



خلاصہ برائے ماحولیاتی اثرات کی تشخیص

پروجیکٹ نمبر: 51036-003

قرض نمبر: 6016-PAK

جولائی 2021

پاکستان: سلہاد پارک کی ترقی (ایبٹ آباد)

ماحولیاتی اثرات کے اقدامات کا خلاصہ

منصوبے کا جائزہ

1. خیبر پختونخوا کے شہروں میں بہتری کے منصوبے (KPCIP) ای پی کے پانچ شہروں بشمول ایبٹ آباد ، کوہاٹ ، مردان ، کے رہائشیوں کے معیار زندگی کو بہتر بنائیں گے۔ مینگورہ اور پشاور ، براہ راست تقریباً 6 ملین شہری آبادی کو فائدہ پہنچا رہے ہیں۔ KPCIP منتخب شہروں کو تین باہم منسلک آؤٹ پٹ کے ذریعے معیاری شہری خدمات تک ان کی رسائی کو بہتر بنانے میں مدد دے گا: (i) آب و ہوا سے متعلق اور صنفی دوستانہ شہری بنیادی ڈھانچے میں بہتری ، (ii) شہری خدمات فراہم کرنے والوں اور حکومتوں کی ادارہ جاتی صلاحیتیں مضبوط ، اور (iii) خواتین کی شرکت میں اضافہ شہری حکومت اور معاشی مواقع تک رسائی۔

2. KPCIP حکومت پاکستان کی ترقیاتی ترجیحات کی حمایت کرے گی۔ (i) نیشنل واٹر پالیسی (2018) ، (ii) لوکل گورنمنٹ ایکٹ (2019) ، اور (iii) پاکستان وژن 2025۔ یہ منصوبہ ADB کی آپریشنل ترجیحات کے مطابق بھی ہے۔ باقی غربت اور عدم مساوات کو کم کرنا (ii) صنفی مساوات میں ترقی کو تیز کرنا (iii) آب و ہوا کی تبدیلی سے باخبر رہنا ، آب و ہوا کی تعمیر اور آفات کی تیاری؛ (iv) شہروں کو زیادہ رہنے کے قابل بنانا اور (v) حکمرانی کو مضبوط بنانا اور ادارہ جاتی صلاحیت ، جو اے ڈی بی کی حکمت عملی 2030 میں بیان کی گئی ہے ، اور اے ڈی بی کے پاکستان کے لیے ملک کے کاروباری منصوبے ، 2021-2023 میں شامل ہے۔

3. پروجیکٹ ریڈینس فنانسنگ (مارچ 2019 میں منظور شدہ) نے فنانس کیا ہے۔ KPCIP کی تیاری اور انجینئرنگ ڈیزائن۔ محکمہ لوکل گورنمنٹ ، الیکشن اینڈ رورل ڈویلپمنٹ ڈیپارٹمنٹ (LGE & RDD) ، حکومت خیبر پختونخواہ ، اس منصوبے کے لیے عملدرآمد کرنے والی ایجنسی ہوگی اور پانچ ہدف والے شہروں کی سٹی گورنمنٹ ، بشمول متعلقہ واٹر اینڈ سینی ٹیشن سروسز کمپنیاں ، نفاذ کرنے والی ایجنسیاں ہیں۔

4. یہ رپورٹ انجینئرنگ کے تفصیلی ڈیزائن ، مناسب محتاط اندازوں ، اور حکومت کی طرف سے کئے گئے مطالعات اور پروجیکٹ ریڈینس فنانسنگ کنسلٹنٹس کی بنیاد پر تیار کی گئی ہے۔ حکومت پاکستان ، ایشیائی ترقیاتی بینک (اے ڈی بی) ، اور ایشیا انفراسٹرکچر انویسٹمنٹ بینک (AIIB) کی توقع ہے کہ KPCIP Q3 2021 کی سہ ماہی میں منظور کر لے گی۔

5. خیبر پختونخوا شہروں کی بہتری کے منصوبے (KPCIP) پر عملدرآمد کیا جا رہا ہے۔ ایشیائی ترقیاتی بینک کی جانب سے پروجیکٹ ریڈینس فنانس (پی آر ایف) کے ذریعے (ADB) قرض PAK-6016 کے تحت ، KP LGERDD کے ذریعے عمل میں لایا جا رہا ہے۔ یہ منصوبہ پانی کی فراہمی ، صفائی اور نکاسی آب ، سالڈ ویسٹ مینجمنٹ ، اور شہری/سبز جگہوں سے متعلق ذیلی منصوبوں کی سرمایہ کاری پر مرکوز ہے۔ پروجیکٹ میں مندرجہ ذیل چار بڑے اجزا ہیں:

- پانچ (5) شہروں میں پانی کی فراہمی کے نظام میں بہتری۔
- پانچ (5) شہروں میں سیوریج اور نکاسی آب کے نظام کی بہتری ، بشمول سیوریج ٹریٹمنٹ پلانٹس (ایس ٹی پی) کی فراہمی
- پانچ (5) شہروں میں انٹیگریٹڈ سالڈ ویسٹ مینجمنٹ (ISWM) سسٹم کی فراہمی۔
- پانچ شہروں میں شہری/سبز جگہوں کی ترقی

6. مجوزہ پارک سائٹ لوئر سلہاد میں واقع ایک کھلی ٹھوس فضلہ ڈمپنگ سائٹ ہے۔ ایبٹ آباد شہر کے جنوب میں ایبٹ آباد شہر کے داخلی مقام پر شاہراہ قراقرم (N-35) کے ساتھ یہ سائٹ 21.25 ایکڑ اراضی پر مشتمل ہے اور فی الحال اسے بلدیہ اور چھاؤنی دونوں کے ذریعہ ٹھوس فضلہ کے غیر رسمی ڈمپنگ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔

7. مجوزہ ڈیزائن مستقبل قریب میں ڈمپنگ سائٹ کی بندش کے بعد سائٹ کو پارک میں تبدیل کر دے گا۔ مجوزہ ڈیزائن میں زمین کی اصلاح ، دیودار کے درختوں کی پودے لگانے اور پھول دار درخت ، فوڈ سروس (سلہاد کیفے) ، بیٹھنے کی جگہیں ، بچوں کے کھیلنے کے علاقے ، آؤٹ ڈور فیملی ایریا ، پبلک واش روم ، نماز کے علاقے اور پارکنگ کی جگہ ، لیچیٹ کلیکشن اور مینجمنٹ سسٹم اور میتھین گیس شامل ہیں۔ جمع کرنے اور وینٹیلیشن کا نظام

8. مجوزہ پارک کی جگہ کا نقشہ دکھایا گیا ہے۔ شکل ES-1۔ نیچے۔ منصوبے کے اجزا کا خلاصہ ES-2 ، ES-1 اور ES-3 میں دیا گیا ہے۔

پروجیکٹ کی ضرورت

9. موجودہ ڈمپ سائٹ پر سلہاد پارک کی ترقی آلودگی کا ذریعہ بن جائے گی۔ مسافروں کے لیے ایک باغ اور قدرتی رکنے کی جگہ۔ اس کے گھنا پودے ، بیٹھنے کی جگہ۔ 70 سے زائد گاڑیوں کے لیے جگہیں ، کیفے اور پارکنگ کی جگہ سیاحوں اور مقامی لوگوں کو اس سائٹ کی طرف راغب کرے گی۔ اس منصوبے کے براہ راست فائدہ اٹھانے والے 1,684,233 ایبٹ آباد اور حویلیاں کے رہائشی اور KKH کے مسافر ہوں گے۔ پیری اربن یونین کونسل سلہاد کے 36,018 باشندے زیر آب آبی گندوں کی آلودگی میں کمی اور کھلی فضائی کچرے کے جلانے سے مضر دھوئیں کی پیداوار میں کمی سے مثبت اثرات دیکھیں گے۔ پارک کے باغات کے پھل عوام کو بلا معاوضہ دستیاب ہوں گے۔ درخت لگانے سے شہری گرمی کے جزیرے کے اثر کو کم کرنے ، ہوا کو صاف کرنے اور گرین ہاؤس گیسوں کو جذب کرنے میں بھی مدد ملے گی۔

منصوبے کا ماحولیاتی زمرہ۔

10. - پارک کی مجوزہ ترقی کے لیے اے ڈی بی کے سیف گارڈ پالیسی اسٹیٹمنٹ (SPS) 2009 کے مطابق ، ایک ریپڈ ماحولیاتی تشخیص (REA) چیک لسٹ تیار کی گئی۔ ابتدائی نتائج کی بنیاد پر یہ معلوم کیا گیا کہ بعض منفی ماحولیاتی اثرات کی اہمیت کی توقع نہیں کی جاتی جس کی تفصیلی تشخیص کی ضرورت ہوتی ہے لہذا مجوزہ پارک کی ترقی کے لیے IEE کا انعقاد کیا گیا ہے ، اور اس طرح SPS ADB ، 2009 کے مطابق موضوع کے منصوبے کو ماحولیاتی لحاظ سے "B" زمرہ میں سمجھا جاتا ہے۔

11. خیبر پختونخوا انوائرنمنٹ پروٹیکشن ایجنسی (KPEPA) کی مزید ریگولیٹری ضروریات کو KP LGERDD کے مطابق IEE/EIA ریگولیشن 2000 کے مطابق پروجیکٹ کی منظوری اور عملدرآمد کے مرحلے کے دوران SRO 339 (1)/2001 کے ذریعے پاکستان انوائرنمنٹ پروٹیکشن ایجنسی کے ذریعہ مطلع کیا گیا ہے۔

IEE کا دائرہ کار اور مقاصد

12. IEE کے دائرہ کار میں موجودہ ڈمپنگ سائٹ کو پارک میں تبدیل کرنے کے بعد سائٹ کی اصلاح کے لیے پروجیکٹ کی سرگرمیوں کے ماحولیاتی اثرات کی تشخیص شامل ہوگی۔ IEE کے مقاصد درج ذیل ہیں۔

- پروجیکٹ ایریا کے موجودہ ماحولیاتی حالات کا اندازہ لگائیں ، بشمول ماحولیاتی حساس رسیپٹرز کی شناخت اور اس کے مروجہ ماحولیاتی اور سماجی و اقتصادی حالات کی ایک بیس لائن تیار کریں۔
- پروجیکٹ ایریا کے طبعی ، حیاتیاتی اور سماجی و اقتصادی ماحول پر مجوزہ پارک کے پہلے سے تعمیر/ڈیزائن ، تعمیر ، آپریشن کے مراحل کے تمام اثرات کی نشاندہی اور تفتیش
- تخفیف کے اقدامات تجویز کرنا جو کے پی ایل ایل جی ای آر ڈی ڈی اور ڈبلیو ایس ایس سی اے کو مجوزہ پروجیکٹ سرگرمیوں کو ماحولیاتی طور پر بہتر انداز میں چلانے میں مدد فراہم کرتے ہیں۔
- منصوبہ بندی اور آپریشنل مرحلے کے اثرات کو بے نقاب کرنے کے لیے مائیکرو ماحولیات کی سطح تک جانچ کی گئی ہے جس میں پروجیکٹ کو تجویز کیا گیا ہے۔ اور
- ماحولیاتی مینجمنٹ پلان (ای ایم پی) تیار کرنا جو آئی جی ای کی سفارشات کے موثر نفاذ میں کے پی ایل جی ای آر ڈی ڈی اور ڈبلیو ایس ایس سی اے کی مدد کرے

مطالعہ کا طریقہ کار۔

13. اس میں PMU KPCIP ، ADB اور انجینئرنگ سے معلومات جمع کرنا شامل ہے۔ ڈیزائن اور کنسٹرکشن مینجمنٹ (ای ڈی سی ایم) تکنیکی ٹیم مجوزہ پروجیکٹ کی سرگرمیوں پر اور ان پر عمل درآمد کے ممکنہ اثرات کی شناخت کے لیے سرگرمیوں کو سمجھا جائے گا۔

14. ماحولیاتی شور کی سطح اور ہوا کے معیار ، پانی پر ثانوی اور بنیادی دونوں ڈیٹا۔ وسائل ، نباتات ، حیوانات اور اس کے لیے کئے گئے تفصیلی ڈیزائن اور اسی نوعیت کے دیگر منصوبوں سے معلومات اکٹھی کی گئیں ، جائزہ لیا گیا اور تجزیہ کیا گیا۔ پروجیکٹ ایریا کا فیلڈ وزٹ کیا گیا اور پروجیکٹ ایریا کے اندر اہم رسیپٹرز اور سٹیک ہولڈرز کی نشاندہی کی گئی اور ان سے مشاورت کی گئی۔

15. تفصیلی محیط ہوا کے معیار اور شور کی نگرانی مجوزہ پروجیکٹ ایریا کے ارد گرد کی گئی۔ پروجیکٹ ایریا عام طور پر ، ایئر شیڈ معقول معیار کا لگتا ہے جس میں ماحولیاتی ہوا کا معیار زیادہ تر SO₂ کے علاوہ قابل قبول NEQS معیار کے اندر ہوتا ہے ، جو چار مانیٹر شدہ مقامات میں سے تین میں ہدایات سے تجاوز کر رہا ہے اور PM₁₀ تمام مانیٹر شدہ مقامات پر ہدایات سے تجاوز کر رہا ہے SO₂ اور PM₁₀ کے بڑھتے ہوئے اخراج کی وجہ موثر وے پر ٹریفک کے زیادہ حجم اور سائٹ پر کچرے کو جلانے کی وجہ سے ہے۔

16. جبکہ نتائج سے پتہ چلتا ہے کہ محیطی شور کی سطح انتہائی سخت ہے۔ دن کے وقت ہدایات ، تاہم ، منصوبے کے علاقے کے تمام مقامات پر رات کے وقت حد سے تجاوز کیا گیا۔ یہ ممکنہ طور پر ہزارہ موٹروے پر ٹریفک کے زیادہ حجم کی وجہ سے ہوسکتا ہے ، جس کے نتیجے میں شور کی سطح زیادہ ہوتی ہے ، خاص طور پر رات کے اوقات میں اس موٹروے پر ٹریفک مسلسل چلتی رہتی ہے۔

17. مجوزہ منصوبے سے اثرات کی اہمیت کا اندازہ لگایا گیا اور ان اثرات کے لیے جن میں تخفیف کی ضرورت ہوتی ہے ، پراجیکٹ ڈیزائن ، تعمیر میں مناسب اقدامات اور آپریشن کے مرحلے کو مقامی اور بین الاقوامی قابل اطلاق قواعد کے مطابق قابل قبول حدود میں اثرات سے بچنے/کم کرنے کی تجویز دی گئی۔ منصوبے کی ترقی کے دوران مجوزہ اقدامات کی تعمیل کو یقینی بنانے کے لیے ایک تفصیلی ماحولیاتی انتظام اور مانیٹرنگ پلان تیار کیا گیا ہے۔

پروجیکٹ کے مقام کی بنیادی حالت

طبعی ماحول۔

18. پروجیکٹ ایریا کی ٹوپوگرافی (ایبٹ آباد بنیادی طور پر سب پہاڑی ہے ، فلیٹ وادیوں کو جو کہ زرخیز اور جزوی طور پر نہروں سے یا ٹیوب ویلوں کے ذریعے زمینی پانی سیراب ہوتے ہیں ۔ ضلع کی شمالی حدود کے ساتھ ، نشیبی پہاڑیوں کا ایک سلسلہ ضلع مانسہرہ میں منگل کے راستے میں رکاوٹ بنتا ہے۔ ان پہاڑیوں کے جنوب میں اورش یا ریش میدانی علاقے تقریباً چھ مربع کلومیٹر کے ساتھ واقع ہیں۔ اس طرح کی ایک اور نالی دھن ہے جو نارا پہاڑیوں سے ملحق ایک بلند حوض ہے۔

19. مجوزہ پروجیکٹ سائٹ یکساں اور ناہموار ڈھلوان علاقوں کے مرکب پر مشتمل ہے ، جو کہ اس جگہ پر کچرے کے ڈمپنگ کی وجہ سے زیادہ ناہموار بنا دیا گیا ہے۔

ماحولیاتی ماحول۔

20. سائٹ محدود زون/جنگلی حیات/جنگل سے محفوظ علاقوں سے باہر مقام پذیر ہے۔ تاہم ، دو قریبی محفوظ علاقے ہیں جو ایوبیہ نیشنل پارک اور قلندر آباد گیم ریزرو ہیں تاہم ، یہ دونوں محفوظ علاقے مجوزہ پارک سائٹ سے 50 کلومیٹر دور واقع ہیں۔

عوامی مشاورت کا عمل۔

21. ماحولیاتی اور سماجی تشخیص کے ایک حصے کے طور پر ، پرائمری اور سیکنڈری سٹیک ہولڈرز اور ادارہ جاتی سٹیک ہولڈرز کے ساتھ تفصیلی مشاورت کی گئی۔ گاؤں کے نامور لوگوں سے ملاقاتیں اور پراجیکٹ ایریا میں خواتین سمیت کمیونٹیز کے ساتھ فوکس گروپ ڈسکشن (FGDs) کی گئیں۔ عوامی مشاورت کا عمل KPCIP-EDCM ٹیم نے مئی 2020 میں انجام دیا تھا۔ بنیادی طور پر کلیدی مخبروں سے ان ملاقاتوں کے لیے مشاورت کی گئی جو کہ کھلے اور صاف ستھرا ماحول میں کی گئی جس کی تعریف کی گئی۔ منصوبے کے بنیادی عناصر اور فائدہ مند اور منفی اثرات کے بارے میں معلومات کی ترسیل اور منفی اثرات کو کم کرنا ہے۔

22. کل 10 FGD کئے گئے جن میں کل 50 مرد و خواتین شریک تھے۔ 8 ایف جی ڈی جن میں سترہ خواتین (34 فیصد) مشاورتی عمل میں حصہ لے رہی ہیں۔ تعمیراتی اور آپریشنل مرحلے سے متعلق مثبت اور منفی اثرات اور منفی اثرات کے مناسب تخفیف کے بارے میں معلومات ان مشاورت میں شیئر کی گئیں۔

23. مشاورت کے نتائج سے پتہ چلتا ہے کہ مقامی کمیونٹی بہت زیادہ منتظر ہے۔ اس منصوبے کے نتیجے میں علاقے کی خوبصورتی ، روزگار کے مواقع پیدا ہونے اور علاقے کی معاشی ترقی ہوگی اور اس کے نتیجے میں بیماریوں کے ویکٹروں میں کمی کے ساتھ ساتھ کچرے کے ڈھیر سے نکلنے والی بدبو اور دھواں بھی نکلے میں کمی ہوگی ۔

24. پارک کی تعمیر اور آپریشن کے مرحلے کے لیے مشاورت کا منصوبہ۔ منصوبے کے بارے میں پراجیکٹ اسٹیک ہولڈرز اور عام لوگوں کا جواب لینے کے لیے تیار رہیں۔ وقتاً فوقتاً مشاورت اور کمیونٹی رائے سروے کئے جائیں گے تاکہ اس منصوبے کے بارے میں مثبت تاثر پیدا ہو۔ اس طرح کی مشاورت کے لیے ارادہ رکھنے والے اسٹیک ہولڈرز تمام اسٹیک ہولڈرز ہوں گے جن سے IEE کی تیاری اور KPCIP PRF پروسیسنگ کے وقت مشاورت کی جائے گی۔ اس طرح کی مشاورت کا ریکارڈ PMU/WSSCK کے دفاتر میں رکھا جائے گا اور آپریشنل طریقوں میں ضروری تبدیلیاں نظام میں متعارف کرائی جائیں گی جو کہ کنسلٹنٹس کے فراہم کردہ جواب کی روشنی میں ہوں گے۔

متبادل کا تجزیہ۔

25. موجودہ ڈمپ سائٹ پر اس پارک کی ترقی آلودگی کے منبع کو باغات میں بدل دے گی اور مسافروں کے لیے بہترین رکنے کا مقام بن جائے گی۔ اس کے گھنے پودے لگانے ، بیٹھنے کی جگہیں ، کیفے اور 70 سے زائد گاڑیوں کے لیے پارکنگ کی جگہ سیاحوں اور مقامی لوگوں کو اس سائٹ کی طرف راغب کرے گی۔ اس منصوبے کے براہ راست فائدہ اٹھانے والے 1,684,233 باشندے ہوں گے۔ ایبٹ آباد اور حویلیاں اور کے کے ایچ کے مسافر۔ پیری اربن یونین کونسل سلاد کے 36,018 باشندے زیر آب آبی گندوں کی آلودگی میں کمی اور کھلے ہوا کے کچرے کے جلانے سے نقصان دہ دھوئیں کی پیداوار سے مثبت اثرات دیکھیں گے۔ پارک کے باغات کے پھل عوام کو بلا معاوضہ دستیاب ہوں گے۔ درخت لگانے سے شہری گرمی کے جزیرے کے اثر کو کم کرنے ، ہوا کو صاف کرنے اور گرین ہاؤس گیسوں کو جذب کرنے میں بھی مدد ملے گی۔

26. اگر 'کوئی پروجیکٹ نہیں' آپشن کو متحرک کیا جاتا ہے تو ، اس کے نتیجے میں ذکر کردہ تمام مثبت اثرات ضائع ہو جائیں گے۔ اوپر۔ اس منصوبے سے علاقے کی جمالیات میں بھی بہتری آئے گی جبکہ علاقے میں بیماریوں کی ویکٹر نسل اور بدبو کو دور کر کے صحت عامہ کو بہتر بنایا جائے گا۔ اس پارک کے نتیجے میں روزگار کے مواقع پیدا ہونے کے ساتھ علاقے کی معاشی ترقی ہوگی۔ اور کاروباری سرگرمیاں پارک کی سرگرمیوں کے ارد گرد تیار کی جا رہی ہیں۔ اس طرح ، 'کوئی پروجیکٹ نہیں' آپشن قابل عمل آپشن نہیں ہے۔

ممکنہ بڑے اثرات

27. مجوزہ پارک ڈویلپمنٹ کے پہلے سے تعمیر/ڈیزائن ، تعمیر اور آپریشن کے مراحل کے لیے امپیکٹ اسکریننگ میٹرکس ٹیبلز ES.1 ، ES.2 اور ES.3 کے طور پر فراہم کیے گئے ہیں۔

28. قبل تعمیر/ڈیزائن مرحلہ:- اہم امکانی اثرات جن کا اندازہ لگایا گیا ہے اور جن کے لیے ضروری تخفیف کے اقدامات بھی تجویز کیے گئے ہیں۔

29. تعمیر کا مرحلہ:- اہم امکانی اثرات جن کا جائزہ لیا گیا ہے اور جن کے لیے ضروری تخفیف کے اقدامات بھی تجویز کیے گئے ہیں ، حسب ضرورت ، حسب ذیل ہی:

- سلہڈ نالہ کے لیے سطح کے پانی کے معیار پر اثرات
- ہوا کے معیار میں کمی۔
- بلند شور کی سطح۔
- ٹریفک کی بھیڑ اور کمیونٹی کی صحت اور حفاظت کے مسائل۔
- پیشہ ورانہ۔ صحت اور حفاظت کے مسائل
- وبائی امراض بشمول COVID-19
- نامناسب ہینڈلنگ اور/یا خطرناک اور غیر مضر فضلہ کو ٹھکانے لگانا۔

30. آپریشن کا مرحلہ: کلیدی ممکنہ اثرات جن کا اندازہ لگایا گیا ہے اور جن کے لیے ضروری تخفیف کے اقدامات بھی تجویز کیے گئے ہیں ، جیسا کہ حسب ذیل ہیں:

- پارک آپریشن سے پیدا ہونے والے ٹھوس فضلے کا انتظام۔

اہم تخفیف کے اقدامات۔

31. ڈیزائن ، تعمیر اور آپریشن کے مراحل سے متعلق تخفیف کے اقدامات IEE رپورٹ میں تفصیلی ہیں۔

32. آپریشن کے مرحلے سے وابستہ اثرات میں تخفیف ٹھوس فضلے سے نمٹنا شامل ہے۔ آپریشن کے مرحلے کے دوران سالڈ ویسٹ مینجمنٹ پلان تیار کیا گیا ہے تاکہ پارک آپریشن کے دوران پیدا ہونے والے سالڈ ویسٹ کا انتظام کیا جا سکے۔

ماحولیاتی انتظام کا منصوبہ۔

33. تخفیف کے اقدامات کے موثر نفاذ اور انتظام کے لیے ، IEE رپورٹ کے سیکشن 7 میں ماحولیاتی مینجمنٹ پلان (EMP) تیار اور دیا گیا ہے۔ EMP پروجیکٹ کی سرگرمیوں کے ممکنہ اثرات سے نمٹنے ، پراجیکٹ کے فوائد کو بڑھانے اور پراجیکٹ کی تمام سرگرمیوں میں اچھے پریکٹس کے معیارات کو متعارف کرانے کے لیے ڈیلیوری میکانزم فراہم کرتا ہے۔ EMP اس مقصد کے ساتھ تیار کیا گیا ہے:

- قانون سازی کے تقاضوں ، ہدایات اور صنعت کے بہترین طریقوں کی وضاحت کرنا جو منصوبے پر لاگو ہوتے ہیں۔
- IEE کے ذریعہ متوقع ممکنہ اثرات سے بچنے یا کم کرنے کے لیے ضروری تخفیف اقدامات کی وضاحت۔
- پروجیکٹ کے حامی اور ٹھیکیدار کے کردار اور ذمہ داریوں کی وضاحت؛ اور
- ماحولیاتی نگرانی اور رپورٹنگ کے لیے ضروریات کی وضاحت

34. - ممکنہ منفی اثرات میں کمی اور مثبت اثرات میں اضافے کے لئے موجودہ ماحولیاتی حالات بشمول ہوا ، مٹی ، پانی ، زمین ، حیاتیاتی تنوع اور پراجیکٹ ایریا کی سماجی و معاشی حالت پر منصوبے کے ڈیزائن ، تعمیر اور آپریشنل مراحل کے دوران متوقع ماحولیاتی اثرات کو مدنظر رکھتے ہوئے پارک کی ترقی کے لیے ماحولیاتی انتظام کا منصوبہ (EMP) تیار کیا گیا ہے۔ ای ایم پی میں شامل ماحولیاتی مانیٹرنگ پلان کے نفاذ کے ذریعے تخفیف کی پیمائش کے نفاذ کی تعمیل کی نگرانی کو یقینی بنایا جائے گا۔ EMP کو مخصوص شرائط کے تحت معاہدے میں شامل کیا جائے گا جس کے تحت ٹھیکیدار کو EMP میں تفویض کردہ کاموں کو انجام دینا لازمی ہوگا۔

EMP لاگت کی ، مانیٹرنگ اور رپورٹنگ۔

35. ای ایم پی کے نفاذ کے لیے کل تخمینہ شدہ اشاریاتی لاگت تقریباً 35.6 ملین روپے ہے جو کہ زمین کی اصلاح کے لیے بنیادی لاگت کا جزو 30 ملین ہے۔ قبل تعمیراتی مرحلے (ایک بار) کے لیے ماحولیاتی نگرانی کی لاگت 378000 روپے ہوگی۔ جبکہ تعمیر اور آپریشن کے مراحل کے لیے (سالانہ) تقریباً 1,260,000 PKR اور 126,000 PKR ہوں گے۔

36. تعمیراتی مرحلے کے دوران ، نفاذ کی مجموعی ذمہ داری اور۔ EMP کی نگرانی پروجیکٹ ڈائریکٹر (PD) ، پراجیکٹ مینجمنٹ یونٹ (KPCIP) ، (PMU) کے ساتھ ہے۔ PMU میں PD ، تعمیراتی نگرانی کنسلٹنٹ (CSC) کا استعمال کرتے ہوئے ، مجوزہ تخفیف اقدامات کے نفاذ کی نگرانی کرے گا اور فیلڈ میں عملدرآمد کی پیش رفت کی نگرانی کرے گا۔

37. آپریشن کے مرحلے کے دوران ، EMP کے نفاذ اور نگرانی کی مجموعی ذمہ داری WSSCKCEO پر عائد ہوتی ہے۔ پروجیکٹ کا انتظام اور نگرانی سٹی امپلیمنٹ یونٹ (CIU)

کے ذریعے کی جائے گی جو کہ اندر ہی اندر تیار کیا جائے گا۔ SSCKA جو خدمات اور اثاثوں کے انتظام کے معاہدے (SAMA) میں متعین اشارے کی بنیاد پر خدمات فراہم کرے گا۔

38. EMP کا نفاذ PMU سمیت تمام پروجیکٹ اسٹیک ہولڈرز کی ذمہ داری ہو گی ، WSSP ، پروجیکٹ کنسٹرکشن ٹھیکیدار ، O&M ٹھیکیدار اور دیگر سپلائرز جو اس منصوبے میں شامل ہیں۔ ماحولیاتی عملے کی ضرورت بولی کی دستاویزات کا حصہ ہوگی اور ضروری قیمت بولی دہندہ کی طرف سے بطور BOQ آئٹم مختص کی جائے گی۔ EMP PMU کے نفاذ اور کارکردگی کی نگرانی کرے گا اور نگرانی کے لیے پروجیکٹ کی تعمیر اور آپریشن کے مرحلے کے لیے ماحولیاتی تحفظ کا عملہ (ماحولیات کے ماہر/ماحولیاتی ایسوسی ایٹ) کو برقرار رکھے گا۔

39. ماحولیاتی ماہر بھی CSC ٹیکنیکل ٹیم کا حصہ ہوگا اور دو ہفتہ وار تیار کرے گا۔ اور تعمیراتی مرحلے کے دوران ماہانہ ماحولیاتی تعمیل کی رپورٹ۔ CSC کا ماحولیاتی ماہر پروجیکٹ ٹھیکیداروں کی طرف سے تعمیراتی مرحلے کے دوران EMP کے نفاذ کی نگرانی کا ذمہ دار ہوگا۔ پروجیکٹ ٹھیکیدار EMP کی ضروریات کو نفاذ کرنے اور ضروری EMP دستاویزات تیار کرنے کے لیے کافی ماحولیاتی افسران کی خدمات حاصل کریں گے۔ پروجیکٹ ٹھیکیدار EMP عملہ روزانہ ماحولیاتی رپورٹس تیار کرے گا اور منظوری اور ریکارڈ کے لیے CSC کو پیش کرے گا۔ سٹی امپلیمنٹ یونٹ (CIU) کے اندر ، WSSA پروجیکٹ کے آپریشن مرحلے کے دوران اہل ماحولیاتی ماہر کی خدمات حاصل کرے گا جو EMP کے نفاذ اور آپریشن کے دوران WSSA اور اس کے O&M ٹھیکیداروں کی رپورٹنگ۔ ماہانہ ماحولیاتی تعمیل کی رپورٹ ڈبلیو ایس ایس سی اے تیار کرے گی اور متعلقہ حکام کو گردش کرے گی۔

آب و ہوا کا خطرہ اور کمزوری کا اندازہ۔

40. موسمیاتی تبدیلی پروجیکٹ کی سرگرمیوں کے مختلف پہلوؤں کو متاثر کر سکتی ہے کیونکہ متوقع درجہ حرارت اور شدید بارشوں سے شدید سیلاب جو کہ لینڈ سلائڈنگ کا باعث بن سکتے ہیں اور پارک کے بنیادی ڈھانچے کو متاثر کر سکتے ہیں۔

مجموعی اثرات

41. سائٹ کی سکوپنگ مشق پر مبنی اور عوام کے ساتھ بات چیت پر مبنی پراجیکٹ ایریا میں ترقی کی ذمہ دار سیکٹر ایجنسیاں ہیں۔ دوسرا کوئی مجوزہ منصوبے کی صف بندی اور پروجیکٹ سائٹس کے ساتھ اور بنیادی عمارت کا کام کرنے کا منصوبہ نہیں ہے اس طرح ، مجموعی اثرات کی توقع نہیں ہے۔

بالواسطہ اور متاثرہ اثرات۔

42. پراجیکٹ ایریا میں مجوزہ پارک ڈویلپمنٹ کے ممکنہ اثرات کا جائزہ لیا گیا ہے ، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ موجودہ اور منصوبہ بند انفراسٹرکچر جیسے پانی کی فراہمی ، گندے پانی کا مجموعہ اور ٹریٹمنٹ ، میونسپل ٹھوس فضلہ جمع کرنا اور ٹھکانے لگانا کسی بھی ممکنہ آبادی کے لیے مناسب ہو گا۔ مطالبہ ہوا کے اخراج ، ٹریفک اور کمیونٹی شور سے ماحول پر پارک کی ترقی کے اثرات کا بھی جائزہ لیا گیا ہے اور یہ قابل قبول اور ماحولیاتی میڈیا کی صلاحیتوں کے اندر پایا گیا ہے۔

43. اس طرح ، مجوزہ پارک کی ترقی سے منفی بالواسطہ اور حوصلہ افزائی کے اثرات ہیں۔ آپریشن کے مرحلے کے دوران متوقع نہیں۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران ، سماجی پریشانی سے متعلق بالواسطہ اثرات متوقع ہیں ، تاخیر یا رکے ہوئے تعمیراتی کاموں کے نتیجے میں۔ اس طرح کے مسائل مختصر مدت کے ہوں گے اور ان کا انتظام موثر کوارڈینیشن اور جی آر ایم کے ذریعے

کیا جائے گا۔

ادارہ جاتی انتظامات۔

44. تعمیراتی مرحلے کے دوران ، نفاذ کی مجموعی ذمہ داری اور- EMP کی نگرانی پروجیکٹ ڈائریکٹر (PD) ، پراجیکٹ مینجمنٹ یونٹ KP ، KPCIP (PMU) لوکل گورنمنٹ الیکشن اور رورل ڈویلپمنٹ ڈیپارٹمنٹ (LGERDD) پر منحصر ہے۔ پی ڈی یو نگرانی کنسلٹنٹ کے ماحولیاتی عملے اور PMU کی ماحولیاتی ٹیم کی مدد سے مجوزہ تخفیف اقدامات پر عمل درآمد کی نگرانی کرے گا اور عمل درآمد کی نگرانی کرے گا امیدان میں ترقی۔ آپریشن مرحلے کے دوران PMU کے نفاذ کی ذمہ داری WSSCA پر ہے جو PMU سے محدود تعاون کے ساتھ ہے۔ ماہانہ ماحولیاتی نگرانی کے اعداد و شمار/رپورٹس کو ترقیاتی رپورٹوں میں شامل کیا جائے گا جنہیں ADB کے ساتھ شیئر کیا جائے گا اور اس طرح کی ماہانہ رپورٹوں کو دو سالانہ مانیٹرنگ رپورٹس میں جمع کیا جائے گا اور جائزہ اور کلیئرنس کے لیے ADB کو پیش کیا جائے گا۔ کلیئرنس کے بعد ، ایسی تمام رپورٹس پی ایم یو اور اے ڈی بی کی ویب سائٹس پر اپ لوڈ کی جائیں گی۔

نتیجہ اور سفارشات

45. ایبٹ آباد میں سلہاد پارک کی مجوزہ ترقی انتہائی اہمیت کی حامل ہے۔ اس موجودہ سائٹ کو ایک ڈمپنگ گراؤنڈ سے ایک تفریحی سہولت میں تبدیل کر کے اس علاقے کی جمالیات کو بہتر بنانے کی فوری ضرورت پر غور کرتے ہوئے جہاں پڑوسی علاقوں کے باشندے ملاحظہ کر سکتے ہیں اور ان سہولیات سے لطف اندوز ہو سکتے ہیں جو کہ تیار کی جائیں گی۔ مزید برآں ، اس پراجیکٹ ایریا کے جمالیات اور صحت عامہ کے پہلوؤں میں بہتری آئے گی جب زمین کی بحالی اور پارک تیار کیا جائے گا جبکہ سلہاد نالہ پر بہت مثبت اثر متوقع ہے

46. اسٹیک ہولڈرز کے واضح کردار اور ذمہ داریوں کے ساتھ ایک ایکشن پلان فراہم کیا گیا ہے۔ IEE رپورٹ۔ PMU ، ٹھیکیدار ، WSSCA اور CSC بڑے اسٹیک ہولڈرز ہیں۔ ایکشن پلان کے ذمہ دار تعمیراتی کام شروع کرنے سے پہلے ایکشن پلان پر عمل درآمد ہونا چاہیے۔

47. ماحولیاتی اثرات کی اکثریت ڈیزائن سے منسلک ہے اور منصوبے کا تعمیراتی مرحلہ چونکہ آپریشن کا مرحلہ مجوزہ ذیلی منصوبے کی نوعیت کو مدنظر رکھتے ہوئے بڑے پیمانے پر ماحولیاتی لحاظ سے بے نظیر ہوگا۔

48. ماحولیاتی نگرانی کے پروگرام کے ذریعے تخفیف کے اقدامات کی یقین دہانی کرائی جائے گی۔ تعمیر کے دوران منعقد کیا گیا تاکہ یہ یقینی بنایا جاسکے کہ EMP میں تمام اقدامات نافذ ہیں اور اس بات کا تعین کرنے کے لیے کہ آیا ماحول مطلوبہ طور پر محفوظ ہے۔ اس میں سائٹ پر اور باہر مشاہدات ، دستاویزات کی جانچ پڑتال ، اور کارکنوں اور فائدہ اٹھانے والوں کے ساتھ انٹرویو شامل ہوں گے ، اور اصلاحی کارروائی کی کسی بھی ضرورت کی اطلاع دی جائے گی۔

49. تعمیراتی مدت کے دوران تخفیف کے اقدامات کا نفاذ ٹھیکیدار کی ذمہ داری ہوگی۔ لہذا ، ضروری ماحولیاتی تخفیف اقدامات کو بولی اور معاہدے کی دستاویزات میں واضح طور پر بیان کرنا ہوگا ، اور عملدرآمد کے عمل کی نگرانی کے لیے کنسلٹنٹ کے ذریعہ مناسب ماحولیاتی عملے کو برقرار رکھنا ہوگا۔ EMP میں ٹریفک ، شور ، فضائی آلودگی اور فضلے کی پیداوار وغیرہ کی وجہ سے پروجیکٹ کے اثرات کو کم کرنے کے اقدامات شامل ہیں۔

50. اس IEE دستاویز میں موجود EMP کو جاری کرنے کے لیے کافی سمجھا جاتا ہے۔ کامیاب بولی دہندگان کو معاہدوں کا حصہ اور اس کے بعد منصوبے کے کام کے دوران استعمال کے لیے۔ یہ

ذکر کیا جانا چاہیے کہ کاموں کے آغاز سے پہلے ، اس EMP کو ٹھیکیدار کے ذریعہ ADB کے جائزے اور منظوری کے لیے سائٹ مخصوص EMPs (SSEMPs) میں مزید اپ ڈیٹ کرنا ہوگا۔ ان ایس ایس ای ایم پیز میں ، ایک تفصیلی ٹریفک مینجمنٹ پلان ، ملے اور خرابی کو ٹھکانے لگانے کے لیے مقامات کی شناخت اور دیگر تفصیلات جو بعد میں دستیاب ہوں گی ، کو موثر بنانے کے لیے شامل کیا جانا چاہیے۔ تمام مجوزہ تخفیف اقدامات پر عملدرآمد اور بعد میں ان اقدامات کی نگرانی۔

51. IEE کے نتائج کی بنیاد پر ، ذیلی پروجیکٹ کسی بھی اہم ، ناقابل واپسی یا بے مثال ماحولیاتی اثرات کا سبب بننے کا امکان نہیں ہے۔ ممکنہ اثرات مقامی ہیں ، عارضی نوعیت کے ہیں اور ان کو کم کرنے کے ثابت شدہ اقدامات کے ذریعے حل کیا جا سکتا ہے۔ لہذا ، ذیلی منصوبے کی زمرہ بی کے مطابق 2009 ، ADB SPS کی درجہ بندی کی تصدیق کی گئی ہے۔ اس مرحلے پر مزید مطالعہ یا تشخیص کی ضرورت نہیں ہے۔

52. IEE کو اپ ڈیٹ کیا جائے گا اور حتمی IEE رپورٹ میں تفصیلی انجینئرنگ ڈیزائن اور ضرورت کے مطابق کسی بھی اضافی بیس لائن مانیٹرنگ کے نتائج شامل کیے جائیں گے (مثلاً ہوا ، شور ، سطحی پانی کا معیار) اور ADB کی ویب سائٹ پر منظوری اور انکشاف کے لیے ADB کو پیش کیا جائے گا۔

معلومات کا انکشاف۔

53. ADB اور KP-EPA سے تکمیل/نظر ثانی اور منظوری کے بعد ، IEE عوامی مشاورت کے عمل کے حصے کے طور پر تمام اسٹیک ہولڈرز کو ظاہر کیا جائے گا۔ IEE رپورٹ کا خلاصہ اسٹیک ہولڈرز کو ADB کی ویب سائٹ اور PMU KPCIP LGERDD کی آفیشل ویب سائٹ پر دستیاب کیا جائے گا۔

ٹیبل ES-1: ڈیزائن/قبل تعمیراتی مرحلے کے دوران ممکنہ اثرات کی اسکریننگ

سیریل نمبر	ممکنہ مسئلہ	امکان (یقینی طور پر ، غیر ممکنہ طور پر ، ناپاب)	نتیجہ (تباہ کن ، اہم ، اعتدال پسند ، معمولی)	رسمی لیول (اہم ، درمیانے ، کم)	بقایا اثر (قلیل مدتی ، طویل مدتی)
1-	سائٹ کی اصلاح کیلئے ٹھوس فضلہ کو ٹھکانے لگانے کے لیے نامناسب مقامات	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
2-	سائٹ کی ناکافی تحقیقات نامکمل سائٹ اصلاح کا باعث بنتی ہیں۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
3-	لیچیٹ اور لینڈ فل گیس پائپنگ سسٹم کی ناکافی ڈیزائننگ پروجیکٹ ایریا کی بستیوں کے لیے خطرات کا باعث ہے۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
4-	تعمیراتی بولی دستاویزات میں IEE/EMP کی ضروریات کے انضمام کا فقدان ۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
5-	مواد کی ترسیل کے نامناسب راستے	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
6-	ٹھیکیدار کی ماحولیاتی تحفظات کی محدود صلاحیت	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
7-	لیبر کیمپوں اور ذیلی سہولیات کے لیے نامناسب مقامات۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
8-	ثقافتی ورثہ اور مذہبی سائٹس ، سماجی انفراسٹرکچر۔	امکان نہیں	اعتدال پسند	کم	بہت بقیہ اثرات نہیں
9-	زمین کے حصول اور آبادکاری کے اثرات	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	طویل مدتی
10-	قدرتی خطرات کی وجہ سے اثرات	امکان نہیں	اعتدال پسند	کم	کوئی بقیہ اثرات نہیں
11-	موجودہ افادیت کے لیے واجبات۔	امکان	اعتدال پسند	کم	کوئی بقیہ اثرات نہیں

اہم خطرہ سطح -
کم خطرہ سطح -

نازک خطرہ سطح -
درمیانی خطرہ سطح -
مثبت اثرات

ٹیبل ES-2: تعمیراتی مرحلے کے دوران ممکنہ اثرات کی اسکریننگ۔

سید ریل نمبر۔	ممکنہ مسئلہ۔	امکان (یقینی طور پر ، غیر ممکنہ طور پر ، ناپاب)	نتیجہ (تباہ کن ، اہم ، اعتدال پسند ، معمولی)	رسک لیول۔ (اہم ، درمیانے ، کم)	بقایا اثر (قلیل مدتی ، طویل مدتی)
1-	تعمیراتی کاموں کی وجہ سے ہوا کے معیار میں کمی۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
2-	تعمیراتی سرگرمیوں سے شور کی بلند سطح	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
3-	سلہد نالہ کے سطحی پانی کے معیار پر اثرات۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
4-	منصوبے کے علاقے میں ممکنہ حادثات اور کمیونٹیز کو چوٹیں	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
5-	ضروری تربیت کی کمی اور/یا پی پی ای وغیرہ کے استعمال نہ کرنے سے کارکنوں کو چوٹیں۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
6-	مؤثر اور غیر مضر فضلہ کو غیر مناسب ہینڈلنگ /یا ضائع کرنا۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
7-	کارکنوں کے کیمپوں اور بیچنگ پلانٹ سے گندا کا غیر علاج شدہ تصرف ۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
8-	مٹی کی آلودگی۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
9-	روزگار کے تنازعات	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
10-	متعدی بیماریاں بشمول COVID-19	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
11-	انتظامیہ کی عمارت اور دیگر ابنیادی ڈھانچہ کی تعمیر	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
12-	سائٹ کی بحالی۔	امکان	اعتدال پسند	درمیانہ	قلیل مدت کے لیے
13-	سبزیوں اور جنگلی حیات کو نقصان	امکان نہیں	اعتدال پسند	کم	کوئی بقایا اثرات نہیں
14-	تاریخی/اثر قدیمہ سائٹس	امکان نہیں	اعتدال پسند	کم	کوئی بقایا اثرات نہیں

■ نازک خطرہ سطح۔
■ درمیانی خطرہ سطح۔
■ مثبت اثرات
■ اہم خطرہ سطح۔
■ کم خطرہ سطح۔

ٹیبل ES-3: آپریشن فیز کے دوران ممکنہ اثرات کی اسکریننگ۔

سیریل نمبر۔	ممکنہ مسائل۔	امکان (یقینی طور پر، غیر ممکنہ طور پر، نایاب)	نتیجہ (تباہ کن، اہم، اعتدال پسند، معمولی)	خطرے کی سطح (اہم، درمیانی، کم)	بقایا اثر (قلیل مدتی، طویل مدتی)
1-	ٹھوس فضلہ کی پیداوار	امکان	اہم	درمیانی	طویل مدتی
2-	ملازمت کے مواقع	متوقع مثبت متوقع			طویل مدتی مثبت اثرات
3-	سائٹ کی اصلاح کی وجہ سے بہتر جمالیات اور علاقے میں صحت عامہ اور بدبو اور بیماری کے ویکٹر کو ہٹانا	متوقع مثبت متوقع			طویل مدتی مثبت اثرات
4-	سلف نالے میں پھینکے گئے کچرے سے آلودگی میں روک تھام۔	متوقع مثبت متوقع			طویل مدتی مثبت اثرات
5-	صحت عامہ میں بہتری۔	متوقع مثبت متوقع			طویل مدتی مثبت اثرات

اہم خطرہ سطح۔
کم خطرہ سطح۔

نازک خطرہ سطح۔
درمیانی خطرہ سطح۔
مثبت اثرات