوتی آلودگی پیدا کرتی ہے، لیکن اس کے اثرات نسبتاً مقامی ہوتے ہیں۔ گاڑیوں کے اخراج کے پائپوں سے خارج ہونے والے اہم آلودگی کاربن مونو آکسائیڈ، سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن آکسائیڈ ہیں۔ یہ اخراج عام طور پر سڑکوں کے قریب ہوا کے معیار کو متاثر کرتے ہیں۔ تاہم مجوزہ پراجیکٹ انٹروینشن ایریا میں سڑکوں پر ٹریفک قومی شاہراہوں یا دیگر بڑی سڑکوں سے کم ہے۔ شکارپور (4 سڑکوں) میں گاڑیوں کی اقسام کی اوسط فیصد موٹر سائیکل /رکشہ 820 (45.1%)، مسافر کاریں 701 (38.6%)، بسیں 46 (2.5%)، منی ٹرک 2.1 (2.8%) ہیں، دو ایکسل 95 (5.2%)، تین ایکسل 8 (0.4%)، چار ایکسل 4 (0.2%)، پانچ اور چھ ایکسل 3 ہر ایک (0.2%) اور ٹریکٹر ٹرالیاں 74 (4.8%)۔ کنسٹرکشن سپروائزری کنسلٹنٹ (سی ایس سی) کی رضامندی سے تعمیر شروع کرنے سے پہلے کنسٹرکٹر کے ذریعے سطح اور زمینی پانی، محیط ہوا اور شور کی جانچ SEPA سے منظور شدہ لیپ کے ذریعے کی جائے گی۔

ذیلی پروجیکٹ کا علاقہ دیہی علاقے میں آتا ہے اور اس میں محدود متنوع رہائش گاہ ہے، جو جانوروں اور پھولوں کی چند اقسام کو سہارا دیتی ہے۔ ممالیہ جانوروں کی جو چھوٹی نسلیں اب بھی پائی جاتی ہیں ان میں سرخ لومڑیاں اور چوہے شامل ہیں جن کے بارے میں بتایا جاتا ہے کہ وہ آس پاس کے ذیلی پروجیکٹ کے علاقے میں رہتے ہیں۔ سانپ اور چھپکلی بھی آباد ہیں۔ خنزیر، اگرچہ کم ہو گئے ہیں، پھر بھی کم تعداد میں پائے جاتے ہیں۔ شکارپور ضلع کا نباتات خشک ٹراپیکل تمھرون فارسٹ زون میں آتا ہے۔ یہ سندھ طاس کا قدرتی نباتات ہے۔ یہ انتہائی زیادہ درجہ حرارت اور کم بارش والے علاقوں میں زندہ رہنے اور پھلنے پھولنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔ ان درختوں میں ناریل (*Acacia nilotica*)، پھولائی (*Acacia*)

(modesta)، سائرس یا انڈین اخروٹ (Albizia lebbek)، سفید سائرس (Albizia procera)، نیم (Azardica indica)، کرمی (Capparis aphylla)، (Cassia fistula) شامل ہیں۔ شیشم (ڈلبرگیو سسیو، بنس یا بانس (ڈینڈروکلامس اسٹریٹس)، سفیدا (یو کلیپٹس ایس پی پی)، پپیل (فلس ریلیچوسا)، برہ یا برگد/برگاد (فلس بنگھلینسس)، بیکین (آزادراج)، سوہنجا یا ڈمسٹک ٹری (پیٹریگولما برما) ٹوٹے (مورس البا)، چنار (پاپولس ایس پی پی)، جن (پروسوپس سینیریا)، میسکواٹ (پروسوپس گلانڈیلوسا اور پروسوپس جولی فلورا)، سکھ چین یا انڈین بیج ٹری (پونگامیا گلبرہ)، ولویا بیڈ (سیلکس ٹیٹرا سپرما)، اور بانس یا وان (سلواڈورا اولویڈیس)۔

اس ذیلی منصوبے کے لیے کسی نجی زمین کے حصول کی ضرورت نہیں ہے۔ مزید برآں، ذیلی پروجیکٹ کی سرگرمیاں کسی بھی ڈھانچے کو نقصان نہیں پہنچائیں گی۔ دوبارہ آبادکاری کی ضرورت نہیں ہوگی کیونکہ ذیلی پروجیکٹ کی سرگرمیاں بہت کم آبادی والے علاقوں میں کی جائیں گی۔ اگرچہ سماجی اور ماحولیاتی اثرات صرف غیر ملکی مزدوروں کی آمد، فضلہ کو بے قابو کرنے، اور کارکنوں اور کمیونٹی کے لیے پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت کے مسائل سے پیدا ہو سکتے ہیں، لیکن ESMP کو تیار کیا گیا ہے۔ موجودہ ٹریک مواد کی نقل و حمل کے قابل ہیں لہذا کسی بھی سامان کو تیار کرنے کی ضرورت نہیں ہے۔ منفی اثرات کی توقع صرف تعمیراتی مرحلے کے دوران کی جا سکتی ہے، جو صرف اس مختصر مدت تک رہے گی۔ تاہم، رپورٹ میں تجویز کردہ تخفیف کے اقدامات کو تعمیراتی مدت کے دوران ٹھیکیدار کو سختی سے یقینی بنانا ہوگا۔

متوقع منفی اثرات کو گاڑیوں اور مشینری کے مناسب معائنہ اور دیکھ بھال کے ذریعے اخراج کے اخراج کو کم کرنے، بھاری آلات کے لیے شور کو دبانے والے یا مفلر کے استعمال اور بیکار سڑکوں کو پانی دینے سے کم کیا جا سکتا ہے۔ تعمیراتی بلے/بقیہ فضلہ کے منفی اثرات کو مناسب ہینڈلنگ اور فوری طور پر ٹھکانے لگانے سے کنٹرول کیا جاتا ہے۔ فعال تعمیراتی جگہ پر تیل کے فضلے کو مناسب ذخیرہ کرنے اور ہینڈلنگ اور گندے پانی کی صفائی کے ذریعے پانی کی آلودگی پر قابو پانا۔ سینیٹری اسٹوریج کے ذریعے ٹھوس فضلہ کو کنٹرول کرنا اور سینیٹری نکاسی آب کے لیے بار بار جمع کرنا۔

پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت کو بیماری اور حادثات سے بچنے کے لیے مسلسل معائنے کے ذریعے یقینی بنایا جائے گا، کارکنوں اور کمیونٹی میں آگاہی، صفائی کے اقدامات، متعدی بیماریوں کے انتظام اور نگرانی اور ہنگامی رد عمل اور روک تھام کے طریقہ کار، مناسب صفائی کی سہولیات۔ فراہمی، پینے کے پانی اور کوڑے کے ڈبے۔۔ کارکن

ماحولیاتی اور سماجی (E&S) نگرانی سندھ انوائٹرمینٹل پروٹیکشن ایکٹ 2014، SFERP کے SFERP، ESMF اور اسٹیک ہولڈر انگیجمنٹ پلان (SEP) کے لیے تیار کردہ لیبر مینجمنٹ پروسیجرز کے مطابق کی جائے گی تاکہ تخفیف کے منصوبوں کے باقاعدہ اور موثر نفاذ کو یقینی بنایا جاسکے۔ یہ تین سطحوں پر کیا جائے گا۔ پراجیکٹ ا مپلمینٹیشن یونٹ (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 نافذ کیا جا رہا ہے، اور باقاعدگی سے فیلڈ وزٹ کریں گے۔ فیلڈ لیول پر، کنسٹرکشن سپرویزن کنسلٹنٹ

(CSC) کا متعلقہ عملہ زیادہ کثرت سے حفاظتی نگرانی کرے گا۔ تیسری سطح پر، تعمیراتی ٹھیکیدار (CC) 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 E&S ٹیم کی مدد حاصل ہے۔ PIU نے تعمیراتی نگرانی کے لیے ذمہ دار CSC کو بھی شامل کیا ہے۔ اس مقصد کے لیے تعمیراتی معاہدوں میں مناسب دفعات شامل کی جائیں گی۔

روپے کی لاگت -/6,698,000 ESMP کے نفاذ کے لیے مختص کردہ بجٹ ہے (ایک سال کے تخمینہ کے لیے) جس میں شکایت کے ازالے کا طریقہ کار (GRM) چل رہا ہے اور کمیونٹی کی عمومی مدد کی ضروریات شامل ہیں۔ یہ ESMP بل اور بل آف کوانٹیفیکیشن (BOQ) میں عارضی رقم کے طور پر شامل ہے۔ ESMP کے نفاذ میں CC، CSC اور PIU کا ان پٹ شامل ہے۔ 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 معاہدہ کے دستاویزات میں ایک علیحدہ سر کے طور پر لازمی قرار دیا جائے گا۔

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۔ ESMP کے نفاذ کی سرگرمیوں کو آسانی سے انجام دینے کے لیے، یہ سفارش کی جاتی ہے کہ EMP کے نفاذ سے متعلق

تمام بل/ادائیگی CSC Env & Social کے ذریعے منظور/تصدیق کی جائیں۔ تعمیل ہونے تک
ESMP کے نفاذ کے اخراجات عبوری ادائیگی کے سرٹیفکیٹس (IPC) سے کاٹے جائیں گے۔