

## ایگزیکٹو سمیری

نیشنل ہائی وے اٹھارٹی (این ایچ اے) کے لیے ماحولیاتی و معاشرتی تعین کے اثرات (ای ایس ائی اے) کو تیار کیا گیا ہے۔ یہ مطالعہ صرف اور صرف پشاور طورخم ایکسپریس (جزء 1) کی 40 کلومیٹر کی تعمیر کو بیان کرتا ہے پشاور طورخم اقتصادی راہداری پر وجیکٹ پر سرمایہ کاری والڈ بینک کی جانب سے کی گئی ہے۔ اس رپورٹ کو ماحولیاتی ریگولیشن اور ضرورت تکمیل کے لیے بنایا گیا ہے جو کہ ماحولیاتی تحفظ ایکٹ 1997 کے تحت ہے اور اس پر وجیکٹ پر والڈ بینک کی محفوظ حکمت عملی لاگو ہوتی ہے۔

پر وجیکٹ کا پلس منظر اور اس کے اجزاء

نیشنل ہائی وے اٹھارٹی (این ایچ اے) کے اس بلٹ پر سی پیک کے تین علاقائی اقتصادی راہداری ہیں مغربی، وسطی اور مشرقی راہداری ہیں مشرقی میں پشاور کابل موٹروے شامل ہوتی ہے چار لائن، مکمل رسائی 281 کلومیٹر لمبی موٹروے پشاور سے جالپتی ہے جو کہ افغانستان کے ساتھ پاکستان میں صوبہ خیبر پختونخواں خواہ کامرکزی شہر ہے اور یہ رسائی طورخم کے ذریعے ہوگی اور یہ پٹی پاکستان میں صوبہ خیبر پختونخواں اور افغانستان کے درمیان سرحد ہے پشاور کابل ایکسپریس وسطی ایشیاء کی طرف گیٹ وائے ہے اور تین منصب پر مشتمل ہے

-50 کلومیٹر لمبی پشاور سے طورخم موٹروے

-76 کلومیٹر لمبی طورخم سے جلال آباد موٹروے

-155 کلومیٹر لمبی جلال آباد سے کابل موٹروے

سیکشن I پشاور سے طورخم (پاکستان): پشاور سے طورخم کی مکمل لمبی 50 کلومیٹر ہے جو کہ نئی سیدھ کے ساتھ بہتر جیومیٹری کے ساتھ تعمیر ہوئی ہے۔ یہ پشاور رنگ روڈ نزد حیات آباد ناوان سے شروع ہوتی ہے جو کہ پشاور شہر سے 12 کلومیٹر کے فاصلے پر ہے اور اس کا اختتام طورخم پر ہوتا ہے۔

سیکشن II طورخم سے جلال آباد (افغانستان): موجود صورت حال کے مطابق سیدھ کا سیکشن سٹرک کے دونوں طرف تقریباً 76 کلومیٹر لمبی پر مشتمل ہے جو طورخم سے شروع ہوتی ہے اور جلال آباد پر اس کا اختتام ہوتا ہے (ڈیزائن اور روٹ سیدھ میں تبدیلی ہو سکتی ہے) یہ دونوں قوموں کے درمیان اہم جوڑ ہے جس سے افغان ٹرانزٹ تجارت کو سہولت مہیا ہوگی اور پاکستان کی طرف سے وسطی ایشیائی ریاستوں کو سٹرک کی رسائی حاصل ہوگی۔

سیکشن III جلال آباد سے کابل (افغانستان): موجود صورت حال کے مطابق سیکشن II کے تحت موٹروے سیدھ کی شروعات جلال آباد سے ہوگی جو کہ کابل جنکشن اور دریائے کنھار کی قریبی وادی لاهمان میں واقع ہے اور 155 کلومیٹر کے سفر کے بعد یہ کابل کے شہر میں ختم ہوگی (ڈیزائن اور روٹ سیدھ میں تبدیلی ہو سکتی ہے) پشاور اور طورخم اقتصادی راہداری پر وجیکٹ کے تینوں اجزاء نیچے مختصر طور پر بیان کیے گئے ہیں۔

جزو 1 ایکسپریس کی ترقی: پشاور اور طورخم اقتصادی راہداری ایک نیا ایکسپریس ہے جو محفوظ اور تیز سفری ماحول مہیا کریگا موجودہ پشاور اور طورخم روڈ نیشنل ہائی وے این 5 کا حصہ ہے اور یہ تاریخی خیبر پاس سے گزرتا ہے اس کی اپنی ایک تاریخی اہمیت ہے اور یہ وسطی اور جنوبی

ایشیاء کے درمیان نہایت اہم تجارتی گزرگاہ ہے۔ چار سو پرانی موجودہ گاڑی گزر سٹرک 6.0 میٹر وسیع ہے اور یہ دولائن کی سہولت مہیا کرتی ہے۔ دونوں طرف بھاری آبادی ہونے کی وجہ سے موجودہ ہائی وے میں بہتریوں کو محدود کیا جاتا ہے سٹرک سے محلہ ریلوے لائن ہے اور ڈھلوان اور تیز موٹر سفر میں بڑے اور ملٹی ایکس کمرشل ٹراک کے لیے مشکلات پیدا کرتے ہیں۔ تجویز کردہ چار لائن ایکسپریس کی تعمیر نئی سیدھ پر ہوگی اور بہترین جیومیٹری کے اصول اپنائے جائے گئے اور اس کی تعمیر دوہری شاہراہ پر ہوگی جو 7.3 میٹر وسیع ہوگی دونوں طرف 3.0 میٹر وسیع ٹریڈ شوڈر موجود ہونگے۔ یہ ایکسپریس عمدہ اور محفوظ اور تیز سفری ماحول مہیا کریگا جس کے نتیجے میں وقت کی بچت ہوگی اور علاقائی لاگت میں بھی کمی واقع ہوگی اور بین الاقوامی تجارتی گڈز پشاور طورخم راہ داری استعمال کر رہے ہیں۔ تجویز کردہ ایکسپریس کراچی۔ لاہور۔ اسلام آباد۔ پشاور ٹرانس پاکستان ایکسپریس سسٹم کا توسیع کردہ منصوبہ ہے اور یہ پشاور کاہل دو شہنی موٹروے کا حصہ ہے۔

جزو III ایکسپریس کی ترقی: اس اجزا کا مقصد، دیگر منصوبوں کے ساتھ مل کر، اہم علاقائی ترقی پر خسارے کو کرنا ہے۔ خاص طور پر ماربل اور باغبانی۔ پشاور کے زیادہ طرح علاقوں کو زیادہ سے زیادہ ایکسپریس کا فائدہ ہونا چاہیے۔ اہم رکاوٹوں میں شامل (درج کردہ کم از کم آرڈر کی اہمیت) عدم تحفظ (شمول خواتین ورکر) مارکیٹ تک رسائی میں مشکلات (مشکل اور نرم بنیادی ڈھانچے کے مسائل)، زمین (ناقابل کان کنی کے حقوق، آبپاشی اور صنعتی زمین کی کمی) افادیت، مہارت اور فنائس (بڑے بیٹانے پر دوسری رکاوٹوں کے نتائج)۔ جزو II دیگر جاری پلان کے ساتھ ان مشکلات کو کم کرنے پر توجہ مرکوز کرتا ہے جو نیچے ٹیبل میں بیان کی گئی ہیں۔

مثال کے طور پر، جبکہ خیبر پختونخوا اور فانا (ایم ڈی ٹی ایف۔۔ ای ار کے ایف) کی اقتصادی بحالی کے لیے ملٹی ڈونر ٹرسٹ فنڈ کے ذریعے کاروباری اور انتظامی مہارت کو رسائی حاصل ہے اسٹریٹجک شعبوں میں فنی مہارت نہیں ہے، پی ٹی ای سی کے لیے فنی کردار کو تیار کرنے کی ضرورت ہے۔ اسی طرح مالیاتی مسائل کو دوسرے منصوبوں کی طرف سے بنیادی اہمیت دی جا رہی ہے اور نتیجے میں یہ پی ٹی ای سی میں شامل نہیں ہے اور اس کی درخواست حکومت کے پی اور فائنانس کی ہے جزو II فانا پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔ جہاں پر ضروریات بہت زیادہ ہیں اور منصوبے نسبتاً محدود ہیں۔

جزو II سرمایہ کاری فانا میں موجودہ اداروں کی پیداوری میں بہتری کو تلاش کرتا ہے اور اس علاقے میں نجی سرمایہ کاری کی حوصلہ افزائی کرتا ہے۔ دو ہدف کے شعبے میں ماربل کی پیداوار ہے ایک سیلٹر میں فانا کے 446 پروسیڈنگ یونٹ ہیں (جو کہ 20 فیصد پاکستانی پیدا اور بنتی ہے) اور باغبانی ہے دونوں ہی شعبوں میں ممکنہ برآمد بہت ہے۔ مثال کے طور پر ماربل کی برآمد محدود ہے جب کہ مقامی منڈی کی بانسبت معدنیات پانچ سے دس گنا زیادہ بین الاقوامی منڈی سے قیمتیں لاتے ہیں۔ پھل اور سبزی جو کہ مزید عملدرآمد ہو سکتا ہے پہلے ہی طورخم کے ذریعہ برآمد کا حجم کا ایک بڑا حصہ شامل ہے۔ مزید ایس ایم ای ایس کے ذریعے دونوں شعبوں میں کافی شراکت ہے اور اس نسبت میں زیاد محنت کش کی شدت ہے۔ آئی ڈی پی، خواتین اور نوجوانوں کے لیے ملازمت کا بہترین مواقع

ہے۔ طویل مدت میں لائٹ مینوفیکچر میں سرمایہ کاری ہو سکتی ہے۔ ایک شعبے جس میں چائینز سرمایہ کاروں نے پہلے سے ہی ایف ڈی اے میں دلچسپی دیکھی ہے اور سی پیک کے میلاپ سے اس میں مزید دلچسپی بڑھتی جائے گی۔

## قانونی اور انتظامی فریم ورک

ملک میں مجموعی طور پر اور ماحولیات کے تحفظ کے لیے پاکستان میں بنیادی پالیسی اور قانون سازی کا فریم ورک ہے۔ تاہم تفصیلی قانون، ریگولیشن اور ہدایات پالیسی کے نفاذ کے لیے ضروری ہیں قانون سازی کے نفاذ اور تشکیل کے لیے بحث کے مختلف مراحل ہے۔ درج ذیل پیرا گراف میں قانونی فریم ورک ماحولیات اور معاشرتی فریم ورک کو مختصر بیان کرتا ہے۔

قومی ماحولیاتی حکمت عملی (این ای پی) ماحولیاتی مسائل کے لیے فریم ورک مہیا کرتا ہے۔ (این ای پی) کا مقصد یہ ہے کہ پائیدار ترقی کے لیے اور شہریوں کی بہترین زندگی کے لیے پاکستان کے ماحول کو تحفظ فراہم کرنا ہے۔ پالیسی کا سیکشن 5 ماحولیات کی ترقی کے لیے قومی ماحولیاتی پالیسی کے مقاصد کو حاصل کرنے کے لیے آلہ کے طور پر انضمام کے لیے کام کرتا ہے۔ یہ وفاقی حکومت، صوبائی حکومت، وفاقی انتظامی خطے اور مقامی حکومت کو ہدایات فراہم کرتا ہے اور ماحولیاتی وسائل کے لیے موثر انتظامی ہدایات فراہم کرتا ہے۔

بائیو ڈائیورسٹی ایکشن پلان (بی اے پی) جس کو این سی ایس کو مکمل کرنے کے لئے ڈیزائن کیا گیا ہے اور مجوزہ صوبائی تحفظاتی حکمت عملی، پاکستان میں بائیو ڈائیورسٹی کے نقصانات کی شناخت اور ملک میں بائیو ڈائیورسٹی کو محفوظ بنانے کے لیے تجویزات فراہم کرتا ہے۔ بی اے پی تسلیم کرتی ہے کہ ایک ای ائی اے / آئی ای ای پروجیکٹ کی سطح پر ایک آلہ کی طور پر استعمال ہوتا ہے جو تجویز کردہ پروجیکٹ کے پلان میں ماحولیاتی منفی اثرات کی نشاندہی کرتا ہے۔ بی اے پی مزید بیان کرتا ہے کہ ایک ای ائی اے / آئی ای ای پروجیکٹ کی ترقی کے پہلے مرحلے کی ابتدائی ضرورت اور ممکنہ اثرات کا جائزہ لینے کے لیے عوامی شمولیت اہم ہے۔ پاکستان ماحولیاتی تحفظ ایکٹ، 1997 (پی ای پی اے) بنیادی حکومتی وسائل ہے جو پاکستان کی حکومت کو ماحول کے تحفظ کے لیے قواعد و ضوابط کو طے کرنے اور نافذ کرنے کے لیے اختیار بناتا ہے۔ پی ای پی اے 1997 و سبج بیٹا پر پانی، مٹی، سمندری، شور آلودگی، اور خطرناک فضلہ سے نمٹنے کے لیے قابل اطلاق کام کرتا ہے۔ اس کا اہم حصہ حصہ 11 ہے جس میں اخراجات کو خارج کرنے کی روک تھام ہے سیکشن 12 میں کام کے آغاز کے لیے ای ائی ای اور ای آئی اے کی تیاری کی ضرورت ہے اور سیکشن 14 مضر مادہ کے استعمال اور ہینڈ لنگ کو محدود کرتا ہے اور سیکشن 17 سزا کو تعین کرتا ہے۔ 2011 میں 18 ترمیم کی منظوری کے بعد صوبوں کو ماحولیاتی تحفظ اور تحفظ کے لیے خود مختاری فراہم کی گئی تھی۔ حکومت خیبر پختون خواہ نے ترمیم شدہ پی ای پی اے 1997 کو کے پی کے ماحولیاتی تحفظ ایکٹ 2014 تصور کیا۔

ای ائی ای اور ای ائی اے ریگولیشن 2000 کی نظر ثانی ای ائی ای اور ای ائی اے کی تیاری اور جمع کرانے کی تفصیل مہیا کرتا ہے۔ ریگولیٹری ماحولیاتی اثرات کی متوقع ڈگری کی بنیاد پر منصوبوں کی درجہ بندی کرتا ہے اور اس کو دو علیحدہ شیڈول میں درج کرتا ہے۔ شیڈول I ان منصوبوں کی فہرست بناتا ہے جن کا ممکنہ ماحولیاتی اثر نہیں ہو سکتا اور اس وجہ سے آئی ای ای کی ضرورت ہوتی ہے۔ شیڈول II ان منصوبوں کی فہرست بناتا ہے جس میں ممکنہ اہم ماحولیاتی اثرات کے منصوبوں کو ای ائی اے کی تیاری کی ضرورت ہوتی ہے۔ ماحولیاتی حساس علاقوں میں موجود تمام منصوبوں کو ای ائی اے کی تیاری کی ضرورت ہے۔

پی بی اے اے (ترمیم شدہ 2012) کے تحت ترقی پذیر قومی ماحولیاتی معیاری سٹینڈرڈ (این ای کیو ایس) صنعتی اور میونسپل کے اثرات 249 گیس کا اخراج 249 گاڑیوں کا اخراج اور شور کی سطح کے معیار کی وضاحت کرتے ہیں پی ای پی اے 2012 نے این ای پی اے ایس کے غیر تعمیلی کے معاملے کے خلاف آلودگی کے الزام کو نافذ کرنے کا حکم دیا ہے یہ پینے کے پانی کے ساتھ ساتھ وسیع ہوا اور شور کے معیار کو بھی بیان کرتا ہے پاکستان پینل کوڈ (1860) رضا کارانہ بد عنوانی یا عوامی وسائل کو کم فائدہ مند بنانے کے خلاف مجازاتھارتی کو جرمانہ کرنے کا اختیار فراہم کرتا ہے۔

زمین پر قبضہ کرنے والا ایکٹ (ایل اے اے) آف 1894 وقت کے ساتھ ساتھ ترمیم شدہ ہوا اور یہ ملک میں زمینی حصول، بحالی اور معاوضہ پر حکومتی پالیسی ہے۔ ترقیاتی پروجیکٹ کے لیے ایل اے اے انتہائی عام استعمال ہونے والا قانون ہے جس میں زمین یادگیر پر پٹی پر قبضہ کیا جاتا ہے۔ آئین پاکستان کے آرٹیکل 247(3) کے تحت وفاقی انتظامی قبائلی علاقوں پر پارلیمنٹ کے ایکٹ کا نفاذ نہیں ہوتا جب تک براہ راست صدر سے ہدایات صادر نہ ہوں۔ پاکستان کا نوجواری قانون قبائلی علاقوں پر نافذ نہیں ہوتا اور آئین کا آرٹیکل 247(7) ملک کے اعلیٰ عدالتوں اور قبائلی علاقوں سے سپریم کورٹ کے دائرہ کار پر بحث کرتی ہے۔

فرنٹیر کریمز ریگولیشن 1901 (ایف سی آر) قبائلی علاقوں میں جرائم اور شہری معاملات سے نمٹنے کے لیے مناسب ذرائع کے طور پر قبائلی روایتی طریقوں پر پابندی لگاتا ہے، سیاسی ایجنٹ (پی اے) کے اختیار کو ان علاقوں میں حکومت کے اعلیٰ نمائندے کے طور پر قائم کیا جاتا ہے اور اس کے مطابق قانونی فیصلے قبائلی رہنماؤں کے ساتھ پی اے کی طرف سے کیے جاتے ہیں۔ ایف سی آر 1901 میں 56 ریگولیشن کے تحت ملکیت کے حقوق محفوظ ہیں اور کوئی شخص اپنے اثاثوں کا معاوضہ حاصل کیے بغیر اتفاق نہیں کریگا قواعد و ضوابط کسی مخصوص ماحول سے متعلق ہدایات کو خاص طور پر فراہم نہیں کرتے ہیں لیکن اس علاقے میں انتظامی سیٹ اپ اور عدالتی نظام کی وضاحت کرتا ہے۔

پاکستان کے آئین کے حصہ نمبر دو میں مزدوروں کے حقوق کے متعلق ایک سلسلہ مشتمل ہے بنیادی حقوق اور حکمت عملی کے اصول ہیں۔ آئین کے آرٹیکل 11 غلامی، جبری مزدوری اور بچے کی مزدوری کی تمام شکلوں پر پابندی لگاتا ہے۔ آرٹیکل 17 انجمن کی آزادی اور یونیوں کی تشکیل کا حق استعمال کرنے کا بنیادی حق فراہم کرتا ہے آرٹیکل 18 کسی قانونی حل یا قبضے میں داخل کے لیے اپنے شہریوں کا حق بیان کرتا ہے اور کسی بھی قانونی تجارت یا کاروبار کو منعقد کرتا ہے۔ آرٹیکل 25 کیلے جنسی تعلقات کے خلاف تبعیض کی روک تھام سے پہلے مساوی حق کو بیان کرتا ہے۔ آرٹیکل 37 ای کام کے دوران انسانی حالات کو برقرار رکھنے کے لیے تحفظ فراہم کرتا ہے اور اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ بچوں اور خواتین کو ان کی عمر یا جنسی محروم ہونے والی حرفوں میں ملازمت تو نہیں اور ملازمت کے دوران زچگی کے قواعد فراہم کرتا ہے۔

### پروجیکٹ کی تفصیل (جزو I)

تجویز کردہ چار لائن ایکسپریس کی تعمیر نئی سیدھ پر ہوگی اور بہترین جیو میٹری کے اصول اپنائے جائے گئے اور اس کی تعمیر دوہری شاہراہ پر ہوگی جو 7.3 میٹر وسیع ہوگی دونوں طرف 3.0 میٹر وسیع ٹریڈ شوڈر موجود ہوں گے۔ تجویز کردہ اروڈ بلو مکمل روٹ تک 100 ایم ہوگی تجویز کردہ پروجیکٹ کی شروعات پشاور شمالی بائی پاس کے آخر سے ہوتی ہے اور اس کا اختتام خیبر ایجنسی کی تحصیل جمرود کے تحت بھائی پل پر ہوتی ہے اور طورخم تک اس کا اختتام ہوتا ہے۔ پشاور

طور خم موٹروے کا گزر پشاور۔ جمروڈ بھگلیاری پوسٹ لالہ چینا۔ علی مسجد۔ کانا کاشتا۔ گاگراسر۔ چارباغ۔ گورجرا۔ والی خیل۔ لنڈی کوٹ۔ طور خم سے ہوتا ہے۔ تجویز کردہ موٹروے کی سیدھ وادی کی ڈھلوان کے مطابق کی گئی ہے۔ پہلے چھہ کلومیٹر کا گزر شاخس کے میدانی علاقوں سے ہوتا ہے اگلے چند کلومیٹر سے چھہ کلومیٹر سے بائیس کلومیٹر تک پہاڑی کے ساتھ بیٹ آف نالڈ ہے بائیس کلومیٹر سے اٹھائیس کلومیٹر تک یہ موجودہ سٹرک ملتا ہے (کوئی دوسرا راستہ دیکھی نہیں دیتا) اور اٹھائیس سے چھائیس کلومیٹر بستوں سے ذریعے گزر ہوتی ہے چھائیس کلومیٹر سے چالیس کلومیٹر تک کا سفر 1100 میٹر کی اونچائی پر ہوتا ہے اور اس کے بعد اگلے اٹھ کلومیٹر کے فاصلے تک یہ تقریباً 700 میٹر تک پہنچتا ہے اور یہ افغان سرحد پر ختم ہوتا ہے۔

پشاور طور خم ہائی وے کی تعمیر میں استعمال ہونے والا میٹریل موٹے مجموعوں (کریش) فائن مجموعوں (ریت)، مٹی، پانی، ڈامر، پائیدار سیمنٹ وغیرہ ہے۔ تقریباً تمام خام مال سیدھ کے ساتھ مقامی طور پر دستیاب ہیں تعمیراتی مال کی طلب پشاور طور خم ایکسپریس سے منظور شدہ کانوں سے حاصل کی جائے گی اور تعمیراتی مراحل کے ساتھ ساتھ ٹھیکیدار کی طرف سے منظوری دی جاسکتی ہے۔ عارضی سہولیات جیسے تعمیراتی گز، تعمیراتی کیمپ 249 ورکشاپ، دکانوں کو تعمیر کرنا ہوگا اور علاقے کو عارضی طور پر نامزد کیا جائے گا۔ اس منصوبے میں بھی کھدائی کے علاقے ہیں۔ تعمیراتی کیمپوں کے لیے ضروری علاقائی تعیناتی افرادی قوت پر منحصر ہے اور مشینری کی قسم اور مقدار متحرک ہوگئی تاہم اندازہ لگایا گیا ہے کہ ممکنہ علاقے میں 1500-1000 مربع یارڈ ہے امید ہے کہ منصوبے کی تعمیر کے دوران تقریباً 50 سنیر عملے اور 500 لیبرز کی ضرورت ہوگی۔ سٹرک کے دونوں اطراف پر مسافروں کے لیے سہولت ریفریٹیشنٹ، ریسیو، اور صدمہ مرکز کی تعمیر کی منصوبہ بندی کی گئی ہے۔ کسی بھی حادثے یا کسی غیر معمولی حالات سے متاثرہ افراد کو بروقت ریسیو اور ہنگامی طبی علاج فراہم کرنے کے لیے تیاری کی حالت کو برقرار رکھنے کے لئے ایک ایمر جنسی سروس قائم کرنے کی ضرورت ہے۔

### متبادل پروجیکٹ

ای ایس آئی اے کے لیے پشاور طور خم ایکسپریس کے لیے مندرجہ ذیل متبادل کو تصور کیا جائے۔

کوئی منصوبے کا اختیار نہیں

موجودہ سٹرک میں بہتری اور

تجویز کردہ پروجیکٹ

کوئی منصوبے کا اختیار نہیں :

موجودہ پشاور طور خم روڈ (این-5) موازنہ کیا گیا ہے دونوں اطراف پر 2.0 میٹر شوڈر کے ساتھ 7.3 میٹر وسیع ہے اس پرانی سٹرک کی سیدھ کی کل لمبائی 40.1 کلومیٹر ہے موجودہ (این 5 ہائی وے) سیدھ میں کم از کم 15 ایم کے موڑ ہے جو کہ بھاری ٹریفک کے لیے سفر خطرات کا سامنا کرتی ہے موجودہ روڈ سیکشن کے تسلسل کا استعمال نہ صرف سفر کے خطرے میں اضافہ کرتا ہے بلکہ پشاور میں طور خم کے درمیان اعلیٰ نقل و حمل کے اخراجات اور زیادہ سفر کا وقت لگتا ہے۔ یہ سٹرک زیادہ تر تعمیر شدہ علاقے اور افقی کارو (موڑ) سے گزرتی ہے۔ اگر اس منصوبے کو نہیں کیا جاتا تو محفوظ وسائل کو علاقے کے دیگر منصوبوں کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے اس سے منصوبے کے جسمانی، حیاتیاتی اور سماجی اخراجات کو بھی بچایا جائے گا۔ تاہم اس کا مطلب فنانس کے متاثرہ کن علاقوں میں

ترقیاتی منصوبوں کو واپس رکھنا ہوگا۔ اس سے بہتر صحت، تعلیم ہنگامی خدمات کا مواقع ختم ہو جائے گا۔

موجودہ سٹرک میں بہتری: متبادل میں موجودہ سٹرک کو وسیع کرنا اور تیز موٹر کو کم کرنا ہے تاکہ موجودہ سیدھ کو ٹریفک حجم اور محلی سٹرک کی بڑھتی ہوئی سہولیات کو چالو کرنے کے قابل ہو۔ تاہم زمین کو حاصل کرنا اور آباد کاری اس میں نمایاں طور پر شامل ہیں عارضی طور پر تعمیراتی مدت میں ممکنہ منفی اثرات ہو سکتے ہیں۔

تجویز کردہ پروجیکٹ سیدھ: منصوبہ کمیونٹی کی فوری ضروریات کو پورا کرتا ہے اور تکنیکی، مالیاتی، ماحولیاتی اور سماجی ضروریات کو مناسب طریقے سے پورا کرنے کے لیے ڈائزین پر عملدرآمد کیا جاتا ہے۔ باآسان موٹر اختتامی پوائنٹس کے ساتھ مضبوط سٹرک کے ساتھ اس پروجیکٹ کی بنیاد رکھی ہے۔ جدید سٹرک میں بنیادی مقصد تیز اور محفوظ راستہ فراہم کرنا ہے۔ طویل مدتی منصوبے سے سماجی غربت کے خاتمے کے ساتھ ماحولیاتی انتظام، اور صفائی برابری کے ساتھ غیر جانبداری کو توقع حاصل ہوگی۔

نتیجہ۔ اوپر بیان کی گئی معلومات کے مطابق منصوبے میں نئی سٹرک کی تعمیر اور منسلک سڑکوں کو بہتر بنانے کی سفارشات کی ہے اور یہ وصول کنندہ کمیونٹی کے لیے بہت فائدہ مند ثابت ہوگا۔ ماحولیاتی اثرات اہم ہیں اور ان میں کچھ اثرات کم از کم اقدامات کے ذریعے حل کئے جاسکتے ہیں۔

#### ماحولیاتی اور معاشرتی بنیاد

تجویز کردہ پروجیکٹ کے ارد گرد کے ماحول کو اس کے جسمانی، بائیولوجیک، اور معاشرتی و اقتصادی پہلو سے دیکھا جا چکا ہے۔ ای ایس ائی اے کی تیاری میں اس کے متعلقہ دستاویزات پر نظر ثانی کے ساتھ گزشتہ دستاویزات کا مطالعہ بھی کیا گیا ہے گوگل میپ اور سیٹلائٹ تصویروں کا استعمال، آن سائٹ ماحول، ماحولیاتی اور معاشرتی تحقیقات، عوام اور اسٹیک ہولڈر سے مشورہ اور تجزیہ کیا گیا ہے۔ منفی اثرات کا تعین کرنے بعد تخفیفی شمار کا اندازہ لگایا گیا اور ماپورک پلان کو تیار کیا گیا اور اس کی سفارشات کی گئی۔

نہایت شفاف طریقے سے مشورہ دان کو تعینات کیا گیا اور ماحولیات اور معاشرتی اثر کی رسائی (ای ایس ائی اے) کی تیاری میں اس کی بھرپور مدد حاصل کی گئی ہے تجویز کردہ علاقے میں بنیادی معاشرتی اور ماحولیات کام کے لیے مختلف قیمتی اور تعدادی آلات ڈیٹا اکٹھا کرنے کے لیے استعمال کیے گئے تھے۔ اس سیاق و سباق میں متاثرہ لوگوں اور خاندانوں کو مختلف پروجیکٹ کی اقسام کے لیے مشغول کیا ہے (پی اے پی اور پی اے ایف ایس)۔ ای ایس ائی اے کی تیاری کی بنیاد ماحولیاتی شرائط اور مردم شماری میں متاثرہ خاندان، زمین، درخت، ڈھانچے یا دیگر اثاثے کے کھو جانے پر ہوئی ہے اور اس کا مشورہ پی اے پی ایس اور دیگر اسٹیک ہولڈر سے کیا ہے۔

بنیادی شرائط کی رسائی کی صورت میں ہوا، شور، پانی، مٹی کی اہمیت کی نگرانی کے ساتھ تجویز کردہ روٹ کی سیدھ کا بھی اندازہ لگایا گیا ہے ترتیب نمونے کے تین پوائنٹ تھے۔ نام علی مسجد (18 کلو میٹر) لنڈی کوٹ (35 کلو میٹر) اور طورخم (47 کلو میٹر) ہے ثانوی ذریعے سے بھی ڈیٹا حاصل کیا گیا تھا اور یہ ماحولیاتی اور معاشرتی پہلو ہیں اس منصوبے میں دلچسپی لینے والے اسٹیک ہولڈر کی شناخت کے لیے ایک اسٹیک ہولڈر میپنگ مشق شروع کی گئی ہے۔

محیطی بیس لائن:

مجموعی طور پر ایئر مانیٹرنگ سے پتہ چلتا ہے کہ سی او، این او، این او ۲، این او ایکس اور ایس او ۲، کی اوسط این ای کیو ایس 2010 کی طے کردہ قابل حد سے نیچے پائی جاتی ہے مخصوص میٹر ایم پی 10 اور ایم پی 2.5 کی سب سے زیادہ موجودگی ug/m3 136.2 اور ug/m3 16.20 اینڈی کوٹ میں رپوٹ کی گئی تھی۔ تین متعلقہ مقامات کے نتیجے میں این ای کیو ایس کے مطابق ہوئی جس میں 24 گھنٹوں کے دوران ان کی حد ug/m3 150.0 اور ug/m3 335.0 پائی گئی تھی عام طور پر تجویز کردہ راستے کی سیدھ کے ساتھ مسلسل شور کا کوئی ذریعہ نہیں ہے۔ انٹر میٹنٹ ذرائع میں ٹریفک شور مارکیٹوں کا شور اور گھر بلو شور شامل ہے۔ طور خم میں شور کی سب سے زیادہ سطح 52 ڈی بی (اے) ریکارڈ کی گئی ہے تین جگہوں سے پانی کے نمونے حاصل کرنے کے بعد یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ طور خم میں پانی کی دستیابی ہے اور مجموعی طور میں اس میں سولڈ سویل (ٹی ڈی ایس) حیاتیاتی آکسیجن طلب (بی او ڈی) کیمیائی آکسیجن کی طلب (سی او ڈی) کلور ڈزس، سلفیٹ اور اُرن ہے۔ سطح پانی کے حوالے سے تینوں نمونوں میں کل کالیفیمز پایا گیا تھا جبکہ علی مسجد اور طور خم کے نمونے میں فائل کالیفیم آلودگی پائی گئی تھی۔ یہ مائیکرو بیل پانی کو غیر صحیح بناتے ہیں اور یہاں پر زمین کی بار بار جانچ پڑتال کی ضرورت ہے۔

### جسمانی ماحولیات

مجوزہ منصوبے کا راستہ پہاڑی علاقے کے ذریعے سے گزرتا ہے جس میں کچھ بظاہر انسانی بستیاں اور زراعت کے علاقے کے ساتھ ایک باندھا زمین ہے۔ پشاور - طور خم علاقے میں دو بڑے جغرافیائی ڈویژنوں میں تقسیم ہے شمال اور مغرب میں پہاڑی علاقے جو کہ افغان سرحد کو چھوتے ہیں اور وادیوں کی نسبتاً تنگ پٹی ہیں مجوزہ پر و جیکٹ کے علاقے سی سی فریڈ سادہ اور پہاڑی علاقے میں ہے اور درجہ حرارت کی بڑی موسمی تغیرات پائی جاتی ہیں سردیوں میں موسم سخت سرد اور گرمیوں میں موسم گرم ہوتا ہے اس علاقے کی درجہ بندی سیمیڈ ڈبلی ٹریفک براؤنٹیل کے طور پر کی گئی ہے موسم گرما میں اس کا درجہ حرارت 18 سے 40 ڈگری سی ہوتا ہے اور موسم سرما میں اس کا درجہ حرارت 2 سے 25 ڈگری سی ہوتا ہے (شکل 19-5) گرمی میں اوسط روزانہ زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت 36 ڈگری سی ہوتا ہے اور موسم سرما میں اوسط روزانہ کم سے کم درجہ حرارت 05 ڈگری سی ہوتا ہے تاہم موسم گرما میں انتہائی درجہ حرارت 0 ڈگری سی سے کم ہو سکتا ہے اور موسم گرما میں 40 سے زیادہ ہو سکتا ہے مارچ، اپریل، جولائی اور اگست کے دوران پراثری زیادہ ہوتا ہے۔ تاہم بارش بہت خراب ہے میٹرولوجیکل ریکارڈ کے مطابق خاص طور پر مارچ میں بارشیں مغرب کی طرف سے آتی ہیں جبکہ موسم گرما کی بارش مون سون سے تعلق رکھتی ہیں خیبر ایجنسی میں اوسط سالانہ بارش 400 ملی میٹر ہے۔

پراجیکٹ کے علاقے میں پانی پینے کی کمی کا سنگین مسئلہ ہے زمینی پانی حاصل کرنے کی بجائے موسمی آبپاشیوں ذرائع سے پانی حاصل کیا جاتا ہے۔ خیبر ایجنسی میں یا اسکے آس پاس پانی ذخیرہ کرنے کی کوئی سہولت موجود نہیں ہے لہذا یہ لوگ پانی کو زیادہ تر بارش یا برف کے پگھلنے کے ذریعے سے حاصل کرتے ہیں جس کا گزر صوبے کی نیچلے علاقوں سے ہوتا ہے۔ دستیاب معلومات کے مطابق مختلف وادیوں میں 20 ٹیسٹ اور ٹیوب ویل کے ذریعے سے پانی کھنچا جاتا ہے۔ جمرود او رلنڈی کوٹ کے علاقوں کا اعداد و شمار اس طرف اشارہ کرتا ہے کہ بیماریوں سے بچنے کے لیے کم قدر کی ٹرانسمیشن اقدار ہیں پانی کی سطح کی گہرائی بہت زیادہ ہے (30 میٹر سے بھی زیادہ ہے۔)

### حیاتی ماحولیات

فانانکی بائیوڈائیورسٹی پر کوئی مستند معلومات یا مطالعہ دستیاب نہیں ہے تاہم بائیوڈائیورسٹی اس جغرافیائی علاقے میں موجود ہے۔ تاریخی ریکارڈ اور بنیادی سروے فوکس گروپ کی بحث (ایف جی ڈی) ورکلیدی انفارمیشن انٹرویو (کے ائی ائی) علاقے کی بائیوڈائیورسٹی کے بارے کچھ بصیرت فراہم کرتے ہیں۔ خیبر ایجنسی میں سبزیاں اس بات کی عکاسی کرتی ہیں کہ وہ ایک نیم خشک اور گرم علاقہ ہے۔ زیادہ تر درخت کی اقسام جھاڑ اور سب ٹروپیک سطح پر ہے۔ عام طور پر مجوزہ منصوبے کے راستے کا علاقہ کم جنگلات اور کم از کم حیاتیاتی پر مشتمل ہے پراجیکٹ سٹرک بنیادی طور پر محفوظ ماحول میں واقع ہے۔ پانی اور بارشوں کی کم کمی وجہ سے راہداری کے ساتھ پہاڑوں پر کم جنگلات اور ہریالی ہے بکھیرے ہوئے پودوں کو وسیع طور پر دیکھا جاسکتا ہے پہاڑوں پر بہت زیادہ تعداد میں جڑی بوٹیاں ہیں انی پوسی این کی ریڈ ڈیٹا بک میں شامل پروجیکٹ ایریا میں کوئی فونافلورا نہیں ہے۔ تاہم گزشتہ دہائیوں کے دوران پرندوں کی نشوونما کی کمی کی وجہ سے کیٹنا شک کی فصل پھیل گئی ہے۔ فوناعام طور پر پروجیکٹ ایریا میں پایا جاتا ہے لیکن یہ خطرناک نہیں ہے۔ کیپ ہیئر (لیپس پیمنس) اور بھارتی (ہسٹرکس انڈیکا) کو راضا کاراندہ ہسٹری سمجھا جاتا ہے تاہم ان کے اثرات راہداری کے قریب نہیں پائے جاتے۔

### سماجی و اقتصادی ماحول

2017 کی قومی مردم شماری کے عارضی نتائج کے مطابق خیبر ایجنسی کی آبادی 986,973 ہے (505,475 مرد اور 481,487 خواتین تھیں) 1998 کی مردم شماری کے مطابق ایجنسی کی آبادی 546,730 تھی (284,602 مرد اور 262,128 خواتین تھیں) جنسی تناسب 109، سالانہ ترقی 3.92% اور آبادی فی ایس کیو۔ کے ایم 212 اور اوسط گھر کا سائز 9.9 رپورٹ کیا گیا تھا۔ خیبر ایجنسی تین تحصیلوں بارا، لنڈی کوٹ اور جرد پر مشتمل ہے۔ صنف اور عمر کے ساتھ قبائلی اثر و رسوخ کی شناخت ہوتی ہے۔ عورتوں کی شناخت ان کے رشتہ داروں کے تعلق سے ہوتی ہے جیسا کہ والد، بھائی یا شوہر ہے فیصلہ کرنے میں خواتین کا کوئی کردار نہیں چاہیے وہ فیصلہ ان کی زندگی کے بارے ہی کیوں ناہوں۔ ضلع پشاور اور خیبر ایجنسی میں اکثریت مذہب شہروں میں اسلام 98.5% تک ہے جبکہ سکھوں کی اقلیت (1.9%) ہے اور دیگر اقلیت (0.2%) ہیں۔ مسلمانوں کی اکثریت سنی اور حنفی فرقے سے تعلق رکھتی ہے اور وہاں شعور کا تناسب بھی موجود ہے۔

منصوبے کی علاقے میں وہاں کی کمیونٹی اپنے قبائلی کوڈ اور ثقافت کے طریقوں پر سختی سے عمل کرتی ہے۔ مقامی قبائلی سرداروں، جرگہ (قبائلی بزرگوں کی کمیٹی) اور سیاسی ایجنٹ (پاکستان حکومت کے نمائندے) روایتی انتظامیہ کی تشکیل کرتے ہیں ضلع پشاور اور خیبر ایجنسی کے اہم نسلی گروہ پشتون ہیں خیبر ایجنسی کے چار اہم قبائل ہیں آفریدی، شنواری، مولگورس اور شیلمانیس ہے یہ پروجیکٹ آفریدی ز اور شنواری ز، پر اپنا امکان ڈال سکتا ہے۔ خیبر ایجنسی میں زمین (زیما کہ یا زامن) اہم اثاثہ سمجھا جاتا ہے جو ایک تنازعہ کا بنیادی ذریعہ ہو سکتا ہے۔ جو بھی زمین کو کنٹرول کرتا ہے وہ اس پر طاقت رکھتا ہے کہ وہ اس کو جیسے چاہیے استعمال کریں زمین مجموعی طور پر اس کی ملکیت میں ہے اور قبیلے کی شناخت کا بنیادی عنصر ہے۔ خیبر ایجنسی میں زمین کی آمدنی کا کوئی ریکارڈ دستیاب نہیں ہے صرف فوجی کنٹرول میں زمین کاریکاڈ لنڈی کوٹل میں پٹواری نے رکھا ہے۔ زمین کے حصول اور معاوضہ کے اثرات یعنی روایتی طاقت کے دائرے علاقے اور باقی اقتدار کے اس علاقے میں تعلق رکھنے والی قیادت کے دو اہم ڈیمیز ہیں جو آج انضمام سے منسلک ہیں۔

غیر روایتی زمین غیر رسمی قوانین کے تحت منظم ہوتے ہیں جو زبانی روایت کے ذریعے قبائل کی طرف سے اپنا یا گیا ہے اور ہر قبیلے کے ارکان کے لیے قبول



شدہ ماڈل بن گیا ہے۔ محب وطنی اور آبادی کی وراثت کا دعویٰ کرنے کے لیے نسل کی دعوت دیتے ہیں اور زمین میں حصص کے ذریعہ اپنی غالب پوزیشن پر زور دیتے ہیں۔ عام طور پر زمین یا ٹرانزیکشن کے لیے فروخت یا خریداری کے ذریعے کی کوئی مشق نہیں ہے۔ تاہم ترقیاتی منصوبوں کو ایڈجسٹ کرنے کے لیے سیاسی انتظامیہ کے ساتھ مشاورت کے ذریعہ قبائلی مشران، بزرگوں کے قبیلے، ذیلی قبیلے کی زمین کی قیمتوں کا تعین کیا جا رہا ہے۔ روایتی قوانین کے تحت زمین کے معاوضے ادا کیے جاتے ہیں اور اس سیٹ کے مطابق ذیلی کیشن، انفرادی حقوق اور خاندانوں کو اس بنیاد پر قائم کیا جاتا ہے۔

پاور سپلائی لائن پراجیکٹ کے سبھی علاقوں میں میسر ہے اور تقریباً 97% کمیونٹی کو اس کی رسائی ہے مقامی لوگوں کی آمدنی کا بنیادی ذریعہ نقل و حمل اور موشیوں پر ہے۔ تعلیم ان کے لیے ترجیح نہیں ہے گزشتہ چند سالوں میں موجودہ سیکورٹی صورتحال سے تعلیم کے شعبے میں تیزی پیدا ہوئی ہے۔ خواتین خاص طور پر مڈل اور ثانوی اسکولوں تک رسائی حاصل کرنے میں قاصر ہیں۔

### جسمانی ثقافتی وسائل

منصوبے کے علاقے میں کچھ مخصوص پی سی اریس ہیں تاہم ان میں سے کوئی بھی اروڈبلیو سائٹ میں نہیں ہیں باب خیبر (خیبر گیٹ) ایک یادگار ہے جو خیبر پاس کے دروازے پر واقع ہے۔ یہ دسویں صدی میں تعمیر کیا گیا تھا اور اس کی مرمت 1964 میں دوبارہ کی گئی تھی۔ جمروہ قلعہ باب خیبر کے قریب واقع ہے۔ جمروہ ایک تاریخی جگہ ہے اور یہ ایرانی، یونانی، تاتار، اور مغل فوجیوں کے لیے کیمپنگ زمین کے طور پر استعمال ہوئی ہے اور انہوں نے خیبر پاس سے ہی برصغیر میں قدم رکھے۔ سکھ فوج کے ایک مشہور کمانڈران چیف کو جمروہ قلعہ میں جلا گیا تھا اور 1882 میں ایک قلعہ اس کی یادگار میں تعمیر کیا گیا تھا۔ علی مسجد ایک اور پی سی ارفائٹ میں ثقافتی ورثہ سائٹس میں درج کی گئی ہے اور اسے حضرت علی رضی تعالیٰ عنہ کی یاد میں تعمیر کیا گیا تھا مقامی روایت کے مطابق اس جگہ کا دورہ انہوں نے کیا تھا وہاں پر ہاتھوں کے نشانات کو حضرت علی کے ساتھ منسوب کیا جاتا ہے۔ علی ماجد کو بانی پاس کرنے کے لیے تجویز کردہ سیدھ تبدیل کر دی گئی ہے۔ خیبر پاس سو فٹل سٹپو کا گھر ہے جو ایک بدھ یادگار ہے۔

### اثرات کا اندازہ

میدانی سروے کے دوران پیش کردہ پشا اور طور خم موٹروے کی تعمیر اور آپریشن سے متعلق اہم سماجی، ماحولیاتی، مسائل کی نشاندہی کرنے کے لیے اہم کوششیں کی گئیں اس سلسلے میں علاقے کے رہائشیوں اور حصول داروں کے ساتھ مختلف سرکاری محکموں اور ایجنسیوں کو اس سلسلے میں اہم معلومات حاصل کرنے کے لیے بھی رابطہ کیا گیا۔

مندرجہ ذیل اہم مسائل اور خدشات کی فہرست ہے۔

- پودوں اور ختوں کی کٹائی کے ساتھ ڈھلوان کے لیے پہاڑوں صفائی کے لیے زمین کی ٹرانسفر میشن کرنا۔

- پائیکو دستیابی اور نکاسی آب کے لیے پیٹرن میں تبدیلی اور دکانوں اور بشمول زراعت کی پیداوار میں بارش کی وجہ سے پریشانی کا سامنا کرنا۔

- اسفالٹ مرحلے کے دوران ڈامر، پلانٹ، گاڑیاں اور تعمیراتی مشینری کے ساتھ ساتھ دھول اور ذرات اور گاڑیوں کی نقل و حرکت کے دوران آلودگی کی وجہ سے

سے ہوائی آلودگی۔

- تیل یا مٹی کا پھیلاؤ اور تعمیر آپریشنل مرحلے کے دوران آلودہ پانی کا بھاؤ۔

- مشینری کی نقل و حمل، تعمیراتی کام اور کمپن دھماکے سے شور کا پیدا ہونا۔

- تعمیراتی سرگرمیوں کے ساتھ لیبر کیپ سے فضلہ کا اخراج۔

- تعمیر اور آپریشن کے دوران عوامی نقل و حمل کے راستے پر پابندی۔

- تعمیراتی آپریشن کے مراحل کے دوران موبیلیٹی کی حفاظت

- صحت اور حفاظت کے مسائل

- پانی اور دیگر مقامی وسائل پر کشیدگی

- زمین کے حصول کے لیے اور آباد کاری کو وجہ سے معیشت کے مسائل

- لیبر کے مسائل

### مخاطر کے اقدامات

زمین اور زمین کی تزئین کی تبدیلی۔ جیو فیزیکل ماحول پر منصوبے کے اثرات کو کم کرنے کے لیے پراجیکٹ کی سہولیات کے ڈیزائن میں کئی اقدامات شامل ہیں

اور اس کو تعمیراتی مراحل میں یقینی بنایا گیا ہے۔ زمین کی تزئین کی فطرت کو کم کرنا اور غیر ضروری پودے اور درخت سے بچا جائے۔ پروجیکٹ ڈائریکٹر کی

مشاورت سے بار و علاقہ منتخب ہوگا اور تین فٹ سے زیادہ کھدائی سے پرہیز کیا جائے گیا بار و علاقہ کو سطح پر رکھا کر مٹی سے بھرا جائے گا۔

پانی کی دستیابی اور قدرتی نکاسی کے پیٹرن

ٹھیکیدار متبادل پانی کے وسائل کو تلاش کرے گا تاکہ مقامی کمیونٹی و وسائل سے متاثر نہ ہو زمین پانی مقررہ حد سے تجاوز کر کے نہیں نکالا جائے گا۔ ٹھیکیدار پانی

کے ضائع کو کم کرنے کے لیے کارکنوں کو ہدایات فراہم کریں گا۔ قدرتی نکاسی کو برقرار رکھنے کے لیے پیل قائم کیے جائے گئے۔ پانی کے آسان بہاؤ کے لیے

ڈھانچہ کافی وسیع ہونا چاہیے۔

### ہوائی آلودگی

ٹریفک کی رفتار کی حد مقرر کر کے دھول کے اخراج پر قابو پایا جائے گا سٹرکوں اور تعمیراتی سائٹس پر پانی چھڑکا جائے گا بہترین گھریلو عمل سے تعمیراتی سائٹس پر

دھول کے اخراج پر قابو پایا جاسکتا ہے تمام ساز و سامان جس میں جزیٹرز اور تعمیراتی مشینری بھی شامل ہوگی مناسب طریقے سے نمی کے اخراج کو کم کرنے کے

لیے نظر رکھی جائے گی اسفالت پلانٹ کا مناسب دھول کنٹرول سسٹم ہوگا۔

### مٹی اور پانی کی آلودگی

مٹی اور پانی کی آلودگی سے بچنے کے لیے تمام ایندھن، تیل، اور بانس کو کنکریٹ کی بھرتی کے ساتھ ساتھ رساؤ کو کچلنے کے لیے ہنڈل اور ثانوی بکٹینمنٹ کے

ساتھ محفوظ کیا جائے گا کوئی آلودگی جاری نہیں کی جائے گی۔ لیبر کیپ پانی کے وسائل سے 500 میٹر کے فاصلے پر قائم ہوگا کیپ سے پانی سامپ میں چھوڑا

جائیگا جو کہ مٹی میں جذب ہو جائے گا۔ سپیٹیک ٹینک گندگی کا بندوبست کریگی سپیٹیک ٹینک اور سامپ کو پانی کے وسائل سے دور بنایا جائے۔

### شور اور واپریشن آلودگی

تعمیراتی مشینری کو مناسب طریقے سے برقرار رکھا جائے گا۔ مناسب بلاسٹنگ کی منصوبہ بندی کی جائے گی جس میں پیش و ضاحتی/پری منظور شدہ بلاسٹنگ ٹائمز شامل ہوں گے، انتباہات، میٹھ استعمال کا مشاہدہ کی جائیگا۔

مقامی لوگوں اور جانوروں کی افزائش کی نقل و حرکت

ٹھیکیدار کراس پوائنٹس کو مناسب جگہوں پر فراہم کرے گا تاکہ مقامی باشندوں کے روزمرہ کاموں کے لیے اثر انداز نہ ہو اور قدرتی وسائل تک رسائی کے لیے جانوروں کی آزاد تحریک محدود نہیں ہے۔

### صحت اور حفاظت

ٹھیکیدار ایل او کنونشن نمبر 62 کے ساتھ عمل کرے گا اور مزدوروں کو تعمیراتی حفاظت کے طریقہ کار میں تربیت فراہم کریگا۔ پی پی ای کا استعمال لازمی ہے۔ معاہدے کے مطابق امداد، کیمپ اور سائٹ پر امبولینس کو یقینی بنائے گا۔

### لیبر کے مسائل

ٹھیکیدار لیبر کے لیے انتظامی منصوبے کی تشکیل کریگا ٹھیکیدار مقامی معیارات اور رواجوں پر عمل کریگا اور اس بات کو یقینی بنائے گا کہ خاندانوں کی رازداری متاثر نہ ہو بہترین تعمیراتی ٹائمنگ کو سرانجام دے گا ٹھیکیدار یہ بھی یقینی بنائے گا کہ کیمپ کے اندر شور اور روشنی کی آلودگی کم از کم سطح پر ہوں۔

### ای ایم پی کی نگرانی

ای ایم پی کی تعمیل ٹھیکیدار کے لئے لازمی ہے ہوا، پانی اور شور کے معیار کی نگرانی قومی ماحولیاتی معیارات پر ہوگی۔ دیگر اثرات کی نگرانی کو بھی نمایاں کریگا پروجیکٹ انجینئر ای ایم پی کے ساتھ معاہدے کی تعمیل کی نگرانی کے لیے ذمہ دار ہوگا ای ایس ایم پی کی عملدرآمد کے لیے بیرونی نگرانی کو فراہم کیا جائے گا۔

### ادارے کے انتظامات

ای ایس ایم پی کے عمل کی مجموعی ذمہ داری این ایچ اے کے ساتھ ہے چیئر مین این ایچ اے، اراکین (منصوبہ بندی)، اراکین (تعمیر)، اراکین (فنانس) اور جنرل مینجر (پشاور طور خم ایکسپریس پروجیکٹ) پر مشتمل مجموعی رہنمائی اور نگرانی کریں گے اور منصوبے کو موثر عمل درآمد کو یقینی بنانے کے لیے ذمہ دار ہوں گے۔ اسلام آباد میں این ایچ اے ہیڈ کوارٹر میں پروجیکٹ مینجمنٹ یونٹ (پی ایم او) قائم کیا جائے گا اور اسکے سربراہ جنرل مینجر (پشاور طور خم ایکسپریس پروجیکٹ) کی قیادت کریں گے۔ پی ایم او پروجیکٹ سیکرٹری کے طور پر کام کریں گا اور اس پروجیکٹ کی کمیٹی کی مکمل حمایت کریں گا اور مناسب پیشہ ور افراد کی خدمات حاصل کریگا۔ اس عملے میں ماحولیاتی ماہر، بحالی کی ماہر، معاہدے کی انتظامیہ کے ماہرین اور ماحولیاتی مینجمنٹ کے ماہرین شامل ہوں گے۔ پی ایم او مجموعی تعاون کے لیے ذمہ دار ہوگا ایک ہی وقت میں فیلڈ عملدرآمد یونٹ (ایف ای یو) قائم کیا جائے گا۔ ایف ای یو کی قیادت پروجیکٹ ڈائریکٹر کریگا اور اس کی مدد ڈپٹی پروجیکٹ ڈائریکٹر (ڈی پی ڈی) اور کوالٹی کنٹرول ماہرین کی طرف سے کی جائے گی۔ پی ڈی جنرل انتظامیہ، زمین کے حصول سائنس کے حوالے سے ذمہ دار،

دیگر حکام کے ساتھ مواصلات کے انتظامات اور سول کام کے عمل کی کارکردگی کی نگرانی کو یقینی بنانے کے لیے تعاون فراہم کریں گے۔

پی ڈی پی کے تمام آر پی اے ترقی کے کاموں اور کراس ایسوسی ایشن کے انعقادے عمل کے لیے مجموعی طور پر ذمہ دار ہوں گیا اور آر پی اے سے متعلقہ سرگرمیوں کے ساتھ کام کیا جائے گا۔ پی ایم یو میں پی ڈی ایس سماجی صفات اور آباد کاری کے ماہرین کی مدد حاصل کریں گے۔ زمین حاصل کرنے والا کلیکٹر (ایل اے سی) اس معاہدے پر کسی کو تفویض کرتا ہے کہ زمین حاصل کریں اور اے پی تعاون کی کمیٹی اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ ار اے پی کے نفاذ کے لیے تمام ایجنسیاں شامل ہیں (اے) ار اے پی کی مکمل معلومات اور ڈیلیوی بی پالیسی کی ضروریات اور بی این ایچ اے کی ار اے پی میں مدد اور عملدرآمد کی سطح میں مدد کرنا۔

معاہدے کی انتظامیہ اور تعمیراتی نگرانی (سی ایس سی) کے لیے پیشہ ور بین الاقوامی مشاورت کی جائے گی بین الاقوامی فیڈریشن کنسلٹنگ انجینئرز کے تقاضوں کے مطابق فرم کو بااختیار بنایا جائے گا ایس ایم پی کے عمل کو یقینی بنانے کے لیے پروجیکٹ انجینئر فل ٹائم اپنی خدمات فراہم کریں گے۔ سی ایس سی کے ماحولیاتی ماہر بھی تربیتی ماڈیولز تیار کرے گا اور معاہدے کے عملے کے لیے ماحولیاتی تربیت حاصل کریں گے۔ اسی طرح ایک بیرونی نگران بھی اپنا کام سرانجام دے گا جو ای ایس ایم پی کی رپورٹ کی نگرانی کریں گا ایم اور ای کے ماہرین براہ راست پی ای یو کو رپورٹ کریں گے۔

سائٹ پر ای ایس ایم پی کی عملدرآمد کے لیے ٹھیکیدار ذمہ دار ہو گا فل ٹائم ماحولیاتی ماہر کو مقرر کیا جائے گا جو ای ایس ایم پی کی عملدرآمد سے متعلقہ تمام کی تمام سرگرمیوں کی نگرانی اور رپورٹ فراہم کریں گے۔ ای ایس ایم پی میں تجویز کردہ منفی اثرات کے تمام تخفیف کے اقدامات خط اور روح مناسب اور بروقت لاگو ہوں گے۔ اس مقصد کے لیے روزانہ، ماہانہ اور سالانہ چیک لسٹ تیار رکھی جائے گی۔