ماحولیاتی اور سماجی اثرات کا جائزہ (ESIA) — مکمل اردو ترجمہ

انتظامی خلاصہ

حیدرآباد الیکٹرک سپلائی کمپنی (HESCO) حیدرآباد میں ایک 132 کلوولٹ (kV) گرڈ اسٹیشن اور اس سے وابستہ ٹرانسمیشن لائن تعمیر کرنے کا منصوبہ بنا رہی ہے، اور اس سے وابستہ 132-kV ٹرانسمیشن لائن گرڈ اسٹیشن کو موجودہ ٹرانسمیشن لائن نیٹ ورک سے منسلک کرنے کے لیے تعمیر کی جائے گی (ان کاموں کو اس دستاویز میں 'مجوزہ ذیلی منصوبہ' کہا جائے گا)۔ مجوزہ ذیلی منصوبے کے تمام اجزا صوبہ سندھ میں واقع ہیں۔

HESCO یہ مجوزہ ذیلی منصوبہ 'الیکٹرسٹی ڈسٹری بیوشن ایفیشنسی امپرووومنٹ پراجیکٹ' (EDEIP) کے تحت، ورلڈ بینک (WB) کی مالی معاونت سے انجام دے رہی ہے۔ EDEIP میں پشاور الیکٹرک سپلائی کمپنی (PESCO) اور ملتان الیکٹرک پاور کمپنی (MEPCO) بھی شامل ہیں، اس کے علاوہ وفاقی وزارتِ توانائی کا پاور ڈویژن بھی شامل ہے۔

یہ ماحولیاتی اور سماجی اثرات کا جائزہ (ESIA) اس لیے تیار کیا گیا ہے تاکہ مجوزہ ذیلی منصوبے کے ممکنہ ماحولیاتی اور سماجی (S&E) خطرات اور اثرات کو، قومی/صوبائی ضابطہ جاتی تقاضوں کے ساتھ ساتھ ورلڈ بینک کے ماحولیاتی و سماجی فریم ورک (ESF) کے مطابق، حل کیا جا سکے۔

EDEIP کا جائزہ

EDEIP کا مقصد بجلی کی تقسیم کار کمپنیوں (DISCOs) کی آپریشنل کارکردگی، بھروسہ مندی اور معیار کو بہتر بنانا ہے۔ EDEIP کے چار اجزا ہیں: گرڈ کو زیادہ بھروسہ مند بنانا، آپریشنز اور مینجمنٹ کو جدید بنانا؛ صلاحیت سازی اور تکنیکی معاونت؛ اور اصلاحاتی معاونت۔ پہلا جزو سیکنڈری ٹرانسمیشن اینڈ گرڈ (STG) اور انرجی لاس ریڈکشن (ELR) پروگراموں کی سرمایہ کاری کا احاطہ کرتا ہے۔ دوسرا جزو جدید آلات، ٹیکنالوجی اور انفارمیشن سسٹمز کے ذریعے آپریشنز اور مینجمنٹ کے کاموں کو جدید بنانا شامل کرتا ہے۔ تیسرا جزو آپریشنز اور دیکھ بھال کو بہتر بنانا، صلاحیت سازی اور تربیت، اور EDEIP کے نفاذ کی معاونت شامل کرتا ہے۔ چوتھا جزو بجلی کے شعبے کی اصلاحات کے نفاذ اور شعبے کی گورننس بہتر بنانے میں معاونت کا مقصد رکھتا ہے۔

ذیلی منصوبے کا جائزہ

مجوزہ ذیلی منصوبہ EDEIP کے پہلے جزو کا حصہ ہے اور اس میں تحصیل لطیف آباد، ضلع حیدرآباد میں، دریائے سندھ کے کنارے (بند) کے ساتھ ایک نئے 132-kV گرڈ اسٹیشن اور اس سے وابستہ ٹرانسمیشن لائن کی تعمیر اور آپریشن شامل ہے۔ مجوزہ گرڈ اسٹیشن کے لیے حکومتی ملکیت کی تقریباً

3.5 ایکڑ زرعی زمین حاصل کی جا رہی ہے۔ مجوزہ گرڈ اسٹیشن کو موجودہ ٹرانسمیشن لائن نیٹ ورک سے منسلک کرنے کے لیے تقریباً 0.77 کلومیٹر طویل 132-kV ڈبل سرکٹ ٹرانسمیشن لائن بھی تعمیر کی جائے گی۔ مجوزہ ذیلی منصوبہ ایک اہم انفراسٹرکچر اقدام ہے جسے HESCO حیدرآباد، سندھ میں بجلی کے زائد بوجھ کو کم کرنے، گرڈ کی صلاحیت بڑھانے، اور نظام کی کارکردگی بہتر بنانے کے لیے نافذ کر رہی ہے۔

گرڈ اسٹیشن میں نصب کیے جانے والے اہم آلات اور اجزا میں سرکٹ بریکرز، ڈسکنیکٹرز، ارتھنگ سوئچز، کرنٹ ٹرانسفارمرز، وولٹیج ٹرانسفارمرز، اور بس بارز شامل ہوں گے۔ مجوزہ 132-kV گرڈ اسٹیشن مکمل طور پر گیس انسولیٹڈ سوئچ گیئر (GIS) پر مبنی ہوگا۔ اہم تعمیراتی سرگرمیوں میں شامل ہیں: زمین کی صفائی اور ہمواری، بنیادوں کے لیے کھدائی، بنیادوں کے لیے کنکریٹنگ، اسٹیل ورکس اور گینٹریز کی تنصیب، آلات کی تنصیب، کیبلنگ اور کنکشنز، کنٹرول عمارت اور دفتری بلاک کی تعمیر، حد بندی دیوار اور باڑ کی تعمیر، اور آخر میں ٹیسٹنگ اور کمیشننگ۔ ٹرانسمیشن لائنوں کے لیے، اہم آلات میں لیٹس اسٹیل ٹاورز/پول، کنڈکٹرز، انسولیٹرز اور دیگر لوازمات شامل ہیں۔ ٹرانسمیشن لائنوں کے لیے اہم تعمیراتی سرگرمیوں میں شامل ہیں: ٹاورز/پولز کی بنیادوں کے لیے کھدائی، بنیادوں کے لیے کنکریٹنگ، ٹاور/پول کی تنصیب، کنڈکٹرز کا تاننا (سٹرنگنگ)، انسولیٹرز اور دیگر لوازمات کی تنصیب، اور آخر میں ٹیسٹنگ اور کمیشننگ۔

ماحولیاتی اور سماجی انتظام کے لیے ادارہ جاتی اور قانونی فریم ورک

مجوزہ ذیلی منصوبے کے S&E پہلوؤں کے انتظام کے لیے اہم ضابطہ جاتی ادارہ سندھ انوائرنمنٹل پروٹیکشن ایجنسی (سندھ EPA) ہے، جو سندھ انوائرنمنٹل پروٹیکشن ایکٹ 2014 کے تحت قائم کی گئی ہے۔ مجوزہ ذیلی منصوبے کے S&E پہلوؤں کے انتظام کے لیے اہم صوبائی قانون سندھ انوائرنمنٹل پروٹیکشن ایکٹ 2014 ہے، جو صوبہ سندھ میں ماحول کے تحفظ، بچاؤ، بحالی اور بہتری کے لیے قانونی فریم ورک فراہم کرتا ہے۔ اس ایکٹ کے تحت، HESCO مجوزہ ذیلی منصوبے کے لیے سندھ EPA سے ماحولیاتی منظوری حاصل کرے گی۔

قومی/صوبائی قانونی تقاضوں کے علاوہ، ذیلی منصوبہ ورلڈ بینک کے ESF اور ماحولیاتی و سماجی معیارات (ESSs) کی بھی پابندی کرے گا۔

ماحولیاتی اور سماجی انتظامی فریم ورک (ESMF)

EDEIP سے وابستہ عمومی ماحولیاتی اور سماجی اثرات کو حل کرنے، اور مختلف EDEIP ذیلی منصوبوں کے لیے مختلف S&E دستاویزات تیار کرنے کے اصول، جانچ کے معیارات اور طریقہ کار متعین کرنے کے لیے، ایک ماحولیاتی اور سماجی انتظامی فریم ورک (ESMF) تیار کیا گیا ہے، جو ورلڈ

بینک کے ESF کے مطابق ہے۔ موجودہ ESIA انہی اصولوں اور معیارات کی بنیاد پر تیار کیا گیا ہے جو ESMF میں بیان کیے گئے ہیں۔

بنیادی صورتحال کا جائزہ

مجوزہ ذیلی منصوبہ ضلع حیدرآباد، سندھ میں، دریائے سندھ کے کنارے (بند) کے ساتھ، حیدرآباد شہر کے مرکز سے تقریباً 12 کلومیٹر شمال مشرق میں واقع ہوگا۔ زیادہ تر دیہی اور زرعی ماحول میں واقع اس جگہ میں تقریباً 3.5 ایکڑ حکومتی ملکیت کی زرعی زمین شامل ہے، جو مجوزہ گرڈ اسٹیشن کی تعمیر کے لیے حاصل کی گئی ہے۔ فوری اردگرد کا علاقہ زرعی زمینوں، شہری آبادیوں، اور ملحقہ دریائی بند کے انفراسٹرکچر پر مشتمل ہے۔ علاقے میں ماحولیاتی آلودگی کا کوئی بڑا موجودہ ذریعہ نہیں ہے۔ آبادیوں اور کاشت کاری کی موجودگی کے پیش نظر، یہ جگہ کسی ماحولیاتی لحاظ سے حساس علاقے میں واقع نہیں ہے۔ علاقے میں فضا اور پانی کا معیار، نیز شور کی سطح، قابلِ قبول حدود کے اندر پائے گئے۔ مجوزہ منصوبے کے اندر یا اس کے اردگرد کوئی محفوظ علاقہ موجود نہیں ہے۔

سماجی و معاشی سروے کے نتائج ایک ایسی کمیونٹی کی نشاندہی کرتے ہیں جہاں ناخواندگی کی شرح زیادہ ہے (43.5%) اور افرادی قوت زیادہ تر غیر رسمی مزدوری (60.9%) اور زراعت پر منحصر ہے، جہاں نصف سے زیادہ گھرانوں کی ماہانہ آمدنی 40,000 پاکستانی روپے سے کم ہے۔ جہاں بسم اللہ ٹاؤن جیسے شہری مراکز میں بنیادی انفراسٹرکچر موجود ہے، وہیں قریبی دیہی گاؤں شدید سہولتوں کی کمی کا سامنا کرتے ہیں، جن میں بجلی، رسمی صحت کی سہولیات، اور صاف پینے کے پانی کی کمی شامل ہے، جس کی وجہ سے آبپاشی کے لیے آلودہ زیرِ زمین پانی اور گندے پانی پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ، مطالعہ صنفی بنیاد پر نمایاں پسماندگی کی بھی نشاندہی کرتا ہے، جس میں بتایا گیا ہے کہ خواتین کی نقل و حرکت محدود ہے اور گھریلو فیصلہ سازی میں ان کا کردار کم سے کم ہے، جبکہ اسکولوں، اسپتالوں اور مذہبی مقامات جیسے حساس مقامات کی بھی نشاندہی کی گئی ہے۔

سالانہ اسکول مردم شماری 2023-2024 کے مطابق، ضلع حیدرآباد میں 884 اسکول ہیں، جن میں 860 فعال ادارے شامل ہیں، اس کے علاوہ ہائر ایجوکیشن کمیشن سے تسلیم شدہ جامعات جیسے گورنمنٹ کالج یونیورسٹی حیدرآباد اور اسرا یونیورسٹی حیدرآباد بھی موجود ہیں۔ صحت کے شعبے میں، پیپلز پرائمری ہیلتھ کیئر انیشی ایٹو سندھ ضلع بھر میں 43 صحت کی سہولیات کا انتظام کرتا ہے، جبکہ حیدرآباد میں تقریباً 20 بڑے اسپتال اعلیٰ سطحی طبی خدمات فراہم کرتے ہیں۔ تاہم، منصوبے کے علاقے لطیف آباد نمبر 10 (بسم اللہ ٹاؤن) میں، عوامی سماجی خدمات تک رسائی محدود ہے۔ اس علاقے میں کوئی سرکاری صحت کی سہولت موجود نہیں، اور رہائشی بنیادی طور پر نجی کلینکس پر انحصار کرتے ہیں، جبکہ قریب ترین اسپتال، بشمول گورنمنٹ شاہ بھٹائی اسپتال، سینٹ الزبتھ اسپتال، اور ریڈ کریسنٹ اسپتال، تقریباً 3 کلومیٹر دور واقع ہیں۔ اسی طرح، تعلیمی سہولیات بھی ناکافی ہیں، جہاں بسم اللہ ٹاؤن میں صرف ایک نجی

مڈل اسکول موجود ہے۔ مجموعی طور پر، کمیونٹی کو عوامی صحت اور تعلیم کی خدمات تک محدود رسائی حاصل ہے اور وہ اپنی بنیادی سماجی ضروریات پوری کرنے کے لیے زیادہ تر نجی طور پر چلائی جانے والی سہولیات اور قریبی شہری مراکز پر انحصار کرتی ہے۔

S&E اسکوپنگ (دائرہ کار کا تعین)

اس ESIA کی تیاری کے دوران S&E اسکوپنگ کی گئی۔ اسکوپنگ میں گرڈ اسٹیشن اور ٹرانسمیشن لائن کے تعمیراتی کاموں سے پیدا ہو سکنے والے تمام S&E اثرات اور مسائل کا جائزہ لیا گیا اور پھر مجوزہ ذیلی منصوبے کی نوعیت، سرگرمیوں اور ماحول کے ساتھ ان کی مطابقت کا جائزہ لیا گیا۔ شامل کیے گئے پہلوؤں میں شامل ہیں: مٹی کا کٹاؤ اور آلودگی، فضائی معیار میں کمی، پانی کی آلودگی، شور، پیشہ ورانہ صحت و حفاظت (OHS) کے خطرات، کمیونٹی کی صحت و حفاظت (CHS) کے خطرات، سڑکوں اور راستوں کی بندش، فضلے کی پیداوار، مزدوروں کی آمد، جنسی استحصال و ہراسانی (SEA/SH)، بچہ مزدوری، اور سڑکوں، عوامی سہولیات اور دریائی بند جیسے موجودہ انفراسٹرکچر کو نقصان۔ جو اہم پہلو خارج کیے گئے ان میں حیاتیاتی وسائل، فصل اور تعمیرات کو نقصان، اور ثقافتی ورثے کے مقامات شامل ہیں۔

شامل کیے گئے پہلوؤں کا مزید جائزہ لیا گیا اور ان کے تدارک و کنٹرول کے اقدامات اس ESIA میں متعین کیے گئے ہیں۔ خارج کیے گئے پہلوؤں پر اس ESIA میں مزید بحث نہیں کی گئی۔

ممکنہ اثرات

گرڈ اسٹیشن کے زیادہ تر تعمیراتی کام گرڈ اسٹیشن کی سائٹ کے اندر ہی کیے جائیں گے، اس لیے ان کے ممکنہ S&E اثرات زیادہ تر سائٹ کی حدود اور اس کے قریبی اردگرد تک محدود رہیں گے۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران، ان اثرات میں شامل ہوں گے: کھدائی کی سرگرمیوں، تعمیراتی مشینری کے چلنے اور گاڑیوں کی نقل و حرکت سے پیدا ہونے والی دھول اور شور نیز فضائی معیار میں کمی؛ تعمیراتی مقامات اور مزدوروں کے کیمپوں سے گندے پانی کے اخراج سے مٹی اور پانی کی آلودگی؛ بنیادوں کی کھدائی سے مٹی کا کٹاؤ؛ تعمیراتی مزدوروں کے لیے OHS خطرات جو حرکت پذیر مشینری/گاڑیوں کے قریب کام کرنے، اٹھانے اور ہوسٹنگ کرنے، بلندی پر کام کرنے، محدود جگہوں میں کام کرنے، پھسلنے اور گرنے، اور توانائی بخش نظاموں/آلات کے قریب یا ان پر کام کرنے کی وجہ سے پیدا ہوں گے؛ قریبی آبادی کے لیے CHS خطرات جو گاڑیوں کی نقل و حرکت، تعمیراتی سرگرمیوں اور بجلی کے کرنٹ سے وابستہ ہیں؛ ٹھوس فضلے کی پیداوار بشمول خطرناک فضلہ؛ کھودی گئی مٹی/ملبے کو ٹھکانے لگانا؛ مزدوروں کی آمد سے متعلق مسائل (جیسے SEA/SH)؛ مزدوروں کے کیمپوں میں رہائشی حالات؛ اور بچہ مزدوری۔

آپریشن اور دیکھ بھال (O&M) کے مرحلے کے دوران، گرڈ اسٹیشن سے وابستہ ممکنہ S&E خطرات میں شامل ہوں گے: OHS خطرات، خاص طور پر بلندی پر کام کرنا اور بجلی کا کرنٹ لگنا؛ کمیونٹیز کے لیے حفاظتی خطرات، خاص طور پر اسٹاف کالونی کے رہائشیوں کے لیے؛ ٹرانسفارمر کے تیل کے اخراج کی صورت میں مٹی اور پانی کی آلودگی؛ دفتر/کنٹرول عمارت اور اسٹاف کالونی سے فضلہ جاتی مادوں (خاص طور پر بیت الخلا کا فضلہ) کا اخراج؛ اور دفتر، ورکشاپ اور اسٹاف کالونی سے ٹھوس فضلے کی پیداوار۔

ٹرانسمیشن لائن (TL) کی تعمیر سے زیادہ تر وہی اثرات پیدا ہوں گے جو اوپر گرڈ اسٹیشن کی تعمیر کے لیے بیان کیے گئے ہیں۔ ان میں شامل ہیں: کھدائی کی سرگرمیوں، تعمیراتی مشینری کے چلنے اور گاڑیوں کی نقل و حرکت سے دھول اور شور نیز فضائی معیار میں کمی؛ تعمیراتی مقامات سے گندے پانی کے اخراج سے مٹی اور پانی کی آلودگی؛ ٹاور کی بنیادوں کی کھدائی سے مٹی کا کٹاؤ؛ تعمیراتی مزدوروں کے لیے OHS خطرات جو حرکت پذیر مشینری/گاڑیوں کے قریب کام کرنے، اٹھانے اور ہوسٹنگ کرنے، بلندی پر کام کرنے، پھسلنے اور گرنے، اور توانائی بخش نظاموں/آلات کے قریب یا ان پر کام کرنے کی وجہ سے پیدا ہوں گے؛ قریبی آبادی کے لیے حفاظتی خطرات جو گاڑیوں کی نقل و حرکت، تعمیراتی سرگرمیوں اور بجلی کے کرنٹ سے وابستہ ہیں؛ ٹھوس فضلے کی پیداوار بشمول خطرناک فضلہ؛ کھودی گئی مٹی/ملبے کو ٹھکانے لگانا؛ فصلوں کو نقصان؛ مقامی سڑکوں اور راستوں کی بندش؛ مزدوروں کی آمد سے متعلق مسائل (جیسے SEA/SH)؛ اور بچہ مزدوری۔ مزید یہ کہ، تعمیراتی سرگرمیاں SEA/SH کے مسائل، رازداری کے مسائل، اور کمیونٹی کی صحت و حفاظت کے خطرات کا زیادہ خطرہ لاحق کریں گی۔

TL کے M&O مرحلے سے وابستہ S&E خطرات میں شامل ہیں: OHS خطرات، خاص طور پر بلندی پر کام کرنا اور بجلی کا کرنٹ لگنا؛ اور TL کی رائٹ آف وے (RoW) کے اندر کمیونٹیز کے لیے SEA/SH اور حفاظتی خطرات، خاص طور پر بجلی کا کرنٹ لگنا۔

تدارک کے اقدامات

مندرجہ بالا بیان کردہ خطرات اور اثرات کا تدارک اور کنٹرول زیادہ تر معیاری تدارکی اقدامات کی مدد سے کیا جائے گا۔ تعمیراتی مرحلے کے لیے، ماحولیاتی خطرات اور اثرات کو حل کرنے کے تدارکی اقدامات میں شامل ہوں گے: کھودی گئی مٹی کی پیداوار اور بھرائی کے مواد کی ضرورت کو کم سے کم کرنے کے لیے کھدائی اور بھرائی کے کاموں میں توازن رکھنا؛ دھول کے اخراج کو کنٹرول کرنے کے لیے پانی کا چھڑکاؤ؛ شور کی پیداوار کے اثر کو کم کرنے کے لیے تعمیراتی سرگرمیوں کو دن کے وقت شیڈول کرنا؛ مقامی کمیونٹیز کو تعمیراتی سرگرمیوں سے وابستہ شور اور حفاظتی خطرات کے بارے میں آگاہ کرنا؛ سائٹ سے خارج ہونے والے فضلہ جاتی مادوں کا علاج کرنا؛ مزدوروں کے کیمپوں سے بیت الخلا کے فضلے کا مناسب طریقے سے علاج کرنا (جیسے سیپٹک ٹینکس کے ذریعے)؛ مناسب تکنیکوں

جیسے ڈائیک بنانا اور ڈھیلی مٹی کو ڈھانپنا، کے ذریعے مٹی کے کٹاؤ سے بچنا؛ غیر خطرناک فضلے کو میونسپلٹی کے فضلہ ہینڈلنگ اور تلفی نظام کے ذریعے ٹھکانے لگانا؛ خطرناک فضلے کو متعلقہ میٹریل سیفٹی ڈیٹا شیٹ (MSDS) کے مطابق ٹھکانے لگانا؛ اور ایک سخت OHS انتظامی نظام اپنانا، جس میں تعمیراتی مقامات پر مناسب طور پر اہل اور تربیت یافتہ OHS عملہ رکھنا، خطرے کا جائزہ لینا اور ہر تعمیراتی سرگرمی کے لیے معیاری آپریٹنگ طریقہ کار (SOP) کا نفاذ شامل ہوگا۔

سماجی خطرات اور اثرات کے لیے تعمیراتی مرحلے کے تدارکی اقدامات میں شامل ہوں گے: کمیونٹی کے افراد، خاص طور پر بچوں کے داخلے سے بچنے کے لیے تعمیراتی مقامات کی باڑ بندی کرنا؛ صنفی مسائل، خاص طور پر SEA/SH کے بارے میں ذیلی منصوبے کے عملے اور مزدوروں میں آگاہی اور تربیت؛ صنفی، ثقافتی اور SEA/SH مسائل کا احاطہ کرنے والا ایک ضابطہ اخلاق (CoC) اپنانا، جس پر تمام سائٹ عملے کو عمل کرنا ہوگا؛ لیبر قوانین کے مطابق مزدوروں کے کیمپوں میں مناسب رہائشی حالات کو یقینی بنانا؛ راستوں اور پگڈنڈیوں کی بندش کی صورت میں، کمیونٹیز کے ساتھ مشاورت سے متبادل راستوں کی نشاندہی کرنا؛ یہ یقینی بنانا کہ سائٹ اور مزدوروں کے کیمپوں میں کوئی بچہ مزدوری نہ کی جائے؛ کسی بھی خراب شدہ انفراسٹرکچر یا عوامی سہولیات کی مرمت کرنا؛ اور تعمیراتی کاموں سے کسی بھی فصل یا تعمیر کو پہنچنے والے نقصان کا معاوضہ ادا کرنا۔

M&O مرحلے کے دوران، OHS خطرات کو حل کرنے کے لیے HESCO کے موجودہ OHS انتظامی نظام کی سختی سے پیروی کی جائے گی۔ باقی M&O سے متعلق خطرات کے تدارک اور کنٹرول کے اقدامات زیادہ تر وہی ہوں گے جو تعمیراتی مرحلے کے لیے اوپر بیان کیے گئے ہیں۔

مندرجہ بالا بیان کردہ تدارکی اقدامات کی مدد سے، مجوزہ ذیلی منصوبے کی S&E کارکردگی ماحولیاتی اور سماجی طور پر مستحکم اور پائیدار ہونے کی توقع ہے۔

ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP)

ادارہ جاتی ڈھانچہ: EDEIP کے تحت اپنے ذیلی منصوبوں کے لیے، HESCO نے اہل ماحولیاتی و سماجی (S&E) عملے پر مشتمل ایک وقف پراجیکٹ مینجمنٹ یونٹ (PMU) قائم کیا ہے جو مجموعی نگرانی اور تعمیل کا ذمہ دار ہے۔ اس کے علاوہ، EDEIP کے تحت رکھے گئے پراجیکٹ امپلیمینٹیشن اینڈ مینجمنٹ سپورٹ کنسلٹنٹس (PIMSC) میں S&E ماہرین شامل ہیں جو ماحولیاتی اور سماجی جائزے کرنے، حفاظتی دستاویزات (بشمول یہ ESIA) تیار کرنے، اور تعمیراتی مرحلے کے دوران S&E تقاضوں کے موثر نفاذ کو یقینی بنانے کے ذمہ دار ہیں۔ مجوزہ ذیلی منصوبے کے لیے رکھے جانے والے تعمیراتی ٹھیکیدار کو بھی فل ٹائم، سائٹ پر موجود S&E عملہ مقرر کرنا ہوگا تاکہ ESMP، ESIA، اور دیگر لاگو S&E دستاویزات اور ضابطہ جاتی تقاضوں کی روزمرہ تعمیل کو یقینی بنایا جا سکے۔

S&E تدارک اور نگرانی: ٹھیکیدار اس ESIA میں متعین تمام تدارکی اقدامات پر عمل درآمد کرے گا۔ PIMSC تدارکی اقدامات کے نفاذ کی تصدیق کے لیے باقاعدہ تعمیل کی نگرانی کرے گی۔ اس کے علاوہ، اہم ماحولیاتی اور سماجی اشاریوں، بشمول فضائی معیار (دھول)، شور کی سطح، OHS اور CHS کے واقعات، کمیونٹی کی شکایات، اور فضلے کے انتظام کی کارکردگی کے لیے اثرات کی نگرانی کی جائے گی۔

ٹھیکیدار کا ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP-C): تعمیراتی ٹھیکیدار ذیلی منصوبے کے لیے ایک سائٹ کے مطابق مخصوص ٹھیکیدار کا ماحولیاتی اور سماجی انتظامی منصوبہ (ESMP-C) تیار اور نافذ کرے گا۔ ESMP-C میں تفصیلی، ذیلی منصوبے کے مطابق مخصوص انتظامی منصوبے شامل ہوں گے جیسے کیمپ مینجمنٹ پلان، ویسٹ مینجمنٹ پلان، ٹریفک مینجمنٹ پلان، پیشہ ورانہ صحت و حفاظت (OHS) پلان، کمیونٹی ہیلتھ اینڈ سیفٹی (CHS) پلان، اور سائٹ ریسٹوریشن پلان۔ یہ منصوبے اس ESIA میں متعین تدارک اور کنٹرول کے اقدامات کی بنیاد پر تیار کیے جائیں گے۔

صلاحیت سازی: PIMSC ،PMU، اور تعمیراتی ٹھیکیدار ذیلی منصوبے کے تمام عملے، بشمول سائٹ سپروائزرز اور تعمیراتی مزدوروں کے لیے باقاعدہ تربیت اور آگاہی کے اجلاسوں کی فراہمی کو یقینی بنائیں گے۔ یہ تربیتیں اہم S&E پہلوؤں جیسے فضلے کے انتظام، OHS انتظام، کیمپ انتظام، شکایات کے انتظام، ٹریفک انتظام، کمیونٹی کی صحت و حفاظت، صنفی پہلوؤں خصوصاً SEA/SH، اور CoC کے نفاذ کا احاطہ کریں گی۔

شکایات کے ازالے کا طریقہ کار EDEIP :(GRM) کے تحت اپنے تمام ذیلی منصوبوں کے لیے، HESCO نے پراجیکٹ کے نفاذ کے S&E پہلوؤں سے متعلق متاثرہ کمیونٹیز اور دیگر اسٹیک ہولڈرز کے خدشات اور شکایات وصول کرنے، جانچنے اور حل کرنے کے لیے ایک منظم تین درجاتی شکایتی نظام (GRM) قائم کیا ہے۔ یہ GRM شکایات کے وقت پر، شفاف اور منصفانہ حل کو یقینی بنانے کے لیے ڈیزائن کیا گیا ہے، جو متاثرہ افراد کو مجوزہ ذیلی منصوبے اور دیگر EDEIP مداخلتوں سے متعلق خدشات اٹھانے کے لیے قابلِ رسائی اور جوابدہ پلیٹ فارم فراہم کرتا ہے۔ یہ طریقہ کار شکایات کی ہینڈلنگ کے لیے واضح طریقہ کار اور مقررہ وقت کے ساتھ، سب سے مناسب سطح پر ابتدائی حل پر زور دیتا ہے۔ اس کے علاوہ، متعلقہ لیبر اور OHS تقاضوں کے مطابق لیبر سے متعلق شکایات کو حل کرنے کے لیے ایک وقف طریقہ کار برقرار رکھا جائے گا۔ صنفی بنیاد پر تشدد (GBV)، بشمول SEA/SH، سے متعلق شکایات کو حل کرنے کے لیے ایک الگ، خفیہ، اور متاثرہ فرد پر مرکوز طریقہ کار بھی قائم کیا جائے گا، جو رازداری، حساسیت، اور مناسب ریفرل کے راستوں کو یقینی بنائے گا۔

اسٹیک ہولڈرز سے مشاورت: پورے EDEIP کے لیے ایک جامع اسٹیک ہولڈر انگیجمنٹ پلان (SEP) تیار کیا گیا ہے تاکہ پراجیکٹ کے نفاذ کے دوران اسٹیک ہولڈرز کی شمولیت کے مقاصد، اصول اور طریقہ کار

کو متعین کیا جا سکے۔ اس ESIA کے لیے اسٹیک ہولڈرز کی مشاورتیں SEP میں فراہم کردہ فریم ورک اور رہنمائی کے مطابق کی گئی ہیں۔

مجوزہ ذیلی منصوبے کے لیے، مقامی کمیونٹیز، بشمول مرد و خواتین اور دیگر متعلقہ اسٹیک ہولڈرز کے ساتھ مشاورتیں کی گئی ہیں تاکہ ذیلی منصوبے کی معلومات ظاہر کی جا سکیں اور ممکنہ S&E اثرات پر بات چیت کی جا سکے۔ ان نشستوں کے دوران، مجوزہ کاموں کی تفصیلات، متوقع اثرات، اور منصوبہ بند تدارکی اقدامات کی وضاحت کی گئی، اور اسٹیک ہولڈرز کو اپنی آراء، خدشات اور تجاویز شیئر کرنے کی دعوت دی گئی۔ متعلقہ سرکاری محکموں کے ساتھ بھی الگ مشاورتیں کی گئیں تاکہ ضابطہ جاتی تعمیل اور ممکنہ S&E مضمرات کے بارے میں ان کی رائے حاصل کی جا سکے۔

کمیونٹی کے شرکاء نے عمومی طور پر ذیلی منصوبے کا خیرمقدم کیا، اور علاقے میں بجلی کی بھروسہ مندی اور دستیابی بہتر بنانے کی اس کی صلاحیت کو تسلیم کیا۔ تاہم، حفاظتی خطرات، فصلوں کو ممکنہ نقصان، ٹرانسمیشن لائن کے نیچے زمین کی قیمت میں ممکنہ کمی، ٹھیکیدار کے عملے کا طرزِ عمل، مقامی روایات کی پاسداری، مزدوروں کی آمد، رابطے کے فقدان، شور اور دھول کا اخراج، کمیونٹی کی صحت و حفاظت کے خطرات، عارضی رسائی کی پابندیاں، زمین کے حصول کے معاملات، اور بروقت معاوضے کی ادائیگی کے بارے میں خدشات کا اظہار کیا گیا۔ کمیونٹی کے افراد نے تعمیراتی مرحلے کے دوران رہائشیوں کے لیے روزگار کے مواقع کی بھی توقع ظاہر کی۔

HESCO نے اسٹیک ہولڈرز کو یقین دلایا کہ منفی اثرات کو کم سے کم کرنے اور کمیونٹی کی حفاظت کو یقینی بنانے کے لیے مناسب احتیاطی اور تدارکی اقدامات نافذ کیے جائیں گے۔ یہ واضح کیا گیا کہ ESIA میں تمام شناخت شدہ اثرات کو ان کے متعلقہ تدارکی اور نگرانی کے اقدامات کے ساتھ دستاویزی شکل دی گئی ہے، اور یہ کہ ٹھیکیدار معاہدے کے تحت ان اقدامات کے نفاذ کے پابند ہوں گے۔ تعمیراتی مرحلے کے دوران، جہاں ممکن ہو، مقامی روزگار کے مواقع پر غور کیا جائے گا۔

متعلقہ سرکاری محکموں نے مجموعی طور پر ذیلی منصوبے کی حمایت کا اظہار کیا جبکہ چند مخصوص خدشات کی نشاندہی بھی کی، بشمول سندھ انوائرنمنٹل کوالٹی اسٹینڈرڈز (SEQS) کی تعمیل، زرعی زمین اور آبپاشی کے انفراسٹرکچر کا تحفظ، غیر ضروری درخت کاٹنے سے اجتناب، اور مقامی روزگار کی فراہمی۔ یہ آراء اثرات کے جائزے میں شامل کی گئی ہیں اور اس ESIA میں بیان کردہ تدارکی اقدامات میں ظاہر کی گئی ہیں۔

ESIA کے نفاذ کی لاگت

ESIA کے نفاذ کی مجموعی تخمینی لاگت تقریباً 8.1 ملین پاکستانی روپے (PKR) ہے۔ اس میں اہم ماحولیاتی پیرامیٹرز کے لیبارٹری تجزیے، S&E تربیت، اور غیر متوقع اخراجات کی لاگت شامل ہے۔