



ڈائیریکٹوریٹ اربن پالیسی اینڈ اسٹرائلچر پلانگ، پلانگ اینڈ ڈولپمینٹ ڈیپارٹمنٹ  
حکومتِ سندھ

## تعلیمی اور ثقافتی زون (ترجیحی مرحلہ۔۱)

کراچی نیبر ہوڈا مپرومنٹ پراجیکٹ

ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان

خلاصہ

اکتوبر ۲۰۱۷

## خلاصہ

حکومت سندھ و ریڈ بینک کے تعاون سے کراچی ہمسائیگی بہتری منصوبہ (KNIP) کے منصوبے پر عملدرآمد کی تیاری کر رہی ہے۔ اس منصوبے کا مقصد کراچی کے مختلف کروڑ علاقوں میں عوامی جگہ کی بہتری کو بڑھانے اور منتخب کردہ انتظامی خدمات مہیا کر کے شہر کے معیار زندگی کو بہتر بنانا ہے۔

تعلیمی اور ثقافتی زون (ترجیحی مرحلہ۔۱) جو KNIP منصوبے کا ذیلی منصوبہ ہے۔ اس ذیلی منصوبے کا مقصد مقامی باشندوں کی نقل و حرکت اور معیار زندگی کو بہتر بنانا اور شہریوں کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے معیاری عوامی مرکز مہیا کرنا ہے۔

### ذیلی منصوبے کا جائزہ:

تعلیمی اور ثقافتی زون (ترجیحی مرحلہ۔۱) کا علاقہ تین بڑی سڑکوں پر مشتمل ہے اسٹرائچن روڈ، ڈاکٹر ضیاء الدین احمد روڈ اور ایم آر کیانی روڈ سے ایک ٹکون بنتا ہے۔ ذیلی منصوبے کی سڑکوں کی کل لمبائی ۲.۵ کلومیٹر ہے جس میں ذیلی منصوبے کی حد بھی شامل ہے۔

ذیلی منصوبے میں مندرجہ ذیل اجزاء تجویز کیے گئے ہیں:

۱) تین بڑی سڑکوں کو دوبارہ بنایا جائے گا اور ان میں سے دو سڑکوں (اسٹرائچن اور ڈاکٹر ضیاء الدین روڈ) کو یک طرفہ ٹریفک کے لئے مخصوص کر دیا جائے گا اور شاہراہ / گزرگاہ کی چوڑائی ۳۶ فٹ (۳ لین)، ۶ فٹ چوڑی سائیکل لین اور سڑک کی ایک طرف کم سے کم ۶ فٹ کی پیدل چلنے والوں کے لیے گزرگاہ بنائی جائے گی اور دوسرا طرف ۱۸۔۶ فٹ چوڑا فٹ پاٹھ ہوگا (فٹ پاٹھ کی چوڑائی سڑک کی چوڑائی کی حد پر منحصر ہے)۔ باقی دو چھوٹی سڑکوں کو ٹریفک کے لیے بند کر دیا جائے گا اور ان پر پیدل چلنے والوں، طالب علموں کے لیے چوک اور پارکنگ کی جگہ بنائی جائے گی۔ ایک چھوٹی سڑک شاہراہ کمال اتنا ترک پر ۴۰۰ سے زائد گاڑیوں کے ساتھ ۲۰۰ موتور سائیکلوں کے لیے زیریز میں دو منزلہ پارکنگ تعمیر کی جائے گی۔ شاہراہ کمال کو ٹریفک کی آمد و رفت کے لیے بند کر دیا جائے گا اور سڑک کی موجودہ چوڑائی کی حد جس کی چوڑائی (۱۳۰ فٹ) ۳۹ میٹر ہے کو استعمال میں لاتے ہوئے روڈ کی سطح پر طالب علموں کے لیے میدانِ علم بنائے جائیں گے۔ دونوں طرف موجودہ فٹ پاٹھ جن کی چوڑائی ۶ فٹ ہے ان کو پیدل چلنے والوں کے لیے تعمیراتی کام کے دوران اور سڑک مکمل ہونے کے بعد آمد و رفت کے لیے چھوڑا جائے گا۔ بنس روڈ (محمد بن قاسم روڈ) پر جوڑی جس سائنس کالج کے عقب میں ہے وہاں میدانِ علم بنانے کی تجویز

پیش کی گئی ہے۔ جس میں وہ تمام خصوصیات ہوں گی جو کہ شاہراہ کمال اتاترک کے میدانِ علم میں تجویز کی گئی ہیں۔ ضیا الدین احمد روڈ پر طالب علموں کے لیے میدانِ علم بنایا جائے گا۔ آرٹس کاؤنسل کے احاطے کے فرش کو بہتر بنایا جائے گا جو میدانِ علم کے ڈیزائن کے مطابق ہوگا۔ ذیلی منصوبے میں تمام موجودہ سہولیات کو بہتر بنایا جائے گا۔ تمام بر قی کیبلوں کو زیریز میں منتقل کرنے کے ساتھ، ٹرانسفر مرز کو زیریز میں پر نصب کیا جائے گا۔ ٹی وی کیبل کے روڈ کراسنگ مہیا کیتے جائیں گے تاکہ ٹی وی کیبل ایجنسیاں اپنے کیبل زیریز میں چلا سکیں۔ سڑک پر لگی پرانی لائٹوں کو EN13201 کے معیار کے مطابق نئی لائٹوں سے تبدیل کیا جائے گا۔ پانی اور سیور تھک کی کچھ لاٹینیں جن کو کراچی واٹر اینڈ سیورج بورڈ نے حال ہی میں بہتر کیا ہے۔ ذیلی منصوبے کے علاقے میں موجود ہیں البتہ پانی کی تقسیم کا نظام تجویز کیا جا رہا ہے جو کہ لوپ سرکٹ میں ہوگا۔ کراچی واٹر اینڈ سیورج بورڈ کی رضامندی سے والوچیبر زلگانے کی تجویز پیش کی جا رہی ہے۔ سیور تھک کا مجموعہ عام طور پر استعمال شدہ پانی کا ۸۰-۸۵% ہوتا ہے۔ مستقبل میں سیورج کے بہاؤ کو مد نظر رکھتے ہوئے واٹر بورڈ کے مکمل تعاون سے ڈیزائن کیا جا رہا ہے۔ (بہتر بنانے کے مرحلے کے دوران) تین بڑی سڑکوں کے ساتھ بارش کے پانی کی نکاسی کے لئے چھوٹی لاٹینیں بنائی جائیں گی اور مرکزی نالے سے منسلک کر دی جائیں گی۔ ذیلی منصوبے میں موجود عمارتوں اور چوراہا کے پاس آگ بجھانے والے آلات نصب کیے جائیں گے جن کے ساتھ زیریز میں ٹینک ہونگے۔

### ریکیو لیٹری جائزہ:

سنده انوار مینٹل پروٹیکشن ایکٹ ۲۰۱۳ آلوڈگی پھیلانے والوں کے خلاف قانونی کارروائی کی مدد سے اور کمیونٹی میں ماحولیات کے حوالے سے معاشرے میں عام بیداری اجاگر کر کے ماحول کے تحفظ، بہتری، بحالی کے پہلو پر غور کرتا ہے۔ کسی بھی مادے کا اخراج، کوڑا کر کٹ، فضائی آلوڈگی یا شور جس کی شدت سنده انوار مینٹل پروٹیکشن ایجنسی کی طرف سے مقرر کردہ سنده انوار مینٹل کو الیٹی اسٹینڈرڈز کی حد سے تجاوز کرے گی اس ایکٹ کے تحت منوع قرار دی گئی ہے اور جو اس ایکٹ کی خلاف ورزی کرے گا ان کے لیے سزا مقرر کی گئی ہے۔ اس ذیلی منصوبے کے ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان نے اس ایکٹ کے تقاضوں کو پورا کیا ہے۔

ورلڈ بینک فائنسنگ کے لیے مجوزہ منصوبوں کا ماحولیاتی جائزہ لینا چاہتی ہے اس بات کو یقینی بنانے کے لیے کہ یہ منصوبے ماحول کے اعتبار سے پائیدار اور مستحکم ہیں تاکہ فیصلہ کرنے کے عمل کو بہتر بنایا جاسکے۔ یہ ذیلی منصوبہ ورلڈ بینک کی ماحولیاتی

جانزہ کی آپریشنل پالیسی ۱۹۰۲ء، ثقافتی وسائل کی آپریشنل پالیسی ۱۹۰۳ء اور غیر اختیاری آبادکاری کی آپریشنل پالیسی ۱۹۰۴ء کو متحرک کرتا ہے۔

ورلڈ بینک کی آپریشنل پالیسیز اور ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی فریم ورک کے تحت ان کا انتظام: آپریشنل پالیسی ۱۹۰۲ء۔ ماحولیاتی جائزہ: اس ذیلی منصوبے کی ورلڈ بینک کے ماحولیاتی کیلگری B کے مطابق درجہ بندی کی گئی ہے۔ یعنی کہ معیار زندگی کو بہتر بنانے کے لیے اس منصوبے کے تحت سرگرمیاں ذیلی منصوبے میں ہوں جنکا اثر ماحول اور سماجیات پر ہو گا۔

آپریشنل پالیسی ۱۹۰۲ء۔ ثقافتی وسائل: حکومت سندھ نے (سندھ کلچرل ہرپیش پریزوشن ایکٹ، ۱۹۹۳ء) کے تحت پانچ عمارتوں کو "محفوظ" قرار دیا ہے جو ذیلی منصوبے کے علاقے میں واقع ہیں۔ منصوبے کے اجزاء محفوظ ثقافتی ورثے پر اثر انداز نہیں ہونگے لیکن یہ پالیسی متحرک ہوتی ہے کیونکہ ذیلی پراجیکٹ کے اجزاء محفوظ ثقافتی وسائل سے بہت نزدیک ہیں۔ تاہم گھدائی کے دوران آثار قدیمہ کی سائنس دریافت ہونے کے امکانات ہیں جن کو منظم کرنے کے لیے اقدامات کی ضرورت ہو گی۔ اس ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان میں 'امکانات کی تلاش'، کا طریقہ کارشامل ہے۔

آپریشنل پالیسی ۱۹۰۴ء۔ غیر اختیاری آبادکاری: ذیلی منصوبے کے تحت تمام سرگرمیاں سرکاری زمین اور موجودہ سڑکوں کی حد تک کی جائیں گی۔ پراجیکٹ کے متاثرین کی شناخت کے لیے ماہر سماجیات کے ذریعے سروے کیا گیا اور ذیلی منصوبے کے پلان کا موازنہ موجودہ صورتحال سے کیا گیا۔

۳۔ ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کنسلنٹ کی طرف سے کیے گئے ایک تفصیلی سروے کے مطابق ذیلی منصوبے کے علاقے جہاں ذیلی منصوبہ تجویز کیا گیا ہے کوئی پراجیکٹ متاثرین نہیں ہیں۔ تعمیراتی کام کے دوران پارکنگ کی ضروریات کو ذیلی منصوبے کے علاقے میں موجود سڑکوں کے استعمال سے پورا کیا جائے گا۔ تعمیراتی سامان کو رکھنے کے لیے زیر تعمیر سڑک کی ایک لین کو استعمال کیا جائے گا۔ زیریز میں پارکنگ کے لیے محمد بن قاسم روڈ جس کو تعمیراتی کام کے دوران ٹریفک کے لیے بند کر دیا جائے گا کو تعمیراتی سامان رکھنے کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ مجوزہ اجزاء کے لیے کوئی غیر اختیاری آبادکاری نہیں کی جائے گی۔ لہذا یہ آپریشنل پالیسی متحرک نہیں ہوتی ہے۔

## ماحولیاتی اور سماجی انتظام

یہ رپورٹ ذیلی منصوبے کے سائبٹ کے مخصوص ماحول کے ہوا، پانی، زمین، حیاتیاتی اور سماجی و معاشی پہلو کا ایک بنیادی اعداد و شمار پیش کرتی ہے، منصوبے کے اثرات کی شناخت اور تشخیص اور ان منفی اثرات کے خاتمے جو منصوبے کے تجویز کردہ اجزا کی وجہ سے ہو سکتے ہیں کے لیئے ماحولیاتی انتظام اور نگرانی کی منصوبہ بندی کی جائے گی۔ ذیلی منصوبے تعلیمی اور ثقافتی زون (ترنجی مرحلہ-۱) کی ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلائز رپورٹ ڈائریکٹوریٹ آف ار بن پالیسی اینڈ اسٹریجیک پلانگ اینڈ ڈیپمنٹ ڈیپارٹمنٹ، حکومت سندھ کو پیش کی جا رہی ہے۔

### بنیادی اعداد و شمار کو یکجا کرنا:

ذیلی منصوبے کی معلومات کا جائزہ لینے کے بعد، ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پالکنسٹنٹ اور ان کی ٹیم نے ذیلی منصوبے کی ابتدائی معلومات یکجا کرنے کیلئے تفصیلی ماحولیاتی اور سماجی سروے کیے ہیں۔ ماحولیاتی سروے کی توجہ ذیلی منصوبے کی مخصوص بنیادی معلومات یکجا کرنے پر مرکوز کی گئی جس میں موسمیات، ہوا کا معیار اور شور کی تشخیص، علاقے میں موجود درختوں کی قسم جس میں سایہ، دار درخت بھی شامل ہیں، ٹریفک کی صورتحال اور علاقے کا جغرافیائی مطالعہ (ٹوپوگرافی) شامل ہے۔ ذیلی منصوبے کا علاقہ شہری نظام ہونے کی وجہ قدرتی ماحول سے استثناء ہے ذیلی منصوبے کے علاقے میں سڑک کے فٹ پاٹھ پر ۲۷ بڑے درخت موجود ہیں۔

اس ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان میں پیش کردہ ہوا اور شور کی کیفیت کے بنیادی اعداد و شمار یہ ظاہر کرتے ہیں کہ ہوا اور شور سندھ انوائرنیشنل کو الیٹی اسٹینڈرڈز کی مقرر کردہ حدود کے اندر ہیں۔

ذیلی منصوبے کے علاقے میں سطح پر پانی موجود نہیں ہے۔ ایک نالہ جو برنس گارڈن (برنس گارڈن کی حد کے باہر ہے) اور آرٹس کونسل کے درمیان سے گزر رہا ہے موجود ہے جو بحیرہ عرب سے مسلک ہے۔

یہ نالہ پہلے ایک قدرتی ندی تھی اور ماضی میں قدرتی طور پر بارش کا پانی اس میں سے گزرتا تھا۔ بارش کا پانی اس علاقے میں جمع نہیں ہوتا ہے اور نکاسی بہت اچھی ہے۔ بارش کے زمانے میں یہاں پانی کا ٹھہراو نہیں دیکھا گیا ہے جسکی وجہ یہ ہے ٹوپوگرافی پانی کی نکاسی کو بہتر بناتی ہے کہ علاقے میں زیر زمین پانی تھوڑا سا نمکین ہے اور پینے کے پانی کی قابل قبول حد سے زیادہ ہے۔

ذیلی پراجیکٹ کے علاقے میں ۵ محفوظ ثقافتی عمارت موجود ہیں جن کو سندھ کلچرل پریزرویشن ایکٹ کے تحت محفوظ کیا گیا ہے۔ ان عمارتوں میں این ای ڈی یونیورسٹی کاٹی کمپس، وکٹوریا میوزیم (سپریم کورٹ بلڈنگ)، ڈی جے کالج اور برنس گارڈن شامل ہیں۔ محفوظ ثقافتی ورثے کی تشخیص سیکشن ۱۳۲ ب۔ میں بیان کی گئی ہے۔

ساماجی سروے میں ذیلی منصوبے کے مخصوص پہلوؤں پر توجہ مرکوز کی گئی جس میں صحت اور تعلیم، بنیادی انفارا سٹرکچر اور (یوپلیٹیز)، جنس، محفوظ ثقافتی، سیورنج اور کوڑا کرکٹ کا انتظام اور زمین کے استعمال کا سروے شامل ہونے کے ساتھ ذیلی منصوبے کے پلان کو اس کے اوپر رکھا گیا ہے۔ ۱۶ منتخب کردہ فیملیز جوڑا کٹر ضایا الدین روڈ اور اسٹر اچن روڈ پر واقع عمارتوں کے فلیٹوں میں رہتے ہیں ان کا سماجی اور اقتصادی پروفائل تیار کیا گیا ہے اور سیکشن ۱۱۱۔۵ میں پیش کیا گیا ہے۔ یہ عمارتیں ذیلی منصوبے کے علاقے میں شامل نہیں ہیں لیکن فیملیز ذیلی منصوبے کی سڑکوں کو آمد و رفت کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ فیملیز کے سروے کے مطابق خواتین کی آبادی ۲۵ فیصد ہے۔ خواتین ذیلی منصوبے کے علاقے کی سڑکوں کو آمد و رفت کے لیے استعمال کرتی ہیں۔ ۱۷ منتخب کردہ دکانیں جوڑا کٹر ضایا الدین روڈ اور اسٹر اچن روڈ پر واقع فلیٹوں کی خلی منزل پر ہیں ان کا سماجی اور اقتصادی پروفائل سیکشن ۱۱۱۔۵ میں پیش کیا گیا ہے۔ حالانکہ یہ دکانیں ذیلی منصوبے کے علاقے میں شامل نہیں ہیں، لیکن دکاندار آمد و رفت کے لئے دو بڑی سڑکیں استعمال کرتے ہیں۔ ذیلی منصوبے کا ایک بڑا علاقہ جو کہ رہائشی نہیں ہے اسے طالبعلم، اساتذہ، انتظامی اسٹاف جو کہ تعلیمی اور ثقافتی اداروں (حکومت کے ملازمین) میں کام کرتے ہیں اور پرائیوریٹ ٹرانسپورٹ (بس اور رکشہ ڈرائیور) استعمال کرتے ہیں۔ سماجی اور اقتصادی سروے اس بات کی نشاندہی کرتا ہے کہ یہ لوگ کراچی کے مختلف علاقوں کے رہائش پزیر ہیں جو ذیلی منصوبے کے علاقے سے کافی دور واقع ہیں۔ زیادہ تر لوگ قریب کی گھروں (جیسے پاکستان چوک) تک جانے کے لیے پبلک ٹرانسپورٹ (خاص طور پر پبلک بسوں کا استعمال کرتے ہیں) اور پھر پیدل چل کر اپنے متعلقہ اداروں تک جاتے ہیں۔ اس ذیلی منصوبے کے لیے زمین حاصل کرنے کی ضرورت نہیں ہے۔ ذیلی منصوبے کے اجزاء کے لیے صرف آرٹس کونسل اور ذیلی منصوبے کی سڑکوں کا استعمال کیا جائے گا۔ این ای ڈی یونیورسٹی، ڈی جے سائنس کالج، ایس ایم آر اس کالج، برنس گارڈن، نیشنل میوزیم اور سپریم کورٹ متناہیں ہوں گے۔

علاقے میں موجود سہولتوں کے بارے میں یہ مشاہدہ کیا گیا ہے کہ بے ترتیب بنائے گئے میں ہولز سے یہ اندازہ لگایا جاسکتا ہے

کہ سیورنج کے نظام میں وقت گزرنے کے ساتھ نئی عمارتوں کی تعمیر سے رد و بدل کیا گیا اور جو منصوبہ بندی کی گئی تھی اس پر کام نہیں ہوا۔ اب اس زون میں پانی فراہم کرنے والی لائینوں کو مناسب طریقے سے موجودہ میں لائن سے منسلک کیا جا رہا ہے۔

پورے شہر کے کچرے کا انتظام اب سندھ سولڈ ویسٹ مینجمنٹ بورڈ کے ذمے ہے جس نے کچرے داں پورے شہر میں رکھنے شروع کر دیئے ہیں جہاں سے کچرا جمع کر کے لینڈفل سائمس پر پہچاتے ہیں۔ ذیلی منصوبے کے علاقے میں دو کچرے داں رکھے گئے ہیں جس میں اس علاقے کا کچرا جمع کیا جاتا ہے۔

### اثرات کو جانچنا:

ذیلی منصوبوں کی جانب کے لیئے ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی فریم ورک تشخیص کی فہرست پیش کرتا ہے جس کا استعمال ذیلی منصوبے تعلیمی اور ثقافتی زون (ترجیحی مرحلہ۔۱) کے اثرات کو جانچنے کے لیئے بنایا گیا ہے اور ذیلی منصوبے کے علاقے کے لیئے کیے گئے ماحولیاتی اور سماجی سروے کے مطابق پر کیا گیا ہے۔ جانب کی فہرست یہ تجویز پیش کرتی ہے کہ ذیلی منصوبے کے ماحولیاتی اور سماجی اثرات معمولی اور عارضی ہیں اور موجودہ تعمیراتی اقدامات سے ان کو کم سے کم کیا جاسکتا ہے۔

### اثرات کی تشخیص:

اس منصوبے کے زیادہ تر ماحولیاتی اور سماجی اثرات فائدہ مند ثابت ہونگے، جیسے کہ نقل و حرکت کی آسانی، سڑکوں کو بہتر بنانا اور حفاظتی عناصر کا شامل ہونا، زیریز میں پارکنگ کی سہولیات، لوگوں اور طالب علموں کے ملنے جلنے کے مقامات، عموم کی سہولت کے لیئے پیدل چلنے کے مقامات، بہتر اور محفوظ ٹوپیلیٹر کا نیٹ ورک اور ثقافتی سائمس تک بہتر رسائی شامل ہیں۔ تاہم تعمیراتی مرحلے کے دوران، منفی ماحولیاتی اور سماجی اثرات مرتب ہونگے جیسے تعمیری سرگرمیوں کے دوران دھول اور مٹی کے اخراج اور سڑک بند ہونے سے ٹرینک کی بھیڑ سے ہوا کے معیار میں خرابی شامل ہے۔ تعلیمی اور ثقافتی زون (ترجیحی مرحلہ۔۱) کی سڑکوں کی بحالی کے کام کے لیئے ذیلی منصوبہ کی ابتداء محفوظ ثقافتی ورثے کے قریب سے کی جائے گی؛ تاہم محفوظ ثقافتی ورثے پر کوئی مداخلت نہیں کی جائے گی کیونکہ منصوبے کے اجزاء محفوظ ثقافتی ورثے کی حدود سے باہر ہیں۔ ایندھن کا رساؤ، تیل سے بھرے ٹرانسفارمر کو ہٹانے، نامناسب طریقے سے کچرے کو ضائع کرنے، تعمیراتی مشین چلانے سے مکہنہ ہونے والے شور کے اخراج کی وجہ سے زمین میں موجود پانی کے معیار میں خرابی کے امکانات ہیں۔ ان اثرات کی تخفیف کے لیئے مناسب انتظام

اور اقدامات کی ضرورت ہے۔ ذیلی منصوبے کے لیئے تجویز کردہ مخصوص اقدامات درج ذیل ہیں:

۱) تعمیراتی مرحلے کے دوران پر اجیکٹ سپروائزنگ لنسٹنٹ کا اسٹرپھر انجینئر با قاعدگی سے محفوظ ثقافتی ورثے کا جائزہ لے گا۔

۲) تعمیراتی سائنس میں دھول اور مٹی کو اڑانے سے بچانے کے لیئے پی وی سی لیمینیڈ پولی اسٹر فائر پروف میش شیٹ زین کی سطح سے کم از کم ۸۰۔۰ افٹ کی بلندی پر نصب کی جائیں گی۔

۳) سڑک کی تعمیر کا کام اس وقت ہونا چاہیئے جب ٹریفک کم سے کم ہو یعنی صبح سوریے۔

۴) دھول کے اخراج کو روکنے کے لیئے پانی کا چھڑکا و ضروری ہے۔ سائنس کو صاف رکھنے کے لیئے مسلسل صفائی اور جھاڑو لگانے کے کام کو اپنایا جائے۔

۵) متبادل راستہ کی منصوبہ بنندی کو احتیاط سے تیار کیا جائے گا تاکہ مزید بھیڑ نہ ہو اور ٹریفک متاثر نہ ہو۔

۶) تعمیراتی کام کے لیئے استعمال ہونے والی گاڑیوں کی پارکنگ کے لیئے ذیلی منصوبے کے علاقے میں موجود سڑکوں کا استعمال کیا جائے گا جو کہ حکومت سندھ کی ملکیت ہے مثلاً شاہراہ کمال اور ڈی جے سائنس کالج پر طالب علموں کے لیئے میدان، بنس روڈ (محمد بن قاسم روڈ) ایس ایم آر ٹس کالج کے پیچھے کی زمین زیر زمین پارکنگ بنانے کے لیئے استعمال کی جائے گی۔ اس کے ساتھ ذیلی منصوبے کی سڑکوں کی ایک لین کی بھالی کی جائے گی اور دوسری لین کو تعمیراتی کام کے لیئے استعمال ہونے والی گاڑیوں کی پارکنگ کے لیئے استعمال کیا جائے گا۔

۷) اس بات کی تجویز پیش کی گئی ہے کہ مسلک سڑکوں پر ایک ہی وقت میں کام نہیں ہوگا۔

۸) مشین کے آپریشن اور بہت زیادہ شور والی سرگرمیوں کی احتیاط سے منصوبہ بنندی کرنی ہوگی۔

۹) تعمیراتی سائنس پر عوام کو ممکنہ خطرات سے روکنے کے لیئے احتیاتی علامات اور رکاوٹیں نصب کی جائیں گی۔

۱۰) سڑکوں کی بھالی کے کام سے پہلے موجودہ برساتی نالے کو صاف کیا جائے گا۔

۱۱) کچرے کو مجازہ برساتی نالے میں پھینکنے سے روکنے کے لیئے لوگوں میں شعور بیدار کرنے کے پروگرام شروع کیے جائیں گے۔

۱۲) معلومات کو پھیلانے کے لیئے نالے پر سائنس بورڈ نصب کیے جائیں گے۔

۱۳) کھدائی سے نکلنے والا اور رسول کام سے متعلق کچرے کو دوبارہ سے استعمال کیا جائے یا لینڈ فل سائٹ میں ڈال دیا جائے گا۔

۱۴) ٹرانسفارمر کو ہٹانے کے دوران کے لیکٹر کے ساتھ تعاون کیا جائے گا اور مٹی کو آلوگی سے بچانے کے لیے HDPE لائنگ ٹرانسفارمر کے پول کے نیچے لازمی ڈالی جائیگی۔ کے لیکٹر تمام ٹرانسفارمر کو اپنے ورکشاپ میں لے جائے گی، لہذا ٹرانسفارمر کو چھیننے کی کوئی ضرورت نہیں۔

۱۵) اس بات کو یقینی بنایا جائے گا کہ تعمیراتی سرگرمیوں سے پیدا ہونے والے کچرے کو بر ساتی پانی سے بچانے کے لیے مناسب و قفعے اور جگہ پر ذخیرہ کیا جائے گا جو مناسب طریقے سے بند ہوگی۔ تفصیلی تعمیراتی پلان کے مطابق سائٹ پر کچرہ ذخیرہ کرنے کی جگہ پر اجیکٹ سپروائزنگ لنسٹنٹ منتخب کرے گا۔

۱۶) موجودہ base scrap اور wearing کو دوبارہ نئی سڑکیں بنانے کے لیے sub-base کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے یا اس کو تار پولین کے ڈھکے ہوئے ٹرکوں میں بھر کر کے ایم سی کی جام چاکروکی لینڈ فل سائٹ پر ڈال دیا جائے۔

۱۷) Bituminous مواد کے خالی ڈرم کے ساتھ bituminous کو دوبارہ مکنہ طور پر استعمال کیا جائے گا، ایسفلٹ مکسر میں ری سائیکل کر دیا جائے گا یا آخر میں کے ایم سی کی جام چاکرو لینڈ فل سائٹ پر ڈال دیا جائے گا۔

۱۸) پی وی سی لیمینیٹ پولی اسٹر فائر پروف میش شیٹ جس کا پہلے بھی ذکر ہوا ہے کوشور کی شدت کو کم کرنے کے لیے باڑ کے طور پر استعمال کیا جائے گا اور باڑ کے باہر تعمیراتی سرگرمیوں کی مختلف اقسام کے دوران و قفعے سے کوشور کی شدت کو کم کرنے کے لیے آئے کے ذریعے جانچا جائے گا۔ اگر کوشور کی شدت سندھ انوائرنمنٹل کوالیٹی اسٹینڈرڈز سے زیادہ ہوئی تو پولی اسٹر شیٹ کوشور کی رکاوٹ سے تبدیل کر دیا جائے گا۔

۱۹) زیادہ کوشور کرنے والی سرگرمیاں ۲۲:۰۰ سے ۰۰:۰۰ کے درمیان نہیں ہوئی چاہیئے۔

۲۰) تعمیراتی مشینری کے لیے استعمال ہونے والے ایندھن اور لبریکنٹ کو HDPE لائنگ پر رکھ کر ذخیرہ کیا جائے گا۔

۲۱) تعمیراتی کام کے دوران درختوں کو نقصان سے بچایا جائے گا اور سڑک کے کنارے پر واقع درختوں کو محفوظ رکھا جائے گا۔

۲۲) منصوبے کے علاقے میں بڑے درختوں کا سروے کیا جائے گا اور انویٹری بنائی جائے گی۔ بڑے درختوں پر نشان لگایا

جائے گا، باڑا گائی جائے گی اور ان کی جڑوں کو محفوظ رکھا جائے گا۔

۲۳) مقامی درختوں کے ساتھ درخت لگانے کا پلان شامل کیا جائے گا اور کونو کارپس کو نہیں لگایا جائے گا۔

۲۴) منصوبے میں پیدل چلنے والوں، عورتوں اور بچوں کے لیئے مناسب کراسنگ کی سہولیات تیار کی جائیں گی اس کے ساتھ فٹ پاتھ کو بھی بہتر بنایا جائے گا۔

۲۵) تعمیراتی کام کرنے والے مزدوروں کو خطرے کو کم سے کم کرنے کے لیئے مناسب ذاتی حفاظتی سامان (PPEs) مہیا کیے جائیں گے جن میں بیرونی لباس، حفاظتی جوتے، دستانے اور ہیلمنٹ شامل ہیں۔

۲۶) شرکت داروں سے وسیع مشاورت کی جائیگی اور ان کی رائے اور خدمشات کو منصوبے کی منصوبہ بندی اور عملدرآمد کے وقت شامل حال کیا جائے گا۔

۲۷) اس بات کو یقینی بنایا جائے گا کہ تعمیراتی سائنس کو باڑا لگا کر مناسب طریقے سے بند کر دیا گیا ہے اور اس بات کو بھی یقینی بنایا جائے گا کہ تعمیراتی کام کے دوران تمام طالب علموں، کالج کے عملے، سرکاری ملازمین، ماحقہ دکانوں اور گھرانوں کو راستہ ملے۔

۲۸) اس کے علاوہ کہ تعمیراتی سائنس کو باڑا لگا کر بند کر دیا جائے، شاہراہ کمال میں کھدائی کرتے وقت تعمیراتی عملے کو گرنے سے محفوظ رکھنے کے لیئے اس کے اطراف میں گارڈریلز اور انتباہی سائن بورڈ لگائے جائیں گے۔ کھدائی سے ہونے والے گڑھ کو اطراف سے بند کرنے کے لیئے تقریباً ۵۰۰ میٹر لمبی گارڈریلز کی ضرورت ہوگی۔ اگر پراجیکٹ سپروائزنگ کنسٹینٹ کا اسٹرپھرل انجینئر تجویز کرے تو ایک دیوار بنا کر محفوظ کیا جائے گا۔ کھدائی سے حاصل ہونے والی مٹی کو عارضی طور پر محمد بن قاسم روڈ پر گڑھ سے کچھ فاصلے پر ذخیرہ کر دیا جائے گا۔ اگر کھدائی کے دوران زمین کا پانی یا بارش کا پانی جمع ہو گا تو ایک مناسب سائنز کا پانی نکالنے والا پمپ نصب کیا جائے گا۔ اس پانی کو موجودہ سیلابی پانی کے نالوں میں ڈال دیا جائے گا۔ ایک اندازہ کے مطابق ذیلی منصوبے کے تمام تعمیراتی سائنس کا احاطہ کرنے کے لیئے ۵.۶ کلومیٹر طویل باڑ کی ضرورت ہوگی۔ تاہم ذیلی منصوبے کے تمام پہلوؤں پر بیک وقت کام نہیں کیا جائے گا اور تفصیلی تعمیراتی پلان کے مطابق منصوبہ بندی کی جائے گی۔

ذیلی منصوبے کی عملدرآمد کے لیئے نظام برائے تدارک شکایات (GRM) تجویز کیا گیا ہے جو ذیلی منصوبے کے شرکت داروں کے لیئے ہے۔ PIU کا آفس تدارک شکایات کی کمیٹی کے سیکریٹریٹ کے طور پر کام کرے گا اور GRM کے عمل کی

نگرانی اور شکایات کی نگرانی کا ذمہ دار ہوگا۔ GRM ورلڈ بینک کی پالیسیوں کی ضروریات کے مطابق ہوگا اس کے ساتھ مقامی قوانین بھی شامل ہیں جس میں خواتین کو ہر اس ان کرنے کے خلاف تحفظ کا قانون بھی شامل ہے کیونٹ کے خدشات کو کم کرنے، خطرات سے بچنے کے انتظامات، خواتین کو ہر اس ان کرنے کے خلاف تحفظ اور ماحولیاتی اور سماجی سہولیات سے زیادہ سے زیادہ فائدہ اٹھانے کو لیجنی بنایا جاسکے۔ GRM کا مجموعی مقصود طریقہ کار اور عمل کا مضبوط نظام فراہم کرنا ہے جو مقامی سطح پر خدشات اور شکایات کی شناخت کو شفاف اور تیز رفتار طریقے سے حل کرتا ہے۔ GRM سے متعلق معلومات استعمال کا طریقہ، شکایات کے حل ہونے کا وقت وغیرہ کو وسیع پیمانے پر پھیلا�ا جائے گا۔ پورے عمل کے دوران شکایات درج کرانے والے سے باقاعدگی سے رابطہ رکھا جائے گا اور اس نظام کے ساتھ ان کے مطمئن ہونے کا جائزہ لیا جائے گا تاکہ یہ لیجنی بنایا جاسکے کہ ان کی شکایت آنا ختم ہو گئی ہیں۔ منصوبے کی کمزوریوں (اگر کوئی ہے) کی شناخت کے لیئے GRM کا ریکارڈ باقاعدگی سے رکھا اور تجزیہ کیا جائے گا اور صارف کے اطمینان کا جائزہ لیا جائے گا۔

### شرکت داروں سے مشاورت:

ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کی تیاری کے دوران شرکت داروں سے مشاورت کی گئی ہیں۔ بنیادی شرکت داروں سے انٹرویو کا ایک سلسلہ شروع کیا گیا تھا جس میں طالب علم، سرکاری ملازمین اور اساتذہ، ٹرانسپورٹر شامل ہیں جو کہ ذیلی منصوبے میں واقع سڑکیں استعمال کرتے ہیں کے ساتھ وہ گھریلو صارفین اور کار و بار کرنے والے شامل ہیں جو ذیلی منصوبے کی حدود سے باہر ہیں اور کام کے لیئے ذیلی منصوبے کی سڑکیں استعمال کرتے ہیں۔ شرکت دارا داروں سے میٹنگ منعقد کی گئیں جن میں کے الیکٹرک، کراچی واٹر اینڈ سیورانج بورڈ، آثار قدیمہ کا محکمہ، ڈسٹرکٹ میونسپل کار پوریشن جنوبی اور یونیک کوسل نمبر ۲۸ شامل ہیں اور ان میٹنگ میں اہم ماحولیاتی اور سماجی مسائل پر تبادلہ خیال کیا گیا۔ مشاورت سے یہ معلوم ہوا کہ جواب دہندگان کی اکثریت ان علاقوں میں ٹرینیک اور انفراء سڑک پر موجودہ صورتحال سے مطمئن نہیں تھے اور اس سے صحت کے مسائل کے ساتھ بہت سی پریشانیاں پیدا ہو رہی ہیں۔ جواب دہندگان کی اکثریت دوچھوٹی سڑکوں کو ٹرینیک فری رکھنے کے حق میں تھے اور وہ جواب دہندگان جو گاڑیوں کے مالک ہیں وہ تجویز کردہ پارکنگ کی جگہ کو استعمال کرنے کے حق میں تھے اگر کرایہ معقول ہو۔ زیادہ تر جواب دہندگان بر قی تاروں اور ٹولیپلیٹر کے زیریز میں ہونے کے حق میں تھے۔ ان میں سے تقریباً سبھی سروبرز میں عارضی خلل اور تعمیراتی مرحلے کے دوران پیش آنے والی تکالیف کو طویل مدتی فائدے کے لیئے

ایک مخصوص حد تک قبول کرنے کے لیئے تیار تھے۔ یوپلیٹیز فراہم کرنے والی زیادہ تر ایجنسیوں نے ان کے اور منصوبہ بنانے والوں کے درمیان تعاون پر زور دیا ہے۔ اس کے علاوہ پیدل چلنے والوں کو رسائی فراہم کی جانی چاہیئے۔

### ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کی افادیت:

ذیلی منصوبے کے ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کی ہارڈ کاپیاں تمام شرکت دار اداروں اور، کراچی میونسپل کار پوریشن / ڈسٹرکٹ میونسپل کار پوریشن کے دفاتر کو بھی جائیں گی۔ ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کی ایک کاپی سائنس پر ٹھیکیدار کے پاس بھی دستیاب ہوگی۔ ذیلی منصوبے پر کام شروع ہونے سے پہلے، ذیلی منصوبے کی ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کے خلاصے کا مقامی زبانوں میں ترجمہ کیا جائے گا اور آس پاس کے تمام بنیادی شرکت داروں کو جن میں طالب علم، ٹرانسپورٹر، سرکاری ملازمین، کمیونٹی رکارڈ بارشامل ہیں تک پہنچایا جائے گا اور UAP کی ویب سائنس پر بھی اپ لوڈ کی جائیں گی۔

### ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کے نفاذ کی لگت:

ماحولیاتی اور معاشرتی انتظامی پلان کے نفاذ کی کل لگت کا تخمینہ پاکستانی روپے میں ۱۵.۷۳۳ ملین لگایا گیا ہے۔