



# নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন

“নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১)  
(সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬ লেনে উন্নীতকরণ”



বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি)  
পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

৩০ জুন ২০২৩

## সূচিপত্র

নির্বাহী সার-সংক্ষেপ.....	i
ABBREVIATIONS /ACRONYMS.....	iii
শব্দকোষ (Glossary) .....	iv
<b>প্রথম অধ্যায় প্রকল্পের বিস্তারিত বর্ণনা</b> .....	<b>১</b>
১.১ প্রকল্পের পটভূমি .....	১
১.২ প্রকল্পের উদ্দেশ্য .....	১
১.৩ প্রকল্পের বর্ণনা.....	২
১.৪ প্রকল্প অনুমোদন, সংশোধন, প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল, ব্যয় ও মেয়াদ হাস/বৃদ্ধি.....	৩
১.৫ প্রকল্পের অর্থায়নের অবস্থা (মূল/সংশোধন এর হাস/ বৃদ্ধির হার) .....	৩
১.৬ প্রকল্পের প্রধান প্রধান কাজসমূহ.....	৪
১.৭ প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা.....	৫
১.৮ প্রকল্পের কর্মপরিকল্পনা.....	৮
১.৯ ক্রয় পরিকল্পনা .....	১১
১.১০ প্রকল্পের লগফ্রেম .....	১৫
১.১১ টেকসইকরণ পরিকল্পনা / Exit Plan.....	১৬
<b>দ্বিতীয় অধ্যায় নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজ পরিচালনা পদ্ধতি ও সময় ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা</b> .....	<b>১৭</b>
২.১ ভূমিকা.....	১৭
২.২ নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজের পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি (ToR) .....	১৭
২.৩ প্রকল্প এলাকা নির্বাচন.....	১৮
২.৪ প্রকল্পের নমুনা পদ্ধতি ও আকার নির্ধারণ.....	১৮
২.৫ তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি .....	১৯
২.৬ প্রশ্নমালা ও চেকলিস্ট .....	২০
২.৭ প্রকল্প সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন ডকুমেন্টস, তথ্য-উপাত্ত, নকশা ইত্যাদি সংগ্রহ ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এবং বিশ্লেষণ .....	২১
২.৮ প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও সংশ্লিষ্ট ভৌত কাজসমূহ পরীক্ষা-নিরীক্ষা.....	২১
২.৯ প্রকল্প বাস্তবায়ন পর্যায়ে আলোচনা ও পর্যালোচনা এবং মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা-নিরীক্ষা.....	২১
২.১০ কাজের গুণগত মান পরীক্ষার জন্য ব্যবহৃত মালামালের ল্যাবরেটরি পরীক্ষা .....	২২
২.১১ প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সবল ও দুর্বলদিক, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) বিশ্লেষণ.....	২৩
২.১২ তথ্য সংগ্রহ কার্যক্রম পরিচালনা .....	২৩
২.১৩ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা.....	২৪
২.১৪ তথ্য সংগ্রহের মান নিয়ন্ত্রণ.....	২৪
২.১৫ তথ্য বিশ্লেষণ ও প্রতিবেদন প্রণয়ন .....	২৪
২.১৬ প্রতিবেদন উপস্থাপন.....	২৪
২.১৭ নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন প্রণয়নের সময়ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা .....	২৫
২.১৮ নিবিড় পরিবীক্ষণের সময় ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা .....	২৫
২.১৯ অন্যান্য .....	২৭
<b>তৃতীয় অধ্যায় প্রকল্পের ফলাফল পর্যালোচনা</b> .....	<b>২৯</b>
৩.১ প্রকল্পের অগ্রগতি পর্যালোচনা .....	২৯
৩.২ প্রকল্পের কাজের স্পেসিফিকেশন ও গুণগতমান যাচাই .....	৩৮
৩.৩ নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামালের টেষ্ট ফ্রিকুয়েন্সি পরিপালন .....	৩৯
৩.৪ ক্রয় সংক্রান্ত তথ্য.....	৪১
৩.৫ প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত/চলমান বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে প্রচলিত আইন ও বিধিমালা (পিপিএ, পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগী গাইডলাইন ইত্যাদি) পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ .....	৪৫
৩.৬ প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত/সংগ্রহের প্রক্রিয়াধীন বিভিন্ন পণ্যও কার্য সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত BoQ/ToR, গুণগতমান, পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে/হচ্ছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ.....	৪৭

৩.৭	সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র তুলনা.....	৪৭
৩.৮	প্রকল্পের লগফ্রেম পর্যালোচনা .....	৫০
৩.৯	প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন পর্যালোচনা .....	৫২
৩.১০	প্রকল্প ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত তথ্যাদি.....	৫২
৩.১১	প্রকল্পের মাসিক অগ্রগতি, ব্যবস্থাপনা কমিটি ও সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সভা ও সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন, পর্যালোচনা এবং পর্যবেক্ষণ সংক্রান্ত তথ্যাদি.....	৫৪
৩.১২	প্রকল্পের অডিট সম্পাদন ও আপত্তি নিষ্পত্তি সংক্রান্ত তথ্য.....	৫৬
৩.১৩	ডিপিপি পর্যালোচনা .....	৫৭
৩.১৪	অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার সাথে প্রকল্পের সংশ্লিষ্টতা.....	৫৮
৩.১৫	টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা/Sustainable Development Goals (SDGs) এর সাথে প্রকল্পের সংশ্লিষ্টতা.....	৫৯
৩.১৬	প্রকল্প এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা .....	৫৯
৩.১৭	পরিবেশ, পেশাগত স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা.....	৬৮
<b>চতুর্থ অধ্যায় প্রকল্পের SWOT বিশ্লেষণ.....</b>		<b>৬৯</b>
৪.১	প্রকল্পের সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকি এর পর্যালোচনা.....	৬৯
<b>পঞ্চম অধ্যায় সার্বিক পর্যবেক্ষণ.....</b>		<b>৭১</b>
৫.০	সমীক্ষায় প্রাপ্ত তথ্য (Findings).....	৭১
৫.১	সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র তুলনা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭১
৫.২	প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭১
৫.৩	প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয় সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭১
৫.৪	প্রকল্পের নির্মাণ কাজের অগ্রগতি সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭২
৫.৫	ঠিকাদারের সাইট টেস্টিং ল্যাবরেটরী পরিদর্শন ও মূল্যায়ন সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৩
৫.৬	প্রকল্পের লগফ্রেম সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৩
৫.৭	পরিবেশগত কার্যক্রম ও পেশাগত স্বাস্থ্য সুরক্ষা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ.....	৭৩
৫.৮	ম্যাটেরিয়ালস সোর্স এ্যাপ্রুভাল সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৩
৫.৯	Rejected Materials Yard (Quarantine Yard) সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ.....	৭৪
৫.১০	কর্মপদ্ধতি ও কাজের গুণগতমান নিয়ন্ত্রণ ও রেজিস্টার সংরক্ষণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৪
৫.১১	প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির যৌক্তিকতা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ.....	৭৫
৫.১২	প্রকল্পের ক্রয়/ কার্যক্রম সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৬
৫.১৩	তত্ত্বাবধান কমিটির সভা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৭
৫.১৪	প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটির সভা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ .....	৭৭
৫.১৫	এক্সিট প্লান / Sustainability Plan .....	৭৮
<b>ষষ্ঠ অধ্যায় সুপারিশমালা ও উপসংহার.....</b>		<b>৭৯</b>
৬.১	সুপারিশমালা.....	৭৯
৬.২	উপসংহার .....	৮০
রেফারেন্স .....		৮১
সারণি.....		৮২
চিত্র .....		৮৫
লেখচিত্র .....		৮৬
সংযোজনী- ১: কোয়ালিটি কন্ট্রোল এবং কোয়ালিটি অ্যাসুরেন্সের কাজের নমুনা .....		৮৭
সংযোজনী- ২: নকশা .....		৯৬
সংযোজনী- ৩: ঠিকাদারের কর্ম পরিকল্পনা চার্ট .....		১০২
সংযোজনী- ৪: অবকাঠামো পর্যবেক্ষণের আলোকচিত্র .....		১০৩

## নির্বাহী সার-সংক্ষেপ

নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) একটি আঞ্চলিক সড়ক। এই আঞ্চলিক মহাসড়কের উভয় পাশে মার্কেট, স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, সরকারি ও বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, আন্তর্জাতিক ট্রাকস্ট্যান্ড, বালু মহল ও আবাসিক এলাকা এবং বেশ কিছু শিল্প-কারখানা অবস্থিত হওয়ায় উক্ত শিল্প-কারখানার শ্রমিকগণ ব্যস্ততম সড়ক দিয়ে পারাপারের সময় প্রায়শঃ সড়ক দুর্ঘটনার সম্মুখীন হয় এবং এই মহাসড়কের সাইনবোর্ড মোড় হতে চাষাড়া পর্যন্ত দীর্ঘ যানজট তৈরী হয়। এ প্রেক্ষিতে যানজট, যাতায়াত সময় ও খরচ হ্রাসকরণ এবং অত্র অঞ্চলের ব্যবসা বানিজ্য সম্প্রসারণপূর্বক আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্পটি গ্রহণ করা হয়েছে। প্রকল্পের মূল ডিপিপি একনেক কর্তৃক গত ২৮/০১/২০২০ তারিখে ৪৪৯৫৮.৪৬ লক্ষ টাকা প্রাক্কলিত ব্যয়ে ০১/০১/২০২০ থেকে ৩০/০৬/২০২২ মেয়াদে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে অনুমোদিত হয়। পরবর্তীতে ০১/০১/২০২০ থেকে ৩০/০৬/২০২৩ মেয়াদে ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে ১ম বার বাস্তবায়ন মেয়াদ বৃদ্ধি করা হয়েছে।

নিবিড় পরিবীক্ষণের উদ্দেশ্য হল-বার্ষিক উন্নয়ন কর্মসূচীতে অন্তর্ভুক্ত বিবেচ্য উন্নয়ন প্রকল্পের বাস্তব ও আর্থিক অগ্রগতি পর্যালোচনা; কাজের গুণগত মান যাচাই ও সমস্যাাদি চিহ্নিতকরণপূর্বক সুপারিশ প্রদান; প্রণীত প্রতিবেদনের আলোকে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় ও বাস্তবায়নকারী সংস্থাকে পদক্ষেপ গ্রহণের সুপারিশ; প্রকল্প মেয়াদের মধ্যে প্রকল্পের কার্যক্রম সমাপ্তির পদক্ষেপ গ্রহণের সুপারিশ; পিপিএ-২০০৬ ও পিপিআর-২০০৮ অনুযায়ী দরপত্র মূল্যায়ন ও চূড়ান্তকরণের তথ্যাদি পর্যালোচনা; অনুমোদিত DPP অনুযায়ী কাজ হচ্ছে কিনা। নিবিড় পরিবীক্ষণ কার্যপরিধি, প্রকল্প এলাকা সরেজমিনে পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ করে কাজের বাস্তব অগ্রগতি ও গুণগতমান পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং প্রকল্প সংশ্লিষ্ট সমস্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ ও যাচাই বাছাই করা হয়েছে। মাঠ পর্যায়ে ৫৭০ জন উপকারভোগীদের মতামত গ্রহণ করা হয়েছে এবং ৩০ জন গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তির সাক্ষাৎকার/KII (Key Informants Interview), ৩টি FGD (Focus Group Discussion), এবং স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা ইত্যাদির মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করে প্রতিবেদন প্রণয়ন করা হয়েছে।

প্রকল্পের অনুমোদিত ডিপিপি অনুসারে প্রকল্পের পূর্ত কাজ ক্রয়/সংগ্রহ মূলত ৩টি প্যাকেজে অন্তর্ভুক্ত। উক্ত প্যাকেজগুলির মধ্যে গুরুত্বপূর্ণ প্যাকেজ WP-1 এ প্রকল্পের ফেল্ডিং ও রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট নির্মাণ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত। উক্ত দরপত্রটি দুটি জাতীয় পত্রিকা, CPTU ও সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের ওয়েবসাইটে প্রকাশ করা হয়েছিল। দরপত্রটির মূল্যায়ন সঠিক পদ্ধতিতে করা হয়েছে; পিপিএ-২০০৬ ও পিপিআর-২০০৮ এর বিধান মোতাবেক ক্রয় কার্য যথাযথভাবে সম্পন্ন করা হয়েছে। প্রকল্পের জন্য সংগৃহীত মালামাল পরিবীক্ষণে দেখা যায় যে, RHD কারিগরী বিনির্দেশ (স্পেসিফিকেশন) মোতাবেক নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামাল Third Party testing laboratory প্রধানত BUET -এ পরীক্ষা করে গুণগতমান নিশ্চিত করা হচ্ছে। প্রকল্পের ৭.৭০ কিঃমিঃ ফেল্ডিং পেভমেন্টের মধ্যে ৬.৫০ কিঃমিঃ ফেল্ডিং পেভমেন্টের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত কাজের সাব গ্রেড, সাব বেস, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২ এবং বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরো পরিমাপ করা হয় এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথ পাওয়া যায়। এছাড়া ৪০৫মিঃ বিজিড পেভমেন্ট কাজ শুরু করা হয়নি। ২টি ফুটওভার ব্রিজের কাজের মধ্যে একটির কাজ শেষ হয়েছে এবং অন্যটির কাজের ৫০% সম্পন্ন হয়েছে। ডেন ও ফুটপাথ ১৬১১৬ রাঃমিঃ কাজের মধ্যে ১২৩৫০ রাঃমিঃ কাজ শেষ হয়েছে যা উক্ত কাজের ৭৭%। ৯৬ মিটার আরসিসি বক্স কালভার্টের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। এছাড়া রোড মিডিয়ান, রোড ডিভাইডার, আন্ডারপাস, রক্ষাপ্রদ কাজসহ অন্যান্য কাজ চলমান আছে। প্রকল্পের আওতায় ইউ টার্ন নির্মাণের কাজ সম্পন্ন হয়েছে, সাইনবোর্ড অংশে ফুটওভার ব্রিজ নির্মাণ ও সড়ক প্রশস্ত করে যানজট নিরসন করা হয়েছে। কাজের গুণগতমান সন্তোষজনক। চুক্তি ও কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত কাজের লক্ষ্যমাত্রা ৯৩% থাকলেও প্রকৃতপক্ষে অর্জিত হয়েছে ৭৫%। যা লক্ষ্যমাত্রার তুলনায় ১৮% কম এবং আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে ২৫০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা ৫৫.৬২%।

প্রকল্পের সবলদিক হল- প্রকল্পে চাহিদানুযায়ী সময়মত প্রয়োজনীয় অর্থ ছাড় ও অর্থ বরাদ্দ করা হচ্ছে। প্রকল্পের কিছু দুর্বলদিক আছে সেগুলো হল- প্রকল্পের প্রয়োজনীয় ভূমি ব্যবহার সময়মত করতে না পারা; প্রকল্পের সাইটে প্রয়োজনীয় সংখ্যক সাইন/সিগন্যাল না থাকা এবং রাতের বেলা আলোর ব্যবস্থা না করা; Rejected Materials Yard (Quarantine Yard) না থাকা; এবং প্রকল্পের PSC ও PIC সভা নিয়মিতভাবে না করা। প্রকল্পের সুযোগ সমূহ হল-প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে বর্ধিত ট্রাফিক



চাহিদা পূরণ হবে; যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে; উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার ফলে কর্মসংস্থান ও ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে; ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটলে জনগণের আয় বৃদ্ধি পাবে। প্রকল্পের ভূমি ব্যবহার সংক্রান্ত জটিলতার কারণে প্রকল্পের কাজ বিলম্ব হচ্ছে; পরিবেশ সুরক্ষা করার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ না নেওয়ায় প্রকল্প এলাকার জনগণ স্বাস্থ্য ঝুঁকির ও পরিবেশগত ঝুঁকির সম্মুখীন হওয়ার আশংকা রয়েছে।

প্রতিরক্ষা বিভাগের সাথে ভূমি সংক্রান্ত জটিলতা নিরসনপূর্বক চেইনেজ কি: মি: ৭+০০০ হতে ৮+১০৫ এর সাইট অতিসত্ত্বর ঠিকাদারকে হস্তান্তরের ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে; মূল ডিপিপিতে অন্তর্ভুক্ত কাজ সংশোধিত মেয়াদ অনুযায়ী সম্পন্ন করতে হলে বাস্তবায়ন কাজে তৎপরতা/তদারকী বৃদ্ধি করে সময়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী অবশিষ্ট কাজ সমাপ্ত করা যেতে পারে; প্রকল্প এলাকায় জনগণের স্বাস্থ্যজনিত ঝুঁকি নিরসনের জন্য প্রকল্প এলাকার সড়কে দৈনিক দুই থেকে তিনবার Water browser দ্বারা নিয়মিত পানি ছিটানো যেতে পারে; প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন ও ব্যবস্থাপনায় তদারকির জন্য নিয়মিতভাবে PSC ও PIC সভা করা যেতে পারে; ভবিষ্যতে প্রকল্প গ্রহণের ক্ষেত্রে যথাযথভাবে সম্ভাব্যতা সমীক্ষা সম্পাদনপূর্বক বাস্তবতার নিরিখে ডিপিপি প্রণয়ন করতে হবে যেন প্রকল্প সংশোধন পরিহার করে নির্ধারিত প্রাক্কলিত ব্যয় ও মেয়াদে প্রকল্প বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয়; এবং ভবিষ্যতে গৃহীতব্য প্রকল্পের প্রয়োজনীয় ভূমি অধিগ্রহণ/ ভূমি ব্যবহার পরিকল্পনা পূর্ব থেকেই গ্রহণ করা যেতে পারে এতে প্রকল্প বাস্তবায়নে সময় ও ব্যয় সাশ্রয় হবে।

এক্সিট প্লান হিসাবে কিছু পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন। প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে প্রকল্পের কাজে নিয়োজিত ঠিকাদার ১ (এক) বছর রক্ষণাবেক্ষণ করবে এবং পরবর্তীতে প্রকল্পের আওতায় নির্মিত ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট, ব্রিজ ও যাবতীয় ভৌত অবকাঠামো সড়ক ও জনপথ এর নিকট হস্তান্তর করবে। নিয়মিত ও প্রয়োজনীয় রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সড়ক ও জনপথ (সওজ) এর দক্ষ জনবল, যন্ত্রপাতি ও প্রয়োজনীয় অর্থ বরাদ্দ করে এই ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট (১০ বছর), রিজিট পেভমেন্ট (২০ বছর), সেতু ও ভৌত অবকাঠামোর ডিজাইন লাইফ (১০০ বছর) সচল রাখার ব্যাপারে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবে। প্রকল্পে বিভিন্ন অবকাঠামো আছে এবং এসব অবকাঠামো যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রকল্প শেষে চুক্তিবদ্ধ ঠিকাদার সকল অবকাঠামোসমূহের “As Built Drawing”ও একটি “Maintenance Manual” সড়ক ও জনপথকে প্রদান করবেন।

## ABBREVIATIONS /ACRONYMS

APP	Annual Procurement Plan
BAB	Bangladesh Accreditation Board
BoQ	Bill of Quantities
BSTI	Bangladesh Standard Testing Institute
CAR	Corrective Action Report
CPTU	Central Procurement Technical Unit
DPP	Development Project Proposal
ECNEC	Executive Committee of National Economic Council
FDT	Field Density Test
FGD	Focus Group Discussion
IMED	Implementation Monitoring and Evaluation Division
IRR	Internal Rate of Return
ITP	Inspection Test Plan
KII	Key Informant Interview
MS Excel	Microsoft Excel
NCR	Non-conformance Report
NPV	Net Present Value
OMC	Optimum Moisture Content
PC	Pre-Cast
PPA	Public Procurement Act.
PPR	Public Procurement Rules
RCC	Reinforced Cement Concrete
RFI	Request for Inspection
SPSS	Statistical Package for the Social Science
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
ToR	Terms of Reference

## শব্দকোষ (Glossary)

**Strength/Cylinder Test:** যে কোন কংক্রিট স্ট্রাকচারের কংক্রিটের শক্তি নিরূপণ করার একটি সহজ এবং নির্ভরযোগ্য পরীক্ষা হচ্ছে কংক্রিট সিলিন্ডার টেস্ট। এ টেস্টের মাধ্যমে কংক্রিটের Compressive Strength পরিমাপ করা হয়।

**Concrete segregation:** কোন নির্মাণাধীন ভবনে ঢালাই চলাকালীন কংক্রিটের উপাদানসমূহ, যথা: খোয়া, বালু ও সিমেন্ট আলাদা হয়ে যাওয়াই হল সেগ্রিগেশন।

**Concrete Bleeding:** কোন নির্মাণাধীন ব্রীজ/কালভার্টে ঢালাই চলাকালীন কংক্রিট থেকে পানি আলাদা হয়ে যাওয়াই হল কংক্রিটের ব্লিডিং।

**Sustainable plan:** টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (Sustainable Development Goals; SDGs) বা বৈশ্বিক লক্ষ্যগুলো হল হল ১৭টি আন্তঃসংযুক্ত বৈশ্বিক লক্ষ্যগুলির একটি সংগ্রহ যা সকলের জন্য একটি ভালো এবং আরও টেকসই ভবিষ্যৎ অর্জনের পরিকল্পনা হিসাবে তৈরি করা/স্থিতিশীল উন্নয়ন এক ধরনের কার্যাবলি যা পরিবেশ ও অবকাঠামোকে গুরুত্ব দিয়ে বিভিন্ন দীর্ঘ মেয়াদি উন্নয়নমূলক কার্যকলাপ চালিয়ে যেতে সাহায্য করে, তাকে টেকসই উন্নয়ন পরিকল্পনা বলা হয়।

**Specification:** কোন কাজ সম্পাদন করার জন্য যে সকল বৈশিষ্ট নির্ধারণ করা হয় সেগুলোকে উক্ত কাজের Specification বলা হয়।

**Exit plan:** কোন প্রকল্পের আওতায় সৃষ্ট সুবিধাদি ও অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ এবং পরিচালনার নিমিত্তে সংশ্লিষ্ট প্রকল্প বাস্তবায়নকারী সংস্থার কর্তৃক অন্য কোন দপ্তরের উপর সৃষ্ট সুবিধাদি পরিচালনের দায়ভার হস্তান্তর করে প্রণীত প্রস্থান পরিকল্পনাকে এক্সিট প্লান বলা হয়।

**RFI (Request for Inspection):** নির্মাণ কাজের পরিদর্শন, মালামালের গুণগতমান এবং কাজের গুণগতমান পরীক্ষা করা, জরিপ কাজ এর সঠিকতা যাচাই, সম্পাদিত কাজের পরিমাণ পরিমাপ করা ও উহা নথিভুক্ত করা, নির্মাণ কাজের নিরাপত্তা ব্যবস্থা, সম্পাদিত কাজের পরিমাণ পরিমাপ করা ও উহা নথিভুক্ত করা, নির্মাণ কাজের নিরাপত্তা ব্যবস্থা পরিদর্শন ও প্রয়োগ করা, পরিবেশ সংক্রান্ত নিয়মাবলী প্রতিপালন করা, নির্মাণ কাজের যন্ত্রপাতির Fitness যাচাই করা, Specification ও BoQ অনুযায়ী কাজ করা হচ্ছে কিনা উহা পরীক্ষা করা ও নথিভুক্ত করা, ইত্যাদি অবশ্যকরনীয় বর্ণিত কাজগুলো যৌথ পরিদর্শনের মাধ্যমে সম্পাদন করার নিমিত্তে RFI ব্যবস্থা পরিপালন করা অতীব গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়।

**Non-Conformance Report (NCR):** উপরে বর্ণিত RFI তে কোন কাজ বাতিল হলে কিংবা অনুমোদিত হলে সংস্থার প্রতিনিধি কিংবা পরামর্শকের প্রতিনিধি, ঠিকাদারের প্রতিনিধি বরাবর NCR Issue করবেন। NCR Issue করার পর ঠিকাদার সংস্থা কিংবা পরামর্শকের প্রতিনিধি বরাবর RFI সহ CAR (Corrective Action Request) issue করবেন, CAR এর সহিত পূর্বের নথিভুক্ত RFI এর অনুলিপি এবং বাতিলকৃত কাজের ছবি সংযুক্ত করতে হবে। RFI এবং CAR পাওয়ার পর নির্দিষ্ট তারিখ ও সময়ে ঠিকাদার অনুমোদিত মালামাল, সংশ্লিষ্ট যন্ত্রপাতি, Contract ও Specification এর অনুলিপি, নকশা ইত্যাদি কাজের সাইটে স্থিত রাখবেন। বাতিল কাজ সংশোধন করার Methodology অনুযায়ী ধাপে ধাপে কাজটি পুনরায় সম্পাদন করবেন। Test Frequency অনুযায়ী পুনঃসম্পাদিত কাজ পরীক্ষা নীরিক্ষার পর সন্তোষজনক ফলাফল ও BOQ অনুযায়ী সঠিক পরিমাপের ভিত্তিতে কাজটি অনুমোদিত হলে জারিকৃত NCR Released হিসাবে NCR Register এ নথিভুক্ত করতে হবে। উপরোল্লিখিত পদ্ধতি অনুসরণ করে NCR Release করা হয়ে থাকে। NCR Issue এবং Release মালামাল এবং কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করণের একটি গুরুত্বপূর্ণ ও পরিপালনীয় কার্যক্রম/পদ্ধতি।

**CAR (Correction Action Request):** কোন মালামাল কিংবা সম্পাদিত অনুমোদিত হলে উহাদের বিপরীত NCR জারি করা হলে CAR issue করার প্রয়োজনীয়তা পরে। CAR issue করে বাতিলকৃত মালামাল কিংবা বাতিলকৃত কাজ সংশোধন করা হয়ে থাকে। উল্লেখিত CAR পদ্ধতি প্রতিপালন করে জারিকৃত NCR Release করা হয়ে থাকে। Quality Assurance এর অত্যাৱশ্যকীয় পদ্ধতি হিসাবে CAR পদ্ধতি গণ্য করা হয়ে থাকে।

**ITP (Inspection, Test Plan):** QAP (Quality Assurance Plan) পরিপালনীয় গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতি এবং Backfilling of Structures, simply filling, Unsuitable removal & filling, Railway Ballast, sleeper, Rail এর সমন্বয়ে Track Construction, FBW (Flash butt welding), Distressing ইত্যাদি item এর কাজসমূহ সম্পাদনের পূর্বে ITP issue করা

হয়ে থাকে। ITP তে কাজ পরিদর্শনের Matrix, RFI no. + date সংক্ষিপ্ত আকারে Constructure Sequence, Specification reference ইতিপূর্বে সম্পাদিত কাজের Reference ও সংক্ষিপ্ত বিবরণ, সম্পূর্ণ Item এর কাজটি সম্পাদনের সংক্ষিপ্ত কর্ম পরিকল্পনা সন্নিবেশিত করে ITP প্রণয়ন ও জারি করা হয়ে থাকে। ITP অনুসরণ করে QA Manager এবং Project Manager সংস্থা ও সংস্থার পরামর্শকের সহযোগিতায় Total Quality works নিশ্চিত করতে পারেন। যাহা QMS (Quality Management System) এর আলোকে পরিপালন করা হয়ে থাকে।



## প্রথম অধ্যায়

### প্রকল্পের বিস্তারিত বর্ণনা

#### ১.১ প্রকল্পের পটভূমি

নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) একটি আঞ্চলিক সড়ক। এই সড়ক দিয়ে প্রতিদিন প্রায় ১০ (দশ) হাজারের অধিক হালকা ও ভারী যানবাহন চলাচল করে এবং যানবাহনের সংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে। ট্রাফিক জ্যাম, দীর্ঘ ট্রাভেল টাইম এবং সড়ক দুর্ঘটনা এই মহাসড়কের জন্য একটি নিত্য নৈমিত্তিক ঘটনা হয়ে দাঁড়িয়েছিল। নারায়ণগঞ্জ লিংক আঞ্চলিক মহাসড়কের সাইনবোর্ড মোড় হতে চাষাড়া পর্যন্ত প্রায় ৫ (পাঁচ)টি স্থান যথাঃ-সাইনবোর্ড মোড়, ভুইগড় বাজার, ঝালকুড়ি বাজার, শিবু মার্কেট ও জেলা পরিষদ এলাকায় দীর্ঘ সময় যানজট থাকে ও লোকাল যানবাহন দাঁড়িয়ে থেকে পণ্য ও যাত্রী উঠা-নামা করায় অনাকাঙ্ক্ষিত যানজট তৈরি হয়।

এই আঞ্চলিক মহাসড়কের উভয় পাশে মার্কেট, স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসা, মসজিদ, ব্যাংক, সরকারি প্রতিষ্ঠান, অন্যান্য আর্থিক প্রতিষ্ঠান, আন্তর্জাতিক ট্রাকস্ট্যান্ড, বালু মহল ও আবাসিক এলাকা বিদ্যমান। এ মহাসড়কে বেশ কিছু শিল্প-কারখানা অবস্থিত হওয়ায় উক্ত শিল্প-কারখানার শ্রমিকগণ ব্যস্ততম সড়ক দিয়ে পারাপারের সময় প্রায়শঃ সড়ক দুর্ঘটনার সম্মুখীন হয়। সড়ক পাশে অবস্থিত শিল্প-কারখানার পণ্য পরিবহন সময় সাশ্রয়ী করার লক্ষ্যে এবং পথচারী ও গ্যামেন্টস কর্মী এবং যাত্রীদের নিরাপদ ও দ্রুত গন্তব্যে পৌঁছাতে এবং সামগ্রিকভাবে দারিদ্র পরিস্থিতির উন্নয়নে এই প্রকল্পের প্রয়োজনীয়তা অপরিসীম। উক্ত সড়ক প্রশস্তকরণসহ ডেডিকেটেড সার্ভিস লেনে উন্নীত করা হলে সড়ক পার্শ্ববর্তী এলাকায় বসবাসকৃত স্থানীয় জনসাধারণ, ব্যবসায়ী, সড়কের উভয় পাশের মার্কেটের লোকজন, স্কুল-কলেজ-মাদ্রাসায় পড়ুয়া ছাত্রছাত্রী, ব্যাংক ও অন্যান্য আর্থিক প্রতিষ্ঠানের চাকরিরত মানুষ উপকৃত হবে। এলাকাটি অত্যন্ত জনবহুল ও ব্যস্ততম হওয়ায় সড়কটি উন্নয়ন করা হলে স্থানীয় জনসাধারণ ঝুঁকিপূর্ণভাবে রাস্তা পারাপার করা থেকে বিরত থাকবে এবং দুর্ঘটনার হাত থেকে রক্ষা পাওয়াসহ যানজটের তীব্রতা থেকেও স্বস্তি পাবে। এ প্রেক্ষিতে অত্র অঞ্চলের ব্যবসা বাণিজ্য সম্প্রসারণপূর্বক আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের লক্ষ্যে “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” প্রকল্পটি গ্রহণ করা হয়েছে।

#### ১.২ প্রকল্পের উদ্দেশ্য

প্রকল্পটির মূল উদ্দেশ্য হল- সড়ক, ব্রিজ ও কালভার্ট নির্মাণের মাধ্যমে আঞ্চলিক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং নির্বিঘ্ন ও নিরাপদ সড়ক যাতায়াত এবং ব্যয় সাশ্রয়ী সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি নিশ্চিতকরণ এবং ব্যবসা/বাণিজ্যের সম্প্রসারণপূর্বক আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন। প্রকল্পের সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য নিম্নরূপ:

- সাইনবোর্ড - নারায়ণগঞ্জ আঞ্চলিক মহাসড়ক (আর-১১১) উন্নয়ন;
- সড়ক উন্নয়নের মাধ্যমে যানজট নিরসন করা;
- সাশ্রয়ী (সময় ও অর্থ) ও কার্যকরী রুট হিসেবে গোড়ে তোলা; এবং
- প্রকল্প এলাকার পশ্চাদপদ জনগণের সার্বিক আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি সাধন করা।

## ১.৩ প্রকল্পের বর্ণনা

প্রকল্পের নাম	: “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্প
উদ্যোগী মন্ত্রণালয়/ বিভাগ	: সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়/সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ
বাস্তবায়নকারী সংস্থা	: সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর
প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল	:

### সারণি-১.১

ডিপিপি'র ধরণ	বাস্তবায়নকাল
১	২
মূল ডিপিপি	০১/০১/২০২০ হতে ৩০/৬/২০২২
ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে মেয়াদ বৃদ্ধি প্রথমবার	০১/০১/২০২০ হতে ৩০/০৬/২০২৩

প্রকল্পের অবস্থান :

প্রকল্পের অবস্থানের তথ্যাদি নিম্নের সারণি-১.২-এ প্রদান করা হল।

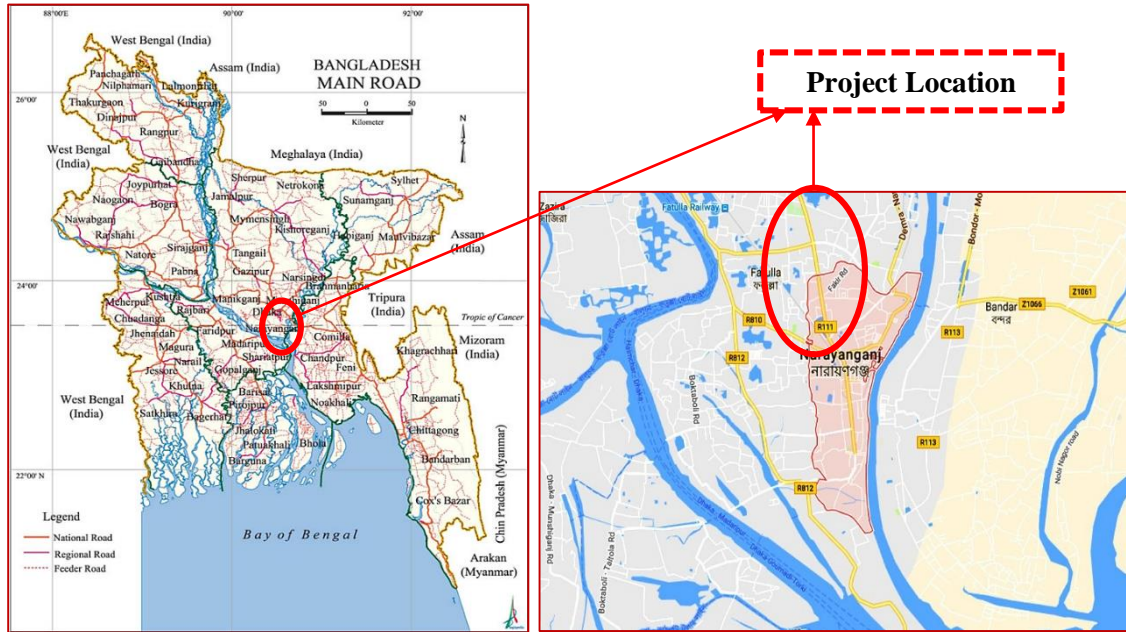
### সারণি-১.২

বিভাগ	জেলা	উপজেলা	সিটি কর্পোরেশন/ পৌরসভা
১	২	৩	৪
ঢাকা	নারায়ণগঞ্জ	নারায়ণগঞ্জ সদর	নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন

সূত্র: মূল ডিপিপি

## প্রকল্প এলাকা (মানচিত্র)

বর্ণিত প্রকল্পের অবস্থান নিম্নের চিত্র- ১ এ প্রদান কর হল :-



চিত্র- ১.১ লোকেশন ম্যাপ

### ১.৪ প্রকল্প অনুমোদন, সংশোধন, প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল, ব্যয় ও মেয়াদ হ্রাস/বৃদ্ধি

প্রকল্প অনুমোদন, সংশোধন, প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল, ব্যয় ও মেয়াদ হ্রাস/বৃদ্ধি পর্যালোচনা ও বিশ্লেষণের তথ্যাদি নিম্নে সারণি ১.৩- এ দেয়া হল:

সারণি-১.৩

(লক্ষ টাকায়)

ডিপিপি'র ধরণ	অনুমোদিত প্রাক্কলিত ব্যয়		বাস্তবায়নকাল	অনুমোদনের তারিখ	পরিবর্তন (+/-)	
	মোট	জিওবি			ব্যয় (%)	মেয়াদ%
১	২	৩	৬	৬	৭	৮
মূল ডিপিপি	৪৪৯৫৮.৪৬	৪৪৯৫৮.৪৬	০১/০১/২০২০ হতে ৩০/০৬/২০২২	২৯/০১/২০২২ (একনেক)	-	-
ব্যয় বৃদ্ধি ব্যতিরেকে মেয়াদ বৃদ্ধি ১ম বার	৪৪৯৫৮.৪৬	-	০১/০১/২০২০ হতে ৩০/০৬/২০২৩	-	-	৪০%

সূত্র: মূল ডিপিপি

### ১.৫ প্রকল্পের অর্থায়নের অবস্থা (মূল/সংশোধন এর হ্রাস/ বৃদ্ধির হার)

প্রকল্পের মূল ও সংশোধিত ডিপিপি অনুযায়ী বছর ভিত্তিক অর্থায়নের অবস্থা সারণি ১.৪- এ দেখানো হল:

সারণি ১.৪

(লক্ষ টাকায়)

অর্থ বছর	মূল ডিপিপি অনুযায়ী প্রাক্কলিত ব্যয়	ব্যয় পরিবর্তন (লক্ষ টাকায়)	ব্যয় পরিবর্তন (%)
১	২	৪	৫
২০১৯-২০২০	৮৯৯১.৬৯	-	-
২০২০-২০২১	১৭৯৮৩.৩৮	-	-
২০২১-২০২২	১৭৯৮৩.৩৮	-	-
মোট	৪৪৯৫৮.৪৬	-	-

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

## ১.৬ প্রকল্পের প্রধান প্রধান কাজসমূহ

- ৭.৭০ কিঃ মিঃ বিদ্যমান সড়ক প্রশস্তকরণ ও মজবুতীকরণ সহ উভয় পার্শ্বে হার্ড সোল্ডার নির্মাণ;
- ৭.৭০ কিঃমিঃ দৈর্ঘ্যে ও ৫.৫০ মিঃ প্রস্থে সার্ভিস রোড নির্মাণ;
- ৪০৫.০০ মিঃ দৈর্ঘ্যে রিজিড পেভমেন্ট নির্মাণ;
- ৯৬.০০ মিটার আরসিসি বক্স কালভার্ট সম্প্রসারণ;
- ৩ টি ইউ-টার্ন ও ২টি ফুটওভার ব্রীজ নির্মাণ;
- ৮.১০৫ কিঃ মিঃ সড়কের উভয় পার্শ্বে ডেন কাম ফুটপাথ নির্মাণ;
- ইলেক্ট্রিফিকেশন কাজ (স্ট্রিট লাইট স্থাপন); এবং
- ৮.১০৫ কিঃমিঃ রোড মিডিয়ান নির্মাণ।



## ১.৭ প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা

প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব লক্ষ্যমাত্রা নিয়ে সারণি-১.৫ এ প্রদান করা হল:

সারণি-১.৫

(লক্ষ টাকায়)

ক্রমিক নং	অঙ্গের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর		(২০২০-২১) অর্থ বছর		(২০২১-২২) অর্থ বছর	
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২৪	২৫	২৭	২৮
(ক)	<b>রাজস্ব ব্যয়</b>									
১	প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং		থোক	৩.০০	০.৬০	২০	১.২০	৪০	১.২০	৪০
২	স্টেশনারী		থোক	৩.০০	০.৬০	২০	১.২০	৪০	১.২০	৪০
৩	প্রচার ও বিজ্ঞাপন		থোক	৩.০০	০.৬০	২০	১.২০	৪০	১.২০	৪০
৪	ল্যাবরেটরী পরীক্ষা		থোক	৫.০০	১.০০	২০	২.০০	৪০	২.০০	৪০
৫	সার্ভে, ডিজাইন ও মৃত্তিকা পরীক্ষা		থোক	৫.০০	১.০০	২০	২.০০	৪০	২.০০	৪০
৬	অনুষ্ঠান/উৎসবাদি		থোক	৪.০০	০.৮০	২০	১.৬০	৪০	১.৬০	৪০
৭	সম্মানী		থোক	৩.০০	০.৬০	২০	১.২০	৪০	১.২০	৪০
৮	<b>উপ-মোট (রাজস্ব ব্যয়)</b>			<b>২৬.০০</b>	<b>৫.২০</b>		<b>১০.৪০</b>	<b>৪০</b>	<b>১০.৪০</b>	<b>৪০</b>
(খ)	<b>মূলধন ব্যয়:</b>									
৯	ভূমি অধিগ্রহণ	৪৪৮৭.৯৬	০.১৭৯ হে:	৮০৩.৩৫	১৬০.৬৭	২০	৩২১.৩৪		৩২১.৩৪	৪০
১০	তিনতলা এসডিই অফিস ভবন ও বাউন্ডারী নির্মাণ	০.০৬	৯০০০ সিএফটি	৪৯৮.০৭	৯৯.৬১	২০	১৯৯.২৩	৪০	৬৯৯.২৩	৪০
১১	মটর সাইকেল ক্রয়	৩.৩৩	২টি	৬.৬৬	১.৩৩	২০	২.৬৬	৪০	২.৬৬	৪০
১২	এসকাডেটর ক্রয়	১৫০.০০	১টি	১৫০.০০	৩০.০০	২০	৬০.০০	৪০	৬০.০০	৪০
১৩	ট্রাক ক্রয়	৪০.০০	১টি	৪০.০০	৮.০০	২০	১৬.০০	৪০	১৬.০০	৪০
১৪	জেনারেল এন্ড সাইট ফ্যাসালিটি	-	থোক	৯.০১	১.৮০	২০	৩.৬০	৪০	৩.৬০	৪০
১৫	সড়ক বাঁধ প্রশস্তকরণ (মাটির কাজ)	৪১০.০০	৭.১৩ ল.ঘ.মি	৩২৫৩.৬৩	৬৫০.৭৩	২০	১৩০১.৪৫	৪০	১৩০১.৪৫	৪০
	পেভমেন্ট নির্মাণ:	-								

ক্রমিক নং	অংশের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর		(২০২০-২১) অর্থ বছর		(২০২১-২২) অর্থ বছর	
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২৪	২৫	২৭	২৮
১৬	(ক) পেভমেন্ট প্রশস্তকরণ (২ X ১.৬০ মি:)	২৯৫.৫০	৭.৭০০ কি.মি.	২২৭৫.৩৫	৪৫৫.০৭	২০	৯১০.১৪	৪০	৯১০.১৪	৪০
১৭	(খ) বিদ্যমান পেভমেন্ট মজবুতকরণ	৮৮৩.৬৪	৭.৭০০ কি.মি.	৬৮০৪.০৪	১৩৬০.৮১	২০	২৭২১.৬২	৪০	২৭২১.৬২	৪০
১৮	(গ) সার্ভিস সড়ক নির্মাণ (২ X ৫.৫০ মি:)	৬৯৬.০৪	৭.৭০০ কি.মি.	৫৩৬৩.৩৬	১০৭২.৬৭	২০	২১৪৫.৩৪	৪০	২১৪৫.৩৪	৪০
১৯	(ঘ) হার্ডশোল্ডার নির্মাণ (২ X ১.৮০ মি:)	৩৩৪.৪২	৭.৭০০ কি.মি.	২৫৭৫.০৩	৫১৫.০১	২০	১০৩০.০১	৪০	১০৩০.০১	৪০
২০	(ঙ) রিজিড পেভমেন্ট-মজবুতকরণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	৩৫১৮.৯৩	০.৩০০ কি.মি.	১০৫৫.৬৮	২১১.১৪	২০	৪২২.২৭	৪০	৪২২.২৭	৪০
২১	(চ) রিজিড পেভমেন্ট পুন: নির্মাণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	৩৩৮৯.৪৩	০.১০৫ কি.মি.	৩৫৫.৮৯	৭১.১৮	২০	১৪২.৩৬	৪০	১৪২.৩৬	৪০
২২	(ছ) এইচবিবি নির্মাণ কাজ	২২৮.৭৪	২.০০ কি.মি.	৪৫৭.৪৮	৯১.৫০	২০	১৮২.৯৯	৪০	১৮২.৯৯	৪০
২৩	রোড মিডিয়ান নির্মাণ	২২০.৮০	৮.১০৫ কি.মি.	১৭৮৯.৫৮	৩৫৭.৯২	২০	৭১৫.৮৩	৪০	৭১৫.৮৩	৪০
২৪	কংক্রিট রোড ডিভাইডার নির্মাণ (উভয় পার্শে)	০.১৬	৭৯৫৫.০০ কি.মি	১২৮৩.৩০	২৫৬.৬৬	২০	৫১৩.৩২	৪০	৫১৩.৩২	৪০
২৫	বাস-বে নির্মাণ (উভয় পার্শে) (২X৩=৬টি)	১০১.০২	৬টি	৬০৬.১২	১২১.২২	২০	২৪২.৪৫	৪০	২৪২.৪৫	৪০
২৬	আরসিসি বক্স কালভার্ট সম্প্রসারণ (৮টি)	২২.০০	১৬ মি.	২১১২.০০	৪২২.৪০	২০	৮৪৪.৮০	৪০	৮৪৪.৮০	৪০
২৭	আরসিসি ইউ-ড্রেন নির্মাণ (উভয় পার্শে)	৯২৪.৬৮	৮.১০৫ কি.মি.	৭৪৯৪.৫৩	১৪৯৮.৯১	২০	২৯৯৭.৮১	৪০	২৯৯৭.৮১	৪০
২৮	সসার ড্রেন নির্মাণ (উভয় পার্শে)	৫৪.৯৬	৮.১০৫ কি.মি.	৪৪৫.৪৫	৮৯.০৯	২০	১৭৮.১৮	৪০	১৭৮.১৮	৪০
২৯	ফুটপাথ নির্মাণ (উভয় পার্শে)	১১০.০৮	৮.১০৫ কি.মি.	৮৯২.২০	১৭৮.৪৪	২০	৩৫৬.৮৮	৪০	৩৫৬.৮৮	৪০
৩০	ফুট ওভার ব্রিজ নির্মাণ	৩৪৪.০০	৩টি	১০৩২.০০	২০৬.৪০	২০	৪১২.৭০	৪০	৪১২.৭০	৪০
৩১	ইউ-টার্ন নির্মাণ	১৮৫.৩২	৩টি	৫৫৫.৯৬	১১১.১৯	২০	২২২.৩৮	৪০	২২২.৩৮	৪০

ক্রমিক নং	অংশের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর		(২০২০-২১) অর্থ বছর		(২০২১-২২) অর্থ বছর	
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২৪	২৫	২৭	২৮
	রক্ষাপদ কাজ							৪০		৪০
৩২	(ক) আরসিসি প্যালাসাইডিং	০.১২	৬০০০.০০ মি.	৬৯৪.৩২	১৩৮.৮৬	২০	২৭৭.৭৩	৪০	২৭৭.৭৩	৪০
৩৩	(খ) গ্রাস টার্মিং/বৃক্ষরোপন	০	৪৬২০০.০০ ব.মি.	১৯.৪০	৩.৮৮	২০	৭.৭৬	৪০	৭.৭৬	৪০
৩৪	(গ) স্লোপ প্রটেকশন নির্মাণ	০	৩৬০০ মি.	১০২.৬৫	২০.৫৩	২০	৪১.০৬	৪০	৪১.০৬	৪০
৩৫	(ঘ) টো-ওয়াল নির্মাণ	০.১৪	৩০০ মি.	৪২.৯০	৮.৫৮	২০	১৭.১৬	৪০	১৭.১৬	৪০
	সাইন, সিগন্যাল, কি:মি: পোস্ট, রোড মার্কিং ইত্যাদি		৫০টি							
৩৬	(ক) ট্রাফিক সাইন	০.০৬	৫০টি	২.৮৩	০.৫৭	২০	১.১৩	৪০	১.৬৩	৪০
৩৭	(খ) সাইন পোস্ট	.০৬	৫০টি	১.৫৭	০.৩১	২০	০.৬৩	৪০	০.৬৩	৪০
৩৮	(গ) কংক্রিট গাইড পোস্ট	০.০২	৪০০টি	৯.৪৪	১.৮৯	২০	৩.৭৮	৪০	৩.৭৮	৪০
৩৯	(ঘ) কংক্রিট কি:মি: পোস্ট	০.০৯	৯টি	০.৮১	০.১৬	২০	০.৩২	৪০	০.৩২	৪০
৪০	(ঙ) রোড মার্কিং	০.০১	৭২২৪.৫০০ ব.মি.	৮১.২৬	১৬.২৫	২০	৩২.৫০	৪০	৩২.৫০	৪০
৪১	(চ) ওভারহেড ডিরেকশনাল সাইন	১৫.০০	৩টি	৪৫.০০	৯.০০	২০	১৮.০০	৪০	১৮.০০	৪০
৪২	ইলেক্ট্রিকেশন (লাইটিং)	১.৩৪	৩২০টি	৪২৭.৮৫	৮৫.৫৭	২০	১৭১.১৩	৪০	১৭১.১৪	৪০
৪৩	নির্মাণকালীন রক্ষণাবেক্ষণ	১০	৮.০০ কি.মি	৮০.০০	১৬.০০	২০	৩২.০০	৪০	৩২.০০	৪০
৪৪	ইউটিলিটি স্থানান্তর	-	থোক	২৪৭৬.৬৮	৪৯৫.৩৪	২০	৯৯০.৬৭	৪০	৯৯০.৬৭	৪০
৪৫	গারবেজ অপসারণ	০.০১	৮০০০ দিন	৬৮৪.৩৫	১৩৬.৮৭	২০	২৭৩.৭৪	৪০	২৭৩.৭৪	৪০
	<b>উপ-মোট (মূলধন ব্যয়)</b>			<b>৪৪৫২৭.৭৪</b>	<b>৮৯০৫.৫৫</b>		<b>১৭৮১১.১৩</b>	<b>৪০</b>	<b>১৭৮১১.১০</b>	<b>৪০</b>
৪৬	ফিজিক্যাল কন্ট্রোল			২০২.৩৬	৪০.৪৭	২০	৮০.৯৪	৪০	৮০.৯৪	৪০
৪৭	প্রাইস কন্ট্রোল			২০২.৩৬	৪০.৪৭	২০	৮০.৯৪	৪০	৮০.৯৪	৪০
	<b>মোট</b>			<b>৪৪৯৫৮.৪৬</b>	<b>৮৯৯১.৬৯</b>		<b>১৭৯৮৩.৩৮</b>	<b>৪০</b>	<b>১৭৯৮৩.৩৮</b>	<b>৪০</b>

সূত্র: ডিপিপি

## ১.৮ প্রকল্পের কর্মপরিকল্পনা

প্রকল্পের কর্ম পরিকল্পনা নিম্নে সারণি-১.৬ -এ প্রদান করা হল;

সারণি-১.৬

ক্রমিক নং	অঙ্গের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর			(২০২০-২১) অর্থ বছর			(২০২১-২২) অর্থ বছর		
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২০	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯
(ক)	<b>রাজস্ব ব্যয়</b>												
১	প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং	-	থোক	৩.০০	০.৬০	২০	২০	১.২০	৪০	৪০	১.২০	৪০	৪০
২	স্টেশনারী	-	থোক	৩.০০	০.৬০	২০	২০	১.২০	৪০	৪০	১.২০	৪০	৪০
৩	প্রচার ও বিজ্ঞাপন	-	থোক	৩.০০	০.৬০	২০	২০	১.২০	৪০	৪০	১.২০	৪০	৪০
৪	ল্যাবরেটরী পরীক্ষা	-	থোক	৫.০০	১.০০	২০	২০	২.০০	৪০	৪০	২.০০	৪০	৪০
৫	সার্ভে, ডিজাইন ও মৃত্তিকা পরীক্ষা	-	থোক	৫.০০	১.০০	২০	২০	২.০০	৪০	৪০	২.০০	৪০	৪০
৬	অনুষ্ঠান/উৎসবাদি	-	থোক	৪.০০	০.৮০	২০	২০	১.৬০	৪০	৪০	১.৬০	৪০	৪০
৭	সম্মানী	-	থোক	৩.০০	০.৬০	২০	২০	১.২০	৪০	৪০	১.২০	৪০	৪০
৮	<b>উপ-মোট (রাজস্ব ব্যয়)</b>			<b>২৬.০০</b>	<b>৫.২০</b>			<b>১০.৪০</b>	<b>৪০</b>	<b>৪০</b>	<b>১০.৪০</b>	<b>৪০</b>	<b>৪০</b>
(খ)	<b>মূলধন ব্যয়:</b>												
৯	ভূমি অধিগ্রহণ	৪৪৮৭.৯৬	০.১৭৯ হে:	৮০৩.৩৫	১৬০.৬৭	২০	২০	৩২১.৩৪	৪০	৪০	৩২১.৩৪	৪০	৪০
১০	তিনতলা এসডিই অফিস ভবন ও বাউন্ডারী নির্মাণ	০.০৬	৯০০০ সিএফটি	৪৯৮.০৭	৯৯.৬১	২০	২০	১৯৯.২৩	৪০	৪০	৬৯৯.২৩	৪০	৪০
১১	মটর সাইকেল ক্রয়	৩.৩৩	২টি	৬.৬৬	১.৩৩	২০	২০	২.৬৬	৪০	৪০	২.৬৬	৪০	৪০
১২	এসকাভেটর ক্রয়	১৫০.০০	১টি	১৫০.০০	৩০.০০	২০	২০	৬০.০০	৪০	৪০	৬০.০০	৪০	৪০
১৩	ট্রাক ক্রয়	৪০.০০	১টি	৪০.০০	৮.০০	২০	২০	১৬.০০	৪০	৪০	১৬.০০	৪০	৪০
১৪	জেনারেল এন্ড সাইট ফ্যাসালিটি	-	থোক	৯.০১	১.৮০	২০	২০	৩.৬০	৪০	৪০	৩.৬০	৪০	৪০
১৫	সড়ক বীধ প্রশস্তকরণ (মাটির কাজ)	৪১০.০০	৭.১৩ ল.ঘ.মি	৩২৫৩.৬৩	৬৫০.৭৩	২০	২০	১৩০১.৪৫	৪০	৪০	১৩০১.৪৫	৪০	৪০
	পেভমেন্ট নির্মাণ:	-											



ক্রমিক নং	অঙ্গের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর			(২০২০-২১) অর্থ বছর			(২০২১-২২) অর্থ বছর		
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২০	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯
১৬	(ক) পেভমেন্ট প্রশস্তকরণ (২ X ১.৬০ মি:)	২৯৫.৫০	৭.৭০০ কি.মি.	২২৭৫.৩৫	৪৫৫.০৭	২০	২০	৯১০.১৪	৪০	৪০	৯১০.১৪	৪০	৪০
১৭	(খ) বিদ্যমান পেভমেন্ট মজবুতকরণ	৮৮৩.৬৪	৭.৭০০ কি.মি.	৬৮০৪.০৪	১৩৬০.৮১	২০	২০	২৭২১.৬২	৪০	৪০	২৭২১.৬২	৪০	৪০
১৮	(গ) সার্ভিস সড়ক নির্মাণ (২ X ৫.৫০ মি:)	৬৯৬.০৪	৭.৭০০ কি.মি.	৫৩৬৩.৩৬	১০৭২.৬৭	২০	২০	২১৪৫.৩৪	৪০	৪০	২১৪৫.৩৪	৪০	৪০
১৯	(ঘ) হার্ডশোল্ডার নির্মাণ (২ X ১.৮০ মি:)	৩৩৪.৪২	৭.৭০০ কি.মি.	২৫৭৫.০৩	৫১৫.০১	২০	২০	১০৩০.০১	৪০	৪০	১০৩০.০১	৪০	৪০
২০	(ঙ) রিজিড পেভমেন্ট-মজবুতকরণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	৩৫১৮.৯৩	০.৩০০ কি.মি.	১০৫৫.৬৮	২১১.১৪	২০	২০	৪২২.২৭	৪০	৪০	৪২২.২৭	৪০	৪০
২১	(চ) রিজিড পেভমেন্ট পুন: নির্মাণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	৩৩৮৯.৪৩	০.১০৫ কি.মি.	৩৫৫.৮৯	৭১.১৮	২০	২০	১৪২.৩৬	৪০	৪০	১৪২.৩৬	৪০	৪০
২২	(ছ) এইচবিবি নির্মাণ কাজ	২২৮.৭৪	২.০০ কি.মি.	৪৫৭.৪৮	৯১.৫০	২০	২০	১৮২.৯৯	৪০	৪০	১৮২.৯৯	৪০	৪০
২৩	রোড মিডিয়ান নির্মাণ	২২০.৮০	৮.১০৫ কি.মি.	১৭৮৯.৫৮	৩৫৭.৯২	২০	২০	৭১৫.৮৩	৪০	৪০	৭১৫.৮৩	৪০	৪০
২৪	কংক্রিট রোড ডিভাইডার নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	০.১৬	৭৯৫৫.০০ কি.মি	১২৮৩.৩০	২৫৬.৬৬	২০	২০	৫১৩.৩২	৪০	৪০	৫১৩.৩২	৪০	৪০
২৫	বাস-বে নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব) (২X৩=৬টি)	১০১.০২	৬টি	৬০৬.১২	১২১.২২	২০	২০	২৪২.৪৫	৪০	৪০	২৪২.৪৫	৪০	৪০
২৬	আরসিসি বক্স কালভার্ট সম্প্রসারণ (৮টি)	২২.০০	১৬ মি.	২১১২.০০	৪২২.৪০	২০	২০	৮৪৪.৮০	৪০	৪০	৮৪৪.৮০	৪০	৪০
২৭	আরসিসি ইউ-ড্রেন নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	৯২৪.৬৮	৮.১০৫ কি.মি.	৭৪৯৪.৫৩	১৪৯৮.৯১	২০	২০	২৯৯৭.৮১	৪০	৪০	২৯৯৭.৮১	৪০	৪০
২৮	সসার ড্রেন নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	৫৪.৯৬	৮.১০৫ কি.মি.	৪৪৫.৪৫	৮৯.০৯	২০	২০	১৭৮.১৮	৪০	৪০	১৭৮.১৮	৪০	৪০
২৯	ফুটপাথ নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	১১০.০৮	৮.১০৫ কি.মি.	৮৯২.২০	১৭৮.৪৪	২০	২০	৩৫৬.৮৮	৪০	৪০	৩৫৬.৮৮	৪০	৪০

ক্রমিক নং	অঙ্গের নাম	মোট আর্থিক ও বাস্তবায়ন পরিকল্পনা			(২০১৯-২০) অর্থ বছর			(২০২০-২১) অর্থ বছর			(২০২১-২২) অর্থ বছর		
		একক	সংখ্যা/ পরিমাণ	প্রকল্পিত ব্যয়	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার	আর্থিক পরিমাণ	বাস্তব %	অঙ্গের শতকরা হার
১	২	৩	৪	৫	১৮	১৯	২০	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯
৩০	ফুট ওভার ব্রিজ নির্মাণ	৩৪৪.০০	৩টি	১০৩২.০০	২০৬.৪০	২০	২০	৪১২.৮০	৪০	৪০	৪১২.৮০	৪০	৪০
৩১	ইউ-টার্ন নির্মাণ	১৮৫.৩২	৩টি	৫৫৫.৯৬	১১১.১৯	২০	২০	২২২.৩৮	৪০	৪০	২২২.৩৮	৪০	৪০
	<b>রক্ষাপদ কাজ</b>								৪০	৪০		৪০	৪০
৩২	(ক) আর্সিসি প্যালাসাইডিং	০.১২	৬০০০.০০ মি.	৬৯৪.৩২	১৩৮.৮৬	২০	২০	২৭৭.৭৩	৪০	৪০	২৭৭.৭৩	৪০	৪০
৩৩	(খ) গ্রাস টার্নিং/বৃক্ষরোপন	০	৪৬২০০.০০ ব.মি.	১৯.৪০	৩.৮৮	২০	২০	৭.৭৬	৪০	৪০	৭.৭৬	৪০	৪০
৩৪	(গ) স্লোপ প্রটেকশন নির্মাণ	০	৩৬০০ মি.	১০২.৬৫	২০.৫৩	২০	২০	৪১.০৬	৪০	৪০	৪১.০৬	৪০	৪০
৩৫	(ঘ) টো-ওয়াল নির্মাণ	০.১৪	৩০০ মি.	৪২.৯০	৮.৫৮	২০	২০	১৭.১৬	৪০	৪০	১৭.১৬	৪০	৪০
	সাইন, সিগন্যাল, কি:মি: পোস্ট, রোড মার্কিং ইত্যাদি		৫০টি										
৩৬	(ক) ট্রাফিক সাইন	০.০৬	৫০টি	২.৮৩	০.৫৭	২০	২০	১.১৩	৪০	৪০	১.৬৩	৪০	৪০
৩৭	(খ) সাইন পোস্ট	.০৬	৫০টি	১.৫৭	০.৩১	২০	২০	০.৬৩	৪০	৪০	০.৬৩	৪০	৪০
৩৮	(গ) কংক্রিট গাইড পোস্ট	০.০২	৪০০টি	৯.৪৪	১.৮৯	২০	২০	৩.৭৮	৪০	৪০	৩.৭৮	৪০	৪০
৩৯	(ঘ) কংক্রিট কি:মি: পোস্ট	০.০৯	৯টি	০.৮১	০.১৬	২০	২০	০.৩২	৪০	৪০	০.৩২	৪০	৪০
৪০	(ঙ) রোড মার্কিং	০.০১	৭২২৪.৫০০ ব.মি.	৮১.২৬	১৬.২৫	২০	২০	৩২.৫০	৪০	৪০	৩২.৫০	৪০	৪০
৪১	(চ) ওভারহেড ডিরেকশনাল সাইন	১৫.০০	৩টি	৪৫.০০	৯.০০	২০	২০	১৮.০০	৪০	৪০	১৮.০০	৪০	৪০
৪২	ইলেক্ট্রিকেশন (লাইটিং)	১.৩৪	৩২০টি	৪২৭.৮৫	৮৫.৫৭	২০	২০	১৭১.১৩	৪০	৪০	১৭১.১৪	৪০	৪০
৪৩	নির্মাণকালীন রক্ষণাবেক্ষণ	১০	৮.০০ কি.মি	৮০.০০	১৬.০০	২০	২০	৩২.০০	৪০	৪০	৩২.০০	৪০	৪০
৪৪	ইউটিলিটি স্থানান্তর	-	থোক	২৪৭৬.৬৮	৪৯৫.৩৪	২০	২০	৯৯০.৬৭	৪০	৪০	৯৯০.৬৭	৪০	৪০
৪৫	গারবেজ অপসারণ	০.০১	৮০০০০ দিন	৬৮৪.৩৫	১৩৬.৮৭	২০	২০	২৭৩.৭৪	৪০	৪০	২৭৩.৭৪	৪০	৪০
	<b>উপ-মোট (মূলধন ব্যয়)</b>			৪৪৫২৭.৭৪	৮৯০৫.৫৫			১৭৮১১.১৩	৪০	৪০	১৭৮১১.১০	৪০	৪০
৪৬	ফিজিক্যাল কন্ট্রোল			২০২.৩৬	৪০.৪৭	২০	২০	৮০.৯৪	৪০	৪০	৮০.৯৪	৪০	৪০
৪৭	প্রাইস কন্ট্রোল			২০২.৩৬	৪০.৪৭	২০	২০	৮০.৯৪	৪০	৪০	৮০.৯৪	৪০	৪০
	<b>মোট</b>			<b>৪৪৯৫৮.৪৬</b>	<b>৮৯৯১.৬৯</b>			<b>১৭৯৮৩.৩৮</b>			<b>১৭৯৮৩.৩৮</b>	<b>৪০</b>	<b>৪০</b>

সূত্র: ডিপিপি

## ১.৯ ক্রয় পরিকল্পনা

প্রকল্পের ক্রয় পরিকল্পনার তথ্য উপাত্ত নিম্নে সারণি-১.৭, ১.৮ ও ১.৯ -এ উপস্থাপন করা হল।

ক্রয় পরিকল্পনা কার্য নিম্নে সারণি-১.৭-এ দেয়া হল:

### সারণি-১.৭

সংযোজনী-৩ (ক)

মন্ত্রণালয়/বিভাগ
সংস্থা
ক্রয়কারী এনটিটির নাম ও কোড
প্রকল্প কার্যক্রমের নাম ও কোড

সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়/সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ
সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর
প্রকল্প পরিচালক
নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬ লেনে উন্নীতকরণ

প্রকল্প ব্যয় (লক্ষ টাকা)	
মোট:	৪৪৯৫৮.৩৬
জিওবি	৪৪৯৫৮.৩৬
পিএ	-

(লক্ষ টাকা)

প্যাকেজ নং.	ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয়ের জন্য প্যাকেজের বর্ণনা পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি এবং ধরণ	ক্রয় অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয়	দরপত্র আহবান		চুক্তি স্বাক্ষর		-Value of Contract -Name of Contract or	চুক্তি অনুযায়ী সম্পাদনের	
								Target	Actual	Target	Actual		Target	Actual
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
GD-01	প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং	থোক	-	RFQ	PD	জিওবি	৩.০০	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০	-	-	ডিসেম্বর ২০২০	
GD-02	স্টেশনারী	থোক	-	RFQ	PD	জিওবি	৩.০০	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০			ডিসেম্বর ২০২০	
GD-03	ল্যাবরেটরী পরীক্ষা	থোক	-	RFQ	PD	জিওবি	৫.০০	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০			ডিসেম্বর ২০২০	
GD-04	মটর সাইকেল ক্রয়	সংখ্যা	-	DPM	PD	জিওবি	৬.৬৬	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০			ডিসেম্বর ২০২০	
GD-05	এসকাভেটর ক্রয়	সংখ্যা	-	DPM	PD	জিওবি	১৫০.০০	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০			ডিসেম্বর ২০২০	
GD-06	ট্রাক ক্রয়	সংখ্যা	-	DPM	PD	জিওবি	৪০.০০	জুন ২০২০		আগস্ট ২০২০			ডিসেম্বর ২০২০	

প্যাকেজ নং.	ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয়ের জন্য প্যাকেজের বর্ণনা পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি এবং ধরণ	ক্রয় অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয়	দরপত্র আহবান		চুক্তি স্বাক্ষর		-Value of Contract -Name of Contractor or	চুক্তি অনুযায়ী সম্পাদনের	
								Target	Actual	Target	Actual		Target	Actual
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
	ক্রয়কৃত পণ্যের মোট মূল্য						২০৭.৬৬							

সূত্র: মূল ডিপিপি

ক্রয় পরিকল্পনা সেবা নিম্নে সারণি-১.৮-এ দেয়া হল:

### সারণি-১.৮

সংযোজনী-৩ (খ)

মন্ত্রণালয়/বিভাগ
সংস্থা
ক্রয়কারী এনটিটির নাম ও কোড
প্রকল্প কার্যক্রমের নাম ও কোড

সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়/সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ
সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর
প্রকল্প পরিচালক
নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬ লেনে উন্নীতকরণ

প্রকল্প ব্যয় (লক্ষ টাকা)	
মোট:	৪৪৯৫৮.৩৬
জিওবি	৪৪৯৫৮.৩৬
পিএ	-

(লক্ষ টাকা)

প্যাকেজ নং.	ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয়ের জন্য প্যাকেজের বর্ণনা পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি এবং ধরণ	ক্রয় অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয়	দরপত্র আহবান		চুক্তি স্বাক্ষর		-Value of Contract -Name of Contractor	চুক্তি অনুযায়ী সম্পাদনের	
								Target	Actual	Target	Actual		Target	Actual
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
WP-1	"নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া)" ৬-লেনে উন্নীতকরণ প্রকল্পের আওতায় ফেল্ডিবল, রিজিড পেভমেন্ট, ৩টি ফুটওভার সেতু, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন,	কিঃমিঃ	৪০০০০	OTM	MoRTB	জিওবি	৪০৪৭২.৯৯	ফেব্রুয়ারী ২০২০	৩১/০৮/২০২০-	এপ্রিল ২০২০	-	NDE- TBL- HTBL JV -৩৬৪২৫.৬৫	ডিসেম্বর ২০২০	২৩/০৬/২ ০২৩



প্যাকেজ নং.	ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয়ের জন্য প্যাকেজের বর্ণনা পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি এবং ধরণ	ক্রয় অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয়	দরপত্র আহবান		চুক্তি স্বাক্ষর		-Value of Contract -Name of Contractor	চুক্তি অনুযায়ী সম্পাদনের	
								Target	Actual	Target	Actual		Target	Actual
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
	ড্রেন কাম ফুটপাথ ও ৮টি বক্স কালভার্ট নির্মাণ (চেইঃ ০+০০০ হতে ৮+১০৫ মি.)													
WP-2	"নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া)" ৬-লেনে উন্নীতকরণ প্রকল্পের আওতায় ০১টি তিন তলা এসডিই অফিস ভবন নির্মাণ ও ডিভিশন অফিস ভবন বাউন্ডারী নির্মাণ কাজ	সংখ্যা	১০০০০	OTM	MoRTB	জিওবি	৪৯৮.০৭	ফেব্রুয়ারী ২০২০	-	এপ্রিল ২০২০	-	-	ডিসেম্বর ২০২০	-
WP-3	নির্মাণকালীন রক্ষণাবেক্ষণ কাজ	-	-	OTM	MoRTB	জিওবি	৮০.০০	ফেব্রুয়ারী ২০২০	০১/১২/২০২০	এপ্রিল ২০২০	-	- NDE -৭১.৯৭	ডিসেম্বর ২০২০	০১/০৬/২ ০২১
							৪১০৫১.০৬							

সূত্র: মূল ডিপিপি

ক্রয় পরিকল্পনা পণ্য নিম্নে সারণি-১.৯-এ দেয়া হল:

সারণি-১.৯

সংযোজনী-৩ (পি)

মন্ত্রণালয়/বিভাগ
সংস্থা
ক্রয়কারী এনটিটির নাম ও কোড
প্রকল্প কার্যক্রমের নাম ও কোড

সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়/সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ
সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর
প্রকল্প পরিচালক
নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬ লেনে উন্নীতকরণ

প্রকল্প ব্যয় (লক্ষ টাকা)	
মোট:	৪৪৯৫৮.৩৬
জিওবি	৪৪৯৫৮.৩৬
পিএ	-

(লক্ষ টাকা)

প্যাকেজ নং.	ডিপিপি অনুযায়ী ক্রয়ের জন্য প্যাকেজের বর্ণনা পণ্য	একক	পরিমাণ	ক্রয় পদ্ধতি এবং ধরণ	ক্রয় অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ	অর্থের উৎস	প্রাক্কলিত ব্যয়	দরপত্র আহবান		চুক্তি স্বাক্ষর		-Value of Contract -Name of Contract or	চুক্তি অনুযায়ী সম্পাদনের	
								Target	Actual	Target	Actual		Target	Actual
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫
SD-1	অনুষ্ঠান/উৎসাবাদি	থোক	-	RFQ	PD	জিওবি	৪.০০	জুন ২০২০	-	আগস্ট ২০২০	-	-	ডিসেম্বর ২০২০	-
SD-1	সার্ভে, ডিজাইন ও মৃত্তিকা পরীক্ষা	থোক	-	RFQ	PD	জিওবি	৫.০০	জুন ২০২০	-	আগস্ট ২০২০	-	-	ডিসেম্বর ২০২০	-
ক্রয়কৃত পণ্যের মোট মূল্য							৯.০০							

সূত্র: মূল ডিপিপি

## ১.১০ প্রকল্পের লগফ্রেম

প্রকল্পের লগ ফ্রেম নিম্নে সারণি ১.১০- এ প্রদান করা হল:

সারণি-১.১০

প্রকল্প সমাপ্তির জন্য পরিকল্পিত তারিখ : ৩১.১২.২১

এই সারসংক্ষেপ প্রস্তুতির তারিখ : ডিসেম্বর ২০১৯

	সংক্ষিপ্ত বর্ণনা (N.S.)	বহুনিষ্ঠ যাচাই নির্দেশক (OVI)	যাচাইয়ের মাধ্যম (MOV)	গুরুত্বপূর্ণ অনুমান (IA)
লক্ষ্য (Goal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প এলাকার অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জন এবং দারিদ্র বিমোচন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ক্ষুদ্র শিল্প ও কৃষিভিত্তিক শিল্পের সম্প্রসারণ</li> <li>জিডিপি'র প্রবৃদ্ধি</li> <li>কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধি</li> <li>আর্থ-সামাজিক সূচকসমূহে উন্নতি</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistical Year Book</li> <li>SDG সংক্রান্ত রিপোর্ট</li> <li>IMED রিপোর্ট</li> </ul>	-
উদ্দেশ্য (Purpose/ Outcome)	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প এলাকায় নিরাপদ এবং ব্যয় সাশ্রয়ী সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ভ্রমণ সময় সাশ্রয়</li> <li>যাত্রীদের পরিবহন খরচ সাশ্রয়</li> <li>গাড়ির পরিচালনা ব্যয় সাশ্রয়</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>সরেজমিন যাচাই।</li> <li>প্রকল্প সমাপ্তি রিপোর্ট।</li> <li>কোয়ালিটি কন্ট্রোল প্রতিবেদন।</li> <li>ক্রয় এবং বাস্তবায়ন প্রতিবেদন।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>জ্বালানী ব্যয় অপরিবর্তিত থাকবে।</li> <li>কোন প্রাকৃতিক বা মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগ ঘটবে না।</li> </ul>
জাউটপুট (output)	<ul style="list-style-type: none"> <li>মাটির কাজ</li> <li>সড়ক নির্মাণ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্ন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>৭.৯৩৫৬৮ লক্ষ ঘন মিটার মাটির কাজ ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>৮.০০ কিলোমিটার পাকা সড়ক ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>৯৬.০০মি. (৮টি) কালভার্ট ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>অন্যান্য সমস্ত কাজ ডিসেম্বর ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প পরিচালক ও প্রকল্প ব্যবস্থাপক কর্তৃক সরেজমিনে যাচাই।</li> <li>প্রকল্প ব্যবস্থাপকের রেকর্ড</li> <li>কোয়ালিটি কন্ট্রোল প্রতিবেদন।</li> <li>ক্রয় এবং বাস্তবায়ন প্রতিবেদন।</li> <li>প্রকল্প সমাপ্তি রিপোর্ট।</li> <li>আইএমইডি রিপোর্ট।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>নিশ্চিত প্রয়োজনীয় বরাদ্দ প্রাপ্তি</li> <li>কোন প্রাকৃতিক বা মনুষ্য সৃষ্ট দুর্যোগ ঘটবে না</li> </ul>
ইনপুট (Input)	<ul style="list-style-type: none"> <li>মাটির কাজ</li> <li>সড়ক নির্মাণ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্ন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>সড়ক বাঁধ নির্মাণে ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ৩২৫৩.৬৩ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>সড়ক নির্মাণে ডিসেম্বর ২০২১ এর মধ্যে ১০৩১৩৫.০৭ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণে ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ২১১২.০০ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্নের জন্য ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ২৯০২৭.০৪ টাকা বিনিয়োগ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা</li> <li>প্রঃ ব্যবস্থাপক রেকর্ড ও অগ্রগতি প্রতিবেদন।</li> <li>ঠিকাদার রেকর্ড ও প্রতিবেদন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>তহবিলের সময়মত প্রাপ্যতা।</li> <li>ভূমি অধিগ্রহণে কোন অন্তরায়।</li> <li>কোন প্রাকৃতিক দুর্যোগ।</li> <li>সময়মত নির্মাণ উপকরণের সহজলভ্যতা।</li> <li>কোন গুরুতর রাজনৈতিক গোলযোগ দেখা দেয়া।</li> </ul>

সূত্র: মূল ডিপিপি

### ১.১১ টেকসইকরণ পরিকল্পনা / Exit Plan

বিদ্যমান প্রকল্পের মূল ডিপিপি'তে অনুচ্ছেদ ১৩.১ (পৃষ্ঠা-৩) এ প্রকল্পের রক্ষণাবেক্ষণের জন্য উল্লেখ করা হয়েছে, যা নিম্নে দেয়া হল:

প্রকল্পটি সমাপ্তির পর সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের রাজস্ব বাজেটে স্থানান্তারিত করা হবে এবং রাজস্ব বাজেটের আওতায় রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম অব্যাহত থাকবে।

## দ্বিতীয় অধ্যায়

### নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজ পরিচালনা পদ্ধতি ও সময় ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা

#### ২.১ ভূমিকা

পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ (আইএমইডি) প্রতিবছর এডিপির আওতায় বাস্তবায়নাধীন বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ প্রকল্প ব্যক্তি পরামর্শক/ পরামর্শক প্রতিষ্ঠান নিয়োগের মাধ্যমে নিবিড় পরিবীক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করে থাকে। এ ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশ সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণের জন্য জন্য পরামর্শক প্রতিষ্ঠান “টিএমএসএল কম্পালটিং লিঃ এন্ড টি এইচ ডিজাইন এন্ড ডেভেলোপমেন্ট কম্পালট্যান্ট জেভি”কে নিয়োগ করা হয়েছে।

#### ২.২ নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজের পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি (ToR)

নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজের পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি (ToR) -এর আলোকে প্রতিবেদনটি প্রস্তুত করা হয়েছে। কার্যপরিধি (ToR) নিম্নে উল্লেখ করা হল:

১. প্রকল্পের বিবরণ (পটভূমি, উদ্দেশ্য, অর্থায়ন, অনুমোদন/ সংশোধনের অবস্থা ইত্যাদি প্রাসঙ্গিক সকল বিষয়ের বিস্তারিত তথ্য (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
২. প্রকল্পের অর্থবছরভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা, বরাদ্দ, অর্থছাড় ও ব্যয় এবং বিস্তারিত অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়ন অগ্রগতির (বাস্তব ও আর্থিক) তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ, সারণি/লেখচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন ও পর্যালোচনা।
৩. প্রকল্পের ডিপিপি অনুযায়ী বাস্তবায়ন, উদ্দেশ্য অর্জনের অবস্থা পর্যালোচনা ও প্রকল্পের উদ্দেশ্য ও লগ ফ্রেমের আলোকে output অর্জন পর্যালোচনা, পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন।
৪. প্রকল্পের বাস্তবায়নে নির্ধারিত সময়ের বেশী (Time over run) ও ব্যয় বৃদ্ধি (Cost over run) এর কারণগুলো (যদি থাকে) বিস্তারিত বর্ণনা করতে হয়েছে। দরপত্র ব্যবস্থাপনার PPR,2008 এর নির্ধারিত সময়ের বেশী ব্যয় হয়েছে কিনা ইত্যাদি বিষয়ে পর্যালোচনা।
৫. প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত/চলমান বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে প্রচলিত আইন ও বিধিমালা (পিপিএ, পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগী গাইডলাইন ইত্যাদি) এবং প্রকল্প দলিলে উল্লিখিত ক্রয় পরিকল্পনা প্রতিপালন করা হয়েছে কি না সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
৬. প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত পণ্য, কার্য ও সেবা পরিচালনা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য রেজিস্টার সংরক্ষণ প্রয়োজনীয় জনবলসহ (টেকসই পরিকল্পনা) আনুষঙ্গিক বিষয় পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
৭. প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত/সংগ্রহের প্রক্রিয়াধীন বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংশ্লিষ্ট ক্রয় চুক্তিতে নির্ধারিত স্পেসিফিকেশন/BoQ/ToR, গুণগত মান, পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে/হচ্ছে কি না সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
৮. প্রকল্পের ঝুঁকি অর্থাৎ বাস্তবায়ন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা যেমন অর্থায়নে বিলম্ব, বাস্তবায়নে পণ্য, কার্য ও সেবা ক্রয়/সংগ্রহের ক্ষেত্রে বিলম্ব, ব্যবস্থাপনায় অদক্ষতা ও প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি ইত্যাদির কারণসহ অন্যান্য দিক বিশ্লেষণ, পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।

৯. প্রকল্পের (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) ভূমি অধিগ্রহণ এবং ইউটিলিটি শিফটিং এর বিষয়ে বিস্তারিত তথ্য উপস্থাপনা এবং পর্যালোচনা।
১০. প্রকল্প অনুমোদন সংশোধন (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে) অর্থ বরাদ্দ, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধ ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য-উপাত্তের পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
১১. উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা (যদি থাকে) কর্তৃক চুক্তি স্বাক্ষর, চুক্তির শর্ত, ক্রয় প্রস্তাব প্রক্রিয়াকরণ ও অনুমোদন, অর্থ ছাড়, বিল পরিশোধে সম্মতি ও বিভিন্ন মিশন এর সুপারিশ ইত্যাদির তথ্য-উপাত্তভিত্তিক পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
১২. সমীক্ষায় যে সব FGD, KII-সহ সরেজমিন পরিদর্শন করা হয়েছে তার একটি ভিডিও (ন্যূনতম ৩০ মিনিটের) প্রমাণক হিসেবে আবশ্যিকভাবে আইএমইডিতে দাখিল করতে হয়েছে।
১৩. প্রকল্প সমাপ্তির পর সৃষ্ট সুবিধাদি টেকসই (Sustainable) করার লক্ষ্যে মতামত প্রদান।
১৪. প্রকল্পের উদ্দেশ্য, লক্ষ্য, প্রকল্পের কার্যক্রম, বাস্তবায়ন পরিকল্পনা, প্রকল্প ব্যবস্থাপনা, ঝুঁকি, মেয়াদ, ব্যয়, অর্জন ইত্যাদি বিষয়ে বিবেচনা করে একটি SWOT বিশ্লেষণ।
১৫. প্রকল্পের ঘোষিত লক্ষ্য, উদ্দেশ্য অর্জনের ক্ষেত্রে কতটা কাঙ্ক্ষিত অগ্রগতি হয়েছে, প্রকল্পের IRR, NPV ইত্যাদি অর্জনের ক্ষেত্রে কতটা অগ্রগতি হয়েছে সে সম্পর্কে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
১৬. প্রকল্প সংশ্লিষ্ট নথিপত্র পর্যালোচনা ও মাঠ পর্যায় হতে প্রাপ্ত তথ্যের বিশ্লেষণের আলোকে সার্বিক পর্যালোচনা, পর্যবেক্ষণ ও প্রয়োজনীয় সুপারিশসহ একটি প্রতিবেদন প্রণয়ন করবে এবং জাতীয় কর্মশালায় প্রতিবেদনটি উপস্থাপন করবে। জাতীয় কর্মশালায় প্রাপ্ত মতামত সন্নিবেশ করে চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রণয়ন করবে।
১৭. প্রকল্প ব্যবস্থাপনা, প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ, জনবল নিয়োগ, প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কমিটির সভা, প্রকল্প সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সভা আয়োজন, কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন, সভার ও প্রতিবেদনের সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন, অগ্রগতির তথ্য প্রেরণ, প্রকল্প ব্যবস্থাপনার দক্ষতার বিষয়ে সার্বিক মূল্যায়ন ইত্যাদি পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ।
১৮. কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত অন্যান্য বিষয়াবলী।
১৯. সমীক্ষা কার্যক্রমের চূড়ান্ত বাংলা ও ইংরেজি প্রতিবেদন Professional Proof Reader কর্তৃক যাচাইপূর্বক প্রত্যয়নসহ চূড়ান্ত প্রতিবেদন দাখিল করতে হয়েছে।

## ২.৩ প্রকল্প এলাকা নির্বাচন

প্রকল্প এলাকা ঢাকা বিভাগের নারায়ণগঞ্জ জেলার নারায়ণগঞ্জ সিটি করপোরেশনে অবস্থিত। নিবিড় পরিবীক্ষণে সম্পূর্ণ প্রকল্প এলাকায় জরিপ কাজ পরিচালিত হয়েছে।

## ২.৪ প্রকল্পের নমুনা পদ্ধতি ও আকার নির্ধারণ

### নমুনার আকার

প্রকল্পের সরাসরি উপকারভোগী বা স্ট্যাডি গ্রুপের নমুনার আকার নির্ধারণের জন্য নিম্নে লিখিত পরিসংখ্যানিক সূত্র ব্যবহার করা হয়েছে।

নমুনা আকার নির্ধারণ:

n এর সূত্র (নমুনা)

$$n = \frac{z^2 pq(df)}{e^2}$$



এখানে,  $z = 1.96$ ,  $p = 0.05$ ;  $df = 1.80$ ,  $e = .05$

$q = 1-p = 0.8$

যেখানে,

$n$  = নমুনার আকৃতি (স্যাম্পল সাইজ)

$z = 1.96$  এ ৯৫% কনফিডেন্স লেভেল

$p$  = মোট জনসংখ্যার ৬০% যারা এই প্রকল্পের মাধ্যমে উপকৃত হয়েছে।

$p = 0.60$  ধরা হয়েছে

$q = 1-p = 1-0.60 = 0.80$

$e$  = ইরোর লেভেল, যা এই সমীক্ষার জন্য ৫% বিবেচনা করা হয়েছে,

অতএব;  $e = .05$

উপরিউক্ত সূত্র অনুসরণে সংগৃহীতব্য নমুনার আকার হচ্ছে-

$$(1.96^2 \times 0.6 \times 0.4 \times 1.4) / (0.05^2)$$

$$= 516$$

১০% নন-রেসপন্স জনসংখ্যা বিবেচনায় নমুনার আকার হয়েছে ৫৬৭।

উপরিউক্ত সূত্রানুসারে নমুনা আকার,  $n = 567$  ধরা যায়।

## ২.৫ তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ পদ্ধতি

### ২.৫.১ ক্রয় ও নির্মাণ বিষয়ক তথ্য সংগ্রহ

ডিপিপি অনুযায়ী প্রকল্প বাস্তবায়ন সংক্রান্ত যাবতীয় তথ্যাদি সংগ্রহ করা হয়েছে। যেমন পরিকল্পনা, ডিজাইন, প্রাক্কলন, অনুমোদন বিভিন্ন সেবা ও নির্মাণ কাজের ক্রয় প্রক্রিয়া, অর্থ প্রবাহ ইত্যাদি। সংগৃহীত মালামাল, যন্ত্রপাতি ও বাস্তবায়িত নির্মাণ কাজের গুণগত মান নিশ্চিত করার লক্ষ্যে প্রকল্পের বাস্তবায়নকারী সংস্থা, পরামর্শক ও ঠিকাদার কর্তৃক গুণগত মানের প্রতিবেদন সমূহ বিশ্লেষণ করা হয়েছে এবং প্রয়োজনে নতুন ভাবে পরীক্ষা করা হয়েছে।

### ২.৫.২ আর্থ সামাজিক সমীক্ষার তথ্য সংগ্রহ

#### (ক) পরিমাণগত পদ্ধতি ব্যবহার

##### সুবিধাভোগী গ্রুপ

প্রকল্পটি উন্নয়নের ফলে এলাকার জনসাধারণের মধ্যে যারা সরাসরি উপকৃত হয়েছেন তাদের মধ্যে থেকে দৈবচয়নের মাধ্যমে সুবিধাভোগী উত্তরদাতা বাছাই করা হয়েছে। মোট নমুনার সংখ্যা ৫৭০ জন।

##### খানা নির্বাচন

বিভিন্ন পেশায় নিয়োজিত খানা দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করা হয়েছে। খানা নির্বাচনের সময় সম্পূর্ণ প্রকল্প এলাকাকে বিবেচনা করা হয়েছে। খানাগুলো দৈবচয়নের মাধ্যমে নির্বাচন করা হয়েছে। ধারণাকৃত উপকারভোগী উত্তরদাতার সংখ্যা নিম্নে সারণি-২.১ এ উল্লেখ করা হল

সারণি-২.১

ক্রমিক নং	সিটি করপোরেশন	উত্তরদাতার সংখ্যা
১	২	৩
১	নারায়ণগঞ্জ সিটি করপোরেশন	৫৭০
	মোট	৫৭০

### (খ) গুণগত পদ্ধতি ব্যবহার

সমীক্ষার পরিমাণগত পদ্ধতি ছাড়াও গুণগত পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়েছে। যেমন, দলীয় আলোচনা (FGD), গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার (KII), নিবিড় সাক্ষাৎকার (In-depth Interview)।

### দলীয় আলোচনা (FGD)

১০-১৫ জন করে অংশগ্রহণকারী নিয়ে FGD পরিচালনা করা হয়েছে। FGD'র স্থান হিসেবে উপজেলা সদর অথবা কোন উল্লেখযোগ্য স্থানকে নির্ধারণ করা হয়েছে। মোট FGD'র সংখ্যা হয়েছে ৩টি। এফজিডি পরিচালনা করার সময় নিম্নলিখিত ব্যক্তিবর্গের সাথে আলোচনা করা হয়েছে যা নিম্নে সারণি-২.২ এ উল্লেখ করা হল

সারণি-২.২

ক্রমিক নং	তথ্যদাতার ধরণ	সংগ্রহকারীর সংখ্যা
১	২	৩
১	এফজিডি পরিচালনা করার সময় স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তি, স্থানীয় প্রশাসন, শিক্ষক, মহিলা প্রতিনিধি, এনজিও প্রতিনিধিদের সাথে আলোচনা করা হয়েছে।	৩৭ জন

### স্থানীয় পর্যায়ে গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার (Key Informants Interview)

প্রকল্পের সার্বিক মূল্যায়নের জন্য মাঠ পর্যায়ে সম্পাদিত কাজ ও ব্যবহৃত মালামাল, নির্মাণ সামগ্রী, কাজের গুণগতমান এবং সবল ও দুর্বলদিক, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ ইত্যাদি তথ্যাদি সংগ্রহের জন্য নিম্নলিখিত ব্যক্তিবর্গের সাথে আলোচনা করা হয়েছে যা নিম্নে সারণি-২.৩ এ উল্লেখ করা হল

সারণি-২.৩

ক্রমিক নং	তথ্যদাতার ধরণ	সংখ্যা
১	২	৩
১	জেলা, উপজেলা ও সিটি কর্পোরেশন পর্যায়ের কর্মকর্তাগণ, স্থানীয় ব্যবসায়ী, জনপ্রতিনিধি, শিক্ষক, চিকিৎসক প্রমুখ ব্যক্তিবর্গ।	৩০ জন

### নিবিড় সাক্ষাৎকার (In-depth Interview)

প্রকল্পের পরিকল্পনা, প্রকিউরমেন্ট, বাস্তবায়ন, পরিচালনা এবং ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে বিস্তারিত ধারণা লাভ করতে প্রকল্প সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গের নিবিড় সাক্ষাৎকার গ্রহণ করা হয়েছে।

### ২.৬ প্রশ্নমালা ও চেকলিস্ট

প্রকল্পের যন্ত্রপাতি, মালামাল সংগ্রহ স্থাপন এবং সেবা গ্রহণের কার্যক্রম পরিচালনার ক্ষেত্রে প্রকল্পের প্রধান অফিস ও সাইট অফিস হতে সহায়ক সকল তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। যন্ত্রপাতি, মালামাল ও সেবা পিপিএ ২০০৬ ও পিপিআর ২০০৮ অনুযায়ী হয়েছে কিনা তা যাচাই করা হয়েছে। প্রাক্কলন, অনুমোদন, টেন্ডার প্রক্রিয়া ও তার মূল্যায়ন, চুক্তি সম্পাদন ও কার্যসম্পাদন ইত্যাদি সময়মত, গুণগত ও পরিমাণগতভাবে হয়েছে কিনা এবং কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী অগ্রগতি হচ্ছে কিনা তা পরীক্ষা করা হয়েছে। যদি সঠিকভাবে না হয়ে থাকে, তবে তার কারণ চিহ্নিত করার জন্য প্রয়োজনে সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গের সঙ্গে আলোচনা করা হয়েছে। উপরোক্ত সেকেন্ডারী উপাত্ত সংগ্রহের জন্য কয়েকটি চেকলিস্ট ব্যবহার করা হয়েছে। এফজিডি ও কেআইআই এর জন্য এফজিডি চেকলিস্ট ও কেআইআই প্রশ্নমালা ব্যবহৃত হয়েছে।

## ২.৭ প্রকল্প সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন ডকুমেন্টস, তথ্য-উপাত্ত, নকশা ইত্যাদি সংগ্রহ ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা এবং বিশ্লেষণ

- ফিজিবিলিটি স্টাডি ও ডেভেলপমেন্ট প্রজেক্ট প্রপোজাল (ডিপিপি);
- ডিপিপি প্রক্রিয়াকরণ ও অনুমোদন;
- ঠিকাদার ও পরামর্শক নিয়োগ সংক্রান্ত টেন্ডার প্রক্রিয়াকরণ ও অনুমোদন;
- প্রকল্প সংশ্লিষ্ট টেন্ডার ডকুমেন্ট, অন্যান্য ডকুমেন্ট, নকশা ও চুক্তিপত্র;
- সয়েল ইনভেস্টিগেশন ও টপো-সার্ভে রিপোর্ট সমূহ;
- ভূমি অধিগ্রহণ;
- পরিবেশ সংক্রান্ত ও অন্যান্য ছাড়পত্র (যদি থাকে);
- IEE, EIA, EMP ও RP রিপোর্ট সমূহ;
- ল্যাবরেটরী টেস্ট; এবং
- অন্যান্য তথ্যাদি।

## ২.৮ প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও সংশ্লিষ্ট ভৌত কাজসমূহ পরীক্ষা-নিরীক্ষা

মাঠ পর্যায়ে সম্পাদিত কাজ ও ব্যবহৃত মালামাল পরিদর্শনপূর্বক নির্মাণ সামগ্রী এবং কাজের গুণগতমান এবং প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নে চিহ্নিত সমস্যা নিরসনের সুপারিশ প্রণয়ন নিবিড় পরিবীক্ষণের মূখ্য উদ্দেশ্য। মাঠ পর্যায়ে সম্পাদিত কাজ পরিদর্শনকালে নিম্নোক্ত বিষয়ের উপর পরামর্শক কর্তৃক পরীক্ষা/নিরীক্ষা করা হয়েছে।

- কাজে ব্যবহারের পূর্বে ব্যবহৃত মালামালের গুণাগুণ নিশ্চিত হওয়ার লক্ষ্যে যে সকল পরীক্ষা/নিরীক্ষা/টেস্ট কোড, স্পেসিফিকেশন ও ফ্রিকোয়েন্সি অনুযায়ী করা হয়েছে তার দলিলাদি পরিবীক্ষণ;
- মাটির উৎস ও গুণাগুণ যাচাই;
- অনুমোদিত ডিজাইন, প্রোফাইল, সুপার এলিভেশন, টার্নিং রেডিয়াস কার্ভ;
- মালামালের গুণগত মান যাচাই;
- এম.এস.রড, সিসি ঢালাই, আর.সি.সি ঢালাই, এর গুণগত মান যাচাই;
- চলমান কাজের কর্মপদ্ধতি, ব্যবস্থাপনা ও ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি পরিদর্শন;
- প্রোটেকশন ওয়ার্ক, সিসি ব্লক, জিও টেক্সটাইল, সাইড স্লোপ, ক্যানাল এর পরিমাপ, সরেজমিনে পরিদর্শন/নিরূপন;
- স্টোন চিপসের ব্যবহারযোগ্যতা এবং নকশা অনুমোদন যাচাই; এবং
- অন্যান্য।

## ২.৯ প্রকল্প বাস্তবায়ন পর্যায়ে আলোচনা ও পর্যালোচনা এবং মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা-নিরীক্ষা

মাঠ পর্যায়ে সম্পাদিত কাজ ও ব্যবহৃত মালামাল পরিদর্শনপূর্বক নির্মাণ সামগ্রী এবং কাজের গুণগতমান এবং প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নে চিহ্নিত সমস্যা নিরসনের সুপারিশ প্রণয়ন নিবিড় পরিবীক্ষণের মূখ্য উদ্দেশ্য। মাঠ পর্যায়ে সম্পাদিত কাজ পরিদর্শনকালে নিম্নোক্ত বিষয়ের উপর পরামর্শক কর্তৃক পরীক্ষা/নিরীক্ষা করা হয়েছে।

- লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী ভৌত কাজসমূহের বাস্তব ও আর্থিক অগ্রগতি;
- বাস্তবায়ন সমস্যা ও নিরসন;
- কাজের গুণগতমান বজায়ের পদ্ধতি ও বাস্তবায়ন;
- মাঠ পর্যায়ে কাজের গুণগতমান পরীক্ষার পদ্ধতি ও বাস্তবায়ন;
- ল্যাবরেটরীতে মালামাল পরীক্ষার পদ্ধতি ও পরীক্ষার পরিমাণ এবং বাস্তবায়ন;
- মাঠ পর্যায়ে পরামর্শক ও ঠিকাদারদের কাজ পরিদর্শনের পদ্ধতি ও পরিচালন;

- মাটির উৎস ও গুণাগুণ যাচাই;
- RFI প্রদান ও অনুমোদন;
- মাঠপর্যায়ে অনুমোদিত নকশা ও চুক্তিপত্রের স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী কাজসমূহ সম্পন্ন করণ;
- মাসিক অগ্রগতি সভা পরিচালনা, কার্যবিবরণী প্রণয়ন ও প্রেরণ এবং বাস্তবায়ন;
- ঠিকাদার ও পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের লোকবল, যন্ত্রপাতি, মালামাল মোবাইলাইজেশন;
- Work Plan/Schedule প্রণয়ন ও মনিটরিং;
- নির্ধারিত স্পেসিফিকেশন, গুণগতমান, পরিমাণ ইত্যাদি অনুসরণ করে মালামাল, সেবা ও যন্ত্রপাতি ক্রয় এবং সরবরাহ;
- পরামর্শক প্রতিষ্ঠান ও ঠিকাদারদের অনুকূলে বিল প্রদান; এবং
- প্রকল্পের কাজসমূহ নির্ধারিত সময়ে সম্পন্ন করনে সমস্যা ও উত্তরণ।

### ২.১০ কাজের গুণগত মান পরীক্ষার জন্য ব্যবহৃত মালামালের ল্যাবরেটরি পরীক্ষা

প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত ল্যাবরেটরি পরীক্ষাসমূহ টেস্ট স্পেসিফিকেশন ও ফ্রিকোয়েন্সী অনুযায়ী হচ্ছে কিনা তা যাচাই করা হয়েছে। উক্ত টেস্ট সমূহের ন্যূনতম ১০% টেস্ট রেজাল্টের ডকুমেন্টস্ সাইট ল্যাবরেটরীতে যাচাই করা। আইএমইডি কর্তৃক অনুমোদন সাপেক্ষে প্রকল্প সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন মালামাল বুয়েট বা অন্য কোন প্রতিষ্ঠিত ল্যাবে পরীক্ষা করা। নমুনা সংগ্রহের তথ্যাদি নিম্নে সারণি-২.৪ এ উল্লেখ করা হলোঃ

সারণি-২.৪

Sl. No.	Item description	Name of test	No. of test
১	২	৩	৪
১	Soil sample of Subgrade, shoulder, Embankment	Atterburg limit	10
		MDD	10
		CBR	10
		FDD	
		Compaction	
		Shrinkage	10
২	Sand, brick chips, Stone chips	FM	17
		Gradation	17
		Specific Gravity	17
		LAA	17
		ACV	17
		Soundness	17
		water absorption	17
	Sulphate and chloride content for stone chips	17	

Sl. No.	Item description	Name of test	No. of test
১	২	৩	৪
		Alkali silica reactivity tests for stone chips	06
৩	MS Rod	Tensile strength	17
		Bend and re-bend test	17
৪	Cement	Compressive Test 3, 7 & 28 days	17
		Fineness	17
		Setting time	17
৫	RCC core cutting sample(structure, RCC block)	Compressive strength, Unit weight	3visit and 9 tests
৬	Core cutting of bituminous pavement	Bitumen content, density	5 visit and 10 tests
৭	RCC Scanning for Bridge & Culverts	Rebar Spacing , Diameter	1 Visit 10 Tests
৮	Test in Situ Pile	Pile intergrady	34 tests
৯	Pre-stressing tendon	Tensile test and diameter	17 tests

### ২.১১ প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সবল ও দুর্বলদিক, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) বিশ্লেষণ

প্রকল্প মূল্যায়ন কর্মপরিকল্পনায় যে সকল তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ এবং বিশ্লেষণের প্রস্তাব করা হয়েছে, সে সকল তথ্য উপাত্ত সংগ্রহপূর্বক বিশ্লেষণ করে প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সবল ও দুর্বলদিক, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ সনাক্ত করে ভবিষ্যতে এই ধরনের প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়নের জন্য সুপারিশ প্রদান করা হয়েছে। নিম্ন লিখিত নির্দেশক মাত্রা অনুযায়ী প্রকল্পের সবল ও দুর্বলদিক এবং সুযোগ ও ঝুঁকি পর্যালোচনা করা হয়েছে। অধ্যায়-৪ -এ বিস্তারিত বর্ণনা করা হয়েছে।

### ২.১২ তথ্য সংগ্রহ কার্যক্রম পরিচালনা

#### তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ

মাঠ পর্যায় থেকে Quantitative তথ্য সংগ্রহ করার জন্য পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ১ জন সুপারভাইজার ও ৩ জন তথ্য সংগ্রহকারী নিয়োগ দেয়া হয়েছিল এবং তথ্য সংগ্রহের কাজ সম্পন্ন করা হয়েছে।

#### সমীক্ষা পরিচালনা

এই সমীক্ষা দলে ৪ জন পরামর্শক, ১ জন সুপারভাইজার, ৩ জন তথ্য সংগ্রহকারী, ১ জন কম্পিউটার অপারেটর এবং ১ জন অফিস সহকারী কর্মরত আছেন।

#### তথ্য সংগ্রহকারী এবং সুপারভাইজার প্রশিক্ষণ

পরামর্শক প্রতিষ্ঠান তথ্য সংগ্রহকারী এবং সুপারভাইজার নিয়োগের পর তাঁদের জন্য ০২/০৪/২০২৩ তারিখে টিএমএসএল কনসাল্টিং লি: এর অফিসের সম্মেলন কক্ষে ১ (এক) দিনের প্রশিক্ষণ কর্মসূচীর ব্যবস্থা করা হয়েছিল। পরামর্শকগণ সমীক্ষা কাজের জন্য নিয়োজিত তথ্য সংগ্রহকারী এবং সুপারভাইজারগণের প্রশিক্ষণ প্রদান করেছেন। উক্ত কর্মসূচিতে

আইএমইডি'র দপ্তরের কর্মকর্তগণকেও আমন্ত্রণ করা হয়েছিল এবং উক্ত অনুষ্ঠানে উপস্থিত থেকে প্রশিক্ষণ প্রদান করেছেন।

## মাঠ পর্যায়ে তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ পরিচালনা

কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী ২ (দুই) সপ্তাহব্যাপী তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহের কাজ পরিচালনা করা হয়েছে। তথ্য সংগ্রহের কাজে নিয়োজিত তথ্য সংগ্রহকারীদের দায়িত্ব নিম্নরূপঃ

- উত্তরদাতার সরাসরি সাক্ষাৎকার গ্রহণ;
- প্রশ্নপত্র অনুসারে সঠিক কোডে টিক চিহ্ন প্রদান;
- সঠিক উত্তর নিশ্চিত করে প্রশ্নমালা পূরণ;
- সংগৃহীত তথ্যের গোপনীয়তা ও নিরাপত্তা রক্ষা করা; এবং
- সংগৃহীত তথ্য পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কাছে প্রদান।

## ২.১৩ স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালা

তথ্য সংগ্রহ চলাকালীন সময়ে পরামর্শক স্থানীয় পর্যায়ে একটি কর্মশালার আয়োজন করেছেন। ৩২ জন স্থানীয় বিভিন্ন পেশার জনগন, জনপ্রতিনিধি, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ, ও আইএমইডি এর কর্মকর্তাবৃন্দ এই কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন। উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে নিবিড় পরিবীক্ষণের প্রয়োজনীয় তথ্যাদি সংগ্রহ করা হয়েছে।

## ২.১৪ তথ্য সংগ্রহের মান নিয়ন্ত্রণ

পরামর্শক মাঠকর্মীদের সাথে যোগাযোগ এবং মাঠ পর্যায়ে উদ্ভূত সমস্যাগুলোর সমাধান করেন। পরামর্শক প্রকল্প এলাকা পর্যবেক্ষণ ও তথ্য সংগ্রহ কার্যক্রম সরেজমিনে পর্যবেক্ষণ করেন।

## ২.১৫ তথ্য বিশ্লেষণ ও প্রতিবেদন প্রণয়ন

তথ্য বা ডাটা বিশ্লেষণ এবং প্রতিবেদন প্রণয়ন এর ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত বিষয়ের প্রতি সতর্ক দৃষ্টি রাখা হয়েছে।

- (১) সংগৃহীত ডাটার গ্রহণযোগ্যতা যথাযথভাবে বিশ্লেষণের জন্য উন্নত ডাটা এন্ট্রির উপযোগী ও কার্যকরী সফটওয়্যারে ব্যবহার করা হয়েছে।
- (২) সংগৃহীত তথ্য বা ডাটা এসপিএসএস সফটওয়্যারের মাধ্যমে বিশ্লেষণ করা হয়েছে।

## ২.১৬ প্রতিবেদন উপস্থাপন

### প্রারম্ভিক প্রতিবেদন

প্রারম্ভিক প্রতিবেদন টেকনিক্যাল কমিটির কাছে উপস্থাপন করা হয়েছে। টেকনিক্যাল কমিটির সুপারিশের ভিত্তিতে প্রতিবেদনটি সংশোধন করে সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির কাছে উপস্থাপন করা হয়েছে। সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটি কর্তৃক প্রতিবেদন অনুমোদিত হলে মাঠ পর্যায়ের জরিপ কাজ শুরু হয়েছিল এবং জরিপ কাজ সম্পন্ন হয়েছে।

## ১ম খসড়া প্রতিবেদন

প্রারম্ভিক প্রতিবেদনের ভিত্তিতে মাঠ পর্যায়ে সংগৃহীত সকল তথ্য উপাত্ত পর্যবেক্ষণ, বিশ্লেষণ পূর্বক ১ম খসড়া প্রতিবেদন দাখিল করা হয়েছে। ১ম খসড়া প্রতিবেদন টেকনিক্যাল কমিটির কাছে উপস্থাপন করা হয়েছে। টেকনিক্যাল কমিটির সুপারিশের ভিত্তিতে প্রস্তুতকৃত ১ম খসড়া প্রতিবেদন সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটিতে উপস্থাপন করা হয়েছে।

## ২য় খসড়া প্রতিবেদন

সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সুপারিশের ভিত্তিতে প্রস্তুতকৃত ২য় খসড়া প্রতিবেদন জাতীয় কর্মশালায় উপস্থাপন করা হয়েছে।

## চূড়ান্ত প্রতিবেদন

জাতীয় কর্মশালার সুপারিশের ভিত্তিতে প্রস্তুতকৃত চূড়ান্ত খসড়া প্রতিবেদন টেকনিক্যাল কমিটির কাছে উপস্থাপন করা হয়েছে। টেকনিক্যাল কমিটির সুপারিশের ভিত্তিতে প্রস্তুতকৃত চূড়ান্ত প্রতিবেদনের হার্ড কপি (বাংলায় ৪০ কপি ও ইংরেজীতে ২০ কপি ও সফট কপি) নির্ধারিত সময়ের মধ্যে আইএমইডিতে দাখিল করা হয়েছে।

### ২.১৭ নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদন প্রণয়নের সময়ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা

বর্ণিত নিবিড় পরিবীক্ষণ কার্যক্রম সমাপ্তির লক্ষ্যে সময়ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং যথাযথ নিবিড় পরিবীক্ষণ কার্যক্রম সম্পাদনের জন্য সর্বাপেক্ষা গুরুত্বপূর্ণ বিষয় বিধায় পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সময়ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। উল্লেখ্য যে, চুক্তিপত্র মোতাবেক পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের কার্যপরিধি অনুযায়ী নিবিড় পরিবীক্ষণ সমীক্ষা সম্পন্ন করার মেয়াদকাল ৪ মাস অর্থাৎ ১৫ ফেব্রুয়ারি, ২০২৩ হতে ১৪ জুন, ২০২৩। চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রণয়নের লক্ষ্যে সমগ্র কাজটিকে কয়েকটি ভাগে বিভক্ত করে নিম্নে সময়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা সারণিতে-২.৫ দেয়া হল।

### ২.১৮ নিবিড় পরিবীক্ষণের সময় ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা

নিবিড় পরিবীক্ষণের সময় ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনার (Time Bound Work Plan) তথ্যাদি নিম্নের সারণি-২.৫ প্রদান করা হল।

#### সারণি-২.৫ নিবিড় পরিবীক্ষণের সময় ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা (Time Bound Work Plan)

ক্রমিক নং	কাজের বর্ণনা	সময়কাল
১	২	৩
১	আইএমইডি এবং পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের সাথে চুক্তি স্বাক্ষর	১৫ ফেব্রুয়ারি, ২০২৩
২	প্রকল্প কার্যক্রম পর্যালোচনা এবং প্রারম্ভিক প্রতিবেদন প্রস্তুত ও প্রারম্ভিক প্রতিবেদন আইএমইডিতে দাখিল করা	২৭ ফেব্রুয়ারি, ২০২৩
৩	প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন	১৯ মার্চ এবং ১০-১২ এপ্রিল ২০২৩



ক্রমিক নং	কাজের বর্ণনা	সময়কাল
১	২	৩
৪	তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতির রূপরেখা, তথ্য সংগ্রহের প্রশ্নমালা এবং চেকলিস্ট প্রস্তুতকরণ, Client কর্তৃক প্রশ্নমালা অনুমোদন এবং তথ্য সংগ্রহকারীদের প্রশিক্ষণ	২৭ মার্চ, ২০২৩ হতে ২৯ মার্চ, ২০২৩
৫	টেকনিক্যাল/সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সুপারিশের আলোকে প্রারম্ভিক প্রতিবেদন চূড়ান্ত করা	২৩ মার্চ, ২০২৩
৬	কাজের গুনগতমান পরীক্ষাকরণ ও প্রতিবেদন প্রণয়ন	১ মার্চ, ২০২৩ হতে ০৮ এপ্রিল, ২০২২
৭	মাঠ পর্যায়ের পর্যবেক্ষণ, তথ্য সংগ্রহ, গ্রুপ ডিসকাশন, FGD সভা অনুষ্ঠান ইত্যাদি	২০ মার্চ, ২০২৩ হতে ০৫ এপ্রিল, ২০২৩
৮	স্থানীয় পর্যায়ে কর্মশালার প্রস্তুতি ও আয়োজন	১৭ এপ্রিল, ২০২৩
৯	১ম খসড়া প্রতিবেদন আইএমইডিতে দাখিল করা	২৫ এপ্রিল, ২০২৩
১০	টেকনিক্যাল কমিটির মতামতের আলোকে খসড়া প্রতিবেদন প্রণয়ন	৩০ এপ্রিল, ২০২৩
১১	সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির মতামতের আলোকে খসড়া প্রতিবেদন প্রণয়ন	০৫ মে, ২০২৩
১২	জাতীয় পর্যায়ে কর্মশালার প্রস্তুতি ও আয়োজন	২০ মে, ২০২৩
১৩	জাতীয় কর্মশালার সুপারিশের ভিত্তিতে চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	৩১ মে, ২০২৩
১৪	প্রতিবেদন ইংরেজিতে প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	১৪ জুন, ২০২৩

নিবিড় পরিবীক্ষণের কর্ম পরিকল্পনা (Time Bound Work Plan) এর চার্ট প্লান নিম্নে প্রদান করা হল।

ক্রমিক সংখ্যা	কাজের বিবরণ	কাজ বাস্তবায়নের সময় ১২০ দিন।																
		এই ছকে প্রতিটি কলাম কম-বেশী ৭ দিন হিসাবে বিবেচনা করা হয়েছে।																
		ফেব্রুয়ারি		মার্চ				এপ্রিল				মে				জুন		
		১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	
১	প্রকল্প কার্যক্রম পর্যালোচনা এবং প্রারম্ভিক প্রতিবেদন প্রস্তুত ও দাখিলকরণ																	
২	প্রকল্প পরিদর্শন																	

৩	তথ্য সংগ্রহ পদ্ধতির রূপরেখা, তথ্য সংগ্রহের প্রশ্নমালা এবং চেকলিস্ট প্রস্তুতকরণ, Client কর্তৃক প্রশ্নমালা অনুমোদন এবং তথ্য সংগ্রহকারীদের প্রশিক্ষণ	—													
৪	কাজের গুণগতমান পরীক্ষাকরণ ও প্রতিবেদন প্রণয়ন	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
৫	মাঠ পর্যায়ের পর্যবেক্ষণ, তথ্য সংগ্রহ, গ্রুপ ডিসকাশন, FGD সভা অনুষ্ঠান ইত্যাদি	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
৬	মাঠ পর্যায়ে কর্মশালার প্রস্তুতি ও আয়োজন	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
৭	তথ্য বিশ্লেষণ, খসড়া প্রতিবেদন প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
৮	খসড়া চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
৯	জাতীয় পর্যায়ে কর্মশালার প্রস্তুতি ও আয়োজন	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
১০	চূড়ান্ত প্রতিবেদন প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
১১	প্রতিবেদন ইংরেজিতে প্রস্তুত ও দাখিলকরণ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## ২.১৯ অন্যান্য

### ২.১৯.১ ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি

ডিপিপি পর্যালোচনা পূর্বক (Annexure-AC, Page no. 212-222 of DPP) প্রতীয়মান হয়েছে যে, ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি নিয়োজিত পরামর্শক প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সম্পন্ন করা হয়েছে। বিস্তারিত তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহ ও যাচাই বাছাই করে নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদনে উপস্থাপন করা হয়েছে। অধ্যায় ৫, অনুচ্ছেদ ৫.১ এ বিস্তারিত বর্ণনা করা হয়েছে।

### ২.১৯.৩ প্রকল্পের ল্যাবরেটরী ও ইকুইপমেন্ট যাচাই বাছাইকরণ

প্রকল্পের সাইট ল্যাবরেটরীতে যে ইকুইপমেন্ট ব্যবহার করা হচ্ছে তার Standardization এবং হালনাগাদ calibration হয়েছে কি না তা যাচাই বাছাই করে নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদনে উপস্থাপন করা হয়েছে।

### ২.১৯.৪ প্রকল্পের অডিট সম্পাদন ও আপত্তি নিষ্পত্তি সংক্রান্ত তথ্য পর্যালোচনা

প্রকল্পের অডিট সম্পাদন ও আপত্তি নিষ্পত্তি সংক্রান্ত তথ্য পর্যালোচনার বিবরণ অধ্যায়-৩; অনুচ্ছেদ-৩.১৪ এ বর্ণনা করা হয়েছে।

### ২.১৯.৫ প্রকল্পের তত্ত্বাবধান কমিটির সভা

প্রকল্পের তত্ত্বাবধান কমিটির সভার তথ্যাদি অধ্যায়-৩; অনুচ্ছেদ-৩.১৩ এ বর্ণনা করা হয়েছে।

### ২.১৯.৬ প্রকল্পের সাইট পরিদর্শন

বর্ণিত প্রকল্পের কাজের অগ্রগতি ও গুণগতমান যাচাই বাছাইয়ের লক্ষ্যে গত ১৯ মার্চ ২০২২ তারিখে সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের নারায়ণগঞ্জ রোড সার্কেলের এসডিই ও উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক জনাব মোঃ শাখাওয়াত হোসেন (শামীম) “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্প, নিবিড় পরিবীক্ষণ পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের টিম লিডার জনাব প্রকৌশলী মোঃ আকরামুল হক, ঠিকাদার প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি এবং নিবিড় পরিবীক্ষণ পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের প্রকৌশলীগণ সাইট পরিদর্শনে অংশগ্রহণ করেন। প্রকল্পের কাজের অগ্রগতি ও গুণগতমান সম্পর্কে উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক জনাব শামীম অবহিত করেন। অধ্যায় ৩ এ বিস্তারিত বর্ণনা করা হয়েছে।

**তৃতীয় অধ্যায়**  
**প্রকল্পের ফলাফল পর্যালোচনা**

**৩.১ প্রকল্পের অগ্রগতি পর্যালোচনা**

**৩.১.১ প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন ও পর্যালোচনা**

প্রকল্পের মূল ডিপিপিতে প্রকল্পটি মোট ৩ (তিন) অর্থবছরের বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কর্মপরিকল্পনা রয়েছে। প্রকল্প অফিসের অর্থবছর ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং পরিলক্ষিত হয়েছে ডিপিপি'র কর্মপরিকল্পনার সহিত সামঞ্জস্য রেখে পরিকল্পনা করা হয়নি। এক্ষেত্রে কিছুটা ব্যত্যয় পরিলক্ষিত হয়েছে। অর্থবছর ভিত্তিক সংশোধিত ও অনুমোদিত কর্মপরিকল্পনার মধ্যে ২০২০-২০২১ থেকে ২০২১-২০২২ পর্যন্ত ২ বছরের কর্মপরিকল্পনানুযায়ী কাজ বাস্তবায়িত হয়েছে এবং ২০২২-২০২৩ অর্থ বছরের কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়িত হচ্ছে।

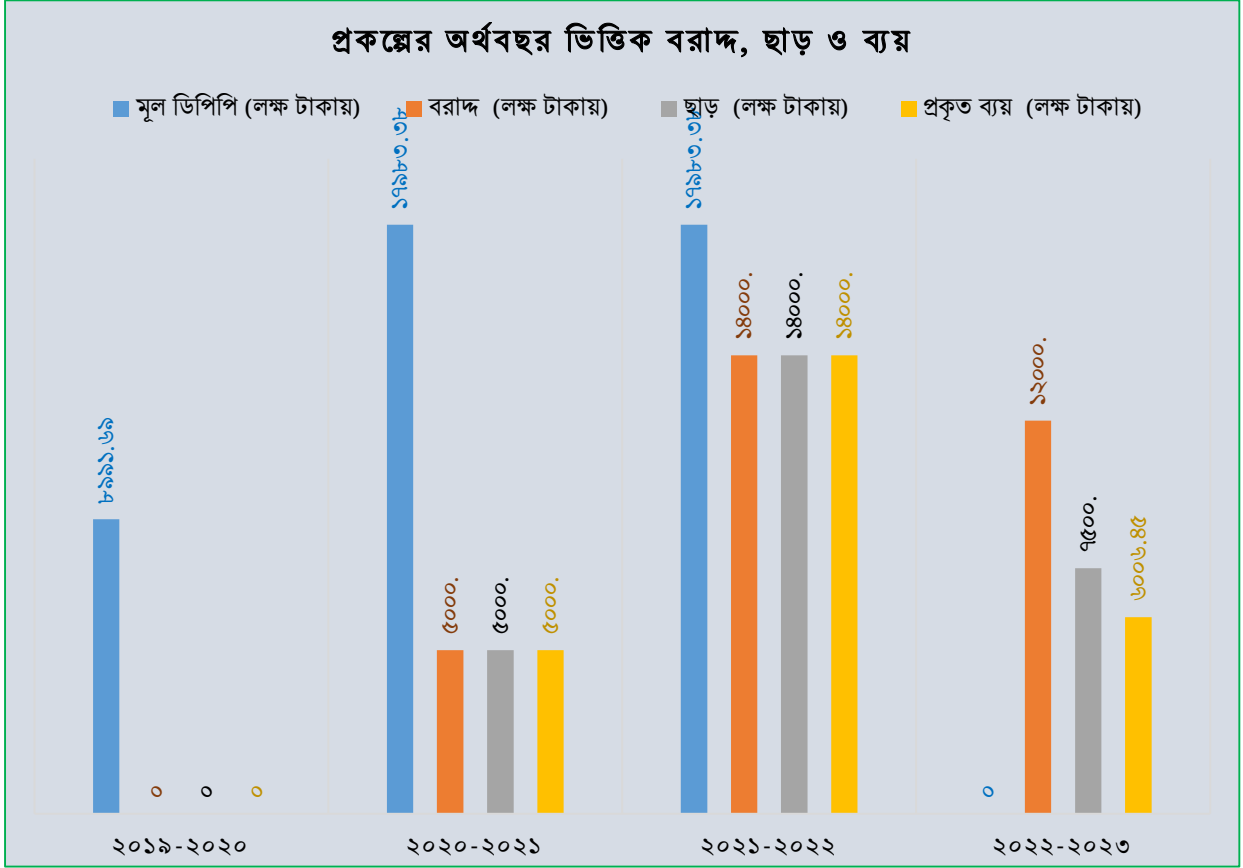
**৩.১.২ প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়**

অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয় নিম্নের সারণি-৩.১-এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.১

আর্থিক বছর	মূল ডিপিপি (লক্ষ টাকায়)	বরাদ্দ (লক্ষ টাকায়)	ছাড় (লক্ষ টাকায়)	প্রকৃত ব্যয় (লক্ষ টাকায়)
১	২	৪		৫
২০১৯-২০২০	৮৯৯১.৬৯	০.০০	০.০০	০.০০
২০২০-২০২১	১৭৯৮৩.৩৮	৫০০০.০০	৫০০০.০০	৫০০০.০০
২০২১-২০২২	১৭৯৮৩.৩৮	১৪০০০.০০	১৪০০০.০০	১৪০০০.০০
২০২২-২০২৩	০.০০	১২০০০.০০	৭৫০০.০০	৬০০৬.৪৫
মোট	৪৪৯৫৮.৪৬	৩১০০০.০০	২৬৫০০.০০	২৫০০৬.৪৫

সূত্র: ১ম সংশোধিত ডিপিপি ও প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর



লেখচিত্র: ৩.১-অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়

**পর্যালোচনা**

প্রকল্পটি গত ২৮/০১/২০২০ তারিখে ১ জুলাই, ২০১৯ তারিখ হতে ৩০ জুন, ২০২২ মেয়াদে অনুমোদিত হলেও সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয় হতে প্রকল্পের প্রশাসনিক আদেশ জারি করা হয় ১৮/০৬/২০২০ তারিখে। প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক অর্থ বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়ের পর্যালোচনা দেখা যায় যে, প্রথম অর্থবছরে অর্থাৎ ২০১৯-২০২০ অর্থবছরে কোন বরাদ্দ প্রদান করা হয়নি; ২০২০-২০২১ অর্থবছরে ডিপিপি সংস্থান ১৭৯৮৩.৩৪ লক্ষ টাকা থাকলেও অর্থছাড় করা হয় ৫০০০.০০ লক্ষ টাকা; ২০২১-২০২২ অর্থবছরে ডিপিপি সংস্থান ১৭৯৮৩.৩৪ লক্ষ টাকা ছিল কিন্তু অর্থছাড় করা হয় ১৪০০০.০০ লক্ষ টাকা। এ ক্ষেত্রে মূল ডিপিপি'র সংস্থান অনুযায়ী অর্থ বরাদ্দ ও অর্থ ছাড় হয়নি, কারণ উক্ত সময়ে COVID-19 এর প্রাদুর্ভাবের কারণে বিভিন্ন সময়ে সরকারী নির্দেশনা মোতাবেক সার্বিক কার্যাবলী ও চলাচলে বিধিনিষেধ আরোপ থাকায় উক্ত সময়ে প্রকল্পের কাজ সীমিত পরিসরে করা হয়। ২০২২-২০২৩ অর্থ বছরে বরাদ্দ ছিল ১২০০০.০০ লক্ষ টাকা, উক্ত বরাদ্দের বিপরীতে অর্থ ছাড় হয়েছে ৭৫০০.০০ লক্ষ টাকা। যা উক্ত বরাদ্দের ৬২.৫০%। এপ্রিল ২০২৩ পর্যন্ত প্রকৃত ব্যয় হয়েছে ৬০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা উক্ত বরাদ্দের ৫০.০৫%।

### ৩.১.৩ প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা ও অগ্রগতি

প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক আর্থিক ও বাস্তব লক্ষ্যমাত্রা ও অগ্রগতি নিম্নে সারণি-৩.২ এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.২

(লক্ষ টাকায়)

ক্র:নং	অংশের নাম	ডিপিপি অনুযায়ী প্রাক্কলিত ব্যয়	সর্বশেষ ৩০ জুন, ২০২২ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি		চলতি অর্থ বছরের লক্ষ্যমাত্রা		চলতি অর্থ বছরের এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত অগ্রগতি		সর্বশেষ এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি	
			বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯		
(ক)	রাজস্ব ব্যয়									
	সরবরাহ ও সেবা									
১	প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং	৩.০০	১০০.০০	৩.০০	-	-	-	-	১০০.০০	৩.০০
২	স্টেশনারী	৩.০০	৮৬.৬৭	২.৬০	-	-	-	-	৮৬.৬৭	২.৬০
৩	প্রচার ও বিজ্ঞাপন	৩.০০	৬০.০০	১.৮০	-	-	-	-	৬০.০০	১.৮০
৪	ল্যাবরেটরী পরীক্ষা	৫.০০	-	-	-	-	-	-	-	-
৫	সার্ভে, ডিজাইন ও মূল্যায়ন পরীক্ষা	৫.০০	৯৮.৬০	৪.৯৩	-	-	-	-	৯৮.৬০	৪.৯৩
৬	অনুষ্ঠান/উৎসবাদি	৪.০০	৪১.৭৫	৩.০০	-	-	-	-	৪১.৭৫	৩.০০
৭	সম্মানী	৩.০০	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>উপ-মোট (রাজস্ব ব্যয়)</b>	<b>২৬.০০</b>	<b>৫৩.৮৫</b>	<b>১৪.০০</b>	-	-	-	-	<b>৫৩.৮৫</b>	<b>১৪.০০</b>
(খ)	মূলধন ব্যয়:									
	নির্মাণ ও পূর্ত									
৮	ভূমি অধিগ্রহণ	৮০৩.৩৫	-	-	-	-	-	-	-	-
৯	তিনতলা এসডিই অফিস ভবন ও বাউন্ডারী নির্মাণ	৪৯৮.০৭	-	-	৪০.১৫	২০০.০০	১৬.৯৯	৮৪.৬২	-	৮৪.৬২
১০	মটর সাইকেল ক্রয়	৬.৬৬	-	-	৯৯.১০	৬.৬০	-	-	-	-
১১	এসকাভেটর ক্রয়	১৫০.০০	-	-	৬৬.৬৭	১০০.০০	-	-	-	-
১২	ট্রাক ক্রয়	৪০.০০	৯৭.৫০	৩৯.০০	-	-	-	-	৯৭.৫০	৩৯.০০
১৩	জেনারেল এন্ড সাইট ফ্যাসালিটি	৯.০১	৫০.০৬	৪.৫১	৪৯.৯৪	৪.৫০	৪৯.৯৪	৪.৫০	১০০.০০	৯.০১
১৪	সড়ক বাঁধ প্রশস্তকরণ (মাটির কাজ)	৩২৫৩.৬৩	৪০.৭৩	১৩২৫.১৭	২১.৭৪	৭০৭.৩০	৩৪.০০	১৮৫.৯৯	৪৬.৪৫	১৫১১.১৬
১৫	পেভমেন্ট নির্মাণ:									
	(ক) পেভমেন্ট প্রশস্তকরণ (২ X ১.৬০ মি:)	২২৭৫.৩৫	৬৭.৬৪	১৫৩৮.৯৭	৩২.৩৬	৭৩৬.৩৮	৩০	৭১০.৩০	৯৮.৮৫	২২৪৯.২৭
	(খ) বিদ্যমান পেভমেন্ট মজবুতকরণ	৬৮০৪.০৪	১২.৯৫	৮৮১.২০	৮৭.০৫	৫৯২২.৮৪	৭৩.০৫	১৯৭৪.৩৯	৪১.৯৭	২৮৫৫.৫৯
	(গ) সার্ভিস সড়ক নির্মাণ (২ X ৫.৫০ মি:)	৫৩৬৩.৩৬	৭১.০৯	৩৮১২.৭৩	২৮.৯১	১৫৫০.৬৩	১৮.৯১	১০৮৭.১৩	৯১.৩৬	৪৮৯৯.৮৬
	(ঘ) হার্ডশোল্ডার নির্মাণ (২ X ১.৮০ মি:)	২৫৭৫.০৩	৬৬.১৯	১৭০৪.৫০	১৮.২৭	৪৭০.৫৩	১৮.২৭	৫৫৩.০০	১০০.০০	২২৫৭.৫০

ক্র:নং	অংশের নাম	ডিপিপি অনুযায়ী প্রাক্কলিত ব্যয়	সর্বশেষ ৩০ জুন, ২০২২ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি		চলতি অর্থ বছরের লক্ষ্যমাত্রা		চলতি অর্থ বছরের এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত অগ্রগতি		সর্বশেষ এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি	
			বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯		
	(ঙ) রিজিড পেভমেন্ট- মজবুতকরণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	১০৫৫.৬৮	২৩.৬৮	২৫০.০০	৭৬.৩২	৮০৫.৬৮	-	-	২৩.৬৮	২৫০.০০
	(চ) রিজিড পেভমেন্ট পুন: নির্মাণ, প্রশস্তকরণ ও সার্ভিস লেন নির্মাণ	৩৫৫.৮৯	-	-	১০০.০০	৩৫৫.৮৯	-	-	-	-
	(ছ) এইচবিবি নির্মাণ কাজ	৪৫৭.৪৮	-	-	১০০.০০	৪৫৭.৪৮	-	-	-	-
১৬	রোড মিডিয়ান নির্মাণ	১৭৮৯.৫৮	-	-	৮৩.৮২	১৫০০.০০	৮১	৭২১.৭০	৪০.৩৩	৭২১.৭০
১৭	কংক্রিট রোড ডিভাইডার নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	১২৮৩.৩০	-	-	৭৭.৯২	১০০০.০০	৫.২০	৯.৩৫	০.০১	৯.৩৫
১৮	বাস-বে নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব) (২x৩=৬টি)	৬০৬.১২	-	-	৯৯.৯৮	৬০৬.০০	৭৬.৮৯	৪৬৬.০৩	৭৬.৮৯	৪৬৬.০৩
১৯	আরসিসি বক্স কালভার্ট সম্প্রসারণ (৮টি)	২১১২.০০	৬৬.৬৯	১৪০৮.৫৮	৩৩.৩১	৭০৩.৪২	২৩.০০	২০৯.৪৪	৭৬.৬১	১৬১৮.০২
২০	আরসিসি ইউ-ড্রেন নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	৭৪৯৪.৫৩	৫৫.৪০	৪১৫১.৬৩	২৮.৬৯	২১৫০.০০	-	-	৫৫.৪০	৪১৫১.৬৩
২১	সসার ডেন নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	৪৪৫.৪৫	-	-	১০০.০০	৪৪৫.০০	-	-	-	-
২২	ফুটপাথ নির্মাণ (উভয় পার্শ্ব)	৮৯২.২০	-	-	১৬.৪০	১৪৬.৩৬	-	-	-	-
২৩	ফুট ওভার ব্রীজ নির্মাণ	১০৩২.০০	৩.০৯	৩১.৮৬	৯৬.৯০	১০০০.০০	-	-	-	৩১.৮৭
২৪	ইউ-টার্ন নির্মাণ	৫৫৫.৯৬	১০০.০০	৫৫৫.৯৬	-	-	-	-	-	৫৫৫.৯৬
২৫	রক্ষাপদ কাজ									
	(ক) আরসিসি প্যালাসাইডিং	৬৯৪.৩২	৬.৬০	৪৫.৮০	৯৩.৩৩	৬৪৮.০০	-	-	-	৪৫.৮০
	(খ) গ্রাস টার্মিং/বৃক্ষরোপন	১৯.৪০	১০০.০০	১৯.৪০	-	-	-	-	-	১৯.৪০
	(গ) স্লোপ প্রটেকশন নির্মাণ	১০২.৬৫	-	-	৯৯.৩৭	১০২.০০	-	-	-	-
	(ঘ) টো-ওয়াল নির্মাণ	৪২.৯০	-	-	৯৭.৯০	৪২.০০	-	-	-	-
২৬	সাইন, সিগন্যাল, কি:মি: পোস্ট, রোড মার্কিং ইত্যাদি									
	(ক) ট্রাফিক সাইন	২.৮৩	-	-	-	-	-	-	-	-
	(খ) সাইন পোস্ট	১.৫৭	-	-	-	-	-	-	-	-



ক্র:নং	অঙ্গের নাম	ডিপিপি অনুযায়ী প্রাক্কলিত ব্যয়	সর্বশেষ ৩০ জুন, ২০২২ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি		চলতি অর্থ বছরের লক্ষ্যমাত্রা		চলতি অর্থ বছরের এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত অগ্রগতি		সর্বশেষ এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত ক্রমপুঞ্জিত অগ্রগতি	
			বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক	বাস্তব (%)	আর্থিক
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯		
	(গ) কংক্রিট গাইড পোস্ট	৯.৪৪	-	-	১০০.০০	৯.৪৪	-	--	-	-
	(ঘ) কংক্রিট কি:মি: পোস্ট	০.৮১	-	-	--	-	-	-	-	-
	(ঙ) রোড মার্কিং	৮১.২৬	-	-	৯৯.৬৮	৮১.০০	-	-	-	-
	(চ) ওভারহেড ডিরেকশনাল সাইন	৪৫.০০	১০০.০০	৪৫.০০	-	-	-	-	-	-
২৭	ইলেক্ট্রিফিকেশন (লাইটিং)	৪২৭.৮৫	৯২.৮৮	৩৯৭.৪০	-	-	-	-	-	-
২৮	নির্মাণকালীন রক্ষণাবেক্ষণ	৮০.০০	১০০.০০	৭১.৯৭	-	-	-	-	-	-
২৯	ইউটিলিটি স্থানান্তর	২৪৭৬.৬৮	৯১.৫৩	১১৬৬.৯৪	-	-	-	-	-	-
৩০	গারবেজ অপসারণ	৬৮৪.৩৫	৬৩.৬২	৪৩৫.৩৮	৩৬.৩১	২৪৮.৫০	-	-	-	-
	<b>উপ-মোট (মূলধন ব্যয়)</b>	<b>৪৪৫২৭.৭৪</b>	<b>৪৪.৮৮</b>	<b>১৮৯৮৬.০০</b>	<b>৪৪.৪৯%</b>	<b>২০০০০.০০</b>	<b>৩০.০৩</b>	<b>৬০০৬.৪৫</b>	<b>৫৬.১৩</b>	<b>২৪৯৯২.৪৫</b>
(গ)	ফিজিক্যাল কন্ট্রোল	২০২.৩৬	-	-	-	-	-	-	-	-
(ঘ)	প্রাইস কন্ট্রোল	২০২.৩৬	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>মোট</b>	<b>৪৪৯৫৮.৪৬</b>	<b>৪২.২৬%</b>	<b>১৯০০০.০০</b>	<b>৪৪.৪৯%</b>	<b>২০০০০.০০</b>	<b>৩০.০৩</b>	<b>৬০০৬.৪৫</b>	<b>৫৫.৬২</b>	<b>২৫০০৬.৪৫</b>

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

প্রকল্পের ডিপিপি অনুযায়ী অঙ্গভিত্তিক বাস্তব ও আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা পর্যালোচনায় দেখা যায় জুন ২০২২ পর্যন্ত প্রকল্পের ক্রমপুঞ্জিত আর্থিক অগ্রগতি ১৯০০০.০০ লক্ষ টাকা এবং বাস্তব অগ্রগতি ৪২.২৬%। চলতি অর্থ বছর অর্থাৎ ২০২২-২৩ অর্থ বছরের লক্ষ্যমাত্রা ২০০০০.০০ লক্ষ টাকা নির্ধারণ করা হলেও ডিপিপি অনুযায়ী কোন লক্ষ্যমাত্রা ছিলনা। উক্ত সংশোধিত লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে এপ্রিল' ২৩ পর্যন্ত বরাদ্দ দেওয়া হয়েছে ১২০০০.০০ লক্ষ টাকা, অর্থ ছাড় হয়েছে ৭৫০০.০০ লক্ষ টাকা এবং প্রকৃত ব্যয় হয়েছে ৬০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা উক্ত বরাদ্দের ৫০.০০%। এপ্রিল ২৩ পর্যন্ত ডিপিপি এর লক্ষ্যমাত্রা ছিল ৪৪৯৫৮.৪৬ লক্ষ টাকা। উক্ত লক্ষ্যমাত্রার বিপরীতে ক্রমপুঞ্জিত আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে ২৫০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা উক্ত লক্ষ্যমাত্রার ৫৫.৬২%।

### ৩.১.৪ প্রকল্পের প্রধান প্রধান কার্যক্রমের অগ্রগতি ও সার্বিক এবং বিস্তারিত অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়ন (বাস্তব ও আর্থিক) অগ্রগতির তথ্য সংগ্রহ, সন্নিবেশন, বিশ্লেষণ

#### প্রকল্পের প্রধান প্রধান অঙ্গের বাস্তব কাজের অগ্রগতি (এপ্রিল, ২০২৩ তারিখ পর্যন্ত)

বিদ্যমান প্রকল্পের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম হল পূর্তকাজ। মূল ডিপিপি অনুসারে প্রকল্পের পূর্ত কাজ ক্রয়/সংগ্রহ মূলত ৩টি প্যাকেজ অন্তর্ভুক্ত। উক্ত প্যাকেজের মধ্যে প্যাকেজ WP-1 এ প্রকল্পের ফেন্সিবল ও রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট নির্মাণ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত। নিম্নে প্যাকেজ প্যাকেজ WP-1 এর প্রধান প্রধান অঙ্গের বাস্তব অগ্রগতি বর্ণনা করা হল:

#### প্যাকেজ WP1: বাস্তব কাজের অগ্রগতি:

প্যাকেজ WP1: বাস্তব কাজের অগ্রগতির তথ্যাদি নিম্নের সারণি-৩.৩ এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.৩

Sl No.	Bridge Component	Type of Structure	Unit	As per BOQ Qty	Completed Qty	% of Progress	Remarks
1	2	3		4	5	6	7
1	Culvert and Underpass	Culvert	Nos	9.00	9.00	100%	
		Underpass (Box)	Nos	3.00	2.50	83%	
<b>Pavement &amp; Others</b>							
2	Construction of pavement	Widening (2x1.6)m	Km	7.70	6.50	84%	
		Hard Shoulder (2x1.8)m	Km	7.70	6.50	84%	
		Strengthening (2x6.3)m	Km	7.70	6.50	84%	
		service Road (2x5.5)m	Km	7.70	6.80	88%	
3	Rigid Pavement		Rm	405.00	-	0%	
4	Drain & Footpath		Rm	16,116.00	12,350.00	77%	
5	Retaining wall						
6	Protection work		Rm	3,500.00	615.00	18%	
7	Devider		Rm	16,210.00	1,500.00	9%	
8	Footover Bridge		Nos	2.00	1.00	50%	
<b>Physical Progress</b>						<b>75%</b>	

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

**ফেঙ্কিবল পেভমেন্ট নির্মাণ**

বিদ্যমান প্রকল্পে ৭.৭০ কি: মি: ফেঙ্কিবল পেভমেন্ট নির্মাণের সংস্থান রয়েছে। উক্ত কাজের ৬.৫০ কি: মি: ফেঙ্কিবল পেভমেন্ট এর নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত পেভমেন্টের কাজ কয়েকটি স্তরে বিভক্ত যথা- ওয়ারিং কোর্স, বিট ওয়ারিং কোর্স, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২, সাব- বেস এবং সাব গ্রেড। নিম্নে উল্লেখিত কাজগুলির বাস্তব অগ্রগতির বর্ণনা করা হল।

**বিটওয়ারিং কোর্স, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২, সাব বেস ও সাব গ্রেড**

বিদ্যমান সড়কের উল্লেখিত কাজগুলি সম্পন্ন হয়েছে। যা সরেজমিনে যাচাই বাছাই-পরীক্ষা নিরীক্ষা করা হয়েছে। প্রকল্প এলাকার বিভিন্ন কিঃমিঃ এর নির্মিত সড়কের বিটওয়ারিং কোর্স, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২, সাব বেস ও সাব গ্রেডের পুরুত্ব পরিমাপ করা হয়েছে। যা ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথ পাওয়া গিয়েছে। নিম্নে কোর্স কাটিং এর মাধ্যমে পরীক্ষা করা বিট ওয়ারিং কোর্স বা পর্যবেক্ষণের তালিকা সারণি-৩.৪ এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.৪

ক্রমিক নং	লোকেশন কিঃমিঃ	ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী মেইন সড়ক ও বর্ধিত সড়কের বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরুত্ব	বর্তমান বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরুত্ব	ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী সার্ভিস সড়কের বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরুত্ব	বর্তমান বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরুত্ব
১	২	৩	৪	৫	৬
১	০+৫৫০	১৩৫ মিঃমিঃ	১৩৬ মিঃমিঃ	৬০ মিঃমিঃ	৬২ মিঃমিঃ
২	১+৩৪০	১৩৫ মিঃমিঃ	১৩৯ মিঃমিঃ	৬০ মিঃমিঃ	৬১ মিঃমিঃ
৩	২+৮০০	১৩৫ মিঃমিঃ	১৩৭ মিঃমিঃ	৬০ মিঃমিঃ	৬০ মিঃমিঃ
৪	৪+৯৪০	১৩৫ মিঃমিঃ	১৩৮ মিঃমিঃ	৬০ মিঃমিঃ	৬১ মিঃমিঃ

উদাহরণ স্বরূপ কোর কাটিং এর অবস্থা পরিদর্শন এর একটি চিত্র নিম্নে দেয়া হল:



চিত্র: ৩.১- মাঠ পর্যায়ে কোর কাটিং ও এর অবস্থা পরিদর্শন

### ওয়ারিং কোর্স

নির্মাণাধীন সড়কের ওয়ারিং কোর্স এর কাজ এখনও শুরু হয়নি।

### রিজিড পেভমেন্ট

বিদ্যমান প্রকল্পে ৪০৫ মি: রিজিড পেভমেন্ট নির্মাণের সংস্থান রয়েছে। রিজিড পেভমেন্ট এর কাজ এখনও শুরু হয়নি।

### ফুটওভার ব্রিজ নির্মাণ

বিদ্যমান প্রকল্পে চেইনেজ কিঃমিঃ ০+০০০ এবং চেইনেজ কিঃমিঃ ৬+৯৫০- এ ২টি ফুটওভার ব্রিজ নির্মাণের সংস্থান রাখা হয়েছিল। উক্ত ফুটওভার ব্রিজ এ ২টির মধ্যে চেইনেজ কিঃমিঃ ০+০০০ এবং ফুটওভার ব্রিজের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত কাজের ৫০% সম্পন্ন হয়েছে এবং কাজের গুণগতমান ভাল প্রতীয়মান হয়েছে।

### রক্ষাপদ কাজ

বিদ্যমান প্রকল্পে ৩৫০০ রাঃমিঃ রক্ষাপদ কাজের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজের মধ্যে ৬১৫ রাঃমিঃ কাজ সম্পন্ন হয়েছে যা উক্ত কাজের ১৮%।

### ড্রেন ও ফুটপাথ নির্মাণ

প্রকল্পে ১৬১১৬ রাঃমিঃ কাজের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজ হতে ১২৩৫০ রাঃমিঃ কাজ সম্পন্ন হয়েছে যা উক্ত কাজের ৭৭%। চেইনেজ কিঃমিঃ ৬+৭৭৫ এর এ্যালাইমেন্ট যথাযথ না হওয়ায় ফুটপাথের কাজ বাকা ভাবে সম্পন্ন করা হয়েছে।

### রোড ডিভাইডার

বিদ্যমান প্রকল্পে ১৬২১০ রাঃমিঃ রোড ডিভাইডার কাজের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজ হতে ১৫০০ রাঃমিঃ কাজ সম্পন্ন হয়েছে যা উক্ত কাজের ৯%।

### বক্স কালভার্ট নির্মাণ

বিদ্যমান প্রকল্পে ৯৬মিঃ আরসিসি বক্স কালভার্ট নির্মাণের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজটি ১০০% সম্পন্ন হয়েছে। সরেজমিন পরিদর্শনে চেইনেজ কিঃমিঃ ৬+৭৭৫ এ বিদ্যমান বক্স কালভার্টের রেলিং এ হানিকম এবং সারফেস এ হেয়ার ক্রাক দেখা দিয়েছে। রেলিং এর ঢালাই এবং কিউরিং যথাযথ ভাবে করা হয়নি মর্মে পরিলক্ষিত হয়েছে। ঢালাই কাজে ব্যবহৃত সাটারিং Clear Cover যথাযথ ভাবে করা হয়নি।

### ভূমি অধিগ্রহণ

মূল ডিপিপিতে ০.১৭৯ হেক্টর ভূমি অধিগ্রহণের জন্য ৮০৩.৩৫ লক্ষ টাকার সংস্থান রাখা হয়েছে। বিদ্যমান প্রকল্পের ভূমির প্রয়োজন না থাকায় ভূমি অধিগ্রহণ করা হয়নি।

### ৩.১.৫ পূর্তকাজের গুণগতমান ও ডিজাইন লাইফ এর পর্যালোচনা

সেতু এবং সড়কের নির্মাণকালে বিভিন্ন অঙ্গের প্রাক্কলন ব্যয় বাজার মূল্যের সাথে সামঞ্জস্য রেখে তৈরী করা হয়েছে। প্রকল্পের জন্য সংগৃহীত মালামাল স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী গুণগতমান নিশ্চিত করা হচ্ছে। প্রকল্পের নির্মাণাধীন সড়কের

ফেল্লিবল পেভমেন্টের আয়ুষ্কাল ১০ বছর এবং রিজিড পেভমেন্টের আয়ুষ্কাল ২০ বছর নির্ধারণ করে ও গুণগতমান বজায় রেখে নির্মাণ কাজ করা হচ্ছে।

পেভমেন্টের ডিজাইন লাইফ নির্ভর করে রক্ষণাবেক্ষণ ও ট্রাফিক ভলিউম এর উপর। প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়িত হলে যানবাহন চলাচল অধিকমাত্রায় বৃদ্ধি পাবে বলে অনুমিত হচ্ছে। নিয়মিত ও প্রয়োজনীয় রক্ষণাবেক্ষণের জন্য RHD দক্ষ জনবল, যন্ত্রপাতি ও প্রয়োজনীয় অর্থ বরাদ্দ করে এই সড়কের ডিজাইন লাইফ (১০ ও ২০ বছর) ও অন্যান্য ভৌত অবকাঠামোর ডিজাইন লাইফ (১০০ বছর) সচল রাখার ব্যাপারে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবে।

### ৩.১.৬ প্রকল্পের সাইটপরিদর্শন

প্রকল্পের অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ কাজ হল ফেল্লিবল ও রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাত ও বক্স কালভার্ট নির্মাণ ইত্যাদি।

উক্ত কাজে ব্যবহৃত রড ও অন্যান্য নির্মাণ সামগ্রী খোলা আকাশের নীচে মাটির সংস্পর্শে রাখার কারণে মরিচা ধরে গেছে। মরিচা পরিষ্কার না করে ঢালাইয়ের কাজে রড ব্যবহার করা হচ্ছে। নির্মাণ সাইটে কোন অনুমোদিত ডিজাইন পাওয়া যায়নি। উক্ত সাইটে কোন পরিদর্শন বই, RFI, NCR, ITP ও Test frequency রেজিস্টার, Visitors Book সাইটে সংরক্ষণ করা হচ্ছেনা, তদারকির জন্য সার্বক্ষণিক কোন প্রকৌশলী নিযুক্ত নাই। আরো দেখা যায় যে, সময়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা, কর্মপদ্ধতি, HSE Plan, EMP, QAP এবং অনুমোদিত ডিজাইন ও নকশাসমূহের অনুলিপি প্রকল্প সাইট অফিসে পাওয়া যায়নি। ল্যাবরেটরীতে পরীক্ষা যথাযথভাবে হয়না মর্মে প্রতীয়মান হয়েছে। প্রকল্প সাইটে প্রয়োজনীয় সংখ্যক সাইন/ সিগন্যাল ও রাতের বেলায় পর্যাপ্ত আলোর ব্যবস্থা না করা। এমনকি সময়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা, অনুমোদিত কর্মপদ্ধতি, ইত্যাদি কাজের স্থানে পাওয়া যায়নি।

নির্মাণ সাইট ল্যাবরেটরীর equipment যেমন, Cube/Cylinder, Slump Cone, Thermometer, Curing tank ইত্যাদি পরিদর্শনকালে প্রকল্প স্থান সমূহে ছিলনা এবং প্রয়োজনীয় টেস্টিং ইকুইপমেন্ট Calibration করা ছিলনা। সংস্থার প্রকল্প ব্যবস্থাপকের দৃষ্টি আকর্ষণ করলে তিনি এইগুলি দ্রুত ব্যবস্থা গ্রহণের নির্দেশ প্রদান করবেন বলে আমাদেরকে জানিয়েছেন। কাজের গুণগতমান বজায় রাখার জন্য Test Frequency অনুযায়ী পরীক্ষাসমূহ যথাযথভাবে সম্পন্ন করে কাজের গুণগতমান নিশ্চিতকরণে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানকে নির্দেশনা প্রদান করে প্রকল্প ব্যবস্থাপক যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন। প্রকল্পের আওতায় ২টি ইউ টার্ন নির্মাণের কাজ সম্পন্ন হয়েছে, সাইনবোর্ড অংশে ১টি ফুটওভার ব্রিজ নির্মাণ ও সড়ক প্রশস্ত করে যানজট নিরসণ করা হয়েছে। সড়কের ডেন কাম ফুটপাত নির্মাণ করা হচ্ছে, বক্স কালভার্টের কাজ সম্পন্ন হয়েছে এবং আন্ডারপাসের কাজ চলমান আছে। ফেল্লিবল পেভমেন্ট এর নির্মাণ কাজ চলমান আছে। পরিদর্শনকালে প্রকল্পের কাজের সাইটে কোন সতর্কতামূলক সাইনবোর্ড পরিলক্ষিত হয়নি।(বিস্তারিত অনু: ৩.১.৪ এ বর্ণনা করা হয়েছে)।



চিত্র: ৩.২- ডেনেজ ও ফুটপাত পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ



## Stock Yard

পরিদর্শনকালে Stock Yard এ বিভিন্ন ধরনের সতর্কতামূলক Signboard পরিলক্ষিত হয়নি, Rejected মালামাল রাখার জন্য কোন নির্দিষ্ট স্থান ও Signboard দেখা যায়নি।



চিত্র: ৩.৩- স্টক ইয়ার্ড পরিদর্শন

## Flexible Pavement (Asphalt Concrete) Road নির্মাণ

Highway type ও Category অনুযায়ী দুই ধরনের Highway হয়ে থাকে- যেমন আঞ্চলিক মহাসড়ক এবং জাতীয় মহাসড়ক হিসাবে ডিজাইন ও নির্মাণ করা হয়। বর্ণিত সড়কটি একটি আঞ্চলিক সড়ক। উহার ডিজাইন জাতীয় মহাসড়ক থেকে ভিন্নতা রয়েছে। ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট নির্মাণ-এ ISG, Sub base, Base Type-II, Base Type-I, Bit Binder Course, tack coat, wearing course সমন্বয়ে নির্মাণ করা হয়ে থাকে।

### কাজের গুণগতমান নিশ্চিতকরণের পদ্ধতি

#### Source (উৎস) এ অনুমোদন পদ্ধতি অনুসরণ-

নির্মাণ প্রকল্পের গুণগতমান নিশ্চিত করণের লক্ষ্যে নির্মাণ কাজের প্রয়োজনীয় মালামাল যেমন রড, সিমেন্ট, এডমিক্সার, বালু, ইট, স্টোন, বিটুমিন ইত্যাদি প্রকল্পে স্থানে পরিবহনের পূর্বে উৎস অনুমোদন অতীব জরুরী ধাপ হিসাবে পরিমাপ করা আবশ্যিক। উদাহরণস্বরূপ পাথর Procurement/Transport করার পূর্বে পাথরের Quarry কিংবা Source থেকে Sample Stone সংগ্রহ করে স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী, Gradation, Water absorption, Flanking & Elongation Index, LAA(Loss Angles Abrasion, ACV(Aggregate Crushing Value), TFV (Ten Percent Fines Value), Soundness dust & Clay content, Alkali-silica Reactivity ইত্যাদি Test সমূহ Perform করে qualified result পাওয়া গেলে উহা সংশ্লিষ্ট পরামর্শক ও সংস্থা কর্তৃক অনুমোদিত হলে উক্ত Stone এর Source অনুমোদিত হিসেবে গণ্য করা হয়ে থাকে। উক্ত প্রকল্পে উপরে বর্ণিত Source approval পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়নি। ইহা একটি গুরুতর ব্যত্যয় হিসাবে গণ্য করা হচ্ছে। প্রকল্পের অবশিষ্ট কাজের প্রয়োজনীয় মালামাল উপরে বর্ণিত পদ্ধতি অনুসরণ করে উৎস অনুমোদন (Source Approval) করে পরিবহন করার পরামর্শ প্রদান করছি।

#### প্রকল্পের বিটুমিন সংগ্রহ ও ব্যবহার সংক্রান্ত পদ্ধতি পরিপালন

বর্ণিত সড়কটি একটি আঞ্চলিক মহাসড়ক। স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ৬০/৭০ Penetration Grade ব্যবহার করার বিধান রয়েছে, এবং উপরে বর্ণিত পদ্ধতিতে source approval করে বিটুমিন ব্যবহার করা অত্যাাবশ্যিক। Source হিসাবে বাংলাদেশের ইষ্টার্ন রিফাইনারি ৬০/৭০ Penetration Grade বিটুমিন অতিউত্তম এবং টেকসই (sustainable) হিসাবে RHD-তে প্রমাণিত। বর্ণিত প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণে জানা যায় কোন কোন ক্ষেত্রে ইরানী বিটুমিন ব্যবহার করা হচ্ছে। ইরানী বিটুমিনের Viscosity, ductility, Elasticity and Softening point

standard এর চেয়ে কম হয়ে থাকে। মাঠপর্যায়ে জানা যায় যে, প্রকল্পে ব্যবহৃত বিটুমিন Dubai/বাহারাইন থেকে আমদানী করা হয়ে থাকে। সাধারণত এই ধরনের বিটুমিন এর গুণগতমান বাংলাদেশের ইষ্টার্ন Refinery থেকে নিম্নমানের।

উক্ত বিটুমিন ব্যবহারের ফলে আঞ্চলিক মহাসড়কটি নির্মাণের পর Rutting এবং Bulging হওয়ার সমূহ সম্ভাবনা রয়েছে। এমতাবস্থায় Asphalt Pavement নির্মাণ কাজে Eastern Refinery থেকে ৬০/৭০ Grade বিটুমিন ব্যবহার করা পরামর্শ প্রদান করা হচ্ছে। Eastern Refinery Bitumen এর প্রাপ্তিতে স্বল্পতা থাকলে বিকল্প উৎস হিসাবে Iranian JUI Bitumen ব্যবহার করা যেতে পারে। তবে যে কোন Source (উৎস) থেকে সংগ্রহের পূর্বে উৎস অনুমোদন আবশ্যিক।

### **Workability/Slump of concrete maintain করা**

Structure কিংবা Rigid Pavement নির্মাণে বিভিন্ন Type/Class এর ব্যবহার করা হয়ে থাকে Concrete বা Manufacture ও ব্যবহার এর পূর্বে Concrete Mix Design প্রণয়ন করে অনুমোদন নেয়া অত্যাাবশ্যিক। Mixed Design এর সময় Concrete এর Workability limit নির্ণয় করা হয়ে থাকে যাহা স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী পরিপালনের বাধ্যবাধকতা রয়েছে। কংক্রিট ঢালাই করার লোকেশনে Slump/Workability Test Frequency অনুযায়ী পরীক্ষণ করা আবশ্যিক। Workability limit, স্পেসিফিকেশন এর চেয়ে কম হলে উক্ত কংক্রিট বাতিল বলে গণ্য করা হয়ে থাকে। উক্ত প্রকল্পে Workability পরিমাপ Test frequency অনুযায়ী পরিমাপের ঘাটতি পরিলক্ষিত হয়েছে।

### **RCC Concrete ঢালাই এর উচ্চতা পরিপালন**

ASTM, AASWTO, ACI & BS code ও Standard অনুযায়ী fresh concrete ঢালাইয়ের সময় সর্বোচ্চ উচ্চতা ১ মিটার নীচে থাকতে হবে, ১ মিটারের বেশী উচ্চতায় fresh concrete ঢালাই করলে Segregation হয়ে যায় অর্থাৎ Mortar এবং পাথর আলাদা হয়ে যায়। উহাতে concrete এর শক্তি দুর্বল হয়ে যায়। প্রকল্পের অবশিষ্ট Fresh Concrete ঢালাই এর সময় উচ্চতার Limit পরিপালন করার সুপারিশ করছি।

### **Asphalt concrete এর তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ**

Asphalt concrete batching এর সময় ১৫৫<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৬৫<sup>0</sup> সেঃ তাপমাত্রা, পরিবহনের সময় ১৩৫<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৫০<sup>0</sup> সেঃ এর রাস্তা বিছানোর এবং কমপেকশনের সময় ১১০<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৩০<sup>0</sup> সেঃ তাপমাত্রা বজায় রাখার বিধান রয়েছে (Code ও Standard অনুযায়ী)। মাঠ পর্যায়ে পরিবীক্ষণকালে পর্যাপ্ত পরিমাণে Thermometer এর স্বল্পতা পরিলক্ষিত হয়েছে। এমনকি তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত Documentary chart maintain এর ঘাটতি রয়েছে।

### **৩.২ প্রকল্পের কাজের স্পেসিফিকেশন ও গুণগতমান যাচাই**

মাঠ পর্যায়ে পরিবীক্ষণে দেখা যায়, নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামাল ঠিকাদারের On-Site testing laboratory-তে নিয়মিত পরীক্ষা করা হয় না। তাছাড়া RHD নির্দেশ মোতাবেক নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামাল Third Party testing laboratory প্রধানত BUET laboratory-তে পরীক্ষা করে গুণগতমান নিশ্চিত করা হয়। পরীক্ষায় পাশ করে না এমন Materials সমূহ Rejected Materials ইয়ার্ডে রাখার ব্যবস্থা পরিলক্ষিত হয় নাই। সম্পাদিত টেষ্টের আলোকে Failed materials, Quarantine yard- এ রাখার বিষয়টি অতীব গুরুত্ব সহকারে পরামর্শ প্রদান করা হয়।

তবে মালামাল সংগ্রহের পূর্বে source পরীক্ষার পর source test approval অনুসরণ করার উপর অধিক গুরুত্ব প্রদান করা হয়।বিদ্যমান প্রকল্পে ব্যবহৃত মালামালের source approval নেওয়া হচ্ছে না।

### ৩.৩ নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামালের টেস্ট ফ্রিকুয়েন্সি পরিপালন

নির্মাণ কাজে প্যাকেজ ব্যবহৃত মালামালের টেস্ট ফ্রিকুয়েন্সি পরিপালন করে কোয়ালিটি কন্ট্রোল এবং কোয়ালিটি অ্যাসুরেন্স নির্ণয়ের জন্য কন্সট্রাক্ট স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী প্যাকেজগুলোর উপকরণ পরীক্ষার ফলাফল ও ফ্রিকুয়েন্সি টেস্ট পরিপালন করা হয়েছে। যা নিম্নের সারণি ৩.৫ এ দেয়া হল-

সারণি ৩.৫

ক্র. নং	বিবরণ	টেস্টে এর নাম	টেস্টের সংখ্যা	টেস্ট এর সংযুক্তি	ফলাফল	স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী মান	সন্তোষজনক	সন্তোষজনক নয়	Remarks
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
১	For Asphalt Concrete	ACV	65	3	23.2% , 19.2%, 21%	30%	ok		
		TPFV	58	2	180KN, 180.8KN	150KN	ok		
		LAA	59	2	23.8%, 22%	< 35%	ok		
		Marshall	107	2	1470 KN , 1382KN	550 KN	ok		
		Extraction	141	2	4.94% , 4.97%	4.80%	ok		
২	Bitumen	Penetration	2	2	67, 62	60 -70	ok		
		Softening point	2	2	46.5°C, 47.5°C	43°C to 54°C	ok		
		Ductility	2	2	100+cm, 100+cm	100	ok		
		Flash Point & Fire Point	2	2	290°C & 350°C 295°C & 350°C	250°C	ok		
		Specific Gravity	2	2	1.07	1.01-1.07	ok		
৩	Aggregate Base Type-I	LAA	48	2	22.5% , 26%	< 35%	ok		
		ACV	49	2	24.1% , 22.8%	30%	ok		
		TPFV	40	2	158.6KN, 154.1KN	125KN	ok		
		CBR	56	2	146% , 145%	80%	ok		
		Gradation	89	2	ok		ok		
		MDD	62	2	2046 gm/cc, 2051 gm/cc		ok		
		Wash passing	97	2	4.2%, 3.8%		ok		
		DCP	132	2	2.96mm , 2.86mm	3.5mm	ok		
		FDDT	792	6	99%, 99.2%, 99.3%, 99.8%, 100%, 99.9%	98%	ok		
PI	Non Plastic	2	Non Plastic	4%	ok				
৪	Base Type-II	LAA	48	3	27% , 29.4% , 31.1%	< 40%	ok		
		ACV	36	2	28.2%, 27.1%		ok		
		TPFV	34	2	141KN, 148.1KN	90KN	ok		
		CBR	46	2	83% , 83.1 %	50%	ok		
		Gradation	54	2	ok		ok		



ক্র. নং	বিবরণ	টেস্টে এর নাম	টেস্টে সংখ্যা	টেস্ট এর সংযুক্তি	ফলাফল	স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী মান	সন্তোষজনক	সন্তোষজনক নয়	Remarks
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
		MDD	51	2	1923 gm/cc , 1708gm/cc		ok		
		Wash passing	97	2	2.3% , 3.8%		ok		
		DCP	67	2	3.66mm, 3.37mm	4.5mm	ok		
		FDDT	384	6	98.9%, 99.2%, 98.6%, 99.9%, 99.6%, 99.8%	98%	ok		
		PI	Non Plastic	2	Non Plastic		ok		
৫	Sub Base	ACV	52	2	30.5% , 29.9%	38%	ok		
		TPFV	47	2	145.9 KN, 136.9KN	75KN	ok		
		CBR	49	2	47% , 62%	25%	ok		
		Gradation	68	4	ok		ok		
		MDD	67	2	1950 gm/cc , 1906 gm/cc		ok		
		Wash passing	50	2	4.4%, 3.1%		ok		
		DCP	80	2	6.46mm , 5.43mm		ok		
		FDDT	573	6	98.9%, 95.9% , 99.1% 99.3%, 99.2%, 99.5%	98%	ok		
		PI	Non Plastic	2	Non Plastic		ok		
৬	ISG	CBR	48	1	12%		ok		
		MDD	51	1	1646 gm/cc ,		ok		
		Wash passing	60	2	7.7%, 6.9%		ok		
		DCP	68	2	12.8mm , 12.2 mm		ok		
		FDDT	693	2	97.9%, 98.5%, 98.6%, 97.3%, 97.7%, 98.1%	95%	ok		
		PI	Non Plastic	2	Non Plastic		ok		
৭	Embankment	CBR	53	1	14.20%	4.00%	ok		
		MDD	62	1	1556gm/cc		ok		
		DCP	77	2	23.9 mm, 16.7mm	38mm per blow	ok		
		FDDT	1070	6	98.7%, 98.9%, 99%, 98.8%, 99.2%, 99.7%	Standard compaction 98%	ok		
৮	Concrete	Course agg.	68	2	ok		ok		
		Fine agg.	67	2	ok		ok		
		LAA	55	2	24.1%, 22.5%	<30%	ok		
			2079	2	32.9Mpa, 34Mpa	30Mpa	ok		

ক্র. নং	বিবরণ	টেস্ট এর নাম	টেস্টের সংখ্যা	টেস্ট এর সংযুক্তি	ফলাফল	স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী মান	সন্তোষজনক	সন্তোষজনক নয়	Remarks
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
		Cylinder Test		2	27.3Mpa, 28.3 Mpa	25Mpa	ok		
				2	23.0 Mpa, 23.3 Mpa	20Mpa	ok		
				2	13.0Mpa, 12.6 Mpa	10Mpa	ok		
		Slump Test	702	2	ok		ok		
৯	Rebar Dia 10mm, 12mm, 16mm, 20mm, 22mm	Actual Dia	3	2	10mm, 12.03mm, 16.03mm, 20.1mm, 22.03mm	10mm, 12.mm, 16mm, 20.mm, 22.mm	ok		BUET & RHD Lab Test
		Avg. Unit Wt	3	2	0.612 kg/m, .889 kg/m, 1.592 kg, 2.495 kg/m, 2.99kg/m		ok		"
		Avg. Yield Strength	3	2	520 Mpa, 530Mpa, 575 Mpa, 555Mpa, 596.46 Mpa	500Mpa	ok		"
		Avg. Tensile /Strength	3	2	660 Mpa, 645Mpa, 705Mpa, 715 Mpa, 639.52 Mpa	550Mpa	ok		"
		Avg. Elongation	3	2	14%, 14%, 15%, 17%, 15.73%	14%	ok		"

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

প্রকল্পে ব্যবহৃত মালামালসমূহ ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী বুয়েট, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের ল্যাবেরটরীতে পরীক্ষা নিরীক্ষা করে গুণগতমান বজায় রেখে নির্মাণ কাজ নিশ্চিত করা হচ্ছে।

### ৩.৪ ক্রয় সংক্রান্ত তথ্য

বিদ্যমান প্রকল্পটির ভৌত কাজের প্যাকেজগুলোর মধ্যে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ প্যাকেজ হল WD1। এই প্যাকেজটির ভৌত কাজ সম্পন্ন করার লক্ষ্যে RHD কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ৩১/০৮/২০২০ ইং তারিখে দরপত্র আইডি নং- ৪৮৪৫৩৫, e- Tender Notice: NRC (e-Gp) /01/dev/2020-2021 মাধ্যমে দরপত্র প্রকাশনা ও আহ্বান করা হয়েছে। নিম্নে দরপত্র প্রকাশনা ও আহ্বানের তথ্য প্রদান করা হল:

প্যাকেজ WP1 এর দরপত্র আহ্বান-

উক্ত দরপত্রটি জাতীয় পত্রিকা; CPTU ও RHD এর ওয়েবসাইট-এ প্রকাশ করা হয়েছিল। নিম্নে সারণি ৩.৬ এ দরপত্র প্রকাশিত জাতীয় পত্রিকার ও ওয়েবসাইটে প্রকাশনা সংক্রান্ত তথ্য নিম্নের সারণি ৩.৬ এ দেয়া হল:

#### সারণি ৩.৬ এর দরপত্র আহ্বান

ক্রমিক নং	পত্রিকায় দরপত্র প্রকাশের তারিখ	দরপত্র প্রকাশিত পত্রিকার নাম	ওয়েবসাইটে প্রকাশিত তারিখ	ওয়েবসাইটের নাম	ওয়েবসাইটে প্রকাশিত মেয়াদকাল
১	২	৩	৪	৫	৬
১	০১.০৯.২০২০	The daily Star	৩১.০৮.২০২০	<a href="https://www.eprocure.gov.bd/">https://www.eprocure.gov.bd/</a>	৩১.০৮.২০-৩০.০৯.২০

ক্রমিক নং	পত্রিকায় দরপত্র প্রকাশের তারিখ	দরপত্র প্রকাশিত পত্রিকার নাম	ওয়েবসাইটে প্রকাশিত তারিখ	ওয়েবসাইটের নাম	ওয়েবসাইটে প্রকাশিত মেয়াদকাল
২	০১.০৯.২০২০	The daily Janakantha	৩১.০৮.২০২০	https://rhd.portal.gov.bd/	৩১.০৮.২০-৩০.০৯.২০
৩	০১.০৯.২০২০	The daily somoyar Khabar	৩১.০৮.২০২০	https://www.cptu.gov.bd/	৩১.০৮.২০-৩০.০৯.২০

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

### দরপত্র উন্মুক্তকরণ

দরপত্র উন্মুক্তকরণের জন্য ৩০/০৯/২০২০ ইং তারিখে প্রকল্প পরিচালক, “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্প সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, সড়ক সার্কেল, নারায়ণগঞ্জ এর দপ্তরে যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক অনুমোদিত ০২ সদস্য বিশিষ্ট দরপত্র উন্মুক্তকরণ কমিটি দাখিলকৃত দরপত্র উন্মুক্ত করেন এবং তালিকাভুক্ত করেন।

### দরপত্র মূল্যায়ন

দরপত্র মূল্যায়নের জন্য যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক ৩ সদস্য বিশিষ্ট একটি মূল্যায়ন কমিটি করা হয়। উক্ত দরপত্রে ০৪ (চার) জন দরদাতা অংশ গ্রহন করেন। উক্ত ০৪ (চার) জন দরদাতার উদ্ধৃত দর নিম্নের সারণি ৩.৭ এ দেয়া হল:

সারণি ৩.৭

ক্র.নং	ওপেনিং মেমোর	দরপত্র দাতার নাম	অনুমোদিত প্রাক্কলিত মূল্য	উদ্ধৃত দর	প্রাক্কলিত মূল্য অপেক্ষা উচ্চদর/নিম্নদর (%)	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
১	১	National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV	৪০৪,৭২,৯৫,৪৫২.৬৯১	৩৬৪২৫৬৫৯০৭.৪২২	-১০.০০%	
২	২	Wahid Construction Ltd.		৩৮২,২৭,৭০,৬৯৬.৩৮৬	-৫.৫৪৭%	
৩	৩	Spectra Engineers Ltd.		৪১০.০৮.৫২.৮২২.০২৭	১.৩২৩%	
৪	৪	Abdul Monem Ltd		৪১২.৮৮.৩৯.৯০০.৪৭৫	২.০১৫%	

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

দরপত্র মূল্যায়ন কমিটি (TEC) ০৪ (চার) জন দরদাতার দাখিলকৃত Specific Experience Certificate, Construction Turnover, Liquid Assets, Tender Capacity ও অন্যান্য তথ্যাবলী e-GP System এবং সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের Tenderer Database Management System (TDMS) এর মাধ্যমে দরপত্র মূল্যায়ন করা হয় এবং পরীক্ষান্তে নিম্নলিখিত বিষয়গুলি পরিলক্ষিত হয়: যা নিম্নের সারণি ৩.৮ এ দেয়া হল:

সারণি ৩.৮

দরদাতা ১)	National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV: National Development Engineers Ltd- Taher Brothers Ltd - Hassan Techno Builders Ltd. JV এর দাখিলকৃত অভিজ্ঞতা সনদ, অন্যান্য তথ্যাবলী যাচাই করা হয় এবং সঠিক পাওয়া যায়। সুতরাং দরদাতা National Development Engineers Ltd - Taher
-----------	--

	Brothers Ltd Hassan Techno Builders Ltd. JV □□ Responsive tenderer হিসাবে বিবেচনা করা হয়।
দরদাতা ২)	Wahid Construction Ltd. দরদাতা Wahid Construction Ltd এর দাখিলকৃত অভিজ্ঞতা সনদ, অন্যান্য তথ্যাবলী যাচাই করা হয় এবং সঠিক পাওয়া যায়। সুতরাং দরদাতা Wahid Construction Ltd কে Responsive tenderer হিসাবে বিবেচনা করা হয়।
দরদাতা ৩)	Spectra Engineers Ltd-: দরদাতা Spectra Engineers Ltd- এর দাখিলকৃত অভিজ্ঞতা সনদ, অন্যান্য তথ্যাবলী যাচাই করা হয় এবং সঠিক পাওয়া যায়। সুতরাং দরদাতা Spectra Engineers Ltd - কে Responsive tenderer হিসাবে বিবেচনা করা হয়।
দরদাতা ৪)	Abdul Monem Ltd: দরদাতা Abdul Monem Ltd এর দাখিলকৃত অভিজ্ঞতা সনদ, অন্যান্য তথ্যাবলী যাচাই করা হয় এবং সঠিক পাওয়া যায়। দরপত্রের ITT Clause number 16.1 (d) অনুযায়ী সর্বনিম্ন Tender Capacity চাওয়া হয়েছিল ৩২০.০০ কোটি টাকা। কিন্তু Tenderer Database Management System (TDMS) এর মাধ্যমে যাচাই করে দরদাতা Abdul Monem Ltd এর দরপত্রের চাহিদা মোতাবেক Tender Capacity পাওয়া যায় নাই। সুতরাং দরপত্রের ITT Clause number 16.1 (d) অনুযায়ী দরদাতা Abdul Monem Ltd কে Non-Responsive tenderer হিসাবে বিবেচনা করা হয়।

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

Responsive দরদাতাদের উদ্ধৃত দর পরীক্ষান্তে নিম্নলিখিত বিষয় গুলি পরিলক্ষিত হয়; যা নিম্নের সারণি ৩.৯ এ দেয়া হল:

সারণি ৩.৯

SI	Opening Memo SI No	Name of Tenderer	Engineer's Estimate (Tk.)	Quoted Tender Price (Tk.)	Evaluated Position		Remarks
					Position	% (+) or (-)	
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
1	1	National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV	404,72,95,452.691	364,25,65,907.422	1 <sup>st</sup>	(-)10.00%	Responsive
2	2	Wahid Construction Ltd.		382,27,70,696.386	2 <sup>nd</sup>		Responsive
3	3	Spectra Engineers Ltd.		410,08,52,822.027	3 <sup>rd</sup>		Responsive

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

সংশ্লিষ্ট ক্রয়ের ক্ষেত্রে বিধি ১৬ এর উপ-বিধি (৫ক) অনুসরণে দাপ্তরিক প্রাক্কলিত ব্যয় প্রস্তুত করা হয়েছে। প্রাক্কলনটি RHD Schedule of Rate 2019 অনুযায়ী প্রস্তুত করা হয়েছে।

সর্বনিম্ন Responsive দরদাতা National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV উদ্ধৃত দর দাপ্তরিক প্রাক্কলিত ব্যয় হতে ১০.০০% নিম্নমদর। দরপত্র মূল্যায়নে দাপ্তরিক প্রাক্কলিত ব্যয়ের সহিত সর্বনিম্ন Responsive দরদাতার দাখিলকৃত দর বাজার দরের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ এবং

Workable বলে দরপত্র মূল্যায়ন কমিটির নিকট বিবেচিত হয়। TEC এর সকল সদস্য Responsive সর্বনিম্ন দরদাতা National Development Engineers Ltd - Taher Brothers Ltd Hassan Techno Builders Ltd. JV এর দর যুক্তিযুক্ত মনে করেন।

সর্বনিম্ন Responsive দরদাতা National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd- Hassan Techno Builders Ltd. JV এবং Lead Partner- Taher Brothers Ltd এর Dhaka Chattagram 4 lane project এর অধীন ২০১৫-২০১৬ অর্থবছরের সম্পাদিত কাজের সনদ Other Partner- National Development Engineers Ltd এর গাজীপুর সড়ক বিভাগের অধীন ২০১৭-২০১৮ অর্থবছরের সম্পাদিত কাজের সনদ এবং Other Partner - Hassan Techno Builders Ltd এর গাজীপুর সড়ক বিভাগের অধীন ২০১৯-২০২০ অর্থবছরের সম্পাদিত কাজের সনদ যাচাই করা হয়। দরপত্রের চাহিদা অনুযায়ী সম্পাদিত কাজের পরিমাণ গ্রহনযোগ্য পাওয়া যায় এবং সনদ যাচাইয়ে সঠিক বলে প্রত্যায়িত হয়েছে। দরদাতার নিজস্ব Computerized Auto Asphalt Batching Plant দিয়ে Bituminous কাজ সম্পন্ন করবেন এবং Computerized Auto Concrete Batching Plant দিয়ে Concrete কাজ সম্পন্ন করবেন। সেক্ষেত্রে দরদাতা National Development Engineers Ltd - Taher Brothers Ltd. Hassan Techno Builders Ltd. JV কারিগরিভাবে কাজটি করতে সক্ষম বলে দরপত্র মূল্যায়ন কমিটি (TEC) বিবেচনা করেন।

সর্বনিম্ন Responsive দরদাতা National Development Engineers Ltd-Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV 43 Lead Partner- Taher Brothers Ltd, Liquid Assets হিসাবে ৬০০০.০০ লক্ষ টাকা, Other Partner- National Development Engineers Ltd, Liquid Assets হিসাবে ৬০০০.০০ লক্ষ টাকা এবং Other Partner- Hassan Techno Builders Ltd., Liquid Assets হিসাবে ২৫০০.০০ লক্ষ টাকার Line of Credit দাখিল করেছেন, যা সংশ্লিষ্ট ব্যাংক হতে যাচাইয়ে সঠিক বলে প্রত্যায়িত হয়। দরদাতা National Development Engineers Ltd- Taher Brothers Ltd Hassan Techno Builders Ltd. JV আর্থিক ভাবে কাজটি করতে সক্ষম বলে দরপত্র মূল্যায়ন কমিটি (TEC) বিবেচনা করেন।

সার্বিক বিবেচনায় দরপত্র মূল্যায়ন কমিটি (TEC) সর্বনিম্ন Responsive দরদাতা National Development Engineers Ltd - Taher Brothers Ltd-Hassan Techno Builders Ltd. JV এর মূল্যায়িত দর গ্রহনযোগ্য বিবেচনা করেন। সর্বনিম্ন Responsive দরদাতা National Development Engineers Ltd- Taher Brothers Ltd Hassan Techno Builders Ltd. JV এর মূল্যায়িত দর টাঃ ৩৬৪,২৫,৬৫৯০৭.৪২২ যা অনুমোদিত দাপ্তরিক প্রাক্কলিত মূল্য হতে ১০.০০% এর নিম্নদর। দরপত্র মূল্যায়ন কমিটি (TEC) সর্বসম্মতিক্রমে দরদাতা National Development Engineers Ltd- Taher Brothers Ltd Hassan Techno Builders Ltd. JV এর দর টাঃ ৩৬৪,২৫,৬৫,৯০৭.৪২২ (তিনশত চৌষট্টি কোটি পচিশ লক্ষ পয়ষট্টি হাজার নয়শত সাত দশমিক চার দুই দুই টাকা) অনুমোদনের জন্য সুপারিশ করেন।

দরপত্র প্রকাশের তারিখ হতে অনুমোদনের তারিখ পর্যন্ত (দরপত্র প্রকাশিত হয় ০১/০৯/২০২০ তারিখে এবং অনুমোদিত হয় ২৫/১০/২০২০ তারিখে) সময় লেগেছে ৫৪ দিন। PPR এর আইন ও বিধি মোতাবেক দরপত্র প্রকাশ থেকে অনুমোদন পর্যন্ত বৈধতার মেয়াদ ১২০ দিন। PPR এর আইন ও বিধি মোতাবেক দরপত্র মূল্যায়ন করা হয়েছে। যা যথাযথ কতৃপক্ষের অনুমোদন আছে। Evaluation পূর্ববর্তী কার্যক্রমেও সকল বিধিমালা যথাযথভাবে অনুসরণ করে নির্ধারিত দরদাতার সহিত সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর এর চুক্তি স্বাক্ষর হয়েছে ০৮/০২/২০২১ ইং তারিখে।

#### **প্রকল্পের ক্রয় কার্যক্রম পর্যালোচনা ও মতামত**

সরেজমিনে পর্যবেক্ষণ ও সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের সাক্ষাৎকার এবং সংগৃহীত তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ করে প্রতীয়মান হয় যে, ক্রয় প্রক্রিয়া বিশ্লেষণ করে প্রকল্পের আওতায় বিভিন্ন পণ্য ও মালামাল ক্রয় করা হয়েছে। ঠিকাদার নিয়োগের ক্ষেত্রে

বিদ্যমান সরকারী ক্রয় আইন ও বিধিমালা অনুসরণ করা হয়েছে। দরপত্র আহ্বান, কমিটি গঠন, যাচাই-বাছাই, মূল্যায়ন ও কার্যাদেশ প্রদান পিপিএ-২০০৬ ও পিপিআর-২০০৮ অনুসরণ করে পণ্য, সেবাসমূহ সংগ্রহ করা হয়েছে।

### ৩.৫ প্রকল্পের আওতায় সম্পাদিত/চলমান বিভিন্ন পণ্য, কার্য ও সেবা সংগ্রহের (Procurement) ক্ষেত্রে প্রচলিত আইন ও বিধিমালা (পিপিএ, পিপিআর, উন্নয়ন সহযোগী গাইডলাইন ইত্যাদি) পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ

#### পণ্য ক্রয় ও সংগ্রহ

পণ্য ক্রয় ও কার্যক্রম খ্যাত মোট ৬ টি দরপত্র প্যাকেজ রয়েছে। উক্ত প্যাকেজ গুলির GD1 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা, GD-2 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা এবং GD-3 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজ ৩টি প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং, স্টেশনারী, ল্যাবরেটরী পরীক্ষা ক্রয়ের সংস্থান রাখা হয়েছে উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ RFQ পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে। প্যাকেজ GD-4 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৬.৬৬ লক্ষ টাকা, প্যাকেজ GD-5 এর প্রাক্কলিত মূল্য ১৫০.০০ লক্ষ টাকা প্যাকেজ এবং GD-6 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৪০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজ ৩টি মটর সাইকেল ক্রয়, এসকাভেটর ক্রয় এবং ট্রাক ক্রয়ের সংস্থান রাখা হয়েছে, উক্ত প্যাকেজ ৩টির ক্রয় / সংগ্রহ DPM পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে।

পূর্ত কাজ ক্রয় ও সংগ্রহ সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্য

পূর্ত কাজ ক্রয় ও সংগ্রহ সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্যাদি নিম্নের সারণি ৩.১০ এ দেয়া হল:

সারণি ৩.১০

প্যাকেজ নং	দরপত্র আহ্বানের তারিখ ও প্রাক্কলিত মূল্য		ক্রয় পদ্ধতি		অনুমোদনকারী কর্তৃপক্ষ		চুক্তির তারিখ ও চুক্তি মূল্য		কাজ সমাপ্তির তারিখ			প্রকল্প বাস্তবায়নে বিলম্বের কারণ
	ডিপিপি অনুযায়ী	প্রকৃত	ডিপিপি অনুযায়ী	প্রকৃত	ডিপিপি অনুযায়ী	প্রকৃত	ডিপিপি অনুযায়ী	প্রকৃত	চুক্তি অনুযায়ী	প্রকৃত	সময় বৃদ্ধির পরিমাণ ও কারণ	
(১)	(২)	(৩)	(৪)	(৫)	(৬)	(৭)	(৮)	(৯)	(১০)	(১১)	(১২)	(১৩)
WP1	-২৮/০২/২০ --৪০৪৭২.৯৯ লক্ষ টাকা	-৩১/০৮/২০ --৪০৪৭২.৯৯ লক্ষ টাকা	OTM	OTM	MoRTB	CCGP	-৩০/০৪/২০ -৪০৪৭২.৯৯ লক্ষ টাকা	-০৮/০২/২১ -৩৬৪২৫.৬৫ লক্ষ টাকা	২৩/০৬/২৩	-	-	১. বিভিন্ন ইউটিলিটি অপসারণে দীর্ঘ সময় ব্যয়। ২. প্রকল্পভুক্ত সড়কের ৮ম কি: মিঃ এ প্রতিরক্ষা বিভাগের সাথে সওজ এর ভূমি জটিলতার কারণে কাজে বিলম্ব। ৩. কোভিড-১৯ (করোনা ভাইরাস) জনিত মহামারীর প্রভাব।
WP2	-০১/০২/২০ -৪৯৮.০৭ লক্ষ টাকা	-৪৯৮.০৭ লক্ষ টাকা	OTM	OTM	MoRTB	-	-০১/০৪/২০	-	-	-	-	-
WP3	-০১/০২/২০ -৮০.০০ লক্ষ টাকা	-২২/০৯/২০ -৮০.০০ লক্ষ টাকা	OTM	OTM	MoRTB	PD	-০১/০৪/২০ -৮০.০০ লক্ষ টাকা	-০১/১২/২০ -৭১.৯৭ লক্ষ টাকা	- ০১/০৬/২১	২৮/০৫/২১		কাজ সম্পন্ন হয়েছে।

প্রকল্পের পূর্তকাজ ক্রয় / সংগ্রহের জন্য মূল ডিপিপি'তে ৩টি দরপত্র প্যাকেজ অনুমোদন করা হয়েছে। এগুলি হল যথাক্রমে (ক) প্যাকেজ WP1 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৪০৪৭২.৯৯ লক্ষ টাকা; (ঘ) প্যাকেজ WP2 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৪৯৮.০৭ লক্ষ টাকা; (গ) প্যাকেজ WP3 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৮০.০০ লক্ষ টাকা।

প্যাকেজ গুলির মধ্যে WP1, WP2 এবং WP3 এর ক্রয় / সংগ্রহ OTM পদ্ধতিতে সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত প্যাকেজগুলি যথাযথ কতৃপক্ষ কর্তৃক অনুমোদিত হয়েছে।

### সেবা ক্রয় সংগ্রহ

প্রকল্পের সেবা ক্রয় / সংগ্রহের জন্য মূল ডিপিপি'তে ২টি দরপত্র প্যাকেজ অনুমোদন করা হয়েছে। প্যাকেজ SD1 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৪.০০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজটি RFQ পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে। এই প্যাকেজটি প্রকল্পের কাজের অনুষ্ঠান/উৎসাবাদি ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ এর কাজটি PD কর্তৃক অনুমোদিত।

প্যাকেজ SD2 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৫.০০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজটি RFQ সম্পন্ন করার লক্ষ্যে অনুমোদন করা হয়। এই প্যাকেজটি প্রকল্পের কাজের সার্ভে, ডিজাইন ও মৃত্তিকা পরীক্ষা ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ এর কাজটি PD কর্তৃক অনুমোদিত।

### ৩.৬ প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত/সংগ্রহের প্রক্রিয়াধীন বিভিন্ন পণ্য ও কার্য সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত BoQ/ToR, গুনগতমান, পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে/হচ্ছে কিনা সে বিষয়ে পর্যালোচনা ও পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের আওতায় সংগৃহীত/সংগ্রহের প্রক্রিয়াধীন বিভিন্ন পণ্য ও কার্য সংশ্লিষ্ট ক্রয়চুক্তিতে নির্ধারিত BOQ/TOR, গুনগতমান, পরিমাণ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় পরিবীক্ষণ/যাচাইয়ের মাধ্যমে সংগ্রহ করা হয়েছে/হচ্ছে কিনা সে বিষয়ে বিস্তারিত ৩.১.৪ এ দেয়া হয়েছে।

### ৩.৭ সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র তুলনা

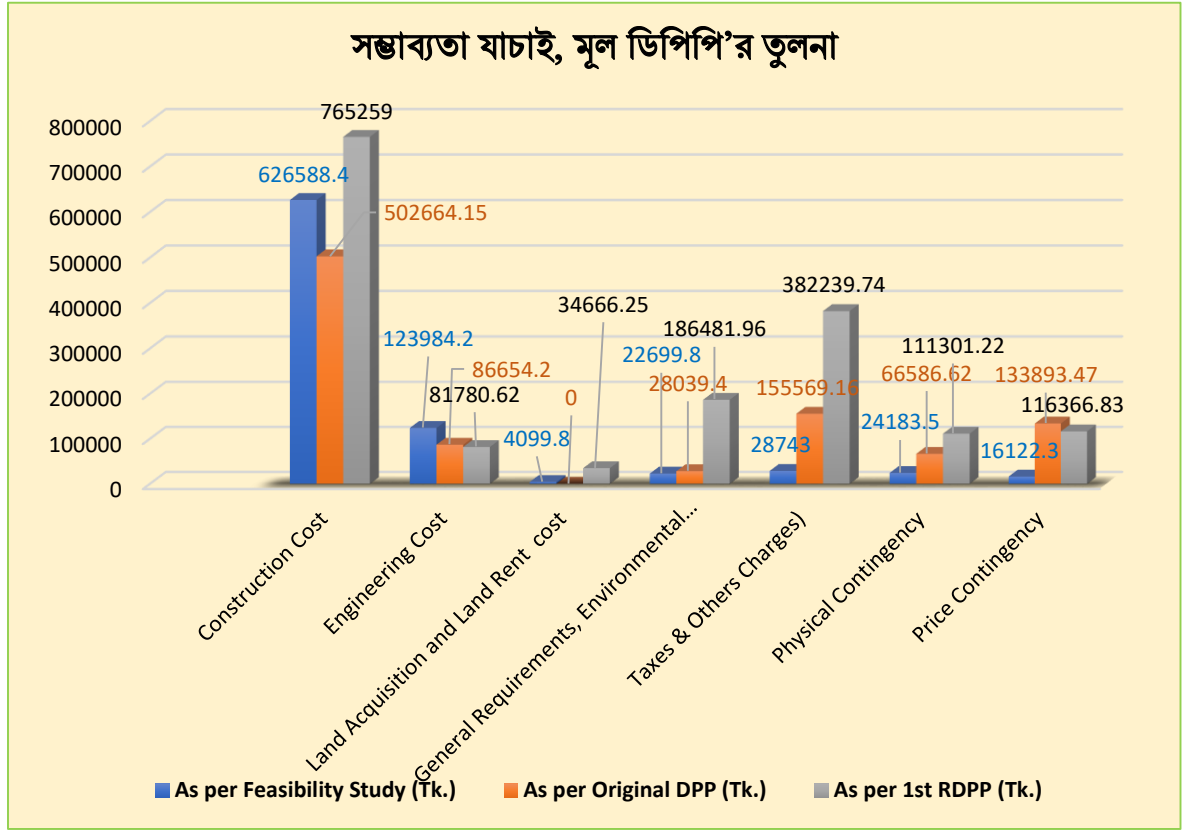
যে কোনো প্রকল্প গ্রহণের জন্য সম্ভাব্যতা যাচাই অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। নিম্নে সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র প্রধান প্রধান অঙ্গের তুলনামূলক তথ্যাদি নিম্নে সারণি ৩.১১ এ প্রদান করা হল:

সারণি- ৩.১১

Sl. No.	Particulars	লক্ষ টাকায়	
		As per Feasibility Study (Tk.)	As per Original DPP (Tk.)
A	Revenue Component		
i	Stationery, printing & binding & publication etc	9.00	9.00
ii	Honorarium for committee member	3.00	3.00
iii	Laboratory & Testing	5.00	5.00
iv	Survey Design & Soil investigation	5.00	5.00
v	Function/ Cerimonies	10.00	4.00
vi	Others Expenses	3.00	-
	Sub-Total	35.00	26.00
B	Capital Component		



Sl. No.	Particulars	As per Feasibility Study (Tk.)	As per Original DPP (Tk.)
i	Land Acquisition	-	803.35
ii	2 stored SDE Office Bhaban & Boundry wall	-	498.07
iii	Motor cycle purchase	-	6.66
iv	Scavator purchase	-	150.00
v	Double cabin pickup purchase	-	40.00
vi	Generl & site facilities	8.86	9.01
vii	Widening of Road Embankment (Eatrh work)	1362.69	3253.63
viii	Flexible pavement	11384.95	17017.78
ix	Regid Pavement	-	1411.57
x	HBB Construction	-	457.48
xi	Construction of Road medain	371.64	1789.58
xii	Construction of concrete Road devider	815.63	1283.30
xiii	Bus-Bay Construction	-	606.12
xiv	Extension of RCC Box culvert	442.00	2112.00
xv	Extension of RCC U-drain with slab (Both side)	6967.81	7494.53
xvi	Construction of saucer drain (Both side)	248.48	445.45
xvii	Construction of foothpath (Booth side)	926.70	892.20
xviii	Construction of Footover Bridge	600.00	1032.00
xix	U-tern construction	-	555.96
xx	Protective work	41.95	859.26
xxi	Sign, Signal & Km Post	179.31	140.91
xxii	Electrification	-	427.85
xxiii	Maintenance during construction	80.00	80.00
xxiv	Utility shifting & others	1000.00	2476.68
xxv	Garbez released	-	684.35
	Sub-total	24352.02	44527.74
C	Physical Contingency	487.74	202.36
D	Price Contingency	731.61	202.36
	Grand Total(A+B+C+D)	25606.00	44958.46



লেখচিত্র-৩.২ সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি এর তুলনা

#### পর্যালোচনা

প্রকল্পের ফিজিবিলিটি স্ট্যাডিতে মোট প্রাক্কলিত ব্যয় নির্ধারণ করা হয়েছে ২৫৬০৬.০০ লক্ষ টাকা এবং ডিপিপি'র প্রাক্কলিত ব্যয় নির্ধারণ করা হয়েছে ৪৪৯৫৮.৪৬ লক্ষ টাকা যা ফিজিবিলিটি স্ট্যাডির প্রাক্কলিত ব্যয় অপেক্ষা ১৭৫.৫৭ % বেশি। উল্লেখ্য যে ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি থেকে Embankment খাতে ১৮৯০.৯৪ লক্ষ টাকা, ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট খাতে ৫৬৩২.৪৩ লক্ষ টাকা, রোড মিডিয়ান ও রোড ডিভাইডার খাতে ১৮৮৫.৬১ লক্ষ টাকা, রিজিড পেভমেন্টের সম্পূর্ণ টাকা অর্থাৎ ১৪১১.৫৭ লক্ষ টাকা অন্যান্য খাতে ডিপিপি'র প্রাক্কলিত ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে।

এক্ষেত্রে রাজস্ব খাতে কিছুটা ব্যয় কম হলেও মূলধন খাতের প্রতিটি অঙ্গের ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের প্রধান কাজ হল পেভমেন্ট নির্মাণ। এক্ষেত্রে দেখা যায় যে ৭.৭০ কিঃমিঃ সড়কে পেভমেন্ট নির্মাণের সংস্থান রাখা হয় যার প্রসঙ্গ ৪৩ মিটার কিন্তু প্রকৃত পক্ষে রাস্তার প্রশস্ততা ৪৭.২০ (মেইন রোড ৯.৭০০ মিটার, রোড ডিভাইডার ০.৯০০ মিটার, সার্ভিস রোড ৫.৫০০ মিটার, রোড মিডিয়ান ১.০০০ মিটার, Herring Bone Bond(HBB) ২.১০০ মিটার, সার্ফেস ডেন ০.৬০০ মিটার, RCC U ডেন ১.৮০০ মিটার, সস্ট সোল্ডার ২.০০ মিটার, মোট ২৩.৬০০ মিটার এক সাইডে প্রশস্ততা, অতএব উভয় পাশে  $২৩.৬০০ \times ২ = ৪৭.২০০$  মিটার) মিটার ফলে উভয়পাশে ২.১০ মিটার করে নির্মাণ ছাড়া থেকে যাচ্ছে। উক্ত স্থানে খুলা বালি সৃষ্টি হচ্ছে, জনসাধারণের স্বাস্থ্যজনিত ঝুঁকি বাড়ছে এবং পরিবেশ দূষণ হচ্ছে, যানবাহন চলাচলে বিঘ্ন ঘটছে। ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি ও ডিটেইলড ডিজাইনের কাজে Topographic সার্ভে যথাযথ করা হয়নি প্রতীয়মান হয়েছে। এহেন আঞ্চলিক ও গুরুত্বপূর্ণ রাস্তার পেভমেন্ট নির্মাণ ছাড়া থাকা ঝুঁকিপূর্ণ, তাই উক্ত সড়কের ৪.২০মিটার পেভমেন্টের কাজ জনস্বার্থে নির্মাণ করা যেতে পারে।

### ৩.৮ প্রকল্পের লগ ফ্রেম পর্যালোচনা

প্রকল্পের লগ ফ্রেম নিম্নে সারণি ৩.১২- এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.১২

প্রকল্প সমাপ্তির জন্য পরিকল্পিত তারিখ : ৩১.১২.২১

এই সারসংক্ষেপ প্রস্তুতির তারিখ : ডিসেম্বর ২০১৯

	সংক্ষিপ্ত বর্ণনা (N.S.)	বস্তুনিষ্ঠ যাচাই নির্দেশক (OVI)	যাচাইয়ের মাধ্যম (MOV)	গুরুত্বপূর্ণ অনুমান (IA)
লক্ষ্য (Goal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প এলাকার অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি অর্জন এবং দারিদ্র বিমোচন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ক্ষুদ্র শিল্প ও কৃষিভিত্তিক শিল্পের সম্প্রসারণ</li> <li>জিডিপি'র প্রবৃদ্ধি</li> <li>কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধি</li> <li>আর্থ-সামাজিক সূচকসমূহে উন্নতি</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Statistical Year Book</li> <li>SDG সংক্রান্ত রিপোর্ট</li> <li>IMED রিপোর্ট</li> </ul>	-
	<b>ফলাফল পর্যালোচনা</b>	প্রকল্পের মূল ডিপিপি'তে বাস্তবায়ন মেয়াদ ছিল ৩০/০৬/২০২২ পর্যন্ত। ব্যয় বৃদ্ধি ছাড়া ১ম বার মেয়াদ বৃদ্ধি করে বাস্তবায়ন মেয়াদ ৩০/০৬/২০২৩ পর্যন্ত করা হয়েছে। প্রকল্পটির কাজ চলমান আছে। এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত বাস্তব অগ্রগতি অর্জিত হয়েছে ৭৫%। প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে অত্র এলাকায় ব্যবসা বাণিজ্যের সম্প্রসারণ হবে। কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধি পাবে এবং আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন হবে।	প্রকল্প সংশ্লিষ্ট ডকুমেন্টস, আইএইডি'র পরিদর্শন প্রতিবেদন, মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদন, গুণগতমান যাচাইয়ের জন্য Third party laboratory হতে প্রকল্পে ব্যবহৃত মালামাল পরীক্ষা-নিরীক্ষা প্রতিবেদন যাচাই বাছাই করণ ইত্যাদি।	
উদ্দেশ্য (Purpose/ Outcome)	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প এলাকায় নিরাপদ এবং ব্যয় সাশ্রয়ী সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ভ্রমণ সময় সাশ্রয়</li> <li>যাত্রীদের পরিবহন খরচ সাশ্রয়</li> <li>গাড়ির পরিচালনা ব্যয় সাশ্রয়</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>সরেজমিন যাচাই।</li> <li>প্রকল্প সমাপ্তি রিপোর্ট।</li> <li>কোয়ালিটি কন্ট্রোল প্রতিবেদন।</li> <li>ক্রয় এবং বাস্তবায়ন প্রতিবেদন।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>জ্বালানী ব্যয় অপরিবর্তিত থাকবে।</li> <li>কোন প্রাকৃতিক বা মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগ ঘটবে না।</li> </ul>
	<b>ফলাফল পর্যালোচনা</b>	প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে যানঘট হ্রাস পাবে, যাতায়াত সময় ও খরচ হ্রাস পাবে। যানবাহন মেরামত ও অন্যান্য খরচ হ্রাস পাবে।	প্রকল্প এলাকা একাধিকবার সরেজমিনে পরিদর্শন করে প্রকল্পের কাজের গুণগতমান যাচাই বাছাই করা হয়েছে। প্রকল্পের নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামালের Test Report পরীক্ষা নিরীক্ষা করা হয়েছে এবং প্রকল্পের ক্রয় এবং অন্যান্য সংশ্লিষ্ট ডকুমেন্টস যাচাই বাছাই করা হয়েছে।	
আউটপুট (output)	<ul style="list-style-type: none"> <li>মাটির কাজ</li> <li>সড়ক নির্মাণ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্ন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>৭.৯৩৫৬৮ লক্ষ ঘন মিটার মাটির কাজ ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>৮.০০ কিলোমিটার পাকা সড়ক ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>৯৬.০০মি. (৮টি) কালভার্ট ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> <li>অন্যান্য সমস্ত কাজ ডিসেম্বর ২০২১ এর মধ্যে শেষ হবে।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>প্রকল্প পরিচালক ও প্রকল্প ব্যবস্থাপক কর্তৃক সরেজমিনে যাচাই।</li> <li>প্রকল্প ব্যবস্থাপকের রেকর্ড</li> <li>কোয়ালিটি কন্ট্রোল প্রতিবেদন।</li> <li>ক্রয় এবং বাস্তবায়ন প্রতিবেদন।</li> <li>প্রকল্প সমাপ্তি রিপোর্ট।</li> <li>আইএমইডি রিপোর্ট।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>নিশ্চিত প্রয়োজনীয় বরাদ্দ প্রাপ্তি</li> <li>কোন প্রাকৃতিক বা মনুষ্যসৃষ্ট দুর্যোগ ঘটবে না</li> </ul>

	সংক্ষিপ্ত বর্ণনা (N.S.)	বহুনিষ্ঠ যাচাই নির্দেশক (OVI)	যাচাইয়ের মাধ্যম (MOV)	গুরুত্বপূর্ণ অনুমান (IA)
ফলাফল পর্যালোচনা		<p>প্রকল্পের কাজ ডিসেম্বর ২০২১ এর মধ্যে সম্পাদনের লক্ষ্য থাকলেও প্রাকৃতিক দুর্যোগ (COVID-19) এর প্রাদুর্ভাব, ইউটিলিটি হস্তান্তর, স্থাপন অপসারণ, গার্বেজ অপসারণ এবং ভূমি সীমানা জটিলতার কারণে নির্ধারিত সময়ে প্রকল্পের কাজ শুরু হয়নি। প্রকল্পের ৭.৭০ কিঃমিঃ ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট নির্মাণ কাজের মধ্যে (ওয়ারিং কোর্স বাদে) ৬.৫০ কিঃমিঃ এর কাজ সম্পন্ন হয়েছে। ৪০৫ রানিং মিটার রিজিট পেভমেন্ট নির্মাণ কাজের সংস্থান থাকলেও উক্ত কাজ এখনও শুরু হয়নি। প্রকল্পে ২টি ফুটওভার ব্রিজের মধ্যে ১টি কাজ সম্পন্ন হয়েছে এবং অপরটির কাজ ৫০% সম্পন্ন হয়েছে। বক্স-কালভার্টের কাজ শতভাগ সম্পন্ন হয়েছে।</p>	<p>প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক, প্রকল্প ব্যবস্থাপক উপ প্রকল্প ব্যবস্থাপক সহ অন্যান্য প্রকৌশলীগত প্রকল্প সাইট নিয়মিত পরিদর্শন করেন। প্রকল্প সংশ্লিষ্ট ডকুমেন্টস, ক্রয় সংক্রান্ত ডকুমেন্টস, প্রকল্পের ব্যবহৃত মালামাল তৃতীয় পক্ষের পরীক্ষাগারে পরীক্ষা নিরীক্ষার প্রতিবেদন যাচাই বাছাই করা হয়েছে।</p> <p>বিদ্যমান প্রকল্প সরেজমিনে একাধিকবার পরিদর্শন করা হয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের সুবিধা ভোগীদের বিভিন্ন শ্রেণী পেশার লোক নিয়ে FGD প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা, আইএমইডির প্রতিনিধি এবং স্থানীয় বিভিন্ন পর্যায়ের বিভিন্ন শ্রেণী পেশার লোকদের নিয়ে স্থানীয় পর্যায়ের কর্মশালার মাধ্যমে তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ, বিশ্লেষণ করে প্রতিবেদন প্রস্তুত করা হয়েছে।</p>	
ইনপুট (Input)	<ul style="list-style-type: none"> <li>মাটির কাজ</li> <li>সড়ক নির্মাণ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্ন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>সড়ক বাঁধ নির্মাণে ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ৩২৫৩.৬৩ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>সড়ক নির্মাণে ডিসেম্বর ২০২১ এর মধ্যে ১০৩১৩৫.০৭ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>কালভার্ট নির্মাণে ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ২১১২.০০ টাকা বিনিয়োগ</li> <li>বিবিধ কাজ সম্পন্নের জন্য ডিসেম্বর, ২০২১ এর মধ্যে ২৯০২৭.০৪ টাকা বিনিয়োগ।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা</li> <li>প্রঃ ব্যবস্থাপক রেকর্ড ও অগ্রগতি প্রতিবেদন।</li> <li>ঠিকাদার রেকর্ড ও প্রতিবেদন</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>তহবিলের সময়মত প্রাপ্যতা।</li> <li>ভূমি অধিগ্রহণে কোন অন্তরায়।</li> <li>কোন প্রাকৃতিক দুর্যোগ।</li> <li>সময়মত নির্মাণ উপকরণের সহজলভ্যতা।</li> <li>কোন গুরুতর রাজনৈতিক গোলযোগ দেখা দেয়া।</li> </ul>
ফলাফল পর্যালোচনা		<p>প্রকল্পে অর্থায়ন ডিপিপি'র সংস্থান অনুযায়ী হচ্ছেনা। প্রকল্পের বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা অনুযায়ী বরাদ্দ ও অর্থ ছাড় সময়মত করা হচ্ছে।</p>	<p>প্রকল্পের বার্ষিক উন্নয়ন পরিকল্পনা অনুযায়ী বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কাজ চলমান আছে।</p> <p>প্রকল্পের মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদন প্রণয়ন করা হয় যা যাচাই বাছাই ও পর্যালোচনা করা হয়েছে।</p>	<p>প্রকল্পে অর্থায়ন সময়মত করা হচ্ছে। প্রাকৃতিক দুর্যোগ (COVID-19) এর প্রাদুর্ভাবের কারণে প্রকল্পের কাজ ব্যাহত হয়েছে।</p> <p>প্রকল্পের ভূমি ব্যবহার সংক্রান্ত জটিলতার কারণে প্রকল্পের কাজ ব্যাহত হচ্ছে।</p>

সূত্র: মূল ডিপিপি

## পর্যালোচনা

প্রকল্পের লগফ্রেম পর্যালোচনায় দেখা যায় যে, লগফ্রেমের ইনপুট এবং আউটপুট একই তথ্য সন্নিবেশ করা হয়েছে। প্রকৃতপক্ষে ইনপুটে অর্থ সংক্রান্ত তথ্য এবং আউটপুটে অজ্ঞাতবস্তি বাস্তবায়নামূলক কাজের বর্ণনা থাকবে। এটা একটি লগফ্রেম প্রণয়নে দুর্বলতা প্রতীয়মান হয়।

### ৩.৯ প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন পর্যালোচনা

প্রকল্পটির মূল উদ্দেশ্য হল- সড়ক, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট নির্মাণের মাধ্যমে আঞ্চলিক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়নের মাধ্যমে নির্বিঘ্ন ও নিরাপদ সড়ক যাতায়াত নিশ্চিতকরণ এবং ব্যবসা/বাণিজ্যের সম্প্রসারণপূর্বক আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন। নিম্নে সারণি-৩.১৩ এ প্রকল্পের লক্ষ্য উদ্দেশ্য অর্জন পর্যালোচনা করা হল:

সারণি-৩.১৩: প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন

ক্রমিক নং	প্রধান উদ্দেশ্য	উদ্দেশ্য অর্জন
১	২	৩
০১	সাইনবোর্ড-নারায়ণগঞ্জ আঞ্চলিক মহাসড়ক (আর-১১১) উন্নয়ন;	প্রকল্পের আওতায় নির্মিত কাজ গুলি বাস্তবায়িত হলে সাইনবোর্ড-নারায়ণগঞ্জ আঞ্চলিক মহাসড়ক (আর-১১১) উন্নয়ন হবে। নারায়ণগঞ্জ শহরের সহিত নিরবিচ্ছিন্ন যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে এবং একই সাথে বর্ধিত ট্রাফিক চাহিদা পূরণ হবে। সুতরাং প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে প্রথম উদ্দেশ্য অর্জিত হবে মর্মে প্রতীয়মান হয়েছে।
০২	সড়ক উন্নয়নের মাধ্যমে যানজট নিরসন করা;	প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে সাইনবোর্ড-নারায়ণগঞ্জ সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন, শহরের যানজট হ্রাস পাবে। নারায়ণগঞ্জ শহর সম্প্রসারণে সহায়তা প্রদান, নতুন শিল্প কারখানা স্থাপনের সুযোগ সৃষ্টি, কর্মসংস্থান ও দারিদ্র্য বিমোচন হবে।
০৩	সাশ্রয়ী (সময় ও অর্থ) ও কার্যকরী রুট হিসেবে গোড়ে তোলা; এবং	প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে সাইনবোর্ড-নারায়ণগঞ্জ সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন, শহরের যানজট হ্রাস পাবে, সময় ও অর্থ সাশ্রয় হবে।
০৪	প্রকল্প এলাকার পশ্চাদপদ জনগণের সার্বিক আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি সাধন করা।	প্রকল্প বাস্তবায়িত হলে শহরের সড়ক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন হবে, শহরের যানজট হ্রাস পাবে। অত্র অঞ্চলের সহিত দেশের অন্যান্য অঞ্চলের যোগাযোগ ব্যবস্থার যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন ঘটবে। উন্নয়নের ফলে আর্থ-সামাজিক বিশেষ করে শিক্ষা, চিকিৎসা, ব্যবসা-বাণিজ্যের উন্নয়ন ঘটবে ফলে অত্র অঞ্চল সমূহের দারিদ্র্য বিমোচন ঘটবে, কর্মসংস্থান বৃদ্ধি পাবে এবং মানুষের আয় বৃদ্ধি পাবে।

### ৩.১০ প্রকল্প ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত তথ্যাদি

#### প্রকল্প পরিচালক সংক্রান্ত তথ্যাদি

সরকারের অনুসৃত নীতি অনুসরণ করে একজন প্রকল্প পরিচালক প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের দায়িত্বে নিয়োজিত আছেন। প্রকল্প চলমান/বাস্তবায়নকালীন সময়ে প্রকল্প পরিচালকগণের তথ্যাদি নিম্নে সারণি ৩.১৪ এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.১৪: প্রকল্প পরিচালকগণের তথ্যাদি

প্রকল্প পরিচালক-এর নাম ও আইডি নং	পদ মর্যাদা	দায়িত্ব কাল	দায়িত্বের প্রকৃতি (নিয়মিত/অতিরিক্ত)	একাধিক প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক হিসাবে দায়িত্ব প্রাপ্ত কিনা	
				হ্যাঁ/না	সংখ্যা
১	২	৩	৪	৫	৬
জনাব কে. এম.নূর-ই- আলম পরিচিতি নং- ০০৬০০৪	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল, এলেনবাড়ী, তেজগাঁও, ঢাকা।	১৫-০৭-২০২০  হতে ০৩-০৩-২০২২	অতিরিক্ত	হ্যাঁ	০২
জনাব ড. মোহাম্মদ নাজমল হক, পরিচিতি নং- ৬০১৯৭৪	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল, এলেনবাড়ী, তেজগাঁও, ঢাকা।	১০-০৪-২০২২  হতে বর্তমান	অতিরিক্ত	হ্যাঁ	০২

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

প্রকল্প অফিসের জনবল

প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নের সুপারভিশনের জন্য নিম্নে প্রকল্প অফিসের জনবল তথ্যাদি নিম্নে সারণি ৩.১৫ এ প্রদান করা হল:

সারণি-৩.১৫: প্রকল্প অফিসের জনবল তথ্যাদি

ক্রমিক	পদের নাম ও গ্রেড	ডিপিপি মোতাবেক পদের সংখ্যা	নিয়োগের ধরণ	নিয়োগকৃত পদের সংখ্যা	শূন্য পদের সংখ্যা	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
১	প্রকল্প পরিচালক (গ্রেড-৫)	১(এক) টি	অতিরিক্ত দায়িত্ব	০১	০০	তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল, নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত হিসেবে প্রকল্প পরিচালক এর দায়িত্বে কর্মরত।
২	প্রকল্প ব্যবস্থাপক (গ্রেড-৫)	১(এক) টি	পদাধিকার বলে	০১	০০	নির্বাহী প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক বিভাগ, নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত হিসেবে অতিরিক্ত প্রকল্প ব্যবস্থাপক এর দায়িত্বে কর্মরত।
৩	উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক (গ্রেড- ৬)	১(এক) টি	পদাধিকার বলে	০১	০০	উপ-বিভাগীয় প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক উপ-বিভাগ- ১, নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত হিসেবে উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক এর দায়িত্বে কর্মরত।

ক্রমিক	পদের নাম ও গ্রেড	ডিপিপি মোতাবেক পদের সংখ্যা	নিয়োগের ধরণ	নিয়োগকৃত পদের সংখ্যা	শূন্য পদের সংখ্যা	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭
৪	উপ-সহকারী প্রকৌশলী (গ্রেড-১০)	১(এক) টি	পদাধিকার বলে	০১	০০	উপ-সহকারী প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক উপ-বিভাগ-১ সড়ক শাখা-১, নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত হিসেবে উপ-সহকারী প্রকৌশলী এর দায়িত্বে কর্মরত।
৫	উপ-সহকারী প্রকৌশলী (গ্রেড-১০)	১(এক) টি	পদাধিকার বলে	০১	০০	উপ-সহকারী প্রকৌশলী, সওজ, নারায়ণগঞ্জ সড়ক উপ-বিভাগ-১ সড়ক শাখা-২, নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত হিসেবে উপ-সহকারী প্রকৌশলী এর দায়িত্বে কর্মরত।

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

### পর্যালোচনা

বিদ্যমান প্রকল্পটি ২৮/০১/২০২০ তারিখে একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয়। ১৮/০৬/২০২০ তারিখে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে প্রকল্পের প্রশাসনিক আদেশ জারি হয়। পরবর্তীতে ১৫/০৭/২০২০ তারিখে তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল মহোদয়কে এ প্রকল্পের পরিচালক হিসেবে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে নিয়োগ প্রদান করা হয়। অর্থাৎ প্রকল্প অনুমোদন এর অফিস আদেশ জারি হতে প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ পর্যন্ত প্রায় ৭ মাস সময় অতিক্রান্ত হয়েছে। প্রকল্প অফিসে জনবল বিশ্লেষণে দেখা যায় যে, প্রকল্পে পরিচালক একাধিক প্রকল্পের দায়িত্বে নিয়োজিত আছেন এবং বিদ্যমান প্রকল্পে অতিরিক্ত দায়িত্ব হিসাবে পালন করছেন। এছাড়াও প্রকল্প ব্যবস্থাপক, উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক ও অন্যান্য প্রকৌশলীগণ তাদের নিজ দায়িত্বের অতিরিক্ত দায়িত্ব হিসাবে এই প্রকল্পের কাজে নিয়োজিত আছেন। যেকোন প্রকল্পে প্রকল্প পরিচালক পূর্ণ দায়িত্বে থাকা দরকার। প্রকল্প পরিচালকসহ অন্য প্রকৌশলীগণ পূর্ণ দায়িত্বে থাকলে প্রকল্পের কাজ মনিটরিং ও কাজের গুণগতমান যাচাইপূর্বক যথাসময়ে প্রকল্প বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয়।

### ৩.১১ প্রকল্পের মাসিক অগ্রগতি, ব্যবস্থাপনা কমিটি ও সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সভা ও সিদ্ধান্ত বাস্তবায়ন, পর্যালোচনা এবং পর্যবেক্ষণ সংক্রান্ত তথ্যাদি

#### প্রকল্পের মাসিক অগ্রগতি সভা

প্রকল্প পরিচালক কর্তৃক নিয়মিত মাসিক অগ্রগতি সভা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত মিটিং এ প্রকল্প পরিচালক, প্রকল্প ব্যবস্থাপক ও সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ, ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ নিয়মিত মিটিং এ অংশগ্রহণ করেন। মিটিং এর কার্যবিবরণী ও পরিপালন প্রতিবেদন যথাযথভাবে ইস্যু ও সংরক্ষিত হচ্ছে।

#### প্রকল্পের সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটি ও বাস্তবায়ন কমিটির সভা

প্রকল্পের সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটি ও বাস্তবায়ন কমিটির সভার তথ্য নিম্নের সারণি ৩.১৬ এ দেয়া হল:



সারণি- ৩.১৬

সভার নাম	সময়ের ধরণ		মার্চ ২০২৩ পর্যন্ত মোট লক্ষ্যমাত্রা		প্রকৃত অর্জন	চলতি বছরে লক্ষ্যমাত্রা (অর্থবছর: ২০২২-২৩)	চলতি বছরে প্রকৃত অর্জন (অর্থবছর: ২০২২-২৩)
	পরিপত্র অনুযায়ী	ডিপিপি অনুযায়ী	পরিপত্র অনুযায়ী	ডিপিপি অনুযায়ী			
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
প্রকল্প সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সভা (PSC)	১৩	৩মাস অন্তর	১৩	১৩	-	৪	-
প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটির সভা (PIC)	১৩	৩মাস অন্তর	-	১৩	১	৪	১

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

**প্রকল্পের সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটির সভা**

বিদ্যমান প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নের ও ব্যবস্থাপনার জন্য ১৯ সদস্য বিশিষ্ট ১টি সমীক্ষা তত্ত্বাবধান কমিটি গঠন করা হয়েছে। ৩ বছরের অধিক সময়ে কোন পিএসসি সভা অনুষ্ঠিত হয়নি।

ডিপিপির সংস্থান অনুযায়ী পিএসসি সভা ১৩টি হওয়ার কথা। প্রকল্পের বাস্তবায়ন কালে কোন সমস্যার উদ্ভব হলে কি কারণে এবং কেন হচ্ছে তা আলোচনা ও পর্যালোচনা করে যথাযথ সিদ্ধান্ত উক্ত কমিটি কতক প্রদান করে থাকে ফলশ্রুতিতে প্রকল্পের ডিপিপি'র কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এবং মানসম্মত নির্মাণ কাজ বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয়।

**প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটির সভা**

বিদ্যমান প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন ও ব্যবস্থাপনার জন্য ১৫ সদস্য বিশিষ্ট ১টি প্রকল্প ব্যবস্থাপনা কমিটি গঠন করা হয়েছে। মার্চ, ২০২৩ পর্যন্ত ১টি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। ৩ বছরের অধিক সময় পর্যন্ত মাত্র ১টি পিআইসি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। ডিপিপির অনুযায়ী পিআইসি ১৩টি সভা হওয়ার কথা। নিয়মিত পিআইসি সভা করা যেতে পারে। নিম্নে ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যবিবরণী দেওয়া হল:

**পিআইসি সভায় গৃহীত সিদ্ধান্ত ও বাস্তবায়ন**

প্রকল্পের বাস্তবায়ন কমিটির সভায় গৃহীত সিদ্ধান্ত ও বাস্তবায়নের তথ্য নিম্নের সারণি ৩.১৭ এ দেয়া হল:

সারণি ৩.১৭

সভার নাম ও তারিখ	প্রধান প্রধান সিদ্ধান্ত	সিদ্ধান্তের বাস্তবায়ন অগ্রগতি	মন্তব্য
১	২	৩	৪
বাস্তবায়ন কমিটির কমিটির সভা, তারিখঃ ২৮/০২/২০২২	১) চাষাড়া মোড় হতে রেলওয়ে স্টেশন (Railway), বিআরটি-৭-লেন (BRT - 7 Lane), ইনার সার্কুলার রোড (Inner Circular Road) সহ বিভিন্ন গুরুত্বপূর্ণ প্রকল্পের Connectivity বিবেচনায় যে কোন ধরনের পরিবর্তন/ পরিমার্জন অন্তর্ভুক্তিকরণের ব্যবস্থা রেখে উক্ত প্রকল্প বাস্তবায়ন করা যেতে পারে। ২) ভূমি হস্তান্তরের ক্ষেত্রে বাংলাদেশ সেনাবাহিনীকে সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে পত্র প্রেরণ করা যেতে পারে। প্রকল্পে ডিজাইনগত ও পরিমাণগত	১) পিআইসি সভার সিদ্ধান্ত মোতাবেক প্রতিরক্ষা বাহিনীকে সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়ের মাধ্যমে চাষাড়া ও ইসদাইর মৌজার ভূমি হস্তান্তরের ক্ষেত্রে পত্র প্রেরণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে। ২) প্রকল্পে ডিজাইনগত ও পরিমাণগত পরিবর্তনসহ সকল ধরনের পরিবর্তনের ক্ষেত্রে প্রতিটি অঙ্গের পৃথক ব্যয় নিরূপণপূর্বক যুক্তি, তথ্য	নিয়মিত পিআইসি সভা হচ্ছে না। নিয়মিত পিআইসি'র সভা করা যেতে পারে।



	পরিবর্তনসহ সকল ধরনের পরিবর্তনের ক্ষেত্রে প্রতিটি অঙ্গের পৃথক ব্যয় নিরূপনপূর্বক যুক্তি, তথ্য ও উপাত্তসহ পিএসসি সভায় উপস্থাপন করার সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।	ও উপাত্তসহ পিএসসি সভায় উপস্থাপন করার জন্য প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি সম্পন্ন করা হয়েছে।	
--	---	--	--

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

### মতামতঃ

প্রকল্পের পিআইসি সভায় সমস্যা চিহ্নিত করা হয় এবং পিএসসি সভায় বাস্তবায়নের জন্য সিদ্ধান্ত দেওয়া হয়। প্রকল্পের অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ হল নিয়মিত পিএসসি সভা করা। পিএসসি সভা নিয়মিত না হওয়ায় প্রকল্প বাস্তবায়নে যে সমস্ত সমস্যা উৎপাদিত হচ্ছে তা নিরসনে সিদ্ধান্ত নিতে বিলম্ব হচ্ছে ফলে প্রকল্পের কাজে ব্যাঘাত ঘটছে। নিয়মিত পিএসসি'র সভা অনুষ্ঠিত না হওয়া ব্যত্যয় হিসাবে বিবেচিত।

### ৩.১২ প্রকল্পের অডিট সম্পাদন ও আপত্তি নিষ্পত্তি সংক্রান্ত তথ্য

বিদ্যমান প্রকল্পে ২০২০-২০২১ অর্থ বছরের নিরীক্ষা সম্পন্ন করা হয়েছে। ২০২০-২০২১ অর্থ বছরে তিনটি অডিট আপত্তি উৎথাপিত হয়েছে। নিম্নে অডিট আপত্তির বিবরণ সারণি-৩.১৮ এ দেয়া হল:

সারণি-৩.১৮

ক্রমিক নং	অডিট কর্তৃপক্ষ (এক্সটার্নাল/ইন্টারনাল, উল্লেখ করুন)	অডিটের অর্থবছর	আপত্তির সংখ্যা	অডিট আপত্তির পূর্ণ শিরোনাম ও জড়িত অর্থের পরিমাণ	নিষ্পত্তির লক্ষ্যে গৃহীত পদক্ষেপ (সুস্পষ্ট বর্ণনা)	আপত্তি নিষ্পত্তির অবস্থা (সুস্পষ্ট বর্ণনা)	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
১	এক্সটার্নাল	২০২০- ২০২১	১	শিরোনামঃ- ডইং এর দৈর্ঘ্য/প্রস্থ অপেক্ষা অধিক দৈর্ঘ্য/প্রস্থে প্রাক্কলন প্রস্তুত করে বিল পরিশোধ করায় আর্থিক ক্ষতি ১৮,২০,১৫,৯৪০ (আঠার কোটি বিশ লক্ষ পনের হাজার নয়শত) টাকা।	জবাব প্রদান প্রক্রিয়াধীন	নিষ্পত্তি হয়নি	
২	এক্সটার্নাল	২০২০- ২০২১	১	শিরোনামঃ- ডিবিএস বেইজ কোস ও ডিবিএস ওয়ারিং কোস এর কাজে প্রাইমকোট আইটেমের চেয়ে ট্যাক কোট   প্রক্রিয়াধীন আইটেমের পরিমাণ অতিরিক্ত প্রাক্কলনে অনুভূক্ত করে চুক্তি সম্পাদন ও বিল পরিশোধ করায় ৯০,০০,৯৯০( নব্বই	জবাব প্রদান প্রক্রিয়াধীন	নিষ্পত্তি হয়নি	

ক্রমিক নং	অডিট কর্তৃপক্ষ (এক্সটার্নাল/ইন্টারনাল, উল্লেখ করুন)	অডিটের অর্থবছর	আপত্তির সংখ্যা	অডিট আপত্তির পূর্ণ শিরোনাম ও জড়িত অর্থের পরিমাণ	নিষ্পত্তির লক্ষ্যে গৃহিত পদক্ষেপ (সুস্পষ্ট বর্ণনা)	আপত্তি নিষ্পত্তির অবস্থা (সুস্পষ্ট বর্ণনা)	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮
				লক্ষ নয়শত নব্বই) টাকা আর্থিক ক্ষতি।			
৩	এক্সটার্নাল	২০২০- ২০২১	১	শিরোনামঃ- একই রাস্তার একই প্রকল্পের দুইটি আলাদা টেন্ডার আহ্বান করে একেই ঠিকাদারের মাধ্যমে নিমাণ ও মেরামত কাজের প্রাক্কলন অনুমোদন ও চুক্তি সম্পাদন করে বিল পরিশোধ করায় সরকারের ৭১,৯৭,১৩০ (একাত্তর লক্ষ সাতনব্বই হাজার একশত ত্রিশ) টাকা আর্থিক ক্ষতি।	জবাব প্রদান প্রক্রিয়াধীন	নিষ্পত্তি হয়নি	

সূত্র: প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর

উক্ত অডিট আপত্তি ৩টির নিষ্পত্তি প্রক্রিয়াধীন রয়েছে। যা নিষ্পত্তির লক্ষ্যে পদক্ষেপ গ্রহণ করা যেতে পারে।

### ৩.১৩ ডিপিপি পর্যালোচনা

#### ৩.১৩.১ প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির যৌক্তিকতা

বিদ্যমান প্রকল্পটি ২৮/০১/২০২০ তারিখে একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয়। ১৮/০৬/২০২০ তারিখে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে প্রকল্পের প্রশাসনিক আদেশ জারি হয়। পরবর্তীতে ১৫/০৭/২০২০ তারিখে তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল মহোদয়কে এ প্রকল্পের পরিচালক হিসেবে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে নিয়োগ প্রদান করা হয়। অর্থাৎ প্রকল্প অনুমোদন এর অফিস আদেশ জারি হতে প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ পর্যন্ত প্রায় ৭ মাস সময় অতিক্রান্ত হয়েছে। পরবর্তীতে ৩১/০৮/২০২০ তারিখে প্রকল্পের মূল কাজ এর দরপত্র আহ্বান করা হয়, এবং সরকারি ক্রয় সংক্রান্ত মন্ত্রিসভা কমিটি কর্তৃক দরপত্র মূল্যায়ন প্রতিবেদন অনুমোদনপূর্বক গত ২৭/১২/২০২০ তারিখে ক্রয়চুক্তি সম্পন্ন করার জন্য প্রশাসনিক আদেশ জারি করা হয়। যাবতীয় কার্যাবলী সম্পন্ন করে ০৮/০২/২০২১ তারিখে ১৮ মাস সময় নির্ধারণ করে কার্যাদেশ প্রদান করা হয়।

#### কোভিড-১৯ এর প্রাদুর্ভাব

কার্যাদেশ প্রাপ্তির পর ঠিকাদার সাইট মবিলাইজ করে কাজ শুরু করেন। করোনা ভাইরাসজনিত রোগ (কোভিড-১৯) এর বিস্তার রোধকল্পে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ কর্তৃক ০৪/০৪/২০২১ তারিখ হতে ০৫/০৮/২০২১ তারিখ পর্যন্ত বিভিন্ন সময়ে অফিস আদেশ জারির মাধ্যমে সার্বিক কার্যাবলি/চলাচলে বিধিনিষেধ আরোপ করেন। উল্লিখিত সময়ে প্রকল্পের স্বভাবিক কার্যাবলী সীমিত আকারে করা সম্ভব হয়, ফলে প্রকল্পের সার্বিক লক্ষ্যমাত্রা কাঙ্ক্ষিত আকারে অর্জন করা সম্ভব হয়নি।

#### ইউটিলিটি স্থানান্তর

সাইনবোর্ড এলাকার যানজট নিরসনের জন্য এ প্রকল্পের আওতায় মাতুয়াইল ও সানারপাড় নামক স্থানে দুটি ইউ-টার্ন নির্মাণের লক্ষ্যে এবং সাইনবোর্ড হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়ক সম্প্রসারণের লক্ষ্যে মে' ২০২১ মাসে বৈদ্যুতিক খুঁটি অপসারণের লক্ষ্যে ডিপিডিসি বরাবর ২২৬৬.৯৪ লক্ষ টাকা প্রদান করা হয়। ডিপিডিসি কর্তৃক ঠিকাদার নিয়োগপূর্বক নভেম্বর মাসে খুঁটি অপসারণের কাজ শুরু করা হয়েছে। যা এখনো বিদ্যমান আছে। সড়কের মাঝখানে এখনো ডিপিডিসি'র বিদ্যুৎ এর খুঁটি রয়েছে। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, সড়ক সার্কেল, নারায়ণগঞ্জ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক দূত বৈদ্যুতিক খুঁটি

অপসারণের জন্য একাধিকবার ডিপিডিসি'র সাথে সভা করা হয় এবং বারবার জোর তাগিদ দেয়া হয়, কিন্তু কাজের গতি বৃদ্ধি পাচ্ছে না। এছাড়া নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়কের চেঃ ৬+৫০০ হতে ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কের ডান পাশে ওয়াসা কর্তৃক পানির পাইপ স্থাপন করা আছে, যা বর্তমানে নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন কর্তৃক দেখভাল করা হচ্ছে। উক্ত পাইপ অপসারণের জন্য ইতোমধ্যে একাধিকবার সিটি কর্পোরেশনকে অনুরোধ করা হয়, উক্ত পাইপ অপসারণ করা হয়নি। ফলে ঠিকাদারকে সকল সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়না এবং সড়ক সম্প্রসারণ সহ অন্যান্য কাজে প্রয়োজনের চেয়ে অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন হয়েছে।

### স্থাপনা অপসারণ

সাইনবোর্ড মোড়ে সওজ হতে ২০০৩-০৪ সালে লীজ নেয়া চৌরঙ্গি ও মহানগর নামে দুটি সিএনজি-পেট্রোল পাম্প ছিল। বিভিন্ন বাধা অতিক্রম করে উক্ত সিএনজি-পেট্রোল পাম্প দুটি অপসারণ করতে প্রায় ৭/৮ মাস সময় লাগে। উক্ত পাম্প দুটির স্বল্প নিচে Gas Line, High Voltage Electric line থাকায় কাজ শুরু করতে দেরি হয়। এছাড়া সাইনবোর্ড হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়কের উভয় পাশে অবৈধভাবে অসংখ্য বস্তি, ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান, মার্কেট, মসজিদ, মাজার ইত্যাদি বিভিন্ন স্থাপনা গড়ে উঠেছিল, যা অপসারণ করে সড়ক সম্প্রসারণ কাজ শুরু করতে বেশি সময় লাগে।

### গার্বের্জ অপসারণ

সাইনবোর্ড মোড় এর উত্তর পাশসহ সাইনবোর্ড মোড় হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়কের ১ম কি:মি: এ সামাদ পেট্রোল পাম্প ও পাসপোর্ট অফিসের আশেপাশে ২য় কি:মি: এ সিকদার পেট্রোল পাম্প ও ভূইঘর বাজার অংশ, ৩য় কি:মি: এ কড়ইতলা ও জালকুড়ি, ৪র্থ ও ৫ম কি:মি: এ যুব উন্নয়ন হতে নমপার্ক পর্যন্ত সড়কের উভয় পাশে বিভিন্ন স্থানে সড়ক সম্প্রসারণের জন্য বক্স কাটিং করতে গিয়ে প্রায় ২০ ফুট থেকে ২৫ ফুট গভীরতায় বিপুল পরিমাণে ময়লা-আবর্জনা পাওয়া যায়। উক্ত ময়লা-আবর্জনা অপসারণ করে সওজ এর টেকনিক্যাল স্পেসিসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথভাবে পেভমেন্টের সাব-গ্রেড নির্মাণপূর্বক পরবর্তী লেয়ারের কাজ করতে হয়, যা করতে অতিরিক্ত সময়ের প্রয়োজন হয়।

### ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা

বিদ্যমান প্রকল্পের চেঃ ৭+০০০ হতে চেঃ ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কংশে রাইট অফ ওয়ে নির্ধারণ করতে গিয়ে দেখা যায়, উক্ত অংশে সওজ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ সেনাবাহিনী উভয়ের জায়গা রয়েছে। উক্ত অংশে ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা তৈরি হওয়ায় এই অংশে এখনো কাজ শুরু করা হয়নি। ইতিমধ্যে বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর সাথে উক্ত বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে। উক্ত সমস্যার সমাধান হয়নি এবং ঠিকাদারকে সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়নি। ফলশ্রুতিতে প্রকল্পের কাজ বাস্তবায়নে বিলম্ব হচ্ছে।

### ৩.১৪ অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার সাথে প্রকল্পের সংশ্লিষ্টতা

#### অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় সড়ক উন্নয়নের কৌশল

পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনার মাধ্যমে কাঠামোগত পরিবর্তন ও অর্থনৈতিক রূপান্তর, বিনিয়োগ অগ্রগতি, কর্মসংস্থান ও শ্রম উৎপাদনশীলতা, দারিদ্র ও আয় অসমতাহ্রাস, আয়-বৈষম্য, নারী ক্ষমতায়ন, অবকাঠামোগত উন্নয়ন, মানব সম্পদ উন্নয়ন ইত্যাদির লক্ষ্যে পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। পরিবহন ও যোগাযোগ উন্নয়ন কৌশলে সপ্তম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার অগ্রগতির ওপর ভিত্তি করে অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনা প্রণয়ন করেছে। অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় পরিবহন ও যোগাযোগ উন্নয়ন কৌশলে নিম্ন বর্ণিত ভৌত উপখাতগুলোর উন্নয়নের প্রতি বিশেষ জোর দিয়েছে।

- ৪/৬/৮ লেনের সড়ক নির্মাণ-৫৫০ কিমি
- নতুন সড়ক লেন নির্মাণ-১৫০ কিমি
- জাতীয় মহাসড়কের উন্নয়ন/পুনর্বাসন-১,৮০০ কি: মি:
- আঞ্চলিক ও জেলা মহাসড়কের উন্নয়ন/পুনর্বাসন-১২,৭০০ কিমি
- সেতু/কালভার্ট নির্মাণ- ৩৭,৫০০ মিটার
- সেতু/কালভার্ট পুনর্নির্মাণ- ৪,১০০ মিটার

- ফ্লাইওভার/ওভারপাস নির্মাণ- ১১,০০০ মিটার
- ফুটপাথ নির্মাণ - ৩৭৫ কিমি
- ওজন সেতু/এক্সেল লোড নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র স্থাপন- ৩০টি

সমীক্ষার জন্য নির্বাচিত প্রকল্পটি অষ্টম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনার উপরোক্ত উদ্দেশ্যগুলো অর্জনের লক্ষ্যের সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।

### ৩.১৫ টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা/Sustainable Development Goals (SDGs) এর সাথে প্রকল্পের সংশ্লিষ্টতা

টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (Sustainable Development Goals; SDGs) বা বৈশ্বিক লক্ষ্যগুলো হল ১৭টি আন্তঃসংযুক্ত বৈশ্বিক লক্ষ্য যোগে "সকলের জন্য একটি ভালো এবং আরও টেকসই ভবিষ্যৎ অর্জনের পরিকল্পনা" হিসেবে তৈরি করা হয়েছে। জাতিসংঘ লক্ষ্যগুলো প্রণয়ন করেছে এবং “টেকসই উন্নয়নের জন্য বৈশ্বিক লক্ষ্যমাত্রা” হিসেবে লক্ষ্যগুলোকে প্রচার করেছে। এসব লক্ষ্য সহস্রাব্দ উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাকে প্রতিস্থাপন করেছে যা ২০১৫ সালের শেষ নাগাদ মেয়াদোত্তীর্ণ হয়েছে। SDGs-এর মেয়াদ ২০১৬ থেকে ২০৩০ সাল পর্যন্ত।

টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রাতে মোট ১৭টি টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা ও ১৬৯টি সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। ১৭টি টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা হল: (১) দারিদ্র্য বিলোপ; (২) ক্ষুধা মুক্তি; (৩) সুস্বাস্থ্য ও কল্যাণ; (৪) মানসম্মত শিক্ষা; (৫) লিঙ্গ সমতা; (৬) নিরাপদ পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন; (৭) শান্তি ও দূষণমুক্ত জ্বালানি; (৮) শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি; (৯) শিল্প উদ্ভাবন ও অবকাঠামো; (১০) অসমতার হ্রাস; (১১) টেকসই নগর ও জনপদ; (১২) পরিমিত ভোগ ও উৎপাদন; (১৩) জলবায়ু কার্যক্রম; (১৪) জলজ জীবন; (১৫) স্থলজ জীবন; (১৬) শান্তি, ন্যায়বিচার ও কার্যকর প্রতিষ্ঠান; (১৭) অতীষ্ট অর্জনে অংশীদারিত্ব।

বিদ্যমান প্রকল্পটি উপরোক্ত লক্ষ্যমাত্রার “(১) দারিদ্র্য বিলোপ; (৮) শোভন কাজ ও অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি; (৯) শিল্প উদ্ভাবন ও অবকাঠামো; (১১) টেকসই নগর ও জনপদ এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ।

প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে প্রকল্প এলাকা তথা অত্র অঞ্চলের মানুষের আয় বৃদ্ধি পাবে। ব্যবসা বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে, শিল্প কারখানা গড়ে উঠবে, কৃষি পণ্য বাজারজাতকরণ সহজতর হবে এবং অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি বৃদ্ধি পাবে। ফলে টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্য মাত্রার উদ্দেশ্য অর্জনে সহায়ক হবে।

### ৩.১৬ প্রকল্প এলাকার আর্থ-সামাজিক অবস্থার পর্যবেক্ষণ ও পর্যালোচনা

প্রকল্পটির নিবিড় পরিবীক্ষণ সমীক্ষা করার জন্য প্রকল্প এলাকা হতে পরিমাণগত (Quantitative) এবং গুণগত (Qualitative)এ দুই ধরনের তথ্য সংগ্রহ করা হয়েছে। বিভিন্ন পেশার জনগণ, জনপ্রতিনিধি, আইএমইডি’র প্রতিনিধি, সড়ক ও জনপথের কর্মকর্তাবৃন্দের উপস্থিতিতে স্থানীয় পর্যায়ের কর্মশালা আয়োজন করা হয়েছিল। এছাড়াও Focus Group Discussion করা হয়েছে এবং গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার (Key Informants Interview- KII) গ্রহণ করা হয়েছে। উন্মুক্ত আলোচনার মাধ্যমে নিবিড় পরিবীক্ষণের প্রয়োজনীয় তথ্যাদি সংগ্রহ করা হয়েছে।

#### ৩.১৬.১ পরিমাণগত পদ্ধতি (Quantitative)তথ্য ও উপাত্তের বিশ্লেষণ

আর্থ-সামাজিক অবস্থার নিবিড় পরিবীক্ষণ সমীক্ষায় সুবিধাভোগী উত্তরদাতাদের ০৪/০৩/২০২৩ হতে ৭/০৪/২০২৩ এবং ১২/৪/২০২৩ হতে ২৮/০৪/২০২৩ পর্যন্ত সাক্ষাৎকার গ্রহণের মাধ্যমে প্রাপ্ত তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ করা হয়েছে। আর্থ-সামাজিক অবস্থা পর্যালোচনা করার জন্য প্রকল্প এলাকার বিভিন্ন শ্রেণি পেশার মানুষের শিক্ষা, চিকিৎসা, কৃষি, কর্মসংস্থান, যাতায়াতের সময়, আয়-ব্যয়, ইত্যাদির পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে।



চিত্র: ৩.৪-মাঠ পর্যায়ে সমীক্ষা পরিচালনা

### মাঠ পর্যায়ে সমীক্ষা কাজের ফলাফল

মাঠ পর্যায়ে চালানো সমীক্ষা কাজের উপর ভিত্তি করে নিম্নোক্ত ফলাফল পর্যবেক্ষণ করা হয়েছে।

### উত্তরদাতাগণের পেশা সমূহ

পেশাভিত্তিক বিশ্লেষণে দেখা যায় যে, নানাবিধ পেশার মানুষ রাস্তায় চলাচল করেন। তাদের মধ্যে ব্যবসায়ী থেকে শুরু করে ছাত্র-ছাত্রী, চাকুরিজীবী, দিনমজুর, গাড়িচালক, কৃষিকাজসহ নানা শ্রমজীবী রয়েছেন। উত্তরদাতাদের মধ্যে অধিকাংশ ৩৫.৬১% ব্যবসায়ী; ৩১.৫৮% দিন মজুর (অকৃষি); ৩.৫১% চাকুরিজীবী; ৪.৩১% গাড়িচালক; ১০.৮৭% রিক্সা ও সিএনজি চালক এবং অন্যান্য পেশাধারী ও ছাত্র-ছাত্রী রয়েছেন ৮.৬১%। নিম্নে সারণি ৩.১৯ - এ তাদের পেশার তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.১৯

পেশা	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
কৃষি কাজ	১৬	২.৮১
দিন মজুর (অকৃষি)	১৮০	৩১.৫৮
স্ক্রি-হইলার চালক	৬২	১০.৮৭
ক্ষুদ্র ব্যবসা ও কুটির শিল্প	২০৩	৩৫.৬১
পরিবহন ব্যবসা	১২	২.১০
চাকুরী	২০	৩.৫১
গাড়ি চালক	২৮	৪.৯১
অন্যান্য	৪৯	৮.৬১
মোট	৫৭০	১০০

### উত্তরদাতাগণের বয়স বিশ্লেষণ:

নমুনা জরিপ সাক্ষাৎকার দেওয়া মোট ৫৭০ জনের মধ্যে ৪১৩ জন ছিলেন পুরুষ এবং ১৫৭ জন ছিলেন নারী। উপাত্ত বিশ্লেষণে দেখা যায় যে ৮০% উত্তরদাতার বয়স ছিল ৪৫ বৎসরের নিচে; ২০% উত্তরদাতার বয়স ৪৫ বছরের বেশি। নিম্নে সারণি ৩.২০ - এ তাদের বয়সের তথ্য প্রদান করা হল

সারণি : ৩.২০ উত্তরদাতাগণের বয়স

বয়স	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
১৯ থেকে ৩০	৩১০	৫৪.৩৮

৩১ থেকে ৪৫	১৪৬	২৫.৬২
৪৬ থেকে উপরে	১১৪	২০.০০
মোট	৫৭০	১০০

### উত্তরদাতাদের আবাসিক এলাকা

উত্তরদাতাদের তথ্য বিশ্লেষণে দেখা যায় যে ১০০% নারায়ণগঞ্জ সিটি করপোরেশন এর বাসিন্দা। নিম্নে সারণি ৩.২১ - এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি : ৩.২১ উত্তরদাতাদের আবাসিক এলাকা

সিটি করপোরেশন	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৪
নারায়ণগঞ্জ সিটি করপোরেশন	৫৭০	১০০
মোট	৫৭০	১০০

### উত্তরদাতাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা বিশ্লেষণ

উত্তরদাতাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা বিশ্লেষণে দেখা যায় অধিকাংশ ৫৫.২৭% পরিবারের সদস্য সংখ্যা ৫ জনের উপরে; ৩৭.৩৬% যাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা ৫ জনের মধ্যে এবং ৭.৩৭% যাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা ৩ জনের মধ্যে। নিম্নে সারণি ৩.২২ -এ পরিবারের সদস্য সংখ্যার তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২২ উত্তরদাতাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা

পরিবারের সদস্য	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
০ থেকে ৩ জন	৪২	৪.৩৭
৩ থেকে ৫ জন	২১৩	৩৭.৩৬
৫ জনের বেশি	৩১৫	৫৫.২৭
মোট	৫৭০	১০০

### উত্তরদাতাদের শিক্ষাগত যোগ্যতা

উত্তরদাতাদের শিক্ষাগত যোগ্যতার বিশ্লেষণে দেখা যায় যে অধিকাংশ নিরক্ষর অর্থাৎ ২৯.৪৭%; ১ম-৫ম শ্রেণী ১৭.৩৭%; ৬ষ্ঠ-৯ম শ্রেণী ১৪.০৩%; এস,এস,সি ১৪.০৩%; এইচ,এস,সি ১৬.৮৫% এবং স্নাতকোত্তর ৭.৭২%। উপকারভোগীদের শিক্ষাগত যোগ্যতা সংক্রান্ত তথ্যাদি নিম্নে সারণি ৩.২৩ এ প্রদান করা হল।

সারণি ৩.২৩ উত্তরদাতাদের শিক্ষাগত যোগ্যতা

শিক্ষাগত যোগ্যতা	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
নিরক্ষর	১৬৮	২৯.৪৭
শ্রেণি (১ম-৫ম) প্রাথমিক শিক্ষা	৯৯	১৭.৩৭
শ্রেণি (৬ষ্ঠ-৯ম)	৮৩	১৪.৫৬
এস,এস,সি	৮০	১৪.০৩
এইচ,এস,সি	৯৬	১৬.৮৫
স্নাতক/স্নাতকোত্তর	৪৪	৭.৭২
মোট	৫৭০	১০০



### নির্মিত সড়কে যাতায়াতের মাধ্যম

উত্তরদাতাদের বর্তমানে তাদের যাতায়াত মাধ্যম সম্পর্কে জানতে চাওয়া হলে অধিক সংখ্যক উত্তরদাতা অর্থাৎ ৫৮.২৪% উত্তরদাতা বলেছেন তারা সিএনজিতে যাতায়াত করেন; ১৮.৭৮% মটর সাইকেলে; এবং ২২.৯৮% বাস/ট্রাকে যাতায়াত করেন। নিম্নে সড়কে যাতায়াত মাধ্যমে তথ্য সারণি ৩.২৪ - এ প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৪ উত্তরদাতাদের বর্তমানে নির্মিত সড়কে যাতায়াতের মাধ্যম

যানবাহনের ধরণ	উত্তরদাতারগণের সংখ্যা	উত্তরদাতারগণের শতকরা হার
১	২	৩
মটর সাইকেল	১০৭	১৮.৭৮
বাস/ট্রাক	১৩১	২২.৯৮
থ্রি-হইলার	৩৩২	৫৮.২৪
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণ কাজ শেষ হলে সুযোগ সুবিধা

রাস্তা নির্মাণের ফলে সুবিধার বিষয়ে জানতে চাওয়া হলে ৫৭.৫৪% উত্তরদাতা মনে করেন কর্মসংস্থান ও আয় বৃদ্ধি পাবে; ৪০.১৮% উত্তরদাতা মনে করেন সময় ও খরচ হ্রাস পাবে; ২.২৮% উত্তরদাতা কোন মন্তব্য করেনি। নিম্নে সারণি ৩.২৫ - এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৫ সড়ক নির্মাণ কাজ শেষ হলে উত্তরদাতাদের সুযোগ সুবিধা

সুবিধাসমূহ	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
নতুন ব্যবসা সৃষ্টি হবে, কর্মসংস্থান সৃষ্টি ও আয় বাড়বে এবং জীবনযাত্রার মান উন্নত হবে	৩২৮	৫৭.৫৪
যাতায়াত করতে সময় কম লাগবে ও খরচ কমবে	২২৯	৪০.১৮
মন্তব্য করেন নাই	১৩	২.২৮
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে কৃষিজ দ্রব্যাদি বাজারজাতে পরিবহন সুবিধা

সড়ক নির্মাণের ফলে তাদের কৃষিজ দ্রব্যাদি বাজারজাতে সম্পর্কে জানতে চাওয়া হলে অধিকসংখ্যক উত্তরদাতা অর্থাৎ ৮৮.২৫% পরিবহনে সুবিধা হবে বলেছেন; ৬.৮৪% উত্তরদাতা এ বিষয়ে কোন মন্তব্য করেন নাই এবং প্রায় ৪.৯১% উত্তরদাতা না বলেছেন। নিম্নে সারণি ৩.২৬ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৬ সড়ক নির্মাণের ফলে কৃষিজ দ্রব্যাদি বাজারজাতে পরিবহন সুবিধা

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫০৩	৮৮.২৫
না	২৮	৪.৯১
মন্তব্য করেন নাই	৩৯	৬.৮৪
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে পরিবহনখাতে কর্মসংস্থান সৃষ্টি

বিদ্যমান সড়কটি নির্মাণ হলে পরিবহনখাতে নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে কি না জানতে চাওয়া হলে অধিকাংশ উত্তরদাতা অর্থাৎ ৮৯.৮২% বলেছেন নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে। ৫.৪৪% উত্তরদাতা মনে করেন নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবেনা;

এবং ৪.৭৪% উত্তরদাতা এ বিষয়ে কোন মতামত প্রদান করেন নাই। নিম্নে সারণি ৩.২৭ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৭ সড়ক নির্মাণের ফলে পরিবহনখাতে কর্মসংস্থান সৃষ্টি

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫১২	৮৯.৮২
না	৩১	৫.৪৪
মন্তব্য করেন নাই	২৭	৪.৭৪
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নয়ন

শতভাগ উত্তরদাতা অর্থাৎ ১০০% বলেছেন রাস্তা নির্মাণের ফলে উপজেলা শহর বা অন্যান্য শহরে যাতায়াতে ব্যবস্থার উন্নতি হবে। নিম্নে সারণি ৩.২৮ - এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৮ সড়ক নির্মাণের ফলে যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নয়ন

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫৭০	১০০
না	০	০
মোট	৫৭০	১০০

### স্কুল/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয় ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা বৃদ্ধি

উত্তরদাতাদের অধিকাংশ অর্থাৎ ৯৭.৮৯% বলেছেন রাস্তা নির্মাণের ফলে স্কুল/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয়ে ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে; ১.৫৮% উত্তরদাতা মতামত প্রদান করেন নাই; প্রায় ০.৫৩% উত্তরদাতা ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা বৃদ্ধি পাবে না জানিয়েছেন। নিম্নে সারণি ৩.২৯ এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.২৯ স্কুল/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয়ে ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা বৃদ্ধি

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫৫৮	৯৭.৮৯
না	৯	১.৫৮
মন্তব্য করেন নাই	৩	০.৫৩
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে স্বাস্থ্য কেন্দ্রে যাতায়াত সুবিধা

রাস্তা নির্মাণের ফলে স্বাস্থ্য কেন্দ্রে যাতায়াত সুবিধা সম্পর্কে জানতে চাওয়া হলে শতভাগ উত্তরদাতা অর্থাৎ ১০০% বলেছেন সুবিধা হবে। নিম্নে সারণি ৩.৩০ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.৩০ রাস্তা নির্মাণের ফলে স্বাস্থ্য কেন্দ্রে যাতায়াত সুবিধা

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫৭০	১০০
না	০	০
মোট	৫৭০	১০০



### রাস্তা তৈরির ফলে এলাকায় নতুন কর্মসংস্থান বৃদ্ধি

অধিকাংশ উত্তরদাতা মনে করেন যে রাস্তা নির্মাণের ফলে বিভিন্ন ধরনের ব্যবসা বাণিজ্য বৃদ্ধি পাবে, পরিবহনখাতের উন্নতি হবে ফলে নতুন কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে। নিম্নে সারণি ৩.৩১ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.৩১ রাস্তা তৈরির ফলে এলাকায় নতুন কর্মসংস্থান বৃদ্ধি

পেশার ধরণ	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
পরিবহন শ্রমিক	৩৫৭	৬২.৬৩
ক্ষুদ্র ব্যবসা	২০১	৩৫.২৬
হোটেল ব্যবসা	১২	২.১১
মোট	৫৭০	১০০

### রাস্তা নির্মাণের ফলে বাজার ব্যবস্থার পরিবর্তন

উত্তরদাতাগণ মনে করেন যে রাস্তা নির্মাণের ফলে পণ্য সামগ্রীর পরিবহন সময় হ্রাস পাবে, ফলে পাইকারী ও খুচরা মূল্যের পার্থক্য কমে আসবে। ভাল মানের পণ্য পাওয়া যাবে। পচনশীল পণ্যের পরিমাণ শূন্যের কোঠায় চলে আসবে। নিম্নে সারণি ৩.৩২ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি ৩.৩২ রাস্তা নির্মাণের ফলে বাজার ব্যবস্থার পরিবর্তন

বিবরণ	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
পণ্য পরিবহনে সময় কম, সুলভ ও সঠিক দামে পণ্য পাওয়া যাবে	৫৭০	১০০
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে সাধারণ মানুষের নিরাপদ সড়ক চলাচল

অধিকাংশ উত্তরদাতা অর্থাৎ ৯২.৬৩% জানিয়েছেন রাস্তা নির্মাণের ফলে নিরাপদ সড়ক যোগাযোগ স্থাপিত হবে; ৫.০৯% উত্তরদাতা এ বিষয়ে কোন মতামত প্রদান করেন নাই; ২.২৮% উত্তরদাতা বলেছেন সড়ক যোগাযোগ নিরাপদ হবে না। নিম্নে সারণি ৩.৩৩ -এ বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা হল-

সারণি-৩.৩৩ সড়ক নির্মাণের ফলে সাধারণ মানুষের নিরাপদ সড়ক চলাচল

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫২৮	৯২.৬৩
না	১৩	২.২৮
মন্তব্য করেন নাই	২৯	৫.০৯
মোট	৫৭০	১০০

### সড়ক নির্মাণের ফলে যাতায়াত সময় হ্রাস

রাস্তা নির্মাণের ফলে যাতায়াত সময় হ্রাস বিষয়ে উত্তরদাতাদের কাছে জানতে চাওয়া হলে ১০০% উত্তরদাতা যাতায়াত সময় হ্রাস হবে মন্তব্য করেন। নিম্নে সারণি ৩.৩৪ -এ বিস্তারিত তথ্য দেওয়া হল-

সারণি- ৩.৩৪ সড়ক নির্মাণের ফলে যাতায়াত সময় হ্রাস

মতামত	সংখ্যা	শতকরা হার
১	২	৩
হ্যাঁ	৫৭০	১০০%
মোট	৫৭০	১০০

### ৩.১৬.২ গুণগত পদ্ধতি (Qualitative)

#### ৩.১৬.২.১ গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার (Key Informants Interview- KII)

প্রকল্পের গুরুত্ব পর্যালোচনার জন্য সুবিধাভোগী স্থানীয় গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাথে KII চেকলিস্টের মাধ্যমে সাক্ষাৎকার গ্রহণ করা হয়েছে। KIIএর আওতায় উপজেলা পর্যায়ের কর্মকর্তাগণ, ব্যবসায়ী, জনপ্রতিনিধি, শিক্ষক, চিকিৎসক, কর্মকর্তা, হাসপাতাল/ক্লিনিকের কর্মকর্তা প্রমুখ ব্যক্তিবর্গের মোট ৩০ জনের সাক্ষাৎকার গ্রহণ করা হয়েছে। KII হতে পাওয়া তথ্যসমূহ নিম্নে বর্ণনা করা হল:

স্থানীয় গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাথে সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে প্রকল্পের সড়ক প্রশস্তকরণ, বক্স কালভার্ট, ব্রিজ নির্মাণ, ইউটার্ন এবং ডেন ও নির্মাণ সম্পর্কে তারা মতামত প্রদান করে যে উক্ত নির্মাণ কাজ চলমান আছে এবং এর উপকারিতা সম্পর্কে বলেন,

উপকারিতাঃ

- সড়ক প্রশস্তকরণের ফলে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি হবে;
- নতুন নতুন শিল্প কারখানা গড়ে উঠবে;
- কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হবে;
- ব্যবসা বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে;
- পরিবহন ব্যয় ও সময় কম লাগবে;
- প্রকল্প এলাকার জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হবে;

অপকারিতাঃ

- সড়ক প্রশস্তকরণ, ব্রিজ-কালভার্ট, আন্ডারপাস ও ডেনের কাজ নির্মাণকালীন সময়ে এলাকায় ধুলাবালির পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে ফলে পরিবেশ দূষণ হচ্ছে।

#### ৩.১৬.২.২ দলীয় আলোচনা (FGD)

প্রকল্প এলাকায় মোট ৩(তিন)টি এফজিডি করা হয়েছে। এফজিডি পরিচালনা করার সময় স্থানীয় গণ্যমান্য ব্যক্তি, শিক্ষক, মহিলা প্রতিনিধি, এনজিও প্রতিনিধি, সাথে আলোচনা করা হয়েছে।

নিম্নে সারণি ৩.৩৫-এ এফজিডি পরিচালনার স্থান তারিখ ও অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা প্রদান করা হল:

সারণি-৩.৩৫: দলীয় আলোচনা

তারিখ	এফজিডি পরিচালনা স্থান	অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা
১	২	৩
১১/৪/২০২৩	সাইন বোর্ড, নারায়ণগঞ্জ	১২ জন
১২/৪/২০২৩	জালকুড়ি, ফতুল্লা, নারায়ণগঞ্জ	১৫ জন
১৩/৪/২০২৩	চানমারি, নারায়ণগঞ্জ	১০ জন



চিত্র:৩.৫- দলীয় আলোচনা সভা পরিচালনা

- প্রকল্প এলাকার স্থানীয় জনগণ প্রকল্পটির ৬-লেন বিশিষ্ট পেভমেন্ট নির্মাণ সম্পর্কে অবহিত আছেন। প্রকল্পের ফেক্সিবল, রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট নির্মাণ কাজ সম্পর্কে তাঁরা উল্লেখ করে যে, বর্তমানে এখানে ফেক্সিবল ও রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট, আন্ডারপাস কাজ চলমান আছে। ৬-লেন বিশিষ্ট পেভমেন্ট নির্মাণ কাজ শেষ হলে এলাকার উন্নয়ন তথা জনগণের জীবনমানের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।
- আলোচনা সভায় অংশগ্রহণকারীগণের মতে প্রকল্প এলাকায় বসবাসকারী জনগণ এই প্রকল্প বাস্তবায়নের সাথে বিভিন্নভাবে জড়িত আছে যেমন নির্মাণ শ্রমিক, মাটি ভরাটের কাজ, মালামাল সাপ্লাই।
- অংশগ্রহণকারীরা মনে করে যে, প্রকল্পটি স্থানীয় জনগণের জন্য ব্যাপক সুযোগ সৃষ্টি করবে। ৬-লেন বিশিষ্ট পেভমেন্ট নির্মাণ, ব্রিজ নির্মাণের ফলে উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার সৃষ্টি হবে, এলাকায় নতুন নতুন শিল্প কারখানা গড়ে উঠবে, ব্যবসা বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে, কর্মসংস্থানের সুযোগ হবে, কম সময়ে ও অল্প খরচে যাতায়াতের সুযোগ তৈরি, মালামাল দ্রুত আদান প্রদান করা সহজ হবে, স্বাস্থ্য সেবার উন্নতি হবে ও জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি ঘটবে।
- তাঁরা মনে করে প্রকল্পটি শুরু হওয়ার ফলে অত্র এলাকায় কিছু ক্ষতিকর প্রভাব ফেলেছে যেমন ধুলাবালির পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে, যার ফলে পরিবেশ দূষণ হচ্ছে।

### ৩.১৬.২.৩ নিবিড় সাক্ষাৎকার (In-depth Interview)

প্রকল্পের পরিকল্পনা, প্রকিউরমেন্ট, বাস্তবায়ন, পরিচালনা, এবং ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে প্রকল্প পরিচালকসহ প্রকল্প সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার নিবিড় সাক্ষাৎকারের মাধ্যমে নিম্নোক্ত তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ করা হয়:

- প্রকল্পের পরিকল্পনা, ডিজাইন ও প্রাক্কলন অভিজ্ঞ প্রকৌশলী কর্তৃক সম্পাদন করা হয়েছে;
- প্রকল্পের জন্য সংগৃহীত মালামাল স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী পরীক্ষা করে গুণগতমান নিশ্চিত করা হচ্ছে;
- প্রকল্পের নির্মাণকারী নিয়োগে ও মালামাল/সেবা সংগ্রহে পিপিএ ২০০৬ ও পিপিআর ২০০৮ অনুসরণ করা হয়েছে; প্রকল্প প্রণয়ন ডিজাইন প্রাক্কলন RHD কর্তৃক অনুমোদিত;
- প্রকল্পটি নির্ধারিত সময়ের মধ্যে (জুন-২০২৩) সম্পন্ন করা সম্ভবপর হবে না। প্রকল্প বাস্তবায়নকালীন সময়ে কোভিড-১৯ (করোনা) এর প্রাদুর্ভাবের কারণে বিভিন্ন সময়ে সরকারের আদেশে প্রকল্পের কাজ সীমিত পরিসরে করতে হয় ফলে প্রকল্পের কাজে বিলম্ব হয়েছে। এছাড়া ভূমি সংক্রান্ত জটিলতা, ইউটিলিটি স্থানান্তর ও স্থাপনা অপসারণের জন্য প্রকল্পের কাজে বিলম্ব হয়। সুতরাং প্রকল্প মেয়াদ বৃদ্ধি করার প্রয়োজন পড়বে; এবং
- প্রকল্পের সাম্ভাব্যতা যাচাই করা হয়েছে।

### ৩.১৬.২.৪ স্থানীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কর্মশালার পর্যালোচনা

বিদ্যমান প্রকল্পের চলমান কাজ সংক্রান্ত ব্যাপারে উপকরণভোগীদের মতামত সংগ্রহের উদ্দেশ্যে স্থানীয় পর্যায়ে ঠিকাদারের বেইজ ক্যাম্প এর সম্মেলন কক্ষে ১৭/০৪/২০২৩ খ্রিঃ তারিখে একটি কর্মশালার আয়োজন করা হয়েছিল। উক্ত কর্মশালায় জনাব মো: সাখাওয়াত হোসেন (শামীম), উপ-প্রকল্প ব্যবস্থাপক (SDE), নারায়ণগঞ্জ রোড সার্কেল, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, নারায়ণগঞ্জ, সভাপতিত্ব করেন। সভায় প্রধান অতিথি হিসাবে জনাব মো: জহির রায়হান মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), আইএমইডি, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর-২, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় অংশগ্রহণ করেন। এছাড়াও বিশেষ অতিথি হিসাবে জনাব মো: মাহমুদ হাসান, পরিচালক (উপ সচিব), আইএমইডি, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর-২, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়, ড. মোহাম্মদ নাজমুল হক, তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, নারায়ণগঞ্জ রোড সার্কেল, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, নারায়ণগঞ্জ ও জনাব মশিউর রহমান, উপ-পরিচালক (উপ সচিব), আইএমইডি, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন সেক্টর-২, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় অংশগ্রহণ করেন। এছাড়াও সওজ এর কর্মকর্তা প্রকৌশলী, আইনজীবী, ব্যবসায়ী, চাকুরিজীবী, ছাত্র, সহ কর্মশালায় মোট ৩২ জন অংশগ্রহণ করেন। স্থানীয় কর্মশালার ছবি নিম্নে প্রদান করা হল।



চিত্র:৩.৬- স্থানীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কর্মশালা পরিচালনা

প্রারম্ভিক বক্তৃতায় নিবীড় পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের দলনেতা প্রকল্পের পরিচিতি, চলমান কাজের সংক্ষিপ্ত বিবরণ ও নিবিড় পরিবীক্ষণ কাজের উদ্দেশ্য সম্বন্ধে কর্মশালায় উপস্থিত ব্যক্তিবর্গকে অবহিত করেন।

অতঃপর অতিথিগণ প্রকল্পের চলমান কাজ সংক্রান্ত বিষয়ের উপর আলোকপাত করেন এবং নিজনিজ মতামত উপস্থাপন করেন। কর্মশালার আলোচনা/মতামতের সংক্ষিপ্ত বিবরণী নিম্নে উল্লেখ করা হল:

- প্রকল্প বাস্তবায়ন হলে অত্র অঞ্চলের সার্বিক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি হবে। সময় সাশ্রয় হবে। ফলে জনগণ উপকৃত হবে;
- প্রকল্প এলাকায় স্থানীয় জনগণ প্রকল্পটির নির্মাণ কাজ সম্পর্কে অবহিত আছেন;
- প্রকল্প এলাকায় বসবাসকারী জনগণ এই প্রকল্প বাস্তবায়নের সাথে বিভিন্নভাবে জড়িত আছে যেমন নির্মাণ শ্রমিক, মাটি ভরাটের কাজ, মালামাল সাপ্লাই ইত্যাদি;
- অংশগ্রহণকারীগণ মনে করেন যে, প্রকল্পটি বাস্তবায়নের ফলে অত্র অঞ্চলের জানজট মুক্ত হবে;
- প্রকল্পের বাস্তবায়নাধীন কাজের ফলে পরিবেশের ক্ষতি হচ্ছে, বিশেষ করে ধুলাবালি নিরসনে যথাযথ পদক্ষেপ নেওয়া হচ্ছে না;
- প্রকল্প এলাকার চানমারি নামক স্থানে রাস্তার পাশে ব্রিকচিপস এর স্তুপ করে রাখায় স্থানীয় ব্যবসায়ীরা ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছে। এগুলি অপসারণের দাবি করেন;
- চলমান প্রকল্পের রাস্তার মাঝখানে ২.১০ মিটার জায়গা খালি পড়ে আছে যেখানে প্রচুর পরিমাণ ধুলাবালি সৃষ্টি হচ্ছে এবং পরিবেশ দূষণ করছে। উক্ত জায়গায় রাস্তার কাজ করার আশু ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুরোধ করেন। এ বিষয়ে ঠিকাদারের পক্ষ থেকে বলা হয় যে উক্ত জায়গা তাদের প্রকল্পের কাজের আওতাভুক্ত নয়। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর(সওজ) এর কতৃপক্ষের নিকট এ বিষয়ে জানতে চাইলে তারা বলেন যে, উক্ত জায়গা অর্ন্তভুক্ত করে প্রকল্পের কাজ অর্ন্তভুক্ত করার ব্যবস্থা প্রক্রিয়াধীন রয়েছে যা দ্রুত সমাধান হবে।

### ৩.১৬.২.৫ জাতীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কর্মশালা

গত ০৪.০৬.২০২৩ তারিখে 'আইএমইডি'র সন্মেলন কক্ষে জাতীয় পর্যায়ে কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন জনাব মোঃ জহির রায়হান, মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), সেক্টর-২, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়। প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব আবুল কাশেম মোঃ মহিউদ্দিন, সচিব, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়, বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ জাকির হোসেন, অতিরিক্ত সচিব, সড়ক পরিবহণ ও মুখ্য আলোচক হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ আব্দুল মজিদ (এনডিসি), মহাপরিচালক, সেক্টর-৩, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এবং আলোচক হিসাবে উপস্থিত ছিলেন যথাক্রমে জনাব মুহাম্মদ মিজানুর রহমান সরকার, পরিচালক, সমন্বয় সেক্টর, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়, জনাব মোঃ মোশারফ হোসেন, পরিচালক, সেক্টর-৪,



আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় ও জনাব শবনম শারমিন, উপপরিচালক, সেক্টর-৮, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়। আরও উপস্থিত ছিলেন র‍্যাপোর্টিয়ার ও সহকারী র‍্যাপোর্টিয়ার যথাক্রমে জনাব এস এম তারিক, পরিচালক (উপসচিব), সেক্টর-২, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় ও জনাব মশিউর রহমান, উপপরিচালক (উপসচিব), সেক্টর -২, আইএমইডি, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়। এছাড়াও 'আইএমইডি', প্লানিং কমিশন, ইআরডি, সড়ক পরিবহন মন্ত্রণালয় ও সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাগণ উক্ত কর্মশালায় অংশগ্রহণ করেন।

সভাপতি মহোদয়ের অনুমতিক্রমে পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের দলনেতা কর্মশালায় Power Point Presentation এর মাধ্যমে বর্ণিত প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণ প্রতিবেদনখানি উপস্থাপন করেন। অতঃপর কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীগণ প্রতিবেদনখানি পর্যালোচনা করেন এবং তাঁদের বিজ্ঞ মতামত প্রদান করেন।

সভার মতামত/সুপারিশ বিবেচনা করে প্রতিবেদনখানি সংশোধন ও পরিমার্জন করে চূড়ান্ত করে দাখিল করার জন্য সভাপতি মহোদয় অনুরোধ করেন। জাতীয় কর্মশালার ছবি নিম্নে প্রদান করা হলো।



চিত্র:৩.৭- আইএমইডি'র সম্মেলন কক্ষে, অনুষ্ঠিত জাতীয় পর্যায়ের কর্মশালা

### আর্থ-সামাজিক অবস্থার মতামত ও পর্যালোচনা

প্রকল্পে সরেজমিনে পরিদর্শন, তথ্য-উপাত্ত সংগ্রহপূর্বক যাচাই বাছাই ও বিশ্লেষণ, মাঠ পর্যায়ে সুবিধাভূগীদের সাক্ষাৎকার গ্রহণ, দলীয় আলোচনা, স্থানীয় গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার গ্রহণ এবং স্থানীয় পর্যায়ে ফিডব্যাক কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীদের মতামত পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং প্রতীয়মান হয়েছে যে, প্রকল্পে ৬-লেন বিশিষ্ট পেভমেন্ট নির্মাণ নির্মাণকাজ শেষ হলে অত্র এলাকায় শিল্প কারখানা স্থাপন, ব্যবসা বাণিজ্যের প্রসার, কম খরচে ও দ্রুত যাতায়াত ব্যবস্থার সুযোগ সৃষ্টি হবে। জনগণের আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নয়ন হবে।

### ৩.১৭ পরিবেশ, পেশাগত স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা

#### পরিবেশ

ঠিকাদারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক চুক্তি মোতাবেক EIA প্রতিবেদন উল্লেখিত EMP অনুসরণ করা হচ্ছে না।

#### পেশাগত স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষা

ঠিকাদার কর্তৃক প্রকল্প এলাকায় কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য সুরক্ষার বিষয়টি স্বাস্থ্য সুরক্ষা বিশেষজ্ঞ নিয়মিত তদারকি করা হচ্ছে না। প্রকল্প এলাকায় পেশাগত স্বাস্থ্য এবং সুরক্ষার যে বিষয়গুলো হলো:

- ১। কাজের স্থানের নিরাপত্তা;
- ২। Personal Protective Equipment (PPE);
- ৩। নিরাপদ পানি;
- ৪। মেডিকেল সেবা; এবং
- ৫। নির্মাণ কাজে নিয়োজিত শ্রমিকদের প্রশিক্ষণ প্রদান করে প্রকল্পের কাজে নিয়োজিত করা হয়।

## চতুর্থ অধ্যায় প্রকল্পের SWOT বিশ্লেষণ

প্রকল্পের সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকি (SWOT) বিশ্লেষণ করা হয়েছে। প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণ সমীক্ষা কর্মপরিকল্পনায় যে সকল তথ্য উপাত্ত সংগ্রহ এবং বিশ্লেষণের প্রস্তাব করা হয়েছে সে সকল তথ্য উপাত্ত সংগ্রহপূর্বক বিশ্লেষণ করে প্রকল্পটির সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকিসমূহ সনাক্তকরণভবিষ্যতে একই ধরনের প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়নের জন্য যথোপযুক্ত সুপারিশ প্রদান করা হয়েছে।

### ৪.১ প্রকল্পের সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকি এর পর্যালোচনা

প্রকল্পের সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকি এর পর্যালোচনা নিয়ে সারণি ৪.১ এ দেওয়া হল:

সারণি ৪.১

সবল দিকসমূহ	দুর্বল দিক সমূহ
<ul style="list-style-type: none"><li>● প্রকল্পের চাহিদানুযায়ী যথাসময়ে প্রয়োজনীয় অর্থ ছাড় ও অর্থ বরাদ্দ করা হচ্ছে ফলে প্রকল্পের কাজ যথাযথভাবে বাস্তবায়িত হচ্ছে (অনু: ৩.১.২)।</li><li>● প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে যানজট নিরসণ হবে; আঞ্চলিক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে, উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার ফলে কর্মসংস্থান ও ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে, ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটলে জনগণের আয় বৃদ্ধি পাবে ফলে প্রকল্প এলাকার পশ্চাদপদ জনগণের সার্বিক আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি হবে অর্থাৎ প্রকল্পটির উদ্দেশ্য অর্জিত হবে (অনু:৩.১৬.২)।</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● প্রকল্পের সাইটে প্রয়োজনীয় সংখ্যক সাইন/সিগন্যাল ও রাতের বেলা আলোর ব্যবস্থা না থাকায় জনসাধারণ ও যানবাহন চলাচলে বিঘ্নতা সৃষ্টি হচ্ছে (অনু:৩.১.৬)।</li><li>● প্রকল্পের ল্যাবরেটরীতে পরিদর্শন বহি, RFI Register, NCR Register, Test Frequency Register, ITP Register ইত্যাদি Contract ও Specification অনুযায়ী পরিপালন পেশাগতভাবে করা যেতে পারে (অনু:৩.১.৬)।</li><li>● মালামালের গুণগতমান পরীক্ষায় অকৃতকার্য মালামাল আলাদা করে রাখার কোন Rejected Materials Yard (Quarantine Yard) প্রস্তুত করা হয়নি। বিষয়টি কাজের গুণগতমান বজায় রাখার পদ্ধতি অনুসরণে ব্যত্যয় হিসাবে বিবেচিত হয়েছে (অনু:৩.২)।</li><li>● প্রকল্পের PSC ও PIC সভা নিয়মিতভাবে হচ্ছে না। প্রকল্পের বাস্তবায়ন কালে কোন সমস্যার উদ্ভব হলে কি কারণে এবং কেন হচ্ছে তা আলোচনা ও পর্যালোচনা করে যথাযথ সিদ্ধান্ত উক্ত কমিটি কর্তৃক প্রদান করে থাকে ফলশ্রুতিতে প্রকল্পের ডিপিপি'র কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এবং মানসম্মত নির্মাণ কাজ বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয় (অনু:৩.১১)।</li><li>● প্রকল্পের সাইট ল্যাবরেটরীর টেস্টিং ইকুইপমেন্ট Calibration না করার ফলে প্রকল্পের সাইট ল্যাবরেটরীতে নিয়মিত মালামাল পরীক্ষায় ব্যাহত হচ্ছে (অনু:৩.১.৬)।</li></ul>

### সুযোগসমূহ

- প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে এবং একই সাথে বর্ধিত ট্রাফিক চাহিদা পূরণ হবে। আঞ্চলিক যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে (অনু:৩.১৬.২)।
- প্রকল্পটি বাস্তবায়নের ফলে স্থানীয় ক্ষুদ্র ও মাঝারী নির্মাণ প্রতিষ্ঠানের কাজের সুযোগ বৃদ্ধি হয়েছে(অনু:৩.১৬.২)।
- প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে, উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার ফলে কর্মসংস্থান ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে(অনু:৩.১৬.২)।
- প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি সাধিত হবে, উন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থার ফলে কর্মসংস্থান ও ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটবে, ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটলে জনগণের আয় বৃদ্ধি পাবে(অনু:৩.১৬.২)।

### ঝুঁকিসমূহ

- সড়কের ধুলাবালি নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ না নেয়ায় প্রকল্প এলাকার জনগণ স্বাস্থ্য ঝুঁকির ও পরিবেশগত ঝুঁকির সম্মুখীন (অনু: ৩.১৬.২)।
- বিদ্যমান প্রকল্পের চেইনেজ কি: মি: ৭+০০০ হতে চেইনেজ কি: মি: ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কাংশে রাইট অফ ওয়ে নির্ধারণ করতে গিয়ে দেখা যায়, উক্ত অংশে সওজ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ সেনাবাহিনী উভয়ের জায়গা রয়েছে। উক্ত অংশে ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা তৈরি হওয়ায় এই অংশে এখনো কাজ শুরু করা হয়নি। ইতিমধ্যে বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর সাথে উক্ত বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে। উক্ত সমস্যার সমাধান হয়নি এবং ঠিকাদারকে সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়নি, ফলশ্রুতিতে চুক্তি মেয়াদে প্রকল্পের অবশিষ্ট কাজ সম্পন্ন করা সম্ভবপর নয় বলে অনুমিত হচ্ছে (অনু: ৩.১৩)।



## পঞ্চম অধ্যায় সার্বিক পর্যবেক্ষণ

### ৫.০ সমীক্ষায় প্রাপ্ত তথ্য (Findings)

#### ৫.১ সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র তুলনা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের ফিজিবিলিটি স্ট্যাডিতে মোট প্রাক্কলিত ব্যয় নির্ধারণ করা হয়েছে ২৫৬০৬.০০ লক্ষ টাকা এবং ডিপিপি'র প্রাক্কলিত ব্যয় নির্ধারণ করা হয়েছে ৪৪৯৫৮.৪৬ লক্ষ টাকা যা ফিজিবিলিটি স্ট্যাডির প্রাক্কলিত ব্যয় অপেক্ষা ১৭৫.৫৭ % বেশি। উল্লেখ্য যে ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি থেকে Embankment খাতে ১৮৯০.৯৪ লক্ষ টাকা, ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট খাতে ৫৬৩২.৪৩ লক্ষ টাকা, রোড মিডিয়ান ও রোড ডিভাইডার খাতে ১৮৮৫.৬১ লক্ষ টাকা, রিজিড পেভমেন্টের সম্পূর্ণ টাকা অর্থাৎ ১৪১১.৫৭ লক্ষ টাকা অন্যান্য খাতে ডিপিপি'র প্রাক্কলিত ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে।

এক্ষেত্রে রাজস্ব খাতে কিছুটা ব্যয় কম হলেও মূলধন খাতের প্রতিটি অংশের ব্যয় বৃদ্ধি পেয়েছে। এছাড়া প্রকল্পের প্রধান কাজ হল পেভমেন্ট নির্মাণ। এক্ষেত্রে দেখা যায় যে ৭.৭০ কিঃমিঃ সড়কে পেভমেন্ট নির্মাণের সংস্থান রাখা হয় যার প্রসঙ্গ ৪৩ মিটার কিন্তু প্রকৃত পক্ষে রাস্তার প্রশস্ততা ৪৭.২০ (মেইন রোড ৯.৭০০ মিটার, রোড ডিভাইডার ০.৯০০মিটার, সার্ভিস রোড ৫.৫০০ মিটার, রোড মিডিয়ান ১.০০০ মিটার, Herring Bone Bond(HBB) ২.১০০ মিটার, সার্ফেস ড্রেন ০.৬০০ মিটার, RCC U ড্রেন ১.৮০০ মিটার, সঙ্ক সোল্ডার ২.০০ মিটার, মোট ২৩.৬০০ মিটার এক সাইডে প্রশস্ততা, অতএব উভয় পাশে  $২৩.৬০০ \times ২ = ৪৭.২০০$  মিটার) মিটার ফলে উভয়পার্শ্বে ২.১০ মিটার করে নির্মাণ ছাড়া থেকে যাচ্ছে। উক্ত স্থানে ধুলা বালি সৃষ্টি হচ্ছে, জনসাধারণের স্বাস্থ্যজনিত ঝুঁকি বাড়ছে এবং পরিবেশ দূষণ হচ্ছে, যানবাহন চলাচলে বিঘ্ন ঘটছে। ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি ও ডিটেইলড ডিজাইনের কাজে Topographic সার্ভে যথাযথ করা হয়নি প্রতীয়মান হয়েছে। Design ত্রুটির কারণে সড়কটি নির্মিত হলে জ্যামিতিক গঠনে সড়কটির সম্পূর্ণতা হবে না। ফলে ট্রাফিক মুভমেন্টের সময় দুর্ঘটনার ঝুঁকি থেকে যাবে। এহেন আঞ্চলিক ও গুরুত্বপূর্ণ রাস্তার পেভমেন্ট নির্মাণ ছাড়া থাকা ঝুঁকিপূর্ণ, তাই উক্ত সড়কের ৪.২০মিটার পেভমেন্টের কাজ জনস্বার্থে নির্মাণ করা যেতে পারে (অনু: ৩.৭)।

#### ৫.২ প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা বাস্তবায়ন সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের মূল ডিপিপিতে প্রকল্পটি মোট ৩ (তিন) অর্থবছরের বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কর্ম পরিকল্পনা রয়েছে। প্রকল্প অফিসের অর্থবছর ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা পর্যালোচনা করা হয়েছে এবং পরিলক্ষিত হয়েছে ডিপিপি'র কর্মপরিকল্পনার সহিত সামঞ্জস্য রেখে পরিকল্পনা করা হয়নি এক্ষেত্রে কিছুটা ব্যত্যয় পরিলক্ষিত হয়েছে। অর্থবছর ভিত্তিক পরিকল্পনার মধ্যে ২০২০-২১ থেকে ২০২১-২২ পর্যন্ত ২ বছরের কর্ম পরিকল্পনানুযায়ী কাজ বাস্তবায়িত হয়েছে এবং ২০২২-২০২৩ অর্থ বছরের কর্ম পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হচ্ছে (অনু: ৩.১.১)।

#### ৫.৩ প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয় সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পটি গত ২৮/০১/২০২০ তারিখে ১ জুলাই, ২০১৯ তারিখ হতে ৩০ জুন, ২০২২ মেয়াদে অনুমোদিত হলেও সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয় হতে প্রকল্পের প্রশাসনিক আদেশ জারি করা হয় ১৮/০৬/২০২০ তারিখে। প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক অর্থ বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়ের পর্যালোচনা দেখা যায় যে, প্রথম অর্থবছরে অর্থাৎ ২০১৯-২০২০ অর্থবছরে কোন বরাদ্দ প্রদান করা হয়নি; ২০২০-২০২১ অর্থবছরে ডিপিপি সংস্থান ১৭৯৮৩.৩৪ লক্ষ টাকা থাকলেও অর্থছাড় করা হয় ৫০০০.০০ লক্ষ টাকা; ২০২১-২২ অর্থবছরে ডিপিপি সংস্থান ১৭৯৮৩.৩৪ লক্ষ টাকা ছিল কিন্তু অর্থছাড় করা হয় ১৪০০০.০০ লক্ষ টাকা। এক্ষেত্রে মূল ডিপিপি'র সংস্থান অনুযায়ী অর্থ বরাদ্দ ও অর্থ ছাড় হয়নি, কারণ উক্ত সময়ে COVID-19 এর প্রদূর্ভাবের কারণে বিভিন্ন সময়ে সরকারী নির্দেশনা মোতাবেক সার্বিক কার্যাবলী ও চলাচলে বিধিনিষেধ আরোপ থাকায় উক্ত সময়ে প্রকল্পের কাজ সীমিত পরিসরে করা হয়। ২০২২-২৩ অর্থ বছরে বরাদ্দ ছিল ১২০০০.০০ লক্ষ

টাকা, উক্ত বরাদ্দের বিপরীতে অর্থ ছাড় হয়েছে ৭৫০০.০০ লক্ষ টাকা। যা উক্ত বরাদ্দের ৬২.৫০%। এপ্রিল ২০২৩ পর্যন্ত প্রকৃত ব্যয় হয়েছে ৬০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা উক্ত বরাদ্দের ৫০.০৫%(অনু: ৩.১.২)।

#### ৫.৪ প্রকল্পের নির্মাণ কাজের অগ্রগতি সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম হল পূর্তকাজ। প্রকল্পের ৭.৭০ কিঃমিঃ ফ্লেক্সিবল পেভমেন্টের মধ্যে ৬.৫০ কিঃমিঃ ফ্লেক্সিবল পেভমেন্টের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত কাজের সাব গ্রেড, সাব বেস, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২ এবং বিট ওয়ারিং কোর্সের পুরাত্ন পরিমাপ করা হয় এবং স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথ পাওয়া যায়। এছাড়া ৪০৫মিঃ বিজিড পেভমেন্ট কাজ শুরু করা হয়নি। ২টি ফুটওভার ব্রিজের কাজের মধ্যে একটির কাজ শেষ হয়েছে এবং অন্যটির কাজের ৫০% সম্পন্ন হয়েছে। ড্রেন ও ফুটপাথ ১৬১১৬ রাঃমিঃ কাজের মধ্যে ১২৩৫০ রাঃমিঃ কাজ শেষ হয়েছে যা উক্ত কাজের ৭৭%। ৯৬ মিটার আরসিসি বক্স কালভার্টের কাজ সম্পন্ন হয়েছে। এছাড়া রোড মিডিয়ান, রোড ডিভাইডার, রক্ষাপ্রদ কাজসহ অন্যান্য কাজ চলমান আছে। প্রকল্পের উদ্দেশ্য বাস্তবায়নের লক্ষ্যে নির্মাণ কাজ চলমান আছে। বিদ্যমান প্রকল্পের কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত কাজের লক্ষ্যমাত্রা ৯৩% থাকলেও প্রকৃতপক্ষে অর্জিত হয়েছে ৭৫%। যা লক্ষ্যমাত্রার তুলনায় ১৮% কম এবং আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে ২৫০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা যা আর্থিক লক্ষ্যমাত্রার ৫৫.৬২% (অনু: ৩.১.৪)।

#### ৫.৪.১ ভূমি অধিগ্রহণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

মূল ডিপিপিতে ০.১৭৯ হেক্টর ভূমি অধিগ্রহণের জন্য ৮০৩.৩৫ লক্ষ টাকার সংস্থান রাখা হয়েছে। বিদ্যমান প্রকল্পের ভূমির প্রয়োজন না থাকায় ভূমি অধিগ্রহণ করা হয়নি (অনু: ৩.১.৪)।

#### ৫.৪.২ ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পের চেইনেজ কিঃ মিঃ ৭+০০০ হতে চেইনেজ কিঃ মিঃ ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কাংশে রাইট অফ ওয়ে নির্ধারণ করতে গিয়ে দেখা যায়, উক্ত অংশে সওজ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ সেনাবাহিনী উভয়ের জায়গা রয়েছে। উক্ত অংশে ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা তৈরি হওয়ায় এই অংশে এখনো কাজ শুরু করা হয়নি। ইতিমধ্যে বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর সাথে উক্ত বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে। উক্ত সমস্যার সমাধান হয়নি এবং ঠিকাদারকে সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়নি (অনু: ৩.১.৩)।

#### ৫.৪.৩ ইউটিলিটি স্থানান্তর সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

সাইনবোর্ড এলাকার যানজট নিরসনের জন্য এ প্রকল্পের আওতায় মাতুয়াইল ও সানারপাড় নামক স্থানে দুটি ইউ-টার্ন নির্মাণের লক্ষ্যে এবং সাইনবোর্ড হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়ক সম্প্রসারণের লক্ষ্যে মে'২০২১ মাসে বৈদ্যুতিক খুঁটি অপসারণের লক্ষ্যে ডিপিডিসি বরাবর ২২৬৬.৯৪ লক্ষ টাকা প্রদান করা হয়। ডিপিডিসি কর্তৃক ঠিকাদার নিয়োগপূর্বক নভেম্বর মাসে খুঁটি অপসারণের কাজ শুরু করা হয়েছে। যা এখনো বিদ্যমান। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, সড়ক সার্কেল, নারায়ণগঞ্জ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক দ্রুত বৈদ্যুতিক খুঁটি অপসারণের জন্য একাধিকবার ডিপিডিসি'র সাথে সভা করা হয় এবং বারবার জোর তাগিদ দেয়া হয়, কিন্তু কাজের গতি বৃদ্ধি পাচ্ছে না। এছাড়া নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়কের চেঃ ৬+৫০০ হতে ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কের ডান পাশে ওয়াসা কর্তৃক পানির পাইপ স্থাপন করা আছে, যা বর্তমানে নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন কর্তৃক দেখভাল করা হচ্ছে। উক্ত পাইপ অপসারণের জন্য ইতোমধ্যে একাধিকবার সিটি কর্পোরেশনকে অনুরোধ করা হয়, উক্ত পাইপ অপসারণ করা হয়নি। ফলে ঠিকাদারকে সকল সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়না এবং সড়ক সম্প্রসারণ সহ অন্যান্য কাজে প্রয়োজনের চেয়ে অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন হয়েছে(অনু: ৩.১.৩)।

#### ৫.৪.৪ পেভমেন্ট নির্মাণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পে ৭.৭০ কিঃমিঃ ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট নির্মাণের সংস্থান রয়েছে। উক্ত কাজের ৬.৫০ কিঃমিঃ ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট এর নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত পেভমেন্টের কাজ কয়েকটি স্তরে বিভক্ত যথা- ওয়ারিং কোর্স, বিট ওয়ারিং কোর্স, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২, সাব- বেস এবং সাব গ্রেড। প্রকল্প এলাকার বিভিন্ন কিঃমিঃ এর নির্মিত

সড়কের বিটওয়ারিং কোর্স, বেস টাইপ-১, বেস টাইপ-২, সাব বেস ও সাব গ্রেডের পুরুত্ব সরেজমিনে যাচাই বাছাই-পরীক্ষা নিরীক্ষা ও পরিমাপ করা হয়েছে। যা ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথ পাওয়া গিয়েছে(অনু: ৩.১.৪)।

#### ৫.৪.৫ বক্স কালভার্ট নির্মাণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পে ৯৬মিঃ আরসিসি বক্স কালভার্ট নির্মাণের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজটি ১০০% সম্পন্ন হয়েছে। সরেজমিন পরিদর্শনে চেইনেজ কিঃমিঃ ৬+৭৭৫ এ বিদ্যমান বক্স কালভার্টের রেলিং এ Honey Comb এবং সারফেস এ হেয়ার ক্রাক দেখা দিয়েছে। রেলিং এর ঢালাই এবং কিউরিং যথাযথ ভাবে করা হয়নি মর্মে পরিলক্ষিত হয়েছে। ঢালাই কাজে ব্যবহৃত সাটারিং Clear Cover যথাযথ ভাবে করা হয়নি। Honey Comb যুক্ত Concrete fail coat কেমিক্যাল দ্বারা পূর্ণ করে Sustainability নিশ্চিত করা যেতে পারে (অনু: ৩.১.৪)।

#### ৫.৪.৬ ড্রেন ও ফুটপাথ নির্মাণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পে ১৬১১৬ রাঃমিঃ কাজের সংস্থান রাখা হয়েছে। উক্ত কাজ হতে ১২৩৫০ রাঃমিঃ কাজ সম্পন্ন হয়েছে যা উক্ত কাজের ৭৭%। চেইনেজ কিঃমিঃ ৬+৭৭৫ এর এ্যালাইমেন্ট যথাযথ না হওয়ায় ফুটপাথের কাজ বাকা ভাবে সম্পন্ন করা হয়েছে এটা উক্ত নির্মাণ কাজের ব্যত্যয় হিসাবে বিবেচিত। অবশিষ্ট নির্মাণকাজ সতর্কতার সহিত ডিজাইন ও স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী করতে হবে (অনু: ৩.১.৪)।

#### ৫.৫ ঠিকাদারের সাইট টেস্টিং ল্যাবরেটরী পরিদর্শন ও মূল্যায়ন সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পের গুরুত্বপূর্ণ কার্যক্রম হল পূর্তকাজ। মাঠ পর্যায়ে পরিবীক্ষণে দেখা যায়, নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামাল ঠিকাদারের On-Site testing laboratory-তে নিয়মিত পরীক্ষা করা হয় না। তাছাড়া সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর সড়ক সার্কেল, নারায়ণগঞ্জ'র নির্দেশ মোতাবেক নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামাল Third Party testing laboratory প্রধানত BUET, সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের ল্যাবরেটরী -তে পরীক্ষা করে গুণগতমান নিশ্চিত করা হয়। পরীক্ষায় পাশ করে না এমন Materials সমূহ Rejected Materials ইয়ার্ডে রাখার ব্যবস্থা পরিলক্ষিত হয় নাই। সম্পাদিত টেষ্টের আলোকে Failed materials, Quarantine yard- এ রাখার বিষয়টি অতীব গুরুত্ব সহকারে পরামর্শ প্রদান করা হয়(অনু: ৩.১.৬)।

#### ৫.৬ প্রকল্পের লগফ্রেম সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের লগফ্রেম পর্যালোচনায় দেখা যায় যে, লগফ্রেমের ইনপুট এবং আউটপুট একই তথ্য সন্নিবেশ করা হয়েছে। প্রকৃতপক্ষে ইনপুটে অর্থ সংক্রান্ত তথ্য এবং আউটপুটে অঙ্গভিত্তিক বাস্তবায়নাধীন কাজের বর্ণনা থাকবে। এটা একটি লগফ্রেম প্রণয়নে দুর্বলতা হিসাবে প্রতীয়মান হয়। ভবিষ্যতে উদ্যোগী মন্ত্রণালয় ও সংস্থা এ বিষয়ে সতর্কতাপূর্বক ডিপিপি প্রণয়ন করা যেতে পারে (অনু: ৩.৮)।

#### ৫.৭ পরিবেশগত কার্যক্রম ও পেশাগত স্বাস্থ্য সুরক্ষা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

ঠিকাদারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক চুক্তি মোতাবেক পরিবেশগত কার্যক্রম করা হচ্ছে না। ঠিকাদার কর্তৃক প্রকল্প এলাকায় কর্মরত শ্রমিকদের পেশাগত স্বাস্থ্য সুরক্ষার বিষয়টি স্বাস্থ্য সুরক্ষা বিশেষজ্ঞ নিয়মিত তদারকি করা হচ্ছে না (অনু: ৩.১৭)।

#### ৫.৮ ম্যাটেরিয়ালস সোর্স এ্যাপ্রুভাল সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্প কাজের গুণগতমান নিশ্চিত করণের লক্ষ্যে নির্মাণ কাজের প্রয়োজনীয় মালামাল যেমন রড, সিমেন্ট, এডমিক্সার, বালু, ইট, স্টোন, বিটুমিন ইত্যাদি প্রকল্পে স্থানে পরিবহনের পূর্বে উৎস অনুমোদন অতীব জরুরী ধাপ হিসাবে পরিমাপ করা আবশ্যিক। উদাহরণস্বরূপ পাথর Procurement/Transport করার পূর্বে পাথরের Quarry কিংবা Source থেকে

Sample Stone সংগ্রহ করে স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী, Gradation, Water absorption, Flanking & Elongation Index, LAA(Loss Angles Abrasion, ACV(Aggregate Crushing Value), TFV (Ten Percent Fines Value), Soundness dust & Clay content, Alkali-silica Reactivity ইত্যাদি Test সমূহ Perform করে qualified result পাওয়া গেলে উহা সংশ্লিষ্ট পরামর্শক ও সংস্থা কর্তৃক অনুমোদিত হলে উক্ত Stone এর Source অনুমোদিত হিসেবে গণ্য করা হয়ে থাকে। উক্ত প্রকল্পে উপরে বর্ণিত Source approval পদ্ধতি অনুসরণ করা হয়নি। ইহা একটি গুরুতর ব্যত্যয় হিসাবে গণ্য করা হচ্ছে। প্রকল্পের অবশিষ্ট কাজের প্রয়োজনীয় মালামাল উপরে বর্ণিত পদ্ধতি অনুসরণ করে উৎস অনুমোদন (Source Approval) করে পরিবহন করার পরামর্শ প্রদান করছি(অনু: ৩.১.৬)।

### ৫.৯ Rejected Materials Yard (Quarantine Yard) সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্প পরিদর্শনকালে প্রয়োজনীয় পরীক্ষায় অকৃতকার্য মালামাল আলাদা করে রাখার কোন Quarantine yard প্রস্তুত করা হয়নি। বিষয়টি কাজের গুণগত মান বজায় রাখার পদ্ধতি অনুসরণে ব্যত্যয় হিসাবে বিবেচিত হয়েছে(অনু: ৩.২)।

### ৫.১০ কর্মপদ্ধতি ও কাজের গুণগতমান নিয়ন্ত্রণ ও রেজিস্টার সংরক্ষণ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

#### প্রকল্পের বিটুমিন সংগ্রহ ও ব্যবহার সংক্রান্ত পদ্ধতি পরিপালন

বর্ণিত সড়কটি একটি আঞ্চলিক মহাসড়ক। স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী ৬০/৭০ Penetration Grade ব্যবহার করার বিধান রয়েছে, এবং উপরে বর্ণিত পদ্ধতিতে source approval করে বিটুমিন ব্যবহার করা অত্যাবশ্যিক। Source হিসাবে বাংলাদেশের ইষ্টার্ন রিফাইনারি ৬০/৭০ penetration grade বিটুমিন অতি উত্তম এবং টেকসই (sustainable) হিসাবে RHD-তে প্রমাণিত। বর্ণিত প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণে জানা যায় কোন কোন ক্ষেত্রে ইরানী বিটুমিন ব্যবহার করা হচ্ছে। ইরানী বিটুমিনের Viscosity, ductility, Elasticity and Softening point standard এর চেয়ে কম হয়ে থাকে। মাঠপর্যায়ে জানা যায় যে, প্রকল্পে ব্যবহৃত বিটুমিন Dubai/বাহারাইন থেকে আমদানী করা হয়ে থাকে। সাধারণত এই ধরনের বিটুমিন এর গুণগতমান বাংলাদেশের ইষ্টার্ন Refinery থেকে নিম্ন মানের।

উক্ত বিটুমিন ব্যবহার ফলে আঞ্চলিক মহাসড়কটি নির্মাণের পর Rutting এবং Bulging হওয়ার সমূহ সম্ভাবনা রয়েছে। এমতাবস্থায় Asphalt Pavement নির্মাণ কাজে Eastern Refinery থেকে ৬০/৭০ grade Bitumen ব্যবহার করা পরামর্শ প্রদান করা হচ্ছে। Eastern Refinery Bitumen এর প্রাপ্তিতে স্বার্থতা থাকলে বিকল্প উৎস হিসাবে Iranian JUI Bitumen ব্যবহার করা যেতে পারে। তবে যে কোন Source (উৎস) থেকে সংগ্রহের পূর্বে উৎস অনুমোদন আবশ্যিক(অনু: ৩.১.৬)।

#### Workability/Slump of concrete maintain করা

Structure কিংবা Rigid Pavement নির্মাণে বিভিন্ন Type/Class এর ব্যবহার করা হয়ে থাকে Concrete বা Manufacture ও ব্যবহার এর পূর্বে Concrete Mix Design প্রণয়ন করে অনুমোদন নেয়া অত্যাবশ্যিক। Mixed Design এর সময় Concrete এর Workability limit নির্ণয় করা হয়ে থাকে যাহা স্পেসিফিকেশন অনুযায়ী পরিপালনের বাধ্যবাধকতা রয়েছে। কংক্রিট ঢালাই করার লোকেশনে Slump/Workability Test Frequency অনুযায়ী পরীক্ষণ করা আবশ্যিক। Workability limit, স্পেসিফিকেশন এর চেয়ে কম হলে উক্ত কংক্রিট বাতিল বলে গণ্য করা হয়ে থাকে। উক্ত প্রকল্পে Workability পরিমাপ Test frequency অনুযায়ী পরিমাপের ঘাটতি পরিলক্ষিত হয়েছে(অনু: ৩.১.৬)।

## RCC Concrete ঢালাই এর উচ্চতা পরিপালন

ASTM, AASWTO, ACI & BS code ও Standard অনুযায়ী fresh concrete ঢালাইয়ের সময় সর্বোচ্চ উচ্চতা ১ মিটার নীচে থাকতে হবে, ১ মিটারের বেশী উচ্চতায় fresh concrete ঢালাই করলে Segregation হয়ে যায় অর্থাৎ Mortar এবং পাথর আলাদা হয়ে যায়। উহাতে concrete এর শক্তি দুর্বল হয়ে যায়। প্রকল্পের অবশিষ্ট Fresh Concrete ঢালাই এর সময় উচ্চতার Limit পরিপালন করার সুপারিশ করছি (অনু: ৩.১.৬)।

## Asphalt concrete এর তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ

Asphalt concrete batching এর সময় ১৫৫<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৬৫<sup>0</sup> সেঃ তাপমাত্রা, পরিবহনের সময় ১৩৫<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৫০<sup>0</sup> সেঃ এর রাস্তা বিছানোর এবং কমপেকশনের সময় ১১০<sup>0</sup> সেঃ থেকে ১৩০<sup>0</sup> সেঃ তাপমাত্রা বজায় রাখার বিধান রয়েছে (Code ও Standard অনুযায়ী)। মাঠ পর্যায়ে পরিবীক্ষণকালে পর্যাপ্ত পরিমাণে Thermometer এর স্বল্পতা পরিলক্ষিত হয়েছে। এমনকি তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত Documentary chart maintain এর ঘাটতি রয়েছে (অনু: ৩.১.৬)।

## রেজিস্টার সংরক্ষণ

পরিদর্শনকালে ঠিকাদারের On-Site testing laboratory-তে কোন RFI, NCR, ITP ও Test frequency রেজিস্টার, কংক্রিট মিক্সড ডিজাইন, এবং মালামালের অনুমোদনপত্র ডকুমেন্ট ইত্যাদি সাইটে সংরক্ষণ করা হচ্ছেনা এবং তদারকির জন্য সার্বক্ষণিক কোন প্রকৌশলী নিযুক্ত নাই। এগুলো সাইটে নিয়মিতভাবে সংরক্ষণ করার জন্য পরামর্শ প্রদান করা হয়েছে (অনু: ৩.১.৬)।

## ৫.১১ প্রকল্পের মেয়াদ বৃদ্ধির যৌক্তিকতা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পটি ২৮/০১/২০২০ তারিখে একনেক কর্তৃক অনুমোদিত হয়। ১৮/০৬/২০২০ তারিখে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে প্রকল্পের প্রশাসনিক আদেশ জারি হয়। পরবর্তীতে ১৫/০৭/২০২০ তারিখে তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী, নারায়ণগঞ্জ সড়ক সার্কেল মহোদয়কে এ প্রকল্পের পরিচালক হিসেবে সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগ হতে নিয়োগ প্রদান করা হয়। অর্থাৎ প্রকল্প অনুমোদন এর অফিস আদেশ জারি হতে প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ পর্যন্ত প্রায় ৭ মাস সময় অতিক্রান্ত হয়েছে। পরবর্তীতে ৩১/০৮/২০২০ তারিখে প্রকল্পের মূল কাজ এর দরপত্র আহ্বান করা হয়, এবং সরকারি ক্রয় সংক্রান্ত মন্ত্রিসভা কমিটি কর্তৃক দরপত্র মূল্যায়ন প্রতিবেদন অনুমোদনপূর্বক গত ২৭/১২/২০২০ তারিখে ক্রয়চুক্তি সম্পন্ন করার জন্য প্রশাসনিক আদেশ জারি করা হয়। যাবতীয় কার্যাবলী সম্পন্ন করে ০৮/০২/২০২১ তারিখে ১৮ মাস সময় নির্ধারণ করে কার্যাদেশ প্রদান করা হয় (অনু: ৩.১৩)।

## কোভিড-১৯ এর প্রাদুর্ভাব

কার্যাদেশ প্রাপ্তির পর ঠিকাদার সাইট মবিলাইজ করে কাজ শুরু করেন। করোনা ভাইরাসজনিত রোগ (কোভিড-১৯) এর বিস্তার রোধকল্পে মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ কর্তৃক ০৪/০৪/২০২১ তারিখ হতে ০৫/০৮/২০২১ তারিখ পর্যন্ত বিভিন্ন সময়ে অফিস আদেশ জারির মাধ্যমে সার্বিক কার্যাবলি/চলাচলে বিধিনিষেধ আরোপ করেন। উল্লিখিত সময়ে প্রকল্পের স্বভাবিক কার্যাবলী সীমিত আকারে করা সম্ভব হয়, ফলে প্রকল্পের সার্বিক লক্ষ্যমাত্রা কাঙ্ক্ষিত আকারে অর্জন করা সম্ভব হয়নি (অনু: ৩.১৩)।

## ইউটিলিটি স্থানান্তর

সাইনবোর্ড এলাকার যানজট নিরসনের জন্য এ প্রকল্পের আওতায় মাতুয়াইল ও সানারপাড় নামক স্থানে দুটি ইউ-টার্ন নির্মাণের লক্ষ্যে এবং সাইনবোর্ড হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়ক সম্প্রসারণের লক্ষ্যে মে' ২০২১ মাসে বৈদ্যুতিক খুঁটি অপসারণের লক্ষ্যে ডিপিডিসি বরাবর ২২৬৬.৯৪ লক্ষ টাকা প্রদান করা হয়। ডিপিডিসি কর্তৃক ঠিকাদার নিয়োগপূর্বক



নভেম্বর মাসে খুঁটি অপসারণের কাজ শুরু করা হয়েছে। যা এখনো বিদ্যমান আছে। সড়কের মাঝখানে এখনো ডিপিডিসি'র বিদ্যুৎ এর খুঁটি রয়েছে। সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর, সড়ক সার্কেল, নারায়ণগঞ্জ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক দূত বৈদ্যুতিক খুঁটি অপসারণের জন্য একাধিকবার ডিপিডিসি'র সাথে সভা করা হয় এবং বারবার জোর তাগিদ দেয়া হয়, কিন্তু কাজের গতি বৃদ্ধি পাচ্ছে না। এছাড়া নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়কের চেঃ ৬+৫০০ হতে ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কের ডান পাশে ওয়াসা কর্তৃক পানির পাইপ স্থাপন করা আছে, যা বর্তমানে নারায়ণগঞ্জ সিটি কর্পোরেশন কর্তৃক দেখভাল করা হচ্ছে। উক্ত পাইপ অপসারণের জন্য ইতোমধ্যে একাধিকবার সিটি কর্পোরেশনকে অনুরোধ করা হয়, উক্ত পাইপ অপসারণ করা হয়নি। ফলে ঠিকাদারকে সকল সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়না এবং সড়ক সম্প্রসারণ সহ অন্যান্য কাজে প্রয়োজনের চেয়ে অতিরিক্ত সময় প্রয়োজন হয়(অনু: ৩.১৩)।

### স্থাপনা অপসারণ

সাইনবোর্ড মোড়ে সওজ হতে ২০০৩-০৪ সালে লীজ নেয়া চৌরঙ্গি ও মহানগর নামে দুটি সিএনজি-পেট্রোল পাম্প ছিল। বিভিন্ন বাধা অতিক্রম করে উক্ত সিএনজি-পেট্রোল পাম্প দুটি অপসারণ করতে প্রায় ৭/৮ মাস সময় লাগে। উক্ত পাম্প দুটির স্বল্প নিচে Gas Line, High Voltage Electric line থাকায় কাজ শুরু করতে দেরি হয়। এছাড়া সাইনবোর্ড হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়কের উভয় পাশে অবৈধভাবে অসংখ্য বস্তি, ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান, মার্কেট, মসজিদ, মাজার ইত্যাদি বিভিন্ন স্থাপনা গড়ে উঠেছিল, যা অপসারণ করে সড়ক সম্প্রসারণ কাজ শুরু করতে বেশি সময় লাগে(অনু: ৩.১৩)।

### গার্বের অপসারণ

সাইনবোর্ড মোড় এর উত্তর পাশসহ সাইনবোর্ড মোড় হতে চাষাড়া পর্যন্ত সড়কের ১ম কি:মি: এ সামাদ পেট্রোল পাম্প ও পাসপোর্ট অফিসের আশেপাশে ২য় কি:মি: এ সিকদার পেট্রোল পাম্প ও ভূইঘর বাজার অংশ, ৩য় কি:মি: এ কড়ইতলা ও জালকুড়ি, ৪র্থ ও ৫ম কি:মি: এ যুব উন্নয়ন হতে নমপার্ক পর্যন্ত সড়কের উভয় পাশে বিভিন্ন স্থানে সড়ক সম্প্রসারণের জন্য বক্স কাটিং করতে গিয়ে প্রায় ২০ ফুট থেকে ২৫ ফুট গভীরতায় বিপুল পরিমাণে ময়লা-আবর্জনা পাওয়া যায়। উক্ত ময়লা-আবর্জনা অপসারণ করে সওজ এর টেকনিক্যাল স্পেসিসিফিকেশন অনুযায়ী যথাযথভাবে পেভমেন্টের সাব-গ্রেড নির্মাণপূর্বক পরবর্তী লেয়ারের কাজ করতে হয়, যা করতে অতিরিক্ত সময়ের প্রয়োজন হয়(অনু: ৩.১৩)।

### ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা

বিদ্যমান প্রকল্পের চেঃ ৭+০০০ হতে চেঃ ৮+১০৫ পর্যন্ত সড়কংশে রাইট অফ ওয়ে নির্ধারণ করতে গিয়ে দেখা যায়, উক্ত অংশে সওজ অধিদপ্তর এবং বাংলাদেশ সেনাবাহিনী উভয়ের জায়গা রয়েছে। উক্ত অংশে ভূমির সীমানা নিয়ে জটিলতা তৈরি হওয়ায় এই অংশে এখনো কাজ শুরু করা হয়নি। ইতিমধ্যে বাংলাদেশ সেনাবাহিনীর সাথে উক্ত বিষয় নিয়ে আলোচনা হয়েছে। উক্ত সমস্যার সমাধান হয়নি এবং ঠিকাদারকে সাইট বুঝিয়ে দেয়া সম্ভব হয়নি (অনু: ৩.১৩)।

## ৫.১২ প্রকল্পের ক্রয়/ কার্যক্রম সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

### ৫.১২.১ পণ্য ক্রয়/সংগ্রহ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

পণ্য ক্রয় ও কার্যক্রম খ্যাত মোট ৬ টি দরপত্র প্যাকেজ রয়েছে। উক্ত প্যাকেজ গুলির GD1 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা, GD-2 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা এবং GD-3 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৩.০০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজ ৩টি প্রিন্টিং এন্ড বাইন্ডিং, স্টেশনারী, ল্যাবরেটরী পরীক্ষা ক্রয়ের সংস্থান রাখা হয়েছে উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ RFQ পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে। প্যাকেজ GD-4 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৬.৬৬ লক্ষ টাকা, প্যাকেজ GD-5 এর প্রাক্কলিত মূল্য ১৫০.০০ লক্ষ টাকা প্যাকেজ এবং GD-6 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৪০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজ ৩টি মটর সাইকেল ক্রয়, এসকাভেটর ক্রয় এবং ট্রাক ক্রয়ের সংস্থান রাখা হয়েছে, উক্ত প্যাকেজ ৩টির ক্রয় / সংগ্রহ DPM পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে (অনু: ৩.৫)।

### ৫.১২.২ পূর্ত কাজ ক্রয়/সংগ্রহ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

প্রকল্পের পূর্তকাজ ক্রয় / সংগ্রহের জন্য মূল ডিপিপিতে ৩টি দরপত্র প্যাকেজ অনুমোদন করা হয়েছে। এগুলি হল যথাক্রমে (ক) প্যাকেজ WP1 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৪০৪৭২.৯৯ লক্ষ টাকা; (ঘ) প্যাকেজ WP2 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৪৯৮.০৭ লক্ষ টাকা; (গ) প্যাকেজ WP3 যার প্রাক্কলিত মূল্য ৮০.০০লক্ষ টাকা।

প্যাকেজ গুলির মধ্যে WP1, WP2 এবং WP3 এর ক্রয় / সংগ্রহ OTM পদ্ধতিতে সম্পন্ন হয়েছে। উক্ত প্যাকেজগুলি CCGP (Cabinet Committee in Government Purchase) কর্তৃক অনুমোদিত হয়েছে।

বিদ্যমান প্রকল্পের মূল ডিপিপি ২৮/১০/২০২০ তারিখে জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি (একনেক) কর্তৃক অনুমোদিত হয়। মূল ডিপিপি মোতাবেক প্যাকেজ WD1 এর দরপত্র আহবান ২৮/০২/২০২০ তারিখে উল্লেখ থাকলেও প্রকৃতপক্ষে দরপত্র আহবান করা হয়েছে ৩১/০৮/২০২০ তারিখে। যা ডিপিপি'র নির্ধারিত সময় অপেক্ষা ১৮৩ দিন (৬মাস ৩দিন) বিলম্ব হয়েছে।

উক্ত দরপত্র যথাযথ কতৃপক্ষ কর্তৃক মূল্যায়ন শেষে অনুমোদিত হয় ২৫/১০/২০২০ তারিখে সুতরাং এখাতে সময় লেগেছে ৫৪ দিন (১ মাস ২৪ দিন) PPR আইন ও বিধি মোতাবেক দরপত্র প্রকাশ থেকে অনুমোদন পর্যন্ত বৈধতার মেয়াদ ১২০ দিন। মূল ডিপিপি অনুযায়ী উক্ত প্যাকেজটির চুক্তি ৩০/০৪/২০২০ তারিখে নির্ধারিত থাকলেও প্রকৃতপক্ষে চুক্তি হয়েছে ১১/০১/২০২২ তারিখে যা নির্ধারিত সময় অপেক্ষা ৬৪১দিন (১ বছর ৯ মাস ১১ দিন) বিলম্ব হয়েছে। প্যাকেজ WD1 এর ক্রয়/সংগ্রহ পিপিএ ২০০৬ ও পিপিআর ২০০৮ এর নিয়ম অনুসরণ করে করা হয়েছে।

### ৫.১২.৩ সেবা ক্রয়/সংগ্রহ সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

RFQ পদ্ধতিতে সম্পন্ন করা হয়েছে। এই প্যাকেজটি প্রকল্পের কাজের অনুষ্ঠান/ উৎসাবাদি ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ এর কাজটি PD কর্তৃক অনুমোদিত। প্যাকেজ SD2 এর প্রাক্কলিত মূল্য ৫.০০ লক্ষ টাকা। উক্ত প্যাকেজটি RFQ সম্পন্ন করার লক্ষ্যে অনুমোদন করা হয়। এই প্যাকেজটি প্রকল্পের কাজের সার্ভে, ডিজাইন ও মৃত্তিকা পরীক্ষা ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। উক্ত ক্রয় / সংগ্রহ এর কাজটি PD কর্তৃক অনুমোদিত।

### ৫.১৩ তত্ত্বাবধান কমিটির সভা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নের ও ব্যবস্থাপনার জন্য ১৯ সদস্য বিশিষ্ট ১টি তত্ত্বাবধান কমিটি গঠন করা হয়েছে। প্রকল্পের তত্ত্বাবধান কমিটির সভার কার্যবিবরণী অনুযায়ী প্রয়োজন অনুসারে অথবা প্রতি ৩ মাসে ১ বার কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হওয়া অত্যাবশ্যিক। মার্চ, ২০২৩ পর্যন্ত কোন তত্ত্বাবধান কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হয়নি। ডিপিপির সংস্থান অনুযায়ী পিএসসি সভা ১৩টি হওয়ার কথা। প্রকল্পের বাস্তবায়ন কালে কোন সমস্যার উদ্ভব হলে কি কারণে এবং কেন হচ্ছে তা আলোচনা ও পর্যালোচনা করে যথাযথ সিদ্ধান্ত উক্ত কমিটি কর্তৃক প্রদান করে থাকে ফলশ্রুতিতে প্রকল্পের ডিপিপি'র কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এবং মানসম্মত নির্মাণ কাজ বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয়। নিয়মিত তত্ত্বাবধান কমিটির সভা পরিচালনা করা যেতে পারে(অনু: ৩.১১)।

### ৫.১৪ প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটির সভা সংক্রান্ত পর্যবেক্ষণ

বিদ্যমান প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন ও ব্যবস্থাপনার জন্য ১৫ সদস্য বিশিষ্ট ১টি প্রকল্প বাস্তবায়ন কমিটি গঠন করা হয়েছে। প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা কমিটির কার্যবিবরণী অনুযায়ী প্রয়োজন অনুসারে অথবা প্রতি ৩ মাসে ১ বার কমিটির সভা অনুষ্ঠিত হওয়া অত্যাবশ্যিক। মার্চ, ২০২৩ পর্যন্ত মাত্র ১টি সভা অনুষ্ঠিত হয়েছে। নিয়মিত প্রকল্পের ব্যবস্থাপনা কমিটির সভা পরিচালনা করা যেতে পারে(অনু: ৩.১১)।



## ৫.১৫ এক্সিট প্লান / Sustainability Plan

প্রকল্পের মূল ডিপিপি অনুযায়ী প্রকল্পটি সমাপ্তির পর সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তরের রাজস্ব বাজেটে স্থানান্তারিত করা হবে এবং রাজস্ব বাজেটের আওতায় রক্ষণাবেক্ষণ কার্যক্রম অব্যাহত থাকবে। প্রকল্প বাস্তবায়নের পরে প্রকল্পের কাজে নিয়োজিত ঠিকাদার ১ (এক) বছর রক্ষণাবেক্ষণ করবে এবং পরবর্তীতে প্রকল্পের আওতায় নির্মিত ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট, ব্রিজ ও যাবতীয় ভৌত অবকাঠামো সড়ক ও জনপথ এর নিকট হস্তান্তর করবে। নিয়মিত ও প্রয়োজনীয় রক্ষণাবেক্ষণের জন্য সড়ক ও জনপথ (সওজ) এর দক্ষ জনবল, যন্ত্রপাতি ও প্রয়োজনীয় অর্থ বরাদ্দ করে এই ফ্লেক্সিবল পেভমেন্ট (১০ বছর), রিজিট পেভমেন্ট (২০ বছর), সেতু ও ভৌত অবকাঠামোর ডিজাইন লাইফ (১০০ বছর) সচল রাখার ব্যাপারে প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ গ্রহণ করবে। প্রকল্পে বিভিন্ন অবকাঠামো আছে এবং এসব অবকাঠামো যথাযথ রক্ষণাবেক্ষণের জন্য প্রকল্প শেষে চুক্তিবদ্ধ ঠিকাদার সকল অবকাঠামোসমূহের “As Built Drawing”ও একটি “Maintenance Manual” সড়ক ও জনপথকে প্রদান করবেন(অনু: ১.১১)।

## ষষ্ঠ অধ্যায় সুপারিশমালা ও উপসংহার

### ৬.১ সুপারিশমালা

১. বাস্তবায়নধীন সড়কের ৭.৭০ কিঃমিঃ পেভমেন্টের প্রশস্ততা ৪৭.২০ মিটার, কিন্তু চুক্তি অনুযায়ী সড়কের নির্মাণ কাজ হচ্ছে ৪৩ মিটার; [মেইন রোড ৯.৭০০ মিটার, রোড ডিভাইডার ০.৯০০মিটার, সার্ভিস রোড ৫.৫০০ মিটার, রোড মিডিয়ান ১.০০০ মিটার, Herring Bone Bond(HBB) ২.১০০ মিটার, সার্ফেস ডেন ০.৬০০ মিটার, RCC U ডেন ১.৮০০ মিটার, সস্ট সোল্ডার ২.০০ মিটার, মোট ২৩.৬০০ মিটার এক সাইডে প্রশস্ততা, অতএব উভয় পাশে  $২৩.৬০০ \times ২ = ৪৭.২০০$  মিটার] অবশিষ্ট ৪.২০ মিটার রাস্তা (HBB) পেভমেন্ট নির্মাণ কাজ হচ্ছেনা, ফলে যানবাহন ও জনসাধারণের চলাচলে বিঘ্নতা সৃষ্টি হচ্ছে। উক্ত ৪.২০ মিটার রাস্তার পেভমেন্ট নির্মাণ করা যেতে পারে; (অনু: ৩.৭ ও ৫.১)
২. প্রকল্পের কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী এপ্রিল, ২০২৩ পর্যন্ত কাজের লক্ষ্যমাত্রা ৯৩% থাকলেও প্রকৃতপক্ষে অর্জিত হয়েছে ৭৫%। যা লক্ষ্যমাত্রার তুলনায় ১৮% কম এবং আর্থিক লক্ষ্যমাত্রা অর্জিত হয়েছে ২৫০০৬.৪৫ লক্ষ টাকা। বাস্তব অগ্রগতি অর্জনের জন্য অধিকতর যত্নপাতি ও জনবলের মোবাইলাইজেশন বৃদ্ধি করা যেতে পারে (অনু: ৩.১.৪ ও ৫.৪);
৩. মূল ডিপিপি অন্তর্ভুক্ত কাজ সংশোধিত মেয়াদ অনুযায়ী সম্পন্ন করতে হলে বাস্তবায়ন কাজে তৎপরতা/তদারকী বৃদ্ধি করে সময়ভিত্তিক কর্মপরিকল্পনা অনুযায়ী অবশিষ্ট কাজ সমাপ্ত করা যেতে পারে (অনু:৩.১.৪);
৪. প্রকল্পটি সমাপ্তির পর ফেক্সিবল ও রিজিড পেভমেন্ট, ফুটওভার ব্রিজ, সার্ভিস লেন নির্মাণ, বাস-বে, ইউ-টার্ন, ডেন কাম ফুটপাথ ও বক্স কালভার্ট রক্ষণাবেক্ষণের জন্য রক্ষণাবেক্ষণ পরিকল্পনা পূর্ব থেকে প্রণয়ন করে সে মোতাবেক পরিপালন করা যেতে পারে (অনু:১.১১ ও ৫.১৫);
৫. বিদ্যমান প্রকল্পে চেইনেজ কি: মি: ৭+০০০ হতে ৮+১০৫ ভূমি সংক্রান্ত জটিলতা নিরসন পূর্বক ভূমি অতিসত্ত্বর হিকাদারকে হস্তান্তরের ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে; (অনু: ৩.১৩ ও ৫.১১);
৬. প্রকল্প এলাকায় জনগণের স্বাস্থ্যজনিত ঝুঁকি নিরসনের লক্ষ্যে প্রকল্প এলাকার সড়কে দৈনিক দুই থেকে তিনবার Water browser দ্বারা নিয়মিত পানি ছিটানো যেতে পারে (অনু: ৩.১৬ ও ৫.১২);
৭. প্রকল্প এলাকায় নির্মাণকালীন স্থানে রাতে প্রয়োজনীয় আলোর ব্যবস্থা ও পর্যাপ্ত সাইন, সিগন্যাল স্থাপন করা যেতে পারে (অনু: ৩.১.৬);
৮. প্রকল্প সাইট অফিসে পরিদর্শন বই নাই। প্রকল্পের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার স্বার্থে প্রকল্প সাইট অফিসে পরিদর্শনকারী কর্মকর্তার মতামত প্রদানের জন্য পরিদর্শন বই রাখা যেতে পারে (অনু: ৩.১.৬ ও ৫.১০);
৯. প্রকল্পের কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়ন ও ব্যবস্থাপনায় তদারকির জন্য নিয়মিতভাবে PSC ও PIC সভা করা যেতে পারে(অনু:৩.১১, ৫.১৩ ও ৫.১৪); এবং
১০. ভবিষ্যতে প্রকল্প গ্রহণের ক্ষেত্রে যথাযথভাবে সম্ভাব্যতা সমীক্ষা সম্পাদনপূর্বক বাস্তবতার নিরিখে ডিপিপি প্রণয়ন করতে হবে যেন প্রকল্প সংশোধন পরিহার করে নির্ধারিত প্রাক্কলিত ব্যয় ও মেয়াদে প্রকল্প বাস্তবায়ন করা সম্ভবপর হয় (অনু: ৩.৭ ও ৫.১)।

## ৬.২ উপসংহার

পরিকল্পনা মন্ত্রণালয় এর বাস্তবায়ন পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ কর্তৃক প্রকল্প চলাকালীন সময়ে প্রকল্পের নিবিড় পরিবীক্ষণ একটি গুরুত্বপূর্ণ ও কার্যকরী পদক্ষেপ। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়/সড়ক পরিবহন ও মহাসড়ক বিভাগের আওতাধীন সড়ক ও জনপথ অধিদপ্তর কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন “নারায়ণগঞ্জ লিংক সড়ক (আর-১১১) (সাইনবোর্ড-চাষাড়া) ৬-লেনে উন্নীতকরণ” শীর্ষক প্রকল্পের কাজ চলমান আছে। চলমান প্রকল্পের কাজের গুণগতমান, সার্বিক বাস্তবায়ন অগ্রগতি, প্রকল্পের মেয়াদ ও ব্যয় বৃদ্ধি, বাস্তবায়ন সমস্যাসহ বিবিধ বিষয়সমূহ পর্যালোচনা- পর্যবেক্ষণ করে সুপারিশ করা হয়েছে। উক্ত সুপারিশগুলি বাস্তবায়িত হলে প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য-সাইনবোর্ড - নারায়ণগঞ্জ আঞ্চলিক মহাসড়ক (আর-১১১) উন্নয়ন; সড়ক উন্নয়নের মাধ্যমে যানজট নিরসন; সাশ্রয়ী (সময় ও অর্থ) ও কার্যকরী রুট হিসেবে গোড়ে তোলা; এবং প্রকল্প এলাকার পশ্চাদপদ জনগণের সার্বিক আর্থ-সামাজিক অবস্থার উন্নতি সাধিত হবে এবং ভবিষ্যতে বাস্তবায়িতব্য প্রকল্প বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। এ নিবিড় পরিবীক্ষণের সুপারিশের প্রযোজ্য (Applicable) অংশ অনুযায়ী আলোচ্য চলমান প্রকল্পটির এবং ভবিষ্যতে গৃহীতব্য প্রকল্পসমূহের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়/বিভাগ/সংস্থা কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করতে পারে।

## রেফারেন্স

- ১। প্রকল্পের মূল ডিপিপি;
- ২। প্রকল্পের মাসিক অগ্রগতি প্রতিবেদন;
- ৩। প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর;
- ৪। ফিজিবিলিটি স্ট্যাডি;
- ৫। আইএমইডি'র প্রতিবেদন।

## সারণি

সারণি নং	বিবরণ	পৃষ্ঠা নম্বর
সারণি-১.১	প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল	২
সারণি-১.২	প্রকল্পের অবস্থান	২
সারণি-১.৩	প্রকল্প অনুমোদন, সংশোধন, প্রকল্পের বাস্তবায়নকাল, ব্যয় ও মেয়াদ হ্রাস/বৃদ্ধি	৩
সারণি-১.৪	প্রকল্পের অর্থায়নের অবস্থা (মূল/সংশোধন এর হ্রাস/ বৃদ্ধির হার)	৩
সারণি-১.৫	প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা	৫
সারণি-১.৬	প্রকল্পের কর্ম পরিকল্পনা	৮
সারণি-১.৭	ক্রয় পরিকল্পনা কার্য	১১
সারণি-১.৮	ক্রয় পরিকল্পনা সেবা	১২
সারণি-১.৯	ক্রয় পরিকল্পনা পণ্য	১৪
সারণি-১.১০	প্রকল্পের লগফ্রেম	১৫
সারণি-২.১	খানা নির্বাচন	১৯
সারণি-২.২	দলীয় আলোচনা (FGD)	২০
সারণি-২.৩	স্থানীয় পর্যায়ে গুরুত্বপূর্ণ ব্যক্তিদের সাক্ষাৎকার (Key Informants Interview)	২০
সারণি-২.৪	কাজের গুণগত মান পরীক্ষার জন্য ব্যবহৃত মালামালের ল্যাবরেটরি পরীক্ষা	২২
সারণি-২.৫	নিবিড় পরিবীক্ষণের সময় ভিত্তিক কর্ম পরিকল্পনা (Time Bound Work Plan)	২৫
সারণি-৩.১	প্রকল্পের অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়	২৯
সারণি-৩.২	প্রকল্পের অঙ্গভিত্তিক লক্ষ্যমাত্রা ও অগ্রগতি	৩১
সারণি-৩.৩	বাস্তব কাজের অগ্রগতির তথ্যাদি	৩৩
সারণি-৩.৪	কোর কাটিং এর মাধ্যমে পরীক্ষা করা বিট ওয়ারিং কোর্স বা পর্যবেক্ষণের তালিকা	৩৪
সারণি-৩.৫	নির্মাণ কাজে ব্যবহৃত মালামালের টেষ্ট ফ্রিকুয়েন্সি পরিপালন	৩৯
সারণি-৩.৬	দরপত্র প্রকাশিত জাতীয় পত্রিকার ও ওয়েবসাইটে প্রকাশনা সংক্রান্ত তথ্য	৪১
সারণি-৩.৭	দরদাতার উদ্ধৃত দর	৪২
সারণি-৩.৮	দরপত্র মূল্যায়ন করা হয় এবং পরীক্ষা	৪২
সারণি-৩.৯	Responsive দরদাতাদের উদ্ধৃত দর	৪৩
সারণি-৩.১০	পূর্ত কাজ ক্রয় ও সংগ্রহ সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্যাদি	৪৬
সারণি-৩.১১	সম্ভাব্যতা যাচাই ও মূল ডিপিপি'র তুলনা	৪৭
সারণি-৩.১২	প্রকল্পের লগফ্রেম পর্যালোচনা	৫০
সারণি-৩.১৩	প্রকল্পের উদ্দেশ্য অর্জন পর্যালোচনা	৫২
সারণি-৩.১৪	প্রকল্প পরিচালক সংক্রান্ত তথ্যাদি	৫৩
সারণি-৩.১৫	প্রকল্প অফিসের জনবল	৫৩
সারণি-৩.১৬	প্রকল্পের তত্ত্বাবধান কমিটির সভার তথ্য	৫৫
সারণি-৩.১৭	প্রকল্পের তত্ত্বাবধান কমিটির সভায় গৃহীত সিদ্ধান্ত ও বাস্তবায়নের তথ্য	৫৫
সারণি-৩.১৮	প্রকল্পের অডিট সম্পাদন ও আপত্তি নিষ্পত্তি সংক্রান্ত তথ্য	৫৬
সারণি-৩.১৯	উত্তরদাতাগণের পেশা সমূহ	৬০
সারণি-৩.২০	উত্তরদাতাগণের বয়স বিশ্লেষণ	৬০
সারণি-৩.২১	উত্তরদাতাদের আবাসিক এলাকা	৬১
সারণি-৩.২২	উত্তরদাতাদের পরিবারের সদস্য সংখ্যা বিশ্লেষণ	৬১
সারণি-৩.২৩	উত্তরদাতাদের শিক্ষাগত যোগ্যতা	৬১
সারণি-৩.২৪	নির্মিত সড়কে যাতায়াতের মাধ্যম	৬২

<u>সারণি নং</u>	<u>বিবরণ</u>	<u>পৃষ্ঠা নম্বর</u>
সারণি-৩.২৫	সড়ক নির্মাণ কাজ শেষ হলে সুযোগ সুবিধা	৬২
সারণি-৩.২৬	সড়ক নির্মাণের ফলে কৃষিজ দ্রব্যাদি বাজারজাতে পরিবহন সুবিধা	৬২
সারণি-৩.২৭	রাস্তা নির্মাণের ফলে পরিবহনখাতে কর্মসংস্থান সৃষ্টি	৬৩
সারণি-৩.২৮	রাস্তা নির্মাণের ফলে যাতায়াত ব্যবস্থার উন্নয়ন	৬৩
সারণি-৩.২৯	স্কুল/কলেজ/বিশ্ববিদ্যালয় ছাত্র-ছাত্রী সংখ্যা বৃদ্ধি	৬৩
সারণি-৩.৩০	রাস্তা নির্মাণের ফলে স্বাস্থ্য কেন্দ্রে যাতায়াত সুবিধা	৬৩
সারণি-৩.৩১	রাস্তা তৈরির ফলে এলাকায় নতুন কর্মসংস্থান বৃদ্ধি	৬৪
সারণি-৩.৩২	রাস্তা নির্মাণের ফলে বাজার ব্যবস্থার পরিবর্তন	৬৪
সারণি-৩.৩৩	রাস্তা নির্মাণের ফলে সাধারণ মানুষের নিরাপদ সড়ক চলাচল	৬৪
সারণি-৩.৩৪	রাস্তা নির্মাণের ফলে যাতায়াত সময় হ্রাস	৬৪
সারণি-৩.৩৫	এফজিডি পরিচালনার স্থান তারিখ ও অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা	৬৫
সারণি-৪.১	প্রকল্পের সবল ও দুর্বল দিক, সুযোগ ও ঝুঁকি এর পর্যালোচনা	৬৯

## চিত্র

<u>চিত্র নং</u>	<u>বিবরণ</u>	<u>পৃষ্ঠা নম্বর</u>
চিত্র-১.১	লোকেশন ম্যাপ	২
চিত্র-৩.১	মাঠ পর্যায়ের কোর কাটিং ও এর অবস্থা পরিদর্শন	৩৫
চিত্র-৩.২	ড্রেনেজ ও ফুটপাথ পরিদর্শন ও পর্যবেক্ষণ	৩৬
চিত্র-৩.৩	স্টক ইয়ার্ড পরিদর্শন	৩৭
চিত্র-৩.৪	মাঠ পর্যায়ের সমীক্ষা পরিচালনা	৬০
চিত্র-৩.৫	দলীয় আলোচনা সভা পরিচালনা	৬৫
চিত্র-৩.৬	স্থানীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কর্মশালা পরিচালনা	৬৭
চিত্র-৩.৭	স্থানীয় পর্যায়ে অনুষ্ঠিত কর্মশালা পরিচালনা	৬৮
সংযোজনী- ৩:	অবকাঠামো পর্যবেক্ষণের আলোকচিত্র	১০২



## লেখচিত্র

<u>লেখচিত্র নং</u>	<u>বিবরণ</u>	<u>পৃষ্ঠা নম্বর</u>
লেখচিত্র-৩.১	অর্থবছর ভিত্তিক বরাদ্দ, ছাড় ও ব্যয়	৩০
লেখচিত্র-৩.২	সম্ভাব্যতা যাচাই, মূল ডিপিপি ও ১ম সংশোধিত ডিপিপি এর তুলনা	৪৯

সংযোজনী- ১: কোয়ালিটি কন্ট্রোল এবং কোয়ালিটি অ্যাসুরেন্সের কাজের নমুনা

**Name of Road Division:** Narayanganj  
**Project Name:** Narayanganj Link Road (R-11) (Signboard-chasara)  
**Contract No.:** NRC(e-GP)/01/Dev/2020-21  
**Tender ID No.:**484535

**NDE LAB TEST**

Date:07.05.2023

Sl no.	Item Description	Work Done qty.	Name of Test	Test Performed	Test Required	Test Frequency	Remarks
1	Dense Bituminous Surfacing-Binder Course	11701 cum	ACV	55	117	1/100m <sup>3</sup>	
			TPFV	47	117	1/100m <sup>3</sup>	
			LAA	55			
			Marshall	91	195	3/per day	
			Extraction	135	130	2/per day	
2	Dense Bituminous Surfacing-Wearing Course	1575 cum	ACV	5	16	1/100m <sup>3</sup>	
			TPFV	5	16	1/100m <sup>3</sup>	
			Marshall	6	12	3/per day	
			Extraction	6	8	2/per day	
3	Aggregate Base Type-I	44607 cum	DCP	132	89	1/500m <sup>3</sup>	
			ACV	49	45	1/1000m <sup>3</sup>	
			TPFV	40	45	1/1000m <sup>3</sup>	
			CBR	56	89	1/500m <sup>3</sup>	
			Gradation	89	89	1/500m <sup>3</sup>	
			MDD	62	45	1/1000m <sup>3</sup>	
			washing	97			
			LAA	48			
			FDDT	792	134	3/1000m <sup>3</sup>	
PI	Non Plastic						
4	Base Type-II	20708 cum	DCP	67	41	1/500m <sup>3</sup>	
			ACV	36	21	1/1000m <sup>3</sup>	
			TPFV	34	21	1/1000m <sup>3</sup>	
			CBR	46	41	1/500m <sup>3</sup>	
			Gradation	54	41	1/500m <sup>3</sup>	
			MDD	51	21	1/1000m <sup>3</sup>	
			washing	97			
			LAA	48			
			FDDT	384	62	3/1000m <sup>3</sup>	
PI	Non Plastic						
5	Sub Base	38546 cum	DCP	80	77	1/500m <sup>3</sup>	
			ACV	52	19	1/2000m <sup>3</sup>	
			TPFV	47	19	1/2000m <sup>3</sup>	
			CBR	49	51	1/750m <sup>3</sup>	
			Gradation	68	51	1/750m <sup>3</sup>	
			MDD	67	39	1/1000m <sup>3</sup>	
			washing	50			
			FDDT	573	116	3/1000m <sup>3</sup>	
PI	Non Plastic						
6	ISG	59612 cum	DCP	68	119	1/500m <sup>3</sup>	
			CBR	48	60	1/1000m <sup>3</sup>	
			MDD	51	60	1/1000m <sup>3</sup>	
			washing	60			
			FDDT	693	179	3/1000m <sup>3</sup>	
PI	Non Plastic						

Sl no.	Item Description	Work Done qty.	Name of Test	Test Performed	Test Required	Test Frequency	Remarks
7	Embankment		DCP	77		As per directed by Engineer in charge	
			CBR	53			
			MDD	62			
			FDDT	70			
8	Concrete	16402 cum	Course agg.	68		As per directed by Engineer in charge	
			Fine agg.	67			
			LAA	55			
			Cylinder Tet	2079			
			Slump Test	702			
<b>BUET LAB TEST</b>							
9			Calibration	4			
			Bitumen Content	6			
			Cylinder Test	13 Set			
			Omega Lug	1			
			Tendon	1			
			Bitumen Test	2			
			Reinforcement Test (Dia=10mm, 12mm, 16mm, 20mm, 22mm)	2			
<b>RHD LAB TEST</b>							
10			Gradation	1			
			Reinforcement Test (Dia=10mm, 12mm, 16mm, 20mm, 22mm)	2			
			ACV	4			
			TPFV	4			
			LAA	4			
			Cement	2			

Improvement for 6-Laning of Narayangonj Link Road (R-111) (Signboard - Chasara) Project consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service Lane, Bus-Bay, U-turn, Drain with Footpath & 8 Nos, Box-Culvert ( Ch:0+000 to 8+105 km) under Road Division Narayangonj during the year 2020 -2021.(Package WP-01)

Contract No. NRC(e-GP)/01/Dev/2020-2021

WORKSHEET FOR BITUMEN CONTENT & GRADATION DETERMINATION OF BINDER COURSE

Location: 4+682 ~ 5+000 L/S

Date of Smpling : 18.03.23

Type Of Work : Binder course

Date of Testing : 18.03.23

BITUMEN CONTENT DETERMINATION

GRADATION AFTER EXTRACTION

Description	Weight (gm)	Sieve Size (mm)	Wt. of Retained (gm)	Cumulative wt. Retained	Cumulative Retained %	Percent Passing %	Specification Limit	Job Mix Limit
(A) wt. of Mix sample (gm)	1511.6	25	0	0	0	100	100	100
(B) WT. Of Aggregate after Extraction(gm)	1436.9	20	71.8	71.8	5.0	95.0	90 ~ 100	87.1 ~ 97.1
(C) WT. Of Filter paper (before Test)(gm)	13.6	10	399.7	468.5	32.4	67.6	55 ~ 82	60.9 ~ 70.9
(D) WT. Of Filter paper (After Test)(gm)	14.0	5	298.6	704.1	49.0	51.0	35 ~ 57	35.5 ~ 45.5
(E) WT. Of Aggregate on Filter paper (gm)	0.4	2.4	192.5	896.6	62.4	37.6	20 ~ 40	24.9 ~ 34.9
(F) Total WT. Of Aggregate (gm)	1436.9	1.2	146.6	1043.2	72.6	27.4	15 ~ 33	20.4 ~ 30.4
(G) WT. Of Bitumen (A- F)	74.7	0.600	110.6	1153.8	80.3	19.7	10 ~ 16	14.9 ~ 22.9
(H) Bitumen Content(G/A*100) %	4.94	0.300	67.6	1221.4	85.0	15.0	6 ~ 20	8.0 ~ 16.0
		0.150	68.9	1290.3	89.8	10.2	5 ~ 13	4.5 ~ 12.5
		0.075	79.1	1369.4	95.3	4.7	3 ~ 7	3.1 ~ 5.1
		Pan	67.5					
		Total	1436.9					

Remarks :

Contractor's Representative  
NDE - TBL - HTBL JV

Sub-Assistant Engineer, RHD  
Narayangonj Road Sub-Division-1

Sub-Divisional Engineer, RHD  
Narayangonj Road Sub-Division-1

Improvement for 6-Laning of Narayangonj Link Road (R-111) (Signboard - Chasara) Project consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service Lane, Bus-Bay, U-turn, Drain with Footpath & 8 Nos, Box-Culvert (Ch:0+000 to 8+105 km) under Road Division Narayangonj during the year 2020-2021. (Package WP-01)

Contract No. NRC(e-GP)/01/Dev/2020-2021

0+675 ~ 0+578 45  
0+560 ~ 0+420 45

WORK SHEET FOR MARSHALL METHOD Date - 29.03.2023

Specimen	A.C by wt.agg. (%)	A.C by wt.mix. (%)	Weight of Specimen			Bulk Vol (CC)	Density gm/cc		Voids Percent			Spec. Vol. Factor	Dial Reading	Stability Measu. (KN)	Adjusted (KN)	Flow (mm)	
			Wt. in air (gm) d	Wt. in Water (gm) e	S S D Wt. (gm) f		Bulk h	mbx. theor. i	Agg. j	Filled k	Total mix. L						
1	95.2	4.8	1238.8	726.1	1236.4	510.3	2.429	2.557	16.91	70.4	5.01	1.0	1229	13.82		3.2	
2	95.2	4.8	1239.4	728.2	1239.2	511.0	2.423	2.557	17.11	69.4	5.24	1.0	1233	13.87		3.1	
3	95.2	4.8	1237.9	728.9	1240.8	511.9	2.420	2.557	17.22	68.9	5.36	1.0	1224	13.77		3.2	
Ave	95.2	4.8	1238.7	727.7	1238.8	511.1	2.424	2.557	17.08	69.6	5.20			13.82		3.17	

Bulk Specific Gravity of Aggregate  $G_b = 2.783$   
 Effective Specific Gravity of Aggregate  $G_{se} = 2.747$   
 Specific Gravity of Asphalt  $G_b = 1.028$   
 Proving Ring Factor =  $0.01170 + 0.1826$

Contractor's Representative  
 NDE-TBL-HTBL JV

Sub-Assistant Engineer, RHD  
 Road Sub-Division 1  
 Narayangonj

Sub-Divisional Engineer, RHD  
 Road Sub-Division 1  
 Narayangonj

Improvement for 6-Laning of Narayangonj Link Road (R-111) (Signboard - Chasara) Project consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service Lane, Bus- Bay, U-turn, Drain with Footpath & 8 Nos, Box-Culvert ( Ch:0+000 to 8+105 km) under Road Division Narayangonj during the year 2020 -2021.(Package WP-01)

Contract No. NRC(a-GP)01/Dew/2020-2021

WORKSHEET FOR BITUMEN CONTENT & GRADATION DETERMINATION OF BINDER COURSE

Location : 0+675 ~ 0+57845  
0+560 ~ 0+42045  
Type Of Work : Binder Course


Date of Smoling : 29.03.2023  
Date of Testing : 29.03.2023


BITUMEN CONTENT DETERMINATION

GRADATION AFTER EXTRACTION

Description	Weight (gm)	Sieve Size (mm)	Wt. of Retained (gm)	Cumulative wt. Retained	Cumulative Retained %	Percent Passing %	Specification Limit	Job Mix Limit
(A) wt. of Mix sample (gm)	1310.0	25	0	0	0	100	100	100
		20	93.4	93.4	7.5	92.5	90 ~ 100	87.1 ~ 97.1
(B) WT. Of Aggregate after Extraction (gm)	1244.9	10	308.7	402.1	32.3	67.7	55 ~ 82	60.9 ~ 70.9
		5	262.7	664.8	53.4	46.6	35 ~ 57	35.5 ~ 45.5
(C) WT. Of Filter paper (before Test) (gm)	8.5	2.4	151.9	816.7	65.6	34.4	20 ~ 40	24.9 ~ 34.9
		1.2	128.2	944.9	75.9	24.1	15 ~ 33	20.4 ~ 30.4
(D) WT. Of Filter paper (After Test) (gm)	8.0	0.500	66.0	1010.9	81.2	18.8	10 ~ 26	14.9 ~ 22.9
(E) WT. Of Aggregate on Filter paper (gm)	0.5	0.300	85.8	1096.7	88.1	11.9	5 ~ 20	8.0 ~ 16.0
(F) Total WT. Of Aggregate (gm)	1244.9	0.150	49.8	1146.5	92.1	7.9	5 ~ 13	4.3 ~ 12.5
(G) WT. Of Bitumen (A- F)	65.1	0.075	54.8	1201.5	96.5	3.5	3 ~ 7	3.1 ~ 5.1
(H) Bitumen Content (G/A*100) %	4.97	Pan	43.6					
		Total	1244.9					

Remarks :

  
Contractor's Representative  
NDE - TBL - HTBL IV

  
Sub-Assistant Engineer, RHD  
Narayanganj Road Sub-Division-1

  
Sub-Divisional Engineer, RHD  
Narayanganj Road Sub-Division-1



BANGLADESH UNIVERSITY OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (BUET)



DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

Mobile 01819537964; FAX: 55167100 Ext: 7226  
http://brtc/buet.ac.bd/Whome



TRANSPORTATION ENGINEERING LABORATORY

BRTC No. : 1102-71774 /22-23/CE; Dt: 26/9/2022

Page 1 of 1

Sent by : Md. Shakhawat Hossain, ID No-500040, Sub-Divisional Engineer, RHD, Narayanganj Road Sub-Division-1.

Ref. No. : 35.01.6700.805.02.005.22-609; Dt: 25/9/2022

Project : Construction of Kanclipur U-Turn with SMVT Lane.

Sample : Bitumen: Samples were received in sealed condition.

Sample ID: Not Mentioned


Test : Test of Bituminous Materials [ASTM / AASHTO]

Test Date : 26/9/2022 - 2/10/2022

TEST REPORT


Test Sl. No.	Name of the Test	Test Condition ( If Any)	AASHTO Test Designation	Result
1.	Penetration	25°C, 5 sec, 100 gm loading	T 49	67
2.	Softening Point	Ring & Ball	T 53	46.5°C
3.	Ductility	25°C, 5 cm/min	T 51	100 + cm
4.	Flash Point & Fire Point	Cleveland Open Cup	T 48	290°C & 350°C
5.	Specific Gravity	25/25°C (Pycnometer method)	T 228	1.077

Countersigned by:

  
Dr. A.B. M. Badruzzaman  
Professor  
Department of Civil Engineering  
BUET, Dhaka-1000, Bangladesh



Test Performed by:

  
03/10/2022  
Dr. Hasib Mohammed Ahsan  
Professor  
Department of Civil Engineering  
BUET, Dhaka-1000, Bangladesh

Important Notes: Samples as supplied to us have been tested in our laboratory. BRTC does not have any responsibility as to the representative character of the samples required to be tested. It is recommended that samples are sent in a secure and sealed cover/packal/container under signature of the competent authority. In order to avoid fraudulent fabrication of test results, it is recommended that all test reports are collected by duly authorized person, and not by the Contractor/Supplier.

BUETCE 0374076



Improvement for e-Laning of Narayangonj Link Road (R-111) (Signboards - Unasara) Project  
 consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service  
 Lane, Bus- Bay, U-turn, Drain with Footpath & 3 Nos. Box-Culvert ( Ch:0+000 to 3+105 km) under  
 Road Division Narayangonj during the year 2020 -2021.(Package WP-01)

102

Contract No. NRC(a-GP)/01 /Dev/2020-2021

Determination of Compressive Strength of Concrete (Cylinder).

Location : Main Box 34410 <sup>Under pass</sup> Foundation  
 Name of Cement : Anwar Cement Ltd Date of Casting : 29.12.22  
 Class of Concrete : C-25 Date of Testing : 26.1.23  
 Slump : 120 mm


No. of Cylinder	Age(days)	Dimension of Cylinder (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	Weight of Cylinder (gm)	Unit Wt. of Concrete (kg/m <sup>3</sup> )	Dial Reading (KN)	Actual Load (KN)	Compressive	
								Strength N/mm <sup>2</sup>	Average Strength N/mm <sup>2</sup>
1	28	200X160	7854	3947	2514	216.6	215.2	27.4	
2	u	u	u	3910	2490	211.9	210.5	26.8	
3	u	u	u	3928	2501	218.1	216.8	27.6	
4									
5									
6									
Mean Strength at 7 days /14 days/28 days								27.3	
Required Field Strength at 28 days								25.0	


Remarks :

Machine : Yes 2000 KN

Calibration Equation :  $Y = 1.01x - 3.53$

  
 26.1.23  
 Contractor's Representative  
 NDE-TBL-HTBL- JV

  
 26.1.23  
 Sub-Assistant Engineer RMO  
 Road Sub-Division-I  
 Narayangonj

  
 26.1.23  
 Sub-Divisional Engineer RMO  
 Road Sub-Division-I  
 Narayangonj

Improvement for e-Laning of Narayangonj Link Road (SR-111) (Signboard - Casara) Project consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service Lane, Bus-Bay, U-turn, Drain with Footpath & 8 Nos, Box-Culvert ( Chisr-000 to 8-105 km) under Road Division Narayangonj during the year 2020 -2021.(Package WP-01)

103

Contract No. NRC(e-GP)/01 /Dev/2020-2021

Determination of Compressive Strength of Concrete (Cylinder).

Location : Main Box 3+410 Under pass Foundation.  
 Name of Work :  
 Name of Cement : Anwar Cement Ltd Date of Casting : 30.12.22  
 Class of Concrete : C-25 Date of Testing : 27.1.23  
 Slump : 130 mm

No. of Cylinder	Age(days)	Dimension of Cylinder (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	Weight of Cylinder (gm)	Unit Wt. of Concrete (kg/m <sup>3</sup> )	Dial Reading (KN)	Actual Load (KN)	Compressive	
								Strength N/mm <sup>2</sup>	Average Strength N/mm <sup>2</sup>
1	28	250X100	7854	3911	2491	220.4	219.1	27.9	
2	u	u	u	3897	2482	226.7	225.4	28.7	
3	u	u	u	3918	2495	224.3	223.1	28.4	
4									
5									
6									
Mean Strength at 7 days /14 days/28 days ✓									28.3
Required Field Strength at 28 days									25.0

Remarks :

Machine : Yes 2000 KN

Calibration Equation :  $Y = 1.01x - 3.53$

[Signature]  
27.1.23  
Contractor's Representative  
NOE-TBL-HTBL- JV

[Signature]  
27.1.23  
Sub-Assistant Engineer, RMD  
Road Sub-Division-1  
Narayanganj

[Signature]  
27.1.23  
Sub-Assistant Engineer, RMD  
Road Sub-Division-1  
Narayanganj

Improvement for widening of Narayangonj Sub-Division (Phase 1) Sub-Division - District Project consist of, Construction of Flexible Pavement, Rigid Pavement, 3 Nos Footover Bridge, Service Lane, Bus-Bay, U-turn, Drain with Footpath & 3 Nos, Box-Culvert (Ch:0+000 to 0+100 km) under Road Division Narayangonj during the year 2020 -2021.(Package WCP-01)

Contract No. NRC(-GP)/01 /Dev/2020-2021

Determination of Compressive Strength of Concrete (Cylinder).

Location : 0+900 ~ 1+100 Road Median  
 Name of Work : C.C  
 Name of Cement : Anwar cement Ltd  
 Class of Concrete : C-10  
 Date of Casting : 3-12-2022  
 Date of Testing : 31-12-2022  
 Slump : 95MM

No. of Cylinder	Age(days)	Dimension of Cylinder (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	Weight of Cylinder (gm)	Unit Wt. of Concrete (kg/m <sup>3</sup> )	Dial Reading (KN)	Actual Load (KN)	Compressive	
								Strength N/mm <sup>2</sup>	Average Strength N/mm <sup>2</sup>
1	28	200x100	7854	3880	2471	110.8	108.4	13.8	
2	11	11	11	3887	2476	102.2	99.7	12.7	
3	11	11	11	3890	2478	100.8	98.2	12.5	
4									
5									
6									
Mean Strength at 7 days /14 days/28 days								13.0	
Required Field Strength at 28 days								10.0	

Remarks :

Machine : Yes 2000 KN

Calibration Equation : Y = 1.01x - 3.53

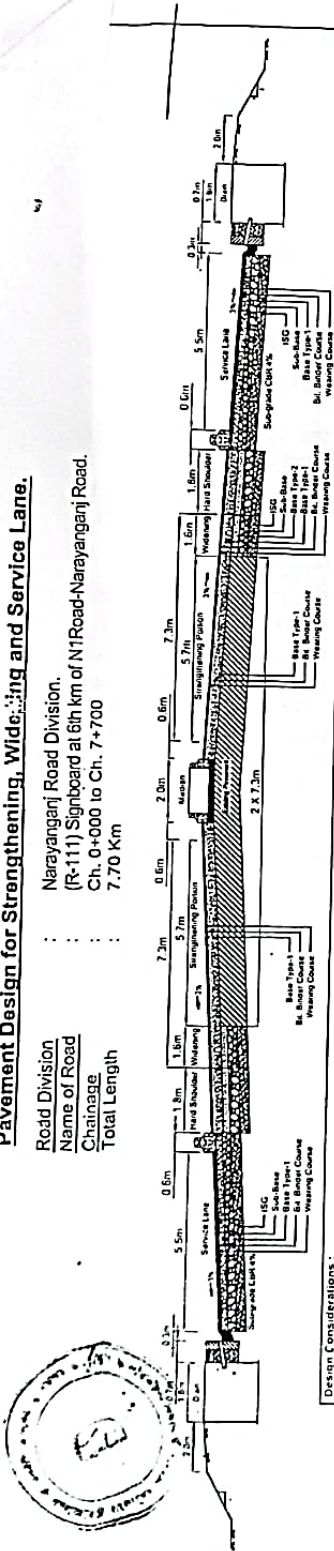
*[Signature]*  
 31-12-2022  
 Contractor's Representative  
 NOE-TBL-HTBL-JV

*[Signature]*  
 31-12-22  
 Sub-Assistant Engineer/RD  
 Road Sub-Division-1  
 Narayangonj

*[Signature]*  
 31-12-22  
 Sub-Division Engineer  
 Road Sub-Division-1  
 Narayangonj

**Pavement Design for Strengthening, Widening and Service Lane.**

Road Division : Narayanganj Road Division.  
 Name of Road : (R-111) Sightboard at 6th km of N1 Road-Narayanganj Road.  
 Chainage : Ch. 0+000 to Ch. 7+700  
 Total Length : 7.70 Km



**Design Considerations:**

- Prepared following Geometric Design Standard Manual of RHD (Revised) 2005.
- AADT-2016 of (N-1) Dhaka-Chattogram Highway is 10,000. The traffic volume of Link-N1-2R collected from HCM Circle.
- In this Design RHD Pavement Design Code April 2005 & 25% traffic from Link-N1-2R. Design Code has been followed.
- Design Sub-Grade minimum CBR is 4% for Strengthening and 5% for Widening.
- Traffic Growth Rate = 7%.
- Design Life = 20 years.
- ESAL = 17.41 million for 10 years Design life and Cumulative ESAL = 51.64 million for 20 years Design life.
- The necessary is to be provided or treatment should be taken on the basis of need assessment report prepared by HCM Circle and SN. = 5.25 for Strengthening and SN. = 6.51 for Widening and SN. = 6.09 for Widening for 20 years.

**Note for Implementations:**

- For Old Section existing surface should be scawled and re-compacted.
- Minimum 100 meter Free Board should be provided from Highest Flood Level (HFL).
- Work should be done as per proper specifications.
- Soil Geometric Design is to be prepared following Geometric Design Standard Manual of RHD (Revised) 2005 as per field requirements.
- 5% Sub-Grade minimum CBR (4 only soaked) need to be ensured below Widening.
- Provide sufficient drainage to remove drainage congestion.
- Provide sufficient Signage and Truck-bay as per road safety concern.
- Provide sufficient Sign-Signage as per road safety concern.

Thickness Chart for Widening.

Layers	Wearing Course	Bit. Binder Course	Agg. Base Type-1	Agg. Base Type-2	Sub-Base	ISG	Total Thickness
Thickness (mm)	50	135	200	225	200	300	1110mm
Minimum CBR(%)	-	80	50	25	25	8	-

Thickness Chart for Strengthening over Existing Pavement.

Layers	Wearing Course	Bit. Binder Course	Agg. Base Type-1	Total Thickness
Thickness (mm)	50	135	200	385mm
Minimum CBR(%)	-	-	80	-

Thickness Chart for Service Lane.

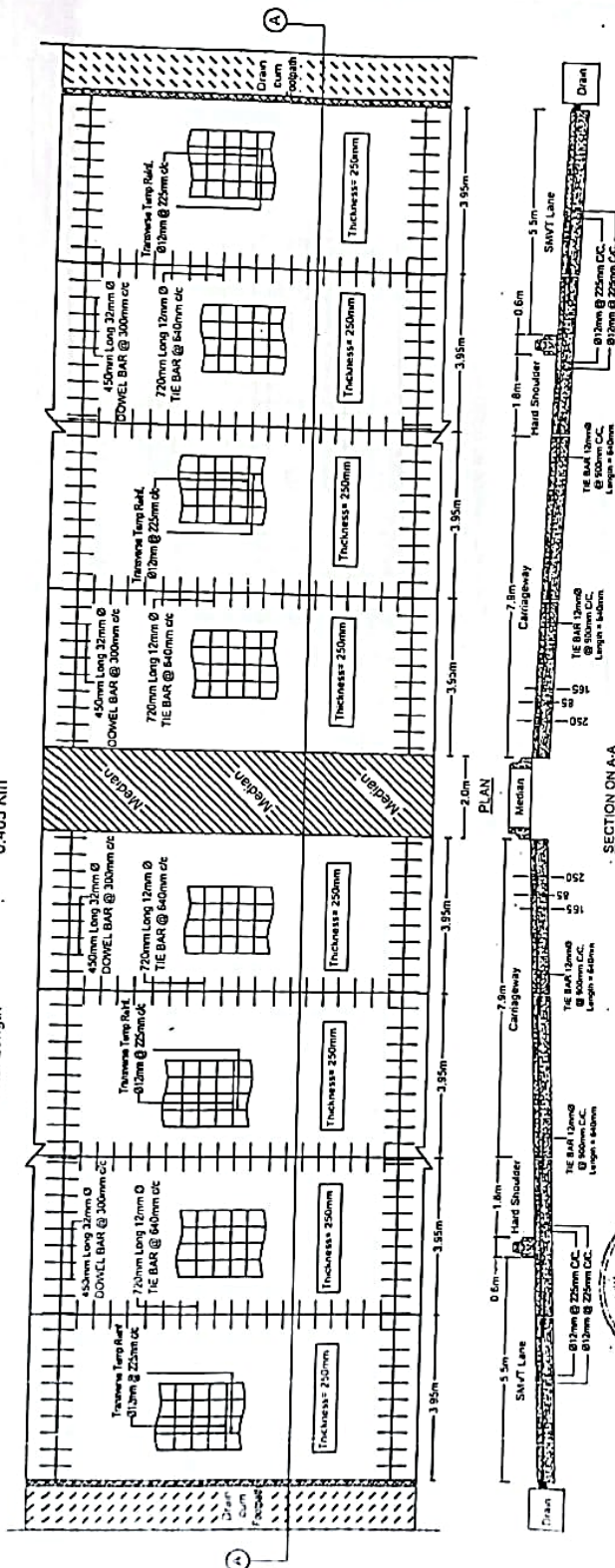
Layers	Wearing Course	Bit. Binder Course	Agg. Base Type-1	Sub-Base	ISG	Total Thickness
Thickness (mm)	50	60	200	250	300	860mm
Minimum CBR(%)	-	-	80	25	8	-

DESIGN TEAM  Md. Masud Hossain Executive Engineer, RHD Road Design & Standard Division Dhaka, Tejgaon, Dhaka.	RECOMMENDED BY  A.K. Mohammad Faizul Karim Superintending Engineer, RHD Road Design & Safety Circle Dhaka, Tejgaon, Dhaka.	DESIGN DIVISION  Road Design & Standard Division Roads & Highways Department Dhaka, Tejgaon, Dhaka.	REFERENCE Applied Reference - ACEL, RHD, TSW, Dhaka ver Memo no-35 dt 0000 005.53 (1st Part) 19-131 Date 20.09.2019	SHEET NO. 01 OF 05
			DESIGN NO. 2019-20-27	



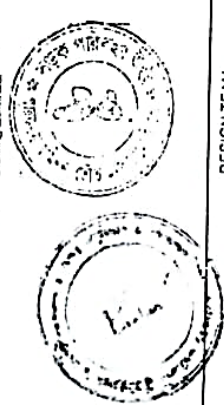
# Rigid Pavement Design for 4-Lane with Service Lane.

Road Division : Narayanganj Road Division.  
 Name of Road : (R-111) Signboard at 6th km of N1 Road-Narayanganj Road.  
 Ch. 7+700 to Ch. 8+105  
 Chainage :  
 Total Length : 0.405 Km



**Notes :**

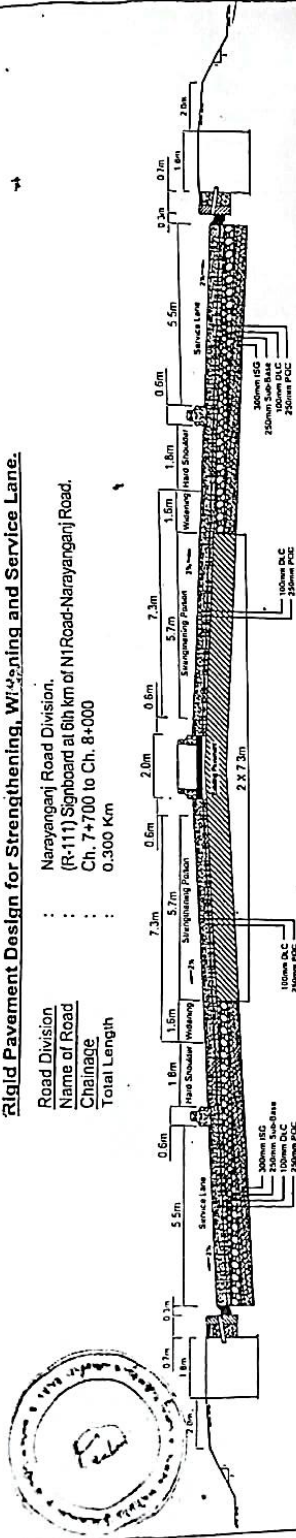
- All Dimension are in millimeter unless otherwise mentioned.
- For PQC 28 days cylinder crushing strength of concrete  $f'c = 40$  mpa equivalent to 5800 psi.
- Yield strength of M.S.Bar  $f_y = 60000$  psi.



DESIGN TEAM	RECOMMENDED BY	DESIGN DIVISION	REFERENCE	SHEET NO
 (Md. Masud Hossain) Executive Engineer, RHD Road Design & Standard Division Narayanganj, Dhaka	 (A. K. Mohammad Faruk Nazim) Superintending Engineer, RHD Road Design & Standard Division Narayanganj, Dhaka	 Road Design & Standard Division Roads & Highways Department Narayanganj, Dhaka	Special Reference - ACE, RHD, TSW, Dhaka vide Memo no-35.01.0000.005.53 11st Para 19-1-21 Date: 10.08.2019 Issued Reference - EE RHD/RDSD Dhaka vide Memo no-RDSD/2019-74 Date 21.09.17	02 of 05 SCALE NDT to Scale
		115		DESIGN NO - 2019-20/27

**Rigid Pavement Design for Strengthening, Widening and Service Lane.**

Road Division : Narayanganj Road Division.  
 Name of Road : (R-111) Signboard at 6th km of N1 Road-Narayanganj Road.  
 Chainage : Ch. 7+700 to Ch. 8+000  
 Total Length : 0.300 Km



**Notes :**

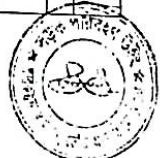
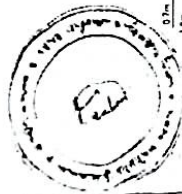
- For Old Section existing surface should be scarified and re-compacted.
- All Dimension are in millimeter unless otherwise mentioned.
- For PQC 28 days cylinder crushing strength of concrete  $f'c = 40$  mpa equivalent to 5800 psi.
- For DLC 28 days cylinder crushing strength of concrete  $f'c = 20$  mpa equivalent to 2900 psi.
- Yield strength of M.S.Bar  $f_y = 60$  grade.

**Thickness Chart for Rigid Pavement.**

Layers	Portion	PQC	DLC / LC	Sub-Base	ISG	Total Thickness
Thickness (mm)	Widening/ Service Lane	250	100	250	300	900
Thickness (mm)	Existing	250	100	Existing Pavement		350
Concrete Class/ Minimum CBR(%)		C-40	C-20	25	8	

goc of 10/22/19 / km

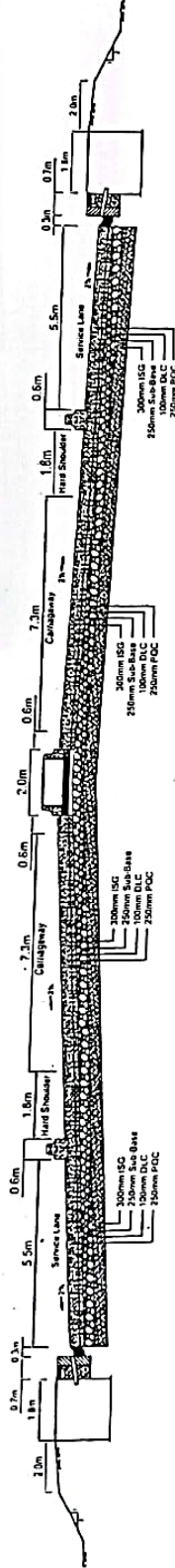
122000/1  
1 m extra  
4.3 m



DESIGN TEAM	RECOMMENDED BY	DESIGN DIVISION	REFERENCE
 Md. Masudul Karim Executive Engineer, RHD Road Design & Standard Division Narayanganj, Dhaka	 I.A. K. Mohammad Faruk Nazim Superintending Engineer, RHD Road Design & Safety Circle Narayanganj, Dhaka	 Road Design & Standard Division Roads & Highways Department Narayanganj, Dhaka <b>11C</b>	Technical Reference : ACE RHD TSW Dhaka vide Memo no.18/01/0000/005.51 (151)P/11 19.131 Date 20.06.2019 Issued Reference : EE,RHD,RDSD,Dhaka vide Memo no-RDSD/2019-74 Date 21.06.19
			SHEET NO. 03 of 05 SCALE Not to Scale DESIGN NO.- 2019-20/ 27

**Rigid Pavement Design for Re-construction and Service Lane.**

Road Division : Narayanganj Road Division.  
 Name of Road : (R-111) Signboard at 6th km of N1 Road-Narayanganj Road.  
 Chainage : Ch. 8+000 to Ch. 8+105  
 Total Length : 0.105 Km



**Notes :**

- For Old Section existing Rigid Pavement should be removed.
- All Dimension are in millimeter unless otherwise mentioned.
- For PQC 28 days cylinder crushing strength of concrete  $f'c = 40$  mpa equivalent to 5800 psi.
- For DLC 28 days cylinder crushing strength of concrete  $f'c = 20$  mpa equivalent to 2900 psi.
- Yield strength of M.S.Bar  $f_y = 60$  grade.

**Thickness Chart for Rigid Pavement.**

Layers	Portion	PQC	DLC / LC	Sub-Base	ISG	Total Thickness
Thickness (mm)	Carriageway/ Service Lane	250	100	250	300	900
Thickness (mm)	Existing	250	100	Existing Pavement		350
Concrete Class/ Minimum CBR(%)		C-40	C-20	25	8	



*(Signature)*  
 20.08.19  
 (Engr. Md. Hossain)  
 Assistant Engineer (R/D)  
 Road Design & Standard Division  
 Narayanganj, Dhaka

*(Signature)*  
 (Mohammad Subul Hossain)  
 Executive Engineer, R/D  
 Road Design & Standard Division  
 Narayanganj, Dhaka

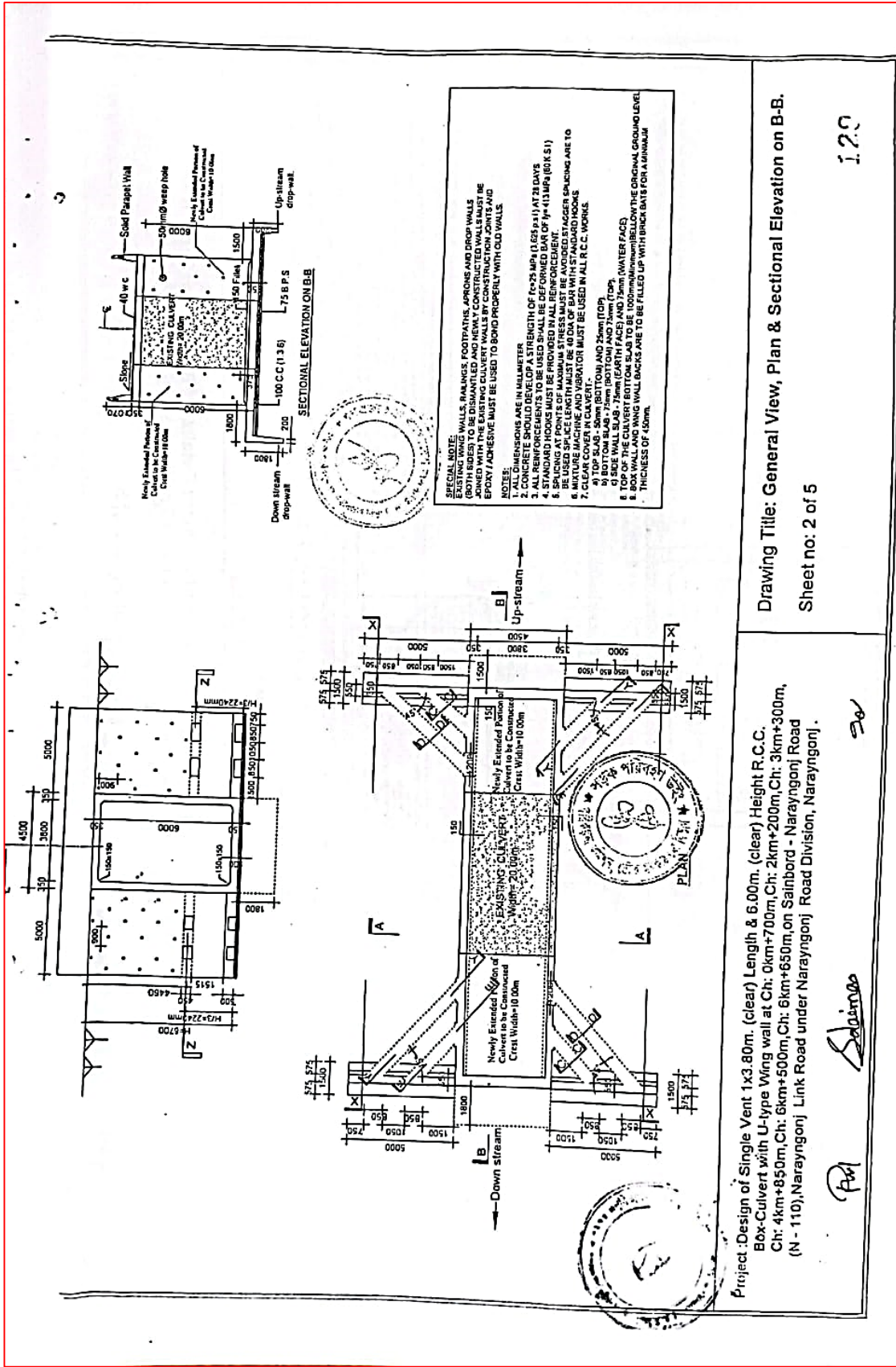
*(Signature)*  
 (A. K. Mohammed Faruk Khan)  
 Superintending Engineer, R/D  
 Road Design & Safety Circle  
 Narayanganj, Dhaka



Road Design & Standard Division  
 Roads & Highways Department  
 Narayanganj, Dhaka

DESIGN NO. : 2019/201-27  
 SCALE : Not to Scale  
 SHEET NO. : 04 of 05  
 REFERENCE : Approved Reference : ACE, RHD, TSW, Dhaka vide Memo no-33.01/0000/005.53. (1st Part) 19-131 Date : 20.08.2019  
 Issued Reference : EE, RHD/RDSD, Dhaka vide Memo no-RDSD/2019-74 Date : 21.08.19





**SPECIAL NOTE**  
 EXISTING WALLS, PARAPETS, FOOTPATHS, APRONS AND DROP WALLS (BOTH SIDES) TO BE DISMANTLED. ALL EXISTING WALLS MUST BE JOINED WITH THE EXISTING CULVERT WALLS BY CONSISTENT JOINTS AND EPDMY/ADHESIVE MUST BE USED TO BOND PROPERLY WITH OLD WALLS.

**NOTE:**  
 1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETER  
 2. CONCRETE SHALL DEVELOP A STRENGTH OF 25 MPa (0.635 psi) AT 28 DAYS  
 3. ALL REINFORCED HOOPS MUST BE DEFORMED BAR OF  $\phi$  13 MPa (60 K S I)  
 4. STANDARD HOOPS MUST BE PROVIDED THROUGHOUT THE ENTIRE CONCRETE  
 5. SPACING AT POINTS OF MAXIMUM STRESS MUST BE AS PER STANDARD PRACTICE  
 6. MAXIMUM SPICE LENGTH MUST BE 40 DIA OF BAR WITH STANDARD HOOPS  
 7. CLEAR COVER IN CULVERTATOR MUST BE USED IN ALL R.C.C. WORKS  
 a) TOP SLAB - 75mm (BOTTOM) AND 25mm (TOP)  
 b) BOTTOM SLAB - 75mm (BOTTOM) AND 75mm (TOP)  
 c) TOP OF THE CURBET - 100mm (ORTH FACE) AND 75mm (WATER FACE)  
 d) TOP OF THE CURBET - 100mm (ORTH FACE) AND 75mm (WATER FACE)  
 e) BOX WALL AND WING WALL BACKS ARE TO BE FILLED UP WITH BRICK BATS FOR A MINIMUM THICKNESS OF 450mm.

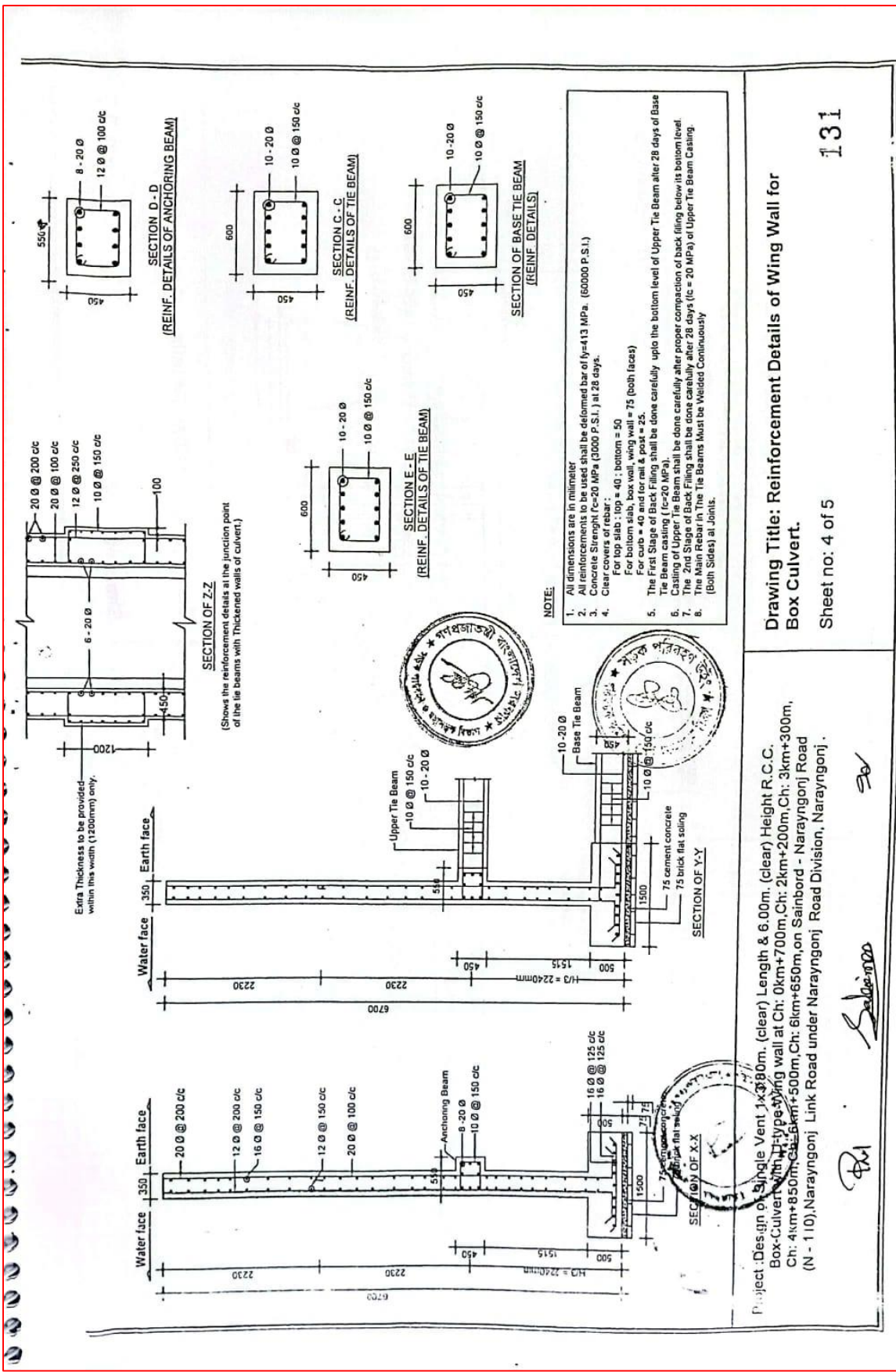
Drawing Title: General View, Plan & Sectional Elevation on B-B.  
 Sheet no: 2 of 5

Project: Design of Single Vent 1x3.80m. (clear) Length & 6.00m. (clear) Height R.C.C.  
 Box-Culvert with U-type Wing wall at Ch: 0km+700m, Ch: 2km+200m, Ch: 3km+300m,  
 Ch: 4km+850m, Ch: 6km+500m, Ch: 6km+650m, on Salinbord - Narayngonj Road  
 (N - 110), Narayngonj Link Road under Narayngonj Road Division, Narayngonj.

*Solaima*

1.20

1.1



**Drawing Title: Reinforcement Details of Wing Wall for Box Culvert.**

Sheet no: 4 of 5

131

Project: Design of Single Vent 1x3.00m. (clear) Length & 6.00m. (clear) Height R.C.C. Box-Culvert with 11-type wing wall at Ch: 0km+700m Ch: 2km+200m, Ch: 3km+300m, Ch: 4km+850m, Ch: 5km+500m, Ch: 6km+650m, on Sainbord - Narayngonj Road (N - 110), Narayngonj Link Road under Narayngonj Road Division, Narayngonj.

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





সংযোজনী- ৪: অবকাঠামো পর্যবেক্ষণের আলোকচিত্র



চিত্র: ১-WP1 এর ল্যাবরেটরীতে কাজ পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ



চিত্র: ২-প্রকল্পের Stock Yard পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ



চিত্র: ৩-প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ





চিত্র: ৪ - প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ



চিত্র: ৫- প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ



চিত্র: ৬- প্রকল্প এলাকা পরিদর্শন ও পরিবীক্ষণ



টিএমএসএল কন্সালটিং লিঃ এন্ড



টি এইচ ডিজাইন এন্ড ডেভেলোপমেন্ট কন্সালট্যান্ট জেভি

কমন এপার্টমেন্ট#ডি-১(ফেম তলা), প্লট#৩৩, রোড#১৩  
মেইন রোড, রূপনগর আ/এ, মিরপুর, ঢাকা-১২১৬, বাংলাদেশ।

ফোনঃ +৮৮০১৬৭২৩৮৩৩৮১, +৮৮০১৯২৪৮৪৫৪৯৮

ই-মেইলঃ [tmslconsultingltd@gmail.com](mailto:tmslconsultingltd@gmail.com)