ESMP Rehabilitation of Existing and Construction of New Filtration Plants Project

موجودہ فلٹریشن پلانٹس کی بحالی اور نئے فلٹریشن پلانٹس کی تعمیر کا منصوبہ

Executive Summary (Urdu) - (ای ایس ایم پی کے خلاصہ کا اردو ترجمہ)

حکومت سندھ (GoS) اور کراچی واٹر اینڈ سیوریج کارپوریشن (KWSC) نے کراچی میں دوسرا کراچی واٹر اینڈ سیوریج سروسز امپروومنٹ پروجیکٹ (KWSSIP-2) شروع کرنے کا منصوبہ بنایا ہے، جسے ورلڈبینک (WB) اور ایشین انفراسٹرکچر انویسٹمنٹ بینک (AIIB) کی مالی معاونت حاصل ہے۔

KWSSIP-2 کے تحت ایک منصوبہ یہ ہے کہ موجودہ فلٹریشن پلانٹس کی بحالی اور نئے فلٹریشن پلانٹس کی تعمیر کی جائے تاکہ پانی کو صارفین تک پہنچانے سے پہلے صاف کیا جا سکے۔ کراچی کو اس وقت 650 ملین گیلن یومیہ (MGD) پانی ملتا ہے، لیکن 210 MGD پانی پرانے فلٹریشن پلانٹس کی وجہ سے بغیر صفائی کے فراہم کیا جاتا ہے۔ اس منصوبے کے تحت اہم پلانٹس کی بحالی، بعض کی دوبارہ تعمیر، اور دو نئے پلانٹس کی تعمیر کی جائے گی، جو موجودہ حدود کے اندر ہوں گے اور زمین کے حصول کی ضرورت نہیں ہوگی۔

تجویز کردہ منصوبے کی سرگرمیاں معمولی نوعیت کی ہوں گی اور ان سے وابستہ اثرات عارضی اور محدود ہوں گے، کیونکہ یہ سرگرمیاں پلانٹس کی حدود کے اندر ہی انجام دی جائیں گی۔ ورلڈ بینک کے ماحولیاتی اور سماجی فریم ورک (ESF) کے مطابق، منصوبے کو 'کم خطرے' کے زمرے میں رکھا گیا ہے، اور اس سے وابستہ ماحولیاتی اور سماجی اثرات کا جائزہ لینے کے لیے ایک ماحولیاتی اور سماجی مینجمنٹ پلان (ESMP) مناسب سمجھا گیا ہے۔ سندھ ماحولیاتی تحفظ ایجنسی (SEPA) کے شیڈول - I کے مطابق، اس منصوبے کے لیے ماحولیاتی چیک لسٹ تیار کی گئی ہے۔ دیگر اہم دستاویزات میں اسٹیک ہولڈر انگیجمنٹ پلان (SEP)، اور لیبر مینجمنٹ پروسیجرز (LMP) شامل ہیں۔ قابل اطلاق WB معیارات میں ESS1 سے ESS6 اور ESS10 شامل ہیں۔

مقامی قوانین اور ورلڈبینک کے ماحولیاتی اور سماجی فریم ورک (ESF) کی ضروریات کی تعمیل کے لیے، مجوزہ منصوبے کے لیے ایک ماحولیاتی اور سماجی مینجمنٹ پلان (ESMP) تیار کیا گیا ہے تاکہ منصوبے کے ممکنہ ماحولیاتی اور سماجی (E&S)

اثرات کا جائزہ لیا جا سکے۔ ESMP کے مطالعے کے دوران، منصوبے کے پری کنسٹرکشن، کنسٹرکشن، اور آپریشنل مراحل سے متعلق اثرات اور خطرات کا تجزیہ کیا گیا، اور ممکنہ ماحولیاتی اور سماجی خطرات سے نمٹنے کے لیے تخفیف اور کنٹرول کی حکمت عملی وضع کی گئی ہے۔

مجوزہ منصوبے میں درج ذیل فلٹریشن پلانٹس کی بحالی شامل ہوگی: JBIC - پپری 50 ایم جی ڈی، این ای کے (نیو) کے-II 100 ایم جی ڈی، اور گھارو - 30 ایم جی ڈی، پپری اولڈ - 90 ایم جی ڈی، سی او ڈی - 180 ایم جی ڈی کی بڑی پیمانے پر دوبارہ تعمیر کی جائے گی۔ اس کے علاوہ،K-III این ای کے- 100ایم جی ڈی کی نئی تعمیر بھی کی جائے گی۔ تمام تعمیراتی سرگرمیاں فلٹریشن پلانٹس کی موجودہ حدود کے اندر ہی انجام دی جائیں گی، اور اس منصوبے کے لیے کسی زمین کے حصول کی ضرورت نہیں ہوگی۔ منصوبے کے مقامات ضلع شرقی، ضلع ملیر اور ضلع ٹھٹھ کی حدود میں واقع ہیں۔

منصوبے کے ماحولیاتی اور سماجی مینجمنٹ پلان (ESMP) کے مطابق، فلٹریشن پلانٹس کی تعمیر یا بحالی کے دوران ممکنہ ماحولیاتی، صحت/حفاظت، اور سماجی اثرات درج ذیل ہو سکتے ہیں:

ماحولیاتی اثرات:

- فضائی آلودگی: تعمیراتی سرگرمیاں دھول، مشینری کے دھویں، اور شور پیدا کر سکتی ہیں، جو ارد گرد کے علاقے کی فضائی کوالٹی پر منفی اثر ڈال سکتی ہیں۔
- پانی کی آلودگی: تعمیراتی سرگرمیوں سے مٹی کا کٹاؤ اور تلچھٹ پیدا ہو سکتی ہے، جو قریبی آبی ذخائر کو متاثر کر سکتی ہے۔ خطرناک مواد (جیسے رنگ، سالوینٹس، اور تیل) کا استعمال زیر زمین پانی کو آلودہ کر سکتا ہے۔
- شور کی آلودگی: تعمیراتی آلات، مشینری، اور ٹرانسپورٹیشن شور پیدا کر سکتے ہیں، جو ارد گرد کے ماحول اور ممکنہ طور پر جنگلی حیات کو متاثر کر سکتے ہیں۔

- فضلے کی پیداوار: تعمیراتی سرگرمیوں سے ملبہ، پیکجنگ مواد، اور دیگر فضلہ پیدا ہوتا ہے، جو مناسب طریقے سے نہ سنبھالا جائے تو ماحولیاتی آلودگی کا سبب بن سکتا ہے۔
- پودوں پر اثرات: تعمیراتی مقامات کی صفائی اور بھاری مشینری کے استعمال سے مقامی پودوں کو نقصان پہنچ سکتا ہے اور ماحولیاتی نظام متاثر ہو سکتے ہیں۔

صحت اور حفاظت کے اثرات:

- ملازمین کی صحت کے خطرات: تعمیراتی کارکنان کو گرنے، بھاری مشینری سے چوٹ، خطرناک مواد کی زد میں آنے، اور گرمی کی شدت جیسے خطرات کا سامنا ہو سکتا ہے۔
- عوامی صحت کے خطرات: دھول اور فضائی آلودگی مقامی رہائشیوں میں سانس کے مسائل کو بڑھا سکتی ہے۔ شور کی آلودگی نیند میں خلل اور دباؤ کا سبب بن سکتی ہے۔
- حفاظتی خطرات: تعمیراتی مقامات عوام کے لیے خطرناک ہو سکتے ہیں، جیسے گرنے والا ملبہ، بھاری مشینری کی نقل و حرکت۔

سماجی اثرات:

- ٹریفک میں خلل: تعمیراتی سرگرمیاں ٹریفک جام اور مقامی نقل و حمل کے راستوں میں خلل ڈال سکتی ہیں۔
- کمیونٹی میں خلل: تعمیراتی شور اور ارتعاش مقامی رہائشیوں کی روزمرہ زندگی کو متاثر کر سکتے ہیں۔

منصوبے کی تعمیر کے دوران ماحولیاتی، صحت / حفاظتی، اور سماجی اثرات کو کنٹرول کرنے کے لیے درج ذیل اقدامات تجویز کیے ہیں:

ماحولیاتی اثرات:

- فضائی آلودگی:
  - کم اخراج کرنے والے آلات کا استعمال
  - مشینری کی باقاعدہ دیکھ بھال
  - دھول کو دبانے کی تکنیک (پانی کا چھڑکاؤ، کھلی جگہوں کو ڈھانپنا)
  - فضائی معیار کی نگرانی
- پانی کی آلودگی:
  - کٹاؤ اور تلچھٹ کو کنٹرول کرنے کے اقدامات (سلٹ فینسز، پودے لگانا)
  - خطرناک مواد کو مناسب طریقے سے ٹھکانے لگانا
  - کیمیکلز کے استعمال کو کم سے کم کرنا
  - پانی کے معیار کی باقاعدہ نگرانی
- شور کی آلودگی:
  - کم شور والے آلات کا استعمال
  - شور پیدا کرنے والی سرگرمیوں کو مخصوص اوقات کے لیے شیڈول کرنا
  - شور کو کم کرنے کے لیے رکاوٹیں اور حفاظتی کور
- فضلے کی پیداوار:
  - فضلے کی علیحدگی اور ری سائیکلنگ
  - تعمیراتی ملبے کو مناسب طریقے سے ٹھکانے لگانا
  - سنگل یوز مواد کے استعمال کو کم کرنا
- پودوں پر اثرات:
  - درختوں اور پودوں کو محفوظ رکھنے کے منصوبے

- تعمیر کے بعد دوبارہ شجر کاری اور لینڈ اسکیپنگ

صحت اور حفاظتی اثرات:

- ملازمین کی صحت کے خطرات:
  - کارکنوں کے لیے حفاظتی تربیت
  - ذاتی حفاظتی سامان کی فراہمی
  - باقاعدہ حفاظتی معائنے اور آڈٹ
  - محفوظ کام کرنے کے طریقوں کا نفاذ
- عوامی صحت کے خطرات:
  - ہوا اور شور کی سطح کی باقاعدہ نگرانی
  - کمیونٹی کو ممکنہ صحت کے خطرات کے بارے میں آگاہ کرنا
  - حفاظتی اقدامات سے متعلق معلومات کی فراہمی
- حفاظتی خطرات:
  - سائٹ کی مناسب سیکیورٹی اور باڑبندی
  - واضح نشانات اور ٹریفک کنٹرول
  - ہنگامی رد عمل کے منصوبے

سماجی اثرات:

- ٹریفک میں خلل:
  - ٹریفک مینجمنٹ پلان کی تیاری
  - رہائشیوں کے لیے متبادل راستے
  - سڑکوں کی بندش کو کم سے کم کرنا
- کمیونٹی میں خلل:
  - کمیونٹی کے ساتھ باقاعدہ رابطہ
  - خدشات کو فوری طور پر حل کرنا
  - حساس اوقات میں شور اور ارتعاش کو کم سے کم کرنا
- بصری اثرات:
  - سائٹ پر لینڈ اسکیپنگ اور اسکریننگ
  - خوبصورت اور دیدہ زیب مواد کا استعمال
- سماجی تنازع:
  - کمیونٹی کی شمولیت اور مشاورت
  - شکایات کے ازالے کے طریقہ کار

ادارہ جاتی انتظامات برائے ESMP نفاذ

فلٹریشن پلانٹس کی تعمیر کے دوران ماحولیاتی اور سماجی مینجمنٹ پلان (ESMP) کے نفاذ میں کئی اہم شراکت دار شامل ہیں، جن میں سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی (SEPA)، پروجیکٹ امپلیمینٹیشن یونٹ (PIU)، تھرڈ پارٹی ویلیڈیشن (TPV) کنسلٹنٹس، کنسٹرکشن سپروزن کنسلٹنٹس (CSC)، اور ٹھیکیدار شامل ہیں۔ ESMP کے نفاذ کا تنظیمی ڈھانچہ ذیل میں بیان کیا گیا ہے۔

PIU یہ یقینی بناتا ہے کہ ٹھیکیدار ESMP اور SEPA کی مقرر کردہ ماحولیاتی اجازت کی شرائط پر عمل کریں، اور یہ سب معاہدے کی دستاویزات میں شامل کیا جاتا ہے۔ تعمیراتی کیمپس ضروری منظوریوں کے حصول اور درکار منصوبے، جیسے سائٹ-اسپیسفک ESMP) اور کیمپ مینجمنٹ پلان، جمع کروانے کے بعد ہی قائم کیے جائیں گے۔

کلیدی اسٹیک ہولڈرز کے کردار اور ذمہ داریاں

سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایجنسی (SEPA):

- SEPA تعمیراتی کام شروع ہونے سے پہلے ماحولیاتی اور سماجی اثرات کے تجزیے (ESIA) کی رپورٹوں کی منظوری دیتی ہے اور ESMP کے لیے این او سی (No Objection Certificates) جاری کرتی ہے۔
- یہ سب سندھ انوائرمینٹل پروٹیکشن ایکٹ 2014 کے تحت لازمی ہے۔

پروجیکٹ امپلیمینٹیشن یونٹ (PIU):

- PIU، جو پروجیکٹ ڈائریکٹر (PD) کی قیادت میں کام کرتا ہے، KWSSIP-2 کے مجموعی نفاذ، بشمول ماحولیاتی اور سماجی مینجمنٹ کی نگرانی کرتا ہے۔
- PD پالیسی، انتظامی اور مالی فیصلے کرتا ہے اور اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ منصوبہ منظور شدہ فریم ورک اور شیڈول کے مطابق مکمل ہو۔
- PIU ٹھیکیداروں اور کنسلٹنٹس کی بھرتی، منصوبے کے بجٹ کی منظوری، اور پروجیکٹ کی مالی معاونت کے انتظامات کرتا ہے (حکومت سندھ، ورلڈبینک، اور AIIB کی معاونت سے)۔

انوائرمینٹ اینڈ سوشل سیل (ESC):

- ESC، جو PIU کے تحت قائم کیا گیا ہے، ماحولیاتی، سماجی، اور صنفی ماہرین پر مشتمل ہے۔

- منصوبے کے نفاذ کے دوران **OHS (Occupational Health and Safety)** ماہرین اور اضافی E&S افسران شامل کیے جاتے ہیں۔
- ESC کی ذمہ داریاں:
  - ESMP کی تعمیل کی نگرانی
  - ماحولیاتی اور سماجی رپورٹنگ اور AIIB، WB، PD، اور SEPA کو رپورٹس جمع کرانا
  - تربیتی پروگرامز کی فراہمی
  - معاہداتی ذمہ داریوں کی نگرانی
  - ضروری صورتوں میں اصلاحی اقدامات کو یقینی بنانا

تھرڈ پارٹی ویلیڈیشن (TPV) کنسلٹنٹ:

- PIU ایک آزاد E&S کنسلٹنسی فرم کو بھرتی کرتا ہے جو ESMP کے نفاذ کی بیرونی نگرانی کرتی ہے۔
- TPV کنسلٹنٹ کی ذمہ داریاں:
  - تعمیل کی سطح کا جائزہ لینا
  - شکایات کے ازالے کے میکانزم (GRM) کی نگرانی
  - اہم اثرات کی رپورٹنگ اور اصلاحی اقدامات کی سفارش
  - چھ ماہ، سالانہ، اور اختتامی رپورٹوں کی تیاری

کنسٹرکشن سپروزن کنسلٹنٹس (CSC):

- CSC روزمرہ کی بنیاد پر ESMP کے نفاذ کی نگرانی کرتے ہیں۔
- ذمہ داریاں:
  - ٹھیکیداروں کے مینجمنٹ پلانز کا جائزہ لینا اور منظور کرنا

- ESMP کی تعمیل کو یقینی بنانا
- تعمیراتی سرگرمیوں کے اثرات کو کم کرنا
- ماہانہ نگرانی رپورٹس تیار کرنا
- ماحولیاتی انجینئرنگ، OHS، ماحولیاتی تحفظ، سماجی تحفظات، اور صنفی امور کے ماہرین کی ٹیم کے ذریعے معاونت فراہم کرنا

ٹھیکیدار:

- ٹھیکیداروں کو ماحولیاتی اور سماجی ماہرین تعینات کرنا ضروری ہے تاکہ ESMP کی تعمیل کو یقینی بنایا جا سکے۔
- ان کی ذمہ داریاں:
  - سائٹ اسپیسفک ESMPs تیار کر کے ESC اور CSC سے منظوری لینا
  - تخفیفی اقدامات پر عملدرآمد
  - کارکنوں کو ذاتی حفاظتی سامان (PPE) فراہم کرنا
  - EHS تربیت دینا
  - پیش رفت کی باقاعدہ رپورٹنگ
  - ماحولیاتی اور سماجی واقعات کی فوری اطلاع دینا
- کلیدی ٹیم کے اراکین: ماحولیاتی انجینئرز، سماجی تحفظ کے ماہرین، HSE افسران، اور صنفی/GRM افسران۔

منصوبے کے لیے شکایات کے ازالے کا نظام (Grievance Redress Mechanism - GRM)

یہ شکایات کے ازالے کا نظام (GRM) اس منصوبے کے تحت متاثرہ افراد، جیسے کہ کمیونٹی کے اراکین یا افراد، کی طرف سے اٹھائے گئے مسائل یا شکایات کو حل کرنے کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے۔ اس کا مقصد یہ یقینی بنانا ہے کہ منصوبے کے ماحولیاتی یا سماجی اثرات سے متعلق کوئی بھی مسئلہ منصفانہ، تیز، اور شفاف طریقے سے حل ہو۔

GRM کے کلیدی اصول

- منصفانہ اور شفاف: تمام شکایات کو منصفانہ اور کھلے طریقے سے حل کیا جائے گا۔
- تیز تر حل: مسائل کو ممکنہ حد تک جلد حل کیا جائے گا۔
- بدلہ نہ دینا: شکایت درج کرانے والوں کو کسی قسم کے منفی نتائج کا سامنا نہیں کرنا پڑے گا۔
- آسان رسائی: یہ نظام آسان اور ہر کسی کے لیے قابل رسائی ہوگا۔

GRM کس طرح کام کرتا ہے؟

GRM کے تحت شکایات کے حل کے لیے تین درجے ہیں۔ اگر کسی درجے پر شکایت حل نہ ہو تو اسے اگلے درجے پر بھیج دیا جاتا ہے۔

1. کمیونٹی GRC (درجہ-1):

- یہ کیا ہے؟

  ایک مقامی کمیٹی جو متاثرہ افراد کی نمائندگی کرنے والے کمیونٹی کے اراکین (3 خواتین اور 3 مرد) پر مشتمل ہے۔
- کردار:

  شکایات سننا، ان پر بات کرنا، اور کمیونٹی سطح پر مسائل حل کرنا۔

- **مدت:**

شکایات کو 5 کام کے دنوں کے اندر حل کرنا ہوگا۔

- **اگر حل نہ ہو:**

شکایت کو اگلے درجے (پروجیکٹ GRC) پر بھیج دیا جائے گا۔

2. پروجیکٹ GRC (درجہ-2):

- **یہ کیا ہے؟**

پروجیکٹ سائٹ کی سطح پر ایک کمیٹی، جس کی قیادت پروجیکٹ مینیجر (PM) کرتا ہے۔ اس میں ماحولیاتی، سماجی، اور صنفی ماہرین، ٹھیکیدار کے نمائندے، اور مقامی کمیونٹی کے نمائندے شامل ہیں۔

- **کردار:**

شکایات کا جائزہ لینا، ضرورت پڑنے پر سائٹ کا دورہ کرنا، اور مسائل کو حل کرنا۔

- **مدت:**

شکایات کو 10 کام کے دنوں کے اندر حل کرنا ہوگا۔

- **اگر حل نہ ہو:**

شکایت کو سب سے اعلیٰ سطح (PIU-GRC) پر بھیج دیا جائے گا۔

3. PIU-GRC (درجہ-3):

- **یہ کیا ہے؟**

سب سے اعلیٰ سطح کی کمیٹی، جس کی قیادت KWSSIP کے پروجیکٹ ڈائریکٹر کرتا ہے۔ اس میں سماجی ترقی کے ماہرین، صنفی ماہرین، اور سول سوسائٹی کے نمائندے شامل ہیں۔

- **کردار:**

شکایات کی مکمل چھان بین کرنا، ضرورت پڑنے پر فیلڈ وزٹ کرنا، اور حتمی فیصلہ کرنا۔

- **مدت:**

شکایات کو 20 دنوں کے اندر حل کرنا ہوگا۔

- **اگر حل نہ ہو:**

شکایت کنندہ عدالت سے رجوع کر سکتا ہے۔

شکایات کی اقسام

GRM مندرجہ ذیل اقسام کی شکایات کو حل کر سکتا ہے:

- **ماحولیاتی مسائل:** دھول، شور، یا آلودگی وغیرہ۔
- **سماجی اور ثقافتی خدشات۔**
- **عوامی سہولیات یا ٹریفک کے مسائل۔**
- **صنفی بنیاد پر تشدد (GBV) یا ہراسانی۔**
- **دوبارہ آبادکاری کے مسائل:** ذریعہ معاش کا نقصان یا معاوضے کے مسائل وغیرہ۔

شکایت درج کرنے کا طریقہ

لوگ درج ذیل طریقوں سے شکایت درج کر سکتے ہیں:

1. *آن لائن:* PIU KWSSIP کی ویب سائٹ کے ای-پورٹل کے ذریعے۔
2. **فون یا واٹس ایپ:** کال یا پیغام بھیج کر۔

3. **ای میل:** ای میل کے ذریعے۔

4. **شکایت بکس:** منصوبے کی سائٹ پر موجود بکس میں شکایت ڈال کر۔

5. **براہ راست ملاقات:** پروجیکٹ عملے سے براہ راست بات کر کے۔

ہر شکایت کو ایک منفرد ٹریکنگ نمبر دیا جائے گا تاکہ شکایت کنندہ اس کی پیش رفت معلوم کر سکے۔

صنفی بنیاد پر تشدد (GBV) کے لیے خصوصی کمیٹی

- GBV یا ہراسانی سے متعلق شکایات کو حل کرنے کے لیے ایک علیحدہ کمیٹی قائم کی گئی ہے۔
- اس کمیٹی میں صنفی ماہرین اور سماجی ترقی کے ماہرین شامل ہیں۔

GRM کی اہم خصوصیات

- **آسان رسائی:** شکایات کو کئی طریقوں سے جمع کیا جا سکتا ہے، جن میں آن لائن طریقہ شامل ہے۔
- **شفافیت:** شکایت کنندگان کو ان کی شکایات کی پیش رفت کے بارے میں آگاہ رکھا جاتا ہے۔
- **تیز حل:** شکایات کو جلد از جلد حل کیا جاتا ہے تاکہ تاخیر سے بچا جا سکے۔
- **دستاویزات:** تمام شکایات اور کیے گئے اقدامات کو ریکارڈ کیا جاتا ہے تاکہ مستقبل میں حوالہ دیا جا سکے۔

فلٹریشن پلانٹس کی بحالی کا منصوبہ شہر کے پانی کے معیار اور عوامی صحت پر گہرے مثبت اثرات مرتب کرے گا۔ اس منصوبے کے ذریعے نہ صرف پانی کو صاف اور محفوظ بنایا جائے گا بلکہ پانی کی فراہمی کے نظام کو بھی بہتر بنایا جائے گا، جس سے شہریوں کو صاف پانی تک رسائی میں آسانی ہوگی۔ یہ اقدام پانی سے پیدا ہونے والی بیماریوں، جیسے ہیپاٹائٹس، ٹائیفائیڈ، اور ہیضے وغیرہ، کو کم کرنے میں اہم کردار ادا کرے گا، جس سے عوامی صحت کے شعبے پر دباؤ کم ہوگا۔

مزید برآں، اس منصوبے سے ماحولیاتی فوائد بھی حاصل ہوں گے، کیونکہ صاف پانی کے استعمال سے آلودگی میں کمی آئے گی اور قدرتی وسائل کا تحفظ ممکن ہوگا۔ معاشی طور پر، یہ منصوبہ روزگار کے نئے مواقع پیدا کرے گا، جس سے مقامی معیشت کو فروغ ملے گا۔ علاوہ ازیں، صاف پانی کی فراہمی سے شہریوں کی زندگی کے معیار میں بہتری آئے گی، جس سے کراچی کے شہریوں کی مجموعی خوشحالی میں اضافہ ہوگا۔ اس طرح، یہ منصوبہ نہ صرف کراچی کے عوام کے لیے فائدہ مند ثابت ہوگا بلکہ پورے ملک کے لیے ایک مثالی مثال بھی بنے گا۔