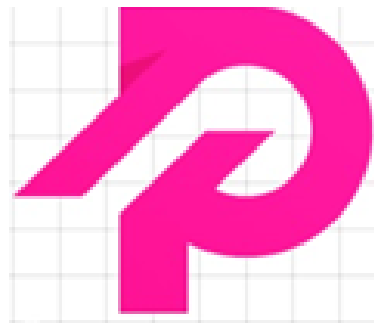




Date: January 28, 2026 (2.00PM-5.00PM)



# Excusive Lecture for Bangladesh Railway Training Academy

*On*

# TRANSPORT PROJECT MANAGEMENT

**Dr. Razon Chandra Saha**

PhD in Transport(BD), Postdoc(Malaysia), MBA in Maritime Mgt.(UK),BSc in Nautical Science

Freight Transport Specialist, Poraka Innovation, Bangladesh.

Adjunct Faculty, Malaysia University of Science and Technology, Malaysia.

Maritime Consultant-Bangladesh - Drewry Maritime Advisory Pte Ltd., Singapore.

Mobile/WhatsApp # +8801712101630, E-mail. [razon864@yahoo.com](mailto:razon864@yahoo.com)

Web. <https://razonchandrasaha.blogspot.com>

# Outline of the Lecture

Project Summary		WEEK1					WEEK2					WEEK3					WEEK4		
		M	T	W	TH	F	M	T	W	TH	F	M	T	W	TH	F	M	T	W
Project A	Task01																		
	Task02																		
	Task03																		
Project B	Task04																		
	Task05																		
	Task06																		
Project C	Task07																		

**Schedule**

1. What is Project Management?
2. Project Management vs. Program Management
3. Steps of Project Management
4. Transport Project Management.
5. Rail Transport Project Management.
6. Project Concept/Idea/Innovation.
7. Project Planning and Objective
8. Project Elements and Cycles.
9. Transport Projects in Bangladesh
10. Rail Transport Projects in Bangladesh
11. Creating a Project Report
12. Project Report
13. Project Work- Case Study-1 (Circular Freight Line)
14. Q/A

**Lecture-90 Mins**  
**Refresh-10 Mins**  
**Case Study-40 Mins**  
**Group Presentation-20 Mins**  
**Q &A-20 Mins**





# Project Management vs. Program Management

## PROGRAM

- A program is a long term undertaking for strategic benefits.
- Programs consist of several inter-connected projects
- A program's success is measured in terms of the needs and benefits that the program was conducted.
- Program management is focused on context

## PROJECT

- Projects are time-bound one-off undertakings to achieve tangible outcomes.
- Several projects come together to fulfil one long-term objective for a program.
- A project's success is measured in cost-effectiveness, quality parameters, deadlines, and customer satisfaction.
- Project management is focused on content

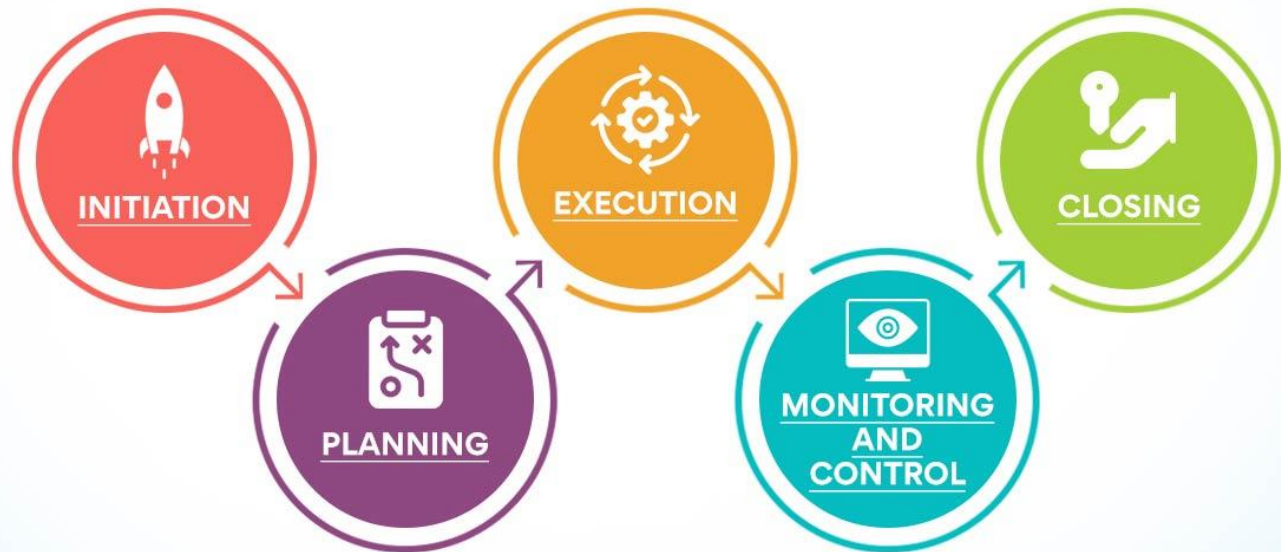
Projects have limited ambiguity because success has been clearly defined at the start, while programs need to work through ambiguity to define what needs to be done and how to conceptualize “success” for the overall program.

Projects are scoped tightly and controlled from the beginning, while programs have a larger scope that may change over the course of the program.

# Steps of Project Management

Budget estimation
Business case
Closing
Communication
Create project management reports
Define stakeholders
Deliverables
Executing phase
Initiating
Measurable
Monitoring
monitoring
Planning phase
Project closure
Project initiation
Project planning
Quality control
Resource management
Risk Management

## PHASES OF PROJECT MANAGEMENT PROCESS: AN OVERVIEW



The project management process typically involves five key phases: **Initiation**, **Planning**, **Execution**, **Monitoring and Controlling**, and **Closure**. These phases provide a structured approach to managing projects from start to finish

# Transport Project Management 1/2

**Transport project management is the process of**

- **defining, planning, executing, monitoring, and closing projects within the transportation sector,**

which includes managing the scope, budget, schedule, risks, and stakeholders to ensure successful delivery of infrastructure and logistics initiatives.

Key responsibilities include

- **developing project plans,**
- **coordinating with government agencies and contractors,**
- **ensuring regulatory compliance,**
- **managing risks,**
- **facilitating communication,**
- **and resolving conflicts to meet project goals.**



## Skills Required

Successful transport project managers need strong soft skills, including communication, time management, leadership, negotiation, and the ability to manage expectations. They also need a comprehensive understanding of project management methodologies and logistical.

## Types of Projects

Transport project management applies to various projects, such as:

**Infrastructure Development:** Roads, bridges, railways, and public transport systems.

**Logistics and Supply Chain Management:** Transporting large, heavy, or oversized equipment for large projects.

**Information Systems:** Platforms for managing logistics and transportation operations.

# Rail Transport Project Management



## **Rail Transport Project Management involves:**

- the planning, execution, and control of complex railway projects,
- integrating human, technological, and organizational factors
- to achieve objectives like sustainability, efficiency, and safety.

## **Key aspects include managing costs and risks,**

- utilizing modern technologies like 3D modeling and big data for simulation and analysis,
- ensuring stakeholder collaboration, and adhering to regulatory compliance and funding requirements,
- often supported by specialized software and comprehensive project dossiers.

# Project Concept/Idea/Innovation



Innovative rail development concepts focus on digitalization and AI for predictive maintenance, smart sensors for real-time track monitoring, and advanced materials for infrastructure longevity.

Innovations also include digital twins, AR/VR for staff training, enhanced intermodal transport solutions, and smart communication systems to improve efficiency, capacity, and passenger experience while reducing environmental impact.

# Project Planning and Objective

Project planning is a crucial phase in project management that involves defining the project's scope, objectives, tasks, timelines, and resources, as well as outlining strategies for execution and risk mitigation. It acts as a roadmap for a project, ensuring that everyone involved understands their roles, responsibilities, and the overall direction of the project.

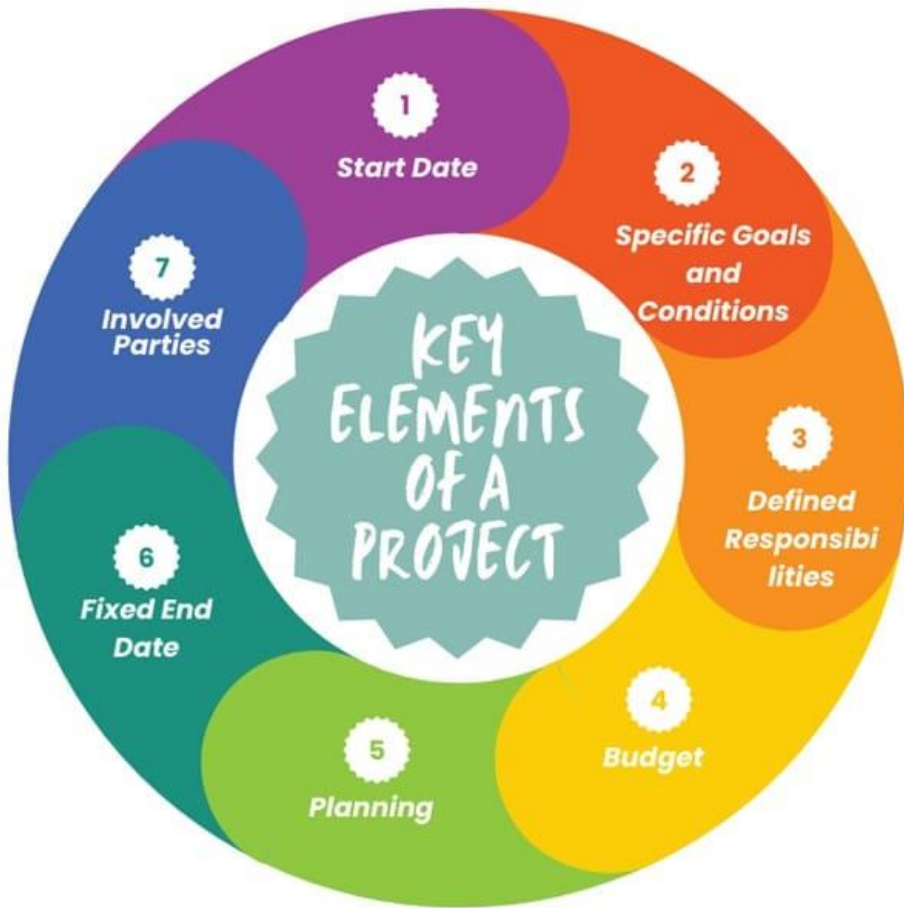
Project planning typically follows a structured approach with 5 key stages:

1. Initiation:
2. Planning:
3. Execution:
4. Monitoring:
5. Closure:

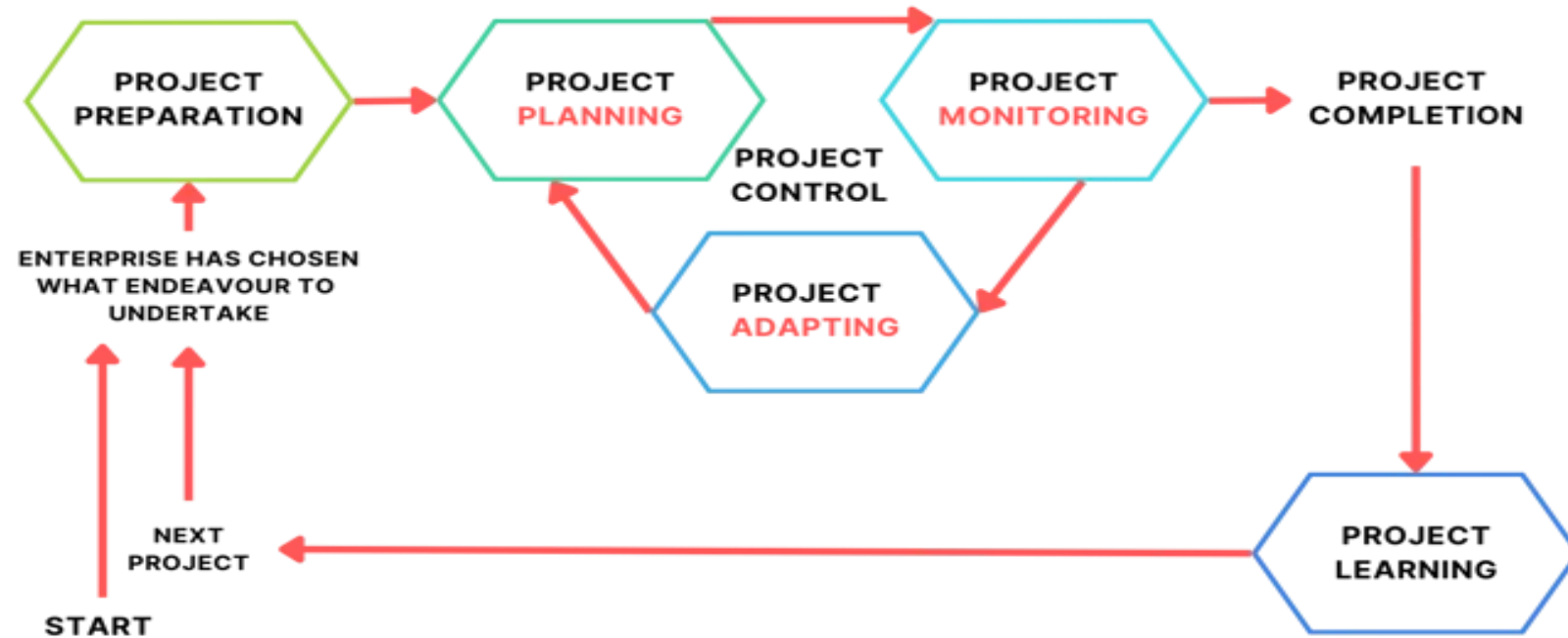


Project objectives in project management are specific, measurable, and time-bound goals that define what a project aims to achieve. These objectives provide a clear direction for the project team and stakeholders, guiding their efforts and ensuring everyone aligns with the project's purpose.

# Project Elements and Cycles



## Project Management Life Cycle



The project life cycle includes five phases: **initiation, planning, execution, monitoring and control, and closure**. Managing and tracking the work involved in each project life cycle stage can be overwhelming. Many project managers use dedicated software to assist them.

# Transport Projects in Bangladesh

**Hazrat Shahjalal International Airport Expansion**



**Padma Rail Link**



**BRT Line 3 (Northern Section)**



**Dhaka-Chittagong High-Speed Railway**



**Matarbari Deep Sea Port**




# Rail Transport Projects in Bangladesh

**BANGLADESH RAILWAY MOVES TOWARD ELECTRIC TRAINS**

ADB SHOWS INTEREST IN NARAYANGANJ-JOYDEBPUR ELECTRIC TRACTION PROJECT

TUMAS TURKISH ENGINEERING STARTED FEASIBILITY STUDY IN AUGUST 2023

**FULL ROUTE: NARAYANGANJ-DHAKA-CHATTOGRAM**



Length: 11.27 KM  
Estimated cost: \$255 MILLION  
Tender finalisation: 2026  
Commuter operations to start: 2028

Speed: 120 KM/H (upgradable)

Total Length: 348.16 KM  
Stations: 70  
Estimated Cost: \$781.79 MILLION  
Operations scheduled to start: 2033

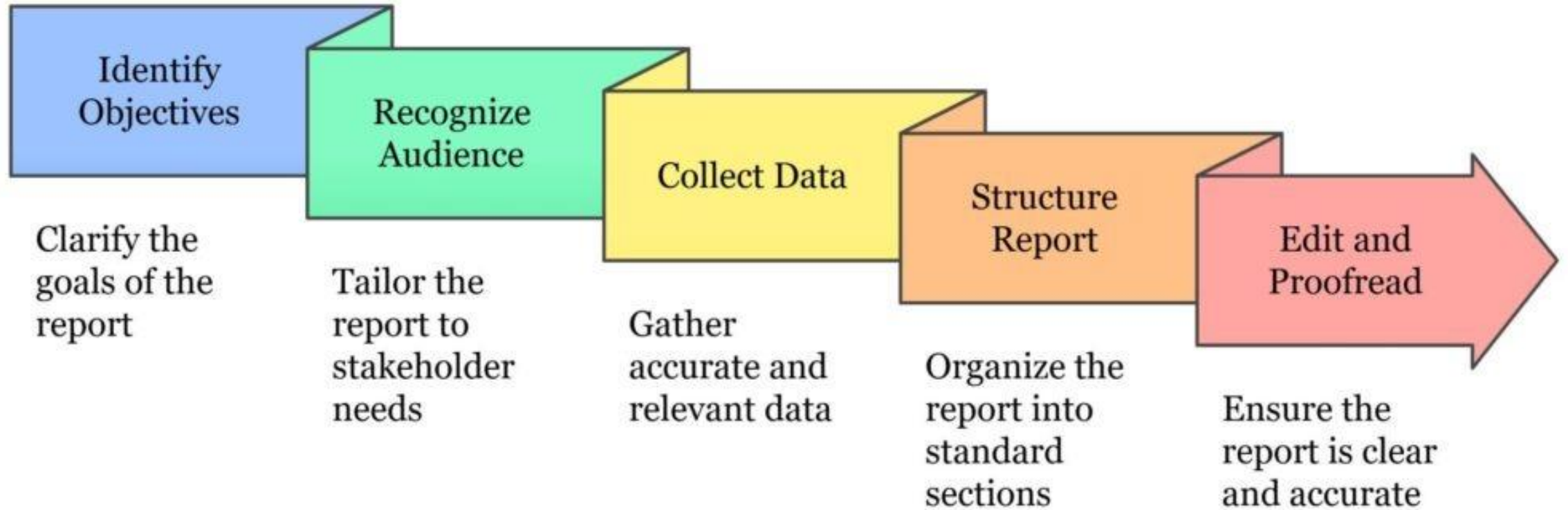
**Know your project**

A new "Green Railway Transport" project is also underway to prepare for a sustainable railway system by 2027.

01	দোহাজারী হতে রামু হয়ে কক্সবাজার এবং রামু হতে মায়ানমারের নিকটে গুনদুম পর্যন্ত সিঙ্গেল লাইন ডুয়েলগেজ ট্র্যাক নির্মাণ। (১ম সংশোধিত)
02	খুলনা হতে মংলা পোর্ট পর্যন্ত রেলপথ নির্মাণ (৩য় সংশোধিত)।
03	বাংলাদেশ রেলওয়ের কুলাউড়া-শাহবাজপুর সেকশনের পুনর্বাসন (১ম সংশোধিত)।
04	বাংলাদেশ রেলওয়ের ঢাকা-টঙ্গী সেকশনের ৩য় ও ৪র্থ ডুয়েল গেজ লাইন এবং টঙ্গী-জয়দেবপুর সেকশনে ডুয়েল গেজ ডাবল লাইন নির্মাণ (২য় সংশোধিত)।
05	আখাউড়া থেকে লাকসাম পর্যন্ত ডুয়েলগেজ ডাবল রেললাইন নির্মাণ এবং বিদ্যমান রেল লাইনকে ডুয়েলগেজে রূপান্তর (১ম সংশোধিত)।
06	ঢাকা-নারায়ণগঞ্জ সেকশনে বিদ্যমান মিটারগেজ রেল লাইনের সমান্তরাল একটি ডুয়েলগেজ রেল লাইন নির্মাণ (১ম সংশোধিত)।
07	বাংলাদেশ রেলওয়ের পূর্বাঞ্চলের লেভেল ক্রসিং গেইটসমূহের পুনর্বাসন ও মান উন্নয়ন (৩য় সংশোধিত)।
08	বাংলাদেশ রেলওয়ের পশ্চিমাঞ্চলের লেভেল ক্রসিং গেইটসমূহের পুনর্বাসন ও মান উন্নয়ন (২য় সংশোধিত)।
09	পদ্মা সেতু রেল সংযোগ (১ম সংশোধিত)।

10	বাংলাদেশ রেলওয়ের জন্য ২০০ টি মিটার গেজ প্যাসেঞ্জার ক্যারেজ সংগ্রহ।
11	যমুনা রেল সেতু।
12	বাংলাদেশ রেলওয়ের জন্য ২০টি মিটারগেজ লোকোমোটিভ এবং ১৫০টি মিটারগেজ যাত্রীবাহী ক্যারেজ সংগ্রহ (১ম সংশোধিত)।
13	বাংলাদেশ রেলওয়ের পার্বতীপুর হতে কাউনিয়া পর্যন্ত মিটারগেজ রেলওয়ে লাইনকে ডুয়েলগেজে রূপান্তর।
14	মধুখালী হতে কামারখালী হয়ে মাগুরা শহর পর্যন্ত ব্রডগেজ রেলপথ নির্মাণ।
15	বাংলাদেশ রেলওয়ের রোলিং স্টক অপারেশন উন্নয়ন (রোলিং স্টক সংগ্রহ)।
16	বাংলাদেশ রেলওয়ের খুলনা-দর্শনা জংশন সেকসনে ডাবল লাইন রেলপথ নির্মাণ।
17	বগুড়া হতে শহীদ এম মনসুর আলী স্টেশন, সিরাজগঞ্জ পর্যন্ত নতুন ডুয়েলগেজ রেলপথ নির্মাণ।
18	বাংলাদেশ রেলওয়ের জয়দেবপুর হতে ঈশ্বরদী পর্যন্ত ডুয়েল গেজ ডাবল লাইন নির্মাণ প্রকল্প।
19	বাংলাদেশ রেলওয়ের নারায়নগঞ্জ হতে ঢাকা হয়ে চট্টগ্রাম পর্যন্ত ইলেকট্রিক ট্রাকশন (ওভারহেড ক্যাটেনারি ও সাব-স্টেশন নির্মাণ সহ) প্রবর্তনের জন্য সম্ভাব্যতা সমীক্ষা।
20	বাংলাদেশ রেলওয়ের জন্য ২০০ ব্রডগেজ (বিজি) প্যাসেঞ্জার ক্যারেজ সংগ্রহ।
21	বাংলাদেশ রেলওয়ের পশ্চিমাঞ্চলের জন্য ৫০টি বিজি ও ৫০টি এমজি যাত্রীবাহী ক্যারেজ পুনর্বাসন।
22	২০২২ সালের বন্যায় মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত বাংলাদেশ রেলওয়ের সিলেট-ছাতকবাজার সেকশন (মিটারগেজ) পুনর্বাসন।
23	বাংলাদেশ রেলওয়ের পশ্চিমাঞ্চলের ঈশ্বরদী-পার্বতীপুর সেকশনের স্টেশন সমূহের সিগন্যালিং ও ইন্টারলকিং ব্যবস্থার প্রতিস্থাপন ও আধুনিকীকরণ।
24	ধীরশ্রম আইসিডি নির্মাণের লক্ষ্যে জমি অধিগ্রহণসহ পুর্নাইল-ধীরশ্রম রেল লিংক নির্মাণ।
25	চট্টগ্রাম-দোহাজারী মিটার গেজ রেলপথকে ডুয়েল গেজ রেলপথে রূপান্তর।
26	দোহাজারী হতে রামু হয়ে কক্সবাজার এবং রামু হতে মায়ানমারের নিকটে গুনদুম পর্যন্ত সিঙ্গেল লাইন ডুয়েল গেজ ট্র্যাক নির্মাণ প্রকল্প এর প্রকল্প বাস্তবায়ন ব্যবস্থাপনায় বাংলাদেশ রেলওয়ের সামর্থ্য বৃদ্ধির লক্ষ্যে কারিগরি সহায়তা প্রকল্প।
27	রেল যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়নে সুবিধাদি প্রস্তুতিমূলক কারিগরী সহায়তা।
28	রেলওয়ের মাধ্যমে কনটেইনার ফ্রেইট কার্গো পরিবহনের সুবিধা যাচাইয়ের জন্য কারিগরি সহায়তা।
29	জয়দেবপুর-ঈশ্বরদী সেকশনের ডুয়েলগেজ ডাবল লাইন নির্মাণ (প্রকৌশল সেবা) সংক্রান্ত কারিগরী সহায়তা প্রকল্প

# Creating a Project Report



# Project Report

**A comprehensive project report typically includes:**

**Title page,**

**Executive Summary (or abstract),**

**Introduction,**

**Literature Review/Background,**

**Methodology,**

**Results/Findings,**

**Discussion,**

**Conclusion,**

**and References.**

**It often incorporates financial analysis, risk management, timelines/milestones, and appendices to detail project viability and progress.**

# Project Work- Case Study-2 (Feight Transport by Rail)

## Circular Rail Freight Project

*for* Chattogram Port, Bangladesh

- The track will be dedicated only for containers, However , Break bulk may be carried, subject to the warehousing.
- Need to construct the full track in the land of rail (50%) or RHD (30%) and CPA (20%).
- It will cover at least 8 dry ports in the passage and NSEZ in Mirswarai. Will cover two container terminals, NCT and Bay Terminal.
- A 70 TEUs capacity train will move in every 1 hr and daily movement is 2520 TEUs ( 1.5X70X24).
- The respective Dry Port will unload and load by trailer.
- The Technical Platform will be constructed at the passage.
- It will reduce pressure on the road intermodal.
- It will reduce CO2 emissions and will bring sustainability in freight transport.
- It will not be impacted by any political instability in Bangladesh.
- It will add value-added service to free trade zone, SEZ, EPZ and others.



Q/A

THANK YOU!