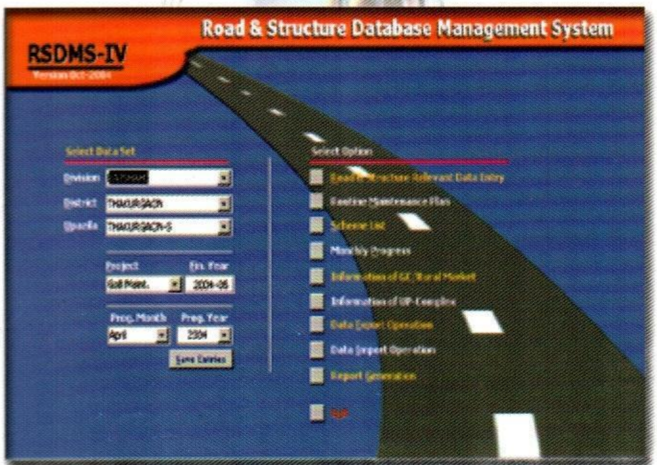
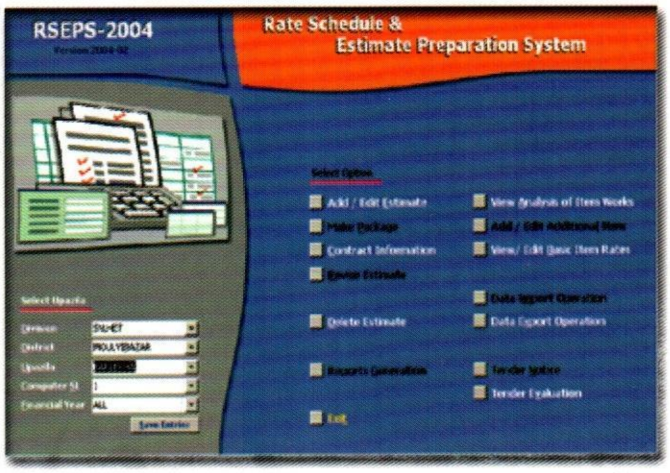
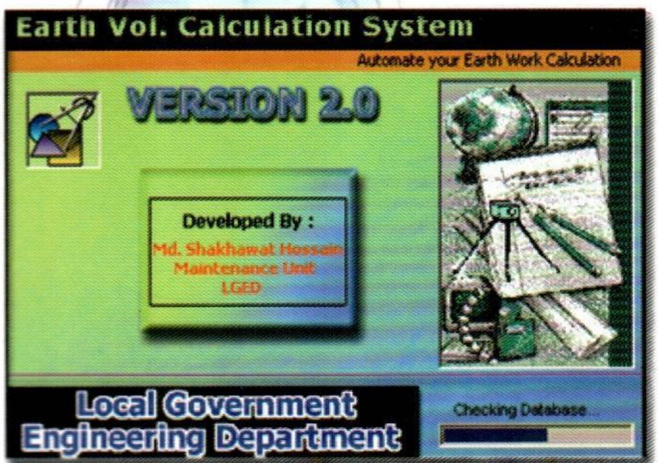
RIMMU

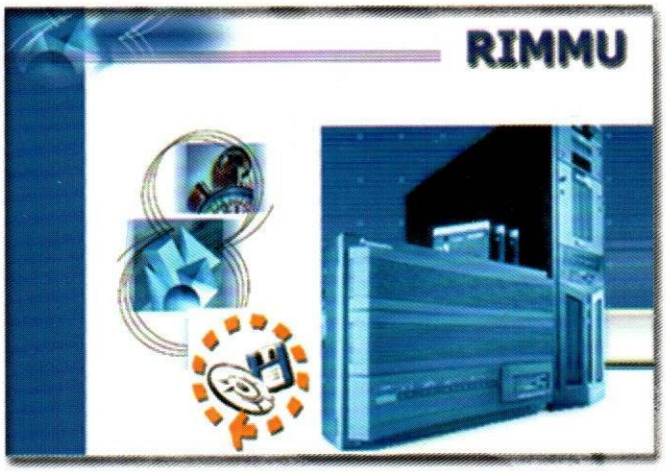
ব্যবহারিক নির্দেশিকা

RSDMS-IV, RSEPS & EVCS





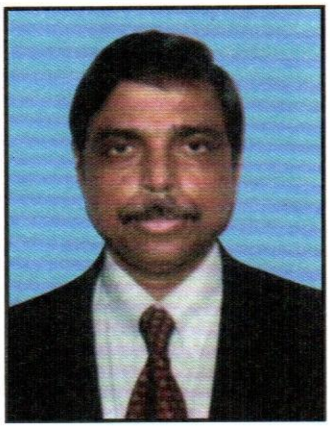




পল্লী অবকাঠামো রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থাপনা ইউনিট

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর

অক্টোবর, ২০০৪



মুখবন্ধ

স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর (এলজিইডি) বিভিন্ন প্রকল্পের আওতায় ভৌত অবকাঠামো নির্মান ও রক্ষণাবেক্ষণের মাধ্যমে পল্লী এলাকার আর্থ-সামাজিক উন্নয়ন ও দারিদ্র বিমোচন কর্মকান্ডে অগ্রনী ভূমিকা পালন করে আসছে। উক্ত উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ড অধিকতর দক্ষতার সাথে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে প্রকল্প প্রনয়ণ, বাস্তবায়ন ও মনিটরিং কার্যক্রমে তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার প্রবর্তনেও অগ্রণী ভূমিকা গ্রহণ করেছে, যা সরকারের তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির নীতিমালার সাথে সঙ্গতিপূর্ণ। এলজিইডি তার নিজস্ব জনবল দ্বারা বিভিন্ন Customized Software প্রস্তত ও উন্নয়ন করেছে। তম্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হ'লো Road and Structure Database Management System (RSDMS), Rate Schedule and Estimate Preparation System (RSEPS) ও Earth Volume Calculation System (EVCS)।

RSDMS-এর সাহায্যে এলজিইডি আওতাধীন সকল সড়কের Geometric Features যেমন সড়কের দৈর্ঘ্য, প্রস্থ, উচ্চতা ইত্যাদি তথ্যাদি সংরক্ষণ করা হয়; এছাড়া অর্থবছর ওয়ারী সড়ক উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণের বিবরণ, উন্নয়নকৃত সড়কে দৈনিক কি পরিমান যানবাহন চলাচল করে, সড়কে ক্ষতির পরিমান, International Roughness Index (IRI), সড়কের প্রতিটি স্তরের (Layer) বিবরন, পুরুত্ব ও CBR ইত্যাদি তথ্যও উক্ত Software-এর মাধ্যমে সংরক্ষন করা হয়ে থাকে। এ সকল তথ্যের ভিত্তিতে উন্নয়ন প্রকল্প প্রনয়নের পরিকল্পনা ও রক্ষণাবেক্ষণের প্রয়োজনীয়তা নির্ধারন করা হয়ে থাকে। এছাড়াও উক্ত Software ব্যবহার করে এলজিইডির আওতাধীন বাস্তবায়িতব্য বিভিন্ন প্রকল্পের মাসিক ভৌত ও আর্থিক অগ্রগতি মনিটরিং করা সম্ভব হবে। এ Software-এর সাহায্যে গ্রোথ-সেন্টার, গ্রামীন বাজার ও ইউনিয়ন পরিষদ কমপ্লেক্স ভবনের Asset Management করাও সম্ভব হবে।

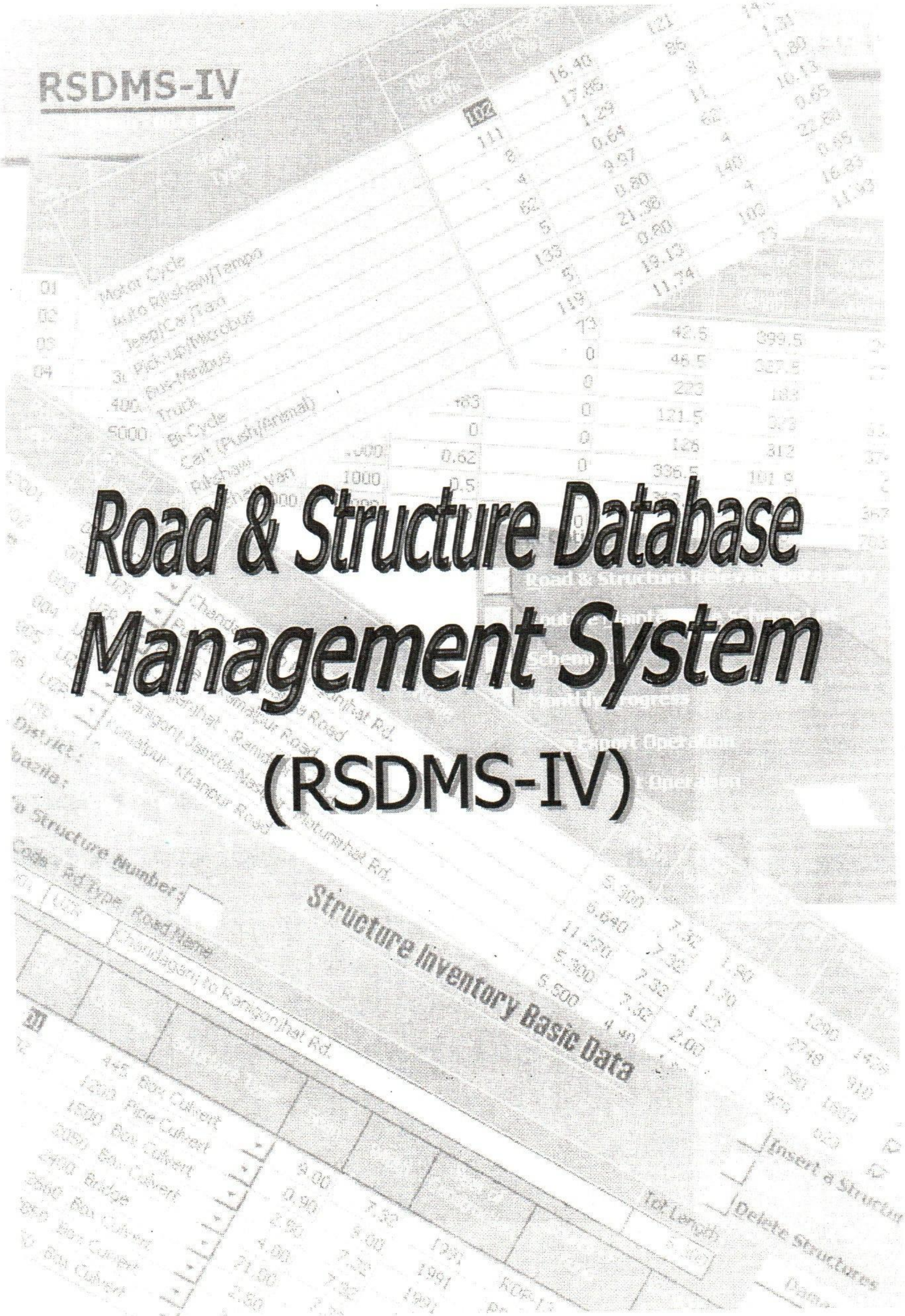
RSEPS-এর সাহায্যে এলজিইডির আওতায় বাস্তবায়নের নিমিত্তে বিভিন্ন উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ প্রকল্পের প্রাক্কলন দ্রুত ও নির্ভূলভাবে প্রস্তত করা হয়ে থাকে। এছাড়া এলজিইডির Rate Schedule এবং সকল Item of works এর Analysis প্রস্তত কাজে এ Software বহুল ব্যবহৃত হয়ে থাকে। অধিকন্ত Rate Quote পদ্ধতিতে অংশগ্রহনকারী দরদাতাদের দর বিশ্লেষন অতি সহজে ও স্বল্প সময়ে ঠিকাদার নির্বাচন করতে এ Software সহায়তা করবে।

কোন প্রকল্প বাস্তবায়নে মাটির কাজের প্রয়োজনীয়তা থাকলে তার পরিমান নিরুপনে EVCS Softwareটি ব্যবহৃত হয়। Level Survey-এর মাধ্যমে সংগৃহীত ডাটা EVCS Software-এর সহায়তায় Process করে অতি দ্রুত ও সঠিক মাটির কাজের পরিমান, Cross Section ও Longitudinal Profile প্রস্তত করা যায়।

এলজিইডির আওতাধীন সকল উন্নয়ন ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মকান্ড বাস্তবায়নের লক্ষ্যে উন্নয়ন প্রকল্প প্রণয়ন, রক্ষণাবেক্ষণ বাজেট ও অগ্রাধিকার নির্ণয়, প্রাক্কলন প্রস্তত, ঠিকাদার নির্বাচন, প্রকল্পের ভৌত ও আর্থিক অগ্রগতি ইত্যাদি কার্যক্রম সুষ্ঠুভাবে পরিচালনার জন্য তথ্য প্রযুক্তির প্রয়োগ এলজিইডির কার্যক্রমে অধিকতর দক্ষতা, স্বচ্ছতা ও গতিশীলতা বৃদ্ধি করবে বলে আমি আশা করি।

(মোঃ শহীদুল হাসান)
প্রধান প্রকৌশলী

RSDMS-IV



Road & Structure Database Management System

(RSDMS-IV)

সূচীপত্র

বিষয়		পাতা
	Introduction	১
	Technical Specification of RSDMS	২
	Installation of RSDMS	৩
Module-1	: Switch Board, Menu Bar এবং Command Button এর ব্যবহার পদ্ধতি	৪-৮
Module-2	: সড়ক সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য Input/Edit/Update করার পদ্ধতি	৯-১৭
Module-3	: ব্রীজ/কালভার্ট সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য Input/Edit/Update করার পদ্ধতি	১৮-২২
Module-4	: Scheme/Progress সংক্রান্ত তথ্য Input/Edit করার পদ্ধতি	২৩-৩১
Module-5	: Data Export/Import করার পদ্ধতি	৩২-৩৪
Module-6	: RSDMS Software-এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি	৩৫-৩৯
Module-7	বিবিধ	৪০-৪২

Introduction

এলজিইডির আওতায় বিভিন্ন সড়ক-শ্রেণীর প্রায় ৬৫০০০ টি সড়ক নেটওয়ার্ক রয়েছে যার মোট দৈর্ঘ্য প্রায় ২২০০০০ কিমি । তন্মধ্যে প্রায় ৪২৩০ টি উপজেলা সড়ক, ৮০০০ টি ইউনিয়ন সড়ক এবং ৫২০০০ টি গ্রাম সড়ক । এছাড়া এসকল সড়কের উপর প্রায় ১৫৭০০০ টি ব্রীজ/কালভার্ট রয়েছে । এই বিপুল সংখ্যক সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্ট এর বিভিন্ন ধরনের তথ্য সংরক্ষণ এবং এই তথ্য-উপাত্তসমূহ বিশ্লেষন করে নির্মান ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত প্রশাসনিক সিদ্ধান্ত গ্রহনে সহায়তা করার লক্ষ্যে Road & Structure Database Management System (RSDMS) Software-টি তৈরি করা হয় । পরবর্তীতে Management ও ব্যবহারকারীদের চাহিদা অনুযায়ী ধাপে ধাপে বিভিন্ন Feature সংযোজন করে Software-টির Updating প্রক্রিয়া চলতে থাকে । বর্তমানে এর RSDMS-IV Version-টি প্রচলিত আছে ।

Software-টির মাধ্যমে সড়ক সমূহের সাধারণ তথ্যসমূহের (নাম, দৈর্ঘ্য, ইত্যাদি) পাশাপাশি Surface Type break-up, Traffic Information, Visual Road Condition, Construction History, Maintenance Plan, Maintenance History, Union-wise break-up, Connectivity with Growth Center/Rural Market/Important Social Infrastructure, ইত্যাদি তথ্য সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে । একইভাবে ব্রীজ/কালভার্ট সমূহের বিভিন্ন তথ্য (Location, Span, ইত্যাদি) সংরক্ষণের পাশাপাশি Damage Component, Maintenance Plan, Maintenance History, ইত্যাদি তথ্যও সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

এছাড়া এলজিইডির বার্ষিক সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্ট রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচীর আওতায় যে বিপুল সংখ্যক স্কীম বাস্তবায়নের কাজ হয়ে থাকে সেই স্কীমসমূহের যাবতীয় তথ্য এবং তাদের Physical/Financial Progress সম্পর্কৃত তথ্য এই Software-এর মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

সড়ক সমূহের Surface Type/Condition, ব্রীজ/কালভার্ট সমূহের Condition যেহেতু প্রতিনিয়তই পরিবর্তনশীল তাছাড়া প্রতিবছরের নির্মান ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচীর History যেহেতু এই Software-এর মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে, তাই Database-টি Update-করণ একটি চলমান প্রক্রিয়া । উপজেলা অফিস থেকে সকল তথ্য সংগ্রহের নিমিত্তে Database-টিকে Design করা হয়েছে । যার ফলে হালনাগাদকরণ সংক্রান্ত সকল কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট উপজেলা অফিসে সম্পন্ন হওয়ার পর পর্যায়ক্রমে তা জেলা অফিসের মাধ্যমে সদর দপ্তরে সন্নিবেশ করা হয়ে থাকে ।

Introduction

এলজিইডির আওতায় বিভিন্ন সড়ক-শ্রেণীর প্রায় ৬৫০০০ টি সড়ক নেটওয়ার্ক রয়েছে যার মোট দৈর্ঘ্য প্রায় ২২০০০০ কিমি । তন্মধ্যে প্রায় ৪২৩০ টি উপজেলা সড়ক, ৮০০০ টি ইউনিয়ন সড়ক এবং ৫২০০০ টি গ্রাম সড়ক । এছাড়া এসকল সড়কের উপর প্রায় ১৫৭০০০ টি ব্রীজ/কালভার্ট রয়েছে । এই বিপুল সংখ্যক সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্ট এর বিভিন্ন ধরনের তথ্য সংরক্ষণ এবং এই তথ্য-উপাত্তসমূহ বিশ্লেষন করে নির্মান ও রক্ষণাবেক্ষণ সংক্রান্ত প্রশাসনিক সিদ্ধান্ত গ্রহনে সহায়তা করার লক্ষ্যে Road & Structure Database Management System (RSDMS) Software-টি তৈরি করা হয় । পরবর্তীতে Management ও ব্যবহারকারীদের চাহিদা অনুযায়ী ধাপে ধাপে বিভিন্ন Feature সংযোজন করে Software-টির Updating প্রক্রিয়া চলতে থাকে । বর্তমানে এর RSDMS-IV Version-টি প্রচলিত আছে ।

Software-টির মাধ্যমে সড়ক সমূহের সাধারণ তথ্যসমূহের (নাম, দৈর্ঘ্য, ইত্যাদি) পাশাপাশি Surface Type break-up, Traffic Information, Visual Road Condition, Construction History, Maintenance Plan, Maintenance History, Union-wise break-up, Connectivity with Growth Center/Rural Market/Important Social Infrastructure, ইত্যাদি তথ্য সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে । একইভাবে ব্রীজ/কালভার্ট সমূহের বিভিন্ন তথ্য (Location, Span, ইত্যাদি) সংরক্ষণের পাশাপাশি Damage Component, Maintenance Plan, Maintenance History, ইত্যাদি তথ্যও সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

এছাড়া এলজিইডির বার্ষিক সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্ট রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচীর আওতায় যে বিপুল সংখ্যক স্কীম বাস্তবায়নের কাজ হয়ে থাকে সেই স্কীমসমূহের যাবতীয় তথ্য এবং তাদের Physical/Financial Progress সম্পর্কৃত তথ্য এই Software-এর মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

সড়ক সমূহের Surface Type/Condition, ব্রীজ/কালভার্ট সমূহের Condition যেহেতু প্রতিনিয়তই পরিবর্তনশীল তাছাড়া প্রতিবছরের নির্মান ও রক্ষণাবেক্ষণ কর্মসূচীর History যেহেতু এই Software-এর মাধ্যমে সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে, তাই Database-টি Update-করণ একটি চলমান প্রক্রিয়া । উপজেলা অফিস থেকে সকল তথ্য সংগ্রহের নিমিত্তে Database-টিকে Design করা হয়েছে । যার ফলে হালনাগাদকরণ সংক্রান্ত সকল কার্যক্রম সংশ্লিষ্ট উপজেলা অফিসে সম্পন্ন হওয়ার পর পর্যায়ক্রমে তা জেলা অফিসের মাধ্যমে সদর দপ্তরে সন্নিবেশ করা হয়ে থাকে ।

RSDMS Software টি Microsoft Access Database এবং Visual Basic for Application এর সমন্বয়ে তৈরি করা হয়েছে । Software টিতে তথ্য/উপাত্তসমূহ সংরক্ষণের জন্য ১টি Database File (RoadData7.MDB) এবং উক্ত Database File টিকে Link করে কার্য সম্পাদনের জন্য ১টি আলাদা Interface (RoadPrg7.MDE) তৈরি করা হয়েছে । যার ফলে Software টি Client-Server environment এ ব্যবহার করা সম্ভব । Software ব্যবহার করার জন্য নিম্নলিখিত Software/ Hardware environment প্রয়োজন ঃ

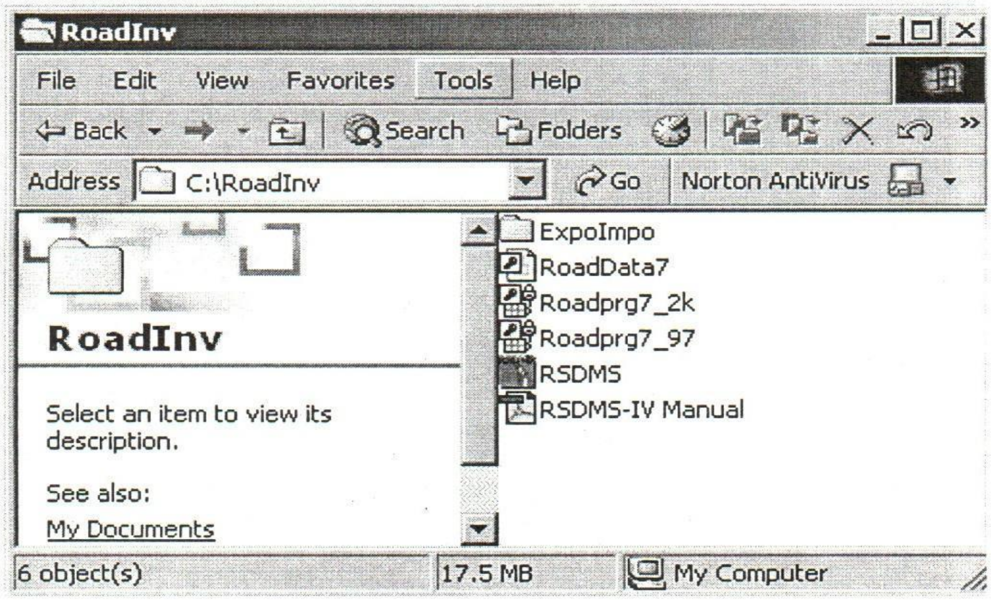
- Software environment:

Operating System (OS):	Windows family (Windows 95/98, Windows NT, Windows 2000/ XP)
Application Software :	MS Access 97/2000

- Hardware environment:

CPU	:	Pentium-I or above
RAM	:	64 MB or above (depending on OS)

RSDMS Software এ ব্যবহৃত File-গুলি C Drive এ RoadInv নামক Folder এর ভেতর থাকতে হবে । অন্যথায় Software টি Run করবে না ।



সরবরাহকৃত CD-টিতে RoadInv নামে ১টি Folder দেখতে পাবেন

- Folder-টি copy করুন এবং C Drive-এ Paste করুন ।
- এবার Folder-টির ভিতরের সবকটি File Select করে Mouse এর Right button চেপে Properties এ যান এবং Attributes: Read Only এর Tick তুলে দিয়ে Archive এ Tick দিন ।
- আপনার Microsoft Office-এর Version 97 হলে RoadPrg7_97.MDE File-টি অথবা Microsoft Office এর Version 2000 হলে RoadPrg7_2k.MDE File-টি Double Click করে Program -টি Run করুন ।

▶▶ প্রয়োজনে নিম্নলিখিত পদ্ধতিতে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি করা যেতে পারে যেখান থেকে সহজেই Software-টি Run করা যাবে ।

- **RoadPrg7_97.MDE/RoadPrg7_2K.MDE** File-টিতে Mouse এর Right Button Click করুন ।
- এবার **Send To >> Desktop** (create shortcut) Icon-টিতে Click করুন
- দেখা যাবে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি হয়ে গেছে

Note : RSDMS Software এ ব্যবহৃত File-গুলি C Drive এ RoadInv নামক Folder এর ভেতর থাকতে হবে । অন্যথায় Software টি Run করবে না ।

Switch-Board, Menu Bar এবং Common Command Button এর ব্যবহার পদ্ধতি

Overview
- Switch Board এর কার্যকারিতা
- Menu Bar এর কার্যকারিতা
- Command Button এর কার্যকারিতা
- Hot Key এবং তার ব্যবহারিতা

Software টির সকল কার্যক্রম Switch-Board, Menu Bar এবং কিছু Command Button এর মাধ্যমে পরিচালিত হয় । কাজেই Software টি পরিচালনা করতে হলে উপরোক্ত বিষয়ের ব্যবহার পদ্ধতি জানা আবশ্যক । এই Module এ আমরা Switch-Board, Menu Bar এবং সচরাচর ব্যবহৃত Command Button নিয়ে আলোচনা করবো ।

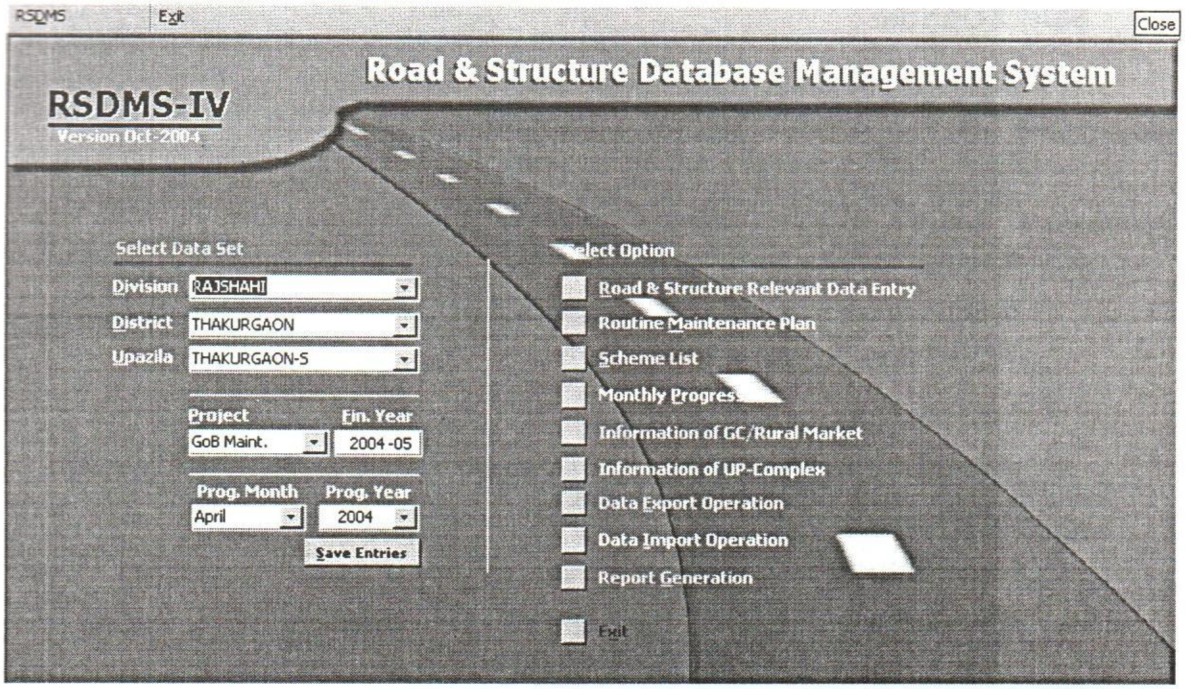
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Switch-Board এর কোন Button চেপে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- Menu Bar এর কোন Menu Select করে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- কোন Command Button কখন ব্যবহার করতে হয় ।

এবং

- Hot Key বলতে কি বুঝায় এবং তা ব্যবহার করে কিভাবে কাজ দ্রুততর করা যায় ।

Switchboard:



উপরের ছবিতে আমরা Software টির Switch Board এর ছবি দেখতে পাচ্ছি । Software টি Run করলে প্রথমেই উক্ত Switch Board-টি আসবে এবং Software টির সকল কার্যক্রম উক্ত Switch Board এর মাধ্যমে পরিচালিত হয়ে থাকে ।

Date Set Selection:

Switch Board এর বামদিকে **Date Set Selection** এর Option দেখা যাচ্ছে । এই Selection এর মাধ্যমে কোন নির্দিষ্ট উপজেলার Road & Structure Inventory তৈরিসহ অন্যান্য কার্যক্রম পরিচালনা করা যাবে ।

প্রার্থিত উপজেলা Selection এর জন্য প্রথমে Division List থেকে নির্দিষ্ট Division Select করতে হবে । এখন শুধুমাত্র Select কৃত Division এর District সমূহ District List এ দেখা যাবে। এখন District List থেকে নির্দিষ্ট District Select করতে হবে। এখন শুধুমাত্র Select কৃত District এর Upazila সমূহ Upazila List এ দেখা যাবে। এখন Upazila List থেকে প্রার্থিত Upazila Select করতে হবে ।

Scheme List তৈরি/সম্পাদন করতে হলে Project, Financial Year Select করতে হবে। Scheme -এর Progress তৈরি/সম্পাদন করতে হলে Progress Year & Month Select করতে হবে।

Save Entries button-টি Click করে উক্ত Selection Save করে রাখা যাবে ।

Select Option:

- **Road & Structure Relevant Data Entry**

  সড়ক ও ব্রীজ/কালভার্ট এর বিভিন্ন ধরনের তথ্য সংরক্ষণ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Routine Maintenance Plan**

  নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পরিকল্পনা তৈরি/ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Scheme List**

  সকল স্কীম তৈরি/ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Monthly Progress**

  স্কীম সমূহের Physical/Financial অগ্রগতির তথ্য সংরক্ষণ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Information of GC/Rural Market**

  Growth Center/Rural Market এর তথ্য সংরক্ষণ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Information of UP-Complex**

  Union ও Union Parishad Complex এর তথ্য সংরক্ষণ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Data Import Operation**

  Data Import করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Data Export Operation**

  Data Export করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

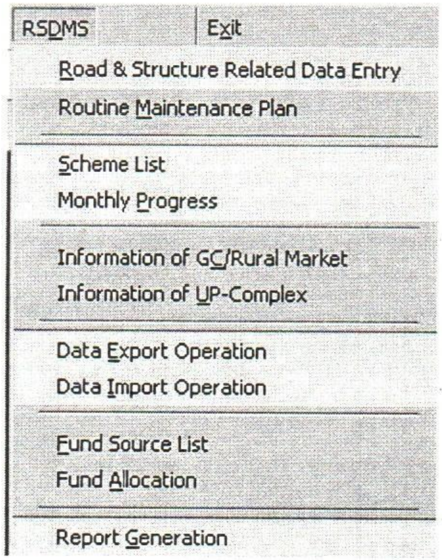
- **Report Generation**

  বিভিন্ন ধরনের Report দেখার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Exit**

  উক্ত Button-টি ব্যবহার করে RSDMS Program থেকে বের হওয়া যাবে ।

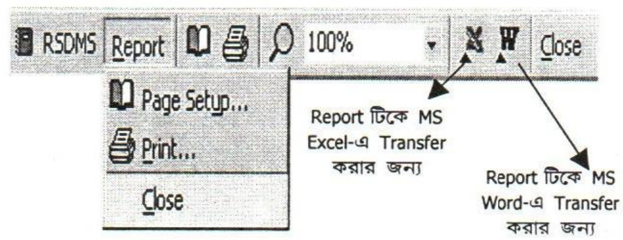
❑ Menu Bar:



⏩ <u>Main Menu</u> :

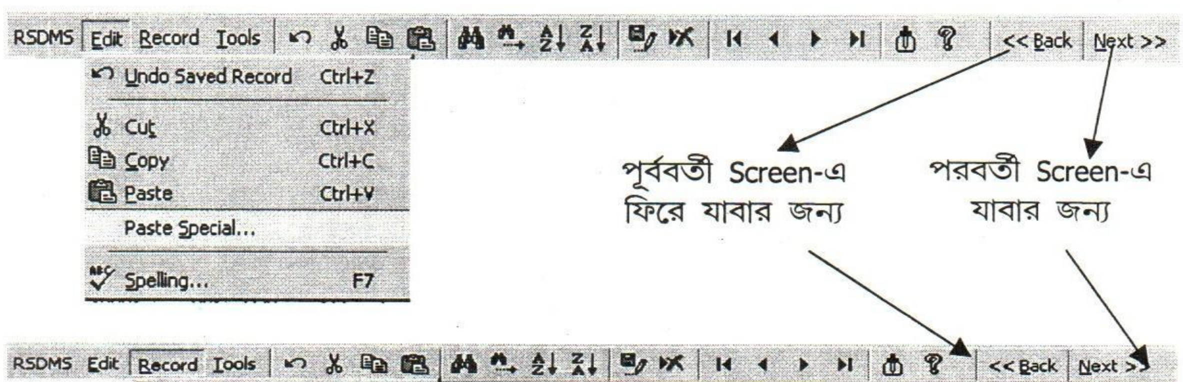
বাম পাশের ছবির Menu-টি Main Menu । Switch Board এর সকল Button এর কার্যক্রম এই Menu থেকেই পরিচালনা করা যায় উপরোক্ত « **Fund Source List** » ও « **Fund Allocation** » এখান থেকে দেখা যায় এবং প্রয়োজনে সেই Data Add/Edit করা যায় ।

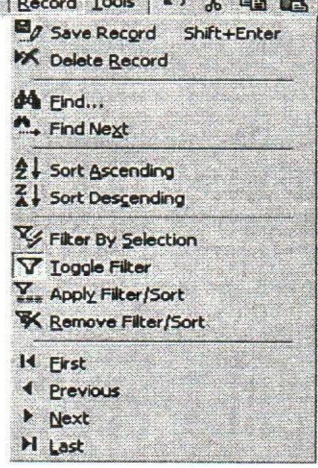
⏩ <u>Report Menu</u> :



যে কোন Report Preview এর সময় উক্ত Menu-টি দেখা যাবে, যার Button এর কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত।

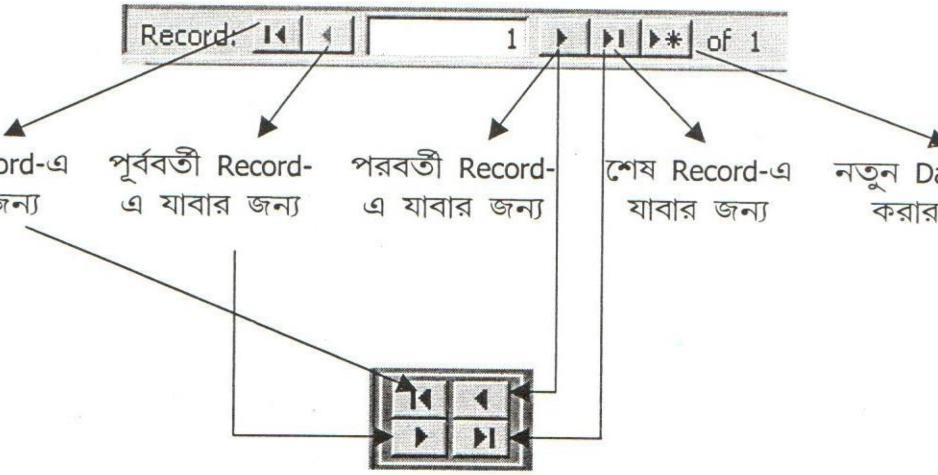
⏩ <u>Data Add/Edit সংক্রান্ত Menu</u> :

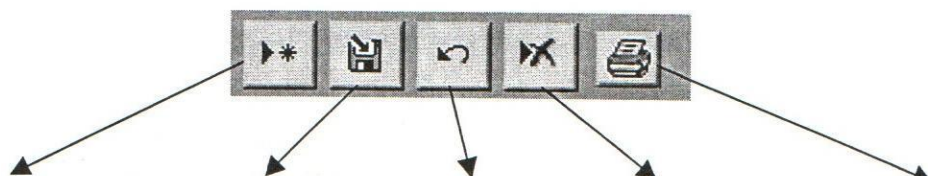




বিভিন্ন Data Entry Screen-এ কাজ করার সময় উক্ত Menu-টি দেখা যাবে, যার Button এর কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত ।

❑ **Common Command Button** এর ব্যবহার ঃ





❑ **Hot Key** এবং তার ব্যবহারিতা ঃ

MS Windows এবং তার Environment-এ ব্যবহৃত বিভিন্ন Application Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/ Button এর Caption এর কোন একটি অক্ষরের নিচে Underline করা থাকে (যেমন ঃ File Menu-এর ক্ষেত্রে F) । Mouse-এর ব্যবহার না করে ALT+ সেই অক্ষর ব্যবহার করে (যেমন ঃ **File Menu**-এর ক্ষেত্রে **ALT+F**) Keyboard সাহায্যে Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করা যায় । একেই Hot Key বলে ।

RSDMS Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/ Button এ Hot Key সংযোজন করা হয়েছে যেমন ঃ উপরোক্ত **"Back"** button-এর ক্ষেত্রে **B** (অর্থাৎ **ALT+B**), Switch Board-এর **"Scheme List"** button-এর ক্ষেত্রে **S** (অর্থাৎ **ALT+S**) । একইভাবে অন্যান্য ক্ষেত্রেও এই পদ্ধতি ব্যবহার করে আমরা Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করতে পারি ।

সড়ক সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য **Input/Edit/Update** করার পদ্ধতি

Overview

- Road Code এর Format
- সড়ক সংযোজন/সংশোধন, Merge
- সড়কের Traffic Information, AADT
- সড়কের Surface Type break-up, Visual Road Condition, Union-wise break-up Input করার পদ্ধতি
- সড়কের সাথে Growth Center/Rural Market/ Important Social Infrastructure Connectivity Input করার পদ্ধতি
- সড়কের Construction History, Maintenance Plan, Maintenance History Input করার পদ্ধতি
- সড়কের Roughness, DCP, Deflection data Input করার পদ্ধতি

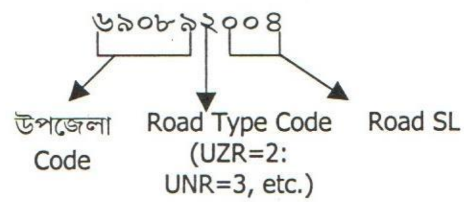
এই Module-এ RSDMS Software এর মাধ্যমে সড়কের বিভিন্ন ধরনের তথ্য Input ও তা হালনাগাদ করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হবে ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Road Code কোন Format-এ Automatically তৈরি হয় ।
- কিভাবে Road সংযোজন/সংশোধন করা যায় ।
- কিভাবে একাধিক Road Merge করে ১টি Road -এ পরিনত করা যায় ।
- কিভাবে Road -এর Traffic Information Input করে AADT পাওয়া যায় ।
- কিভাবে Road -এর Surface Type break-up, Visual Road Condition, Union-wise break-up, Connectivity with Growth Center/Rural Market/Important Social Infrastructure, ইত্যাদি তথ্য Input করা যায় ।
- কিভাবে Road -এর Construction History, Maintenance Plan, Maintenance History Input করা যায় ।
- কিভাবে Road -এর Roughness, Pavement Thickness, DCP, Deflection data Input করা যায় ।

- ❑ **Road Code:**

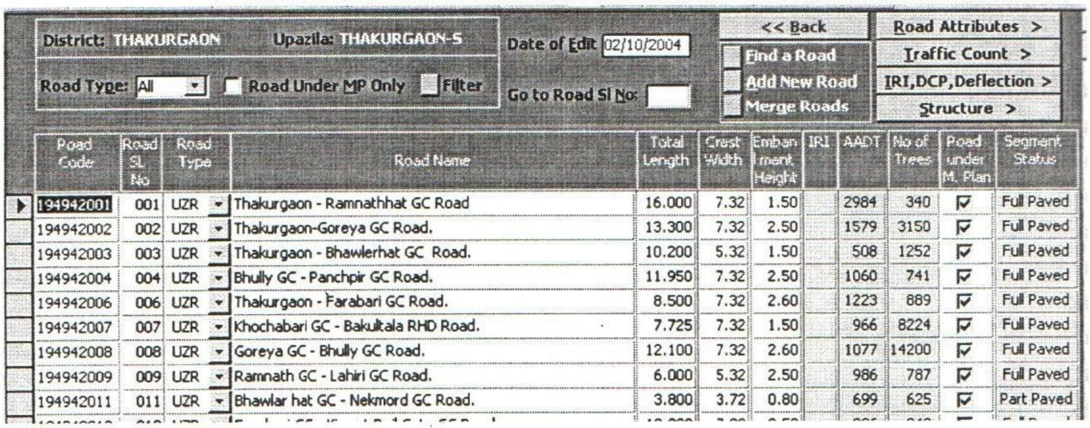
RSDMS Software-এর মাধ্যমে Road Add/ Road Type পরিবর্তন করার সময় প্রতিটি Road-এর জন্য Automatically ১টি Unique Road Code তৈরি হয়ে থাকে, যা নিম্নরূপ ঃ



- ❑ **Road** সংক্রান্ত **Data Entry** করার পদ্ধতি ঃ

সড়কের Data Entry অথবা Update করার লক্ষ্যে Switchboard থেকে

- ▸▸ প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা Select করতে হবে ।
- ▸▸ অতঃপর **Road & Structure Relevant Data Entry** Button এ Click করলে নীচের Road List Screen-টি দেখা যাবে ।



Road Code	Road SL No	Road Type	Road Name	Total Length	Crest Width	Embankment Height	IRI	AADT	No of Trees	Road under M. Plan	Segment Status
194942001	001	UZR	Thakurgaon - Ramnathhat GC Road	16.000	7.32	1.50		2984	340	☑	Full Paved
194942002	002	UZR	Thakurgaon-Goreya GC Road.	13.300	7.32	2.50		1579	3150	☑	Full Paved
194942003	003	UZR	Thakurgaon - Bhawlerhat GC Road.	10.200	5.32	1.50		508	1252	☑	Full Paved
194942004	004	UZR	Bhully GC - Panchpir GC Road.	11.950	7.32	2.50		1060	741	☑	Full Paved
194942006	006	UZR	Thakurgaon - Farabari GC Road.	8.500	7.32	2.60		1223	889	☑	Full Paved
194942007	007	UZR	Khochabari GC - Bakultala RHD Road.	7.725	7.32	1.50		966	8224	☑	Full Paved
194942008	008	UZR	Goreya GC - Bhully GC Road.	12.100	7.32	2.60		1077	14200	☑	Full Paved
194942009	009	UZR	Ramnath GC - Lahiri GC Road.	6.000	5.32	2.50		986	787	☑	Full Paved
194942011	011	UZR	Bhawlar hat GC - Nekmord GC Road.	3.800	3.72	0.80		699	625	☑	Part Paved

- ❑ Screen-টির উপরের বামদিকে সংশ্লিষ্ট জেলা, উপজেলার নাম দেখা যাচ্ছে ।
- ❑ List থেকে Road Type Select করে Road Type ওয়ারী এবং/অথবা Road Under MP (Master Plan) অনুযায়ী Filter করা যাবে ।
- ❑ Go to Road SL No-এর ঘরে Road-এর SL No Input করে {TAB} button Press করলে সরাসরি সেই Road-টিতে চলে যাওয়া যাবে ।
- ❑ সড়ক খুঁজে বের করার জন্য **Find a Road**, নতুন সড়ক অন্তর্ভূক্ত করার জন্য **Add New Road**, একাধিক সড়কের সমন্বয়ে ১টি সড়ক তৈরির জন্য **Merge Road** Button ব্যবহার করতে হবে ।
- ❑ সড়কের অন্যান্য তথ্য প্রদানের জন্য **Road Attributes >**, Traffic Data Input করার জন্য **Traffic Count >**, Roughness, DCP, Deflection Data Input করার জন্য **IRI,DCP,Deflection >**, ব্রীজ/কালভার্ট সংক্রান্ত তথ্যের জন্য **Structure >** Button ব্যবহার করতে হবে ।

▸▸ নতুন সড়ক অন্তর্ভূক্তিকরণ ঃ

- এজন্য **Add New Road** Button-টি Click করতে হবে, অতঃপর Screen-এর সর্বনিম্নে ১টি Row তৈরি হবে ।
- এখন Road Type Select করতে হবে এবং Road Name, Total Road Length, Crest Width, Embankment Height input করতে হবে ।

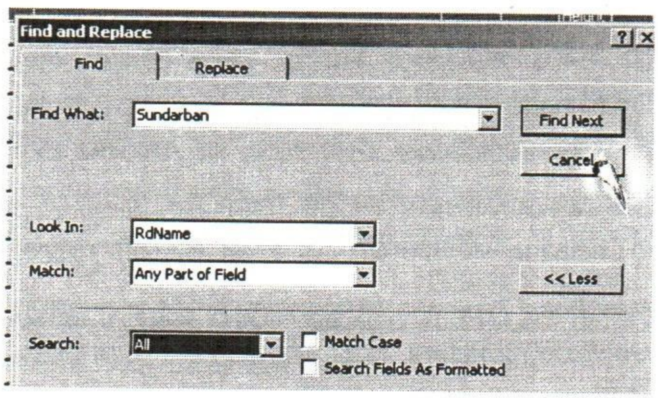
▸▸ সড়কের **Road Type** পরিবর্তনকরণ ঃ

- এজন্য **Road Type** List থেকে পরিবর্তিত Road Type-টি Select করতে হবে ।

Note :
- নতুন সড়ক অন্তভূক্তিকরণ কিংবা সড়কের Road Type পরিবর্তনকরণের সময় Automatically Road Code ও Road SL No তৈরি হয়ে থাকে ।
- ক্ষেত্রবিশেষে Road SL No পরিবর্তন করার প্রয়োজন হয়ে থাকে তবে সাধারণতঃ তা না করাই বাঞ্ছনীয় ।

▸▸ **Find Road** ঃ

- কোন সড়ক খুঁজে বের করার জন্য **Find a Road** Button-টি ব্যবহার করা যেতে পারে । Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ।

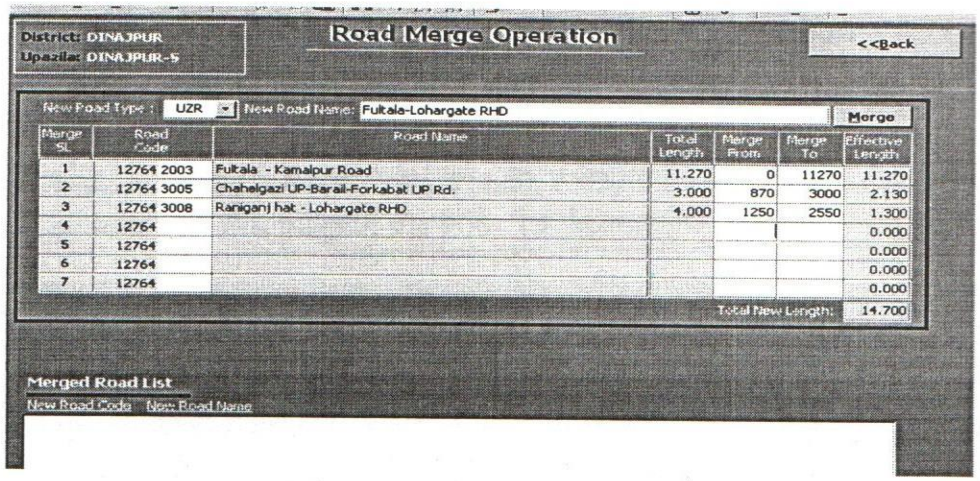


- **Find What** এর ঘরে খুঁজে পেতে ইচ্ছুক সড়কটির আংশিক/সম্পূর্ণ নাম Input করতে হবে ।
- Find What এর ঘরে Input-কৃত text-টি যদি সড়ক নামের প্রথম অংশে থাকার সম্ভাবনা থাকে তবে **Match** List থেকে *Start of Field* Select করতে হবে অথবা যদি সড়ক নামের যে কোন অংশে থাকার সম্ভাবনা থাকে তবে *Any Part of Field* Select করতে হবে ।
- Upper/Lower Case সংক্রান্ত সমস্যা এড়ানোর জন্য *Match Case* Box-এর টিক উঠিয়ে দিতে হবে ।
- **Find Next** Button-টি Click করে ক্রমান্বয়ে খুঁজে বের করা যাবে ।

►► Merge Road ঃ

Road Re-Classification সহ বিভিন্ন প্রয়োজনে একাধিক সড়কের (Full length/ Partial length) সমন্বয়ে ১টি সড়ক অথবা ১টি সড়ককে বিভাজিত করে একাধিক সড়কে রূপান্তরিত করতে হয় । RSDMS Software-এর মাধ্যমে সড়ক সম্পর্কিত অনেক তথ্য সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে, যার ফলে Manual-ই সমন্বয়/বিভাজন করা শ্রমসাধ্য ও সময় সাপেক্ষ কাজ । Merge Road Feature-টি ব্যবহার করে এধরনের কাজ সহজেই করা সম্ভব ।

- এজন্য Road List Screen-এর **Merge Road** Button-টি Click করতে হবে অতঃপর নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ।



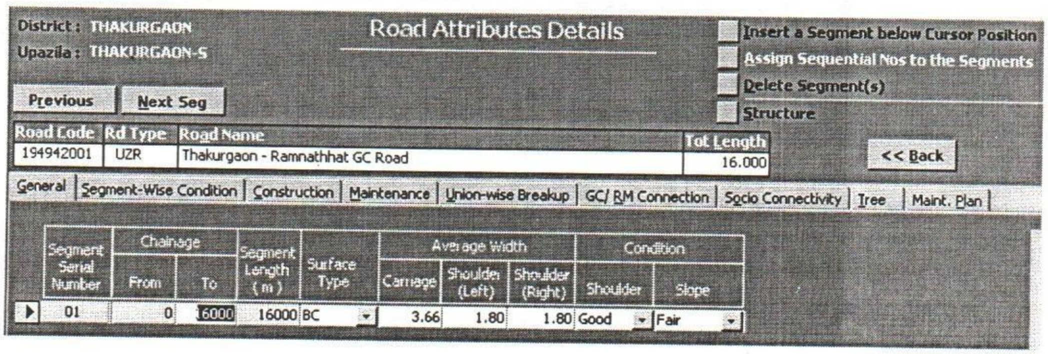
- এখন যে সকল সড়কসমূহ সমন্বয় করতে ইচ্ছুক তাদের *Road Code* এবং *From-To* Chainage ক্রমান্বয়ে বসাতে হবে । এখানে উল্লেখ্য যে, Road Code-এর প্রথম ৫ digit automatically দেখা যাবে, যা বসানোর প্রয়োজন নেই ।
- বিভাজনের ক্ষেত্রে এখানে সংশ্লিষ্ট সড়কটির *Road Code* বসাতে হবে এবং *From-To* Chainage -এ বিভাজনকৃত প্রথম অংশটি বসাতে হবে ।
- এবার *New Road Type* এর ঘরে সমন্বয়/বিভাজন পরবর্তী সড়কের Road Type এবং *New Road Name* এর ঘরে সমন্বয়/বিভাজন পরবর্তী সড়কের Road Name বসাতে হবে ।
- অবশেষে **Merge** Button-টি Click করতে হবে । এখন Merged Road List-এর ঘরে নতুন সড়কটি দেখা যাবে ।

Note :
- সমন্বয়/বিভাজনে ব্যবহৃত যে সকল সড়কের Partial Length নেওয়া হয়েছে Road List Screen-এ গিয়ে সেসকল সড়কের নাম ও অন্যান্য তথ্য পরিবর্তন করে দিতে হবে ।
- সমন্বয়কৃত সড়কসমূহের *Road Code* অবশ্যই ক্রমান্বয়ে বসানো উচিত, কেননা প্রদেয় ক্রমান্বয় অনুসারেই Software-টি Automatically নতুন সড়কটির জন্য Chainage-এর ধারাবাহিকতা তৈরি করবে ।

▸▸ Road Attributes Details ঃ

RSDMS Software-এর মাধ্যমে প্রতিটি সড়কের বিপরীতে Surface Type wise break-up, Visual Road Condition, Construction History, Maintenance History, Union-wise break-up, Connectivity with Growth Center/Rural Market, Connectivity with Important Social Infrastructure, Tree, Maintenance Plan ইত্যাদি তথ্য সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

যে সড়কের জন্য উপরোক্ত তথ্য Update/Edit করা হবে Road List Screen থেকে সেই সড়কটি Select করে Screen টির ডানদিকের উপরস্থ **Road Segment >** Button-টি Click করলে নীচের *Road Surface Condition Segments* Screen টি পাওয়া যাবে ।



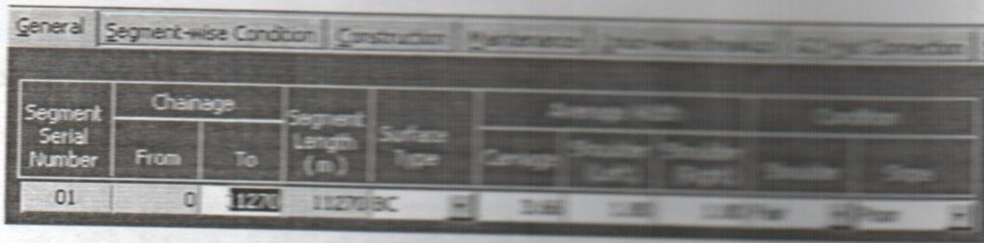
▸▸ Screen এর Button সমূহের কার্যকারীতা ঃ

- **Insert a Segment below Cursor Position:** General/Union-wise Breakup Tab Page-এ Segment তৈরির জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Assign Sequential Nos to the Segments:** বিভিন্ন Tab Page-এর Segment সমূহ Chainage অনুযায়ী Sequential Order-এ থাকা প্রয়োজন । অনেকসময় মধ্যবর্তী কোন Segment Delete করার ফলে এই Order Sequentially থাকেনা । উক্ত Button-টি Click করলে Selected Tab Page টির Segment সমূহের Order Automatically Sequential হয়ে যাবে ।
- **Structure:** Button-টি Click করে উক্ত সড়কের Structure-এর তালিকায় যাওয়া যাবে ।

» Tab Page সমূহের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা :

Screen-টিতে ৯টি Tab Page আছে। প্রতিটি Tab Page-এ Relevant তথ্য Update/Edit/Delete করা যাবে। Tab Page-সমূহের কোনটিতে কি ধরনের তথ্য প্রদান করতে হবে তা Tab Page-সমূহের নাম থেকেই বোঝা যায়। তবুও নিম্নে তার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেওয়া হলো।

- **General** (Surface Type wise break-up):

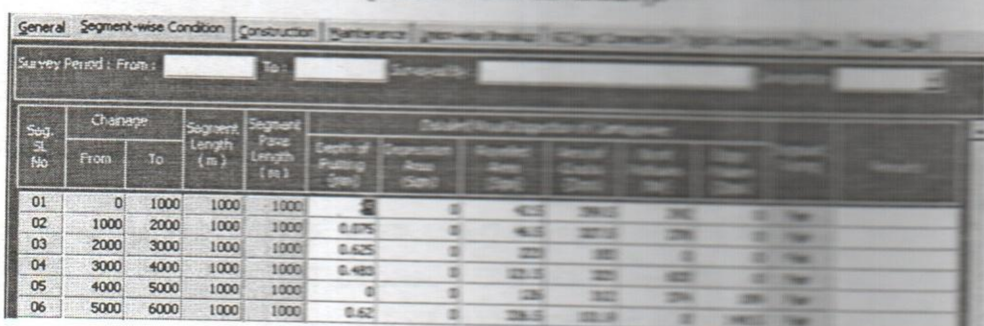


উক্ত Tab Page-এ সড়কের Surface Type (BC/HBB/Earthen ইত্যাদি) অনুযায়ী break-up প্রদান করতে হয়।

যদি কোন সড়কে একাধিক Surface Type থাকে তখনমাত্র সেক্ষেত্রেই একাধিক Segment তৈরি করতে হবে এবং Segment গুলির দৈর্ঘ্য (From-To Chainage) উল্লেখ করতে হবে।

Insert a Segment below Cursor Position Button-টি Click করে এখানে Segment তৈরি করতে হবে।

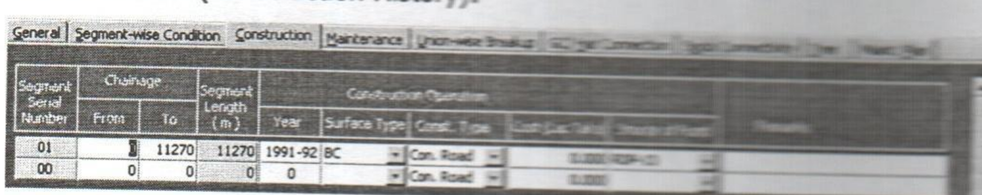
- **Segment-wise Condition** (Visual Road Condition):



উক্ত Tab Page-এ গেলে দেখা যাবে যে Automatically সড়কটির বিপরীতে ১ কিমি করে প্রযোজ্য সংখ্যক Segment তৈরি হয়ে আছে।

Surveyকৃত Data সংশ্লিষ্ট Segment-এ Input করতে হবে।

- **Construction** (Construction History):



উক্ত Tab Page-এ সড়কের Construction History Input করতে হবে।

- **Maintenance** (Maintenance History):

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/ Hat Connection | Socio Connectivity | Tree | Maint. Plan

Segment Serial Number	Chainage		Segment Length (m)	Last Maintenance Operation				Remarks
	From	To		Year	Maint. Type	Cost (Lac Taka)	Source of Fund	
01	0	11270	11270	2001-02	PM (Other Rd	0.975	GoB Maint.	
02	6270	11270	5000	2001-02	PM (Re-Seal)	7.970	GoB Maint.	
03	0	5100	5100	2002-03	PM (Other Rd	9.190	GoB Maint.	
04	0	11270	11270	2002-03	PM (Re-Seal)	0.517	WFP	

সড়কের Maintenance সংক্রান্ত কাজ সমাপ্ত হওয়ার পর উক্ত Tab Page-এ তা Update করতে হবে ।

- **Union-wise Breakup:**

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/

Segment Serial Number	Chainage		Segment Length (m)	Name of Union	Union HQ stand at (Chainage)
	From	To			
01	0	5635	5635	Uthrail	
02	5635	11270	5635	Kamolpur	11270

উক্ত Tab Page-এ সড়কের Union ওয়ারী break-up প্রদান করতে হয় ।

Insert a Segment below Cursor Position Button-টি Click করে এখানে Segment তৈরি করতে হবে ।

- **GC/Hat Connection** (Connectivity with Growth Center/Rural Market):

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/ Hat Connection

Name of Growth Center/ Small Hat Bazar	Type	Situated at (Chainage)
GODAGARI HAT	Growth Center	2450
Janatar Bazar	Small Hat Bazar	8900
Kamol Pur Hat	Small Hat Bazar	11270
	-	0

উক্ত Tab Page-এ সড়কের উপর অবস্থিত GC/Rural Market সমূহের নাম ও তার অবস্থান (Chainage) Input করতে হবে ।

- **Socio Connectivity** (Connectivity with Important Social Infrastructure):

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/ Hat Connection | Socio Connectivity

Social Infrastructure Type	Social Infrastructure Name	Situated at (Chainage)
College	Godagari College	2850
Community Clinic	Maligram Community Clinic	4300
Community Clinic	Janatar mour Community Clinic	8900
Madrasha	Maligram Madrasha	3400
Primary School	Darail GPS	550

উক্ত Tab Page-এ সড়কের উপর অবস্থিত Important Social Infrastructure সমূহের নাম ও তার অবস্থান (Chainage) Input করতে হবে ।

- **Tree** (Information about Tree plantation):

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/ Hat Connection | Socio Connectivity | Tree

Type of Tree	No of Tree (Left Side)	No of Tree (Right Side)	No of Tree (TOTAL)	Year of Plantation
Herbal	11	7	18	1974
Timber	651	781	1432	1974
Fruity	217	222	439	1974
	0	0	0	0

উক্ত Tab Page-এ সড়কের দুই পার্শ্বে রোপিত বিভিন্ন ধরনের গাছের সংখ্যা, রোপনের বছর Input করতে হবে ।

- **Maintenance Plan:**

General | Segment-wise Condition | Construction | Maintenance | Union-wise Breakup | GC/ Hat Connection | Socio Connectivity | Tree | Maint. Plan

Plan Year	Chainage From	Chainage To	Segment Length (m)	Maint. Type	Source of Fund	Tentative Cost (Lac Tk.)	Remarks
2003-04	3600	10150	6550	PM (Other Rd)	GoB Maint.	12.600	
2004-05	0	4000	4000	PM (Re-Seal)	GoB Maint.	10.000	
2005-06	4000	7000	3000	PM (Re-Seal)	GoB Maint.	7.000	
2006-07	7000	11270	4270	PM (Re-Seal)	GoB Maint.	12.000	

উক্ত Tab Page-এ সড়কের বিপরীতে বিভিন্ন অর্থবছরের জন্য Maintenance Plan প্রস্তুত করা যাবে ।

Traffic Count ঃ

যে সড়কের জন্য Traffic Count Data Update/Edit করা হবে Road List Screen থেকে সেই সড়কটি Select করে Screen টির ডানদিকের উপরস্থ **Traffic Count >** Button-টি Click করলে নীচের *Road Traffic Count* Screen টি পাওয়া যাবে ।

Road Traffic Count

District : DINAJPUR
Upazila : DINAJPUR-S
<< Back

Road Code	Rd Type	Road Name	Tot Length
127642003	UZR	Fultala - Kamalpur Road	11.270

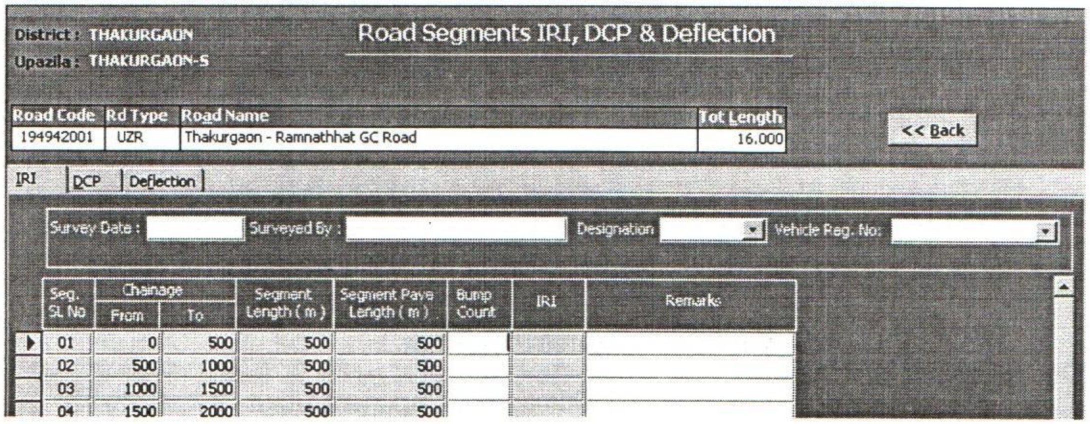
Counting Station: Janatar more — AADT: 790 Σ
Survey Date [Hat Day]: 02-Sep-2003 — Survey Date [Non-Hat Day]: 03-Sep-2003
Surveyed By: Md.Mojir uddin — Designation: Darftsman

Traffic Category	Traffic Type	Hat Day No of Traffic	Hat Day Composition (%)	Non-Hat Day No of Traffic	Non-Hat Day Composition (%)
Motorized Vehicle	Motor Cycle	102	16.40	121	19.77
Motorized Vehicle	Auto Rikshaw/Tempo	111	17.85	86	14.05
Motorized Vehicle	Jeep/Car/Taxi	8	1.29	8	1.31
Motorized Vehicle	Pick-up/Microbus	4	0.64	11	1.80
Motorized Vehicle	Bus-Minibus	62	9.97	62	10.13
Motorized Vehicle	Truck	5	0.80	4	0.65
Non-Motorized Vehicle	Bi-Cycle	133	21.38	140	22.88
Non-Motorized Vehicle	Cart (Push/Animal)	5	0.80	4	0.65
Non-Motorized Vehicle	Rikshaw	119	19.13	103	16.83
Non-Motorized Vehicle	Rikshaw Van	73	11.74	73	11.93
	TOTAL :	622	100.00	612	100.00

- সড়কের Traffic Survey সম্পন্ন করার পর Traffic Type ওয়ারী প্রাপ্ত সংখ্যা এখানে Input করতে হবে ।
- এখানে প্রদেয় তথ্যের উপর ভিত্তি করে Annual Average Daily Traffic (AADT) নির্ণিত হবে ।

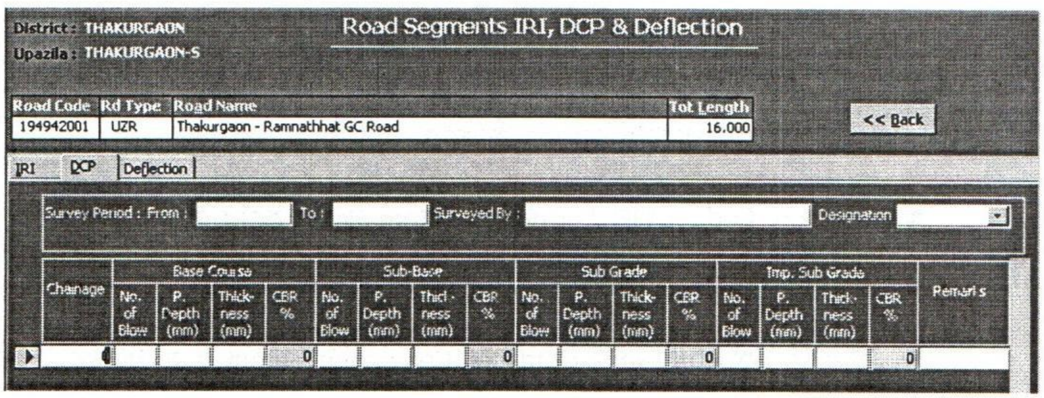
⏩ IRI, DCP, Deflection ঃ

যে সড়কের জন্য Traffic Count Data Update/Edit করা হবে Road List Screen থেকে সেই সড়কটি Select করে Screen টির ডানদিকের উপরস্থ **IRI,DCP,Deflection >** Button-টি Click করলে নীচের *Road Segments IRI, DCP & Deflection* Screen টি পাওয়া যাবে ।



- এখানে সড়কের Roughness (IRI), DCP ও Deflection data entry করার জন্য ৩-টি Tab-page দেখা যাচ্ছে যেখানে সংশ্লিষ্ট তথ্য Input করতে হবে ।

- IRI Tab Page-এ গেলে দেখা যাবে যে Automatically সড়কটির বিপরীতে ৫০০ মি করে প্রযোজ্য সংখ্যক Segment তৈরি হয়ে আছে । Survey-কৃত Data সংশ্লিষ্ট Segment-এ Input করতে হবে । প্রদেয় Bump Count এর উপর ভিত্তি করে উক্ত Segemnt-এর IRI নির্ণিত হবে ।



- উক্ত Tab Page-এ Survey-কৃত সড়কের বিভিন্ন Chainage-এ Pavement Layer (Base Course, Sub-Base, ইত্যাদি) এর Actual Thickness, Penitrated Depth ও Total No of blow যথাক্রমে *Thickness, P. Depth & No. of Blow* column-এ Input করতে হবে । প্রদেয় তথ্যের উপর ভিত্তি করে উক্ত layer-এর CBR% নির্ণিত হবে ।

- *Deflection* Tab Page-এ Survey-কৃত Chainage-এর বিপরীতে প্রাপ্ত Reading Input করতে হবে ।

ব্রীজ/কালভার্ট সংক্রান্ত বিভিন্ন তথ্য **Input/Edit/Update** করার পদ্ধতি

Overview
- Structure Code এর Format
- Structure সংযোজন/সংশোধন
- Structure-এর Damaged Component Input করার পদ্ধতি
- Structure-এর Maintenance Plan, Maintenance History Input করার পদ্ধতি

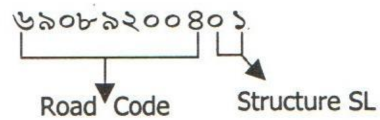
এই Module-এ RSDMS Software এর মাধ্যমে Structure-এর বিভিন্ন ধরনের তথ্য Input ও তা হালনাগাদ করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হবে ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Structure Code কোন Format-এ Automatically তৈরি হয় ।
- কিভাবে Structure সংযোজন/সংশোধন করা যায় ।
- কিভাবে Structure -এর Damaged Component Input করা যায় ।
- কিভাবে Structure -এর Maintenance Plan, Maintenance History Input করা যায় ।

- **Structure Code:**

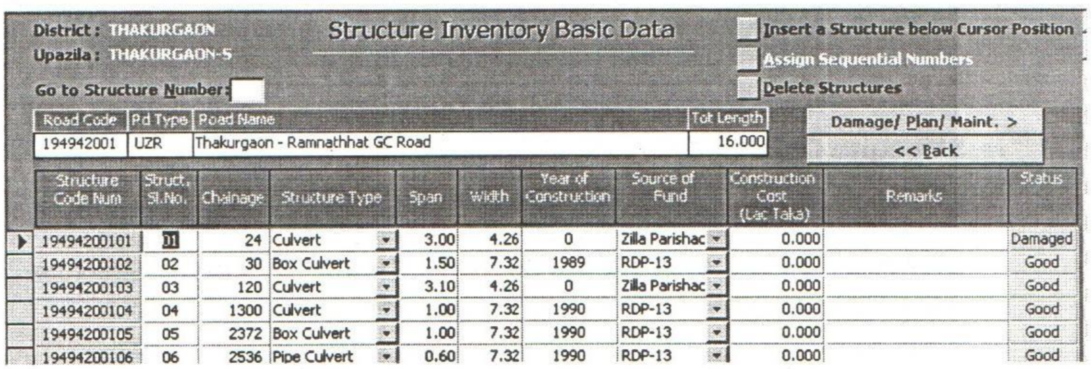
RSDMS Software-এর মাধ্যমে Structure Add করার সময় প্রতিটি Structure-এর জন্য Automatically ১টি Unique Structure Code তৈরি হয়ে থাকে, যা নিম্নরূপ ঃ



- **Structure** সংক্রান্ত **Data Entry** করার পদ্ধতি ঃ

Structure –এর Data Entry অথবা Update করার লক্ষ্যে Switchboard থেকে

- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা Select করতে হবে ।
- অতঃপর **Road & Structure Relevant Data Entry** Button এ Click করলে Road List Screen-টি পাওয়া যাবে ।
- অতঃপর যে সড়কের Structure সংক্রান্ত তথ্য Add/Edit করা হবে Road List Screen থেকে সেই সড়কটি Select করে Screen টির ডানদিকের উপরস্থ **Structure** Button এ Click করলে নীচের Structure Inventory Basic Data Screen-টি দেখা যাবে।



Road Code	Rd Type	Road Name	Tot Length
194942001	UZR	Thakurgaon - Ramnathhat GC Road	16.000

Structure Code Num	Struct. Sl.No.	Chainage	Structure Type	Span	Width	Year of Construction	Source of Fund	Construction Cost (Lac Taka)	Remarks	Status
19494200101	01	24	Culvert	3.00	4.26	0	Zilla Parishac	0.000		Damaged
19494200102	02	30	Box Culvert	1.50	7.32	1989	RDP-13	0.000		Good
19494200103	03	120	Culvert	3.10	4.26	0	Zilla Parishac	0.000		Good
19494200104	04	1300	Culvert	1.00	7.32	1990	RDP-13	0.000		Good
19494200105	05	2372	Box Culvert	1.00	7.32	1990	RDP-13	0.000		Good
19494200106	06	2536	Pipe Culvert	0.60	7.32	1990	RDP-13	0.000		Good

- Screen-টির উপরের বামদিকে সংশ্লিষ্ট জেলা, উপজেলার নাম দেখা যাচ্ছে ।
- Go to Structure Number-এর ঘরে Structure-এর SL No Input করে {TAB} button Press করলে সরাসরি সেই Structure-টিতে চলে যাওয়া যাবে ।
- Screen-টিতে সড়কের নাম, Road Code, Road Type, Total Length দেখা যাচ্ছে ।
- সংশ্লিষ্ট সড়কের উপর অবস্থিত সকল প্রকার Structure/Existing Gap-এর তালিকা এবং উহাদের Basic Information (Chainage, Structure Type, Span, Width, Year of Construction, Source of Fund, Construction Cost) এখানে প্রদান করতে হবে ।

Screen এর Button সমূহের কার্যকারীতা ঃ

- **Insert a Structure below Cursor Position:** নতুন Structure Add করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Assign Sequential Numbers:** Structure সমূহ Chainage অনুযায়ী Sequential Order-এ থাকা প্রয়োজন । অনেকসময় মধ্যবর্তী কোন Structure Delete করার ফলে এই Order Sequentially থাকেনা । উক্ত Button-টি Click করলে Structure সমূহের Order Automatically Sequential হয়ে যাবে ।
- **Damage/Plan/Maint. :** উক্ত Button-টি Click করে Selected Structure-এর Damaged Component, Maintenance Plan ও Maintenance History Update করার Screen-এ যাওয়া যাবে ।
- **Back:** উক্ত Button-টি Click করে পূর্ববর্তী Screen-এ ফিরে যাওয়া যাবে ।

নতুন Structure অন্তর্ভূক্তিকরণ ঃ

- এজন্য **Insert a Structure below Cursor Position** Button-টি Click করতে হবে, অতঃপর Cursor Position-এর নিচে ১টি Row তৈরি হবে ।
- এখন Structure-টির অবস্থান (Chainage) input করতে হবে, Structure Type Select করতে হবে এবং Structure-এর Span, Width, Year of Construction, Source of Fund, Construction Cost input করতে হবে ।

Structure Delete ঃ

- প্রথমে যে Structure-টি Delete করতে ইচ্ছুক সেটিকে Select করতে হবে ।
- অতঃপর Menu থেকে Delete Button-টি Click করে Selected Structure-টি মুছে ফেলা যাবে ।

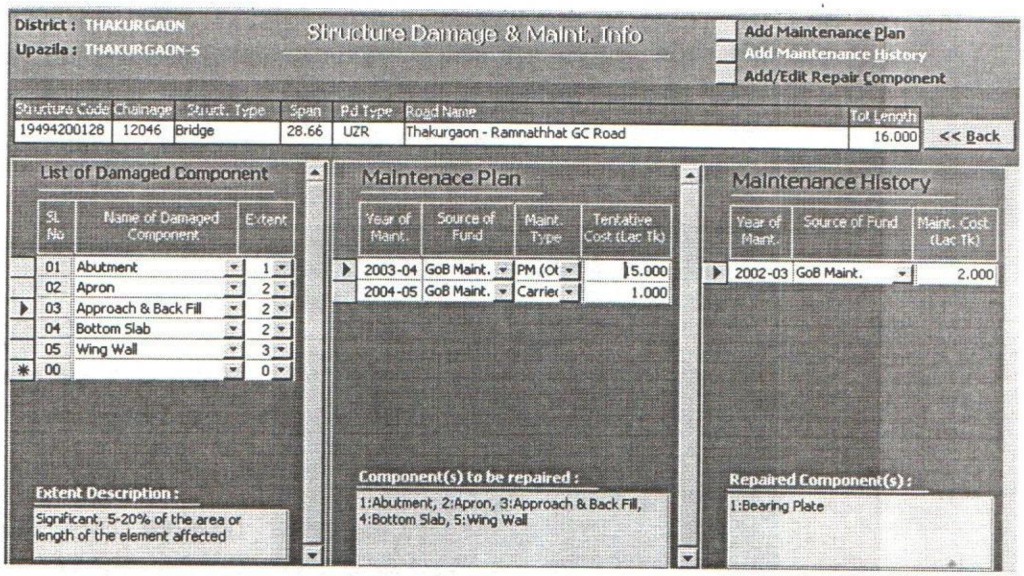
Note :

- Structure অন্তর্ভূক্তিকরণ প্রক্রিয়ায় Existing Gap ও এখানে Add করা যাবে ।
- এক্ষেত্রে Structure Type -এর স্থলে *Existing Gap* Select করতে হবে ।
- আবার কোন Existing Gap -এর স্থলে Structure নির্মান করা হলে তা নতুনভাবে Entry না করে প্রযোজ্য Structure-টির Type পরিবর্তন করে দিতে হবে ।
- কোন Structure-এর বিপরীতে *Status* কলামে Damaged দেখা গেলে বোঝা যাবে উক্ত Structure-টিতে Damaged Component বিদ্যমান ।

▸▸ Damage/Maint. Plan/Maintenance History ঃ

RSDMS Software-এর মাধ্যমে Structure-এর বিপরীতে Damaged Component List, Maintenance Plan, Maintenance History ইত্যাদি তথ্য সংরক্ষণ করা হয়ে থাকে ।

যে Structure-এর জন্য উপরোক্ত তথ্য Update/Edit করা হবে Structure Inventory Screen থেকে সেই Structure-টি Select করে Screen টির ডানদিকের উপরস্থ **Damage/Plan/Maint.** Button-টি Click করলে নীচের *Structure Damage & Maintenance Data* Screen টি পাওয়া যাবে ।



উপরোক্ত Screen-এ List of Damaged Component, Maintenance Plan ও Maintenance History নামক ৩টি অংশ দেখা যাচ্ছে, নিম্নে এ নিয়ে আলোচনা করা হলো ঃ

- **List of Damaged Component:**

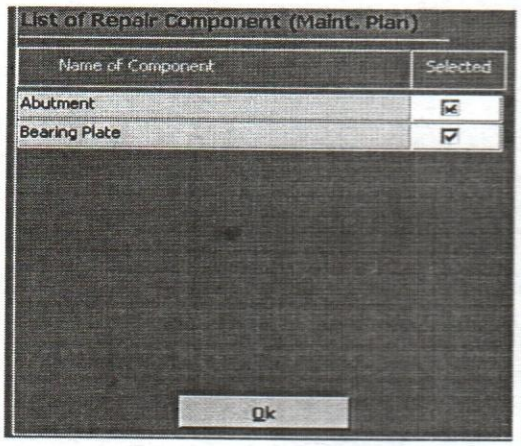
  সার্ভে সম্পন্ন করার পর Structure-এর বিপরীতে যে সকল Damage Component সমূহ পাওয়া যাবে সেগুলিকে Screen-এর উক্ত অংশে তালিকাভুক্ত করতে হবে এবং Damage-এর Extent উল্লেখ করতে হবে ।

  - Name of Component-এর Drop-down List-এ Structure-এর সম্ভাব্য সকল Component সমূহের তালিকা দেওয়া আছে ।
  - Structure-এর Damage Component সমূহকে উক্ত List থেকে Select করতে হবে । Structure-টি সম্পূর্ণরূপে Damage হয়ে থাকলে List থেকে *Whole Structure* Select করা যেতে পারে ।
  - Extent column-এ Extent number (0,1,2,3,4) দেখা যাবে তবে number select করার পর number-এর বিপরীতে Extent Description দেখা যাবে।

- **Maintenance Plan:**

  Structure-এর রক্ষণাবেক্ষণের পরিকল্পনা Screen-এর উক্ত অংশে তৈরি করতে হবে ।

  - রক্ষণাবেক্ষনের পরিকল্পনা তৈরির জন্য Screen এর উপরের ডান দিকে অবস্থিত **Add Maintenance Plan** Button-টি Click করতে হবে ।
  - অতঃপর Year of Maintenance, Source of Fund, Maintenance Type Tentative Cost Input করতে হবে ।
  - অতঃপর উক্ত রক্ষণাবেক্ষনের আওতায় যে সকল Component মেরামত করা হবে তা Select করতে হবে । এজন্য Screen এর উপরের ডান দিকে অবস্থিত **Add/Edit Repair Component** Button-টি Click করতে হবে । এতে করে Screen এর Maintenance Plan অংশটি পরিবর্তিত হয়ে নিম্নরূপ হবে ।



এখানে Structure-এর Damage Component সমূহ দেখা যাবে । এবার প্রয়োজনীয় Component Select করে **OK** Button-টি Click করতে হবে ।

এখন Component(s) to be repaired List-এ Select কৃত Component সমূহ দেখা যাবে ।

- **Maintenance History:**

  Structure-এর রক্ষণাবেক্ষণের History Screen-এর উক্ত অংশে Update করতে হবে ।

  - রক্ষণাবেক্ষনের History Add করার জন্য Screen এর উপরের ডান দিকে অবস্থিত **Add Maintenance History** Button-টি Click করতে হবে ।
  - অতঃপর Year of Maintenance, Source of Fund, Maintenance Cost Input করতে হবে ।
  - অতঃপর উক্ত রক্ষণাবেক্ষনের আওতায় যে সকল Component মেরামত করা হয়েছে তা Select করতে হবে । এজন্য Maintenance Plan এর Component Select করার প্রক্রিয়া অনুসরন করতে হবে ।
  - রক্ষণাবেক্ষনের আওতায় মেরামতকৃত Component Select করার পর দেখা যাবে উক্ত Component সমূহ Damaged List থেকে Automatically মুছে গেছে ।

Scheme/Progress সংক্রান্ত তথ্য Input/Edit করার পদ্ধতি

Overview

- Annual Maintenance Plan
- নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের প্রাথমিক Plan তৈরি
- নির্দিষ্ট সময়ান্তর, নিয়মিত ও অন্যান্য রক্ষণাবেক্ষণের Scheme List তৈরি
- অন্যান্য প্রকল্পের Scheme List তৈরি
- Package তৈরি
- Scheme সমূহের মাসিক Progress এর বিবরণী
- Contractor List ও Supervisor-দের বিস্তারিত তথ্য

এই Module-এ RSDMS Software এর মাধ্যমে Scheme List তৈরি ও Scheme সমূহের মাসিক Progress Input করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হবে ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- RSDMS Software এর মাধ্যমে কিভাবে Annual Maintenance Plan পাওয়া যায় ।
- কিভাবে নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণের প্রাথমিক Plan তৈরি করা যায় ।
- কিভাবে নির্দিষ্ট সময়ান্তর, নিয়মিত ও অন্যান্য রক্ষণাবেক্ষণের Scheme List তৈরি করা যায় ।
- কিভাবে অন্যান্য প্রকল্পের Scheme List তৈরি যায় ।
- কিভাবে Package তৈরি যায় ।
- কিভাবে Scheme সমূহের মাসিক Progress Input করা যায় ।
- কিভাবে Contractor List ও Supervisor-দের বিস্তারিত তথ্য Input করা যায় ।

RSDMS Software-এর মাধ্যমে GoB Maintenance সহ অন্যান্য সকল প্রকল্পের Scheme List তৈরি ও Scheme সমূহের মাসিক অগ্রগতির বিবরণ প্রস্তুত করা যায় ।

▸▸ Annual Maintenance Plan ঃ

প্রতিবছর GoB Maintenance এর বরাদ্দ প্রাপ্তির জন্য মন্ত্রণালয়ে Maintenance এর Plan/চাহিদা Submit করতে হয় । উক্ত কাজের জন্য Maintenance Plan তৈরি করা প্রয়োজন ।

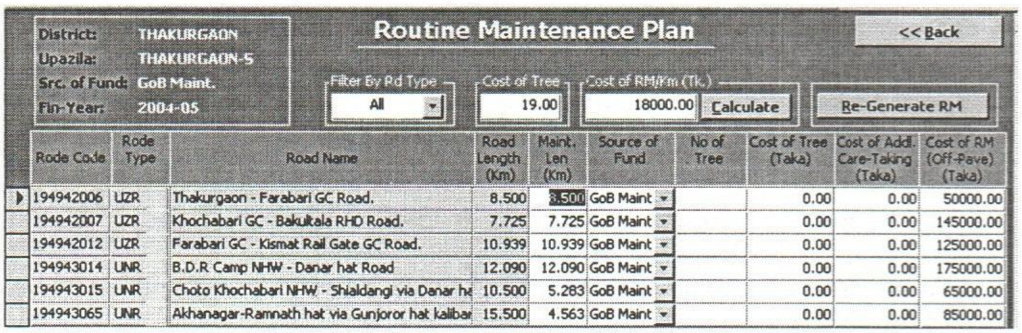
পূর্ববর্তী Module-এ Road এবং Structure এর জন্য Maintenance Plan তৈরির কথা বলা হয়েছে । সেখানে Periodic/Other Maintenance Plan তৈরি করা সম্ভব কিন্তু Routine Maintenance Plan তৈরি করা সম্ভব নয় । এখানে Routine Maintenance Plan তৈরির পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হবে ।

▸▸ Routine Maintenance Plan ঃ

প্রথমে এখানে Routine Maintenance Plan/চাহিদা তৈরি করতে হবে । বরাদ্দ প্রাপ্তির পর যে সকল Scheme এর জন্য অর্থসংকূলান সম্ভব নয় সেগুলি তালিকা থেকে মুছে ফেলতে হবে ।

Routine Maintenance Plan তৈরি করার লক্ষ্যে Switchboard থেকে

- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা ও অর্থবছর Select করতে হবে ।
- অতঃপর **Routine Maintenance Plan** Button এ Click করলে নিচের Screen-টি পাওয়া যাবে ।



Rode Code	Rode Type	Road Name	Road Length (Km)	Maint. Len (Km)	Source of Fund	No of Tree	Cost of Tree (Taka)	Cost of Addl. Care-Taking (Taka)	Cost of RM (Off-Pave) (Taka)
194942006	UZR	Thakurgaon - Farabari GC Road.	8.500	8.500	GoB Maint		0.00	0.00	50000.00
194942007	UZR	Khochabari GC - Bakultala RHD Road.	7.725	7.725	GoB Maint		0.00	0.00	145000.00
194942012	UZR	Farabari GC - Kismat Rail Gate GC Road.	10.939	10.939	GoB Maint		0.00	0.00	125000.00
194943014	UNR	B.D.R Camp NHW - Danar hat Road	12.090	12.090	GoB Maint		0.00	0.00	175000.00
194943015	UNR	Choto Khochabari NHW - Shialdangi via Danar ha	10.500	5.283	GoB Maint		0.00	0.00	65000.00
194943065	UNR	Akhanagar-Ramnath hat via Gunjoror hat kalibar	15.500	4.563	GoB Maint		0.00	0.00	85000.00

- Software-টি Automatically Database থেকে সকল উপজেলা সড়কের Full Length এবং অন্যান্য সড়কের Pave Length নিয়ে ১টি তালিকা তৈরি করে দিবে যা পরবর্তীতে পরিবর্তন করা যাবে ।
- এখানে Road Type দ্বারা Scheme-এর তালিকা Filter করার সুবিধা রয়েছে ।
- প্রয়োজনে **Re-Generate RM** Button-টি Click করে তালিকাটি পূনরায় Generate করা যাবে ।

- কোন সড়কের Routine Maintenance অন্য কোন প্রকল্প থেকে করার পরিকল্পনা থাকলে Source of Fund-এর ক্ষেত্রে সেই প্রকল্পের নাম উল্লেখ করে দিতে হবে ।
- কোন সড়কে বৃক্ষরোপনের পরিকল্পনা থাকলে বৃক্ষের সংখ্যা ও Cost বসাতে হবে । এক্ষেত্রে Cost of Tree এর ঘরে টাকার অংক অনুযায়ী Software-টি Cost of Tree Calculate করবে যা পরবর্তীতে পরিবর্তন করা যাবে ।
- **Cost of Care-Taking:** বৃক্ষরোপনের জন্য অতিরিক্ত Length Person-এর প্রয়োজন হলে এখানে তার Cost Input করতে হবে ।
- **Cost of Maintenance:** এখানে Routine Maintenance-এর Cost (Length Person + Supervisor) Input করতে হবে ।
- **TOTAL COST=Cost of Tree + Cost of Addl. Care-Taking + Cost of RM(Off-pave)**

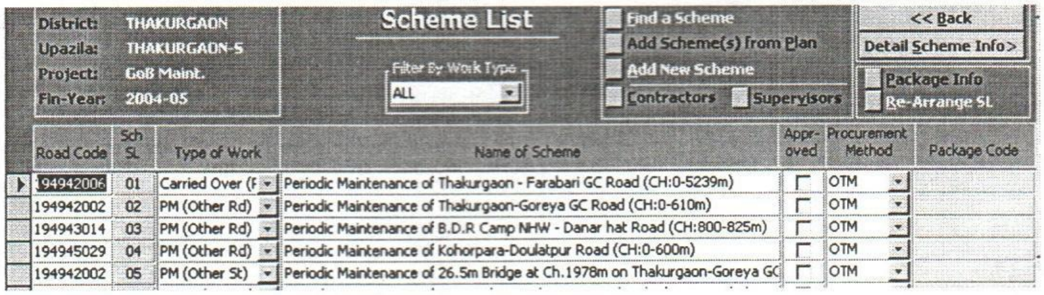
Note : বরাদ্দ প্রাপ্তির পর যে সকল Routine Maintenance-এর Scheme সমূহের জন্য অর্থসংকূলান সম্ভব সয় সেগুলি Select করে Menu Bar-এর Delete Button-টি Click করে তালিকা থেকে মুছে ফেলতে হবে ।

▸▸ Scheme List ঃ

এখানে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে গৃহীত সকল Scheme সমূহেকে তালিকাভুক্ত করতে হবে । GoB Maintenance সহ অন্যান্য সকল প্রকল্পের Scheme List এখানে তৈরি করা যাবে ।

Scheme List তৈরি করার লক্ষ্যে Switchboard থেকে

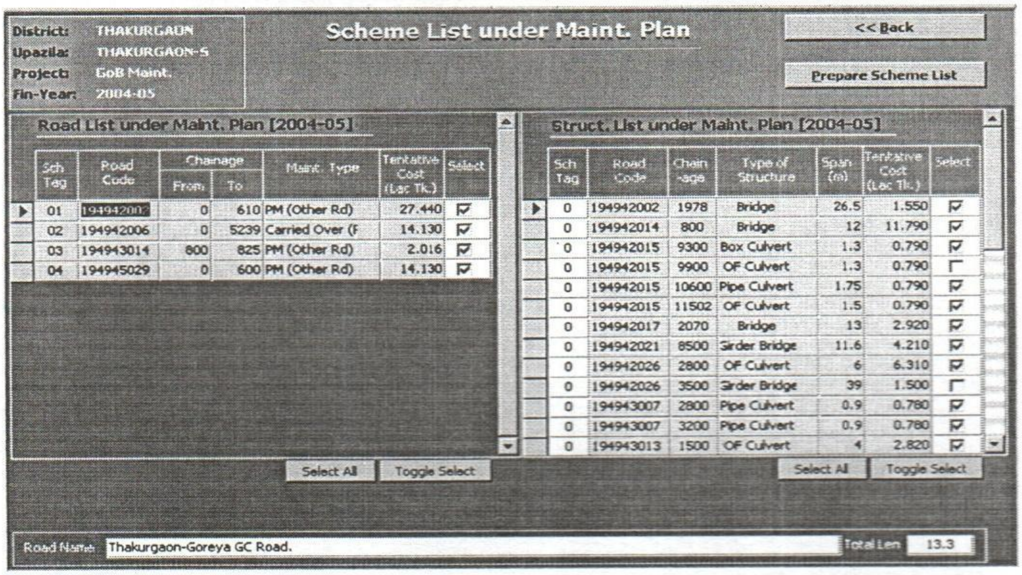
- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা, প্রকল্প ও অর্থবছর Select করতে হবে ।
- অতঃপর **Scheme List** Button এ Click করলে নিচের Screen-টি পাওয়া যাবে।



Road Code	Sch SL	Type of Work	Name of Scheme	Appr-oved	Procurement Method	Package Code
194942006	01	Carried Over (F	Periodic Maintenance of Thakurgaon - Farabari GC Road (CH:0-5239m)		OTM	
194942002	02	PM (Other Rd)	Periodic Maintenance of Thakurgaon-Goreya GC Road (CH:0-610m)		OTM	
194943014	03	PM (Other Rd)	Periodic Maintenance of B.D.R Camp NHW - Danar hat Road (CH:800-825m)		OTM	
194945029	04	PM (Other Rd)	Periodic Maintenance of Kohorpara-Doulatpur Road (CH:0-600m)		OTM	
194942002	05	PM (Other St)	Periodic Maintenance of 26.5m Bridge at Ch.1978m on Thakurgaon-Goreya GC		OTM	

▸▸ Add New Scheme(s) from Plan ঃ

যে কোন প্রকল্পের জন্য পূর্বে তৈরিকৃত Plan থেকে খুব সহজেই Scheme List তৈরি করা যায় । সেজন্য উক্ত Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিচের Screen-টি পাওয়া যাবে ।



Sch Tag	Road Code	Chainage From	Chainage To	Maint. Type	Tentative Cost (Lac Tk.)	Select
01	194942002	0	610	PM (Other Rd)	27.440	✓
02	194942006	0	5239	Carried Over (F	14.130	✓
03	194943014	800	825	PM (Other Rd)	2.016	✓
04	194945029	0	600	PM (Other Rd)	14.130	✓

Sch Tag	Road Code	Chainage	Type of Structure	Span (m)	Tentative Cost (Lac Tk.)	Select
0	194942002	1978	Bridge	26.5	1.550	✓
0	194942014	800	Bridge	12	11.790	✓
0	194942015	9300	Box Culvert	1.3	0.790	✓
0	194942015	9900	OF Culvert	1.3	0.790	
0	194942015	10600	Pipe Culvert	1.75	0.790	✓
0	194942015	11502	OF Culvert	1.5	0.790	✓
0	194942017	2070	Bridge	13	2.920	✓
0	194942021	8500	Girder Bridge	11.6	4.210	✓
0	194942026	2800	OF Culvert	6	6.310	✓
0	194942026	3500	Girder Bridge	39	1.500	
0	194943007	2800	Pipe Culvert	0.9	0.780	✓
0	194943007	3200	Pipe Culvert	0.9	0.780	✓
0	194943013	1500	OF Culvert	4	2.820	✓

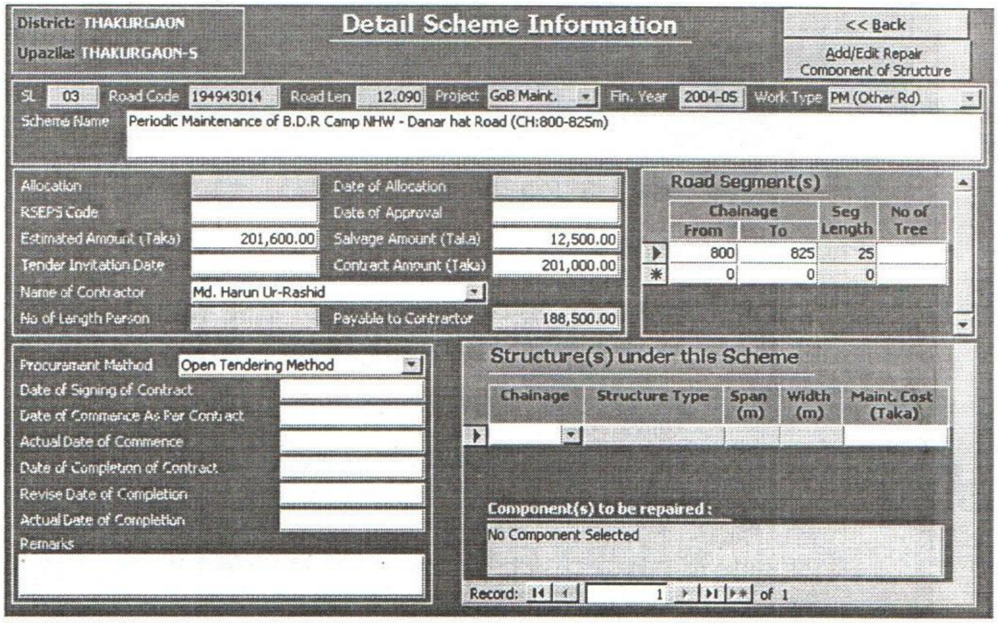
- এখানে পরিকল্পনা অনুযায়ী Road ও Structure-এর তালিকা পাওয়া যাবে ।
- এখন সংশ্লিষ্ট Road ও Structure-এর বিপরীতে *Select* কলামে টিক দিয়ে **Prepare Scheme List** Button-টি Click করলে Software-টি Automatically Selected উপজেলার Scheme List তৈরি করে দিবে ।

⏩ Add New Scheme ঃ

উক্ত Button-টি Click করেও একের পর এক Scheme তালিকাভুক্ত করা যায় । এক্ষেত্রে Button-টি Click করার পর Screen এর নিচের দিকে ১টি Row তৈরি হবে যেখানে Road Code, Type of Work, Name of Scheme ইত্যাদি Input করতে হবে ।

⏩ Detail Scheme Info ঃ

উক্ত Button-টি Click করে কোন Scheme-এর বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা যাবে । Screen টি নিম্নরূপ ঃ

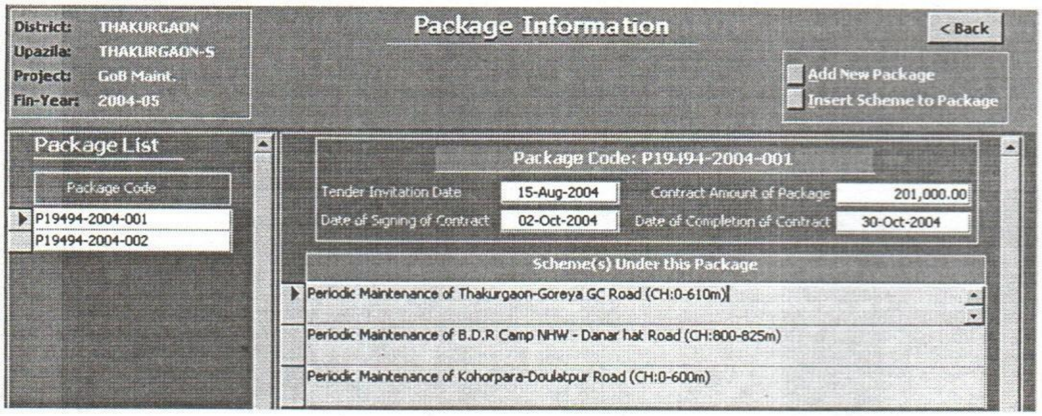


- এখানে Scheme এর Estimated Amount, Salvage Amount, Contract Amount, ইত্যাদি তথ্য Input করতে হবে ।
- **Road Segment(s)**-এ সড়কের Scheme এর জন্য প্রযোজ্য Starting-Ending Chainage উল্লেখ করতে হবে ।
- **Structure(s) under this Scheme**-এ Scheme এর জন্য প্রযোজ্য Structure এর Location, Component Select করতে হবে । *Add/Edit Repair Component of Structure* Button-টি Click Component Select করা যাবে ।

Note :
- RSEPS Code Input করলে Software-টি Automatically RSEPS থেকে (যদি একই কম্পিউটারে থাকে) Name of Scheme, Estimated Amount, Salvage Amount নিয়ে আসবে ।
- Structure এর মূল Screen-এ Damaged Component তালিকাভুক্ত করা না থাকলে তা এখানে দেখা যাবে না ।

▸▸ Package Info ঃ

উক্ত Button-টি Click করে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে, যেখানে Package তৈরি করা যাবে ।



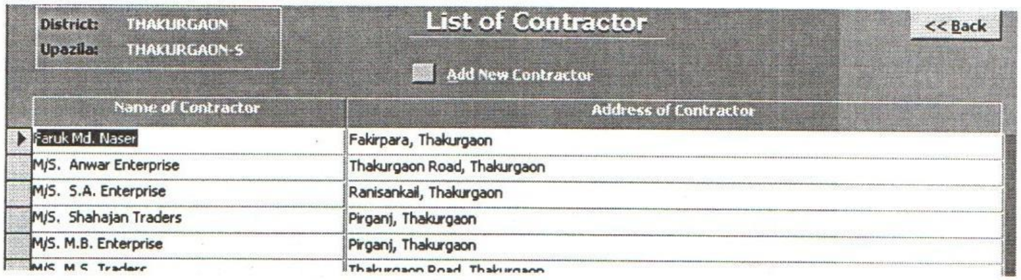
- **Package Add/Edit ঃ**
  - Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Add New Package"** Button-টি Click করলে Package List এর সর্বনিম্নে ১টি Package তৈরি হয়ে যাবে এবং Default-ভাবে ১টি Package Code তৈরি হবে ।
  - Package টির কোন সুনির্দিষ্ট কোড থাকলে Auto Generate-কৃত কোডটি মুছে ফেলে সেই কোডটি Input করতে হবে ।
  - Package টির Project এর নাম ও অর্থবছর Select করতে হবে । (Package তৈরির সময় Default-ভাবে বর্তমান অর্থবছর Select হয়ে যায়)

- **Package-**এ **Scheme** আনয়ন ঃ
  - Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Insert Scheme to Package"** Button-টি Click করতে হবে ।
  - এখন Scheme List দেখা যাবে ।
  - এখন Package এ ব্যবহৃত Scheme-গুলিকে উক্ত List থেকে টিক দিয়ে Select করতে হবে ।
  - অতঃপর **OK** Button-টি Click করতে হবে ।

এভাবে প্রতিটি Package এর জন্য Scheme Select করা যায় ।

⏩ Contractor List ঃ

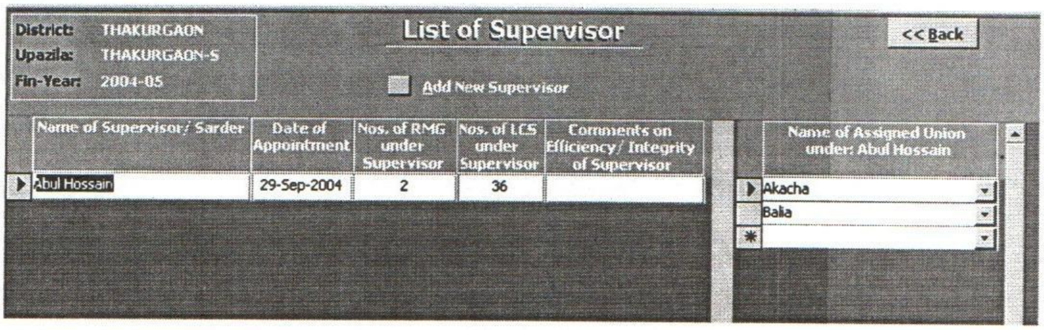
উক্ত Button-টি Click করে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে, যেখানে Contractor-দের তালিকা তৈরি করা যাবে ।



- Screen-টির উপরের দিকে অবস্থিত **"Add New Contractor"** Button-টি Click করলে Contractor List এর সর্বনিম্নে ১টি row তৈরি হয়ে যাবে যেখানে Contractor-এর নাম, ঠিকানা Input করা যাবে ।

⏩ Supervisors ঃ

উক্ত Button-টি Click করে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে, যেখানে অর্থবছর ও উপজেলা অনুযায়ী Supervisor-দের তালিকা তৈরি করা যাবে ।

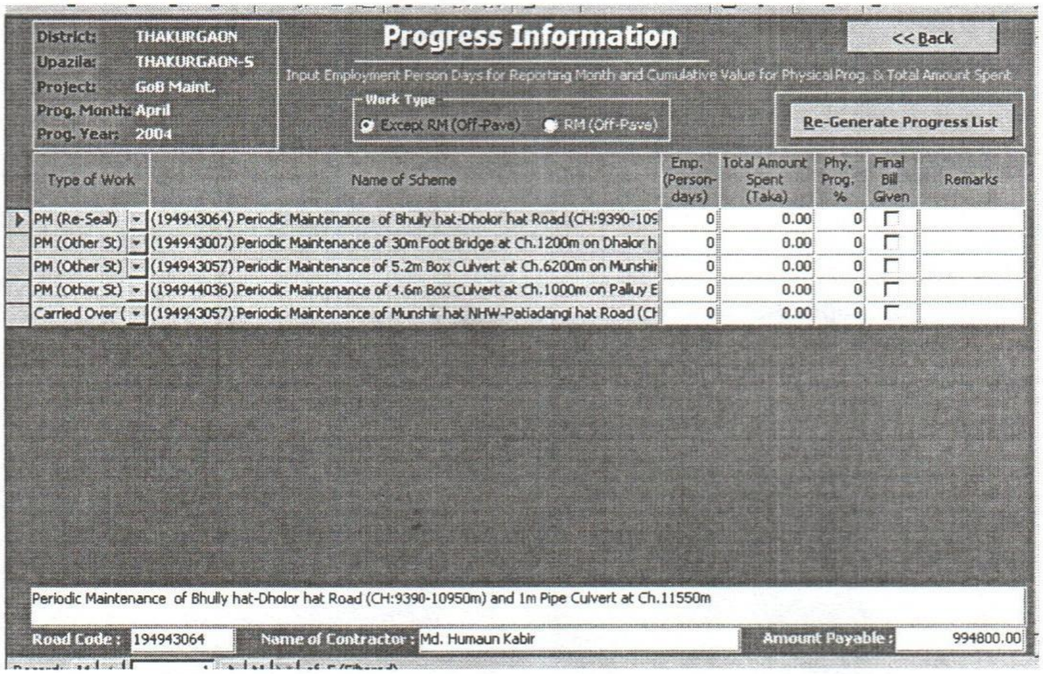


- Screen-টির উপরের দিকে অবস্থিত **"Add New Supervisor"** Button-টি Click করলে Supervisor List এর সর্বনিম্নে ১টি row তৈরি হয়ে যাবে যেখানে Supervisor -এর নাম সহ প্রয়োজনীয় বিস্তারিত তথ্য Input করা যাবে ।
- প্রতিটি Supervisor-এর উপর ন্যস্ত ইউনিয়নের নামসমূহ Screen-টির ডান দিকে অবস্থিত "*Name of Assigned Union under: Supervisor Name*" column-এ select করে দিতে হবে ।
- অতঃপর Supervisor-দের দায়িত্বপ্রাপ্ত সড়কসমূহ সুনির্দিষ্টকরণের লক্ষ্যে সংশ্লিষ্ট Scheme-এর বিপরীতে Supervisor-এর নাম select করে দিতে হবে ।

➤➤ Monthly Progress ঃ

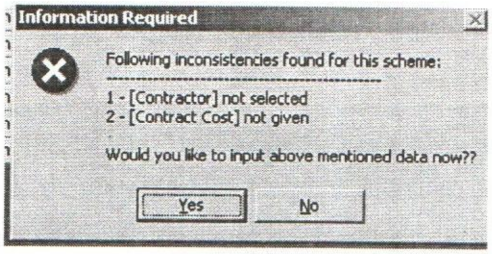
Scheme-এর Progress প্রদান করার লক্ষ্যে Switchboard থেকে

- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা, প্রকল্প, অর্থবছর, Prog. Month ও Prog. Year Select করতে হবে ।
- অতঃপর **Monthly Progress** Button এ Click করলে নিচের Progress Information Screen-টি পাওয়া যাবে ।



- Software-টি Automatically Database থেকে Select-কৃত উপজেলা ও প্রকল্প অনুযায়ী Approved Scheme সমূহের জন্য Select-কৃত Progress Month ও Progress Year-এর ১টি তালিকা তৈরি করে দিবে ।
- কোন Scheme-এর বিপরীতে *Approved* কলামে টিক না দেওয়া থাকলে সেই Scheme-টি Progress-এর তালিকায় দেখা যাবে না । এমতবস্থায়, ভুলবশতঃ কোন Scheme বাদ পড়ে গেলে *Scheme List Screen*-এ গিয়ে সংশ্লিষ্ট Scheme-এর বিপরীতে *Approved* কলামে টিক দিয়ে আসতে হবে । অতঃপর **Re-Generate Progress List** Button-এ Click করলে Scheme-টি Progress-এর তালিকায় দেখা যাবে ।
- উক্ত Screen-এ Scheme গুলিকে *Except RM (Off-Pave)* ও *RM (Off-Pave)* এই ২ ভাগে বিভক্ত করা হয়েছে । *Work Type*-এর যে কোন ১টি Option select করে সেই অনুযায়ী Scheme-এর তালিকা দেখা যাবে ।
- *Emp.(Person Days)/ No of Tree Planted/ No of Tree Survived* কলামে Scheme-টির বিপরীতে উক্ত মাসের এর Employment Generation-এর তথ্য প্রদান করতে হবে ।

- *Physical Progress/ Total Amount Spent* কলামে Scheme-টির বিপরীতে Cumulative তথ্য প্রদান করতে হবে ।
- কোন Scheme এর Final Bill প্রদান করা হয়ে থাকলে সেই Scheme-এর বিপরীতে *Final Bill Given* কলামে টিক দিতে হবে । এতে করে পরবর্তী মাসের জন্য Progress Add করার সময় উক্ত Scheme-টি তালিকায় দেখা যাবেনা ।
- Progress এর তথ্য প্রদান করার সময় যদি Scheme এর প্রয়োজনীয় তথ্যাদি update না করা থাকে সেক্ষেত্রে নিম্নোক্ত টি দেখা যাবে ঃ



এমতবস্থায় **Yes** Button এ Click করে সংশ্লিষ্ট Scheme-এর Detail Scheme Information Screen-এ চলে যাওয়া যাবে এবং প্রয়োজনীয় তথ্যাদি update না করা যাবে।

Note : Data Entry করার সুবিধার্থে কলাম Lock/Unlock করা যায় । এইজন্য Emp. (Person Days)/Physical Progress/Total Amount Spent/Final Bill Given/Remark কলামের Header- এ Click করলে সংশ্লিষ্ট কলামটি Lock/Unlock হয়ে যাবে ।

Data Export/Import করার পদ্ধতি

Overview

- কিভাবে Road & Structure related data Export/Import করা যায়
- কিভাবে Scheme List Export/Import করা যায়
- কিভাবে Progress Data Export/Import করা যায়

এই Module-এ আমরা Data Export/Import- এর বিভিন্ন ধরনের Option ও পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

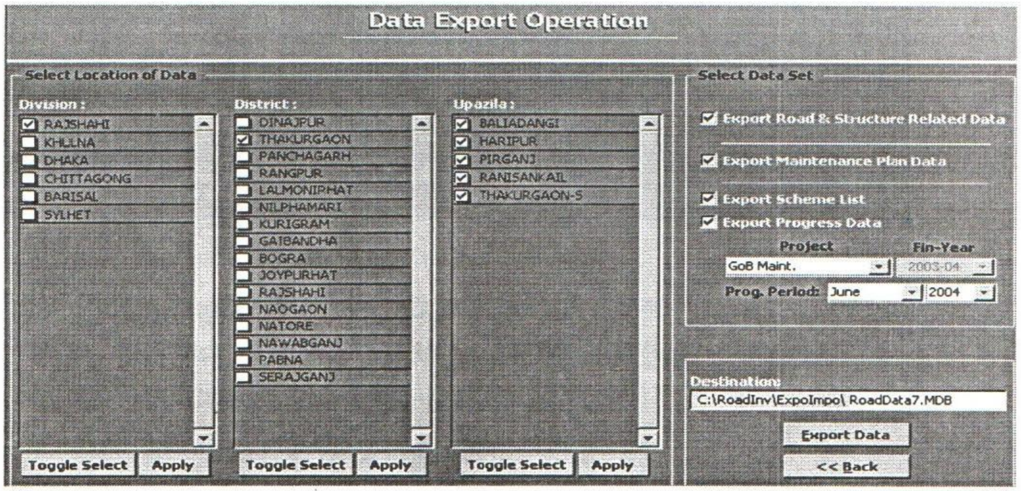
- কিভাবে Road & Structure related data Export করা যায় ।
- কিভাবে Scheme List Export করা যায় ।
- কিভাবে Progress data Export করা যায় ।
- কিভাবে Road & Structure related data Import করা যায় ।
- কিভাবে Scheme List Import করা যায় ।
- কিভাবে Progress data Import করা যায় ।

RSDMS Software-এর মাধ্যমে উপজেলা পর্যায়ে Road & Structure, Scheme ইত্যাদির সকল তথ্য Input করা হয় । কিন্তু জেলা অফিসে সংশ্লিষ্ট সকল উপজেলা এবং সদর দপ্তরে সকল উপজেলার তথ্য সন্নিবেশিত থাকা প্রয়োজন ।

উক্ত লক্ষ্যে উপজেলা থেকে জেলা/সদর দপ্তর, জেলা থেকে সদর দপ্তর বা এক Computer থেকে অন্য Computer-এ Data Exchange-এর লক্ষ্যে RSDMS Software-টিতে Export/Import পদ্ধতি সংযোজন করা হয়েছে ।

▸▸ **Data Export** করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর "**Data Export Operation**" Button-টি Click করে Export-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



- **Select Location of Data:**

  যে উপজেলা/উপজেলা সমূহের Data Export করা হবে এখান থেকে সেই উপজেলা সমূহকে Select করতে হবে ।

- **Select Data Set:**

  এখান থেকে প্রয়োজনীয় এক বা একাধিক Option Select করতে হবে । Scheme/Progress-এর ক্ষেত্রে একাধিক Project-এর তথ্য একত্রে পাঠানোর প্রয়োজন হলে *Project Combo box* থেকে *<-Multiple Projects->* Option-টি select করতে হবে অতঃপর প্রাপ্ত Screen থেকে একাধিক Project select করা যাবে ।

- **Destination:**

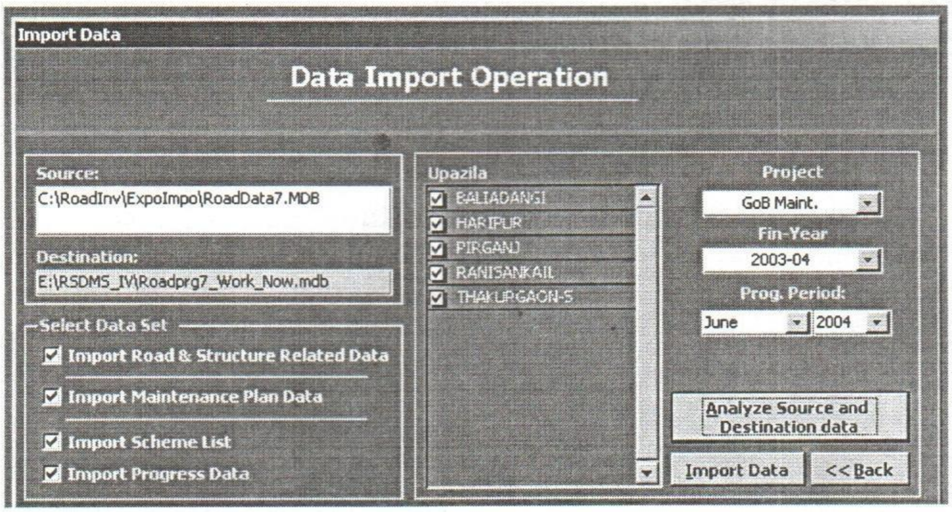
  Export Operation শেষ হওয়ার পর Destination Box-এ উল্লেখিত Location-এ Data File-টি তৈরি হবে । উপরোক্ত Screen অনুযায়ী Export করার পর "**C:\RoadInv\ExpoImpo**" Folder-এর মধ্যে **RoadData7.MDB** নামক ১টি File তৈরি হবে ।

- অতঃপর **Export Data** Button-টি Click করতে হবে ।

- অবশেষে Destination Box-এ উল্লেখিত Location থেকে Data File-টি যে কোন Removable Drive (Floopy Disk, CD, Mobile Drive)-এ Copy করে পাঠাতে হবে।

Data Import করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর **"Data Import Operation"** Button-টি Click করে Import-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



- প্রথমে Import-কৃত File-টিকে **"C:\RoadInv\ExpoImpo"** Path-এ রাখতে হবে। তবে প্রয়োজনে অন্য Location থেকেও Import করা সম্ভব । সেক্ষেত্রে Source-এর স্থলে File-টির Path ও File Name (Extension সহ) Type করে দিতে হবে ।
- এবার **Data Set** থেকে সংশ্লিষ্ট Option/ Option সমূহ Select করতে হবে ।
- এবার **Analyze Source and Destination data** Button-টি Click করতে হবে ।
- এখন Software-টি Source এবং Destination-এর data analyze করবে এবং বিভিন্ন ধরনের ত্রুটি-বিচ্যুতির (যদি থাকে) তালিকা সম্বলিত Report প্রদান করবে ।
- একইসাথে Software-টি Source data-তে available Upazila, Project ইত্যাদির তালিকা প্রদর্শন করবে যেখান থেকে প্রয়োজন অনুযায়ী Selection পরিবর্তন করা যাবে।
- Report-টি পর্যবেক্ষণের পর Import এর ব্যাপারে নিশ্চিত হলে **Import Data** Button-টি Click করে data Import যাবে ।

RSDMS Software এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি

Overview

- Road Inventory Related Reports
- Summary Reports
- Structure Related Reports
- Plan, Scheme, Progress Related Report
- Blank & Miscellaneous Reports
- Filtering Data in Report

এই Module-এ আমরা RSDMS-এর বিভিন্ন ধরনের Report নিয়ে আলোচনা করবো ।

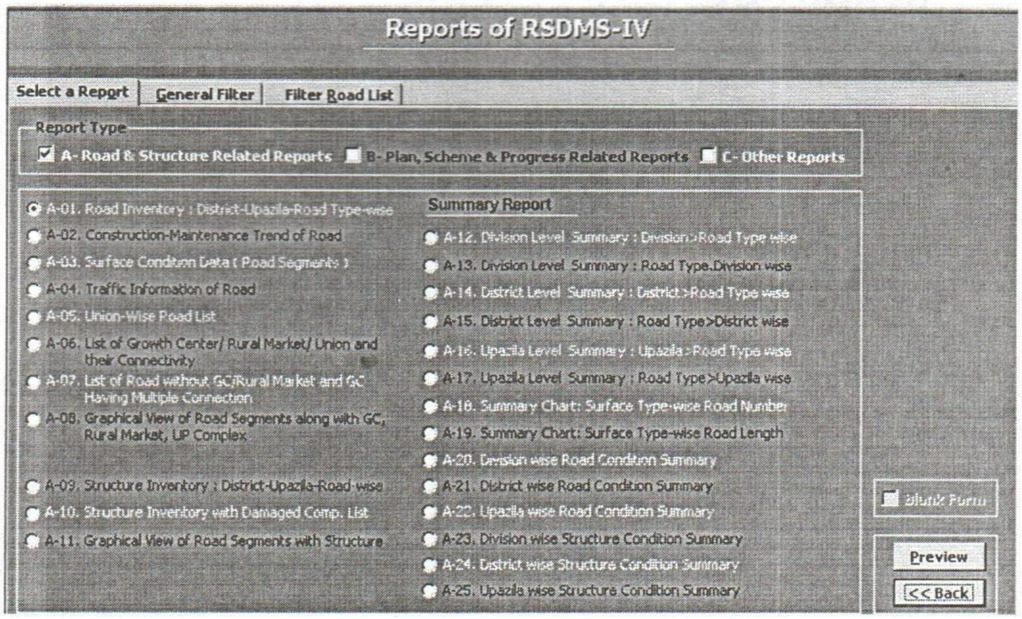
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- RSDMS Software-এ কি কি Report Available ।
- এই সকল Report Print করার সময় Data-এর Location Selection পদ্ধতি ।
- এই সকল Report Print করার সময় বিভিন্ন Filtering Option প্রয়োগের পদ্ধতি ।
- Option প্রয়োগের মাধ্যমে Report Print করার পদ্ধতি ।

RSDMS Software হতে প্রাপ্ত বিভিন্ন ধরনের Output Format-কে আমরা Report বলে থাকি । Report সমূহ আমরা Report Generation Option থেকে পেয়ে থাকি । বিভিন্ন ধরনের Option ব্যবহার করে উক্ত Report সমূহ Print করার পদ্ধতি এখানে আলোচনা করা হলো ।

▸▸ Report Generation ঃ

Switch Board-এর "**Reports Generation**" Button-টি Click করে Report-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



এখানে Report সমূহকে ৩টি Category-তে বিভক্ত করা হয়েছে যথা ঃ

A - Road & Structure Related Reports
B - Plan, Scheme & Progress Related Reports
C - Other Reports

উক্ত Category থেকে প্রাপ্ত Report সমূহের তালিকাটি নিম্নরূপ ঃ

A - Road & Structure Related Reports

A-01	Road Inventory : District-Upazila-Road Type-wise
A-02	Construction-Maintenance Trend of Road
A-03	Surface Condition Data (Road Segments)
A-04	Traffic Information of Road
A-05	Union-Wise Road List
A-06	List of Growth Center/ Rural Market/ Union and their Connectivity
A-07	List of Road without GC/Rural Market and GC Having Multiple Connection
A-08	Graphical View of Road Segments along with GC, Rural Market, UP Complex
A-09	Structure Inventory : District-Upazila-Road-wise
A-10	Structure Inventory with Damaged Comp. List
A-11	Graphical View of Road Segments with Structure

Summary Report

A-12 Division Level Summary : Division>Road Type wise
A-13 Division Level Summary : Road Type.Division wise
A-13 District Level Summary : District>Road Type wise
A-14 District Level Summary : Road Type>District wise
A-15 Upazila Level Summary : Upazila>Road Type wise
A-16 Upazila Level Summary : Road Type>Upazila wise
A-17 Summary Chart: Surface Type-wise Road Number
A-18 Summary Chart: Surface Type-wise Road Length
A-19 Division wise Road Condition Summary
A-20 District wise Road Condition Summary
A-21 Upazila wise Road Condition Summary
A-22 Division wise Structure Condition Summary
A-23 District wise Structure Condition Summary
A-24 Upazila wise Structure Condition Summary
A-25 Division Level Summary : Division>Road Type wise

B - Plan, Scheme & Progress Related Reports

B-01 4 Year Re-Sealing Program
B-02 Annual Maintenance Plan (A4 potrait)
B-03 Annual Maintenance Plan (A4 landscape)
B-04 Annual Procurement Plan
B-05 Scheme List
B-06 Monthly Progress : Except RM (Off-Pave)
B-07 Monthly Progress : RM (Off-Pave)
B-08 Closure Report

Summary Report

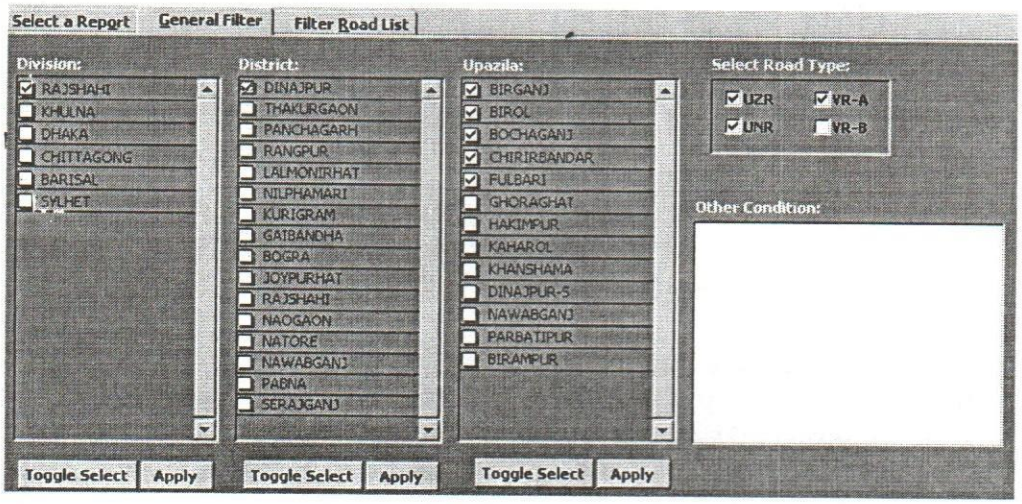
B-09 District Level Maintenance Plan Summary
B-10 Upazila Level Maintenance Plan Summary
B-11 District Level Scheme Summary
B-12 Upazila Level Scheme Summary
B-13 District Level Scheme && Progress Summary
B-14 Upazila Level Scheme && Progress Summary
B-15 District Level Rutine Maintenance Summary
B-16 Upaziia Level Rutine Maintenance Summary

C - Other Reports

- C-01 Contractor List
- C-02 Detail Information of Supervisor
- C-03 Union List
- C-04 UP Complex Details
- C-05 Growth Center List
- C-06 Growth Center Details
- C-07 Rural Market List
- C-08 Rural Market Details
- C-09 List of Funding Source

▸▸ General Filter (Location of Data) ঃ

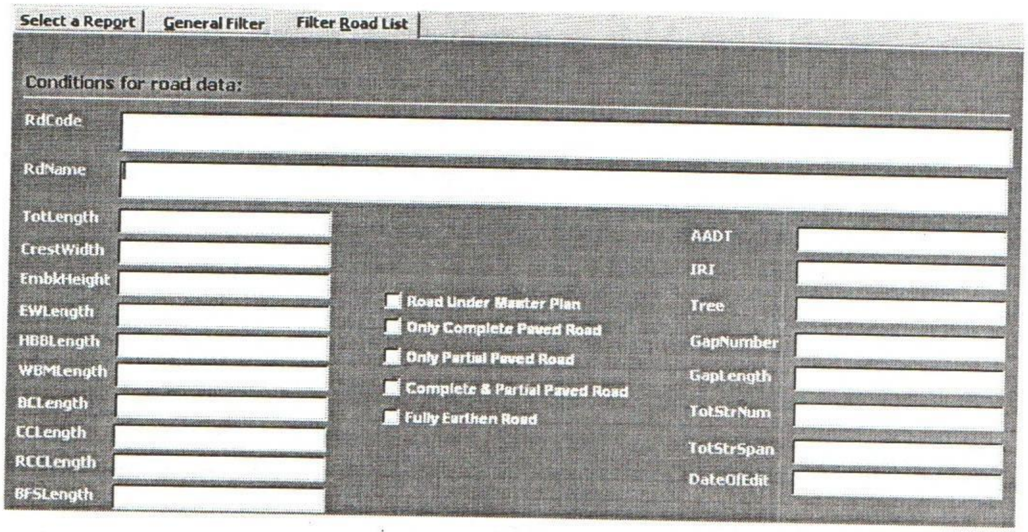
RSDMS-এর কোন Report Print করার পূর্বে Data-এর Location নির্ধারন করা প্রয়োজন । কেননা Select-কৃত Location-এর Data নিয়েই RSDMS-এর Report সমূহ Print হয়ে থাকে । Screen-টির *General Filter* Tab থেকে Data-এর Location (Upazila) Select করা যায় ।



- Upazila Selection এর পাশাপাশি এখানে Road Type ও Select করা যায় ।
- Default-ভাবে VR-B Selected থাকেনা ।

▸▸ Filter Road List ঃ

Road Related Report Print করার সময় উক্ত Tab Page দেখা যাবে ।



এখানে বিভিন্ন Option দেখা যাচ্ছে । প্রয়োজন অনুযায়ী এসকল Option-এ Condition প্রয়োগ করে সেই অনুযায়ী Filter-কৃত Report পাওয়া সম্ভব । যেমন ঃ

- *RdCode*-এর ঘরে কিছু নির্দিষ্ট সংখ্যক Road Code কমা দ্বারা Seperate করে Type করে শুধুমাত্র সেইসকল সড়কসমূহের Report পাওয়া সম্ভব ।
- *Road Under Master Plan, Only Complete Paved Road, Only Partial Paved Road,* ইত্যাদি Option-এর যে কোন ১টি Select করে শুধুমাত্র সেইসকল সড়কসমূহের Report পাওয়া সম্ভব ।
- *TotLength, CrestWidth, BCLength, HBBLength, AADT,* ইত্যাদি ঘরে Conditional Range (e.g. 2.5 AND 7.8) প্রয়োগ করে সেই অনুযায়ী Filter-কৃত Report পাওয়া সম্ভব ।

▸▸ Filter Structure Data ঃ

Structure Related Report Print করার সময় উক্ত Tab Page দেখা যাবে যেখানে Road List Filter-এর মত একইভাবে Filter Option প্রয়োগ করা সম্ভব ।

▸▸ Printing Report ঃ

- List থেকে যে কোন ১টি Report Select করতে হবে ।
- General Filter Tab থেকে Data-এর Location (Upazila) Select করতে হবে ।
- প্রয়োজনে Filter Option প্রয়োগ করা যাবে ।
- Plan, Scheme, Progress Related Report এর ক্ষেত্রে Project, Financial Year, ইত্যাদি Select করতে হবে ।
- **Preview** Button-টি Click করে Report-টি দেখা যাবে এবং Print করা যাবে ।

বিবিধ

Overview

- GC/Rural Market-এর Information Input করার পদ্ধতি
- UP Complex-এর Information Input করার পদ্ধতি
- Fund Source Add/Edit করার পদ্ধতি
- Fund Allocation Add/Edit করার পদ্ধতি

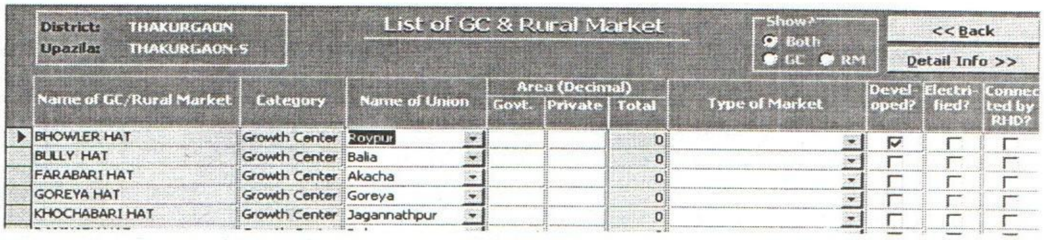
এই Module-এ আমরা GC/Rural Market, UP Complex-এর Information Input করার পদ্ধতি, Fund Source, Fund Allocation Add/Edit ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

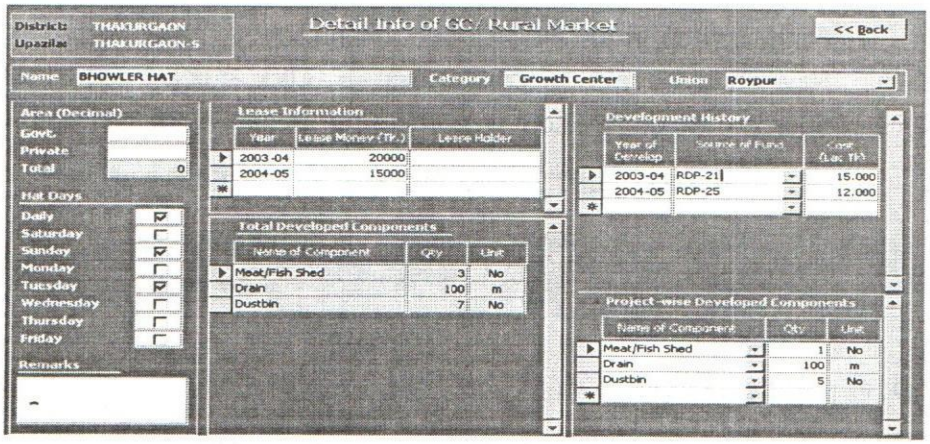
- কিভাবে GC/Rural Market -এর Information Input করা যায় ।
- কিভাবে UP Complex -এর Information Input করা যায় ।
- কিভাবে Fund Source Add/ Edit করা যায় ।
- কিভাবে Fund Allocation Add/ Edit করা যায় ।

⏩ Information of GC/Rural Market ঃ

- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা Select করতে হবে ।
- অতঃপর Switch Board-এর "**Information of GC/Rural Market**" Button এ Click করলে নিচের Screen-টি পাওয়া যাবে।

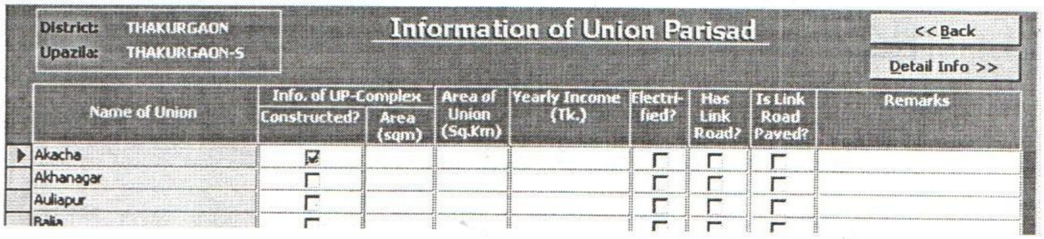


- এখানে সংশ্লিষ্ট উপজেলার Growth Center ও Rural Market সমূহের তালিকা দেখা যাবে। এখানে সকল কলামের তথ্য পূরন করতে হবে।
- অতঃপর **Detail Info** Button-টি Click করে কোন Growth Center/ Rural Market -এর বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা যাবে । Screen টি নিম্নরূপ ঃ



⏩ Information of UP Complex ঃ

- প্রথমে নির্দিষ্ট উপজেলা Select করতে হবে ।
- অতঃপর Switch Board-এর "**Information of UP Complex**" Button এ Click করলে নিচের Screen-টি পাওয়া যাবে।

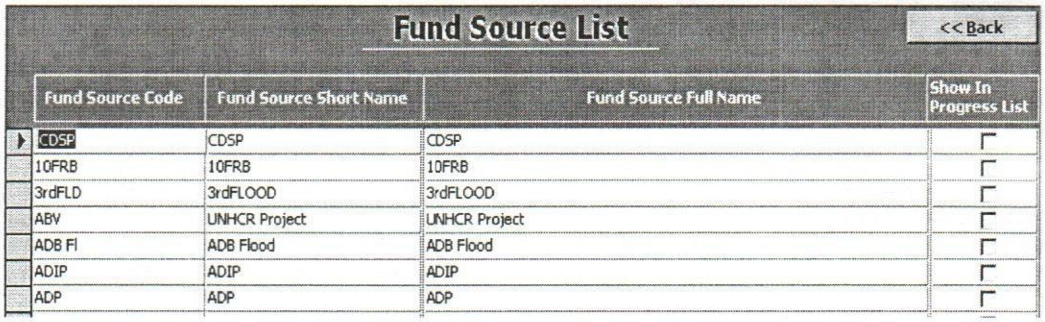


- এখানে সংশ্লিষ্ট উপজেলার Union সমূহের তালিকা দেখা যাবে। এখানে সকল কলামের তথ্য পূরন করতে হবে।
- অতঃপর **Detail Info** Button-টি Click করে কোন UP Complex -এর বিস্তারিত তথ্য প্রদান করা যাবে ।

▸▸ Fund Source List :

Road ও Structure-এর Construction/Maintenance History প্রদানের সময়, Scheme তৈরির সময় Fund Source/Project-এর নাম Select করার প্রয়োজন পড়ে । যদি কাঙ্খিত Fund Source/Project-টির নাম Fund Source List-এ না থাকে সেইক্ষেত্রে তা যোগ করে নিতে হবে ।

Switch Board-এর "**RSDMS**" Menu থেকে "**Fund Source List**" Sub-Menu-টি Click করে Fund Source List-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ


Fund Source List

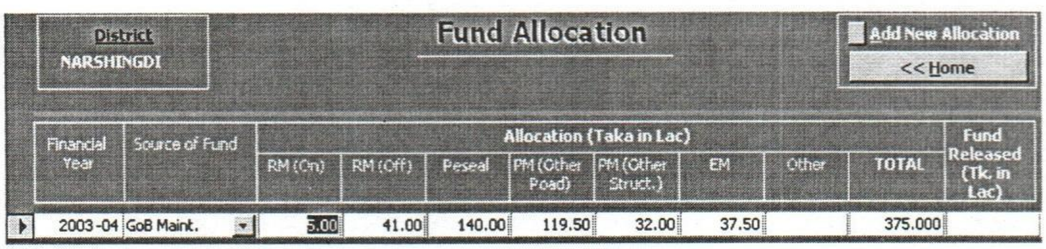
<< Back

Fund Source Code	Fund Source Short Name	Fund Source Full Name	Show In Progress List
CDSP	CDSP	CDSP	☐
10FRB	10FRB	10FRB	☐
3rdFLD	3rdFLOOD	3rdFLOOD	☐
ABV	UNHCR Project	UNHCR Project	☐
ADB Fl	ADB Flood	ADB Flood	☐
ADIP	ADIP	ADIP	☐
ADP	ADP	ADP	☐

- Fund Source **Add** করতে হলে Menu থেকে *New Record* অথবা Record Navigation-এর *New Record* Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর Fund Source -টির Code, Short ও সম্পূর্ন নাম Input করতে হবে ।
- প্রয়োজনে কোন Fund Source /Project এর নাম **Edit** করা যাবে ।
- কোন Fund Source/Project এর নাম Scheme/Progress এর List-এ না দেখতে চাইলে উক্ত Fund Source-এর বিপরীতে *Show in Progress List* কলামে টিক উঠিয়ে দিতে হবে ।

▸▸ Fund Allocation :

Switch Board-এর "**RSDMS**" Menu থেকে "**Fund Allocation**" Sub-Menu-টি Click করে Fund Allocation-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ


District
NARSHINGDI

Fund Allocation

Add New Allocation

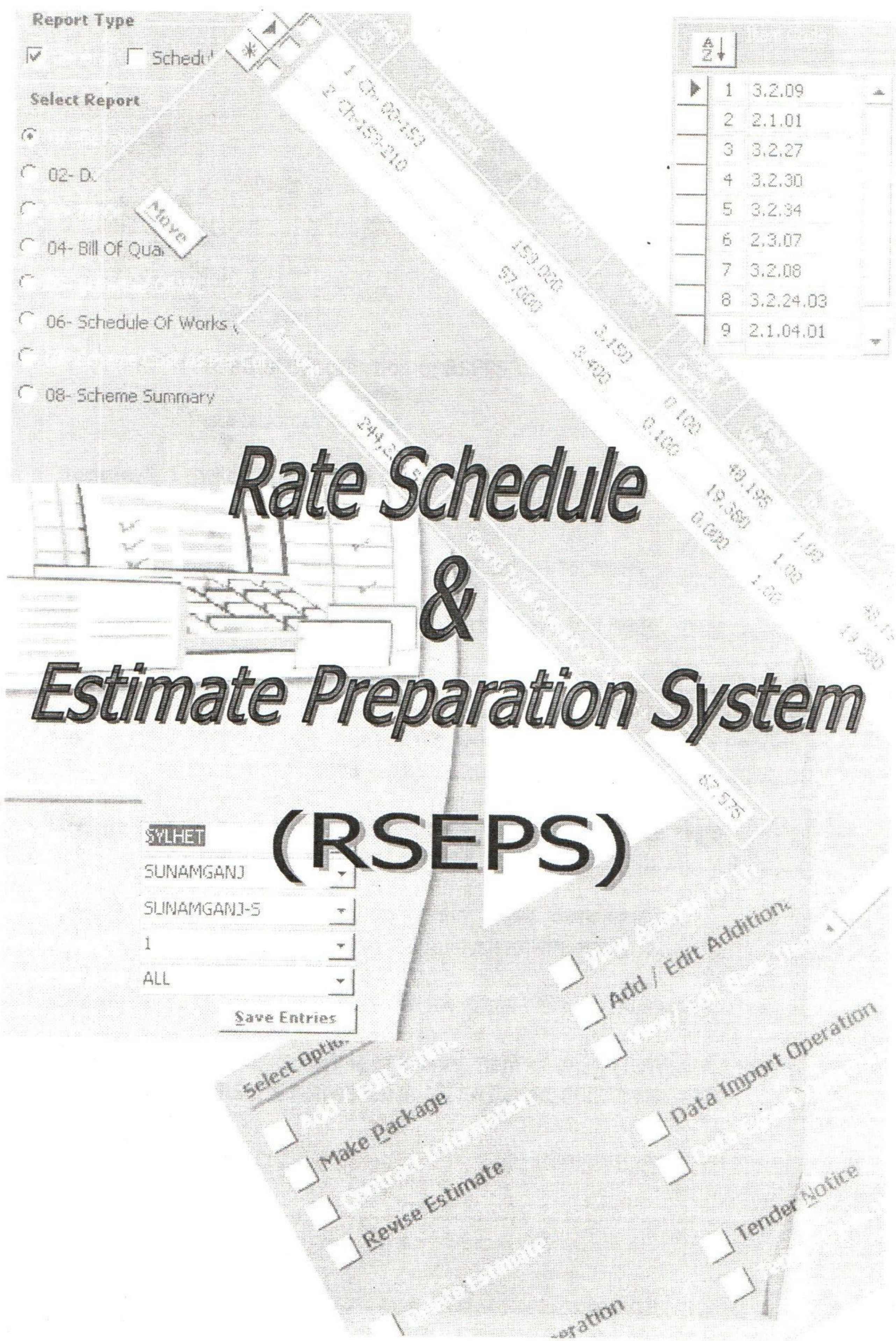
<< Home

Financial Year	Source of Fund	Allocation (Taka in Lac)								Fund Released (Tk. in Lac)
		RM (On)	RM (Off)	Peseal	PM (Other Road)	PM (Other Struct.)	EM	Other	TOTAL	
2003-04	GoB Maint.	5.00	41.00	140.00	119.50	32.00	37.50		375.000	

- বরাদ্দ প্রাপ্তির পর প্রকল্প ও অর্থবছর অনূযায়ী বিভিন্ন খাতে প্রাপ্ত বরাদ্দের তথ্য এখানে Input করতে হবে ।
- **Add New Allocation** Button-টি Click করে এক এক করে বিভিন্ন অর্থবছরের Allocation Input করা যাবে ।

Rate Schedule & Estimate Preparation System

(RSEPS)



সূচীপত্র

বিষয়		পাতা
	Introduction	১
	Technical Specification of RSEPS	২
	Installation of RSEPS	৩
Module-1	: Switch Board, Menu Bar এবং Command Button এর ব্যবহার পদ্ধতি	৪-৮
Module-2	: Estimate প্রস্তুত/ সংশোধন ও Print করার পদ্ধতি	৯-২১
Module-3	: Schedule বহির্ভূত Item of Work (IOW) Add করার পদ্ধতি	২২-২৪
Module-4	: Package প্রস্তুত/ সংশোধন করার পদ্ধতি	২৫-২৭
Module-5	: RSEPS ব্যবহার করে দরপত্র মূল্যায়ন ও এসংক্রান্ত বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি	২৮-৩৮
Module-6	: Contract Information সংরক্ষণ ও Revise Estimate প্রস্তুত/ সংশোধন ও Print করার পদ্ধতি	৩৯-৪৩
Module-7	: Basic Item সমূহের দর দেখার/ প্রস্তাব করার পদ্ধতি Item of Work (IOW) এর Analysis দেখার পদ্ধতি	৪৪-৪৬
Module-8	: Estimate, Basic Item এর দর ইত্যাদি Export/Import করার পদ্ধতি..	৪৭-৫০
Module-9	: Estimate, Schedule of Works, Item of Work (IOW) এর Analysis সহ RSEPS Software-এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি	৫১-৫৫
Module-10	: বিবিধ	৫৬-৫৮

Introduction

এলজিইডি কর্তৃক গৃহিত বিভিন্ন উন্নয়ণমূলক কাজ সুষ্ঠুভাবে বাস্তবায়নের লক্ষ্যে কাজের বিভিন্ন আইটেম (Item of Work) সমূহকে Standardization এবং একক দর বিশ্লেষণ (Unit Cost Analysis) করা হয়েছে । যে কোন Item of Work এর দরের Unit Cost Analysis-এর জন্য ঐ Item of Work এ ব্যবহৃত Basic Material (যেমন ঃ ইট, সিমেন্ট, বালি, শ্রমিক, ইত্যাদি) এর পরিমান ও তাদের বাজার দর এবং সরকার কর্তৃক নির্ধারিত VAT, IT ব্যবহার করা হয়ে থাকে ।

Basic Material সমূহের বাজার দরের মূল্য হ্রাস/বৃদ্ধির সাথে Item of Work এর দরের সমন্বয় রাখার জন্য প্রায় প্রতি বছর এলজিইডির সদর দপ্তর হতে Unit Cost Analysis ব্যবহার করে প্রতিটি Item of Work এর জন্যই ১৭টি জোন অনুযায়ী আলাদা আলাদা দর নির্ধারন করা হয়ে থাকে । এছাড়া এলজিইডির সদর দপ্তর, জেলা ও উপজেলা অফিস সমূহে প্রতিনিয়ত নির্মান/ মেরামত কাজের প্রচুর প্রাক্কলন (Estimate), সংশোধিত প্রাক্কলন (Revise Estimate), কাজের সিডিউল (Schedule of Works) তৈরি করতে হয় এবং দরপত্র দাতাদের দরপত্র সমূহ মূল্যায়ন করতে হয় । উল্লেখিত কার্যক্রমের ধরন থেকেই প্রতিয়মান হয় যে, কাজগুলি Manually সম্পাদন করা অত্যন্ত কঠিন, শ্রমসাধ্য ও সময় সাপেক্ষ ব্যাপার । তদুপরি ভুলের সম্ভাবনাও থাকে প্রতিনিয়ত ।

উপরোক্ত কাজসমূহ নির্ভূলভাবে সম্পাদন, সহজতর করা এবং সদর দপ্তর, জেলা ও উপজেলা পর্যায়ের এলজিইডির অফিসে কম্পিউটার ব্যবহার সম্প্রসারনের লক্ষ্যে Rate Schedule & Estimate Preparation System (RSEPS) নামক Software টি প্রস্তুত করা হয়েছে । উক্ত Software টি ব্যবহার করে খুব সহজে, নির্ভুলভাবে এবং সময় সাশ্রয় করে Schedule of Rates হালনাগাদকরন, Rate Analysis তৈরি, কাজের প্রাক্কলন (Estimate), সংশোধিত প্রাক্কলন (Revise Estimate), সিডিউল (Schedule of Works) তৈরি, দরপত্র দাতাদের দরপত্র সমূহ মূল্যায়ন ইত্যাদি কাজ করা সম্ভব ।

RSEPS Software টি Microsoft Access Database এবং Visual Basic for Application এর সমন্বয়ে তৈরি করা হয়েছে । Software টিতে তথ্য/উপাত্তসমুহ সংরক্ষণের জন্য ১টি Database File (RSEPS_Back.MDB) এবং উক্ত Database File টিকে Link করে কার্য সম্পাদনের জন্য ১টি আলাদা Interface (RSEPS_Front.MDE) তৈরি করা হয়েছে । যার ফলে Software টি Client-Server environment এ ব্যবহার করা সম্ভব । Software ব্যবহার করার জন্য নিম্নলিখিত Software/ Hardware environment প্রয়োজন ঃ

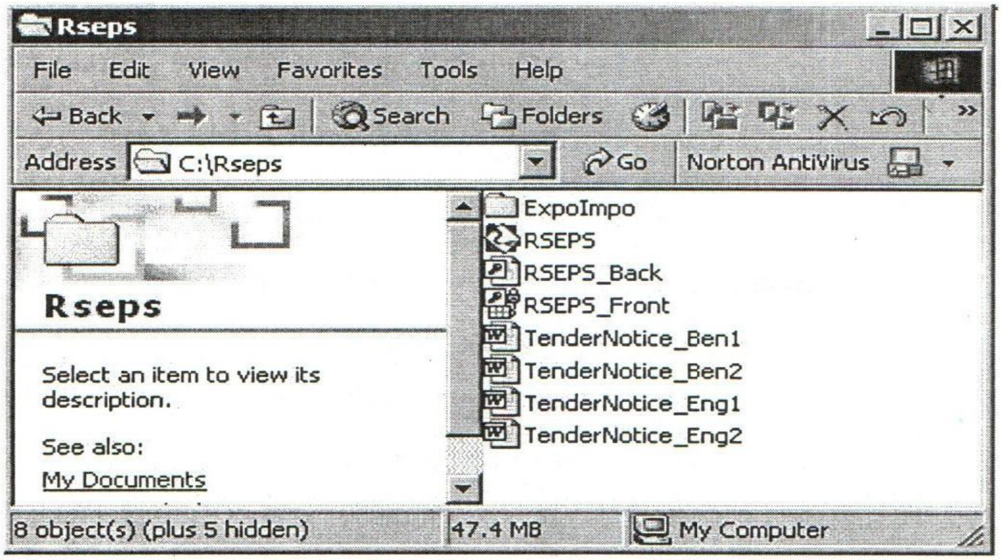
- Software environment:

Operating System (OS)	:	Windows family (Windows 95/98, Windows NT, Windows 2000/ XP)
Application Software	:	MS Access 97/2000

- Hardware environment:

CPU	:	Pentium-I or above
RAM	:	64 MB or above (depending on OS)

RSEPS Software এ ব্যবহৃত File-গুলি C Drive এ RSEPS নামক Folder এর ভেতর থাকতে হবে। অন্যথায় Software টি Run করবে না।



সরবরাহকৃত CD-টিতে RSEPS_YourZone (যেমনঃ RSEPS_Dhaka) নামে Folder-টির ভিতরে **RSEPS_97** ও **RSEPS_2K** নামে ২টি Folder দেখতে পাবেন

- আপনার Microsoft Office-এর Version 97 হলে **RSEPS_97** Folder-টি copy করুন অথবা Microsoft Office এর Version 2000 হলে **RSEPS_2K** Folder-টি copy করুন এবং C Drive-এ Paste করুন। এবার **RSEPS_97/RSEPS_2k** Folder-টিকে **RSEPS** নামে **Rename** করুন
- এবার Folder-টির ভিতরের সবকটি File Select করে Mouse এর Right button চেপে Properties এ যান এবং Attributes: Read Only এর Tick তুলে দিয়ে Archive এ Tick দিন।
- RSEPS_Front.MDE File-টি Double Click করে Program -টি Run করুন।

▸▸ প্রয়োজনে নিম্নলিখিত পদ্ধতিতে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি করা যেতে পারে যেখান থেকে সহজেই Software-টি Run করা যাবে।

- **RSEPS_Front.MDE** File-টিতে Mouse এর Right Button Click করুন।
- এবার **Send To >> Desktop** (create shortcut) Icon-টিতে Click করুন।
- দেখা যাবে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি হয়ে গেছে।

Note : RSEPS Software এ ব্যবহৃত File-গুলি C Drive এ RSEPS নামক Folder এর ভেতর থাকতে হবে। অন্যথায় Software টি Run করবে না।

Switch-Board, Menu Bar এবং Common Command Button এর ব্যবহার পদ্ধতি

Overview
- Switch Board এর কার্যকারিতা
- Menu Bar এর কার্যকারিতা
- Command Button এর কার্যকারিতা
- Hot Key এবং তার ব্যবহারিতা

Software টির সকল কার্যক্রম Switch-Board, Menu Bar এবং কিছু Command Button এর মাধ্যমে পরিচালিত হয় । কাজেই Software টি পরিচালনা করতে হলে উপরোক্ত বিষয়ের ব্যবহার পদ্ধতি জানা আবশ্যক । এই Module এ আমরা Switch-Board, Menu Bar এবং সচরাচর ব্যবহৃত Command Button নিয়ে আলোচনা করবো ।

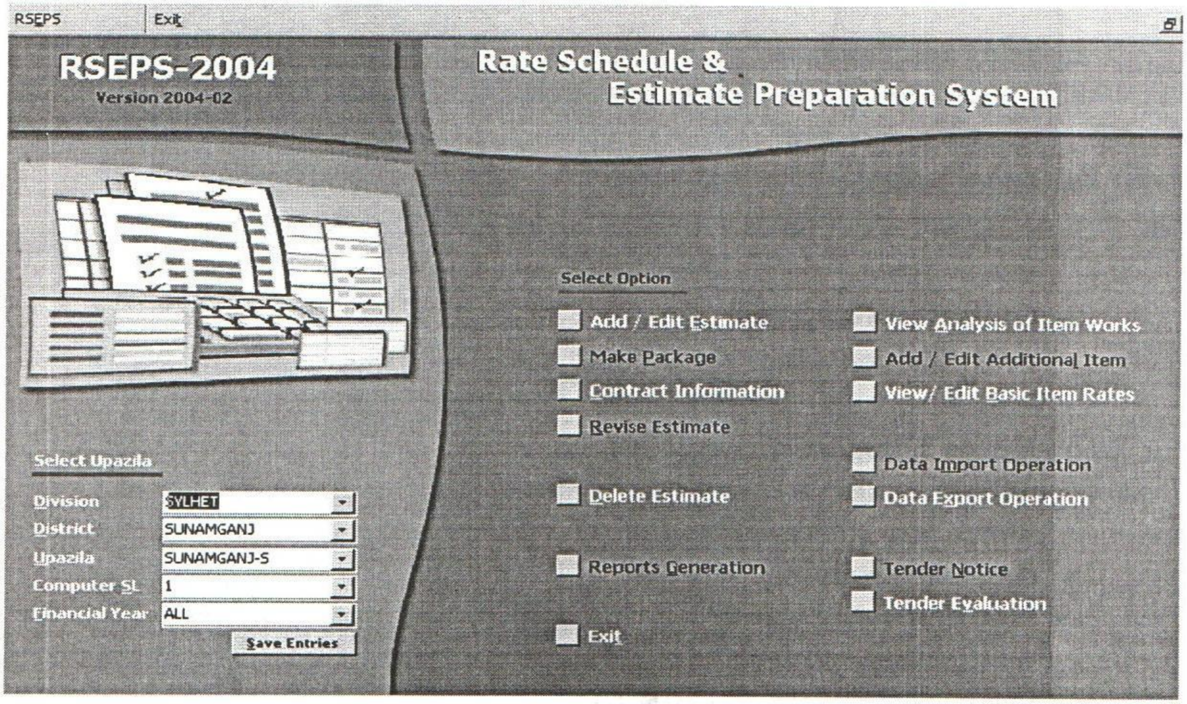
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Switch-Board এর কোন Button চেপে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- Menu Bar এর কোন Menu Select করে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- কোন Command Button কখন ব্যবহার করতে হয় ।

এবং

- Hot Key বলতে কি বুঝায় এবং তা ব্যবহার করে কিভাবে কাজ দ্রুততর করা যায় ।

Switchboard:



উপরের ছবিতে আমরা Software টির Switch Board এর ছবি দেখতে পাচ্ছি। Software টি Run করলে প্রথমেই উক্ত Switch Board-টি আসবে এবং Software টির সকল কার্যক্রম উক্ত Switch Board এর মাধ্যমে পরিচালিত হয়ে থাকে।

Upazila Selection:

Switch Board এর বামদিকে **Upazila Selection** এর Option দেখা যাচ্ছে। এই Selection এর মাধ্যমে নির্দিষ্ট উপজেলার Estimate তৈরিসহ অন্যান্য কার্যক্রম পরিচালনা করা যাবে।

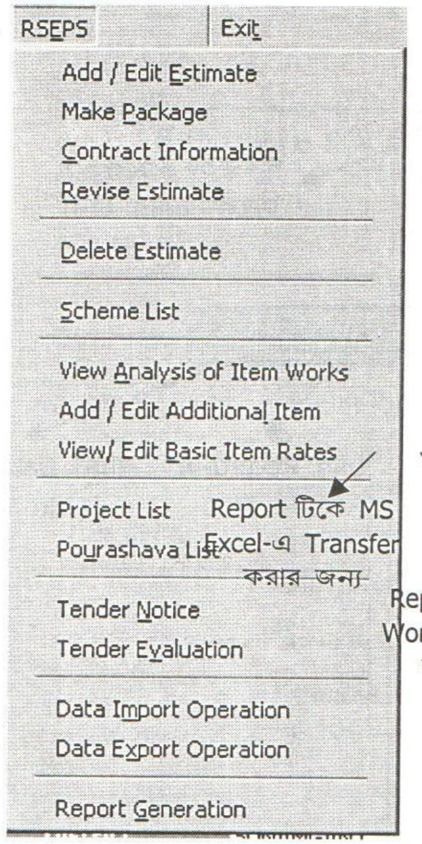
প্রার্থিত উপজেলা Selection এর জন্য প্রথমে Division List থেকে নির্দিষ্ট Division Select করতে হবে। এখন শুধুমাত্র Select কৃত Division এর District সমূহ District List এ দেখা যাবে। এখন District List থেকে নির্দিষ্ট District Select করতে হবে। এখন শুধুমাত্র Select কৃত District এর Upazila সমূহ Upazila List এ দেখা যাবে। এখন Upazila List থেকে প্রার্থিত Upazila Select করতে হবে। **Save Entries** button-টি Click করে উক্ত Selection Save করে রাখা যাবে।

এখানে Upazila Selection এর পাশাপাশি Computer SL Selection করতে হয় যা ১টি Estimate এর Unique *Scheme Code* Generate এর জন্য প্রয়োজন। Scheme Code নিয়ে পরবর্তীতে আলোচনা করা হবে। এখানে Financial Year Selection এর মাধ্যমে নির্দিষ্ট Financial Year এর Estimate Filter করে দেখা যাবে।

Select Option:

- **Add/ Edit Estimate**
  Estimate তৈরি/ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Make Package**
  Package তৈরি/ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Contract Information**
  কোন Scheme/Package এর Contract হয়ে গেলে Tenderer এর দর সংক্রান্ত তথ্য Input করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Revise Estimate**
  কোন Estimate এর Revise করার প্রয়োজন হলে উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Delete Estimate**
  কিছু Selected Estimate মুছে ফেলার প্রয়োজন হলে উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **View Analysis of Item of Works**
  কোন Item of Work এর Analysis (Basic Material & Quantity) দ্রুত দেখার প্রয়োজন হলে উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Add/ Edit Additional Item**
  LGED এর Schedule of Works বর্হিভূত কোন Item দ্বারা Estimate করার প্রয়োজন হলে উক্ত Button-টি ব্যবহার করে সেই Item-টি তৈরি করা যাবে ।
- **View/ Edit Basic Item Rate**
  Basic Item সমূহের দর দেখা এবং প্রয়োজনে দর প্রস্তাব করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Data Import Operation**
  Estimate, Basic Item Rate ইত্যাদি তথ্য Import করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Data Export Operation**
  Estimate, Basic Item Rate ইত্যাদি তথ্য Export করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Tender Notice**
  Tender Notice তৈরি করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Tender Evaluation**
  Tender Evaluation সংক্রান্ত কাজের জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Report Generatior**
  বিভিন্ন ধরনের Report দেখার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Exit**
  উক্ত Button-টি ব্যবহার করে RSEPS Program থেকে বের হওয়া যাবে ।

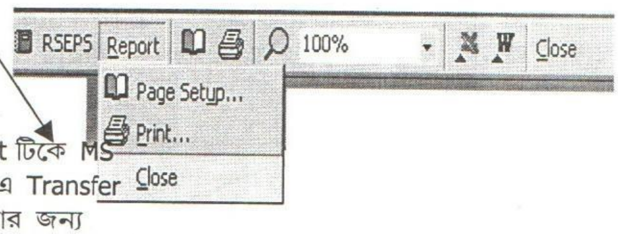
Menu Bar:



Main Menu :

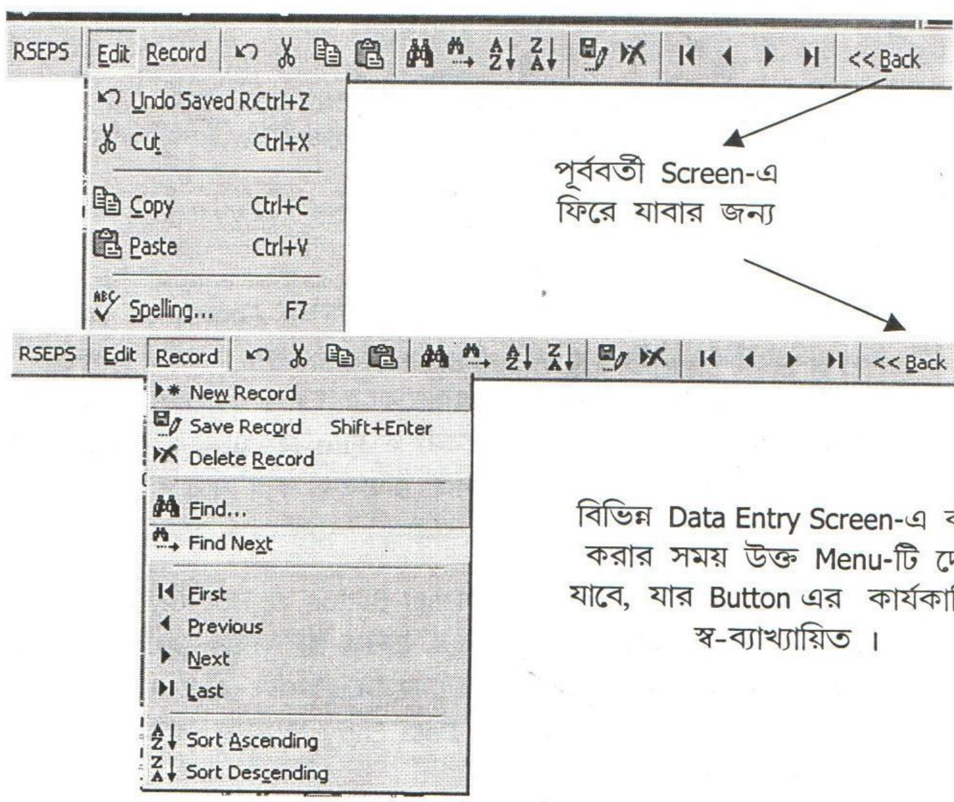
বাম পাশের ছবির Menu-টি Main Menu । Switch Board এর সকল Button এর কার্যক্রম এই Menu থেকেই পরিচালনা করা যায় উপরোক্ত « **Project List** » ও « **Pourashava List** » এখান থেকে দেখা যায় এবং প্রয়োজনে সেই List Add/Edit করা যায় ।

Report Menu :



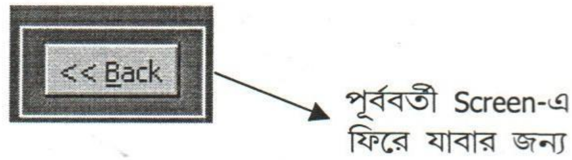
যে কোন Report Preview এর সময় উক্ত Menu-টি দেখা যাবে, যার Button এর কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত।

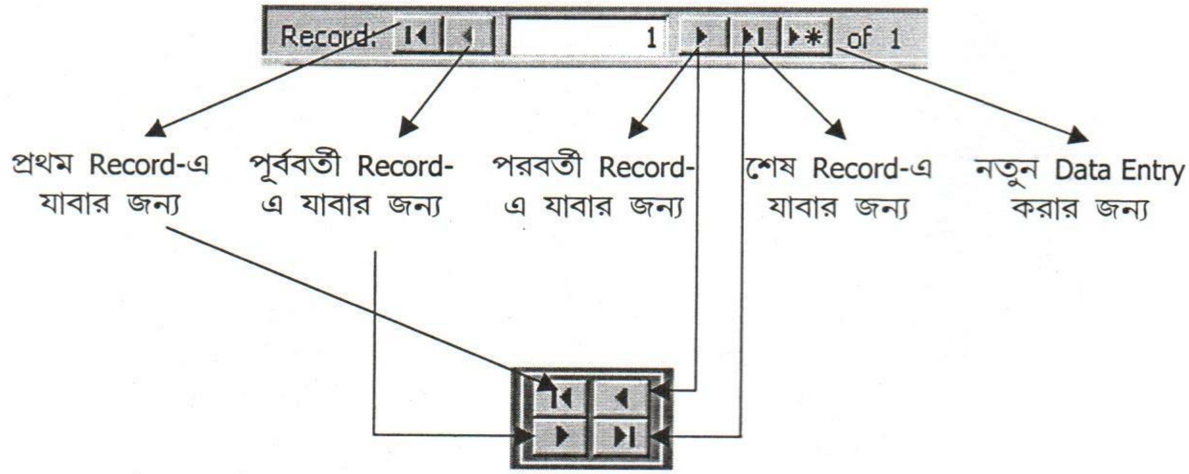
Data Add/Edit সংক্রান্ত Menu :

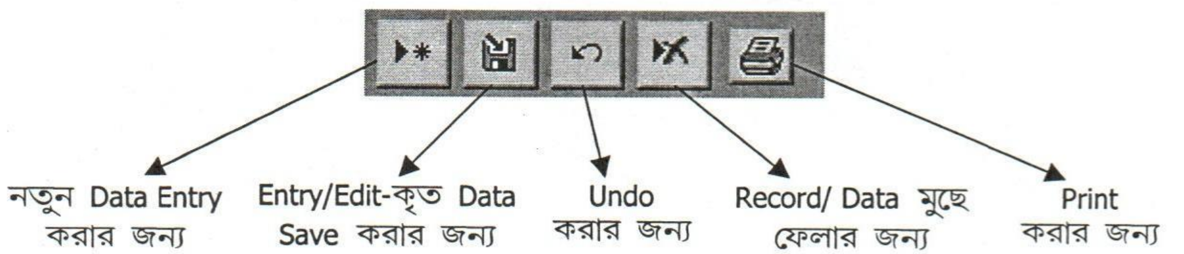


বিভিন্ন Data Entry Screen-এ কাজ করার সময় উক্ত Menu-টি দেখা যাবে, যার Button এর কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত ।

❑ **Common Command Button** এর ব্যবহার ঃ







❑ **Hot Key** এবং তার ব্যবহারিতা ঃ

MS Windows এবং তার Environment-এ ব্যবহৃত বিভিন্ন Application Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/ Button এর Caption এর কোন একটি অক্ষরের নিচে Underline করা থাকে (যেমন ঃ File Menu-এর ক্ষেত্রে F) । Mouse-এর ব্যবহার না করে ALT+ সেই অক্ষর ব্যবহার করে (যেমন ঃ **File Menu**-এর ক্ষেত্রে **ALT+F**) Keyboard এর সাহায্যে Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করা যায় । একেই Hot Key বলে ।

RSEPS Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/ Button এ Hot Key সংযোজন করা হয়েছে যেমন ঃ উপরোক্ত **"Back"** button-এর ক্ষেত্রে **B** (অর্থাৎ **ALT+B**), Switch Board-এর **"Add/ Edit Estimate"** button-এর ক্ষেত্রে **E** (অর্থাৎ **ALT+E**) । একইভাবে অন্যান্য ক্ষেত্রেও এই পদ্ধতি ব্যবহার করে Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করা যেতে পারে ।

Estimate প্রস্তুত/ সংশোধন ও Print করার পদ্ধতি

Overview

- Scheme Code এর Format
- Estimate তৈরির পদ্ধতি
- Estimate এ Item, Item-এর বিস্তারিত পরিমাপ, Break-up Input করার পদ্ধতি
- একটি Item-এর বিস্তারিত পরিমাপ অন্য Item-এ Copy/Paste করার পদ্ধতি
- Salvage Entry করার পদ্ধতি
- Estimate Print করা, খুঁজে বের করা, Copy/Paste করার পদ্ধতি

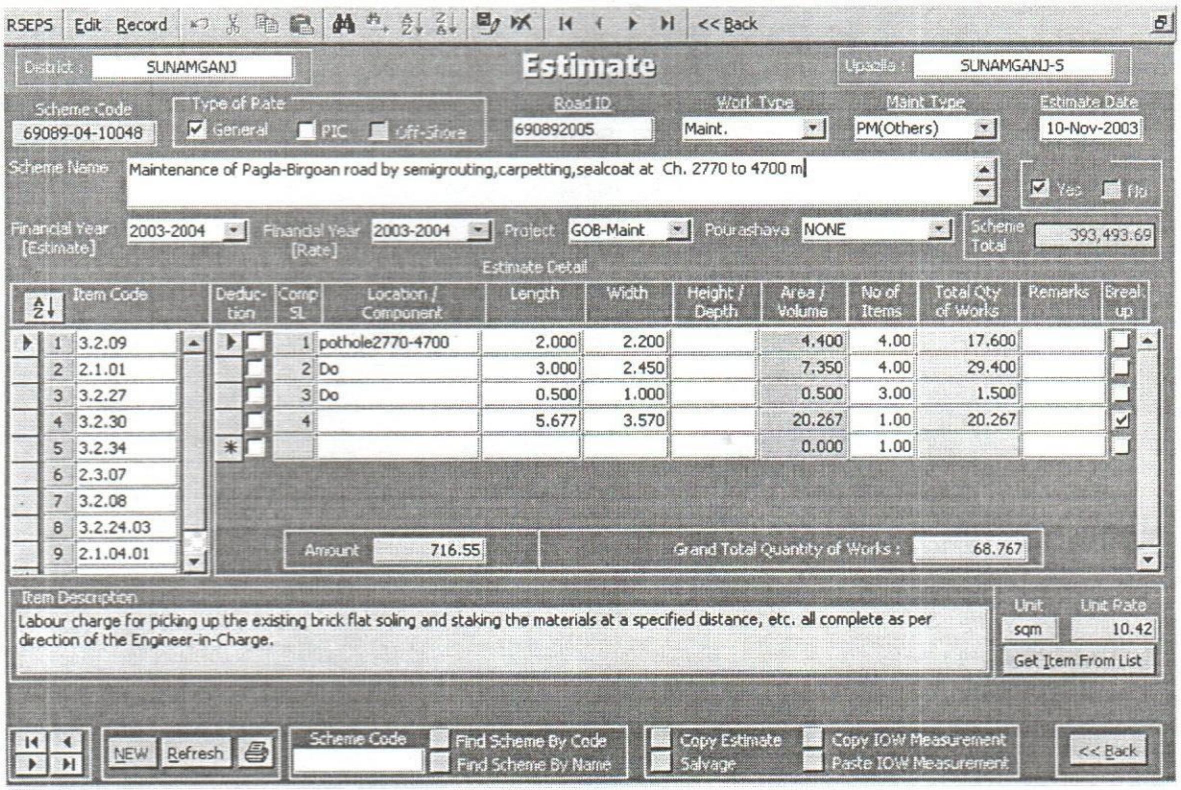
এই Module-এ আমরা RSEPS Software ব্যবহার করে সহজে **Estimat** তৈরি করার বিভিন্ন পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Estimate এর Scheme Code কোন Format-এ Automatically তৈরি হয় ।
- কিভাবে সহজে Estimate তৈরি করা যায় ।
- কিভাবে Estimate এ Item, Item-এর বিস্তারিত পরিমাপ, Break-up Input করতে হয় ।
- Scheme- এ কোন Salvage Material কিভাবে তার Data Input করতে হয় ।
- একটি Item-এর বিস্তারিত পরিমাপ কিভাবে অন্য Item-এ Copy/Paste করা যায় ।
- Estimate তৈরি করার পর কিভাবে তা Print করা যায়, অথবা পূর্বে তৈরিকৃত Estimate কিভাবে খুঁজে বের করা সম্ভব ।
- এবং Estimate তৈরি সংক্রান্ত অন্যান্য খুটিনাটি বিষয়সমূহ ।

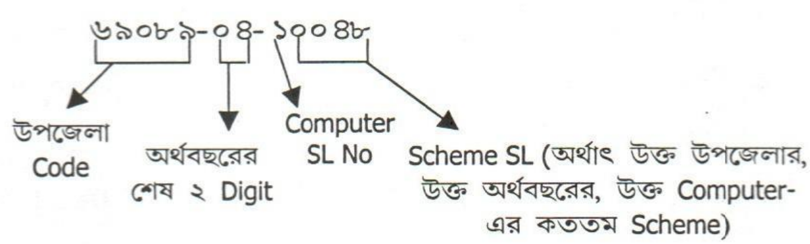
❑ Estimate:

পূর্ববর্তী Module থেকে আমরা জানতে পেরেছি যে, Estimate তৈরি/ পরিবর্তন সংক্রান্ত কাজের জন্য Switch Board-এর "Add/Edit Estimate" Button-টি Click করতে হয় । Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে, যেখানে Estimate সংক্রান্ত কাজ সম্পাদন করা যাবে ।



➧ Scheme Code:

RSEPS Software-এর মাধ্যমে Estimate তৈরির সময় Software টি প্রতিটি Estimate-এর জন্য Automatically ১টি Unique Scheme Code তৈরি করে, যা নিম্নরূপ ঃ



Note : ১টি উপজেলায় একাধিক Computer ব্যবহার করে Estimate তৈরির প্রয়োজন হলে Computer SL No যথাক্রমে ১,২,৩. . . করে দিতে হবে ।

▸▸ নতুন Estimate প্রস্তুত :

Estimate তৈরির Screen টির নিচের দিকে অনেকগুলি Button রয়েছে, তন্মধ্যে NEW Button টি Click করে ১টি নতুন Estimate তৈরির কাজ শুরু করা যাবে । অতঃপর Type of Rate, RoadID, Work Type, Maint. Type, Estimate Date, Scheme Name, Financial Year (Estimate), Financial Year (Rate), Project, Pourashava ঘরগুলি পুরন করে Item of Work-এর কোড (যেমন ঃ ২.১.০৪.০১) Input এবং Item টির Detailed Measurement প্রদান করতে হবে, যা নিয়ে নিম্নে বিস্তারিত আলোচনা করা হলো ঃ

Type of Rate:

এখানে General, PIC এবং Off-Shore এই ৩ ধরনের Option দেখা যাচ্ছে, Default ভাবে General-এ টিক দেওয়া থাকে । Project Implementation Committee এর Estimate করতে চাইলে PIC-তে টিক দিতে হবে অথবা Off-shore Island-এর Estimate করতে চাইলে Off-Shore-এ টিক দিতে হবে । এই Selection এর উপর ভিত্তি করেই Software-টি Estimate-এ ব্যবহৃত Item গুলির দর নির্ধারন করবে ।

Road ID:

যে Estimate-টি তৈরি করা হচ্ছে সেটি যদি কোন Road/Structure এর Estimate হয় তাহলে সেই Road/Structure এর Road Code Input করতে হবে ।

Work Type:

এখানে Estimate-টির কাজের ধরন (যেমন ঃ Construction, Rehabilitation, Maintenance, ইত্যাদি) Select করতে হবে ।

Maint. Type:

Work Type যদি Maintenance হয় সেক্ষেত্রে এখানে Maintenance এর Type Select করতে হবে ।

Estimate Date:

এখানে Estimate-টি তৈরির তারিখ Input করতে হবে ।

Scheme Name:

এখানে Scheme-টির নাম Input করতে হবে ।

Financial Year (Estimate):

এখানে Scheme-টির অর্থবছর Select করতে হবে ।

Financial Year (Rate):

যে অর্থবছরের দর ব্যবহার করে Estimate-টি তৈরি করতে ইচ্ছুক এখানে সেই অর্থবছরটি Select করতে হবে ।

Note : যে সকল জেলায় Off-shore Island আছে শুধুমাত্র সেই সকল জেলার ক্ষেত্রে Off-shore Option-টি Enable হবে ।

Project:

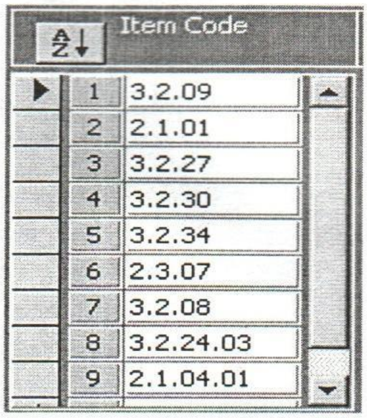
যে Project-এর মাধ্যমে Scheme-টি বাস্তবায়িত হবে এখানে সেই Project-এর নাম Select করতে হবে । যদি কোন Project-এর নাম এই List এ না থাকে সেক্ষেত্রে Project-এর নাম Add করে নিতে হবে । Project Add/Edit করার পদ্ধতি নিয়ে Module: 10, বিবিধ-তে আলোচনা করা হবে ।

Pourashava:

Scheme-টি যদি কোন Pourashava-এর হয়ে থাকে সেইক্ষেত্রে এখানে সেই Pourashava-এর নাম Select করতে হবে । যদি কোন Pourashava-এর নাম এই List-এ না থাকে সেক্ষেত্রে Pourashava-এর নাম Add করে নিতে হবে । Pourashava Add/Edit করার পদ্ধতি নিয়ে Module: 10, বিবিধ-তে আলোচনা করা হবে ।

⏩ Item Code ও তার Detailed Measurement:

এখন Estimate-এ ব্যবহৃত Item সমূহের কোড "Item Code" - এর ঘরে Input করতে হবে এবং তার Detailed Measurement প্রদান করতে হবে ।



Item Code Input করার সাথে সাথে তার Description, Unit এবং Select-কৃত অর্থবছর অনুযায়ী Unit Rate Screen-এর নিচের দিকে দেখা যাবে ।

- **Item Code Re-Sorting:**
  অধিকাংশ সময় Item গুলিকে কাজের ধারাবাহিকতা অনুযায়ী Input করা হয়ে থাকে যাতে করে Estimate-টি সহজবোধ্য হয় ।

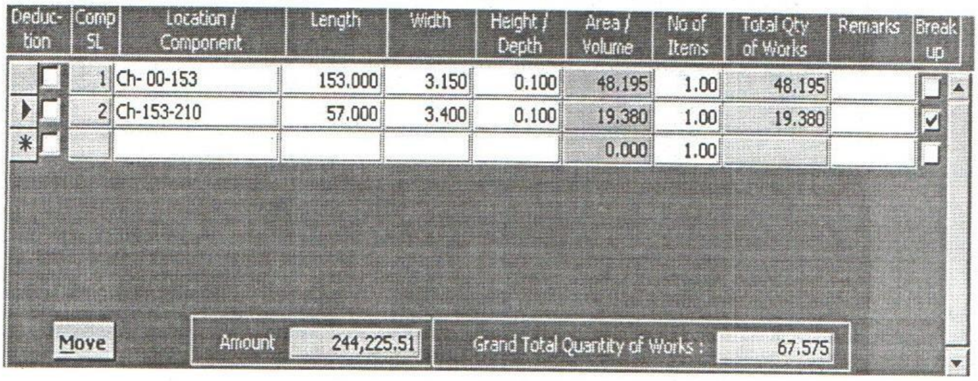
  Item গুলি Input করার সময় তার বাদিকের কলামের SL No-টি Automatically Generate হতে থাকে ।

- **Item Code Re-Sorting:**
  মনেকরি ভুলবশতঃ ১টি Item ধারাবাহিকভাবে Input করা হয়নি । উদাহরনস্বরূপ ঃ উপরোক্ত চিত্রের **"2.1.04.01"** Item-টি ৯ নম্বর SL-এর পরিবর্তে ৩ নম্বর SL-এ হওয়া উচিত ছিল কিন্তু ভুলবশতঃ তা করা হয়নি । এরকম পরিস্থিতিতে **"2.1.04.01"** Item-টির SL নম্বর টির ঘরে ৩ টাইপ করতে হবে, অতঃপর [A↓Z] Button-টি Click করলে দেখা যাবে Item গুলি Re-sorting হয়ে গেছে ।

Note : ▶ চিহ্ন দ্বারা বোঝায় যে, উক্ত Row-টি এই মূহুর্তে Selected আছে ।

- **Item এর Detailed Measurement:**

Item Code (যদি Item টির Unit Lumpsum না হয়) এর ডান পাশে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যায়, যেখানে এর Detailed Measurement (Description, Length, Width, Height, ইত্যাদি) প্রদান করা যাবে ।

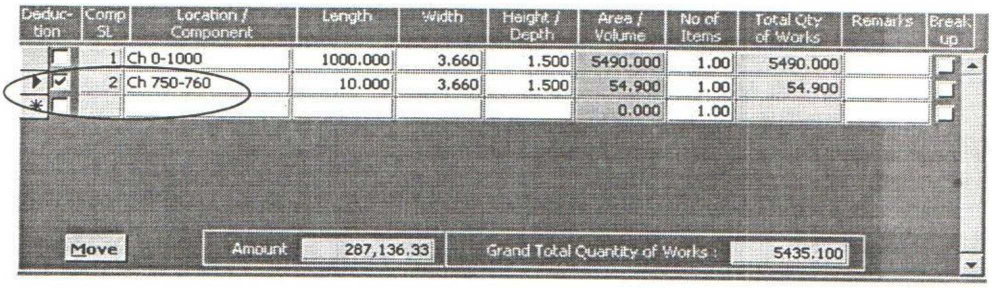


Deduc-tion	Comp SL	Location / Component	Length	Width	Height / Depth	Area / Volume	No of Items	Total Qty of Works	Remarks	Break up
☐	1	Ch- 00-153	153.000	3.150	0.100	48.195	1.00	48.195		☐
☐	2	Ch-153-210	57.000	3.400	0.100	19.380	1.00	19.380		☑
☐						0.000	1.00			☐

Move | Amount 244,225.51 | Grand Total Quantity of Works : 67.575

প্রয়োজনে Length, Width, Height না দিয়ে শুধু Area/ Volume প্রদান করা যাবে, যেমন ঃ রড-এর ক্ষেত্রে Area/ Volume এর ঘরে শুধু তার পরিমান Input করা যাবে ।

- **Deduction:**



Deduc-tion	Comp SL	Location / Component	Length	Width	Height / Depth	Area / Volume	No of Items	Total Qty of Works	Remarks	Break up
☐	1	Ch 0-1000	1000.000	3.660	1.500	5490.000	1.00	5490.000		☐
☑	2	Ch 750-760	10.000	3.660	1.500	54.900	1.00	54.900		☐
☐						0.000	1.00			☐

Move | Amount 287,136.33 | Grand Total Quantity of Works : 5435.100

মনেকরি চেইনেজ ০ থেকে ১০০০ পর্যন্ত ১ কিমি রাস্তার মাটি ভরাটের কাজ হচ্ছে যেখানে ৭৫০ চেইনেজে ১০মি লম্বা ১টি ব্রীজ আছে । এরকম ক্ষেত্রে উপরোক্তভাবে Measurement প্রদান করা যেতে পারে ।

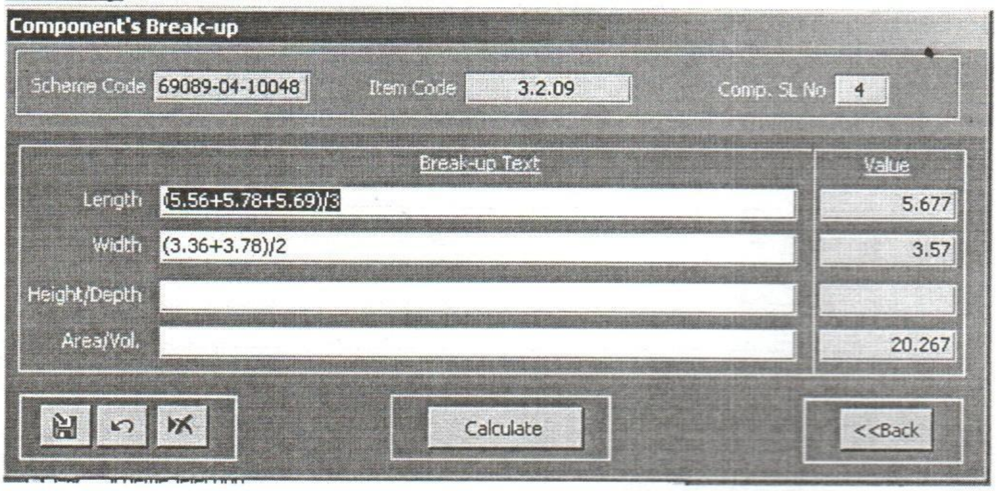
- **Component Re-Sorting:**

Item Code এর মত তার Component/Locationগুলিও ধারাবাহিকভাবে বর্ণনা করা হয়ে থাকে । এখানে Component SL No-টি Automatically Generate হতে থাকে ।

মনেকরি ১টি রাস্তার ০-৫০০, ৫৫০-৮০০, ৯০০-১২২০ চেইনেজের Measurement Input করতে গিয়ে ভুলবশতঃ ৫৫০-৮০০ চেইনেজের Measurement Input করা হয়নি । এখন ৫৫০-৮০০ চেইনেজের Measurement Input করতে গেলে তা ৯০০-১২২০ চেইনেজের পরে Input করতে হচ্ছে ।

এইরকম ক্ষেত্রে Data Input করার পর **Move** Button-টি Click করতে হবে। অতঃপর যেখানে Move করাতে ইচ্ছুক সেই নম্বরটি (এইক্ষেত্রে ২) প্রদান করে OK Button-টি Click করতে হবে ।

- **Breakup:**



কিছুক্ষেত্রে Estimate-এ উপরোক্তভাবে Measurement এর Break-up প্রদান করতে হয় ।

সেইক্ষেত্রে Break-up Button-টি Click করলে উপরোক্ত Screen টি আসবে । এখানে Break-up প্রদান করা যেতে পারে । উল্লেখ্য এখানে Break-up Text হিসাবে যে কোন ধরনের Arithmetic Formula লিখা যাবে । অতঃপর **Calculate** Button-টি Click করলে Software-টি নিজেই এর Value বের করবে।

এখন **Save** Button-টি Click করে **Back** করতে হবে ।

Note : Estimate তৈরির Screen-এ শুধুমাত্র Measurement এর Value দেখা যাবে কিন্তু Estimate-টি Print করলে Break-up দেখা যাবে ।

- **Lumpsum Item:**

কোন Item এর Unit যদি Lumpsum (LS) হয় সেক্ষেত্রে Measurement এর Screen টি নিম্নরূপ হবে ।

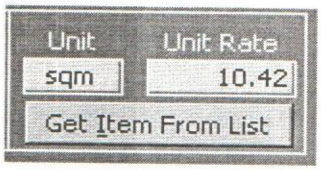
LS Amount (Per Item)	No. Of Item	TOTAL LS Amount
5000.00	1	5000.00

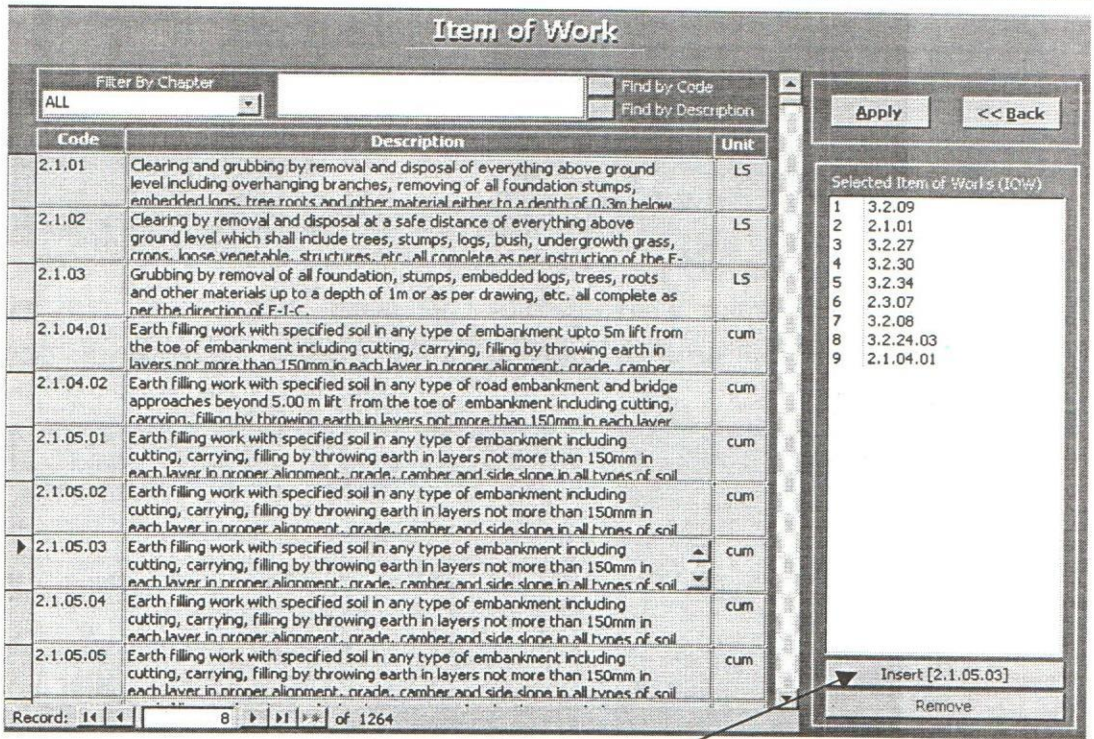
এখানে Item-টির Lumpsum Amount ও একাধিক Number of Item Input করতে হবে ।

⏩ List থেকে Item Code আনয়ন :

প্রয়োজনবোধে Item Code Type না করে List থেকে সেগুলি Estimate-এ আনয়ন করা যাবে ।

এজন্য **Get Item From List** Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen টি আসবে ।





এখন যে কোন Item-কে Select করে **Insert [....]** Button-এ Click করে অথবা Item Code/Description/Unit এর যে কোন ঘরে Double Click করে সেটিকে পার্শ্ববর্তী List (Selected Item of Works)-এ নিয়ে যাওয়া যাবে ।

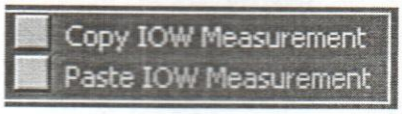
এভাবে Estimate-এর জন্য প্রয়োজনীয় সকল Item-কে Selected Item of Works List-এ নিয়ে যাওয়ার পর **Apply** Button-টি Click করলে Item-গুলি Estimate-এ চলে যাবে ।

Note :
- **Filter by Chapter** এর মাধ্যমে নির্দিষ্ট Chapter-এর Item সমূহ Filter করা যেতে পারে ।
- Find Button এর পার্শ্ববর্তী ঘরে Item Code/ Partial Description লিখে **Item-**টি খুঁজে বের করা যেতে পারে ।
- Selected Item of Works List-থেকে কোন Item মুছতে হলে Item-টি Select করে **Remove** Button-টি Click করতে হবে ।

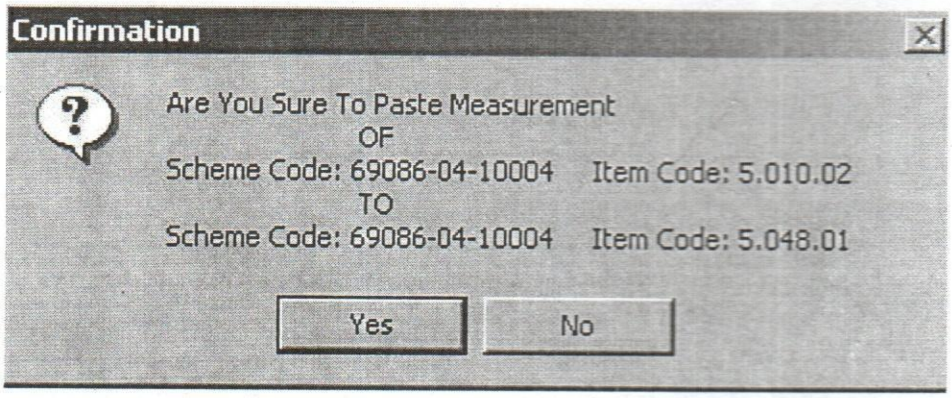
⏩ Item of Works এর Measurement Copy/Paste করা :

অনেক সময় একই কাজের জন্য একাধিক Item ব্যবহার করা হয়ে থাকে (যেমনঃ রাস্তার একই অংশে Tack Coat ও Seal Coat), যার Detailed Measurement সাধারণতঃ একই হয়ে থাকে ।

- এরকম ক্ষেত্রে প্রথমে যে Item-টির Measurement Copy করতে ইচ্ছুক সেটিকে Select করতে হবে ।
- এবার **Copy IOW Measurement** Button-টি Click করতে হবে ।
- এবার যে Item-টিতে Measurement Paste করতে ইচ্ছুক সেটিকে Select করতে হবে এবং **Paste IOW Measurement** Button-টি Click করতে হবে।



- এবার Software-টি নিম্নোক্তভাবে Confirmation চাইবে, এখন **YES** Button-টি Click করলে Copy-কৃত Measurement Selected Item- এ Paste হয়ে যাবে ।

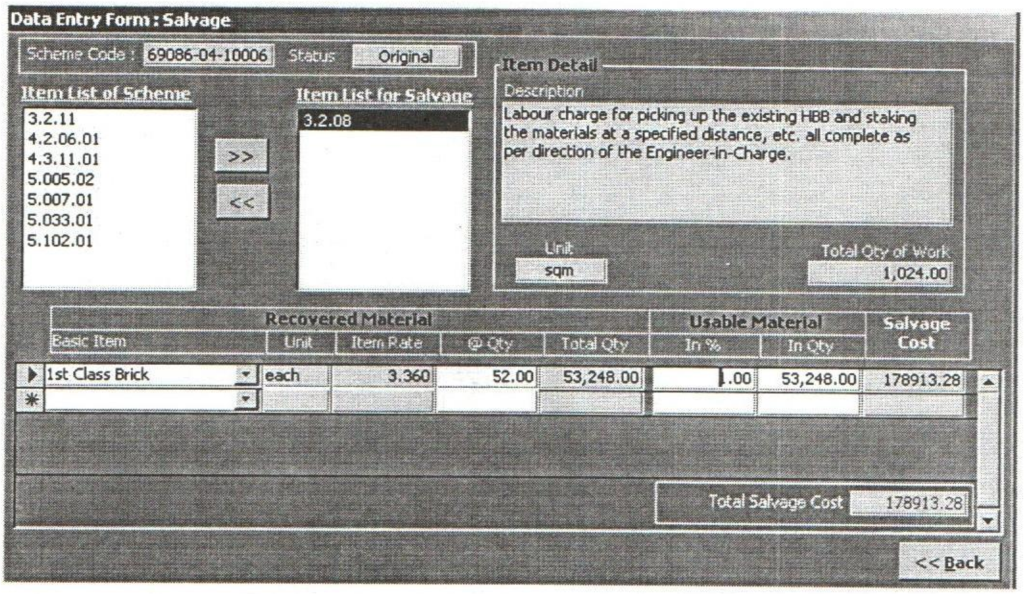


এভাবে যে কোন Item এর Measurement একই Estimate অথবা অন্য Estimate-এর কোন Item এ Copy/Paste করা যেতে পারে ।

▸▸ Salvage Material এর Data Entry করা :

যে Scheme টির জন্য Estimate প্রস্তুত করা হচ্ছে সেটিতে যদি কোন Salvage Material থাকে, সেক্ষেত্রে নিম্নোক্তভাবে তার Data Entry করতে হবে ।

- এজন্য [Salvage] Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen টি আসবে ।



- এখানে ২টি List দেখা যাচ্ছে । **Item List of Scheme**-এ Estimate-এ ব্যবহৃত সকল Item এবং **Item List for Salvage**-এ Salvage-এর জন্য Select-কৃত Item সমূহ দেখা যায় ।
- এখন Item List of Scheme থেকে যে Item-টির Salvage আছে সেটিকে Select করে [>>] Button-টি Click করে Item List for Salvage এ নিয়ে যেতে হবে । (যেমন ঃ উপরোক্ত Screen-এ 3.2.08 (Picking up of HBB) Item-টিতে Salvage Material আছে বিধায় সেটিকে Salvage List নেওয়া হয়েছে) ।
- এখন Item List for Salvage থেকে নির্দিষ্ট Item-টি Select করে Basic Item List থেকে Recovered Material-টি Select করতে হবে এবং @Qty ঘরে Item-টির Unit প্রতি Recoverable Quantity বসাতে হবে (যেমন ঃ HBB-এর ক্ষেত্রে প্রতি Sqm-এ ৫২টি করে ইট পাওয়া যেতে পারে) ।
- এখন Usable Material কলামে Material-টির Usable পরিমান বসাতে হবে, যা In% অথবা In Qty-এর যে কোন ১টিতে বসালেই হবে ।

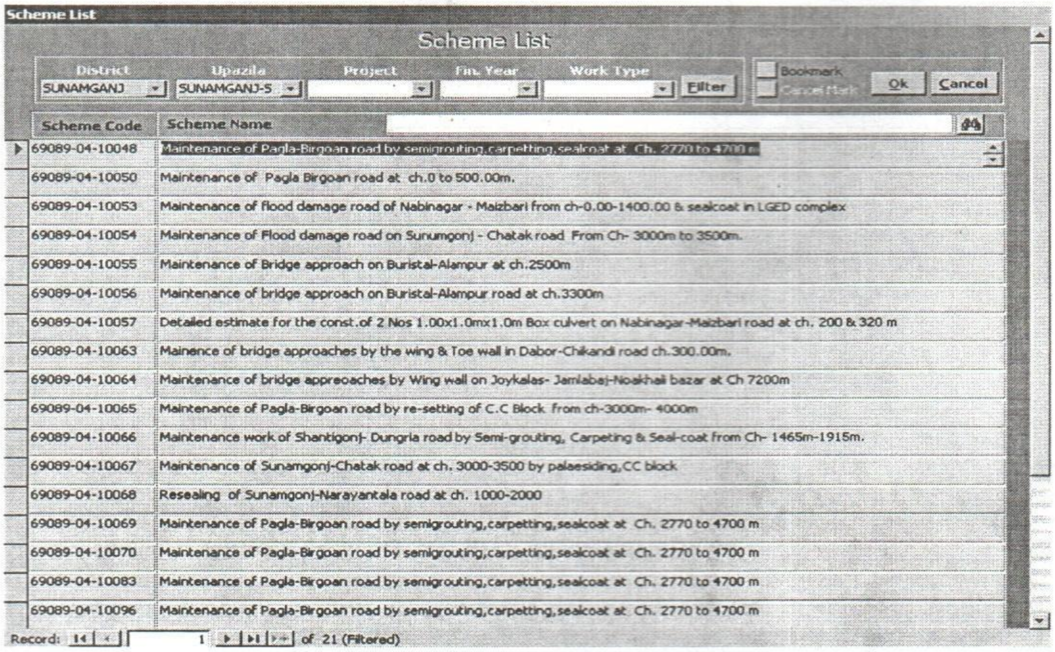
Note :
- একাধিক Item-এর Salvage Material থাকলে প্রতিটি Item-এর জন্য উপরোক্ত পদ্ধতি অনুসরন করতে হবে ।
- ভুলবশতঃ নেওয়া কোন Item-কে Item List for Salvage থেকে বাদ দিতে হলে সেটিকে Select করে << Button-টি Click করতে হবে ।

⏩ Estimate খুঁজে বের করা :

২টি পদ্ধতিতে Estimate খুঁজে বের করা যেতে পারে ।

১) Scheme Code এর ঘরে যে Estimate-টি খুঁজতে ইচ্ছুক তার Scheme Code বসিয়ে **Find Scheme By Code** Button-টি Click করলে Software-টি কাঙ্খিত Estimate খুঁজে বের করবে ।

২) **Find Scheme By Name** Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen টি আসবে ।


Scheme List

Scheme List

District: SUNAMGANJ | Upazila: SUNAMGANJ-S | Project | Fin. Year | Work Type | Filter | Bookmark | Cancel Mark | Ok | Cancel

Scheme Code	Scheme Name
69089-04-10048	Maintenance of Pagla-Birgoan road by semigrouting,carpetting,sealcoat at Ch. 2770 to 4700 m
69089-04-10050	Maintenance of Pagla Birgoan road at ch.0 to 500.00m.
69089-04-10053	Maintenance of flood damage road of Nabinagar - Maizbari from ch-0.00-1400.00 & sealcoat in LGED complex
69089-04-10054	Maintenance of Flood damage road on Sunumgonj - Chatak road From Ch- 3000m to 3500m.
69089-04-10055	Maintenance of Bridge approach on Buristal-Alampur at ch.2500m
69089-04-10056	Maintenance of bridge approach on Buristal-Alampur road at ch.3300m
69089-04-10057	Detailed estimate for the const.of 2 Nos 1.00x1.0mx1.0m Box culvert on Nabinagar-Maizbari road at ch. 200 & 320 m
69089-04-10063	Mainence of bridge approaches by the wing & Toe wall in Dabor-Chikandi road ch.300.00m.
69089-04-10064	Maintenance of bridge appreoaches by Wing wall on Joykalas- Jamlabaj-Noakhali bazar at Ch 7200m
69089-04-10065	Maintenance of Pagla-Birgoan road by re-setting of C.C Block from ch-3000m- 4000m
69089-04-10066	Maintenance work of Shantigonj- Dungria road by Semi-grouting, Carpeting & Seal-coat from Ch- 1465m-1915m.
69089-04-10067	Maintenance of Sunamgonj-Chatak road at ch. 3000-3500 by palaesiding,CC block
69089-04-10068	Resealing of Sunamgonj-Narayantala road at ch. 1000-2000
69089-04-10069	Maintenance of Pagla-Birgoan road by semigrouting,carpetting,sealcoat at Ch. 2770 to 4700 m
69089-04-10070	Maintenance of Pagla-Birgoan road by semigrouting,carpetting,sealcoat at Ch. 2770 to 4700 m
69089-04-10083	Maintenance of Pagla-Birgoan road by semigrouting,carpetting,sealcoat at Ch. 2770 to 4700 m
69089-04-10096	Maintenance of Pagla-Birgoan road by semigrouting,carpetting,sealcoat at Ch. 2770 to 4700 m

Record: 1 of 21 (Filtered)

এরপর কাঙ্খিত Estimate-টি Select করে **Scheme Name**-এর ঘরে Double Click করে অথবা **OK** Button-টি Click করে Estimate-টি Open করা যাবে ।

▫ Bookmark :

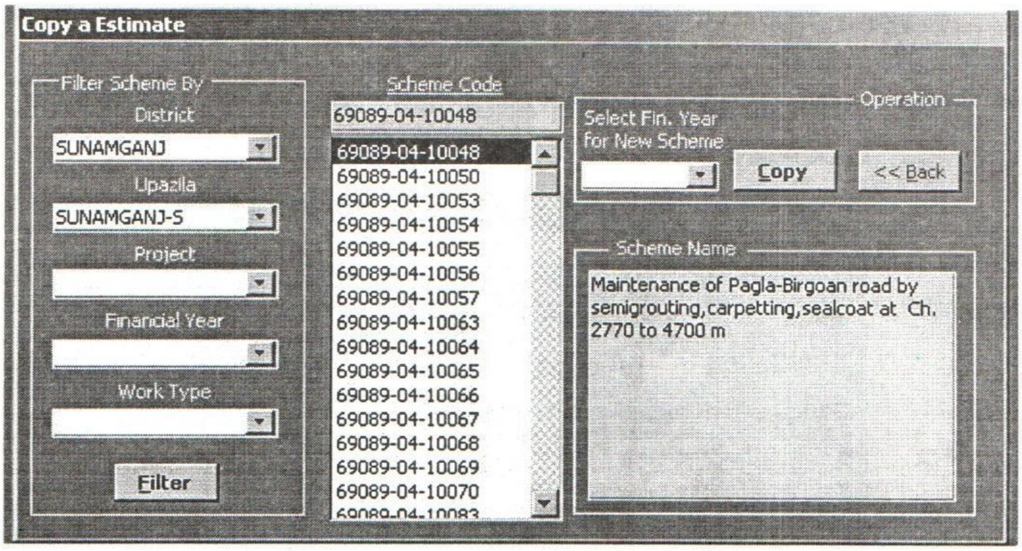
যে কোন Estimate-টি Select করে **Bookmark** Button-টি Click করলে Estimate-টি Bookmark হয়ে যাবে অর্থাৎ পরবর্তীতে যে কোন Screen Open করলে Bookmarkকৃত Estimate-টি Selected হয়ে থাকবে ।

Note :
- District/Upazila/Project/Financial Year/Work Type Select করে **Filter** Button-এর মাধ্যমে Scheme-এর তালিকা Filter করা যেতে পারে ।
- Scheme Name এর ঘরে কোন Scheme-এর আংশিক নাম Type করে **Find** Button-এর মাধ্যমে Scheme-টি খুঁজে পাওয়া যাবে ।
- **Cancel mark** Button-টি Click করে Bookmark বাতিল করা যায় ।

⏩ Estimate Copy করা :

১টি Estimate-কে Copy করে একাধিক Estimate তৈরি করা যেতে পারে । কিছু ক্ষেত্রে একই ধরনের Estimate তৈরির জন্য এই Feature-টি ব্যবহার করা যেতে পারে ।

এজন্য Copy Estimate Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen টি আসবে ।



এখন যে Estimate-টি Copy করতে ইচ্ছুক সেটিকে List থেকে Select করতে হবে অতঃপর নতুন Estimate-টির জন্য অর্থবছর Select করে **Copy** Button-টি Click করলে Estimate-টি Copy হয়ে যাবে ।

এরপর **Back** Button-টি Click করলে সর্বশেষ Copy-কৃত Estimate-টি Screen-এ দেখা যাবে ।

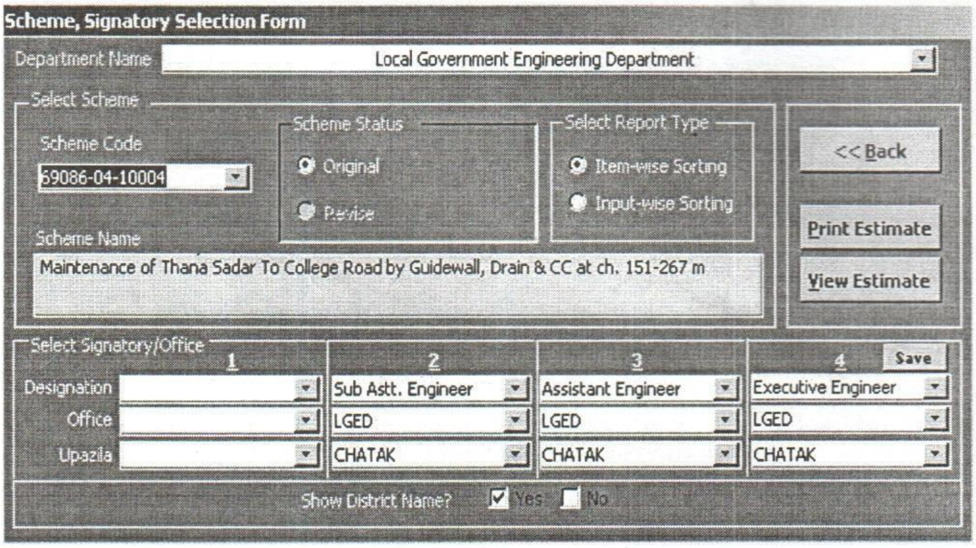
Estimate Print করা :

যে কোন Individual Estimate-কে Print করতে চাইলে তা **Estimate** তৈরির Screen থেকেই করা সম্ভব আবার **Report Generation** Screen থেকেও করা সম্ভব ।

কিন্তু Package Estimate Print করতে চাইলে **Report Generation** Screen থেকে তা Print করতে হবে ।

প্রথমে **Estimate** তৈরির Screen থেকে Print করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হবে ।

- এজন্য **Estimate** তৈরির Screen এর নিচের দিকে অবস্থিত Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে



- এখানে Default-ভাবে Scheme Code-টি Selected থাকবে এবং Scheme Status হিসাবে "Original" Selected থাকবে ।

- **Department Name:**

  Default-ভাবে এখানে LGED Selected থাকে কিন্তু যে Estimate-টি তৈরি করা হচ্ছে সেটি যদি অন্য কোন দপ্তরের হয়ে থাকে সেক্ষেত্রে এখানে সেই দপ্তরের নাম Type করে দিতে হবে ।

  Estimate এর উপরে Department Name টি এখান থেকেই প্রদর্শিত হয়ে থাকে।

Note : অন্য Department Name–এর নাম একবার Type করলে পরবর্তীতে Automatically তা এই List-এ দেখা যাবে ।

- **Report Type:**

  Item-wise Sorting: Print এর সময় Item-গুলি Item Code অনুযায়ী Sorting হবে ।

  Input-wise Sorting: Estimate তৈরির সময় যে ধারাবাহিকতায় Item-গুলি Input করা হয়েছে Print এর সময় সেই Serial অনুযায়ী Sorting হবে ।

- **Signatory Selection:**

  Estimate-এ স্বাক্ষর প্রদানের জন্য স্বাক্ষরকারীবৃন্দের Designation, office ইত্যাদি Select করা যায় । **Save** Button-টি Click করে উক্ত Selection সংরক্ষণ করা যায় ।

- এবার **View Estimate** Button-টি Click করে Estimate-দেখা যাবে অতঃপর Print করা যাবে । অথবা **Print Estimate** Button-টি Click করে Estimate-টি সরাসরি Print করা যাবে ।

Schedule বর্হিভূত Item of Work (IOW) Add করার পদ্ধতি

Overview
- Schedule বর্হিভুত IOW কি
- Schedule বর্হিভুত IOW Add করার পদ্ধতি
- Schedule বর্হিভুত IOW Edit করার পদ্ধতি
- Schedule বর্হিভুত IOW Estimate-এ ব্যবহার করার পদ্ধতি

এই Module-এ আমরা Schedule বর্হিভুত IOW নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) বলতে কি বোঝায় ।.
- কিভাবে Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) Add/ Edit করা যায় ।
- Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) কিভাবে Estimate-এ ব্যবহার করা যায়।

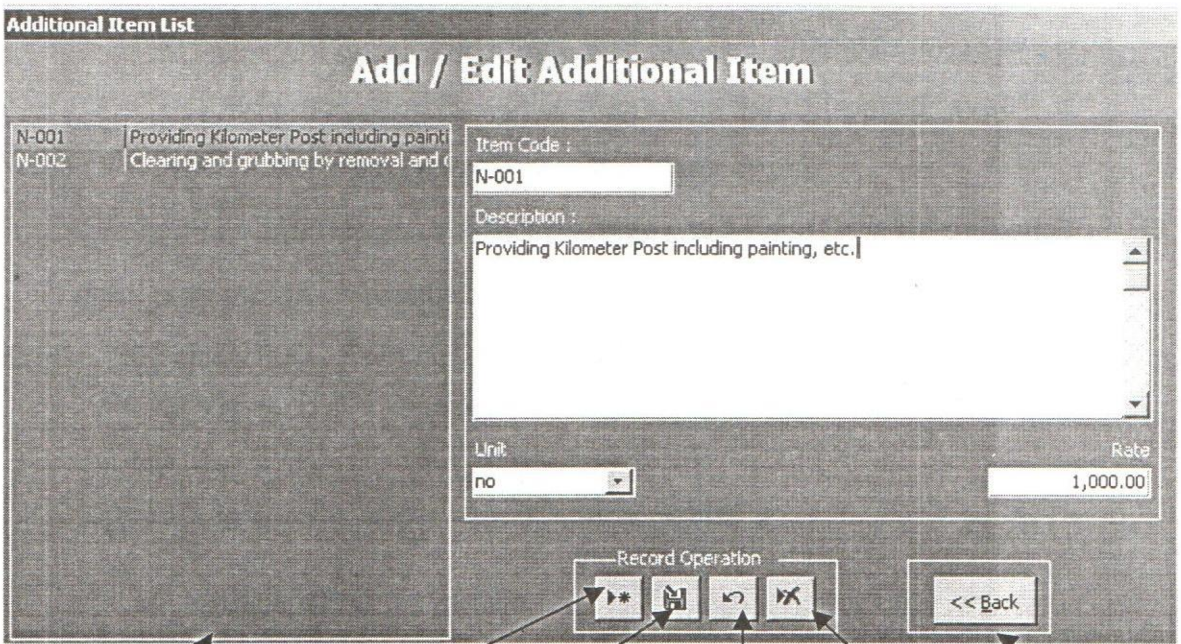
❑ **Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW)** বলতে কি বোঝায় ঃ

উন্নয়ণমূলক কাজসমূহ বাস্তবায়নের সাথে সম্পৃক্ত IOW সমূহকে সুনির্দিষ্টকরনের লক্ষ্যে LGED কর্তৃক ১টি Standard Specification and Schedule of Rates প্রণয়ন করা হয়েছে, যেখানে LGED-এর উন্নয়ণমূলক কাজের সাথে সম্পৃক্ত প্রায় সকল IOW-কে অর্ন্তভূক্ত করা হয়েছে ।

কিন্তু কিছু ক্ষেত্রে Estimate প্রস্তুত করার সময় এমন Item ব্যবহার করার প্রয়োজন পড়ে যা LGED-এর Schedule of Rates-এ অর্ন্তভূক্ত করা হয়নি । এই সকল Item-কে আমরা Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) বলে থাকি ।

❑ **Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) Screen Open** করার পদ্ধতি ও **Screen** পরিচিতি ঃ

উক্ত কাজের জন্য Switch Board-এর "**Add/Edit Additional Item**" Button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ।



Item List

এখানে Add-কৃত Item সমূহ উক্ত List-এ দেখা যাবে । List-এর যে Item-টিতে Click করা হবে সেই Item-টির Details Screen-এ দেখা যাবে।

New

উক্ত Button Click করে নতুন Item তৈরি করা যাবে।

Save

উক্ত Button Click করে Item Save করা যাবে।

Undo

উক্ত Button Click করে Undo করা যায় ।

Delete

উক্ত Button Click করে Item Delete করা যাবে।

Back

উক্ত Button করে Switch Board এ ফেরত যাওয়া যাবে।

- **Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) Add করার পদ্ধতি ঃ**
  - **"New"** Button-টি Click করতে হবে ।
  - Item-টির জন্য ১টি কোড প্রদান করতে হবে । অতঃপর Item-টির Description, Unit ও Unit Rate Input করতে হবে ।
  - **"Save"** Button-টি Click করে Item-টি Save করা যাবে ।

Note :
- Lumpsum Item-এর জন্য কোন Rate প্রদান করতে হবে না ।
- Auto Save পদ্ধতিতে Software-টি নিজেই Record Save করতে থাকে।

- **Item of Work (IOW) Edit করার পদ্ধতি ঃ**
  - **"List"** থেকে কাঙ্খিত Item-টি Select করতে হবে ।
  - অতঃপর প্রয়োজনীয় Edit-এর কাজ করতে হবে ।
  - **"Save"** Button-টি Click করে Edit-কৃত Item-টি Save করা যাবে ।

- **Schedule বর্হিভুত Item of Work (IOW) Estimate-এ ব্যবহার পদ্ধতি ঃ**
  - Scheduled Item এর মত উক্ত Item গুলিও Estimate-এ ব্যবহার করা যাবে ।
  - সেক্ষেত্রে এখানে প্রদেয় Item Code-টি Estimate-এর Item Code ঘরে ব্যবহার করতে হবে ।

Module - 4

Package প্রস্তুত/ সংশোধন করার পদ্ধতি

Overview
- Package কি
- Package Add করার পদ্ধতি
- Package-এ Scheme Add করার পদ্ধতি
- Package-ও Scheme Filter করার পদ্ধতি

এই Module-এ আমরা Package নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

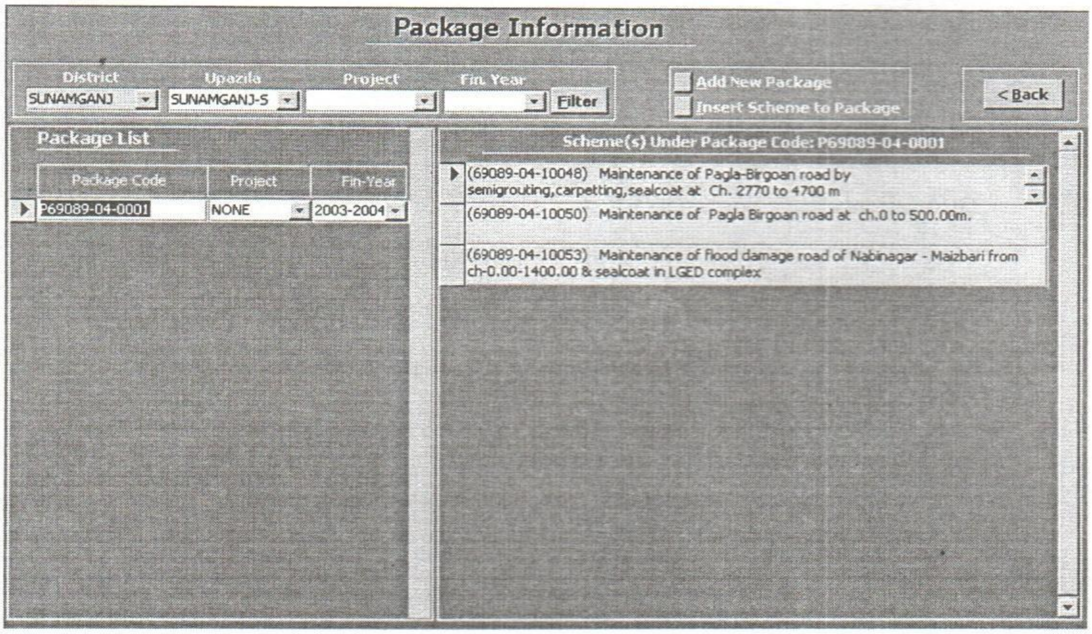
- Package বলতে কি বোঝায় ।
- কিভাবে Package Add/ Edit করা যায় ।
- কিভাবে Package-এ Scheme আনয়ন করা যায় ।
- Filter Option ব্যবহার করে কিভাবে Package/Scheme Filter করা যায়।

❑ **Package** বলতে কি বোঝায় ঃ

দরপত্র আহবানের নিমিত্তে কিছু ছোট ছোট Scheme-কে সন্নিবেশিত করার প্রক্রিয়াকে আমরা Package বলে থাকি ।

❑ **Package** -এর **Data Entry Screen Open** করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর **"Make Package"** Button-টি Click করে Package -এর Data Entry Screen Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



Screen-এ বিভিন্ন Button এর পাশাপাশি Package List ও ঐ Package-এর আওতায় ব্যবহৃত Scheme List দেখা যাচ্ছে ।

❑ কিভাবে **Package Add/ Edit** করা যায় ঃ

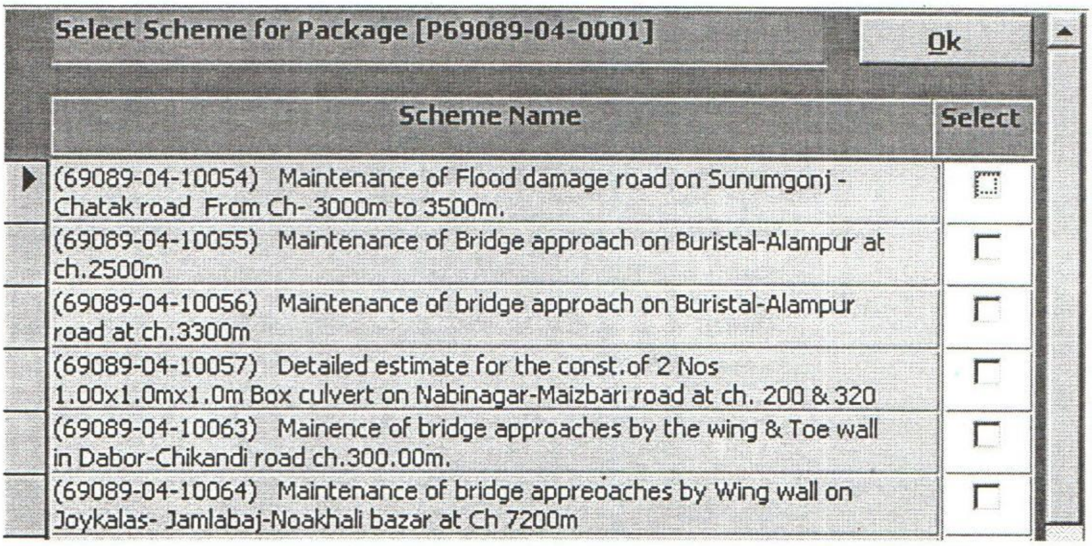
- Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Add New Package"** Button-টি করলে Package List এর সর্বনিম্নে ১টি Package তৈরি হয়ে যাবে এবং Default-ভাবে ১টি Package Code তৈরি হবে ।
- Package টির কোন সুনির্দিষ্ট কোড থাকলে Auto Generate-কৃত কোডটি মুছে ফেলে সেই কোডটি Input করতে হবে ।
- Package টি কোন Project এর হলে তার নাম ও অর্থবছর Select করতে হবে । (Package তৈরির সময় Default-ভাবে বর্তমান অর্থবছর Select হয়ে যায়)

- **Package-এ Scheme** আনয়ন পদ্ধতি ঃ

যেহেতু কয়েকটি Scheme-এর সমন্বয়ে ১টি Package তৈরি হয় তাই Package তৈরির পর তাতে ব্যবহৃত Scheme-গুলি Select করা প্রয়োজন ।

নিম্নোক্তভাবে এই কাজটি সম্পাদন করা যায় ঃ

- Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত "**Insert Scheme to Package**" Button-টি করতে হবে । এখন Scheme List-এর স্থলে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে



Select Scheme for Package [P69089-04-0001]   Ok

Scheme Name	Select
(69089-04-10054) Maintenance of Flood damage road on Sunumgonj - Chatak road From Ch- 3000m to 3500m.	☐
(69089-04-10055) Maintenance of Bridge approach on Buristal-Alampur at ch.2500m	☐
(69089-04-10056) Maintenance of bridge approach on Buristal-Alampur road at ch.3300m	☐
(69089-04-10057) Detailed estimate for the const.of 2 Nos 1.00x1.0mx1.0m Box culvert on Nabinagar-Maizbari road at ch. 200 & 320	☐
(69089-04-10063) Mainence of bridge approaches by the wing & Toe wall in Dabor-Chikandi road ch.300.00m.	☐
(69089-04-10064) Maintenance of bridge appreoaches by Wing wall on Joykalas- Jamlabaj-Noakhali bazar at Ch 7200m	☐

- এখানে RSEPS Software-এর মাধ্যমে তৈরিকৃত সকল Estimate সমূহ (যেগুলি অন্য কোন Package-এ ব্যবহার করা হয়নি) দেখা যাবে ।
- এখন Package এ ব্যবহৃত Scheme-গুলিকে উক্ত List থেকে টিক দিয়ে Select করতে হবে ।
- অতঃপর **OK** Button-টি করতে হবে ।

এভাবে প্রতিটি Package এর জন্য Scheme Select করা যায় ।

- **Filter Option** ব্যবহার পদ্ধতি ঃ

Package তৈরি করতে করতে এর List-টি বড় হয়ে যেতে পারে । সেক্ষেত্রে কোন Package খুঁজে বের করার সুবিধার্থে Filter Option ব্যবহার করে List-টিকে ছোট করা যেতে পারি । একইভাবে Package এর জন্য Scheme Select করার সময় Filter Option ব্যবহার করে Scheme-এর List-টিকেও ছোট করা যেতে পারে ।

- Upazila/Project/Financial Year ইত্যাদি Select করে "**Filter**" Button-টি Click করলে Selection অনুযায়ী List Filter হবে ।
- এক্ষেত্রে সাধারণতঃ Package-এর List টি Filter হয় ।
- কিন্তু যখন Scheme Selection List-টি Open থাকে তখন "**Filter**" Button Click করলে Scheme-এর List টি Filter হবে ।

RSEPS ব্যবহার করে দরপত্র মূল্যায়ন ও এসংক্রান্ত বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি

Overview

- Contractor List তৈরি করার পদ্ধতি
- Tender-এ Scheme, Tenderer আনয়ন ও Tenderer-এর Item-wise দর Input করার পদ্ধতি
- বাজার দর যাচাইয়ের পর Basic Material সমূহের বাজার দর Input করে Automatically IOW-এর দর নির্ণয়ের পদ্ধতি
- Tender Evaluation সংক্রান্ত Report সমূহ Print করার পদ্ধতি

এই Module-এ আমরা RSEPS ব্যবহার করে দরপত্র মূল্যায়ন ও এসংক্রান্ত বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

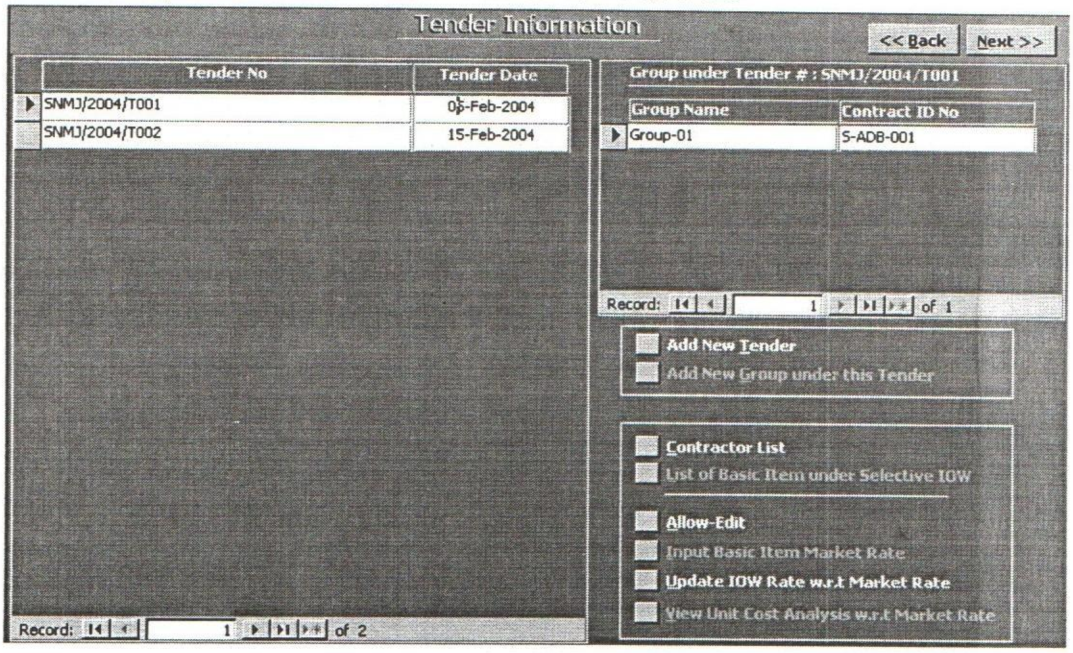
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Contractor List তৈরি করা যায় ।
- কিভাবে RSEPS Software-এর মাধ্যমে Tender/Group Add করে তাতে Scheme, Tenderer আনয়ন করা যায় ।
- কিভাবে Tenderer-এর Scheme-wise এবং Item-wise দর Input করা যায় ।
- কোন Item/Item সমূহের বাজার দর যাচাইয়ের প্রয়োজন হলে কিভাবে সেই Item সমূহে ব্যবহৃত Basic Material- গুলির তালিকা পাওয়া যায় ।
- Basic Material সমূহের বাজার দর Input করে কিভাবে Tender Evaluation ব্যবহৃত IOW সমূহের বাজার দর Automatically Update করা যায় এবং এতদসংক্রান্ত Unit Cost Analysis Print করা যায় ।
- কিভাবে দরপত্র মূল্যায়ন সংক্রান্ত বিভিন্ন Report Print করা যায় ।

দরপত্র মূল্যায়ন সংক্রান্ত কাজ সহজতরভাবে পরিচালনার লক্ষ্যে RSEPS Software-এ উক্ত Module-টি সংযোজন করা হয়েছে ।

- **Tender Evaluation -এর Data Entry Screen Open** করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর **"Tender Evaluation"** Button-টি Click করে Tender Information Screen-টি Open করা যেতে পারে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



উক্ত Screen-এর বামদিকের ফ্রেমে Tender-এর তালিকা দেখা যাচ্ছে । এখানে Evaluation-এ ব্যবহৃত দরপত্রসমূহ যোগ করতে হবে ।

Screen-এর উপরে ডানদিকের ফ্রেমে Group-এর তালিকা দেখা যাচ্ছে । এখানে দরপত্রসমূহের গ্রুপগুলি যোগ করতে হবে ।

Screen-এর ডানদিকের নীচের অংশে কিছু Button দেখা যাচ্ছে । নিম্নে Button গুলির ব্যবহারিতা নিয়ে আলোচনা করা হলো ঃ

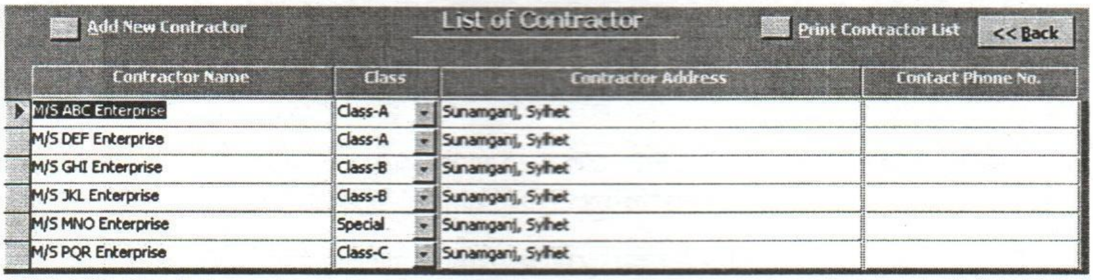
- **Add New Tender:** Evaluation-এ ব্যবহৃত দরপত্রসমূহ Add করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Add New Group under this Tender:** Evaluation-এ ব্যবহৃত দরপত্রসমূহের গ্রুপ Add করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Contractor List:** দরপত্রসমূহে অংশগ্রহনকারী ঠিকাদারদিগকে Add করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **List of Basic Item under Selective IOW:** কোন Item/Item সমূহের বাজার দর যাচাইয়ের প্রয়োজন হলে সেই Item সমূহে ব্যবহৃত Basic Material- গুলির তালিকা পাওয়ার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Allow Edit:** Basic Material সমূহের বাজার দর Input/ IOW সমূহের বাজার দর Update ইত্যাদি কাজের জন্য Password প্রদানের প্রয়োজন হয় । উক্ত Button-টি ব্যবহার করে Password প্রদান করতে হবে ।

- **Input Basic Item Market Rate:** Basic Material সমূহের বাজার দর Input করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **Update IOW Rate w.r.t Market Rate:** Basic Material সমূহের বাজার দরের প্রেক্ষিতে Tender-এ ব্যবহৃত Item সমূহের বাজার দর Update করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।
- **View Unit Cost Analysis w.r.t Market Rate:** বাজার দরের প্রেক্ষিতে IOW-সমূহের Unit Cost Analysis দেখা এবং Print করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

☐ Contractor List তৈরির পদ্ধতি ঃ

Detail Tender Evaluation-এ যাবার পূর্বে উক্ত দরপত্রের দরপত্রদাতাদের তালিকা তৈরি করে নিতে হবে । অংশগ্রহনকারী যে সকল দরদাতার নাম ইতিমধ্যে এই List-এ সংযোজন করা হয়েছে তাদেরকে নতুন ভাবে তালিকাভুক্ত করার প্রয়োজন নেই অর্থাৎ Contractor List-টিকে সবসময় Re-use করা যাচ্ছে ।

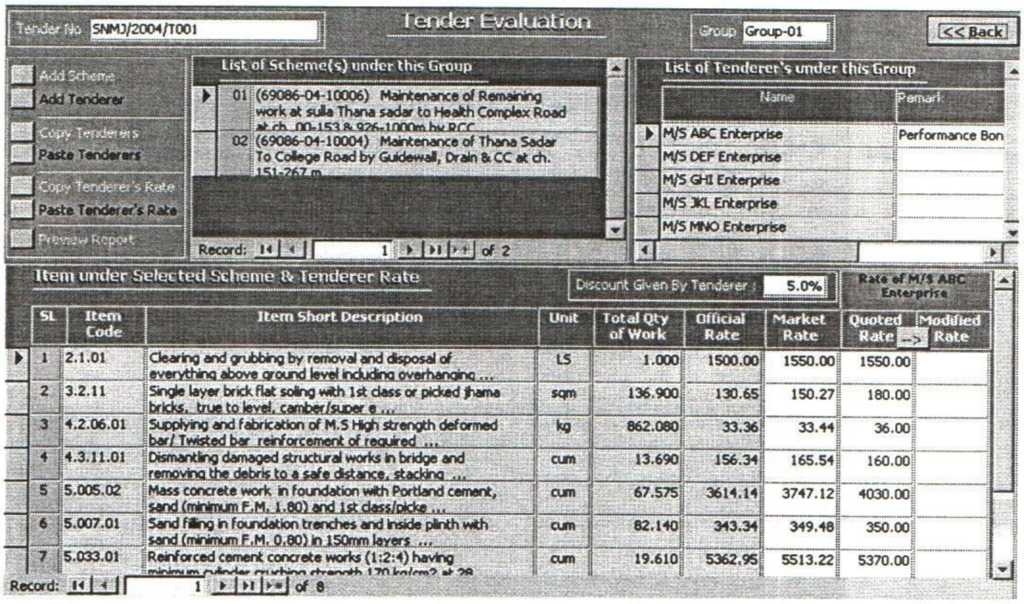
- দরপত্রদাতাদের তালিকা তৈরি করার জন্য **"Contractor List"** Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর Contractor-এর List Screen-টি Open হবে যা নিম্নরূপ ঃ



Contractor Name	Class	Contractor Address	Contact Phone No.
M/S ABC Enterprise	Class-A	Sunamganj, Sylhet	
M/S DEF Enterprise	Class-A	Sunamganj, Sylhet	
M/S GHI Enterprise	Class-B	Sunamganj, Sylhet	
M/S JKL Enterprise	Class-B	Sunamganj, Sylhet	
M/S MNO Enterprise	Special	Sunamganj, Sylhet	
M/S PQR Enterprise	Class-C	Sunamganj, Sylhet	

- নতুন Contractor-এর নাম Input করার জন্য **"Add New Contractor"** Button-টি Click করতে হবে । এখন List-টির নীচে ১টি Row তৈরি হবে সেখানে Contractor-এর নাম, শ্রেণী, ঠিকানা, ফোন নং Input করতে হবে ।
- কোন Contractor-কে খুঁজে পেতে হলে List-টি Scrol করে অথবা **Find** Menu ব্যবহার করে কাজটি করা যাবে ।
- কোন Contractor-কে মুছে ফেলতে হলে প্রথমে List থেকে Contractor-টিকে Select করতে হবে অতঃপর Menu থেকে **Delete** Button ব্যবহার করতে হবে ।
- **"Print Contractor List"** Button-টিতে Click করে উক্ত Software-এ সংরক্ষিত দরপত্রদাতাদের তালিকা Print করা যাবে ।

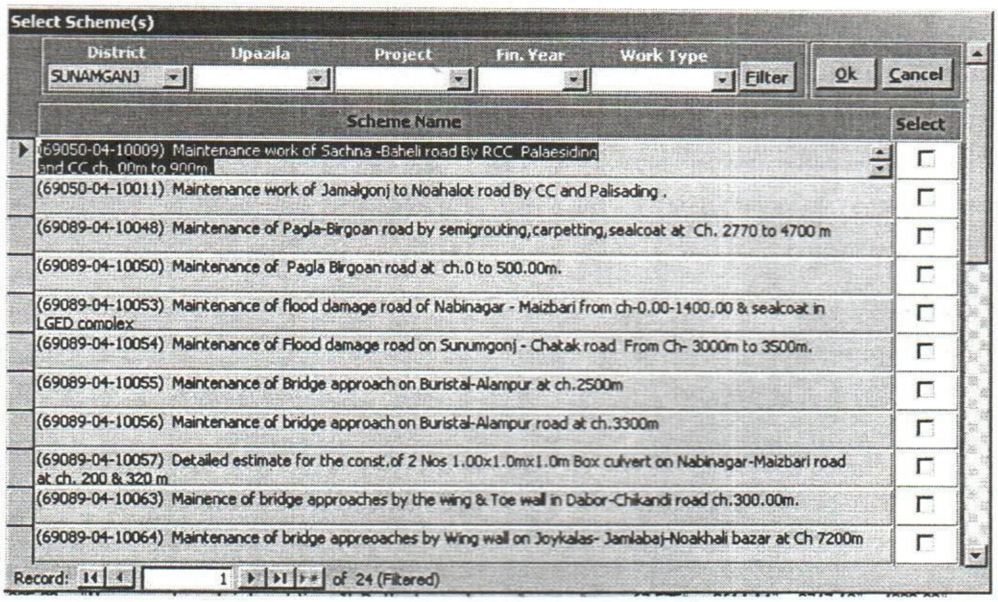
- দরপত্র মূল্যায়ন সংক্রান্ত **Data Input**-এর পদ্ধতি ঃ
  - প্রথমে *Add New Tender* Button-টি Click করতে হবে । এতে করে Tender List-টির নীচে ১টি Row তৈরি হবে এবং Default-ভাবে উক্ত দরপত্রের জন্য ১টি গ্রুপ (Group-01) তৈরি হবে ।
  - এবার Tender List-এর দুটি কলামে যথাক্রমে আহবানকৃত দরপত্রের নম্বর ও তারিখ দ্বারা পুরণ করতে হবে ।
  - এবার Group List-এ দরপত্রের গ্রুপের নাম ও Contract ID নম্বর (যদি থাকে) দ্বারা পুরণ করতে হবে ।
  - দরপত্রে একাধিক গ্রুপ বিদ্যমান থাকলে *Add New Group under this Tender* Button-টি Click করে একের পর এক গ্রুপ যোগ করা যাবে ।
  - অতঃপর দরপত্রের নম্বর ও গ্রুপের নাম Selected অবস্থায় **Next >>** Button-টি click করলে নিম্নরূপ Screen-টি পাওয়া যাবে যেখানে দরপত্র মূল্যায়ন সংক্রান্ত অন্যান্য Data Entry সম্পাদন করা যাবে ।



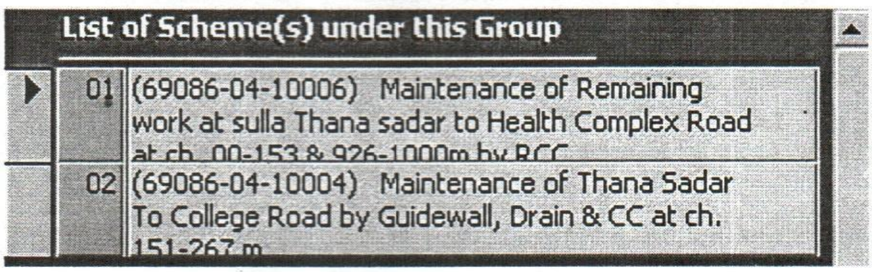
SL	Item Code	Item Short Description	Unit	Total Qty of Work	Official Rate	Market Rate	Quoted Rate	Modified Rate
1	2.1.01	Clearing and grubbing by removal and disposal of everything above ground level including overhanging ...	LS	1.000	1500.00	1550.00	1550.00	
2	3.2.11	Single layer brick flat soling with 1st class or picked jhama bricks, true to level, camber/super e ...	sqm	136.900	130.65	150.27	180.00	
3	4.2.06.01	Supplying and fabrication of M.S High strength deformed bar/ Twisted bar reinforcement of required ...	kg	862.080	33.36	33.44	36.00	
4	4.3.11.01	Dismantling damaged structural works in bridge and removing the debris to a safe distance, stacking ...	cum	13.690	156.34	165.54	160.00	
5	5.005.02	Mass concrete work in foundation with Portland cement, sand (minimum F.M. 1.80) and 1st class/picke ...	cum	67.575	3614.14	3747.12	4030.00	
6	5.007.01	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum F.M. 0.80) in 150mm layers ...	cum	82.140	343.34	349.48	350.00	
7	5.033.01	Reinforced cement concrete works (1:2:4) having	cum	19.610	5362.95	5513.22	5370.00	

- **Tender Evaluation**-এর **Screen** পরিচিতি ঃ
  - Screen-টির উপরের অংশে বামদিকে কিছু Button দেখা যাচ্ছে যা এখানে বিভিন্ন কাজে ব্যবহার করা যাবে ।
  - তার ডান পাশে এই দরপত্রে ব্যবহৃত Scheme-এর তালিকা দেখা যাচ্ছে । নতুন দরপত্রের ক্ষেত্রে এই তালিকায় Scheme যোগ করতে হবে ।
  - তার ডান পাশে এই দরপত্রে অংশগ্রহনকারী দরপত্রদাতাদের তালিকা দেখা যাচ্ছে । নতুন দরপত্রের ক্ষেত্রে এই তালিকায় দরপত্রদাতা যোগ করতে হবে।
  - নীচের অংশে Selected Scheme-এর Item-সমূহ ও সেগুলির Short Description, Unit, কাজের পরিমান, Official দর দেখা যাবে এবং পাশাপাশি Selected দরদাতার উদ্ধৃত দর পূরনের ঘর দেখা যাচ্ছে ।

- দরপত্র মুল্যায়ন সংক্রান্ত **Data Input**-এর পদ্ধতি ঃ
  - **Scheme** আনয়ন ঃ
    - এইজন্য *Add Scheme* Button-টি Click করলে নিম্নরূপ Scheme List Screen-টি পাওয়া যাবে ঃ



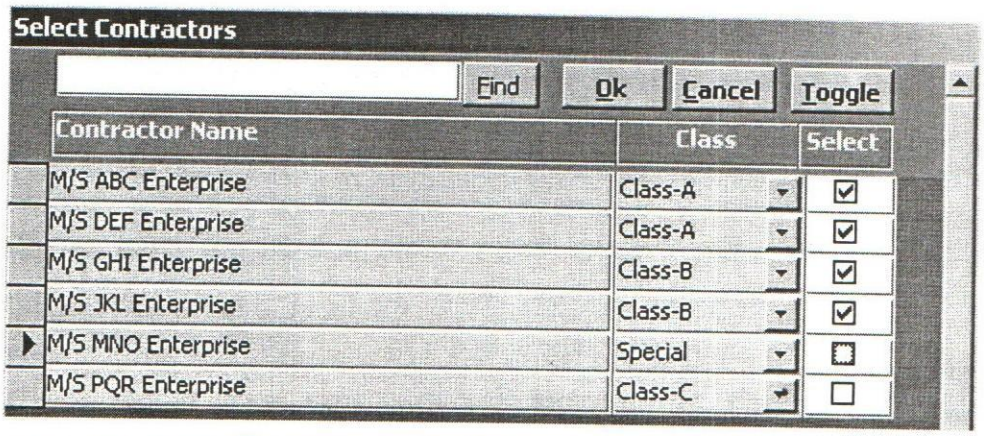
- এখানে উল্লেখ্য যে, দরপত্র মূল্যায়নে ব্যবহৃত Scheme-গুলি RSEPS-এ সংরক্ষিত থাকতে হবে ।
- এখন কাঙ্খিত স্কীম/স্কীমসমূহের বিপরীতে Select কলামে টিক দিয়ে OK click করতে হবে । এতে করে Select -কৃত স্কীম/স্কীমসমূহে ব্যবহৃত সকল Item ও সেগুলির কাজের পরিমান, Official দর Tender Evaluation Screen-এ চলে যাবে ।



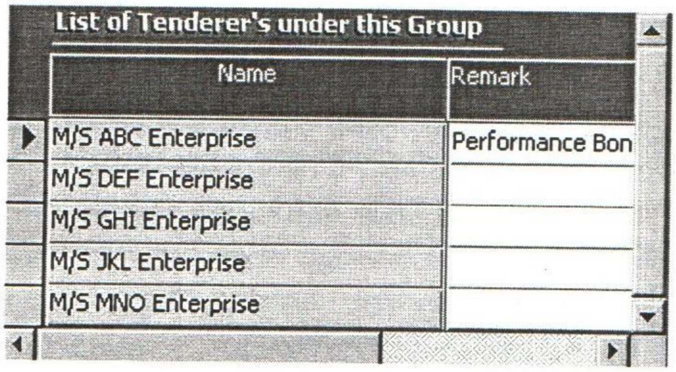
- এখানে Scheme-এর পাশে Automatically SL No পড়ে । Tender Schedule-এর সাথে সমন্বয় রাখার প্রয়োজনে এই SL No পরিবর্তন করা যাবে ।

Note :
- দরপত্র মূল্যায়নে ব্যবহৃত Scheme-গুলি হয় RSEPS-এ সংরক্ষিত থাকতে হবে অথবা দরপত্র মূল্যায়ন শুরু করার পূর্বে তা RSEPS দ্বারা তৈরি করে নিতে হবে ।
- Scheme List-এ উপজেলা, প্রকল্প, অর্থ বছর ও কাজের ধরন অনুযায়ী Filter করার সুবিধা রয়েছে ।

- দরপত্রদাতা **(Tenderer)** আনয়ন ঃ
  - এইজন্য *Add Tenderer* Button-টি Click করলে নিম্নরূপ Contractor List Screen-টি পাওয়া যাবে ঃ



  - এখন অংশগ্রহনকারী দরদাতার বিপরীতে Select কলামে টিক দিয়ে OK click করতে হবে । এতে করে Select -কৃত দরপত্রদাতাসমূহ ব্যবহৃত Tender Evaluation Screen-এ চলে যাবে ।



  - Remark কলামে দরদাতার বিপরীতে মন্তব্য প্রদান করা যাবে ।

- দরদাতার **Scheme-wise** এবং **Item-wise** উদ্ধৃত দর **Input** করার পদ্ধতি ঃ

Item under Selected Scheme & Tenderer Rate — Discount Given By Tenderer : 5.0% — Rate of M/S ABC Enterprise

SL	Item Code	Item Short Description	Unit	Total Qty of Work	Official Rate	Market Rate	Quoted Rate	Modified Rate
1	2.1.01	Clearing and grubbing by removal and disposal of everything above ground level including overhanging ...	LS	1.000	1500.00	1550.00	1550.00	
2	3.2.11	Single layer brick flat soling with 1st class or picked jhama bricks, true to level, camber/super e ...	sqm	136.900	130.65	150.27	180.00	
3	4.2.06.01	Supplying and fabrication of M.S High strength deformed bar/ Twisted bar reinforcement of required ...	kg	862.080	33.36	33.44	36.00	
4	4.3.11.01	Dismantling damaged structural works in bridge and removing the debris to a safe distance, stacking ...	cum	13.690	156.34	165.54	160.00	
5	5.005.02	Mass concrete work in foundation with Portland cement, sand (minimum F.M. 1.80) and 1st class/picke ...	cum	67.575	3614.14	3747.12	4030.00	
6	5.007.01	Sand filling in foundation trenches and inside plinth with sand (minimum F.M. 0.80) in 150mm layers ...	cum	82.140	343.34	349.48	350.00	
7	5.033.01	Reinforced cement concrete works (1:2:4) having minimum cylinder crushing strength 170 kg/cm2 at 28	cum	19.610	5362.95	5513.22	5370.00	

Record: 1 of 8

Screen-টির উপরোক্ত অংশে দরদাতার উদ্ধৃত দর Input করতে হবে ।

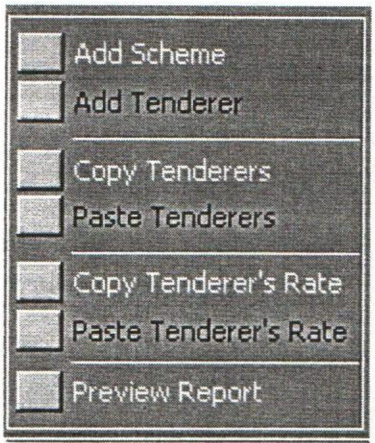
- প্রথমে যে দরদাতার উদ্ধৃত দর Input করতে যাচ্ছি সেই দরদাতাকে *Tender List*-এ Select করতে হবে ।
- যদি দরপত্রে একাধিক Scheme থেকে থাকে তাহলে দরদাতার যে Scheme-এর উদ্ধৃত দর Input করতে যাচ্ছি সেই Scheme-টিকে *Scheme List*-এ Select করতে হবে ।
- অতঃপর *Quoted Rate* কলামে দরদাতার উদ্ধৃত দর Input করতে হবে ।
- এভাবে একে একে অংশগ্রহনকারী সকল দরদাতার উদ্ধৃত দর Input করতে হবে ।
- **Modified Rate:** যদি কোন দরপত্রদাতা পরিবর্তিত দরপত্র দাখিল করে সেইক্ষেত্রে উক্ত দরদাতার পরিবর্তিত দর অথবা কোন দরদাতার দাখিলকৃত দরপত্রে গাণিতিক ভুলত্রুটি থাকলে তা সংশোধন পরবর্তী দর উক্ত কলামে Input করতে হবে ।

  --> Button-টি Click করে দরদাতার উদ্ধৃত দর (Quoted Rate) সমূহ *Modified Rate* কলামে নেওয়া যাবে ।
- **Discount Given By Contractor:** যদি কোন দরপত্রদাতা উদ্ধৃত/পরিবর্তিত দরের উপর Discount প্রদানের কথা উল্লেখ করে সেইক্ষেত্রে দরদাতার উদ্ধৃত Scheme-Wise Discount-এর শতকরা হার উক্ত ঘরে Input করতে হবে ।
- **Market Rate:** দরপত্র মূল্যায়নের সময় যদি কোন Item/ Item-সমূহের বাজার দর যাচাইয়ের প্রয়োজন পড়ে সেইক্ষেত্রে Item-সমূহের যাচাইকৃত বাজার দর উক্ত কলামে প্রদান করতে হবে ।

  উক্ত কলামে Automatically বাজার দর আনয়নের পদ্ধতি নিয়ে পরবর্তীতে আলোচনা করা হবে ।
- **Item SL:** Scheme আনয়নের সময় Estimate এর Item SL No অনুযায়ী Automatically SL No পড়ে । Tender Schedule-এর সাথে সমন্বয় রাখার প্রয়োজনে এই SL No পরিবর্তন করা যাবে ।

Note : Data Entry করার সুবিধার্থে কলাম Lock/Unlock করা যায় । এইজন্য Quoted Rate/Modified Rate কলামের Header- এ Click করলে সংশ্লিষ্ট কলামটি Lock/Unlock হয়ে যাবে ।

- **Tender Evaluation Screen-**এর **Button** সমূহের কার্যকারীতা ঃ



Add Scheme ও Add Tenderer Button-এর কার্যকারীতা পূর্বে আলোচনা করা হয়েছে । এখানে অবশিষ্ট Button সমূহের কার্যকারীতা আলোচনা করা হবে ।

- **Copy Tenderers:** এই Button-টি Click করে ১টি দরপত্রে সংযোজনকৃত দরদাতার তালিকা Copy করে অন্য দরপত্রে Paste করা যাবে ।

  মনেকরি ১টি দরপত্র "ক"-তে ২০ জন দরপত্রদাতা অংশগ্রহন করেছিল যাদের সকলেই বা অধিকাংশই অন্য আরেকটি দরপত্র "খ"-তে অংশগ্রহন করেছে। এরকম ক্ষেত্রে "ক" দরপত্রের দরপত্রদাতাদেরকে Copy করে "খ" দরপত্রে Paste করা যাবে ।

- **Paste Tenderers:** ১টি দরপত্রের Copy-কৃত দরদাতার তালিকা অন্য আরেকটি দরপত্রে Paste করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Copy Tenderer's Rate:** এই Button-টি Click করে ১ জন দরদাতার Scheme ওয়ারী উদ্ধৃত সকল Item-এর দরসমূহ Copy করা যাবে ।

  মনেকরি দরপত্রের ১টি গ্রুপে ৩টি Scheme আছে যার অধিকাংশ Item সমূহই Common । দরপত্রদাতা Common Item সমূহের জন্য একই দর উদ্ধৃত করতে পারে । সেইক্ষেত্রে প্রতিটি Scheme-এর জন্য দরদাতার উদ্ধৃত দরসমূহ Type না করে Copy/Paste নেওয়া যেতে পারে ।

- **Paste Tenderer's Rate:** Copy-কৃত দরদাতার দর Paste করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

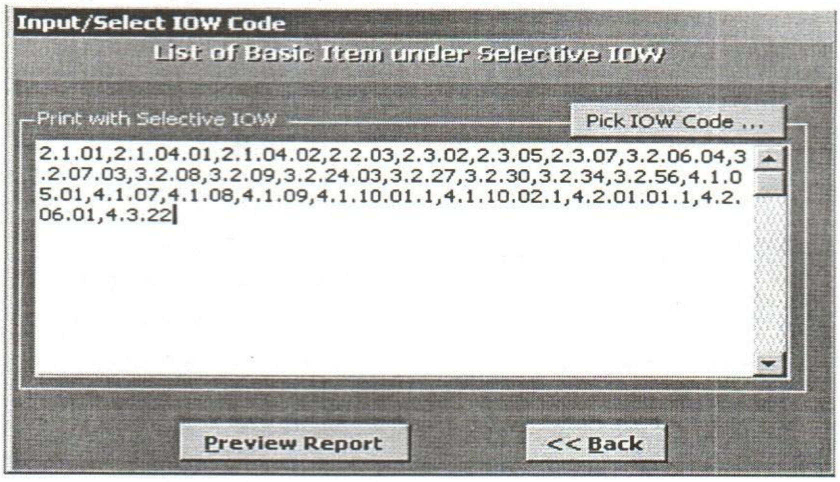
- **Preview Report:** Tender Evaluation সংক্রান্ত Report সমূহ Print করার জন্য উক্ত Button-টি ব্যবহার করতে হবে ।

- **Selective Item(s)**-এ ব্যবহৃত **Basic Material** সমূহের তালিকা প্রাপ্তির পদ্ধতিঃ

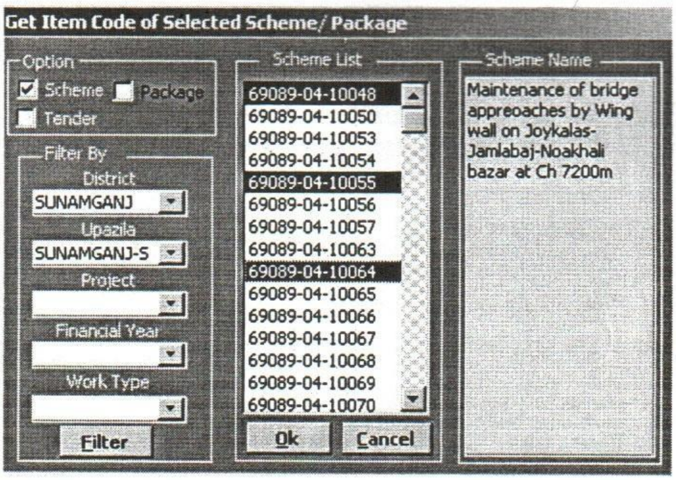
দরপত্র মূল্যায়নের সময় সর্বনিম্ন Responsive দরদাতার কোন Item/Item সমূহের দর ১০% এর কম/বেশী হলে উক্ত Item (IOW)সমূহের বাজার দর যাচাইয়ের প্রয়োজন পড়ে ।

এইক্ষেত্রে বাজার দর যাচাইয়ের নিমিত্তে Item সমূহে ব্যবহৃত Basic Material-গুলির তালিকা প্রয়োজন । নিম্নোক্তভাবে সেই তালিকা পাওয়া সম্ভব ঃ

- **Tender Information** Screen থেকে **List of Basic Item under Selective IOW** Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ।



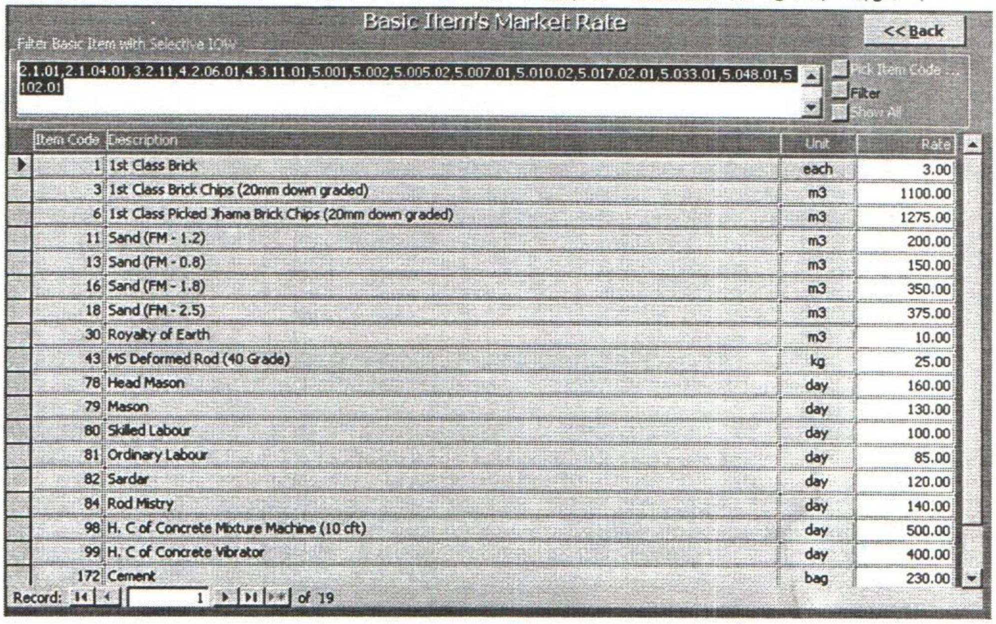
- এখন IOW-এর ঘরে প্রয়োজনীয় Item-এর কোড সমূহ কমা (,) দ্বারা Seperate করে Input করতে হবে ।
- অতঃপর **Preview Report** Button-টিতে Click করলে কাঙ্খিত Basic Material সমূহের তালিকাটি পাওয়া যাবে ।
- এখানে ব্যবহৃত Item এর সংখ্যা অনেক বেশী হলে Type না করে *Pick IOW Code* Button-টিতে Click করে নিম্নোক্তভাবে সহজেই তা আনয়ন করা যায় ঃ



উক্ত Screen-টিতে পছন্দ অনুযায়ী Scheme(s), Package(s) বা Tender(s) Select করে **OK** Button-টিতে Click করলে Select-কৃত Scheme(s)/ Package(s)/Tender(s) এ ব্যবহৃত Item-এর কোড সমূহ Autometically IOW-এর ঘরে চলে যাবে ।

- **Basic Material** সমূহের বাজার দর সংগ্রহের পর তা **Input** করার পদ্ধতি ঃ

  - **Tender Information** Screen থেকে **Input Basic Item Market Rate** Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ।



Item Code	Description	Unit	Rate
1	1st Class Brick	each	3.00
3	1st Class Brick Chips (20mm down graded)	m3	1100.00
6	1st Class Picked Jhama Brick Chips (20mm down graded)	m3	1275.00
11	Sand (FM - 1.2)	m3	200.00
13	Sand (FM - 0.8)	m3	150.00
16	Sand (FM - 1.8)	m3	350.00
18	Sand (FM - 2.5)	m3	375.00
30	Royalty of Earth	m3	10.00
43	MS Deformed Rod (40 Grade)	kg	25.00
78	Head Mason	day	160.00
79	Mason	day	130.00
80	Skilled Labour	day	100.00
81	Ordinary Labour	day	85.00
82	Sardar	day	120.00
84	Rod Mistry	day	140.00
98	H. C of Concrete Mixture Machine (10 cft)	day	500.00
99	H. C of Concrete Vibrator	day	400.00
172	Cement	bag	230.00

  - Basic Material সমূহের বাজার দর Input করতে হবে ।
  - এখানে Schedule-এ ব্যবহৃত সকল Basic Material এর তালিকা দেখা যায় তবে কাজের সুবিধার্থে এই তালিকাকে সংক্ষিপ্ত করে নেওয়া যায় ।
  - এজন্য পূর্বোক্তভাবে IOW-এর ঘরে প্রয়োজনীয় Item কোড সমূহ Input/Pick করে **Filter** Button-টি Click করলে শুধুমাত্র ঐ সকল Item-এ ব্যবহৃত Basic Material সমূহ তালিকায় দেখা যাবে ।

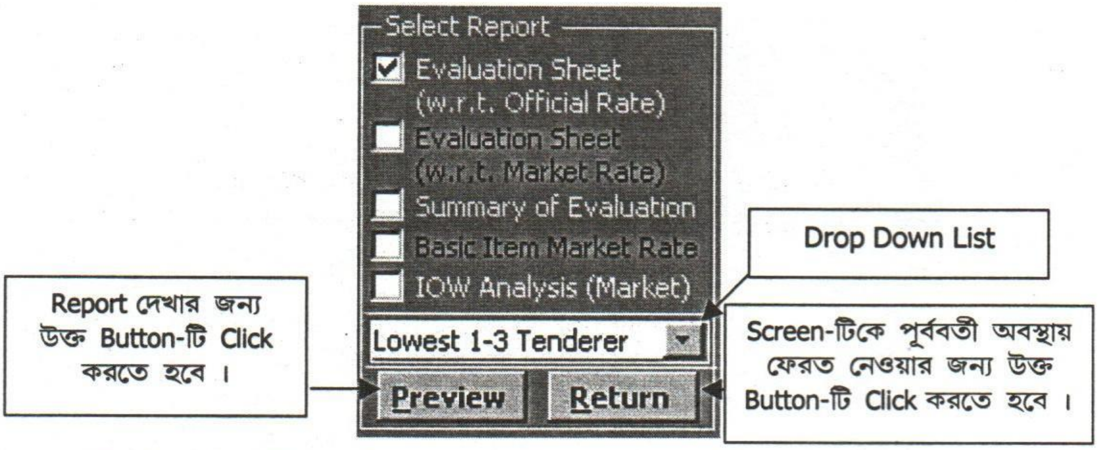
- **Basic Material** সমূহের বাজার দর সংগ্রহ ও তা **Input** করার পর **IOW** সমূহের বাজার দর **Automatically Update** করার পদ্ধতি ঃ

  - **Tender Information** Screen থেকে যে দরপত্রটির জন্য বাজার দর Update করতে ইচ্ছুক সেটি Select করে **Update IOW Rate w.r.t Market Rate** Button-টি Click করলে শুধুমাত্র ঐ দরপত্রে ব্যবহৃত সকল Item-এর বাজার দর Automatically Update হয়ে যাবে ।

Note : □ **Tender Information** Screen থেকে **View Unit Cost Analysis w.r.t Market Rate** Button-টি Click করে বাজার দর মোতাবেক IOW-এর Unit Cost Analysis Preview এবং Print করা যায় ।

- **Tender Evaluation** সংক্রান্ত **Report** সমূহ **Print** করার পদ্ধতি ঃ

এইজন্য প্রথমে **Tender Evaluation** Screen এর **Preview Report** Button-টি Click করতে হবে । অতঃপর Screen-টির বাম দিকের অংশ পরিবর্তিত হয়ে নিম্নোক্তরূপ ধারন করবে ঃ



- **<u>Evaluation Sheet (w.r.t. Official Rate):</u>** এটি LGED-এর Official দরের Respect-এ দরদাতাদের দাখিলকৃত দরের মূল্যায়ন ও তূলনামূলক বিবরণী, যেখানে Automatically সর্বনিম্ন দরদাতা হতে শুরু হয়ে উর্দ্ধক্রমানুসারে অন্যান্য দরদাতাদের তথ্য পাশাপাশি দেখা যাবে এবং সর্বনিম্ন responsive দরদাতার প্রাক্কলিত মূল্যের চেয়ে ১০% এর বেশী/কম দাখিলকৃত দর চিহ্নিত অবস্থায় প্রদর্শিত হবে ।

  এখানে ১টি পৃষ্ঠায় প্রতিটি গ্রুপ/স্কীমের ৩টি করে দরদাতার তথ্য দেখানো সম্ভব বিধায় Report-টি Preview করার সময় Drop down list থেকে একে একে "Lowest 1-3 Tenderer", "Lowest 4-6 Tenderer"... ইত্যাদি Select করে নিতে হবে ।

- **<u>Evaluation Sheet (w.r.t. Market Rate):</u>** এটি বাজার দরের Respect-এ দরদাতাদের দাখিলকৃত দরের মূল্যায়ন ও তূলনামূলক বিবরণী ।

- **<u>Summary of Evaluation:</u>** দরপত্র মূল্যায়নের সারসংক্ষেপ ও দরদাতা নির্বাচনের সিদ্ধান্ত সম্বলিত বিবরণী উক্ত Report হতে দিতে হবে ।

- **<u>Basic Item Market Rate:</u>** দরপত্র মূল্যায়নে বাজার দরের প্রয়োগ করা হলে বাজার দরসহ Basic Material সমূহের তালিকা উক্ত Report হতে দিতে হবে।

- **<u>IOW Analysis (Market):</u>** দরপত্র মূল্যায়নে বাজার দরের প্রয়োগ করা হলে বাজার দর মোতাবেক IOW-এর Unit Cost Analysis উক্ত Report হতে দিতে হবে ।

Contract Information সংরক্ষণ এবং Revise Estimate প্রস্তুত/সংশোধন ও Print করার পদ্ধতি

Overview
- কিভাবে Contract Information সংরক্ষণ করা যায়
- কিভাবে Revise Estimate প্রস্তুত করা যায়
- কিভাবে Revise Estimate Print করা যায়
- Revise Estimate এর Comparative Statement

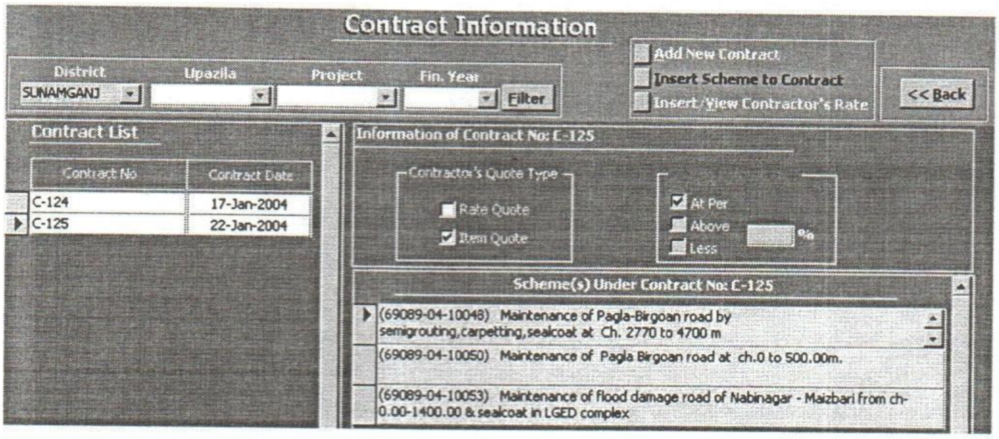
এই Module-এ আমরা Contract Information, Revise Estimate, Revise Estimate এর Comparative Statement ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Contract Information, দরদাতার দর সংরক্ষণ করা যায় ।
- পূর্বে তৈরিকৃত Estimat-এর তথ্য ব্যবহার করে কিভাবে সহজে Revise Estimate প্রস্তুত করা যায় ।
- কিভাবে Revise Estimate এ Non-Tender Item যোগ করা যায় ।
- কিভাবে Revise Estimate এর Automatic Comparative Statement পাওয়া যায় ।

- **Contract Information** সংরক্ষণ করার পদ্ধতি ঃ

  Switch Board-এর **"Contract Information"** Button-টি Click করে Contract Information Screen-টি Open করা যেতে পারে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ

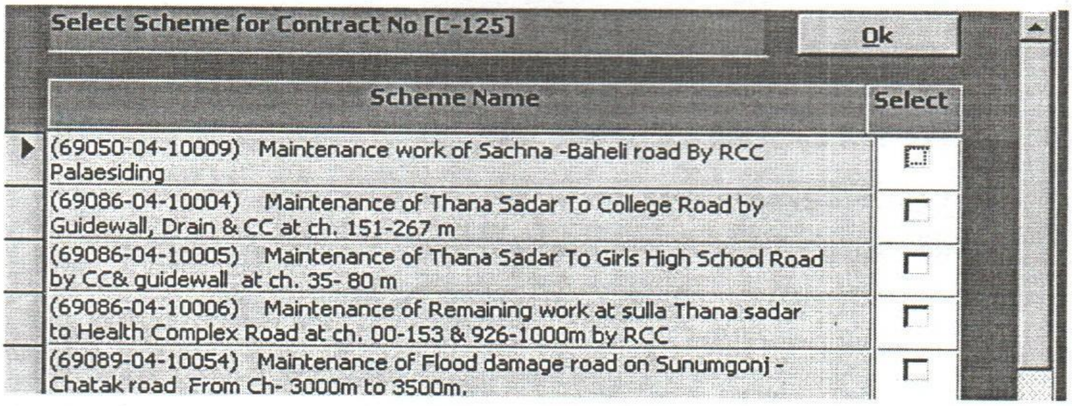


- কিভাবে **Contract Add** করা যায় ঃ

  - Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Add New Contract"** Button-টি করলে Contract List এর সর্বনিম্নে ১টি Row তৈরি হয়ে যাবে এখানে Contract No ও Date Input করতে হবে । এবার দরপত্রের ধরন (Item Quote/ Rate Quote) Select করতে হবে ।
  - অতঃপর দরপত্রে ব্যবহৃত Scheme-সমূহ Select করতে হবে এবং দরদাতার দর Input করতে হবে ।

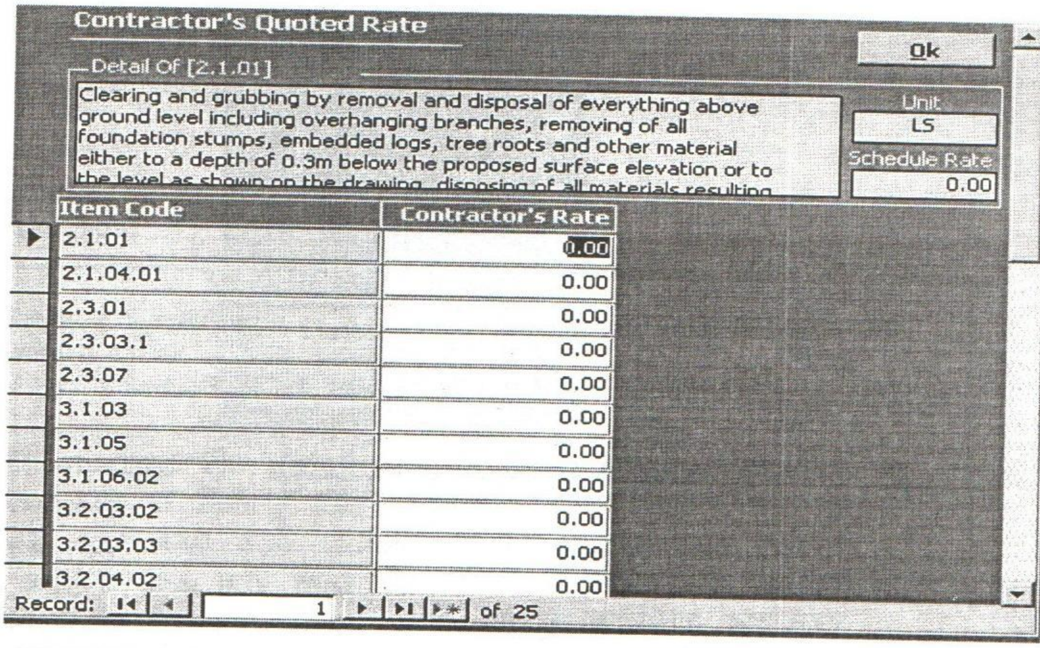
- **Contract-এ Scheme Selection** পদ্ধতি ঃ

  - Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Insert Scheme to Contract"** Button-টি করতে হবে । এখন Scheme List-এর স্থলে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে



  - এখানে RSEPS Software-এর মাধ্যমে তৈরিকৃত সকল Estimate সমূহ (যেগুলি অন্য কোন Contract-এ ব্যবহার করা হয়নি) দেখা যাবে ।
  - এখন Contract-এ ব্যবহৃত Scheme-গুলিকে উক্ত List থেকে টিক দিয়ে Select করতে হবে ।
  - অতঃপর **OK** Button-টি করতে হবে ।

- দরদাতার দর **Input/Edit** করার পদ্ধতি ঃ
    - Screen-টির উপরের ডান দিকে অবস্থিত **"Input/View Contractor's Rate"** Button-টি করলে ডান দিকের Screen-টি পরিবর্তিত হয়ে নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ঃ

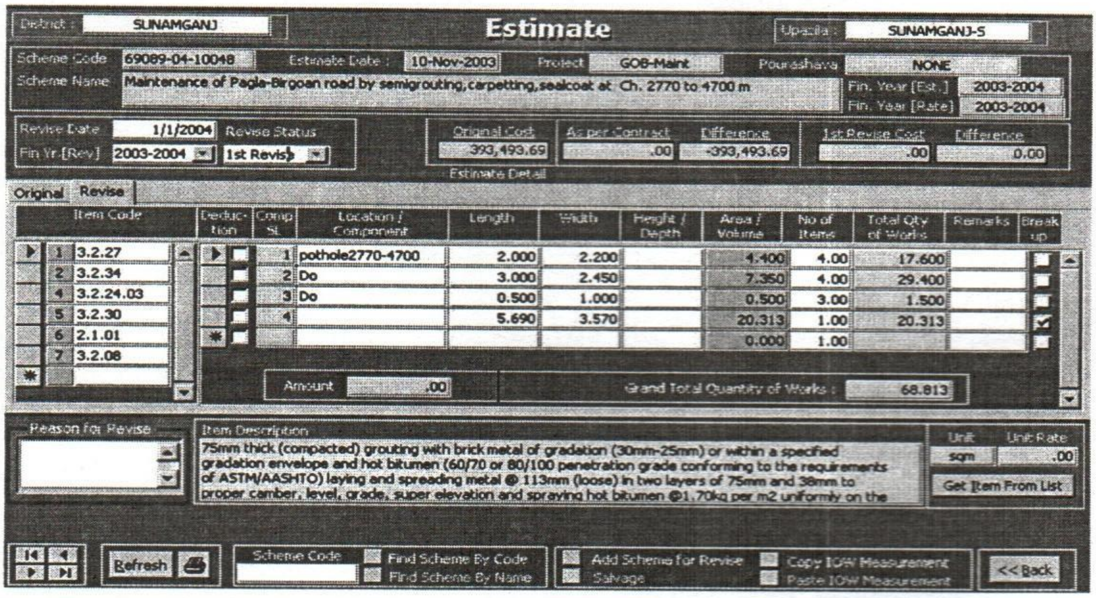


- এখানে দরদাতার দর Input/Edit করতে হবে ।
- **OK** Button-টি করে পূর্ববর্তী Screen-এ ফেরত যাওয়া যাবে ।

Note :
- Upazila/Project/Financial Year ইত্যাদি Select করে **"Filter"** Button-টি Click করলে Selection অনুযায়ী List Filter হবে ।
- এক্ষেত্রে সাধারণতঃ Contract-এর List টি Filter হয় ।
- কিন্তু যখন Scheme Selection List-টি Open থাকে তখন **"Filter"** Button Click করলে Scheme-এর List টি Filter হবে ।

- **Revise Estimate ঃ**

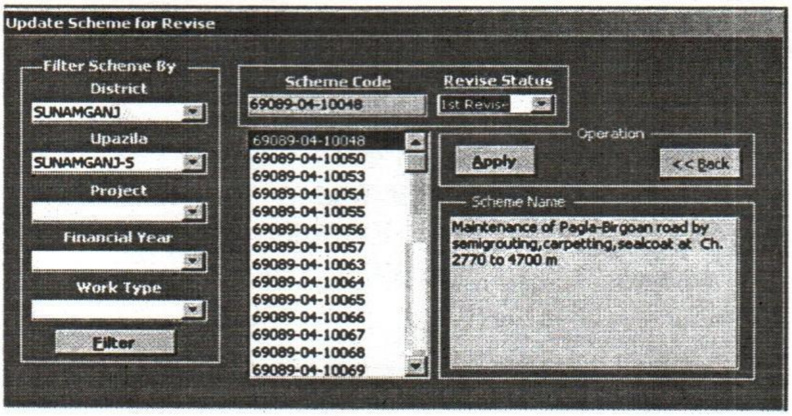
Switch Board-এর **"Revise Estimate"** Button-টি Click করে Revise Estimate-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



এখানে অন্যান্য তথ্যের পাশাপাশি "Origianl" ও "Revise" নামক ২টি Tab দেখা যাচ্ছে। *Original Tab*-এ RSEPS ব্যবহার করে তৈরিকৃত সকল প্রাক্কলনসমূহ *এবং Revise Tab*-এ Revise-কৃত প্রাক্কলনসমূহ দেখা যাবে ।

- **Revise Estimate** প্রস্তুত/ সংশোধন করার পদ্ধতি ঃ

  - কোন প্রাক্কলন Revise করার জন্য প্রথমে Screen-টির নীচে মাঝামাঝি অবস্থিত **"Add Scheme for Revise"** Button-টি করতে হবে । অতঃপর নিম্নোক্ত Screen-টি দেখা যাবে ঃ



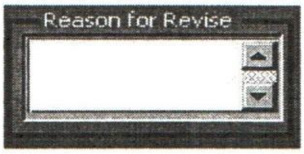
  - এখন যে Estimate-টি Revise করতে চাই সেটিকে Select করতে হবে অতঃপর Revise Status (1st Revise, 2nd Revise,...) Select করতে হবে ।
  - এখন **Apply** Button-টি Click করতে হবে । এতে করে Estimate-টির পূর্বের Status-এর তথ্য (Item, Detail Measurement) দিয়ে Revise Estimate তৈরি হয়ে যাবে এবং **<<Back** করলে তা Revise Tab-এ দেখা যাবে ।

- পূর্বে উল্লেখিত পদ্ধতিতে Revise Estimate তৈরি করার পর Item-এর Quantity পরিবর্তন/ পরিবর্ধন করা যাবে ।

- Screen-টির নিম্নোক্ত অংশে Revision Date, Financial year of revision প্রদান করতে হবে ।

- ১টি Estimate একাধিকবার Revise করা হয়ে থাকলে *Revise Status* drop down List-থেকে (1st Revise, 2nd Revise,...) Select করে উক্ত Estimate সমুহের তথ্যাদি দেখা যাবে ।

- কোন Item-এর Quantity পরিবর্তন/পরিবর্ধন-এর কারন উল্লেখ করার জন্য Item-টি Select করে Screen-টির নিম্নোক্ত অংশে তা প্রদান করতে হবে ।



- **Non-Tender Item (NTI):**

  এখানে আলাদাভাবে NTI Input করার কোন প্রয়োজন নেই । এক্ষেত্রে Revise Tab-এর Item Code ঘরে নতুন Item Input করলে Software-টি Automatically সেটিকে NTI হিসাবে ধরে নেয় ।

- **Revise Estimate Print** করা :

  Module-2 তে Estimate Print করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে । Revise Estimate Print করার জন্যও একই পদ্ধতি অবলম্বন করতে হবে । অর্থাৎ Screen এর নিচের দিকে অবস্থিত Button-টি Click করে পরবর্তী Screen-এর **Preview** Button-টি Click করতে হবে ।

- **Comparative Statement:**

  Revise Estimate-টি Print/Preview করার সময় Report-টির শেষ পাতায় Automatically Comparative Statement পাওয়া যায় ।

Note: কোন Estimate Revise করার পূর্বে অবশ্যই Scheme-টির Contract Information দিতে হবে ।

Module - 7

Basic Item সমূহের দর দেখার/ প্রস্তাব করার পদ্ধতি Item of Work (IOW) এর Analysis দেখার পদ্ধতি

Overview

- কিভাবে Basic Material সমূহের বিভিন্ন অর্থবছর অনুযায়ী Approved দর দেখা যায়
- কিভাবে IOW-এর Analysis (Without Rate) দেখা যায়
- Basic Material এর দর প্রস্তাব করার পদ্ধতি

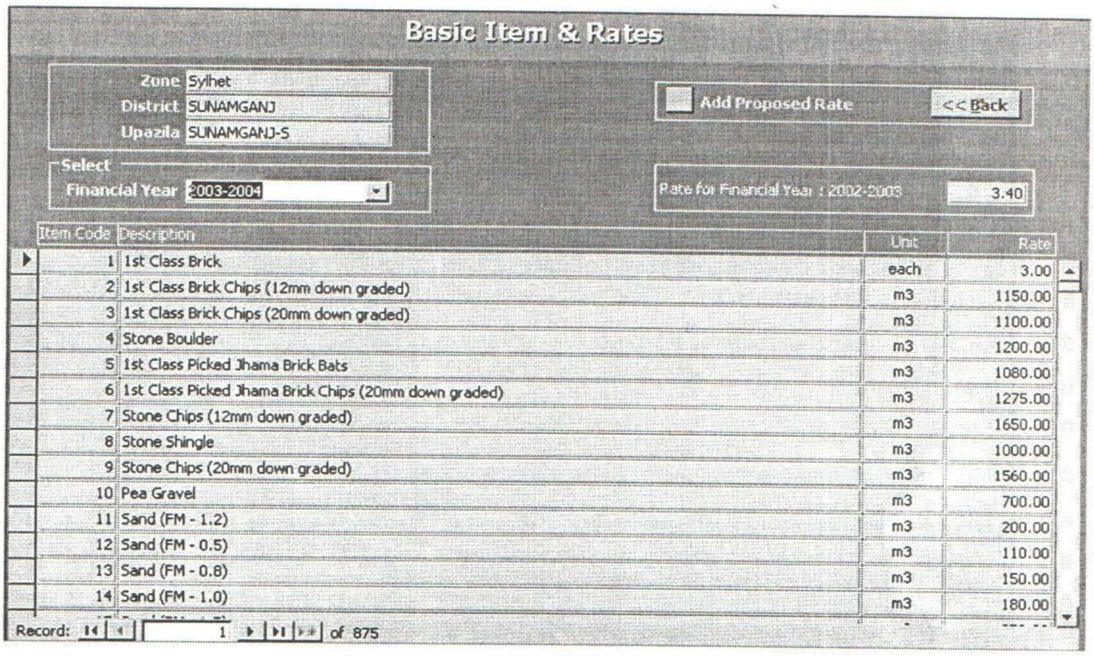
এই Module-এ আমরা Basic Material সমূহের দর দেখা/ প্রস্তাব করার পদ্ধতি, Item of Work (IOW)-এর Analysis দেখা ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে বিভিন্ন অর্থবছর অনুযায়ী Basic Material সমূহের Approved দর দেখা যায় ।
- কিভাবে প্রয়োজনে Basic Material সমূহের দর প্রস্তাব করা যায় ।
- কিভাবে Item of Work (IOW)-এর Analysis দেখা যায় ।

- **Basic Material** সমূহের অনুমোদিত দর দেখার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর "**View/Edit Basic Items Rate**" Button-টি Click করে Basic Item-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



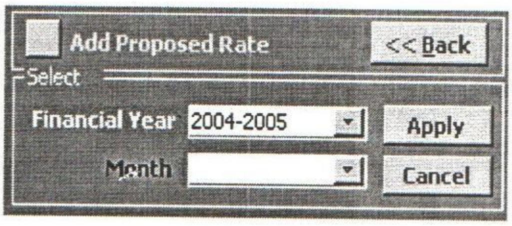
RSEPS Software-এ ১৭ টি জোন অনুযায়ী বিগত অর্থবছরগুলির Basic Material সমূহের অনুমোদিত দর সংরক্ষিত থাকে ।

- বিভিন্ন অর্থবছরের Basic Material সমূহের অনুমোদিত দর দেখার জন্য **Financial Year** List থেকে কাঙ্খিত অর্থবছরটি Select করতে হবে ।
- এখানে উল্লেখ্য যে, Basic Material সমূহের অনুমোদিত দর শুধুমাত্র দেখা যাবে, পরিবর্তন করা যাবে না ।

- **Basic Material** সমূহের দর প্রস্তাব করার পদ্ধতি ঃ

সদর দপ্তর হতে Schedule of Rates update করার নিমিত্তে জেলা অফিস সমূহ থেকে বর্তমান বাজার মোতাবেক দর প্রস্তাব করতে বলা হয়, যা উক্ত Software-এর মাধ্যমে পাঠাতে হয় ।

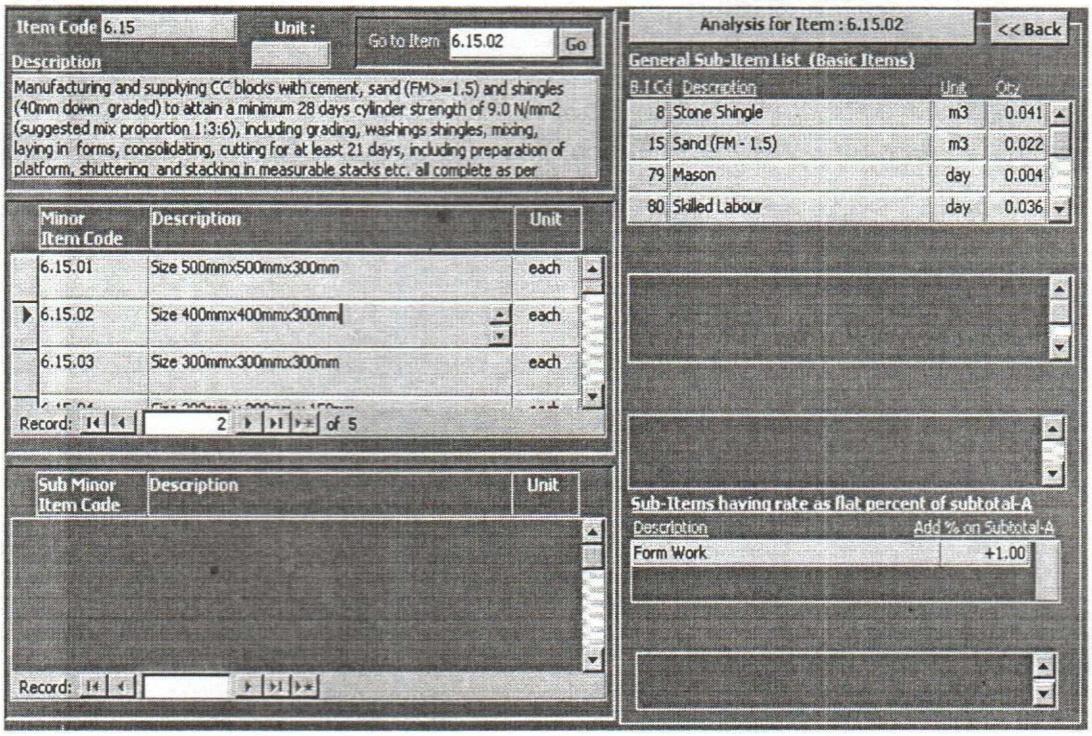
- উক্ত কাজটি করার জন্য প্রথমে "**Add Proposed Rate**" Button-টি Click করতে হবে। অতঃপর অর্থবছর Select/Type করে **Apply** Button-টি Click করতে হবে ।



- এখন Basic Material সমূহের বাজার থেকে সংগৃহীত দর Input যাবে ।
- অতঃপর Export করে তা সদর দপ্তরে পাঠিয়ে দেওয়া যাবে । Export সংক্রান্ত বিষয়ে পরবর্তী Module-এ আলোচনা করা হবে ।

- **IOW সমূহের Analysis দেখার পদ্ধতি ঃ**

Switch Board-এর **"View Analysis of Item of Works"** Button-টি Click করে IOW Analysis-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



- Screen টির বাম দিকের অংশে Item Code, Description, ঐ Item টির Minor/Sub-Minor Item সমূহ (যদি থাকে) দেখা যাবে এবং ডান দিকের অংশে Item-টির Analysis দেখা যাবে ।
- Record Navigation Button –এ Click করে করে বিভিন্ন Item–এ যাওয়া যায় ।
- আবার Go to Item-এর ঘরে Item Code Input করে কোন নির্দিষ্ট এর Analysis দেখা যাবে ।
- এখানে শুধু IOW-এর Analysis দেখা যায়, দর দেখা যায় না ।

Note: দর সহ/ছাড়া IOW-এর Detailed Analysis, Report Option থেকে দেখা/ Print করা যায় । উক্ত বিষয়ে Module:9-এ আলোচনা করা হবে।

Estimate, Basic Item এর দর ইত্যাদি Export/Import করার পদ্ধতি

Overview

- কিভাবে Estimate Export/Import করা যায়
- কিভাবে Basic Material-এর প্রস্তাবিত দর Export করা যায়
- কিভাবে Approved Rate Import করা যায়
- কিভাবে Additional Item Export/Import করা যায়

এই Module-এ আমরা Data Export/Import- এর বিভিন্ন ধরনের Option ও পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

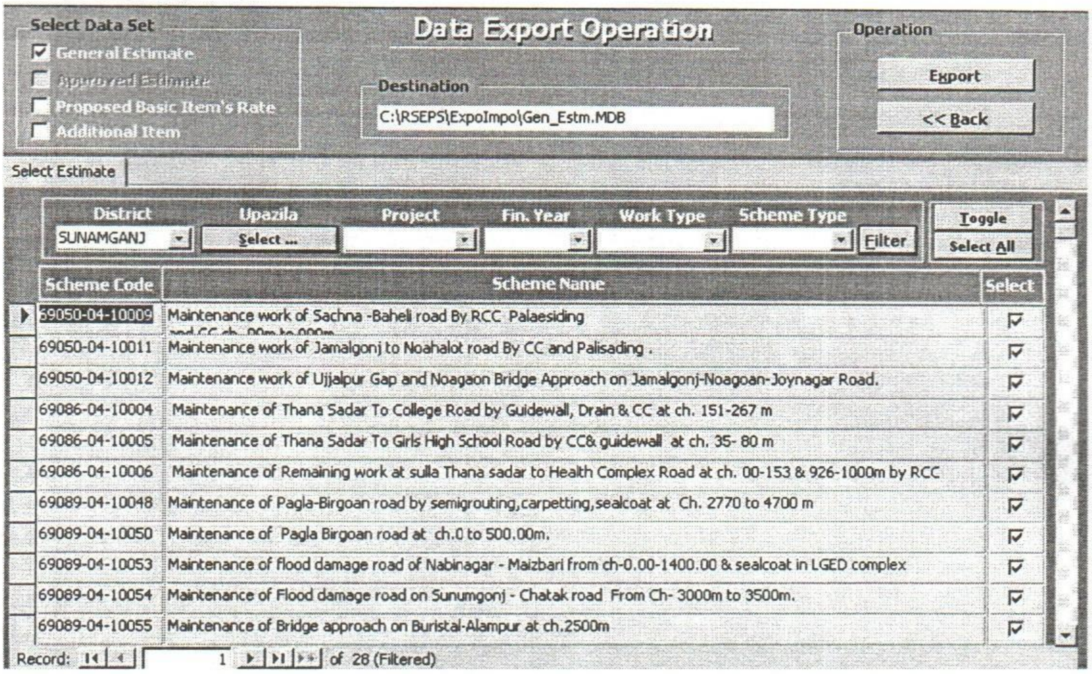
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Estimate Export করা যায় ।
- কিভাবে Basic Material-এর প্রস্তাবিত দর Export করা যায় ।
- কিভাবে Additional Item Export করা যায় ।
- কিভাবে Estimate Import করা যায় ।
- কিভাবে Approved Rate Import করা যায় ।
- কিভাবে Additional Item Import করা যায় ।

উপজেলা থেকে জেলা/সদর দপ্তর, জেলা থেকে সদর দপ্তর বা এক Computer থেকে অন্য Computer-এ Data Exchange-এর লক্ষ্যে RSEPS Software-টিতে Export/Import পদ্ধতি সংযোজন করা হয়েছে ।

- **Data Export** করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর **"Data Export Operation"** Button-টি Click করে Export-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



Export করার জন্য প্রথমে **Data Set** থেকে যে কোন একটি Option (যেমন ঃ General Estimate, Proposed Basic Item's Rate, ...) এবং সেই Option সম্পর্কিত অন্যান্য তথ্য Select করে **Export** Button-টি Click করতে হবে ।

অতঃপর Destination Box-এ উল্লেখিত Location ও File Name অনুযায়ী ১টি Data File তৈরি হবে । পরবর্তীতে উক্ত Data File-টি যে কোন Removable Drive (Floopy Disk, CD, Mobile Drive)-এ Copy করে পাঠাতে হবে ।

- **Destination:** Export Operation শেষ হওয়ার পর Destination Box-এ উল্লেখিত Location-এ Data File-টি তৈরি হবে । উপরোক্ত Screen অনুযায়ী Estimate Export করার পর **"C:\RSEPS\ExpoImpo"** Folder-এর মধ্যে **Gen_Estm.MDB** নামক ১টি File তৈরি হবে ।

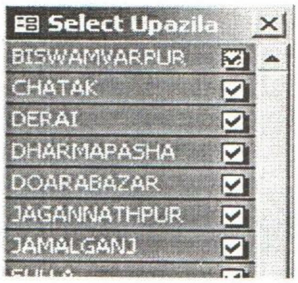
Note: Destination Box-এ উল্লেখিত Location/File Name-টি প্রয়োজনে পরিবর্তন করা যাবে ।

- **Estimate Export** করার পদ্ধতি ঃ

  - প্রথমে **Data Set** থেকে "**General Estimate/Approved Estimate**" Option-টি Select করতে হবে । এখানে উল্লেখ্য যে, Approved Estimate Option-টি শুধুমাত্র Head Quarter Module-এ Enable থাকবে ।
  - এখন Destination Box-এ Location ও File Name হিসাবে Default-ভাবে General Estimate-এর জন্য "C:\RSEPS\ExpoImpo\Gen_Estm.MDB" Approved Estimate -এর জন্য "C:\RSEPS\ExpoImpo\Apprv_Estm.MDB" দেখা যাবে ।
  - অতঃপর Scheme List থেকে বাছাইকৃত Estimate সমূহ Select করতে হবে ।
  - অবশেষে **Export** Button-টি Click করতে হবে ।

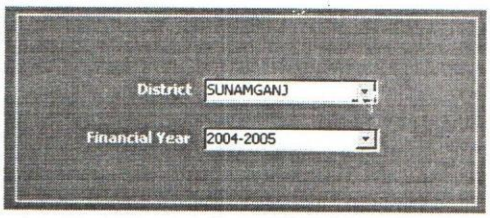
Filter Option:

  - Estimate Selection এর সময় **Toggle/Select All** Button-টি ব্যবহার করা যেতে পারে ।
  - District, Upazila, Project, Fin. Year, Work Type ইত্যাদি Option ব্যবহার করা Scheme List Filter করা যেতে পারে ।
  - Upazila এর *Select* Button-টি Click করলে পার্শ্বস্থ Screen-টি দেখা যাবে যেখানে District List-এ Select-কৃত জেলার উপজেলাসমূহ দেখা যাবে ।
  - এখানে এক বা একাধিক উপজেলা Select করা সম্ভব ।



- **Basic Material-**এর প্রস্তাবিত দর **Export** করার পদ্ধতি ঃ

  - প্রথমে **Data Set** থেকে "**Proposed Basic Item's Rate**" Option-টি Select করতে হবে ।
  - এখন Destination Box-এ Location ও File Name হিসাবে Default-ভাবে "C:\RSEPS\ExpoImpo\Prop_BIR.MDB" দেখা যাবে ।
  - অতঃপর জেলা এবং প্রস্তাবিত দরের অর্থবছর Select করতে হবে ।

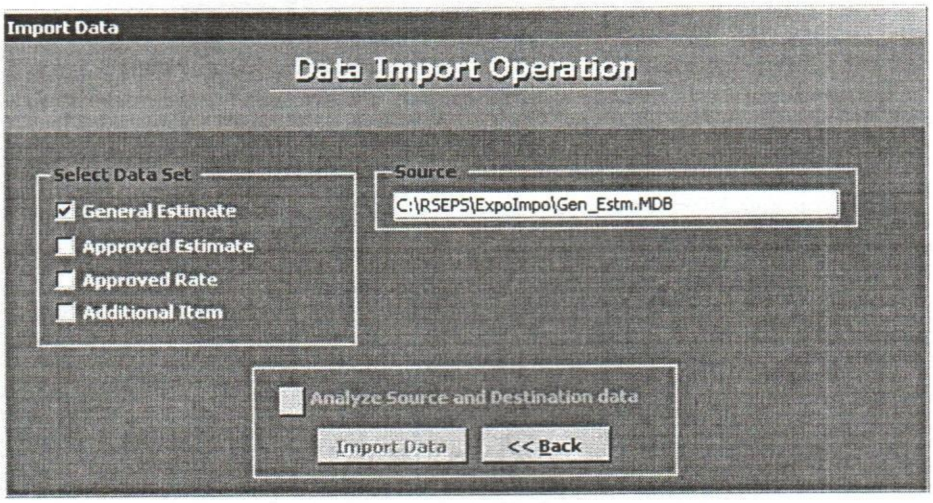


  - অবশেষে **Export** Button-টি Click করতে হবে ।

- **Additional Item Export** করার পদ্ধতি ঃ
  - প্রথমে **Data Set** থেকে **"Additional Item"** Option-টি Select করতে হবে ।
  - এখন Destination Box-এ Location ও File Name হিসাবে Default-ভাবে "C:\RSEPS\ExpoImpo\Addl_Item.MDB" দেখা যাবে ।
  - অবশেষে **Export** Button-টি Click করতে হবে ।

- **Data Import** করার পদ্ধতি ঃ

Switch Board-এর **"Data Import Operation"** Button-টি Click করে Import-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



- প্রথমে Import-কৃত File-টিকে **"C:\RSEPS\ExpoImpo"** Path-এ রাখতে হবে । তবে প্রয়োজনে অন্য Location থেকেও Import করা সম্ভব । সেক্ষেত্রে Source-এর স্থলে File-টির Path ও File Name (Extension সহ) Type করে দিতে হবে ।
- এবার **Data Set** থেকে যে কোন একটি Option Select করতে হবে ।
- এবার **Analyze Source and Destination data** Button-টি Click করতে হবে ।
- এখন Software-টি Source এবং Destination-এর data analyze করবে । যদি duplicate data পাওয়া যায় তবে duplicate data'র তালিকা সম্বলিত ১টি Report দেখা যাবে এবং সিদ্ধান্ত প্রদানের জন্য Screen-এর Source অংশের নীচে নিম্নোক্ত Option দেখা যাবে, যেখানে Option দুটির যেকোন ১টি Select করা যাবে ।

- অবশেষে **Import Data** Button-টি Click করতে হবে ।

Estimate, Schedule of Works, IOW এর Analysis সহ বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি

Overview

- কিভাবে Estimate/Package Estimate Print করা যায়
- কিভাবে Bill of Quantity (BOQ) Print করা যায়
- কিভাবে Schedule of Works Print করা যায়
- কিভাবে IOW এর Analysis Print করা যায়
- Estimate ও Schedule of Rates সংক্রান্ত অন্যান্য Report

এই Module-এ আমরা Estimate, Package Estimate, Bill of Quantity (BOQ), Schedule of Works (Tender Schedule), Item of Work (IOW)-এর Analysis, ইত্যাদির বিভিন্ন ধরনের Printing পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

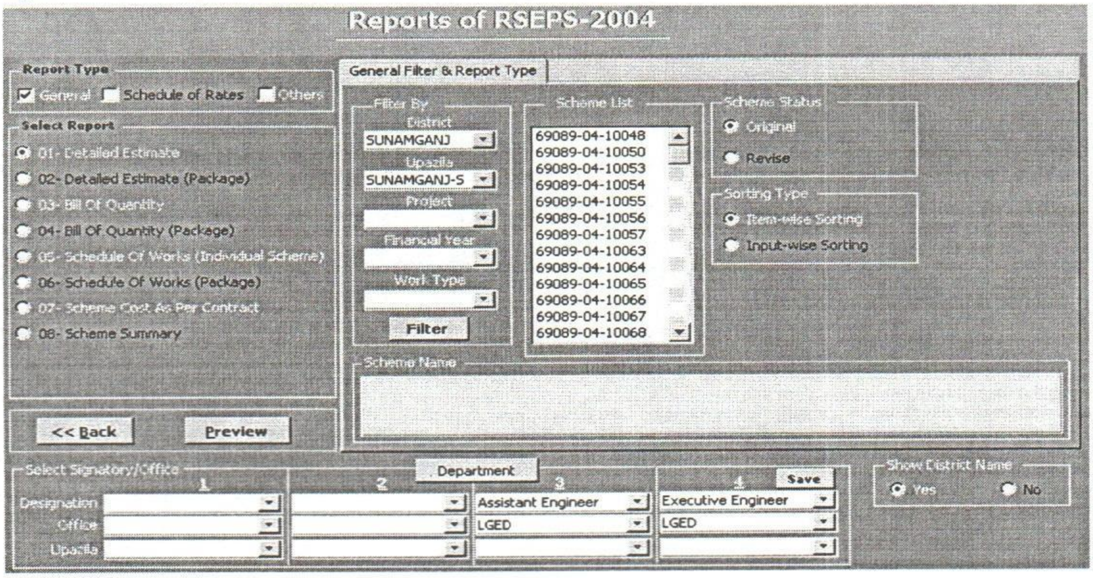
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- বিভিন্ন Option ব্যবহার করে কিভাবে Estimate, Package Estimate Print করা যায় ।
- Schedule of Works (Tender Schedule) কিভাবে Print করা যায় ।
- কিভাবে Item of Work (IOW)-এর Analysis ও Schedule of Rates সংক্রান্ত অন্যান্য Report Print করা যায় ।
- এই সকল Report Print করার সময় কিভাবে Signatory Select করা যায় ।
- এছাড়া RSEPS Software হতে প্রাপ্ত অন্যান্য Report ।

RSEPS Software হতে প্রাপ্ত বিভিন্ন ধরনের Output Format-কে আমরা Report বলে থাকি । সাধারনতঃ Report সমূহ আমরা Report Generation Option থেকে পেয়ে থাকি। বিভিন্ন ধরনের Option ব্যবহার করে উক্ত Report সমূহ Print করার পদ্ধতি এখানে আলোচনা করা হলো ।

- **Report Generation ঃ**

Switch Board-এর **"Reports Generation"** Button-টি Click করে Report-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



এখানে Report Type ফ্রেমে General, Schedule of Rates এবং Others এই ৩ ধরনের Report Type দেখা যাচ্ছে । Report Type গুলি পরিবর্তন করার সাথে সাথে Report List এবং Screen-টির ডান দিকের অংশটি Report অনুযায়ী পরিবর্তিত হতে থাকবে । বিভিন্ন Type অনুযায়ী Report তালিকাটি নিম্নরূপ ঃ

General:
01- Detailed Estimate
02- Detailed Estimate (Package)
03- Bill Of Quantity
04- Bill Of Quantity (Package
05- Schedule Of Works (Individual Scheme)
06- Schedule Of Works (Package)
07- Scheme Cost As Per Contract
08- Scheme Summary

Schedule of Rates:
01- Item Of Works and Schedule Of Rates
02- Item Of Works with Unit Cost Analysis
03- Basic Item List & Rates
04- List of Basic Item under Selective IOW

Others:
01- List of Additional Item
02- Project List
03- Pourashava List

- **General Reports :**
  - প্রয়োজনীয় Report-টি Select করতে হবে ।
  - List থেকে Scheme/Package-টি Select করতে হবে । List সংক্ষিপ্ত করার জন্য Filter Option ব্যবহার করা যেতে পারে ।
  - বিভিন্ন Report Select করার সাথে সাথে Report-টির জন্য প্রযোজ্য Option সমূহ পরিবর্তিত হতে থাকে, যার প্রতিটির ১টি Default Value থাকে ।
  - এখান থেকে পছন্দমাফিক Option Select করা যাবে ।
  - অবশেষে **Preview** Button-টি Click করে Report-টি দেখা যাবে অতঃপর Print করা যাবে ।

Option সমূহ নিয়ে নিম্নে আলোচনা করা হলো ঃ

Scheme Status:

এই Option-টি Estimate ও BOQ এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে ।

Origial: Original Estimate/BOQ-টি Preview/Print হবে ।

Revise: Revised Estimate/BOQ-টি Preview/Print হবে । একাধিকবার Revise-এর ক্ষেত্রে Revise Status Select করতে হবে ।

Sorting Type:

এই Option-টি Estimate, BOQ ও Schedule of Works এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে ।

Item-wise Sorting: Preview/Print এর সময় Item-গুলি Item Code অনুযায়ী Sorting হবে ।

Input-wise Sorting: Estimate তৈরির সময় যে ধারাবাহিকতায় Item-গুলি Input করা হয়েছে Preview/Print এর সময় সেই Serial অনুযায়ী Sorting হবে ।

Tender Notice, Group:

এই Option-টি Schedule of Works এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে । এখানে Tender Notice No, Tender Group No Type করে দেওয়া যাবে ।

Quote Type:

এই Option-টি Schedule of Works এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে ।

With Rate: Item-এর Quantity, Rate, Amount সহ Schedule of Works Preview/Print হবে ।

Without Rate: শুধুমাত্র Item এর Quantity দিয়ে Schedule of Works Preview/Print হবে, Rate ও Amount-এর ঘর খালি থাকবে ।

- **Report Type:**

  এই Option-টি Schedule of Works (Package) এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে ।

  Scheme Wise: Package-এ ব্যবহৃত Scheme (Estimate)-সমূহ Part-A, Part-B, ... হিসাবে এসে Schedule of Works Preview/Print হবে ।

  Item Wise: Package-এ ব্যবহৃত Scheme (Estimate)-সমূহের Item অনুসারে Schedule of Works Preview/Print হবে । একই Item একাধিক Estimate-এ ব্যবহৃত হয়ে থাকলে তার Quantity একত্রিত হয়ে আসবে এবং Scheme ওয়ারী Quantity-এর Break-up দেখা যাবে ।

- **Show Sch. Name in each page:**

  এই Option-টি Schedule of Works এর ক্ষেত্রে পাওয়া যাবে । Schedule এর প্রতি পাতায় Scheme-এর নাম দেখানোর জন্য উক্ত Option-টিতে Yes Select করতে হবে ।

- **Department Name:**

  Default-ভাবে এখানে LGED Selected থাকে কিন্তু যে Estimate-টি তৈরি করা হচ্ছে সেটি যদি অন্য কোন দপ্তরের হয়ে থাকে সেক্ষেত্রে Department Button-টি Click করে সেই দপ্তরের নাম Type করে দিতে হবে ।

  Estimate এর উপরে Department Name টি এখান থেকেই প্রদর্শিত হয়ে থাকে ।

- **Signatory Selection:**

  Estimate/Schedule of Works ইত্যাদিতে স্বাক্ষর প্রদানের জন্য স্বাক্ষরকারীবৃন্দের Designation, office ইত্যাদি Select করা যায় । **Save** Button-টি Click করে উক্ত Selection সংরক্ষণ করা যায় ।

- **Show District Name:**

  স্বাক্ষর এর নীচে জেলার নাম দেখাতে চাইলে Yes অথবা না চাইলে No Select করতে হবে ।

- **Scheme Summary:**

  এই Report-টি থেকে RSEPS Software-এ সংরক্ষিত Estimate জেলা, উপজেলা, Work Typeওয়ারী Summary Information পাওয়া যাবে ।

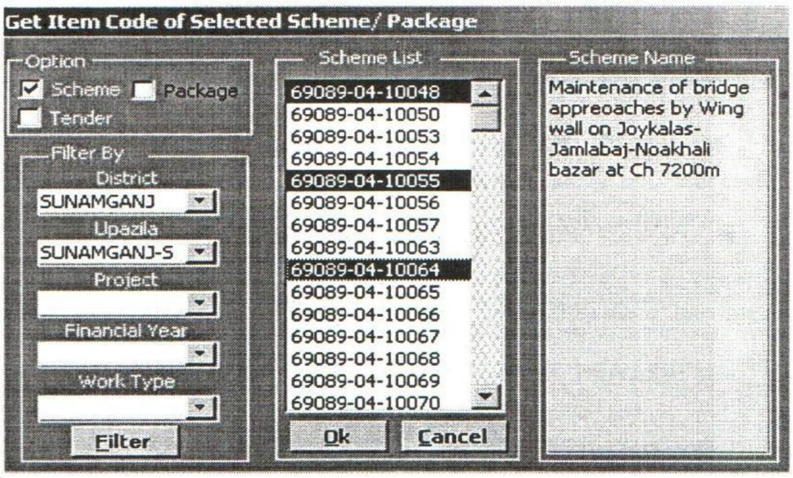
  প্রয়োজনে অর্থবছর, জেলা, উপজেলা, Project, Work Type দ্বারা Report-টি Filter করা যাবে ।

- **Schedule of Rates related Reports :**
  - প্রয়োজনীয় Report-টি Select করতে হবে ।
  - প্রয়োজন অনুযায়ী জোন, অর্থবছর, Chapter Select করতে হবে ।
  - অবশেষে **Preview** Button-টি Click করে Report-টি দেখা যাবে অতঃপর Print করা যাবে ।

Note:
- Item of Work (IOW)-এর দর ছাড়া শুধু Quantity দিয়ে Analysis Preview/Print করতে চাইলে Without Rate Box-এ টিক দিতে হবে।
- শুধুমাত্র কিছু Selective IOW-এর Report Preview/Print করতে চাইলে Print With Selective IOW-এর ঘরে প্রয়োজনীয় Item-এর কোড সমূহ কমা (,) দ্বারা Seperate করে Input করতে হবে ।

Pick IOW Code Button এর কার্যকারিতা ঃ

Print With Selective IOW-এর ঘরে Item কোড Type না করে উক্ত Button-টি Click করে নিম্নোক্তভাবে সহজেই কিছু Scheme, Package বা Tender-এর Item কোড সরাসরি আনয়ন করা যায় ঃ



উক্ত Screen-টিতে পছন্দ অনুযায়ী Scheme(s), Package(s) বা Tender(s) Select করে **OK** Button-টিতে Click করলে Select-কৃত Scheme(s)/ Package(s)/Tender(s) এ ব্যবহৃত Item-এর কোড সমূহ Autometically IOW-এর ঘরে চলে যাবে ।

বিবিধ

Overview
- Project Add/Edit করার পদ্ধতি
- Pourashava Add/Edit করার পদ্ধতি
- প্রয়োজনে RSEPS থেকে Estimate Delete করার পদ্ধতি

এই Module-এ আমরা Project, Pourashava Add/Edit ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করবো।

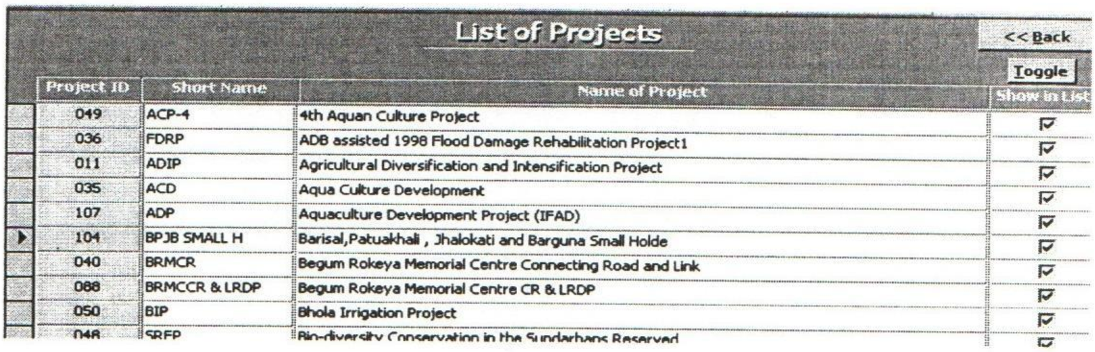
এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Project Add/ Edit করা যায় ।
- কিভাবে Pourashava Add/ Edit করা যায় ।
- প্রয়োজনে RSEPS Software থেকে কিভাবে Estimate Delete করা যায়।

- **Project List :**

Estimate তৈরির সময় Project-এর নাম Select করার প্রয়োজন পড়ে । যদি কাঙ্খিত Project-টির নাম Project List-এ না থাকে সেইক্ষেত্রে তা যোগ করে নিতে হবে ।

Switch Board-এর **"RSEPS"** Menu থেকে **"Project List"** Sub-Menu-টি Click করে Project List-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



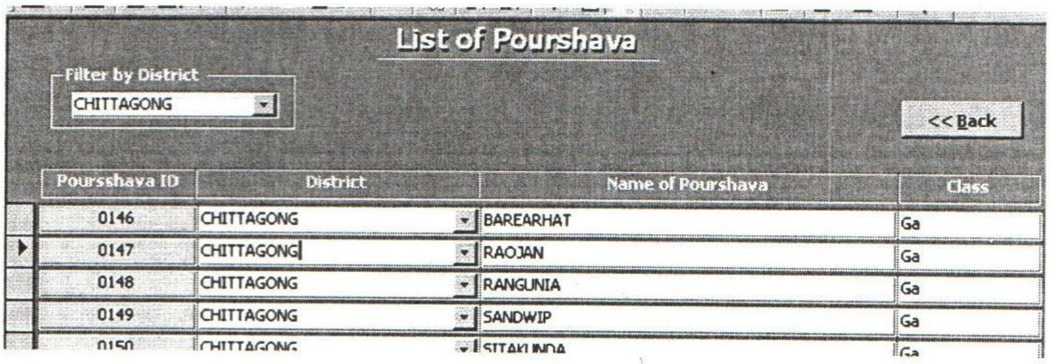
Project ID	Short Name	Name of Project	Show in List
049	ACP-4	4th Aquan Culture Project	☑
036	FDRP	ADB assisted 1998 Flood Damage Rehabilitation Project1	☑
011	ADIP	Agricultural Diversification and Intensification Project	☑
035	ACD	Aqua Culture Development	☑
107	ADP	Aquaculture Development Project (IFAD)	☑
104	BPJB SMALL H	Barisal,Patuakhali , Jhalokati and Barguna Small Holde	☑
040	BRMCR	Begum Rokeya Memorial Centre Connecting Road and Link	☑
088	BRMCCR & LRDP	Begum Rokeya Memorial Centre CR & LRDP	☑
050	BIP	Bhola Irrigation Project	☑
048	SREP	Bio-diversity Conservation in the Sundarbans Reserved	☑

- Project **Add** করতে হলে Menu থেকে *New Record* অথবা Record Navigation-এর *New Record* Button-টি Click করতে হবে। অতঃপর Project-টির Short ও সম্পূর্ন নাম Input করতে হবে ।
- প্রয়োজনে কোন Project এর নাম **Edit** করা যাবে ।
- কোন Project এর নাম Project List-এ না দেখতে চাইলে উক্ত Project-এর বিপরীতে *Show in List* কলামে টিক উঠিয়ে দিতে হবে ।

- **Project List :**

Pourashava-এর Estimate তৈরির সময় তার নাম Select করার প্রয়োজন পড়ে । যদি কাঙ্খিত Pourashava-টির নাম Pourashava List-এ না থাকে সেইক্ষেত্রে তা যোগ করে নিতে হবে ।

Switch Board-এর **"RSEPS"** Menu থেকে **"Pourashava List"** Sub-Menu-টি Click করে Pourashava List-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



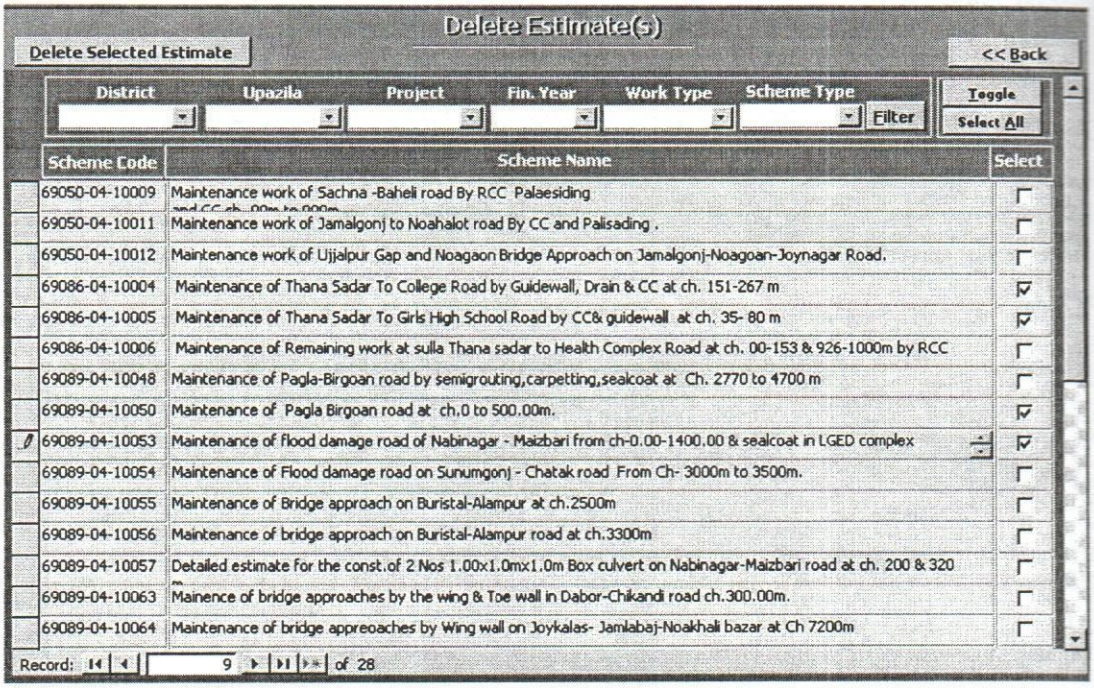
Poursshava ID	District	Name of Pourshava	Class
0146	CHITTAGONG	BAREARHAT	Ga
0147	CHITTAGONG	RAOJAN	Ga
0148	CHITTAGONG	RANGUNIA	Ga
0149	CHITTAGONG	SANDWIP	Ga
0150	CHITTAGONG	SITAKUNDA	Ga

- Pourashava **Add** করতে হলে Menu থেকে *New Record* অথবা Record Navigation-এর *New Record* Button-টি Click করতে হবে। অতঃপর Pourashava-টির জেলা, নাম, শ্রেণী Input করতে হবে ।
- **Filter by District** থেকে জেলা অনুযায়ী Pourashava Filter করা যাবে ।

- **Deleting Estimate :**

অপ্রয়োজনীয় Estimate সমূহ RSEPS Software থেকে মুছে ফেলতে হলে উক্ত Option-টি ব্যবহার করতে হবে ।

Switch Board-এর "**Delete Estimate**" Button-টি Click করে Report-এর Screen-টি Open করা যাবে । Screen-টি নিম্নরূপ ঃ



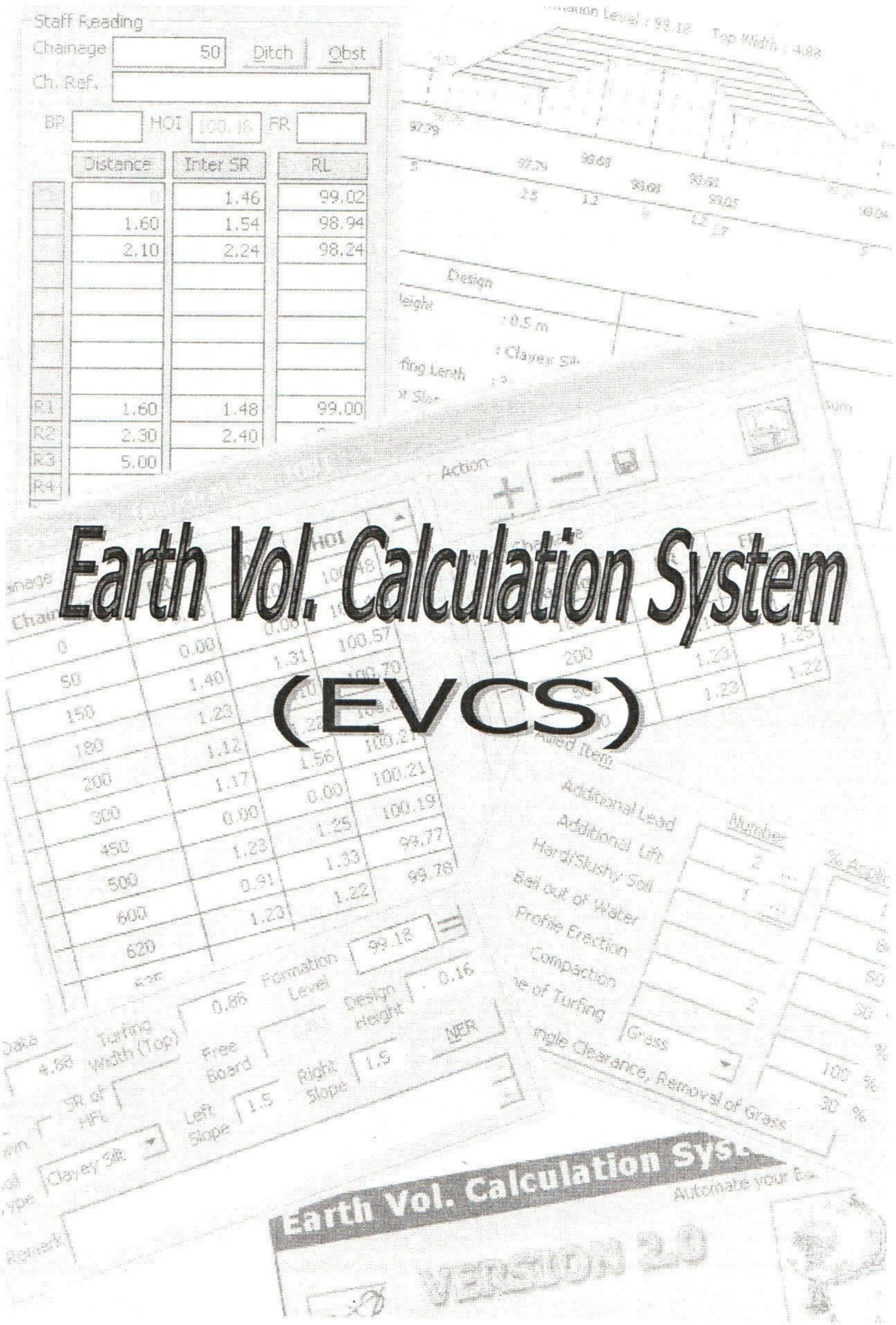
- যে সকল Estimate সমূহ মুছে ফেলতে ইচ্ছুক সেই সকল Estimate-এর বিপরীতে *Select* কলামে টিক দিতে হবে ।
- অতঃপর "**Delete Selected Estimate**" Button-টি Click করতে হবে ।

Note: সম্পূর্নভাবে নিশ্চিত না হয়ে কখনই Estimate মুছে ফেলা উচিত না । কেননা, একবার মুছে ফেলার পর Estimate(s) আর ফেরৎ পাওয়া সম্ভব নয় ।

--- ঃ ---

Earth Vol. Calculation System

(EVCS)



সূচীপত্র

বিষয়		পাতা
	Introduction	১
	Technical Specification of EVCS	২
	Installation of EVCS	৩-৪
Module-1	: Menu Bar এবং Tool Bar পরিচিতি	৫-১০
Module-2	: Software-টিতে Log on, নতুন Scheme তৈরি, সংরক্ষিত Scheme Open/Close করার পদ্ধতি	১১-১৩
Module-3	: Pre/Post-work-এর Data Entry/Edit/Update করার পদ্ধতি	১৪-১৯
Module-4	: Software-টির বিভিন্ন Option ও Security	২০-২৪
Module-5	: Data Export/Import করার পদ্ধতি	২৫-২৭
Module-6	: EVCS Software-এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি	২৮-৩১
Appendix	:	৩২

সড়ক উন্নয়ণ ও প্রশস্তকরনের লক্ষ্যে প্রতিবছর এলজিইডির বিভিন্ন প্রকল্প/কর্মসূচীর আওতায় অসংখ্য মাটির কাজের স্কীম নেওয়া হয়ে থাকে । এসকল স্কীমের জন্য প্রযোজ্য মাটির Volume Manually Calculate করা অত্যন্ত কঠিন, শ্রমসাধ্য ও সময় সাপেক্ষ ব্যাপার । তদুপরি Calculation-এ ভুলের সম্ভাবনাও থাকে প্রতিনিয়ত । এ জাতীয় কাজ সহজীকরনের নিমিত্তে Earth Volume Calculation System (EVCS) Software-টি Develop করা হয়েছে ।

EVCS অন্যান্য Windows base application (যেমন ঃ MS-Word, Ms-Excel) এর মত ১টি User Friendly Software, যেখানে Menu/Tool bar এর মাধ্যমে Software-টির সকল কার্যক্রম পরিচালিত হয়ে থাকে । এছাড়া এখানে Mouse এর Right Button Click করে কিছু নির্দিষ্ট Command সম্বলিত Pop-up Menu পাওয়া যাবে যার মাধ্যমে Menu/Tool bar এর কার্যক্রম পরিচালনা করা যাবে ।

Software-টির মাধ্যমে খুব সহজেই Survey-কৃত Data Input/Edit করা যায় যেখানে Software-টি নিজেই প্রয়োজনীয় Data সমূহের Validation Check করে এবং একই সাথে ভুল তথ্য সংশোধন/ প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদানের জন্য ব্যবহারকারীকে অবহিত করে । এছাড়া ব্যবহারকারী Input-কৃত তথ্য Save করতে ভুলে গেলেও Auto Save প্রক্রিয়ায় Software-টি নিজেই তথ্য Save করে থাকে ।

Software-টি মাটির Volume, Allied Item সম্বলিত Summary Sheet, Wheat Sheet/Taka Sheet-এর পাশাপাশি Cross Section, Longitudinal Profile এর গ্রাফও প্রদান করে থাকে যেখানে প্রয়োজনবোধে গ্রাফের Presentation Format ব্যবহারকারী Customize করে নিতে পারে ।

এছাড়া Software-টিতে Security পদ্ধতি প্রয়োগ করা হয়েছে যার ফলে অযাচিত ব্যবহার রোধ সহ কিছু Restricted অংশে (যেমন ঃ Rate Update) সাধারন ব্যবহারকারীদের অনুপ্রবেশ রোধ করা সম্ভব ।

EVCS Software-টি 32-bit Windows Operating System এ ব্যবহারের লক্ষ্যে তৈরি করা হয়েছে । Programming Language Visual Basic 6.0 দ্বারা EVCS Software-টি তৈরি করা হয়েছে যেখানে Reporting Tool হিসাবে Crystal Report ব্যবহার করা হয়েছে ।

তথ্য/উপাত্তসমুহ সংরক্ষণের জন্য Microsoft Jet Database Engine ব্যবহার করা হয়েছে তবে ব্যবহারকারীর Computer-এ Microsoft Access থাকা বাঞ্ছনীয় নয় । Database File টিকে Server-এ রেখে Software টি Client-Server environment এ ব্যবহার করা সম্ভব । Software ব্যবহার করার জন্য নিম্নলিখিত Software/ Hardware environment প্রয়োজন ঃ

- Software environment:

Operating System (OS):		Windows family (Windows 98, Windows NT, Windows 2000/ XP)

- Hardware environment:

CPU	:	Pentium-I or above
RAM	:	64 MB or above (depending on OS)

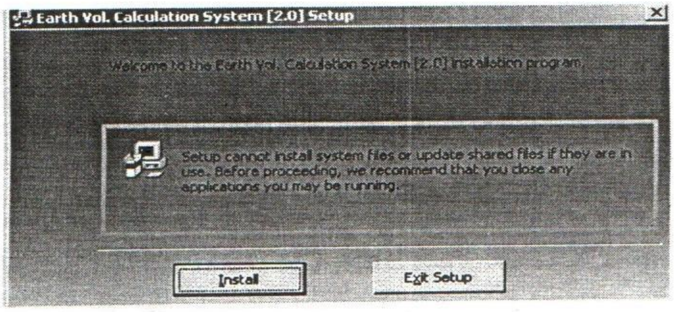
Installation of EVCS

EVCS-এর Installation পদ্ধতি অন্যান্য Windows base application Installation এর মতই।

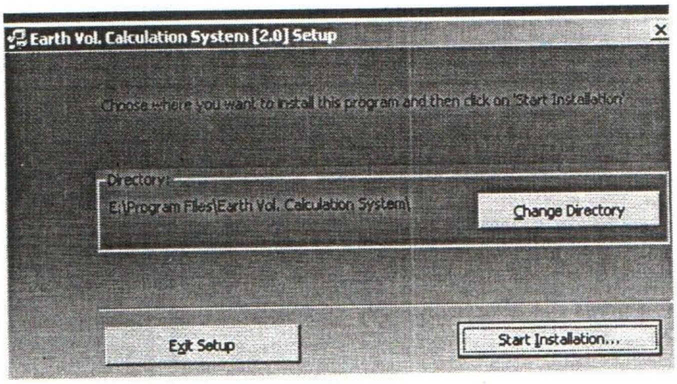
এজন্য CD-টির মধ্যে অবস্থিত Setup.exe

File-টিকে Double-click করতে হবে। অতঃপর নিম্নপ্রদর্শিত পদ্ধতি অনুসরন করতে হবে।

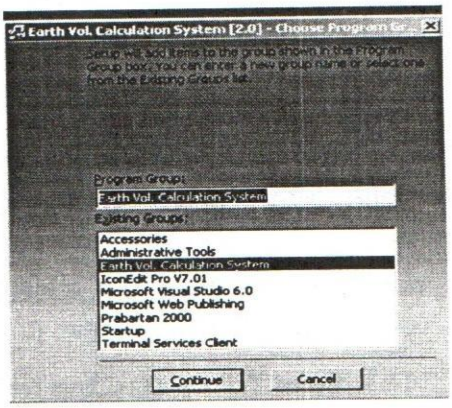
- Welcome Screen-টি আসবে। এখানে **Install** Button-টি Click করতে হবে।



- Software-টি Install-এর Directory/Path সম্বলিত Screen-টি আসবে। প্রয়োজনে উক্ত Directory পরিবর্তন করা যাবে।
- অতঃপর **Start Installation...** Button-টি Click করতে হবে।



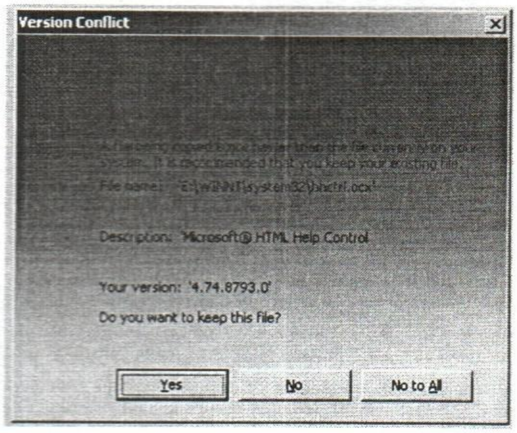
- এখানে **Continue** Button-টি Click করতে হবে।



- এখন Installation Progress দেখা যাবে।

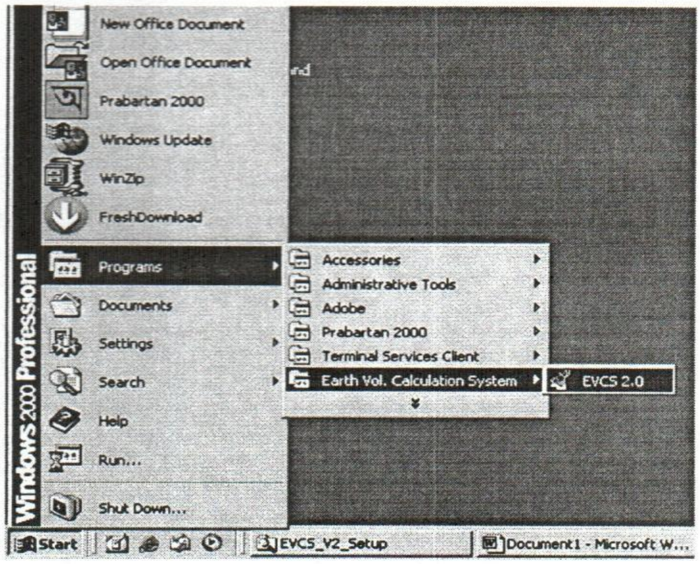
- Installation-এ ব্যবহৃত কোন File এর সাথে Computer-এ অবস্থিত কোন File এর Version Conflict করলে উক্ত Message-টি আসবে ।

- এখানে **No to All** Button-টি Click করা যেতে পারে ।



- অবশেষে Installation Complete Message পাওয়া যাবে ।

- Install হওয়ার পর ডান দিকে প্রদর্শিত স্থান থেকে Software-টি Run করা যাবে ।



▸▸ প্রয়োজনে নিম্নলিখিত পদ্ধতিতে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি করা যেতে পারে যেখান থেকে সহজেই Software-টি Run করা যাবে ।

- **Programs >> Earth Vol. Calculation System >> EVCS 2.0** Icon-টিতে Mouse এর Right Button Click করুন ।
- এবার **Send To >> Desktop** (create shortcut) Icon-টিতে Click করুন ।
- দেখা যাবে Desktop-এ Software-টির Short-cut তৈরি হয়ে গেছে ।

Menu Bar এবং Tool Bar পরিচিতি

Overview
- Menu Bar পরিচিতি এবং এর কার্যকারিতা
- Tool Bar পরিচিতি এবং এর কার্যকারিতা
- Popup Menu
- Hot Key এবং তার ব্যবহারিতা

Software টির সকল কার্যক্রম Menu Bar, Tool Bar এবং কিছু Command Button এর মাধ্যমে পরিচালিত হয় । কাজেই Software টি পরিচালনা করতে হলে উপরোক্ত বিষয়ের ব্যবহার পদ্ধতি জানা আবশ্যক । এই Module এ আমরা Menu Bar, Tool Bar এবং Popup Menu নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

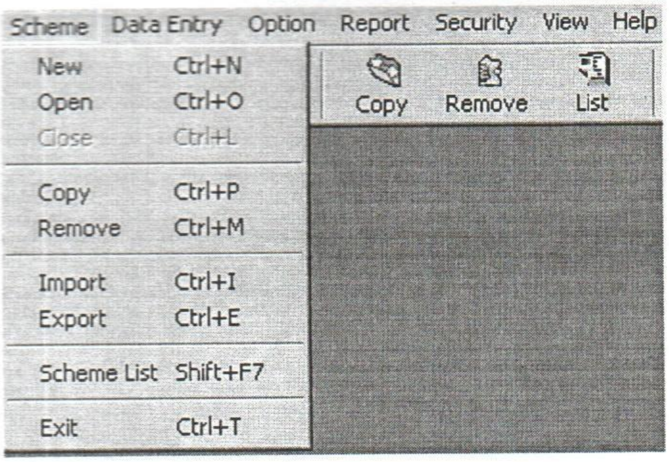
- Menu Bar এর কোন Menu Select করে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- Tool Bar এর কোন Tool Select করে কোন ধরনের কাজ করা যায় ।
- Popup Menu কিভাবে পাওয়া যায় ।

এবং

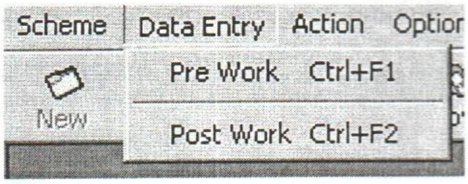
- Hot Key বলতে কি বুঝায় এবং তা ব্যবহার করে কিভাবে কাজ দ্রুততর করা যায় ।

Menu Bar:

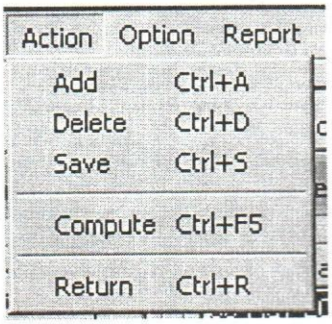
Software-টি Open করলে Scheme, Data Entry, Option, Report, Security, View ও Help নামক Menu সমূহ দেখা যাবে। প্রতিটি Menu-এর Sub-Menu আছে যার কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত। নীচে Menu/Sub-Menu সমূহের চিত্র প্রদর্শিত হলো।



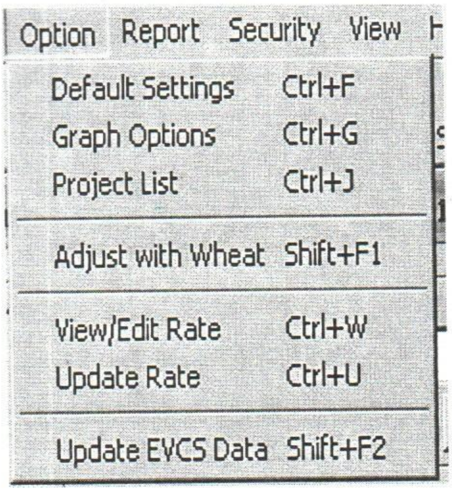
Sub-Menu under Scheme Menu



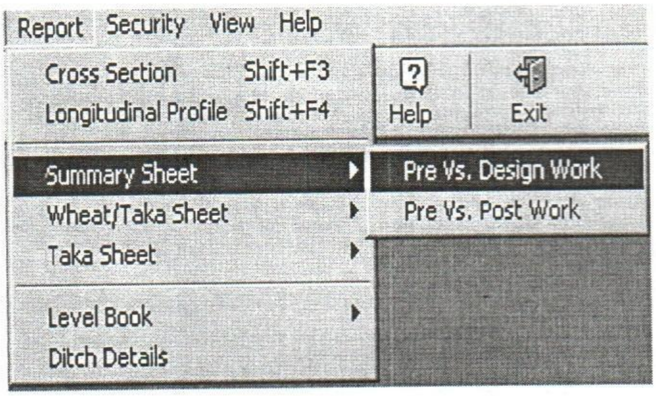
Sub-Menu under Data Entry Menu



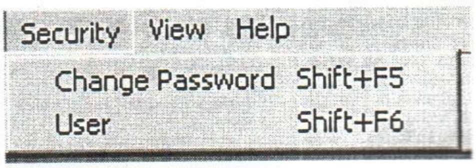
Sub-Menu under Action Menu



Sub-Menu under Option Menu



Sub-Menu under Report Menu

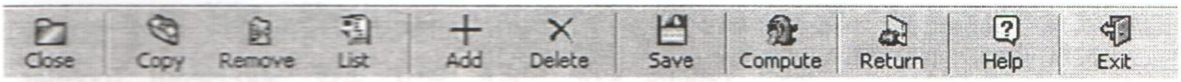


Sub-Menu under Security Menu

Tool Bar (General):

সচরাচর ব্যবহৃত Sub-Menu সমূহের কার্যক্রম Tool Bar দ্বারা পরিচালনা করা যায় । নীচে Tool Bar সমূহের চিত্র প্রদর্শিত হলো যার কার্যকারিতা স্ব-ব্যাখ্যায়িত ।

(Tool Bar : কোন Scheme Open এর পূর্বে)



(Tool Bar : কোন Scheme Open এর পরে)

Sub-Menu/Tool Bar সমূহের কার্যকারিতা ঃ

Scheme Menu

- **New:** মাটির কাজের নতুন Scheme তৈরির জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Open:** সংরক্ষিত Scheme Open করার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Close:** Open-কৃত Scheme Close করার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Copy:** কোন Scheme-এর অবিকল আরেকটি Copy তৈরি করার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Remove:** Scheme(s) মুছে ফেলার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Import:** অন্য Computer থেকে Export-কৃত Scheme(s) Import করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
- **Export:** অন্য Computer-এ ব্যবহার করার জন্য Scheme(s) Export করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
- **Scheme List:** Software-টিতে সংরক্ষিত Scheme-এর দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
- **Exit:** Software-টি থেকে বের হওয়ার জন্য উক্ত Sub-Menu/Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।

Data Entry Menu

- **Pre Work:** Pre-Work-এর Data Entry Screen Open করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
- **Post Work:** Post-Work-এর Data Entry Screen Open করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।

- ***Action Menu***
  - **Add:** Pre-Work-এর Survey Data Entry করার সময় Section Add করার জন্য উক্ত Sub-Menu/ Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Delete:** কোন Section মুছে ফেলার জন্য উক্ত Sub-Menu/ Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Save:** Input-কৃত Data Save করার জন্য উক্ত Sub-Menu/ Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Compute:** Input-কৃত Survey Data-এর প্রেক্ষিতে Scheme-টির জন্য প্রযোজ্য মাটির Volume বের করার জন্য উক্ত Sub-Menu/ Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Return:** Open-কৃত Screen Close করার জন্য উক্ত Sub-Menu/ Tool-Bar ব্যবহার করতে হবে ।

- ***Option Menu***
  - **Default Settings:** Software-টির কিছু Default Value Set করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Graph Options:** Graph Customize করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Project List:** Project-এর তালিকা দেখা ও প্রয়োজনে Add/Edit করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Adjust with Wheat:** বরাদ্দকৃত গমের প্রেক্ষিতে সড়কের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Define Formation:** Input-কৃত সকল/Selected Section সমূহের Formation Level বাড়ানো/কমানোর জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে।
  - **View/Edit Rate:** মাটির কাজ, Allied-Item সমূহের দর দেখা/Edit করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Update Rate:** সদর দপ্তর হতে প্রেরিত দর Software-টিতে Update করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Update EVCS Data:** Software-টিতে ব্যবহৃত অন্যান্য Data Update করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।

- ***Report Menu***
  - **Cross Section:** X-Section Graph দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Longitudinal Profile:** Long-Profile Graph দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Summary Sheet:** Scheme-টির জন্য Section to Section অনুযায়ী মাটির Volume-এর Summary দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Wheat Sheet:** Scheme-টির জন্য প্রয়োজনীয় গমের পরিমান দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Taka Sheet:** Scheme-টির জন্য প্রয়োজনীয় টাকার পরিমান দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Level Book:** Level Book দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **Ditch Details:** Input-কৃত Ditch সমূহের Detail Measurement দেখা/Print করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।

- ***Security Menu***
  - **Change Password:** Password পরিবর্তনের জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।
  - **User:** Software-টির জন্য ব্যবহারকারী Add/Edit করার জন্য উক্ত Sub-Menu ব্যবহার করতে হবে ।

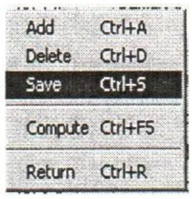
Tool Bar (Graph):

Graph সমূহ Screen-এ প্রদর্শনের সময় নিম্নোক্ত Tool Bar-টি পাওয়া যায় যার Button সমূহের কার্যকারিতা বর্ণনা করা হলো ।

1. প্রদর্শিত Graph-টির Grid line show/hide করার জন্য
2. প্রদর্শিত Graph-টির Design portion show/hide করার জন্য
3. প্রদর্শিত Graph-টির Pre-work portion show/hide করার জন্য
4. প্রদর্শিত Graph-টির Post-work portion show/hide করার জন্য
5. Graph এর Option Set করার জন্য
6. প্রদর্শিত Graph-টি Fill করা/Fill উঠানোর জন্য
7. প্রদর্শিত Graph-টি Zoom করার জন্য
8. প্রদর্শিত Graph-টির Page Setup করার জন্য
9. প্রদর্শিত Graph-টি Print করার জন্য
10. প্রদর্শিত Graph-টি 'bitmap' আকারে Save করার জন্য
11. প্রদর্শিত Graph-টি Close করার জন্য

▸▸ Popup Menu:

MS Windows এবং তার Environment-এ ব্যবহৃত বিভিন্ন Application Software-এ Mouse এর Right Button Click করে ডান দিকের Screen-এর মত কিছু নির্দিষ্ট Command সম্বলিত Menu পাওয়া যায়, এধরনের Menu-কেই Pop-up Menu বলা হয় ।



EVCS Software টিতেও এধরনের Pop-up Menu পাওয়া যাবে, যার মাধ্যমে Menu/Tool bar এর কার্যক্রম পরিচালনা করা যাবে ।

▸▸ Hot Key এবং তার ব্যবহারিতা ঃ

MS Windows এবং তার Environment-এ ব্যবহৃত বিভিন্ন Application Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/Button এর Caption এর কোন একটি অক্ষরের নিচে Underline করা থাকে (যেমন ঃ File Menu-এর ক্ষেত্রে F) । একইভাবে অধিকাংশ Sub Menu-এর Caption এর পাশে Command দেওয়া থাকে (যেমন ঃ Save-এর ক্ষেত্রে CTL+S) । Mouse-এর ব্যবহার না করে ALT+ সেই অক্ষর (যেমন ঃ **File Menu**-এর ক্ষেত্রে **ALT+F**) অথবা প্রদত্ত Command-টি ব্যবহার করে Keyboard এর সাহায্যে Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করা যায় । একেই Hot Key বলে ।

EVCS Software-এর অধিকাংশ Menu/Sub Menu/Button এ Hot Key সংযোজন করা হয়েছে যেমন ঃ "**Scheme**" Menu-এর ক্ষেত্রে **S** (অর্থাৎ **ALT+S**), "Scheme" Menu-এর "**New**" Sub-Menu-এর ক্ষেত্রে **CTL+N** । একইভাবে অন্যান্য ক্ষেত্রেও এই পদ্ধতি ব্যবহার করে Data Entry সংক্রান্ত কাজ দ্রুততর করা যেতে পারে ।

Software-টিতে Log on, নতুন Scheme তৈরি, সংরক্ষিত Scheme Open/Close করার পদ্ধতি

Overview

- Software-টিতে Log on
- নতুন Scheme তৈরি
- সংরক্ষিত Scheme Open/Close

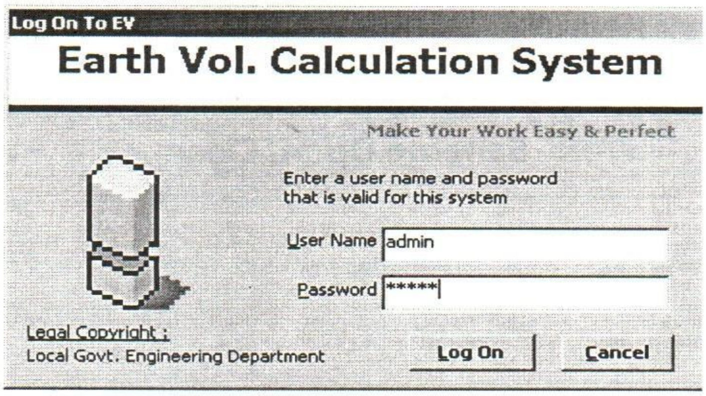
এই Module এ আমরা Software-টিতে Log on করা, নতুন Scheme তৈরি করা, পূর্বে তৈরিকৃত সংরক্ষিত Scheme Open/Close করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Software-টিতে Log on করা যায় ।
- কিভাবে ১টি নতুন Scheme তৈরি করা যায় ।
- কিভাবে পূর্বে তৈরিকৃত সংরক্ষিত Scheme Open করা যায় ।
- কিভাবে Open-কৃত Scheme Close করা যায় ।

▶▶ Software-টিতে Log on করা ঃ

EVCS Software-টি Run করার পর নিম্নোক্ত Log on Screen-টি পাওয়া যাবে ।



- এখানে User Name এবং Password করার Input পর **Log On** Button-টি Click করতে হবে ।
- Software-টিতে Default-ভাবে নিম্নলিখিত User-সমূহ ও Password দেওয়া থাকে ঃ

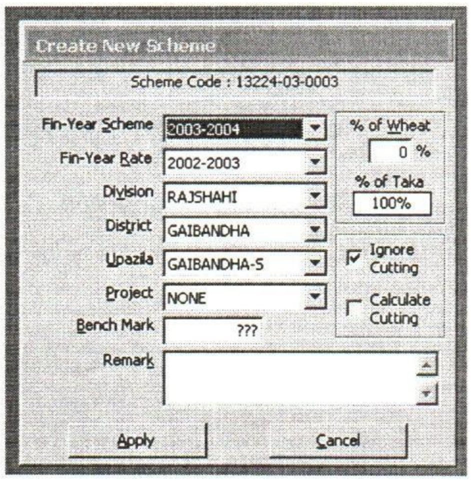
User Name	Password	Group
Admin	admin	Administrator
User-1	user1	General
User-2	user2	General

- Software-টিতে Log On করার পর প্রয়োজনবোধে Password পরিবর্তন করা যাবে।

Note : শুধুমাত্র **Admin** User হিসাবে Log on করলেই দর পরিবর্তন, Data Update, User Add/Delete সংক্রান্ত কাজ করা সম্ভব ।

▶▶ নতুন **Scheme** তৈরি করা ঃ

নতুন Scheme তৈরি করার জন্য নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরন করতে হবে ।

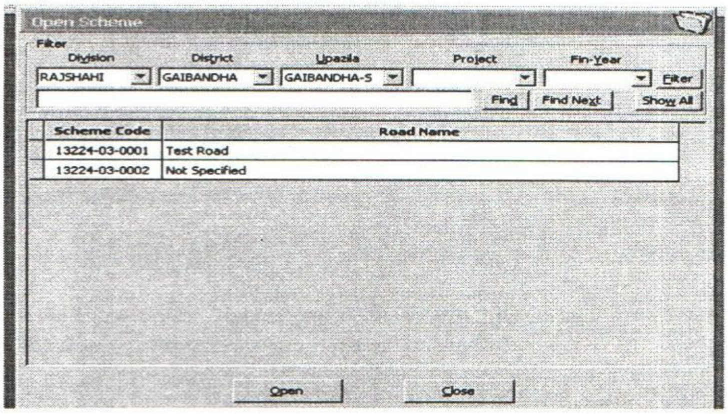


- **Scheme** Menu থেকে **New** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **New** button-টি Click করতে হবে । অতঃপর পার্শ্বস্থ Screen-টি দেখা যাবে ।
- Screen-টিতে Division, District ইত্যাদি Default-ভাবে Selected থাকবে যা প্রয়োজনে পরিবর্তন করা যাবে ।
- এবার Bench Mark Input করতে হবে ।
- এবার অন্যান্য প্রয়োজনীয় Selection সম্পন্ন করে **Apply** button-টি Click করতে হবে ।
- অতঃপর নতুন Scheme সম্বলিত Pre-Work-এর Data Entry Screen-টি দেখা যাবে।

▸▸ সংরক্ষিত **Scheme Open** করা ঃ

পূর্বে তৈরিকৃত সংরক্ষিত Scheme Open করার জন্য নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরন করতে হবে ।

- **Scheme** Menu থেকে **Open** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Open** button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিচের Screen-টি দেখা যাবে ।



- সংশ্লিষ্ট Scheme-টি Select করে *Scheme Code/Road Name*-এর উপর Double-click অথবা *Apply* button-টি Click করে Scheme-টি Open করা যাবে ।

▸▸ **Open**-কৃত **Scheme Close** করা ঃ

- **Scheme** Menu থেকে **Close** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Close** button-টি Click করে Open-কৃত Scheme Close করা যাবে ।

Note :

- Division, District, Upazila ইত্যাদি দ্বারা Scheme List *Filter* করা সম্ভব।
- Scheme Code/Road Name-এর সম্পূর্ন/আংশিক অংশ Type করে *Find* button-এর মাধ্যমে কোন Scheme খুঁজে পাওয়া যেতে পারে ।
- একই Criteria মোতাবেক পরবর্তী Scheme খুঁজার জন্য *Find Next* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।
- Software-টিতে সংরক্ষিত সকল Scheme দেখার জন্য *Show All* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।

Pre/Post-work-এর Data Entry/Edit/Update করার পদ্ধতি

Overview

- Pre-Work এর Chainage/Section Add
- Survey এর Data Entry
- Flying Section Add
- Design, Allied-Item এর Data Entry
- NER, Ditch, Obstruction এর Data Entry
- Compute
- Post-Work এর Data Entry

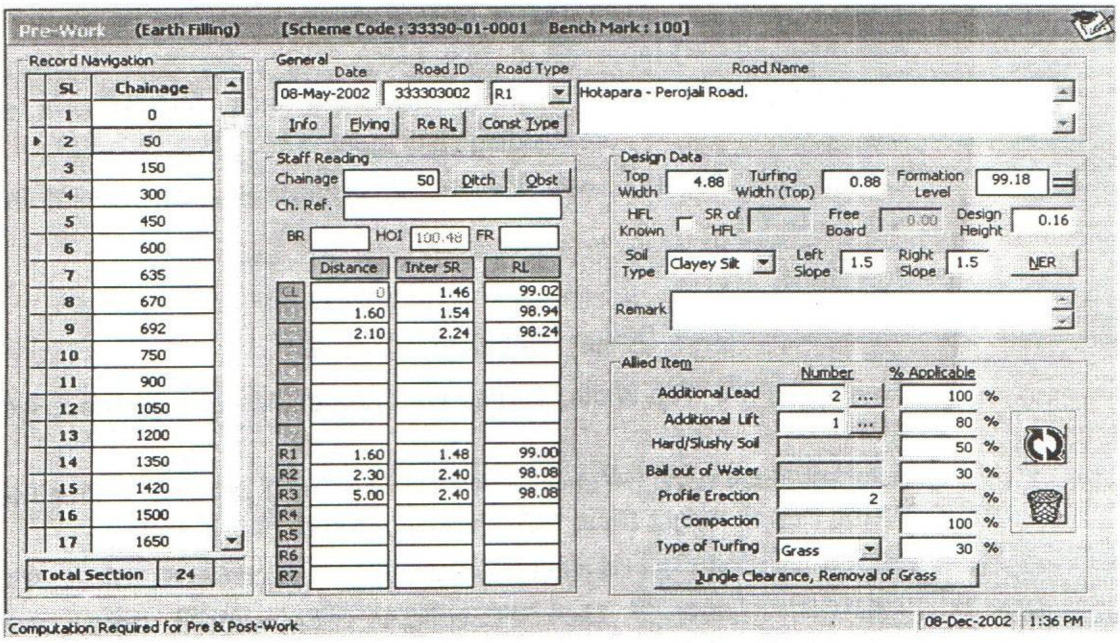
এই Module এ আমরা Survey, Design, Allied-Item ইত্যাদির Data Entry পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Pre-Work-এর Data Entry করা যায় ।
- কিভাবে Section Add, Design, Allited-Item-এর Data Entry করা যায় ।
- কিভাবে Flying Section Add, NER, Ditch, Obstruction-এর Data Entry করা যায়।
- কিভাবে Post-Work-এর Data Entry করা যায় ।

▸▸ Pre-Work এর Data Entry Screen ঃ

Data Entry Menu থেকে **Pre Work** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে । তবে নতুন Scheme তৈরির সময় Automatically Screen-টি Open হয় ।



▸▸ Data Input/Edit করার পদ্ধতি ঃ

General:

এখানে Date, Road Code, Road Type, Road Name Input করতে হবে ।

সঠিক Road Code Input করার পর Road Database-টি যদি একই Computer-এ থাকে তবে Software-টি Automatically Road Type, Road Name Database থেকে নিয়ে আসবে ।

Section/Chainage Add/Delete/Save:

- **Action** Menu থেকে **Add** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Add** button-টি Click করে Chainage Add করা যাবে ।
- **Action** Menu থেকে **Delete** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Delete** button-টি Click করে Chainage Delete করা যাবে ।
- **Action** Menu থেকে **Save** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Save** button-টি Click করে Data Save করা যাবে ।

Record Navigation:

Entry-কৃত Section/Chainage সমূহ এখানে দেখা যাবে । কোন Chainage এ Click করে সেই Chainage-এর Data দেখা/Edit করা যাবে ।

Note : Chainage Add বা এক Chainage থেকে অন্য Chainage-এ Move করার সময় Auto Save প্রক্রিয়ায় Software-টি নিজেই তথ্য Save করে থাকে ।

Staff Reading (SR):

এখানে Section সমূহের Survey-কৃত Data Input করা যাবে ।

- Chainage-এর ঘরে Survey সংশ্লিষ্ট Chainage Input করতে হবে ।
- প্রথম Section এর ক্ষেত্রে Height of Instrument (HOI) নির্ণয়ের জন্য প্রাপ্ত Back Reading (BR) Input করতে হবে ।
- Change Point এর ক্ষেত্রে Height of Instrument (HOI) নির্ণয়ের জন্য প্রাপ্ত Back Reading (BR) ও Fore Reading (BR) Input করতে হবে ।
- CL, L1, L2,..., R1, R2,... এর ঘরে সংশ্লিষ্ট Distance ও Staff Reading Input করতে হবে ।

Design Data:

এখানে Section সমূহের Design Data Input করতে হবে ।

- Design অনুযায়ী Top Width, Turfing Width (both side on top) Input করতে হবে ।
- Heighest Flood Level (HFL) জানা থাকলে তার Staff Reading ও Free Board অথবা Design Height Input করে Formation Level পাওয়া যাবে ।
- বর্তমান Section-টির Formation Level পূর্ববর্তী Section-এর সমান করতে চাইলে **=** button-টি Click করতে হবে । Software-টি Design Height Calculate করে নিবে ।
- Section-টির জন্য প্রযোজ্য Soil Type Select করতে হবে ।
- নতুন Section Add করলে Software-টি পূর্ববর্তী Section-এর Design Data Provide করে থাকে ।

Allied-Item:

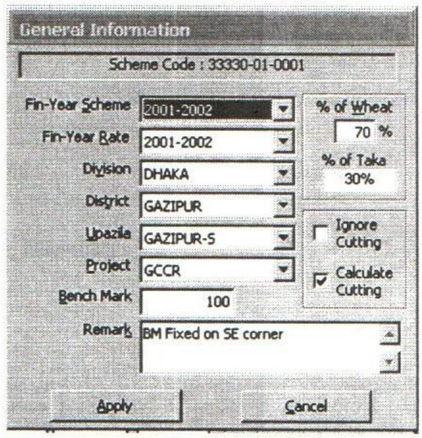
এখানে Section-টির জন্য প্রযোজ্য Allied-Item-এর Data Input করা যাবে ।

- **Lead/Lift:** সংশ্লিষ্ট **...** button-টিতে Click করলে Calculation Screen দেখা যাবে যেখানে Calculative Value প্রদান পূর্বক Lead/Lift-এর সংখ্যা নির্ধারন করা যাবে ।
- *Jungle Clearance, Removal of Grass* button-টিতে Click করে প্রাপ্ত Screen-এ এসংক্রান্ত তথ্য প্রদান করা যাবে ।
- button-টিতে Click করে পূর্ববর্তী Section-এর Allied-Item Data আনা যাবে ।
- button-টিতে Click করে বর্তমান Section-এর সকল Allied-Item Data মুছে ফেলা যাবে ।

General Information:

Info button-টি Click করে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে ।

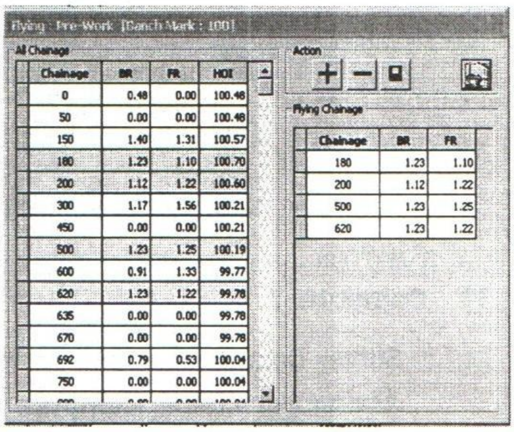
- এখানে তথ্য Edit করা যাবে ।
- Ignore Cutting Box-এ টিক দেওয়া থাকলে Software-টি Cutting অংশের মাটির Volume Calculate করবে না ।
- Calculate Cutting Box-এ টিক দেওয়া থাকলে Software-টি Cutting অংশের মাটির Volume Calculate করবে ।
- **Apply** button-টি Click করলে পরিবর্তিত তথ্য সমূহ Save হবে ।



Flying Section:

Flying button-টি Click করে নিম্নোক্তভাবে Flying Section সমূহের Data Input করা যাবে ।

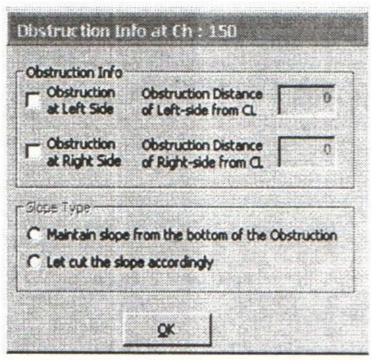
- + button-টি Click করে ১টি Section তৈরি করা যাবে । অতঃপর Chainage,BR,FR Input করতে হবে ।
- − button-টি Click করে ১টি Section মুছে ফেলা যাবে ।
- button-টি Click করলে পরিবর্তিত তথ্য Save হবে ।
- ·button-টি Click করে Back করা যাবে ।



Obstruction:

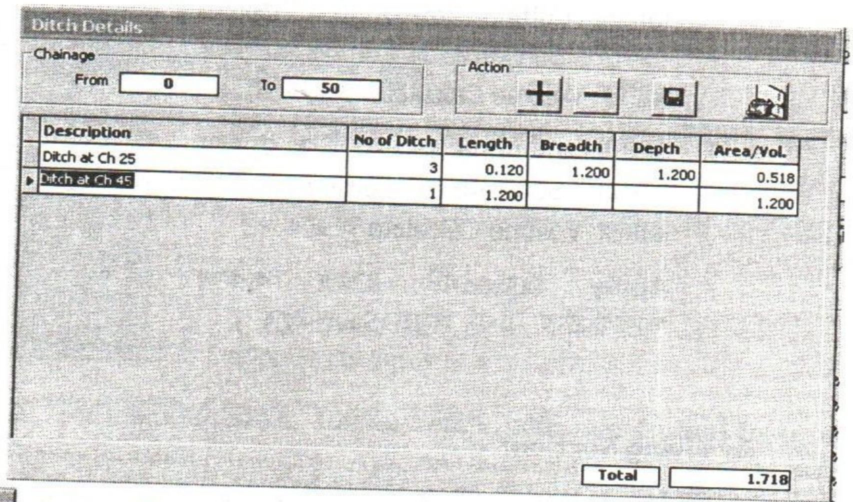
Obst button-টি Click করে নিম্নোক্তভাবে Obstruction-এর Data Input করা যাবে।

- Section-টির যেদিকে Obstruction আছে সেই সংশ্লিষ্ট Box-টিতে টিক দিয়ে CL থেকে Obstruction-এর দূরত্ত Input করতে হবে ।
- প্রযোজ্য Slope Type Select করতে হবে ।
- **OK** button-টি Click করতে হবে ।



Ditch/Extra Earth:

কোন Section-এ ছোট ছোট গর্ত থাকার ফলে সেসকল স্থানের মাটি ভরাটের পরিমান নির্ণয়ের জন্য **Ditch** button-টি Click করে নিম্নোক্তভাবে Ditch Section সমূহের Data Input করা যাবে ।

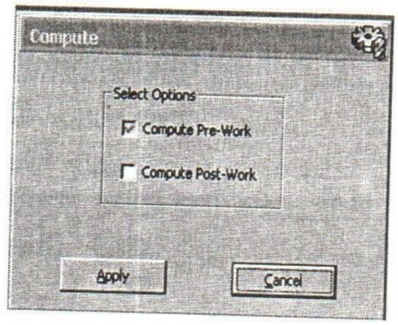


- [+] button-টি Click করে একেকটি Record তৈরি করে তার Detailed Measurement প্রদান করা যাবে ।
- [−] button-টি Click করে Record মুছে ফেলা যাবে ।
- [Save] button-টি Click করলে পরিবর্তিত তথ্য Save হবে ।
- [Back] button-টি Click করে Back করা যাবে ।

Compute ঃ

Survey Data Input করার পর মাটির Volume নির্ণয়ের জন্য Compute করা প্রয়োজন । **Action** Menu থেকে **Compute** Sub-Menu অথবা Tool-bar থেকে **Compute** button-টি Click করে উক্ত কাজটি করা যাবে ।

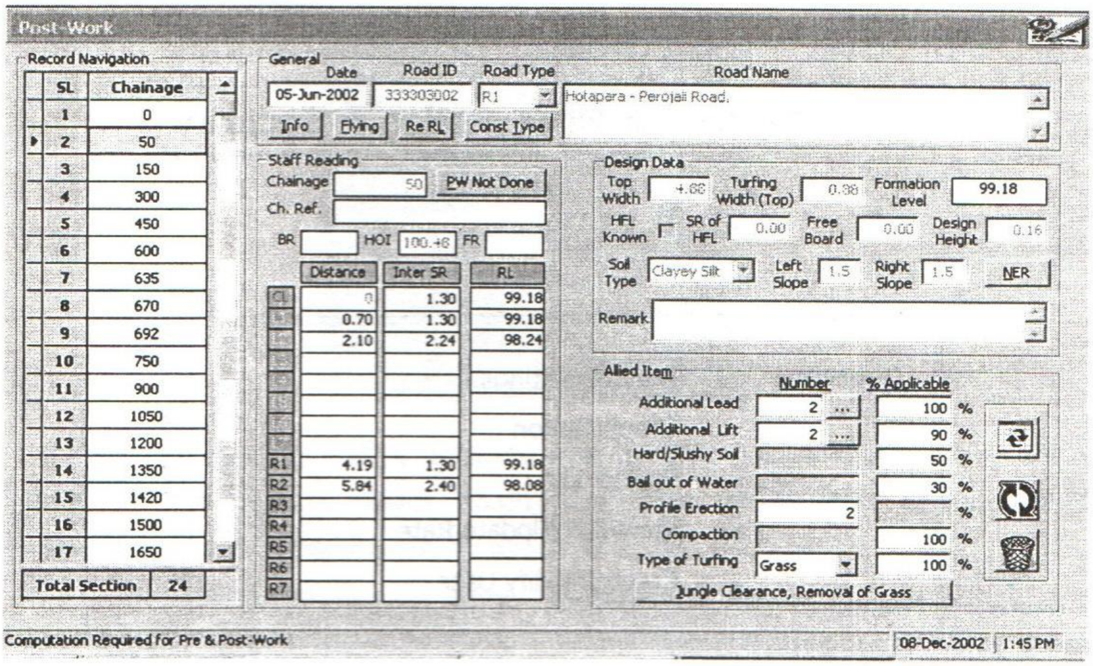
- সংশ্লিষ্ট Option Select করে **Apply** button-টি Click করতে হবে ।
- Compute করার সময় Data Entry-তে কোন Error খুঁজে পেলে Software-টি তা Report আকারে প্রকাশ করবে ।
- Error সমূহ সংশোধন করে পুনরায় Compute করতে হবে ।



Note : Software-টির Status Bar-এ Computation Required for Pre/Post Work লিখা থাকলে কোন Report Print নেওয়ার পূর্বে অবশ্যই Compute করে নিতে হবে নচেৎ Report-এর Computation Status: Required দেখা যাবে ।

▶▶ Post Work ঃ

Data Entry Menu থেকে **Post Work** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।



Post Work-এর Data Entry পদ্ধতি Pre Work-এর মতই ।

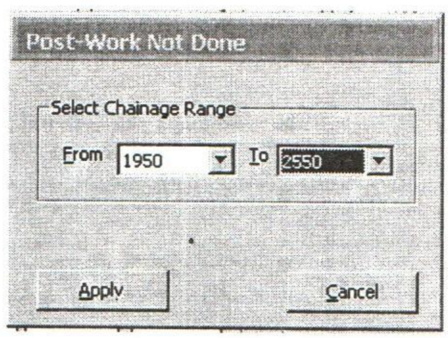
⌨ Allied-Item:

button-টিতে Click করলে Pre Work-এর সকল Section-এর Allied-Item সমূহ Copy হয়ে Post-Work-এ Paste হয়ে যাবে ।

⌨ Post-Work Not Done:

স্কীমটি বাস্তবায়িত হওয়ার পর যদি পরিলক্ষিত হয় যে বাস্তবায়িত স্কীমের দৈর্ঘ্য প্রাক্কলিত দৈর্ঘ্যের তুলনায় কম সেক্ষেত্রে নিম্নলিখিতভাবে বাস্তবায়িত না হওয়া Section সমূহ বাদ দেওয়া যাবে ।

- **PW Not Done** button-টি Click করতে হবে ।
- বাস্তবায়িত না হওয়া Section Range Select করতে হবে ।
- **Apply** button-টি Click করতে হবে । অতঃপর Post-work Screen-এ সংশ্লিষ্ট Section-গুলি আর দেখা যাবে না ।



Note : ভুলবশতঃ বাদ দেওয়া Section সমূহ পুনরায় ফেরত আনতে চাইলে **PW Not Done** button-টি Click করতে হবে অতঃপর **Retrieve All Chainages** button-টি Click করতে হবে ।

Software-টির বিভিন্ন Option ও Security

Overview
- Default Settings
- Graph Option
- Project List
- View/Edit/Update Rate
- Create/Modify User

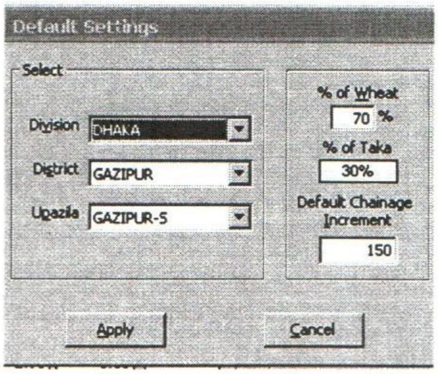
এই Module এ আমরা Software-টিতে প্রাপ্ত বিভিন্ন Option এবং Security নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- Default Settings এর মাধ্যমে কিভাবে Data Entry সংক্রান্ত কিছু কার্যক্রম সহজ করা যায় ।
- কিভাবে Graph-এর Presentation Format Customized করা যায় ।
- কিভাবে প্রকল্প Add/Edit করা যায় ।
- কিভাবে মাটির কাজ, Allied-Item সমূহের দর দেখা/Edit করা যায় ।
- কিভাবে সদর দপ্তর হতে প্রেরিত দর Software-টিতে Update করা যায় ।
- কিভাবে Software-টির ব্যবহারকারী Add/Edit এবং ব্যবহারকারীর Password পরিবর্তন করা যায় ।

Default Settings ঃ

Option Menu থেকে **Default Settings** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।

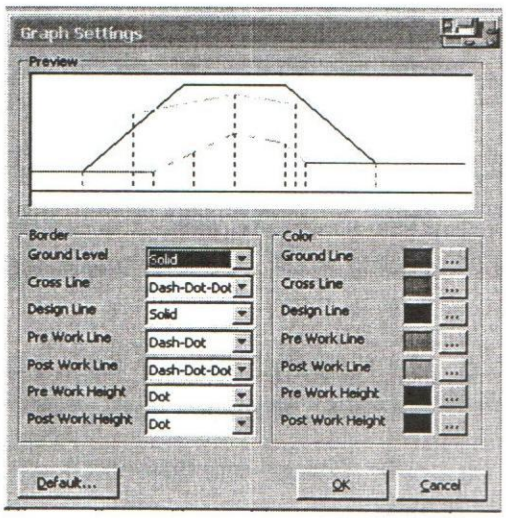


- প্রতিটি নতুন Scheme তৈরির সময় Division, District, Upazila Select করতে হয় । এখানে সংশ্লিষ্ঠ Division, District, Upazila Select করে রাখলে নতুন Scheme তৈরির সময় Software-টি Automatically তা Select করে নেয় ।
- সাধারণতঃ ১টি নির্দিষ্ট Interval পরপর Pre-Work এর Survey Section গুলি নেওয়া হয়ে থাকে । Default Chainage Increment-এর ঘরে সেই Interval-টি Input করলে প্রতিটি Section Add করার সময় Software-টি Automatically পূর্ববর্তী থেকে Section এর সাথে প্রদত্ত Value Add করে নতুন Section তৈরি করে থাকে ।
- % of Wheat-এর ঘরে Scheme এর জন্য প্রযোজ্য গম ও টাকার শতকরা হার নির্ধারন করে রাখা যায় ।
- **Apply** Button-টি Click করে যে কোন পরিবর্তন **Save** করে রাখা যাবে ।

Graph Options ঃ

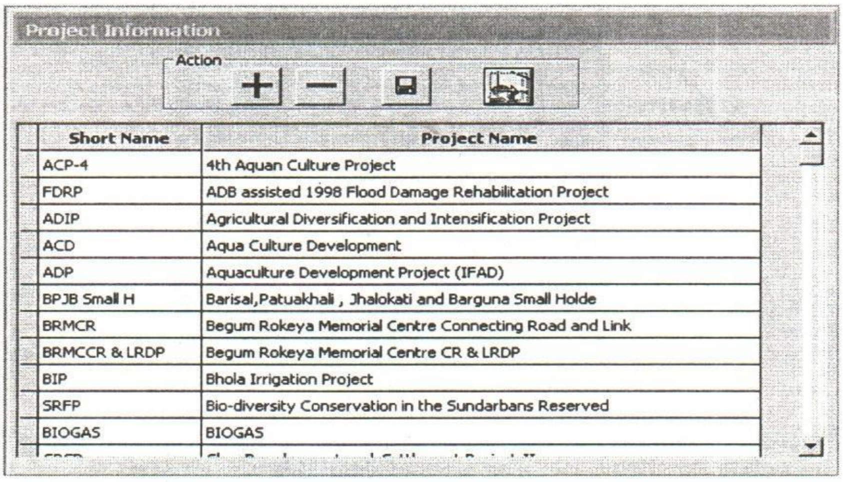
Option Menu থেকে **Graph Options** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।

- Graph সমূহ Screen-এ প্রদর্শনের নিমিত্তে Ground Level, Design Line, Pre-Work Line ইত্যাদির Line এর ধরন ও রং পছন্দ করা যাবে ।
- Option(s) Select করার পর **Default** button-টি Click করে Selection-সমূহ Permanently Save করা যাবে ।
- Option(s) Select করার পর **OK** button-টি Click করে Selection-সমূহ Program চলাকালীন সময়ের জন্য Save করা যাবে ।



Project List ঃ

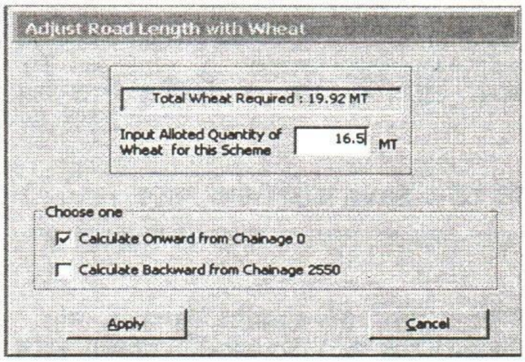
Option Menu থেকে **Project List** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।



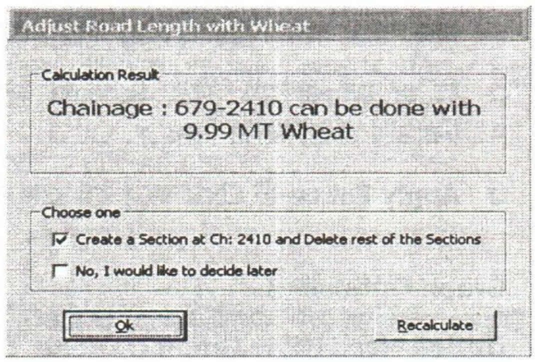
- এখানে প্রকল্প Add/Edit/Delete করা যাবে ।

Adjust with Wheat ঃ

Option Menu থেকে **Adjust with Wheat** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।



চিত্র- ১



চিত্র-২

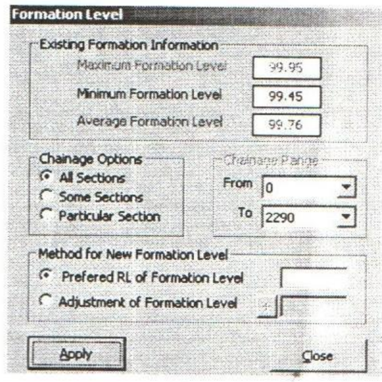
প্রাক্কলিত স্কীমের তুলনায় বরাদ্দকৃত গমের পরিমান কম হলে উক্ত Option-টির মাধ্যমে বরাদ্দকৃত গমের প্রেক্ষিতে সড়কের দৈর্ঘ্য নির্ণয় করা যাবে ।

- প্রথমে বরাদ্দকৃত গমের পরিমান Input করতে হবে । অতঃপর সড়কটির Starting Point থেকে Calculate করতে চাইলে *Calculate Onward ....* এ টিক দিতে হবে অথবা Ending Point থেকে Calculate করতে চাইলে *Calculate Backward ....* এ টিক দিতে হবে ।
- এখন **Apply** button-টি Click করলে Software-টি Calculation শুরু করবে ও চিত্র-২ এর মত Calculation Result প্রদান করবে ।
- এখন Choose one ফ্রেম থেকে যে কোন ১টি Option Select করে প্রক্রিয়াটি শেষ করা যাবে ।

⏩ Define Formation ঃ

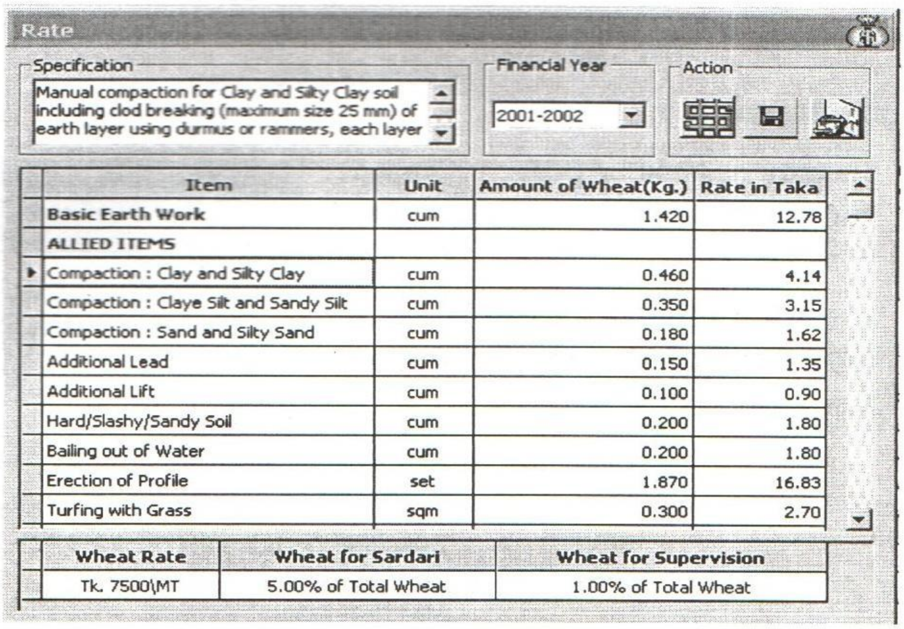
Option Menu থেকে **Define Formation** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে।

- এখানে All Sections/Some Sections/Particular Section ও Section Range Select করে, ১টি নির্দিষ্ট Formation Level প্রদান করে **Apply** button-টি Click করে Selected Section সমূহকে একই Formation Level এ নিয়ে যাওয়া যাবে অথবা +/- Value দ্বারা Selected Section সমূহের Formation Level কে Adjust করা যাবে ।



⏩ View/Edit Rate ঃ

Option Menu থেকে **View/Edit Rate** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।



- এখানে মাটির কাজ, Allied-Item সমূহের বিভিন্ন অর্থবছর অনুযায়ী দর দেখা ও প্রয়োজনে দর (Taka) Edit করা যাবে ।
- button-টি Click করে Edit কৃত Data Save করা যাবে ।

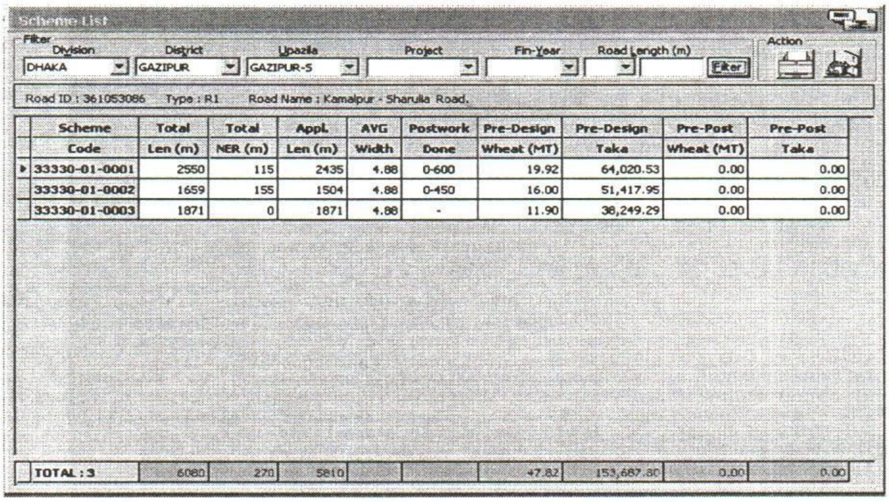
⏩ Update Rate/ Update EVCS Data ঃ

Option Menu থেকে সংশ্লিষ্ট Sub-Menu Click করে সদর দপ্তর হতে প্রেরিত দর/ অন্যান্য Data Software-টিতে Update করা যাবে । ।

Note : শুধুমাত্র **Admin** User-এর পক্ষেই দর Edit/Update সংক্রান্ত করা সম্ভব ।

▸▸ Scheme List ঃ

Scheme Menu থেকে **Scheme List** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে।

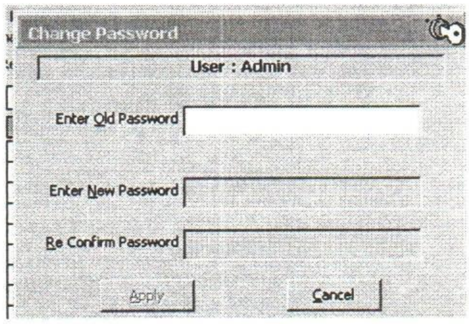


Scheme Code	Total Len (m)	Total NER (m)	Appl. Len (m)	AVG Width	Postwork Done	Pre-Design Wheat (MT)	Pre-Design Taka	Pre-Post Wheat (MT)	Pre-Post Taka
33330-01-0001	2550	115	2435	4.88	0-600	19.92	64,020.53	0.00	0.00
33330-01-0002	1659	155	1504	4.88	0-450	16.00	51,417.95	0.00	0.00
33330-01-0003	1871	0	1871	4.88	-	11.90	38,249.29	0.00	0.00
TOTAL : 3	6080	270	5810			47.82	153,687.80	0.00	0.00

এখানে Software টিতে সংরক্ষিত সকল স্কীমসমূহের Summary দেখা যাবে । Division, District, Upazila ইত্যাদি দ্বারা Filter করা ও সেই অনুযায়ী Report Print করা যাবে ।

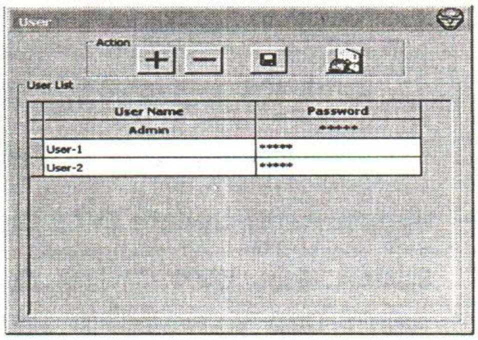
▸▸ Change Password ঃ

- **Security** Menu থেকে **Change Password** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে।
- এখানে Old Password ও New Password প্রদান করে Log On-কৃত User এর নিজস্ব Password পরিবর্তন করা যাবে ।



▸▸ User ঃ

- **Security** Menu থেকে **User** Sub-Menu Click করে Screen-টি পাওয়া যাবে ।
- এখানে Software-টির জন্য ব্যবহারকারী Add/Edit ও ব্যবহারকারীদের Password পরিবর্তন করা যাবে ।



Note : শুধুমাত্র **Admin** User-এর পক্ষেই User Add/Edit সংক্রান্ত করা সম্ভব ।

Data Export/Import করার পদ্ধতি

Overview
- Scheme Export
- Scheme Import

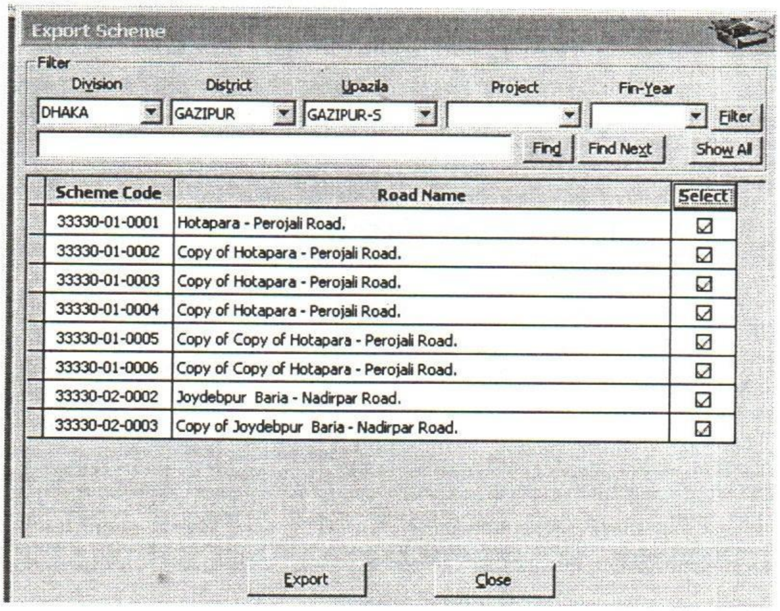
এই Module এ আমরা Scheme Export/Import পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Scheme Export করা যায় ।
- কিভাবে Scheme Import করা যায় ।

▶▶ Scheme Export ঃ

Scheme Menu থেকে **Export** Sub-Menu Click করলে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে।



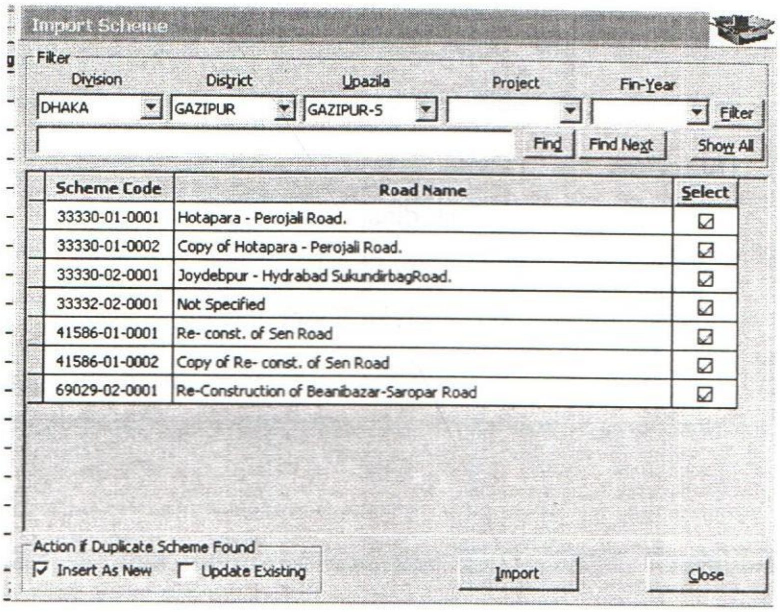
- যে সকল Scheme(s) Export করতে ইচ্ছুক সে সকল Scheme(s) এর বিপরীতে Select কলামে টিক দিতে হবে ।
- Select কলামের **Select** button-টি Click করে Toggle Select করা যায় ।
- Scheme Selection সম্পন্ন হলে **Export** button-টি Click করতে হবে ।
- এবার File Name এবং Location সম্বলিত ১টি Dialog Box দেখা যাবে । প্রয়োজনে এই File Name এবং Location পরিবর্তন করা যাবে ।
- এবার **Save** button-টি Click করলে Export সম্পন্ন হবে ।
- এখন Dialog Box-এ প্রদত্ত Location-এ Export-কৃত File-টি পাওয়া যাবে ।

Note :

- Division, District, Upazila ইত্যাদি দ্বারা Scheme List *Filter* করা সম্ভব।
- Scheme Code/Road Name-এর সম্পূর্ন/আংশিক অংশ Type করে *Find* button-এর মাধ্যমে কোন Scheme খুঁজে পাওয়া যেতে পারে ।
- একই Criteria মোতাবেক পরবর্তী Scheme খুঁজার জন্য *Find Next* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।
- Software-টিতে সংরক্ষিত সকল Scheme দেখার জন্য *Show All* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।

▶▶ Scheme Import ঃ

- **Scheme** Menu থেকে **Import** Sub-Menu Click করতে হবে ।
- এখন ১টি Dialog Box দেখা যাবে যেখান থেকে Import এর জন্য নির্ধারিত File-টি Select করতে হবে ।
- অতঃপর **Open** button-টি Click করলে নিম্নোক্ত Screen-টি পাওয়া যাবে।



- File-টি প্রাপ্ত সকল Scheme(s) এর বিপরীতে Select কলামে টিক দেওয়া থাকবে ।
- প্রাপ্ত List থেকে কোন Scheme(s) Import করতে না চাইলে সে সকল Scheme(s) এর বিপরীতে Select কলামে টিক উঠিয়ে দিতে হবে ।
- Select কলামের **Select** button-টি Click করে Toggle Select করা যায় ।
- এবার **Import** button-টি Click করলে Import সম্পন্ন হবে ।

Note :

- Division, District, Upazila ইত্যাদি দ্বারা Scheme List *Filter* করা সম্ভব।
- Scheme Code/Road Name-এর সম্পূর্ন/আংশিক অংশ Type করে *Find* button-এর মাধ্যমে কোন Scheme খুঁজে পাওয়া যেতে পারে ।
- একই Criteria মোতাবেক পরবর্তী Scheme খুঁজার জন্য *Find Next* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।
- Software-টিতে সংরক্ষিত সকল Scheme দেখার জন্য *Show All* buttonটি ব্যবহার করা যেতে পারে ।

EVCS Software-এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি

Overview
- Cross Section
- Longitudinal Profile
- Summary Sheet
- Wheat/Taka Sheet
- Level Book

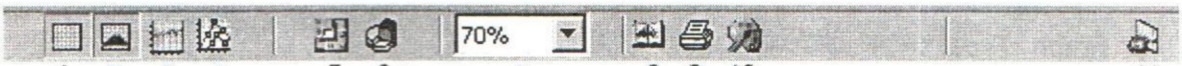
এই Module এ আমরা EVCS Software-এর বিভিন্ন Report Print করার পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা করবো ।

এই Module টি শেষ করলে আমরা জানতে পারবো ঃ

- কিভাবে Cross Section এ Longitudinal Profile এর Graph দেখা ও Print যায় ।
- কিভাবে Pre-Work Vs Design/ Pre-Work Vs Post-Work এর Summary Sheet দেখা ও Print যায় ।
- কিভাবে Pre-Work Vs Design/ Pre-Work Vs Post-Work এর Wheat/Taka Sheet দেখা ও Print যায় ।
- কিভাবে Pre-Work/ Post-Work এর Level Book দেখা ও Print যায় ।
- কিভাবে Input-কৃত Ditch সমূহের Detail Measurement দেখা ও Print যায় ।
- Graph সংক্রান্ত Tool-Bar এর পুনরাবৃত্তি ।

Tool Bar (Graph):

Graph সমূহ Screen-এ প্রদর্শনের সময় নিম্নোক্ত Tool Bar-টি পাওয়া যায় যার Button সমূহের কার্যকারিতা বর্ণনা করা হলো ।

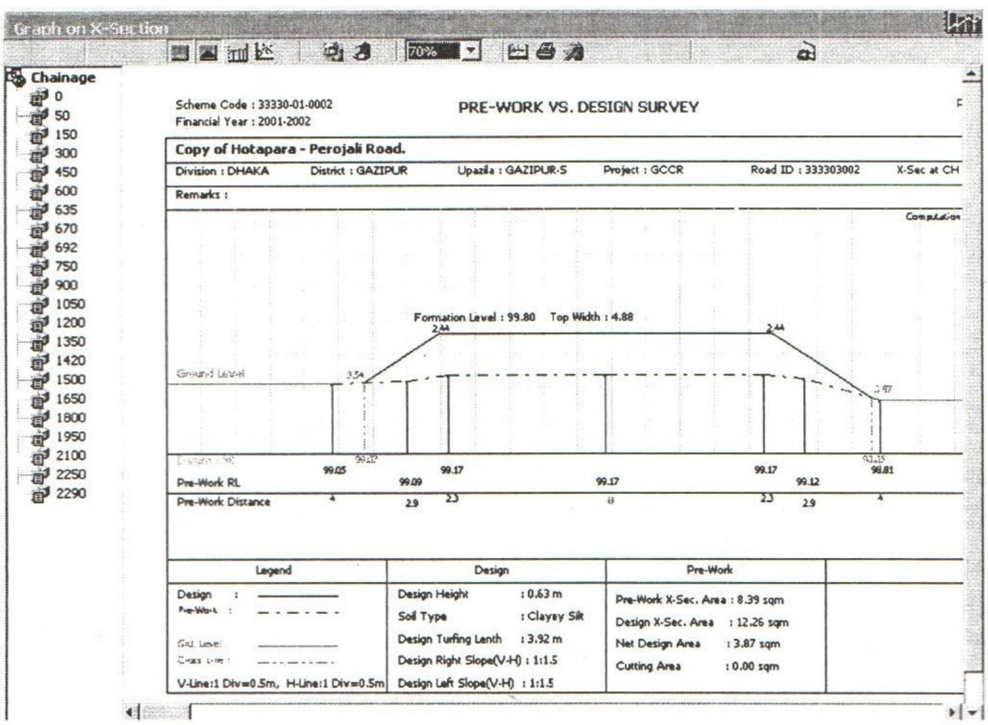


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1. প্রদর্শিত Graph-টির Grid line show/hide করার জন্য
2. প্রদর্শিত Graph-টির Design portion show/hide করার জন্য
3. প্রদর্শিত Graph-টির Pre-work portion show/hide করার জন্য
4. প্রদর্শিত Graph-টির Post-work portion show/hide করার জন্য
5. Graph এর Option Set করার জন্য
6. প্রদর্শিত Graph-টি Fill করা/Fill উঠানোর জন্য
7. প্রদর্শিত Graph-টি Zoom করার জন্য
8. প্রদর্শিত Graph-টির Page Setup করার জন্য
9. প্রদর্শিত Graph-টি Print করার জন্য
10. প্রদর্শিত Graph-টি 'bitmap' আকারে Save করার জন্য
11. প্রদর্শিত Graph-টি Close করার জন্য

Cross Section:

Cross-Section Graph দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Cross Section** Sub-Menu Click করতে হবে ।

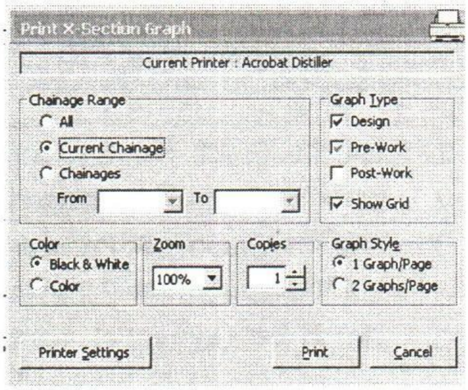


Screen-টির বাম দিকে অবস্থিত List থেকে Chainage Click করে সংশ্লিষ্ট Chainage-এর X-Section দেখা যাবে ।

- **Cross Section Print** করার পদ্ধতি ঃ

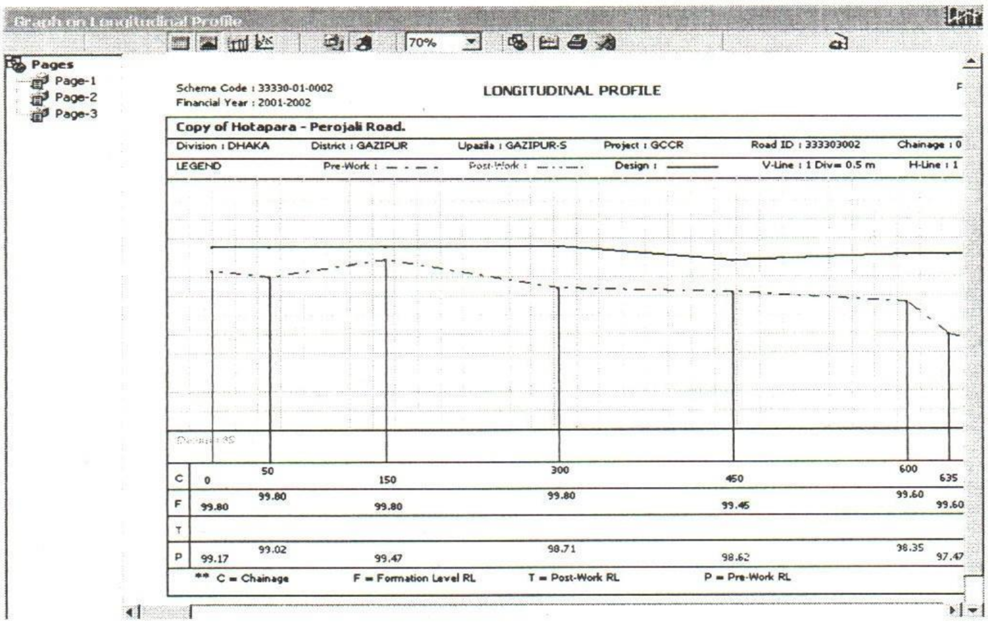
Cross-Section Print করার জন্য **Tool-Bar** থেকে **Print** button-টি Click করতে হবে । অতঃপর নিম্নোক্ত টি Print Dialog Box-টি দেখা যাবে ।

- Chainage Range Select করতে হবে ।
- Graph Type থেকে বিভিন্ন Graph Option Select করা যাবে ।
- প্রতি পাতায় ২টি করে Graph Print করতে চাইলে Graph Style থেকে *2 Graphs/Page* Option-টি Select করতে হবে ।
- প্রয়োজনে Printer Set করে নেয়া যাবে ।
- অবশেষে **Print** button-টি Click করতে হবে ।

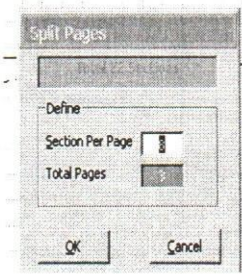


- **Longitudinal Profile:**

Longitudinal Profile দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Longitudinal Profile** Sub-Menu Click করতে হবে ।



- এখানে Default-ভাবে ৮টি Section নিয়ে একেকটি Page তৈরি হয় । তবে প্রয়োজনে তা নিজের ইচ্ছামাফিক করা সম্ভব ।
- এজন্য Tool-Bar থেকে button-টি Click করতে হবে । অতঃপর *Section Per Page*-এর ঘরে ইচ্ছামাফিক সংখ্যা বসিয়ে **OK** button-টি Click করলে সেই অনুযায়ী Page তৈরি হবে ।
- Longitudinal Profile Print করার জন্য Cross-Section এর Print পদ্ধতি অনুসরন করতে হবে ।



- **Summary Sheet:**

  Scheme-টির জন্য Section-Section অনুযায়ী মাটির Volume-এর Summary দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Summary Sheet** Sub-Menu Select করে Pre Vs Design অথবা Pre Vs Post Work এর যে কোন ১টি Click করে সংশ্লিষ্ট Report-টি দেখা ও Print করা যাবে ।

- **Wheat Sheet:**

  Scheme-টির জন্য প্রয়োজনীয় গমের পরিমান দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Wheat Sheet** Sub-Menu Select করে Pre Vs Design অথবা Pre Vs Post Work এর যে কোন ১টি Click করে সংশ্লিষ্ট Report-টি দেখা ও Print করা যাবে ।

- **Taka Sheet:**

  Scheme-টির জন্য প্রয়োজনীয় টাকার পরিমান দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Taka Sheet** Sub-Menu Select করে Pre Vs Design অথবা Pre Vs Post Work এর যে কোন ১টি Click করে সংশ্লিষ্ট Report-টি দেখা ও Print করা যাবে ।

- **Level Book:**

  Level Book দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Level Book** Sub-Menu Select করে Pre Work অথবা Post Work এর যে কোন ১টি Click করে সংশ্লিষ্ট Report-টি দেখা ও Print করা যাবে ।

- **Ditch Details:**

  Input-কৃত Ditch সমূহের Detail Measurement দেখা/Print করার জন্য **Report** Menu থেকে **Ditch Details** Sub-Menu Click করতে হবে ।

Terms Used in EVCS:

BR	:	Back Reading
FR	:	Fore Reading
HOI	:	Height Of Instrument
CL	:	Central Line
SR	:	Staff Reading
L1...L7	:	Left-1 ... Left-7 from Central Line
R1...R7	:	Right-1 ... Right-7 from Central Line
Inter SR	:	Intermediate Staff Reading
RL	:	Reduce Level
HFL	:	Highest Flood Level
NER	:	No Earthwork Required

Trouble Shooting:

সমস্যা ঃ Summary Sheet, Wheat/Taka Sheet, Level Book ইত্যাদি Report Print করতে গেলে *System or object defined error* জাতীয় Message দেখা যায়, Report-টি দেখা যায় না ।

কারন ঃ Operating System (বিশেষতঃ Windows 98) এ সমস্যা থাকার দরূন EVCS Software-টি সঠিকভাবে Install হয় না

সমাধান ঃ Crystal Report নামক Software-টি সংগ্রহ করে Install করতে হবে ।

অথবা

নতুন করে Operating System Install করে পুনরায় EVCS Install করতে হবে ।

RIMMU