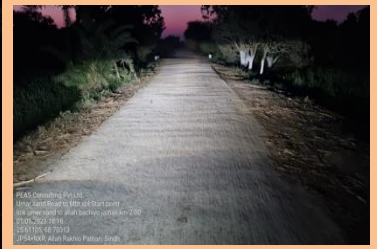


ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ای ایس ایم پی) بارش / سیلاب سے متاثرہ سڑکوں کی بحالی کے لیے، ضلع ٹنڈوالہ یار



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

پراجیکٹ ۱ مپلیمینٹیشن یونٹ

ایس ایف ای آر پی - پی آء یو

مئی 2023

ایگزیکٹو خلاصہ

2022 کا مون سون سیزن صوبے میں شدید بارشوں کے ساتھ ساتھ بڑے پیمانے پر ندیوں میں سیلاب لایا۔ مختلف اضلاع میں 900 ملی میٹر بارش ریکارڈ کی گئی ہے۔ موسلا دھار بارشوں اور مقامی سطح پر ہونے والی بارشوں کے باعث دریائے سندھ نے اپنا بہاؤ 0.6 ملین کیوسک سے اوپر ریکارڈ کیا۔ کیرتھر پہاڑ سے آنے والے طوفان کی وجہ سے کوٹرا بیراج پر بڑا سیلاب ہے۔ دو ماہ کی بارشوں اور دریائے سندھ میں آنے والے سیلاب نے انسانی جانوں، مویشیوں، فصلوں، مکانات، نجی عمارتوں، صنعتوں، سڑکوں اور آبپاشی کے سرکاری ڈھانچے کو بہت نقصان پہنچایا۔ دریا کے پشے (پشے) اور نکاسی کے نیٹ ورک، اور ریلوے۔

سندھ فلڈ ایمرجنسی بحالی پراجیکٹ (SFERP) بارش اور سیلاب سے متاثرہ اضلاع، تعلقہ اور UCs میں دیہی (کھیتی سے منڈی) سڑکوں کی بحالی/بحالی کرے گا۔ پروفائل کو بڑھانا، کراس ڈینج سڑکچر 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۔

موجودہ ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP) کے ماحولیاتی اثرات اور تخفیف کی نمائندگی جزو 1: بنیادی ڈھانچے کی بحالی، ذیلی جزو 1.2: ضلع سڈوالہیار میں تین سڑکوں کی بحالی سے کی گئی ہے۔

سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی: (SEPA) سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی (انوائرمینٹل اسسمنٹ) رولز، 2021 کے مطابق، ذیلی پروجیکٹ زمرہ شیڈول F-II ٹرانسپورٹ 3 کے تحت آتا ہے۔ ایک سے زیادہ موجودہ سڑکوں کی بحالی یا تعمیر نو یا تعمیر۔ شہری علاقوں میں کلومیٹر اور دیہی علاقوں میں 5 کلومیٹر سے زیادہ " (صرف 2 سڑکیں 5 کلومیٹر سے زیادہ ہیں)۔ لہذا سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی (ماحولیاتی تشخیص) رولز، 2021 کے

مطابق سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایکٹ، 2014 کے تحت ابتدائی ماحولیاتی امتحان (آئی ای ای) کی ضرورت ہوگی۔

بحالی/بحالی کے کام موجودہ رائٹ آف وے (RoW) تک محدود ہیں، لہذا، مجوزہ پراجیکٹ کے کچھ معمولی منفی ماحولیاتی اثرات ہوں گے، جو مختصر مدت میں الٹ سکتے ہیں اور سائٹ کے لیے مخصوص ہیں۔ لہذا، یہ ذیلی پروجیکٹ SFERP کے ماحولیاتی اور سماجی انتظام کے فریم ورک (ESMF) کے درمیانے خطرے کے زمرے میں آتا ہے۔ ESMP کو اعتدال پسند سطح کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے ڈیزائن 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۔ 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 پراجیکٹ کے بحالی کے کام مقررہ RoW کے اندر متوقع ہیں۔ RoW کے اندر کوئی عوامی بنیادی ڈھانچہ یا تجارتی سرگرمیاں موجود نہیں ہیں۔ جبکہ بالواسطہ اثرات کا اندازہ لگایا گیا ہے سرکوں پر 200 میٹر/656 فٹ کا بفر زون تجویز کیا 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 کاموں کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ ذیلی پروجیکٹ کے علاقوں کے قریب (500 میٹر کے اندر) کوئی آثار قدیمہ نہیں دیکھا گیا اور مجوزہ ذیلی پروجیکٹ سائٹس پر یا اس کے قریب کوئی آثار نہیں دیکھے گئے جو کہ تعمیراتی سرگرمیوں سے متاثر ہوئے ہوں گے۔ تعمیراتی علاقے میں کوئی قبرستان نہیں ہے۔ مجوزہ بحالی کے کاموں کے قریب لیکن RoW کے باہر کئی بستیاں دیکھی گئیں۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران، کچھ سماجی طور پر حساس رسیپیٹرز جیسے مساجد، اسکول، بنیادی صحت کے یونٹس، 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) اپنا کر۔ 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۔

کچی سڑکوں پر گاڑیوں کی آمدورفت کچھ دھول کے اخراج اور صوتی آلودگی کا باعث بنتی ہے جس کا اثر کافی حد تک مقامی ہوتا ہے۔ 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 انٹرویشن ایریا میں سڑکوں پر ٹریفک قومی شاہراہوں یا دیگر بڑی سڑکوں سے کم ہے۔ کنسٹرکشن سپروائزری کنسلٹنٹ (سی ایس سی) کی رضامندی سے تعمیر شروع کرنے سے پہلے کنسٹرکٹر کی طرف سے SEPA سے منظور شدہ لیب کے ذریعے سطح اور زمینی پانی، محیط ہوا اور شور کی جانچ کی جائے گی۔

دریا کے جنگلات میں پائے جانے والے ممالیہ جانوروں میں ہاگ ڈیر (ایکسس پور سینس)، جنگلی سؤر (سس سکروفا)، گیدڑ (کینیس اوریس)، بھیریا (کینیس لیوپس) اور پورکیپائن (ایریٹھرون ڈور سیٹم) شامل ہیں۔ پرندوں میں تیتیر (سیاہ اور سرمئی دونوں) (*Perdix perdix*) اور سینڈ گراؤس (*Pteroclididae*) جنگلوں میں عام ہیں۔ آبی پرندوں کی بہت سی قسمیں، جیسے مویشی (بوس ٹورس)، ایگریٹ (ارڈیا البا)، انڈین ریف بگلا (ایگریٹا گلاریس)، اور منگول سینڈ پلور (چارادریٹس منگولس) بھی پائے جاتے ہیں۔ اس ضلع میں پائے جانے والے دیگر پرندے لٹل براؤن کبوتر (*Spilopelia senegalensis*)، کوکی (*Eudynamis*)، انڈین اسکوپس اللو (*Otus bakkamoena*)، اور انڈین عظیم سینگ والا اللو (*Bubo virginianus*) ہیں۔

مجوزہ منصوبہ سڈی الہیار میں واقع ہے۔ یہ ضلع سندھ کے دریائی علاقے کی آبادی سے تعلق رکھتا ہے۔ غالب پودوں میں *Tamarix*، *Saccharum*، اور *Populus* انواع شامل ہیں۔ بابل (*Acacia*) اور بلرش (*Typha*) کی افزائش عام ہے جہاں پانی ساکن یا سست ہو، مثال کے طور پر ٹیلوں کے قریب۔

دیگر پودوں میں چنار (پاپولس یوفریٹیکا)، بیر (زیریفنس نمبرولریا)، لائی (تمارسک گیلیکا) اور جاہاؤ (تمارسک ڈیوکا) شامل ہیں۔ سڑکوں اور باغات پر، ہندوستانی انجیر (فلس انڈیکا)، پاپل (فلس مذہبی)، سرسوں (موموسا سیرپسا)، نیم (ازادیراچٹا انڈیکا) اور املی (ٹیمارنڈس انڈیکا) پائے جاتے ہیں۔ ضلع کے سجاوٹی پھول گلاب (Rosa rubiginosa)، چھیلی (Jasminum) اور (Polianthes tuberosa) tuberose ہیں۔

اس ذیلی منصوبے کے لیے کسی نجی زمین کے حصول کی ضرورت نہیں ہے۔ مزید، کوئی ڈھانچہ مسمار کرنے میں ملوث نہیں ہوگا اور کسی کو بھی ذیلی پروجیکٹ کے علاقوں کے طور پر دوبارہ آباد کرنے کی ضرورت نہیں ہوگی۔ ROW میں کوئی غیر رسمی بستیاں/چھیرٹھانی نہیں ہیں اور معیشت میں کسی رکاوٹ کا تصور نہیں کیا گیا ہے۔ بحالی کا کام موجودہ پلیٹ فارم/رائٹ آف وے پر کیا جاتا ہے۔ بالواسطہ اثر شور دھول کے اخراج کی وجہ سے کسی اضافی زمین کی ضرورت نہیں ہے، کیمپ سائٹس اور قرض دینے کی جگہیں ROW سے باہر واقع ہو سکتی ہیں۔ سماجی اور ماحولیاتی اثرات غیر ملکی مزدوروں کی آمد، غیر علاج شدہ بقایا فضلہ، اور کارکنوں اور کمیونٹی کے لیے پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت کے مسائل سے پیدا ہو سکتے ہیں، اسی لیے ESMP تیار کیا گیا ہے۔ موجودہ ٹریک کو سامان کی نقل و حمل کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ 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۔

اخراج کو کم کرنے کے لیے گاڑیوں اور مشینری کے مناسب معائنہ اور دیکھ بھال، بھاری سامان کے لیے شور کو دبانے والے یا مفلر کے استعمال، اور کچی سڑکوں کو پانی دینے سے متوقع منفی اثرات کو کم کیا جا سکتا ہے۔ تعمیراتی بلبے/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۔ سینٹیڑی اسٹوریج کے ذریعے ٹھوس فضلہ کو کنٹرول کرنا اور سینٹیڑی نکاسی آب کے لیے بار بار جمع کرنا۔

پیشہ ورانہ صحت اور حفاظت کو بیماریوں اور حادثات سے بچنے کے لیے مسلسل معائنے کے ذریعے یقینی بنایا جائے گا، کارکنوں اور کمیونٹی میں شعور بیدار کرنا، صفائی کے اقدامات، COVID-19 کے انتظام اور نگرانی اور ہنگامی رد عمل اور روک تھام کے طریقے، مناسب صفائی کی سہولیات کی فراہمی، پینے کے پانی اور ردی کی لوگری۔ کارکنوں کو سلام۔

ماحولیاتی اور سماجی (E&S) نگرانی سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایکٹ 2014، SFERP کے ESMF، SFERP 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 اسپلیسینٹیشن 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، 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۔

ESMP کے نفاذ کے لیے 500,000/- کا ایک علیحدہ بجٹ مختص کیا گیا ہے جس میں شکایات کے ازالے کا طریقہ کار (GRM) چلانا اور عام کمیونٹی کے تعاون کی ضرورت شامل ہے۔ یہ ESMP بل اور بل آف کوانٹیٹیز (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 معاہدے کے دستاویزات میں ایک علیحدہ سر کے طور پر لازمی قرار دیا جائے گا۔

تاہم، اگر CC ESMP کے نفاذ اور رپورٹنگ کے ساتھ مناسب طریقے سے تعمیل کرنے میں ناکام رہتا ہے، تو تجویز کنندہ معاہدے کی شرائط بشمول ESMP کی تعمیل کو نافذ کرے گا۔ ESMP کے نفاذ کی سرگرمیوں کو آسانی سے چلانے کے لیے، یہ سفارش کی جاتی ہے کہ ESMP کے نفاذ سے متعلق تمام بلوں/ادائیگیوں کو CSC کے ذریعے منظور/تصدیق کیا جائے۔ تعمیل ہونے تک ESMP کے نفاذ کے اخراجات عبوری ادائیگی کے سرٹیفکیٹس (IPC) سے کاٹے جائیں گے۔