



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়



সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর

ওয়েস্টার্ন ইকোনমিক করিডোর অ্যান্ড রিজিওনাল এনহ্যান্সমেন্ট (WeCARE Program) প্রোগ্রামের অধীনে ঝিনাইদহ - যশোর মহাসড়ক সেকশন (ফেজ-১) এর জন্য পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়ন (ESIA)



নিবাহী সারসংক্ষেপ

ফাইনাল এনভাইরনমেন্টাল এন্ড
সোশ্যাল ইম্প্যাক্ট এ্যাসেসমেন্ট (ESIA)

যৌথ উদ্যোগে



ossystem stup

স্ট্রুপ কনসালট্যান্টস প্রা: লিমিটেড (স্ট্রুপ), ভারত



বি সি এল এসোসিয়েটস লিমিটেড (বিসিএল), বাংলাদেশ

নির্বাহী সারসংক্ষেপ

০১. ভূমিকাঃ

- (i) ওয়েস্টার্ন ইকোনমিক করিডোর অ্যান্ড রিজিওনাল এনহ্যান্সমেন্ট (WeCARE) প্রোগ্রামটি একটি কার্যকরী, নিরাপদ ও সহনশীল মহাসড়ক সংযোগের মাধ্যমে বাংলাদেশের পশ্চিমাঞ্চলের মহাসড়ক ব্যবস্থাপনা শক্তিশালী করনের লক্ষ্যে সুচিন্তিতভাবে গ্রহণ করা হয়েছে। বিশ্বব্যাংক (WB) বাংলাদেশ সরকারকে (GoB) এই কর্মসূচীর ফেজ:১ এর আওতায় ঝিনাইদহ থেকে যশোর হাইওয়ে সেকশনের বর্তমান অবস্থার উন্নতির জন্য অর্থায়ন করছে, যা নাটোর, পাবনা ও কুষ্টিয়া জেলাকে যশোর, খুলনা ও সাতক্ষীরা জেলার সাথে সংযুক্ত করেছে।
- (ii) উইকেয়ার প্রোগ্রামটি তৈরীর অংশ হিসাবে ২০১৫ সালে এশিয়ান উন্নয়ন ব্যাংক (ADB) এর অর্থায়নে তৈরীকৃত ESIA এর উপর ভিত্তি করে বিশ্বব্যাংক (WB) কর্তৃক ২০১৯ সালে (পূর্ববর্তী মূল্যায়ন) একটি পরিবেশগত ও সামাজিক প্রভাব মূল্যায়ন (ESIA) প্রতিবেদন তৈরী করা হয়। প্রকল্পের ডিটেইল ডিজাইন হালনাগাদ ও সর্বশেষ ডাটা সংযোজনের জন্য ESIA এর হালনাগাদ করার প্রয়োজন হয়।

০২. নীতি, আইনী, এবং প্রশাসনিক কাঠামোঃ

- (iii) পরিবেশ ও সামাজিক সংক্রান্ত নীতি, আইন, প্রবিধান, এবং দেশের নিয়ম বা বিধির পাশাপাশি আন্তর্জাতিক চুক্তিসমূহ ও বিশ্বব্যাংকের পরিবেশগত ও সামাজিক মানদণ্ড (ESS) পর্যালোচনা করে এর প্রযোজ্যতা এবং বৈসাদৃশ্য চিহ্নিত করা হয়েছে।
- (iv) পরিবেশ অধিদপ্তরের (DOE) নিয়ম অনুযায়ী গত ০৯/১২/২০২১ খ্রিঃ তারিখে প্রকল্পটিকে পরিবেশগত ছাড়পত্র সার্টিফিকেট (ECC) প্রদান করা হয় যা ডিসেম্বর, ২০২২ সালের আগে পুনঃনবায়ন (Renew) করতে হবে।

০৩. প্রকল্পের বর্ণনাঃ

- (v) প্রকল্পের মহাসড়কটির মোট দৈর্ঘ্য ৪৭.৪৮ কি: মি: যা ঝিনাইদহ বাস টার্মিনাল থেকে শুরু হয়ে যশোরের চাঁচাড়া গোল চত্বরে গিয়ে শেষ হবে। সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের অধীন সড়ক ও জনপথ (RHD) অধিদপ্তর এন-৭ মহাসড়কের উন্নয়নের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত সংস্থা। এই প্রকল্পের বৈশিষ্ট্যগুলোর মধ্যে রয়েছে, মহাসড়ক প্রশস্তকরণ; উভয় পাশে ধীরগতি সম্পন্ন যানবাহনের জন্য পৃথক লেন তৈরী; মহাসড়কের জিওমেট্রিক উন্নয়নের জন্য ঝুঁকিপূর্ণ বীক সরলীকরণ করা; জনাকীর্ণ এলাকা পরিহার; মহাসড়কের উচ্চতা বৃদ্ধি; ক্রস ডেইনেজ স্ট্রাকচার সহ বিদ্যমান ব্রিজ ও কালভার্টসমূহ প্রশস্তকরণ; যানবাহন ওভারপাস (VOPs), পথচারী ওভারপাস (POP); রেলওয়ে ওভারব্রিজ (ROB) এবং বাজার এলাকায় ফ্লাইওভার ও গ্রেড ইউটার্ণ; বাসস্টপ ও যাত্রী ছাউনীর উন্নয়ন; ফুটওভার ব্রিজ (FOB, পথচারী পারাপার); রাস্তা স্তম্ভ, বন্যপ্রাণী পারাপারের নির্দেশনায়ুক্ত চিহ্ন; ফুটপাথসহ বৃষ্টির পানি নিষ্কাশনের ড্রেন এবং রাস্তার ইন্টার সেকশন গুলোর উন্নয়ন; রোড ফার্নিচারের ব্যবস্থা এবং ইন্টেলিজেন্ট ট্রাফিক সিস্টেম প্রবর্তন করা।

০৪. পরিবেশগত এবং সামাজিক ভিত্তিরেখার (Baseline) বর্ণনাঃ

- (vi) প্রকল্পের হাইওয়ে এলাইনমেন্ট অঞ্চলটি মূলত দেশের উত্তর-পশ্চিম এবং দক্ষিণ-পশ্চিম এলাকা, যেখানে সুপেয় পানির মূল যোগানদাতা পদ্মা নদী। সমগ্র মহাসড়ক এলাইনমেন্টটি পদ্ম নদীর বন্যা অববাহিকার মাঝ দিয়ে অতিবাহিত হয়েছে। প্রকল্প এলাকাটি সুপ্ত বদ্বীপ ও জোয়ার-ভাটা পরিবেশে অবস্থানের কারণে এর ভূমি, মাটি, জলবায়ু, হাইড্রোলজি ও বৃষ্টিপাত অনন্য বৈশিষ্ট্যমণ্ডিত। ভূমিকম্প জোন (Seismic Zone) শ্রেণিবিভাগ অনুযায়ী, প্রকল্প এলাকাটি জোন ১-এর আওতাধীন যা ভূমিকম্প প্রবন এলাকা। প্রকল্প এলাকার মাটির গঠনগত বৈশিষ্ট্যসমূহ বেশিরভাগ ক্ষেত্রে পলি-দোআঁশ (Silt Loan), পলি এটেল (Silty clay) অথবা এটেল (clay) মাটি।
- (vii) প্রধানতঃ বাস্তবায়নধীন প্রকল্পের প্রভাবিত জমির মধ্যে ভূমি ব্যবহারের ধরন হলো, কৃষি জমি (২৩.১৮%), বিদ্যমান মহাসড়ক (৪৯.৪১%), আবাসিক এলাকা (১১.৫৬%), বাণিজ্যিক এলাকা (১১.৪৪%), জলাশয় (২.৬%), শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান এলাকা (০.৮৫%), শিল্প এলাকা (০.৭৭%), ধর্মীয় অবকাঠামো (০.১৯%) ইত্যাদি।
- (viii) চরিত্রগতভাবে এই অঞ্চলের জলবায়ু গ্রীষ্মমন্ডলীয় আর্দ্র এবং শুষ্ক (Tropical wet and dry climate), গ্রীষ্মকাল গরম ও আর্দ্র এবং শুষ্ক শীত অনুভূত হয়। বর্ষার সময় মাসিক গড় তাপমাত্রা ২৯.৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড। নভেম্বর মাসের দিকে ঠান্ডা ও শুষ্ক শীত শুরু হয়। শীতলতম মাস হল জানুয়ারী, যখন গড় তাপমাত্রা থাকে ১০.৬ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড। দক্ষিণ মৌসুমি বায়ু প্রবাহের ফলে মে থেকে সেপ্টেম্বর মাসের মধ্যে প্রায় মোট বৃষ্টিপাতের ৮৫% বৃষ্টিপাত হয়।

প্রকল্প এলাকার সর্বোচ্চ গড় আপেক্ষিক আর্দ্রতা থাকে আগস্টে ৯৩.৯% যেখানে সর্বনিম্ন ৫৫.৪% মার্চ মাসে। দক্ষিণ মৌসুমি বায়ু প্রবাহ শুরু হয় মার্চ মাসের মাঝামাঝি এবং শেষ হয় সেপ্টেম্বর মাসের শেষ নাগাদ। মার্চ থেকে অক্টোবর পর্যন্ত মৌসুমী বায়ু দক্ষিণ দিক থেকে প্রচুর শক্তি সঞ্চয় করে প্রবাহিত হয় অন্যদিকে জানুয়ারীতে বাতাস উত্তর দিক থেকে প্রবাহিত হয়।

(ix) প্রকল্পের মহাসড়ক বরাবর প্রাথমিক পর্যায়ে ০৯টি স্থানে চারিপার্শ্বিক বায়ুর গুণগত মান, ০৯টি স্থানে উচ্চ শব্দ এবং কম্পনের মাত্রা, ০৮টি স্থানে ভূ-পৃষ্ঠের পানি এবং ০৪টি স্থানে ভূগর্ভস্থ পানির গুণগত মান পর্যবেক্ষণ করা হয়। পর্যবেক্ষণকৃত ফলাফল অনুযায়ী ধূলিযুক্ত কণাসমূহ (বস্তুকণা) যেমন পিএম ২.৫ (PM_{2.5}), পিএম ১০ (PM₁₀), এসপিএম (SPM) এবং গ্যাসীয় দূষণকারী যেমন নাইট্রোজেন ডাই অক্সসাইড (NO₂), সালফার ডাই অক্সসাইড (SO₂), কার্বন মনো অক্সসাইড (CO), কার্বন ডাই অক্সসাইড (CO₂), ওজেন (O₃), ইত্যাদি বাতাসে উপস্থিতির পরিমাণ জাতীয় মানদণ্ডের ভিতরে পাওয়া যায়। দিনের বেলায় শব্দের মাত্রা জাতীয় মানদণ্ডের তুলনায় বেড়ে যায় অন্যদিকে রাতের বেলা সব স্থানে জাতীয় মানদণ্ডের তুলনায় কমে যায়। বিদ্যমান সড়কে গড় কম্পন মাত্রা ০.৬২ থেকে ০.৯৬ মিমি/সেকেন্ড পর্যন্ত।

(x) ভূ-পৃষ্ঠের পানিতে তেল (Oil) এবং গ্রীজের (Grease) ঘনত্ব জাতীয় মানদণ্ডের সীমা অতিক্রম করেছে। চিত্রা (Chitra) নদীর পার্শ্ববর্তী উট্টু স্থানগুলো ছাড়া অন্যান্য স্থানে মোট ভাসমান কঠিন পদার্থ (Total Suspended solid, TSS) এর মাত্রা মানদণ্ডের সীমার মধ্যে পাওয়া যায়। ভূ-গর্ভস্থ পানিতে ম্যাঙ্গানিজের (Mn) পরিমাণ মাত্রাতিরিক্ত পাওয়া যায়। তাছাড়া পানির অন্যান্য প্যারামিটারগুলি পানি পান করার জন্য যথেষ্ট উপযোগী।

(xi) প্রকল্প এলাকার স্থলজ ও জলজ আবাসস্থল থেকে মোট ৩৬৫ প্রজাতির ঔষধি, গুল্ম গাছপালা ও ক্লাইমবাস রেকর্ড করা হয়েছে। তাদের মধ্যে ১৩১ প্রজাতি কাঠ জাতীয় উদ্ভিদ; ৩০% ভাগ ফলজ, ২৭% কাঠ, ২৪% ঔষধি এবং ১৯% শোভা বর্ধনকারী উদ্ভিদ প্রজাতির। স্থলজ ও জলজ আবাসস্থল সমূহ থেকে সর্বমোট ১৫৪ প্রজাতির প্রাণিকুলের তথ্য রেকর্ড করা হয়। তাদের মধ্যে ০৮টি উভচর, ১৩টি সরীসৃপ, ৮৬টি পাখি, ১৮টি স্তন্যপায়ী প্রাণি ও ২৯টি মাছ প্রজাতির ছিল। প্রাপ্ত স্থলজ ও জলজ উদ্ভিদ ও প্রাণিকুলের মধ্যে আইইউসিএন ঘোষিত লাল তালিকাভুক্ত (হমকির সম্মুখীন, বিপন্ন, অতি বিপন্ন, ঝুঁকিপূর্ণ ইত্যাদি), CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) ঘোষিত প্রজাতি এবং বন্যপ্রাণী সুরক্ষা ও নিরাপত্তা আইন ২০১২ অনুযায়ী ঘোষিত প্রজাতিসমূহ প্রকল্প এলাকায় পাওয়া যায়নি।

(xii) প্রস্তাবিত প্রকল্পে জমি অধিগ্রহণের ফলে চুক্তি ১ (Contract-1), চুক্তি ২ (Contract-2) এবং চুক্তি ৩ (Contract-3)-এর অধীন মোট ৩,৪৬৪ টি পরিবার (১৪৯৩৮টি ক্ষতিগ্রস্ত ব্যক্তি) ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ার সম্ভাবনা আছে। ক্ষতিগ্রস্ত পরিবারগুলোর মধ্যে পুরুষ প্রধান ব্যবসায়ী পরিবার সর্বোচ্চ, তারপর চাকুরীজীবী পুরুষ প্রধান পরিবার ও দিন মজুর প্রধান পরিবার পাওয়া যায়। প্রকল্পে ক্ষতিগ্রস্ত এলাকার ভিতর কোন নৃতাত্ত্বিক গোষ্ঠির অস্তিত্ব পাওয়া যায়নি।

০৫. রাস্তার ঝুঁকিপূর্ণ বঁক সমূহ ও এলাইনমেন্ট বিশ্লেষণঃ

(xiii) চেইনেজ ০ +৮০০ কিঃমিঃ থেকে ০ + ১৬০০ কিঃমিঃ এর মধ্যে ঝুঁকিপূর্ণ বঁক থাকায় ডিজাইন স্পিড ৮০ কিঃমিঃ/ঘন্টা অর্জনের জন্যে রাস্তার জিওমেট্রি পরিবর্তন করে বঁক সরলীকরণ করা হবে। গাড়ি ডিজাইন স্পিডে স্বচ্ছন্দে চলাচলের জন্যে রাস্তার জিওমেট্রি পরিবর্তনের ফলে, ভ্রমন ঝুঁকিমুক্ত এবং আরামদায়ক ও কম সময় লাগবে। বঁকসমূহ সরলীকরণের ফল স্বরূপ উপরোক্ত চেইনেজের মধ্যকার মহাসড়কের এলাইনমেন্টটি কিছুটা পরিবর্তিত হবে।

(xiv) "প্রকল্প সহ" ও "প্রকল্প ছাড়া" উভয় ক্ষেত্রে কার্বন ডাই অক্সসাইড নির্গমনের বিষয় অধ্যয়ন (Study) করা হয়। "প্রকল্পসহ" পছন্দের ক্ষেত্রে নির্গমনের মাত্রা হ্রাস পাবে মর্মে বিশ্লেষণে পাওয়া যায়। সুতরাং, প্রকল্পটি বাস্তবায়নের জন্য সুপারিশ করা হলো।

০৬. পরামর্শ, জনসাধারণের অংশগ্রহণ এবং তথ্য প্রকাশঃ

(xv) পরামর্শ, জনসাধারণের অংশগ্রহণ এবং তথ্য প্রকাশের পদ্ধতিতে মোট ৩৭টি বৈঠকের আয়োজন করা হয়েছে। মার্চ ২০২২ থেকে আগস্ট ২০২২ এর মধ্যে প্রকল্প এলাকায় মোট ২৪টি মূল বা প্রধান তথ্যদাতার স্বাক্ষাতকার (Key Informant Interview or KII), ০৮টি অংশীজন সম্পৃক্ত করে পরামর্শসভা (Stakeholder Engagement Consultations or SEC), ০৫টি গুরুত্বপূর্ণ জোটবদ্ধ আলোচনাসভা (Focus Group Discussion or FGD) আয়োজন করা হয়েছে।

(xvi) অংশীজনদের সাথে পরামর্শ প্রক্রিয়া চলাকালীন নিম্নবর্ণিত বিষয় সমূহ সামনে আনা হয়েছে যেমন, প্রাসঙ্গিক প্রকল্প সংশ্লিষ্ট তথ্য; প্রকল্পের উদ্দেশ্য ও উপকারিতা সমূহ; উন্নয়নকল্পে জমি অধিগ্রহণ ও পুনর্বাসন, ভূমি অধিগ্রহণ পদ্ধতি, ইউটিলিটি স্থানান্তরের প্রয়োজনীয়তা (সিপিআর, Common Property Resources or CPR) ইত্যাদি; জেডার ভিত্তিক সহিংসতার বিষয় সমূহ, দরিদ্র ও দুর্বলদের জন্য জীবিকা পুনঃপ্রতিষ্ঠা কর্মসূচির অধীনে দক্ষতা উন্নয়নের

প্রয়োজনীয়তা; নির্মাণকালীন সময়ে বিপুল শ্রমিকের আগমন, রাস্তা উন্নয়নের জন্য গাছ কর্তন; পথচারীদের নিরাপত্তা; নির্মাণ যন্ত্রপাতি ও অন্যান্য গাড়ি চলাচলের ফলে সৃষ্ট দূষণ; রাস্তার দু-পার্শ্বে রোগের প্রদূর্ভাব ইত্যাদি।

- (xvii) যদিও জনসাধারণ প্রস্তাবিত উন্নয়নের সাথে একমত হয়েছিল, তবুও তাদের কিছু দাবি যেমন; আন্ডারপাস, পথচারী ওভারপাস, ফুট ওভার ব্রিজ ইত্যাদি মহাসড়ক ডিজাইনের মাধ্যমে সংযোজন করে এবং ESMP ও RAP এর মাধ্যমে নিরসনের জন্যে অন্তর্ভুক্ত করা হয়। নিরাপত্তার স্বার্থে মহাসড়কের ঝুঁকিপূর্ণ বৈকসমুহ সরলীকরণের বিষয়টি বিবেচনা করা হয়েছে, পানি নির্বিঘ্নে প্রবাহের জন্যে পর্যাপ্ত সংখ্যক ব্রিজ ও কালভার্ট ধরা হয়েছে; শহরে এলাকায় পার্শ্ব ডেনের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে, নোটিশ পিরিয়ড ৩-৪ মাস নির্ধারণ করা হয়েছে, পুরনো ও বাড়ে মৃত ডাল ভেঙ্গে পড়ে পড়ার সুযোগ থাকায় অংশগ্রহণকারী জনগণের সম্মতির ভিত্তিতে মহাসড়কের দুইধারের গাছগুলি অপসারণের ব্যবস্থা রাখা হয়েছে। সামাজিক প্রতিষ্ঠান শিফটিংয়ের ক্ষেত্রে পুনর্বাসন কর্ম পরিকল্পনা (RAP) অনুযায়ী ক্ষতিপূরণ দেয়া হবে। স্থানীয় জনগণের দক্ষতা অনুযায়ী চাকুরী দেয়ার জন্য ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানকে উৎসাহিত করা হবে, যাতে বাইরের শ্রমিকের প্রয়োজন প্রকল্পে কম হয়। হালনাগাত ESMP-তে গৃহীত পদক্ষেপ অনুযায়ী যৌন নির্যাতন ও অপব্যবহার / যৌন হয়রানী (SEA-SH) মুক্ত পরিবেশ বাস্তবায়নে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিটকে (PIU) সহায়তা করবে। অভিযোগ নিষ্পত্তির জন্য, অভিযোগ নিষ্পত্তির কৌশলপত্র (GRM) তৈরী করা হয়েছে, জেডারকে গুরুত্ব দিয়ে ESMP ও RAP হালনাগাদ করা হয়েছে এবং শ্রমিক ব্যবস্থাপনা কার্য বিধি হালনাগাদকৃত ESMP ও RAP এ সুপারিশ করা হয়েছে।

০৭. পরিবেশগত এবং সামাজিক প্রভাব, ঝুঁকি এবং প্রশমন ব্যবস্থাঃ

- (xviii) ২০২২ সালের মার্চ থেকে আগস্ট পর্যন্ত সংগৃহীত তথ্যের উপর ভিত্তি করে হালনাগাদ করা ইএসআইএ (ESIA) এর এই বিভাগে পরিবেশগত ঝুঁকিগুলি অধ্যয়ন করা হয়েছে যেখানে প্রায় ১৪০০৮ টি গাছ অপসারণ করা প্রয়োজন। এর মধ্যে ৬০ সেন্টিমিটারের বেশি ঘেরের আকারের গাছ প্রায় ৩৫০০ টি। বেজলাইন তথ্য থেকে জানা যায় যে প্রকল্প বাস্তবায়নের ফলে স্থলজ এবং জলজ ইকোলজির কোনও বিপন্ন বা স্থানীয় প্রজাতি প্রভাবিত হচ্ছে না। গাছ কাটার কারণে প্রভাব হ্রাস করার জন্য GoB এর নির্দেশিকা অনুসারে ১:৩ অনুপাতে বৃক্ষরোপণ, গুল্ম রোপণ, তৃণমূল বুট চাষ ইত্যাদি প্রস্তাব করা হয়েছে।
- (xix) বায়ু মানের প্রভাবগুলি CALTRON (Lakes Environment) এর Caline 4 ব্যবহার করে মূল্যায়ন করা হয়েছে এবং Noise Modeling (Sound PLAN) সম্পন্ন করে উচ্চ শব্দের প্রভাবগুলি মূল্যায়ন করা হয়েছে। ফলাফলে দেখা যায় যে বাতাসের গুণমান পরিবেশ অধিদপ্তর (DOE) এর নির্ধারিত সীমার মধ্যে থাকবে। প্রকল্প মহাসড়ক উন্নয়নের কারণে ৩dB(৩ ডেসিবল) এর বৃদ্ধি হলেও শব্দের মাত্রা জাতীয় মানকে ছাড়িয়ে যাবে না। এখানে উল্লেখ্য যে মহাসড়কের পাশে গড়ে উঠা এসব স্কুল/মাদ্রাসা গ্রামীণ আবাসিক ও বাণিজ্যিক এলাকার মিশ্র ভূমিতে অবস্থিত।
- (xx) উচ্চ শব্দের তীব্রতা হ্রাস করার জন্য তিনটি সারিতে বৃক্ষরোপণের প্রস্তাব করা হয়েছে। উপরন্তু ক্ষতিগ্রস্ত সীমানা প্রাচীর নির্মাণের জন্য ক্ষতিপূরণ দেওয়া হবে। যা প্রভাবগুলি হ্রাস করতে সহায়তা করবে।
- (xxi) আর্থ সামাজিক পরিবেশের উপর প্রকল্পের প্রভাব হ্রাস করার লক্ষ্যে পৃথকভাবে পুনর্বাসন কর্ম পরিকল্পনা (RAP) প্রণয়ন করা হয়েছে। ক্ষয়ক্ষতি প্রশমনে ব্যবস্থাগুলির মধ্যে রয়েছে; নগদ ক্ষতিপূরণ প্রদান, টপ-আপের অর্থ প্রদান, পুকুর এবং বেসরকারী গাছের ক্ষতির জন্য ক্ষতিপূরণ, মহিলা ও দুর্বল গোষ্ঠীর জন্য জীবিকা পুনরুদ্ধারের জন্য সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন সহায়তা, অভিযোগ নিষ্পত্তির কৌশলপত্র (GRM) ইত্যাদি।
- (xxii) কমিউনিটি স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তাজনিত ক্ষয়ক্ষতি প্রশমনের প্রস্তাব সমূহের মধ্যে রয়েছে খনন করা এলাকাগুলিতে ব্যারিকেড নির্মাণ করা এবং নির্মাণ সাইট / নির্মাণ শিবির / শ্রমিক শিবিরে অনুপ্রবেশ প্রতিরোধ করা, সতর্কতা চিহ্ন বোর্ডের বিধান, নির্মাণ সাইটে জল জমা প্রতিরোধ করা, পানিবাহিত, ভেক্টর-বাহিত রোগ, সংক্রামক ও অসংক্রামক রোগ হতে সম্প্রদায়কে রক্ষা করা।
- (xxiii) জেন্ডার(Gender) ভিত্তিক প্রভাব, যৌন নির্যাতন ও অপব্যবহার, (Sexual Exploitation and Abuse/SEA) যৌন হয়রানীমূলক (Sexual Harrasment, SH) বিরূপ প্রভাবগুলি প্রতিরোধ করার অংশ হিসাবে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান ক্রোজ সার্কিট ক্যামেরা স্থাপন করবে যেমনঃ অফিস / ক্যাম্প / ক্যান্টিন ইত্যাদি স্থানে। নারী ও বালিকাদের নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য কার্যকর ও সমন্বয়যোগ্য টহলের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করবে। প্রকল্প সাইটে একটি SEA/SH-মুক্ত কাজের পরিবেশ বাস্তবায়ন, জেন্ডার ভিত্তিক বৈষম্য ও অবমাননা প্রতিরোধে ব্যবস্থা নেবে; যে কোন ধরনের যৌন হয়রানি দেশের প্রচলিত আইন অনুযায়ী কেঠোরভাবে মোকাবিলা করবে। শ্রমিকদের স্বাক্ষরিত আচরনবিধি মেনে চলতে; কর্মীদের জেন্ডার ভিত্তিক সহিংসতা (GBV) অথবা যৌন নির্যাতন ও অপব্যবহার / যৌন হয়রানী(SEA/SH) বিষয়ক ঘটনাগুলোর সঠিকভাবে রিপোর্ট করতে উৎসাহিত করবে। ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান অভিযোগ নিষ্পত্তির পদ্ধতি সমূহ প্রকল্প সাইটে প্রতিষ্ঠিত করে আপত্তিসমূহ দ্রুত নিষ্পত্তির জন্যে ব্যবস্থা গ্রহণ করবে।

০৮. শ্রমিক ব্যবস্থাপনা কার্যপ্রণালীঃ

- (xxiv) বাংলাদেশ শ্রম আইন ২০০৬, বিশ্বব্যাংকের পরিবেশ ও সামাজিক বিষয়ক ফ্রেমওয়ার্ক এবং পরিবেশ ও সামাজিক বিষয়ক স্ট্যান্ডার্ড মেনে চলার জন্য প্রকল্পের অধীন শ্রমিক-ব্যবস্থাপনা কার্যপ্রণালী তৈরী করা হয়েছে। ভাড়া ও নিয়োগ সংক্রান্ত পুরো পদ্ধতি স্ট্যান্ডার্ড কার্যপ্রণালী বিধি এবং দেশীয় ও আন্তর্জাতিক আইন মানার সাথে সাথে শ্রমিকদের জন্য প্রণীত আচরণবিধি মেনে পরিচালিত হবে।
- (xxv) ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান কর্মসংস্থান, পারিশ্রমিক, ছুটি, সরকারী ছুটি, হাউসকিপিং অন্যান্য সুযোগ-সুবিধা যেমন খাবার পানি সরবরাহ, সেনিটেশন এবং বর্জ্য নিষ্পত্তি, জ্বালানী/রান্নার গ্যাস সরবরাহ, অগ্নিনির্বাপক, চিকিৎসা সেবা প্রদানের ক্ষেত্রে আচরণবিধি/ শ্রমিক ব্যবস্থাপনা কার্যপ্রণালী (CoC/LMP) অনুসরণ করবে।

০৯. জরুরী সাড়া প্রদান ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাঃ

- (xxvi) নির্মাণ কার্যক্রমের কারণে সৃষ্ট অপ্রীতিকর ঘটনা/দুর্ঘটনা প্রতিরোধের জন্য, নির্মাণ কার্যক্রম থেকে উদ্ভূত জরুরি অবস্থা এবং সংকট পরিচালনার জন্য একটি জরুরী সাড়া প্রদান ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। বিডিং নথিতে এই ESMP সংযুক্ত করা হবে যাতে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান বাধ্যতামূলকভাবে দুর্যোগ প্রশমনে পদক্ষেপ সমূহ বাস্তবায়ন করতে পারে।
- (xxvii) ESMP তে পরামর্শ দেওয়া হয়েছে যে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান একজন নিরাপত্তা বিশেষজ্ঞকে নিযুক্ত করবে। ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানকে সাইটে অবশ্যই একটি জরুরি রেসপন্স টিম (Site Emergency Response Team/SERT) তৈরি করতে হবে যেখানে প্রকল্প ব্যবস্থাপনা এবং উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপনা স্তরের সিনিয়র ম্যানেজমেন্ট ছাড়াও অন্যরা যাতে পরিস্থিতির ভয়াবহতা বিবেচনা করে জরুরি ব্যবস্থা নিতে পারে।
- (xxviii) যেকোন জরুরী অবস্থার ক্ষেত্রে প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট/ প্রকল্প ব্যবস্থাপক/নির্মাণ তদারকি পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কে দ্রুত জানাতে হবে যাতে জেলা পর্যায়ে বা জাতীয় পর্যায়ে বিষয়টিকে তুলে ধরে দ্রুত সমাধান করা যায়। ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানকে হালনাগাদ তথ্য সমূহ স্থায়ী প্রশাসন/হাসপাতাল / ক্লিনিক/ নার্সিংহোম/ ফায়ার ফাইটিং ও সিভিল ডিফেন্স কে অবহিত করার জন্য উপদেশ দেয়া আছে।

১০. পরিবেশগত ও সামাজিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনাঃ

- (xxix) প্রকল্পের টেকসই উন্নয়নের জন্য একটি হালনাগাদ পরিবেশগত ও সামাজিক ব্যবস্থাপনা পরিকল্পনা (ESMP) প্রণয়ন করা হয়েছে। এটি নকশা প্রণয়নকালীন, নির্মাণ পূর্ব, নির্মাণ এবং অপারেশন পর্যায়ের জন্য প্রস্তুত করা হয়।
- (xxx) বিভিন্ন নির্মাণ কার্যক্রমের পাশাপাশি বাস্তবায়ন সংস্থা এবং অন্যান্য দায়িত্বশীল সংস্থার জন্য বিরূপ প্রভাব প্রশমন ব্যবস্থার ম্যাক্সিমাম ESMP তে উপস্থাপন করা হয়েছে। এর মধ্যে রয়েছে প্রাতিষ্ঠানিক চুক্তি, সক্ষমতা বৃদ্ধির ব্যবস্থা; গাছ এবং গুল্ম রোপণ; পরিবেশগত পর্যবেক্ষণের জন্য পরিবেশগত চেকলিস্ট; পর্যবেক্ষন রিপোর্টিং পদ্ধতি এবং আনুমানিক বাজেট।
- (xxxxi) পরিবেশগত গুরুত্বপূর্ণ দূষণ যেমন, পরিবেষ্টিত বায়ুর গুণমান, শব্দ দূশন, মাটি, পলিমাটি এবং কম্পন নিয়মিত পর্যবেক্ষণের জন্য ESMPতে পরামর্শ দেওয়া হয়েছে। এর পাশাপাশি একটি বিধান করা হয়েছে যে, প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট এবং নির্মাণ তদারকি পরামর্শক প্রতিষ্ঠান দ্বারা পর্যবেক্ষণের জন্য ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠান ESMP এর বাধ্যতামূলক প্রয়োজনীয়তা হিসাবে প্রতিটি চুক্তিতে পোর্টেবল পরিবেশগত পর্যবেক্ষণ সরঞ্জাম ক্রয় করবে। এই সরঞ্জামগুলি প্রকল্প বাস্তবায়ন ইউনিট (PIU) এর আওতায় রাখতে হবে।
- (xxxii) নির্মাণ পর্যায়ে এনভায়রনমেন্টাল ম্যানেজমেন্ট প্লানের খরচ নির্বাহের জন্য কন্ট্রাক্ট-১, কন্ট্রাক্ট-২ এবং কন্ট্রাক্ট-৩ এ যথাক্রমে ২৭,৭০০,০০০ টাকা, ২৯,৭১৮,০০০ টাকা, ২২,১৫০,০০০ টাকা নির্ধারণ করা হয়েছে। ESMP বাজেটে অপারেশন পর্যায়ে বার্ষিক ৫,৮২০,০০০ টাকা ব্যয় ধরা হয়েছে।