



Chittagong Dry Dock Limited

Bangladesh Navy

East Patenga, Chattogram, Bangladesh



Phone: +88(031)2501110

Mobile: +8801769744401

Fax No.: +880-31-2501123

E-mail: drydock.bd@gmail.com

Website: www.cddl.gov.bd

২৩.০২.১৫৬৫.৩৪১.১৪.০০৩.১৯/৫০৭

দরপত্র বিজ্ঞপ্তি

০৮ মে ২০১৯

"INTEGRATED SOFTWARE BASED AUTOMATION SYSTEM (ERP) FOR CHITTAGONG DRY DOCK LIMITED (CDDL)" কাজের জন্য সিডিডিএল এর তালিকাভুক্ত/ অভিজ্ঞ ঠিকাদারগণের নিকট হতে দরপত্র আহ্বান করা যাচ্ছে।

সহকারী প্রকৌশলী (বিদ্যুৎ), উৎপাদন ও রক্ষণাবেক্ষণ এর দপ্তরে আগামী ১৪ মে ২০১৯ তারিখ বেলা ১১০০ ঘটিকা পর্যন্ত দরপত্র গ্রহণ করা হবে এবং ১৪ মে ২০১৯ তারিখ বেলা ১১১৫ ঘটিকার সময় দরপত্র সমূহ দরদাতাদের সম্মুখে (যদি কেহ উপস্থিত থাকেন) খোলা হবে। দরপত্র দাখিলের সময় খামের উপর কাজের নাম ও সূত্র নং স্পষ্ট ভাবে লিখতে হবে। অস্পষ্ট বা ঘষামাজা দরপত্র বাতিল বলে গন্য হবে।

কর্তৃপক্ষের নির্দেশ মোতাবেক কৃতকার্য দরদাতাকে লেটার অফ ইনটেন্ট/ কার্যাদেশ/ চুক্তিপত্র ইস্যুর তারিখ হতে ৩ (তিন) দিনের মধ্যে কাজ শুরু করতে হবে এবং কাজ শুরুর তারিখ হতে ৯০ (নব্বই) দিনের মধ্যে অবশ্যই কাজটি সম্পূর্ণ করতে হবে।

কর্তৃপক্ষ কোন কারণ না দর্শায় সর্বনিম্ন দরদাতার দরপত্র অথবা সকল দরপত্র বাতিল করার ক্ষমতা সংরক্ষণ করেন। ঠিকাদার ইচ্ছা করলে দরপত্র দাখিলের পূর্বে কার্যস্থল পরিদর্শন করতে পারেন। দরপত্র প্রদানের পর আর কোন ওজর আপত্তি গ্রাহ্য হবে না।

অনিবার্য কারণ বশতঃ নির্ধারিত তারিখে দরপত্র খোলা সম্ভব না হলে পরবর্তী কার্যদিবসে নির্ধারিত সময়সূচি অনুযায়ী দরপত্র গ্রহণ ও খোলা হবে।

মহাব্যবস্থাপক

উৎপাদন ও রক্ষণাবেক্ষণ

ব্যবস্থাপনা পরিচালকের পক্ষে

অনুলিপি :

- ১। ব্যবস্থাপনা পরিচালক মহোদয়ের সহিত সংযুক্ত সমন্বয় কর্মকর্তা, সিডিডিএল।
- ২। মহাব্যবস্থাপক (অর্থ), সিডিডিএল।
- ৩। মহাব্যবস্থাপক (প্রশাসন), সিডিডিএল।

প্রতি

মেসার্সঃ.....



Chittagong Dry Dock Limited

Bangladesh Navy

East Patenga, Chattogram, Bangladesh



Phone: +88(031)2501110

Mobile: +8801769744401

Fax No.: +880-31-2501123

E-mail: drydock.bd@gmail.com

Website: www.cddl.gov.bd

সীমিত দরপত্রের সিডিউল

মেসার্স

দরপত্র নং : ২৩.০২.১৫৬৫.৩৪১.১৪.০০৩.১৯/৩০৬

তারিখ : ০৮ মে ২০১৯

খোলার তারিখ : ১৪ মে ২০১৯

বেলা : ১১.১৫ ঘটিকা

১। সংলগ্নীতে বর্ণিত দ্রব্যাদি চিটাগাং ড্রাই ডক লিমিটেড-এ সরবরাহ করার জন্য আপনাদের কাছ থেকে সর্বনিম্ন মূল্য তালিকা আহ্বান করা যাচ্ছে :

ক্রম নং	দ্রব্যের বিবরণ	মোট মূল্য	মন্তব্য
০১।	Integrated Software Based Automation System (ERP) for Chittagong Dry Dock Limited (CDDL) - সফটওয়্যার অংশ		
০২।	Integrated Software Based Automation System (ERP) for Chittagong Dry Dock Limited (CDDL) - হার্ডওয়্যার অংশ		
সর্বমোট মূল্য (সংখ্যায়) =			
কথায়:			

২। আপনাদের মূল্য তালিকা অবশ্যই সংযুক্ত শর্তাবলী দরপত্রের কারিগরি বিনির্দেশ অনুযায়ী হতে হবে।

৩। দরপত্রে মালামালগুলোর সকল আইটেম দর প্রদান এবং ত্র্যাত/প্রস্তুতকারী দেশের নাম উল্লেখ করতে হবে।

৪। দরপত্র দলিলাদির সাথে প্রতিটি পণ্যের ক্যাটালগ (Technical Specification) সহ এবং গ্যারান্টি সার্টিফিকেট প্রদান করতে হবে।

বিশেষ দ্রষ্টব্য : উপরোল্লিখিত যে কোনো ঘরের নির্দিষ্ট বস্তু হতে বিরত থাকলে সরবরহকারীর মূল্য উদ্ধৃত বাতিল হতে পারে। মূল্য উদ্ধৃতির সকল মূল্যহার পরিষ্কারভাবে লিখতে হবে। কোনোরূপ অস্পষ্টতা অসম্পূর্ণতা অথবা পুনঃ লিখনের মাধ্যমে ভুল বুঝার অবকাশ থাকলে উদ্ধৃতির উক্ত অংশটুকু বাতিল বলে গণ্য হবে।

সংলগ্নীতে বর্ণিত কারিগরি বিনির্দেশ মোতাবেক দর প্রদানের জন্য আহ্বান করা হল।

মহাব্যবস্থাপক

উৎপাদন ও রক্ষণাবেক্ষণ

ব্যবস্থাপনা পরিচালকের পক্ষে

সংলগ্নীঃ

১। দরপত্রের কারিগরি বিনির্দেশ - ৪০ পাতা।



Chittagong Dry Dock Limited

Bangladesh Navy

East Patenga, Chattogram, Bangladesh



Phone: +88(031)2501110

Mobile: +8801769744401

Fax No.: +880-31-2501123

E-mail: drydock.bd@gmail.com

Website: www.cddl.gov.bd

শর্তাবলী

- ১। রাষ্ট্রায়ত্ত্ব প্রতিষ্ঠান হিসেবে সিডিডিএল এর স্বার্থ সংরক্ষণের জন্য যে কোন শর্ত সংযোজন, বিয়োজন অথবা সংশোধন করা যাবে এবং এই ক্ষেত্রে সিডিডিএল কর্তৃপক্ষের সিদ্ধান্তই চূড়ান্ত বলে গন্য হবে।
- ২। কাজ শুরু তারিখ হতে নির্ধারিত সময়সীমার মধ্যে কাজ শেষ করতে না পারলে ঠিকাদার এর মোট কার্যাদেশ মূল্যের উপর প্রতিদিন ০.৫% হারে কর্তন করা হবে।
- ৩। ঠিকাদারের মোট বিল হতে ১০% নিরাপত্তা জামানত হিসেবে কর্তন করা হবে। যা ১২ (বার) মাস সময়সীমা অতিক্রম হওয়ার পর সুদবিহীন অবস্থায় ফেরত দেওয়া হবে। যদি ১২ (বার) মাস সময়সীমার মধ্যে কাজে কোন প্রকার ত্রুটি দেখা দেয় তাহলে ঠিকাদার নিজ খরচে উক্ত মেরামত কাজটি সম্পাদন করবেন।
- ৪। অত্র প্রতিষ্ঠান রাষ্ট্রীয় মালিকানাধীন পাবলিক লিমিটেড কোম্পানি হওয়ায় জনস্বার্থে এই পত্রটি ঠিকাদারের সাথে আলোচনা সাপেক্ষে (প্রয়োজনে) কোন প্রকার কারন দর্শানো ব্যতিরেকেই সম্পূর্ণ বা আংশিক বাতিল বলে ঘোষণা করার ক্ষমতা সংরক্ষণ করে।
- ৫। ঠিকাদার তার নিজ খরচে এবং নিজ দায়িত্বে সকল লোকবল/ মালামালের ব্যবস্থা গ্রহণ করবেন।
- ৬। কাজে নিয়োজিত সকল যন্ত্রপাতি ও লোকবল ইত্যাদির নিরাপত্তা ঠিকাদারকে নিজ খরচে নিশ্চিত করতে হবে।
- ৭। কারিগরী বিনির্দেশ অনুযায়ী কাজের সকল শর্ত, সংশ্লিষ্ট প্রকৌশলীর তত্ত্বাবধানে নির্দেশ মোতাবেক উপযুক্ত প্রতিনিধি দ্বারা যথাযথ ভাবে সম্পাদন করতে হবে।
- ৮। চিটাগাং ড্রাই ডক লিমিটেড নিজ বিবেচনায় কাজের পরিমাণ বাড়াতে/কমাতে অথবা কাজ সাময়িক ভাবে স্থগিত ও কাজের দফা কমাতে অথবা কাজ বাতিল করার ক্ষমতা সংরক্ষণ করেন। এ জন্য ঠিকাদার কোন প্রকার ক্ষতিপূরণ দাবি করতে পারবে না।
- ৯। কার্যাদেশ/ চুক্তিপত্র স্বাক্ষর এর তারিখ হতে ৩ (তিন) দিনের মধ্যে কাজ শুরু করতে হবে এবং কাজ শুরুর তারিখ অবশ্যই লিখিত ভাবে জানাতে হবে। কাজ শুরুর তারিখ হতে ৯০ (নব্বই) দিনের মধ্যে কাজ সম্পাদন করতে হবে।
- ১০। ঠিকাদার কর্তৃক নিয়োজিত সকল শ্রমিক/কর্মচারীকে সেফটি সংক্রান্ত সকল নিয়ম কানুন অনুসরণ করতে হবে।
- ১১। কাজের সময় ঠিকাদারের সকল শ্রমিক/কর্মচারীকে নাম, ঠিকানা, পরিচয়পত্র সঙ্গে রাখতে হবে।
- ১২। চাহিদা অনুযায়ী কাজ সম্পাদিত হলে কাজ সম্পাদিত হয়েছে এই মর্মে লিখিত ভাবে জানাতে হবে। কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি কাজ শেষে সরিয়ে নেওয়ার পূর্বে শাখা প্রধান/দায়িত্ব প্রাপ্ত প্রকৌশলীর অনুমতি গ্রহণ করতে হবে।
- ১৩। সংশ্লিষ্ট প্রকৌশলী ঠিকাদারের কোন লোককে কার্যস্থলে অবাধিগত বলে অবহিত করলে ঠিকাদার তাকে বাদ দিয়ে অনতিবিলম্বে কাজের সুবিধার্থে অন্য লোক নিয়োগ করবেন।
- ১৪। বিষয়োক্ত কাজ সম্পাদন শেষে কাজের পরিমাণ কম/বেশি হলে মূল্য বিভাজন অনুযায়ী বিল পরিশোধ করা হবে।

- ১৫। কাজের সময় ঠিকাদার নিজে তাহার কোন কর্মচারি অথবা অন্য কোন তৃতীয় ব্যক্তি যদি মারাত্মক অথবা কোন ধরনের দুর্ঘটনায় পতিত হন তার সম্পন্ন দায়-দায়িত্ব ঠিকাদারের। উপরোক্ত কারণে যদি কেউ আঘাত/দুর্ঘটনায় বা অন্য কোন ক্ষতির সম্মুখীন হন অথবা ক্ষতিপূরণ দাবি করেন তবে তাহার সমস্ত দায়-দায়িত্ব ঠিকাদারকে বহন করতে হবে। কাজের সময় চিটাগাং ড্রাই ডক লিমিটেড কর্তৃক





Chittagong Dry Dock Limited

Bangladesh Navy

East Patenga, Chattogram, Bangladesh



Phone: +88(031)2501110

Mobile: +8801769744401

Fax No.: +880-31-2501123

E-mail: drydock.bd@gmail.com

Website: www.cddl.gov.bd

কোন তৃতীয় পক্ষের যদি কোন সম্পদের ক্ষতি হয়ে থাকে তার দায়-দায়িত্বও ঠিকাদারকে বহন করতে হবে। চিটাগাং ড্রাই ডক লিমিটেড কর্তৃপক্ষ এরূপ ক্ষতির দায়-দায়িত্ব হতে সম্পূর্ণ মুক্ত থাকবে।

১৬। ঠিকাদার কর্তৃক টেন্ডারে প্রদানকৃত দর/দাখিলকৃত দর চূড়ান্ত দর বলে বিবেচিত হবে। বাজার মূল্য পরিবর্তিত হলেও দরপত্রে প্রদানকৃত দরই চূড়ান্ত দর হিসাবে গণ্য করা হবে।

১৭। অত্র প্রতিষ্ঠানটি রাষ্ট্রীয় মালিকাবীন পাবলিক লিমিটেড কোম্পানি হওয়ায় এই পত্র দেখিয়ে কোন প্রকার আর্থিক লেনদেন করা এবং কোন প্রকার ব্যাংক ঋণ গ্রহণ করা যাবে না।

১৮। মোট বিলের উপর সিডিডিএল ওয়েলফেয়ার ফান্ডের জন্য ১% কর্তন করা হবে।

১৯। সিডিডিএল এর নিরাপত্তা লক্ষিত হয় এহেন কার্যক্রমে ঠিকাদার জড়িত হতে পারবে না।

২০। কোন ঠিকাদার কার্যাদেশ/ চুক্তিপত্র পাওয়ার পর উক্ত কাজটি সম্পাদনের জন্য উপ-ঠিকাদার নিয়োগ করতে পারবেন না। যদি কোন ঠিকাদার উপ-ঠিকাদার নিয়োগ করেন তবে তাহার কার্যাদেশ বাতিল সহ সিডিডিএল বিধি মোতাবেক ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

২১। বিষয়োক্ত কাজে সিডিডিএল এর সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার সম্মতি মোতাবেক গুণগত মান নিশ্চিত করতে ব্যর্থ হলে মোট কার্যাদেশ/ চুক্তি মূল্যের ১০% অর্থ মোট বিল হতে কর্তন করা হবে।

২২। কাজ শেষে বিলের সাথে Letter Head Pad-এ ঠিকাদার কর্তৃক যে সকল কাজ সম্পাদন করা হয়েছে সে বিষয়ে ১২ (বার) মাসের ওয়ারেন্টি প্রদান করতে হবে।

২৩। সরকারি নিয়ম অনুযায়ী প্রযোজ্য হারে অগ্রিম আয়কর, ভ্যাট কর্তন করার পর নীট বিল পরিশোধ করা হবে।

২৪। কাজ সম্পাদনের স্বার্থে যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদন সাপেক্ষে চলতি বিল প্রদান করা যেতে পারে।

২৫। গ্রহণযোগ্য মূল্য তালিকার সরবরাহকারীকে জরুরি বিধি মোতাবেক দ্রব্য সরবরাহ সুনিশ্চিত করার জন্য তালিকাভুক্তি ছাড়া সরবরাহকারীর নিকট শতকরা তিন ভাগ (৩%) হারে জামানত প্রদান করতে হবে (তালিকাভুক্ত প্রতিষ্ঠান ব্যতিত)। উক্ত জামানত এবং তালিকাভুক্ত সরবরাহকারীর স্থায়ী জামানত সিডিডিএল কর্তৃপক্ষের আইনের পরিপন্থী এবং জরুরি বিধি মোতাবেক বহির্ভূত যে কোনো কার্যের জন্য অর্থাৎ নির্দিষ্ট সময়ে সরবরাহ করতে অপারগ, প্রতিজ্ঞা অথবা নমুনা কিংবা জরুরি বিধি মোতাবেক সরবরাহ না করার জন্য বাজেয়াপ্ত করা যাবে।

পৃষ্ঠা নং ১ হতে ২ পর্যন্ত প্রদত্ত শর্তাবলী (১ হতে ২৫) সম্পর্কে সম্পূর্ণ অবগত হয়ে নিম্নস্বাক্ষরকারী সকল শর্তাবলী মেনে চলব মর্মে অঙ্গীকার প্রদান করতেন।

ঠিকাদারের নাম :

ঠিকাদারের স্বাক্ষর :

প্রতিষ্ঠানের নাম :

প্রতিষ্ঠানের সিল :



**TENDER SPECIFICATION FOR INTEGRATED SOFTWARE BASED AUTOMATION
SYSTEM (ERP) FOR CHITTAGONG DRY DOCK LIMITED (CDDL)**

General:

1. **Requirement:** Chittagong Dry Dock Limited (CDDL) intends to introduce customized online correspondence, office automation and document management software comprising its accounting, payroll, planning, estimate, procurement/purchase, production, ship repair, ship building, stores and inventory management systems. It looks forward to replace the existing manual records, correspondences, accounts etc with an integrated paperless automation in future. As such, a competent and experienced software developer firm will be contracted to develop Integrated Software Based Automation System for CDDL.
2. **Name of the Service:** Customized integrated Software Based Automation System (ERP) for CDDL.
3. **Purpose:** To adopt digital/paperless Correspondence, Automation in Accounting, Record Keeping, Control and Monitoring System.
4. **Supplier:** Name and full address of the supplier is to be mentioned.
5. **Scope of Supply/Services:** Customized Integrated Software Based Automation System- 01 package.

Description:

6. **Expectations from the Project:** It is expected that the project should provide following solutions and many more:
 - a. **Human Resource Management:** All employee/ Laborer's Personal data, Job wise employee/Laborer's engagement, duration, overtime, payallowance/wages calculation and monthly entitlement, Provident fund, loan record, individuals salary history etc.
 - b. **Planning & Estimate:** Planning for new projects, Project/Job wise cost estimation including material, wages and overhead estimate, Planning of Material procurement.
 - c. **Material Purchase/ Procurement System:** Requisition of stores by user's dept, store indenting by main store, costing, procurement processing and approval, automated tendering, shipment/delivery tracking, receiving, inspection etc.
 - d. **Stores/ Inventory Management:** Store/item ID, classification of store items, database, history record, project marking, location, marking/barcode, pricing, availability, stock/reorder level, demand authority etc.
 - e. **Accounting and Financial Management.** Bills, auditing, payment, transaction, ledges, posting, automated accounting, Daily financial state, Pay Role, Balance Sheet and Profit/ Loss Statement at any moment etc.

Other Modules are mentioned in part 7.



7. **Major Modules:** The major modules of the system will be as follows:
- a. Production and Maintenance
 - b. Planning & Estimate
 - c. Ship Repair
 - d. Commerce/ Procurement management
 - e. Store and Inventory management
 - f. Organization, Policy and Committee Setup
 - g. Admin & HR
 - h. Accounting and Payrole
 - i. Project management
 - j. Financial management
 - k. Store accounts
 - l. Costing and Billing (outward/customer) section
 - m. Ship Building and Design
 - n. Accessibility , modification and upgradation
8. **Scope for works:** The scope for works will include the followings:
- a. System study of the existing system practiced at CDDL (As per enclosed preliminary technical study has been completed)
 - b. Software Design and Development for the major modules (mentioned in part 7).
 - c. Training and data entry.
 - d. Installation, Testing and Implementation of Software.
 - e. Preparation of both Technical and User Manual.
 - f. Maintenance of the software for at least one year. or till accepted as full proof.

Terms and Conditions of Tender:

9. **Qualification of the Bidder:** Only the renowned Bangladeshi Software firms who fully meet the under-mentioned criteria shall participate in this tender. Incomplete or partial compliance will not be acceptable to CDDL.
- a. The participating firm must have own valid trade license.
 - b. A list of clients with a short details of the software developed should be attached with the offer for reference.
 - c. The firm must have adequate number of qualified personnel for the software development and give a short bio/brief of the programmer, architect and analysts
10. **Validity of Offer:** The offer shall remain valid for at least for 06 (Six) months from the date of submission of the tender.
11. **Bid Document:** The bidder shall submit his offer containing documents described below. Incomplete of partial offers will not be acceptable.
- a. **Technical Offer:** This shall comprise all documentary evidences of the firm's compliance in respect of the above clause for 'Qualification of the



Bidder' Following documents shall be included in the technical offer:

- (1) Copy of Trade License
- (2) Copy of TIN Certificate
- (3) For software development resume of at least 05 (five) key programmer/ architect/ analysts of the company, who will work in the CDDL project

b. **Financial Offer:** This shall be a price quotation in the company's letter pad. All prices are to be quoted in Bangladeshi Taka (BDT) and include all Govt. Taxes (VAT, AIT etc). The bidder shall quote their amounts covering the following:

- (1) Design, Development, Installation, Testing, braining, data entry and Documentation.
- (2) Yearly troubleshooting, maintenance and support cost
- (3) Hourly rate for support personnel during maintenance period for different skill sets.

The bidder must quote all items and services stipulated in this Tender. Incomplete offer will be rejected.

12. **Bidding and Tender Evaluation Process:** The bidding and tender evaluation process will be carried as described below:

- a. All completed offers in sealed envelope will be submitted in the tender box on or before the date of submission.
- b. The bidder must quote all items and services stipulated in this Tender. Incomplete offer will be rejected.
- c. Offers with required documents and those technically qualified will be accepted for evaluation by the TEC.
- d. TEC upon satisfaction of the bidders will subsequently asses the financial offers and select the lowest bidder among those technically accepted and displayed satisfactory demonstration
- e. CDDL reserves the right to accept any offer, including the right to reject any or all offers without showing any reason whatsoever.
- f. Conditional offer shall be rejected.

13. **Activity Schedule/Timeline of the Project:** The bidder must submit a work schedule for implementation of the project including development, installation, test trial and handing over to users (commencing from the date of signing of the contract). Schedule for individual event may overlap. Following tentative work schedule may be taken into consideration as guideline:

- a. System study and submission of Software Requirements Specifications (SRS) - 15 days (after opening tender)
- b. Contract signing - 20 days (after opening tender)
- c. Development and Implementation (Deployment, Test & Trial) - 90 days (after signing contract)
- d. Hardware procurement - 45 days (after signing contract)
- e. Training of users - 30 days (after development)
- f. Support Services (after acceptance of the system by CDDL) for 01 years.



All Days in the time schedule are calendar days and not working days.

14. **Payment Schedule:** The payment for the development and implementation of the whole system (including testing, training, documentation, installer/source-codes, etc) will be made by CDDL in following phases:

- a. Initial 20% of total contracted price (TCP) will be paid after the bidder submits the SRS and provide 20% Bank Guaranty (BG) equivalent of total contracted price (TCP) to the CDDL authority
- b. Further 50% of TCP will be paid after development, satisfactory installation, test, and trial and acceptance.
- c. Further 20% of TCP will be paid after completion of training of all personnel and required data entry.
- d. Rest 10% of total quoted price for the Software will be paid after completion of warranty period

15. **Payment Terms:** Following payment terms will apply for execution of the Contract:

- a. All payments will be made by CDDL to the appointed firm in accordance with the relevant Payment Schedules of the Contract. While paying the appropriate amount of VAT and Income TAX etc shall be deducted by CDDL from the due amount in accordance with the relevant rules and regulations of the Government. (As such, the bidders are to quote their prices inclusive of all relevant VAT and IT in financial Offers). CDDL will provide certificate of deduction of Taxes deducted at source (TDS).
- b. CDDL will not consider increase of any price component over the contracted values after the TCP is settled, either due to higher inflation-rate in the country or for increased taxation rate by the Government. The Contractor will be paid only the fixed amounts due to him as per the Price Schedules agreed in the Contract.

16. **Documentation:** Technical Manuals and User Manuals of the complete Software System are to be prepared comprehensively by the Bidder, so that CDDL personnel can acquire the System after completion of training.

17. **Training Support:** The whole system from the beginning is to be established along with CDDL team and at their presence in CDDL. The supplier will provide adequate hands on training to the nominated personnel of CDDL on the whole development process from the system study to software development, installation, operation and maintenance of the software. Team should be given sufficient training so they become competent enough to use the software and have access to the technical documentation of the system for maintenance & debugging of the software.

18. **Installation, Test and Acceptance:** The supplier will install and configure the software in accordance with the network diagrams and software requirement in designated places. Final acceptance will be issued after satisfactory installation, test and trial. Any other third party software, equipments and accessories as required



for the setup, operation and smooth functioning for the complete system whether those are mentioned or not are to be supplied. Price of each additional accessories/ items is to be mentioned separately.

19. **Support/Service:** The supplier shall confirm that the software is free from bugs and remain fully functional for the intended use. Following support shall be provided by the supplier:

- a. Period of support/service shall commence from the date of final acceptance by CDDL (After satisfactory installation, test and trials), for which a written acceptance by the CDDL will be required.
- b. The supplier shall be responsible for keeping the supplier software up and running during the warranty period. If any defect occurs with the system (installation) during the stipulated warranty period, CDDL will inform the supplier about the defect by quickest means. Upon receipt of such information, the supplier shall solve the defect and/or re-install the system online by next 06 hours to free of cost. However, representative of the supplier if need at CDDL site, such support to CDDL sites should be rendered within 24 hours.
- c. If the software remains non-useable for a certain period during the warranty period due to failure of the supplier to do the remedy, the warranty period shall be extended automatically for the same period of time during, for which the supplied software was as un-useable.

20. **Ownership of the Software:** Providing Source Code to CDDL is Mandatory. The System Study Reports, Software Requirement System, the developed Software System (Executable and Source-Codes with all files related to the system), Databases (structures/Contents) etc shall be classified 'materials' and sole property of CDDL. None of these 'materials' (wholly or partly) shall ever be communicated by the supplier to any third-party (person or organization) by any means.

21. **Security Clearance:** Immediately after signing of the Contract, the Contractor will submit the bio-data of his Engineers/Technicians to CDDL authority for obtaining security clearance. If any employee is not 'cleared', He/She shall be substituted. In any case, the Contractor (or his employees) will guarantee complete 'security of information' while working with this Project.

22. **Loss of Data:** The Supplier shall be responsible for any loss of records or data of CDDL during any procedures undertaken in pursuant to this Contract, if such loss is proven to be done intentionally or negligently. Both parties shall take all necessary precautions and steps to prevent any loss of data.

23. **Damage of Facilities:** The Supplier shall be responsible for any damage done to any of the CDDL facilities, including computer or network equipment, if such damage is proven to be done intentionally or negligently. Both parties shall take all necessary precautions and steps to prevent any kind of damage to any CDDL facilities.

24. **Compliance Statement:** A clear and complete compliance statement of the tender



specification supported by original catalogue is to be submitted with the order. Any deviation from this specification is also to be clearly mentioned in the offer. Mentioning of yes/no will not be enough and detailed technical data/information is to be provided. Price of the each item is to be shown separately so that CDDL may select the item as deemed necessary.

25. **Special Note:** The Supplied items must be free from any error and in operational condition.

26. **Additional Information:** The bidder will submit the required list of Hardware and Network items as necessary for the complete system. However the CDDL authority may add or discard any item if deemed unnecessary. The authority has the right to accept or reject the entire proposal without any reason.

27. **Accessibility modification and upgradation:** The organogram of CDDL should be implemented in the system in such way that it adopts the changes easily for future upgradation/ modification as necessary.

28. **Warranty:** Should provide 12 Months Warranty at Free of Cost. The Warranty Period will be effective after the successful implementation. During warranty period Onsite and Online support should be needed.

Primary Design Specification for Integrated Software Based Automation System is given in Annexure A. Further modification will be required after system study and submission of Software Requirements Specifications (SRS).

Annexure A



UPDATED FEATURES OF HARDWARE AND SERVER

Application Server:

Brand	HP/IBM(Lenovo) / DELL
Country of Origin	USA, Assembling in China
Processor	Intel® Xeon® 8Core
Chipset	Intel® Chipset
Memory (RAM)	16GB using DDR4 memory
Memory Expandability	Maximum Up to 64 GB via 4 slots
Hard Disk Drive	4TB
Power Supply	As system requirement
OS	Microsoft Windows Server ,Linux
Security	Power-on password Administrator's password
Form Factor	2 U/1 U
Warranty	Server Warranty includes at least 1-Year.

Network Switch:

General Information	
Manufacturer	Cisco
Product Type	Ethernet Switch
Interfaces/Ports	
Number of Ports	48
Gigabit Ethernet Port	Yes
Software	
Operating System	Cisco IOS
Power Description	
Power Source	Power Supply
Redundant Power Supply	Yes
Physical Characteristics	
Compatible Rack Unit	1U
Form Factor	Rack-mountable

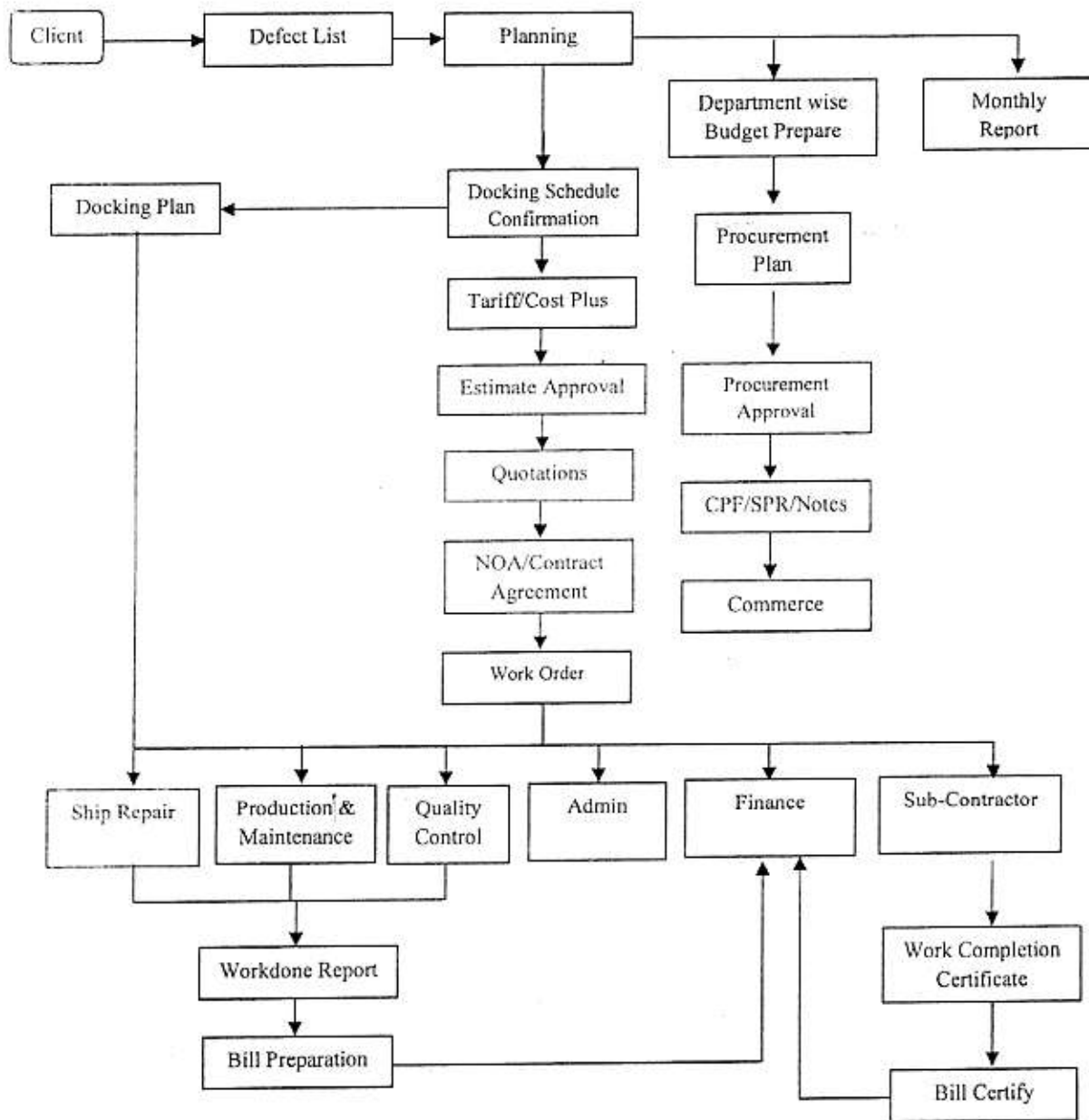
Rack:

Rack for minimum 4 or 5 server. as less prize as possible.

Online UPS: 5 KVA online UPS.



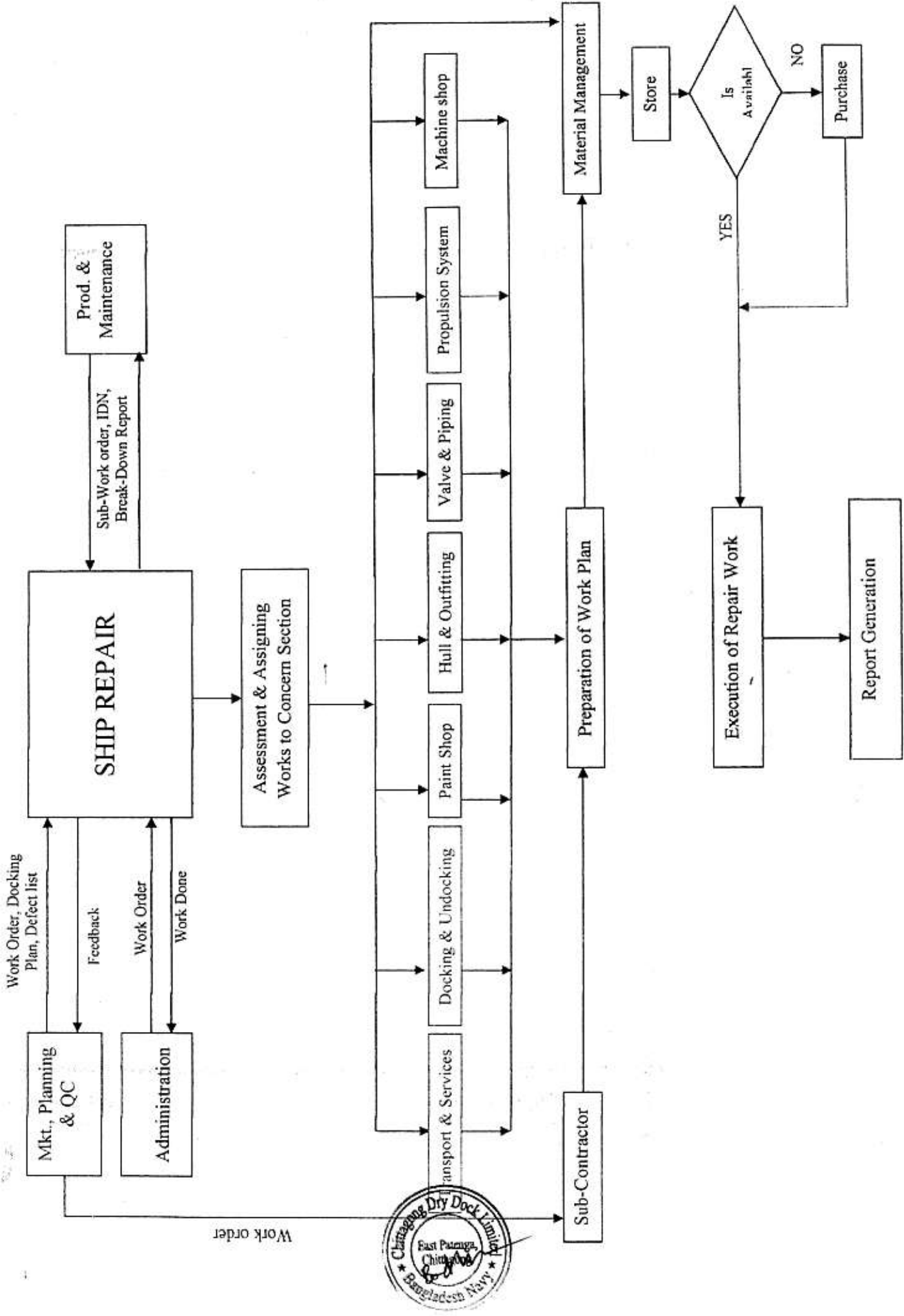
Planning and Estimation Module:



Module 1: Planning and Estimation

Serial	Sub-modules	Description
1	Docking Schedule	Manage Docking Schedule (Calendar View)
		Manage Docking Schedule (Provided)
2	Department wise Budget Prepare	Department wise Budget Preparation (Yearly)
3	Monthly Report	Prepare Monthly Report
4	Docking Plan	Prepare Docking Plan
5	Tariff/Cost Plus	Tariff-1 (Ocean Going Vessels)
		Tariff-2 (Inland/Coastal Vessels upto 1000GRT)
		Tariff for Sub-Contractors
		Cost Plus Items as per MMM Reports
6	Estimate Approval	Prepare Estimate & Get Approval
7	Quotations	Submit Quotation
8	NOA/Contract Agreement	Get Notification of Award (NOA) from Client
		Manage Contractual Matters
		- Documentation Requirement
		- Date of Commencement, Contract Period, etc.
		- LD & Other Terms
9	Work Order	Issue Work Order
10	Procurement Plan	Prepare Procurement Plan & Get Approval
11	CPF/SPR/Notes	CPF/SPR/Notes to Commerce
12	Commerce	Receive Purchase Information
13	Ship Repair	Receive Workdone Report
14	Production & Maintenance	Receive Workdone Report
15	Sub-Contractor	Request Quotation from Sub-Contractors
		Receive Quotations
		Prepare Comparative Statement, PTC
		Issue Work Order
16	Quality Control	Prepare Work Done Report on QC related matters
17	Workdone Report	Receive Work Done Reports from other Executive Dept./section
18	Bill Preparation	Generate Bill according to Work Order and Acceptance Report/Work Done Report (Signed by Ship Authority) Prepared by Executive Dept.
		Follow-up of Bill Collection & Security Deposit Return
19	Work Completion Certificate	Receive Work Completion Certificates of Sub-Contractors issued by Executive Dept.
20	Bill Certify	Certify Bill of Sub-Contractors according to Work Order, Work Completion Certificates and Performance





Work order

TRANSPORT & SERVICES

1. According to work order we ready to give all types of Logistics Support by Fork Lifter, Side Lifer, Grove Crane & Portal Jib Crane and Prepare Work Done Certificate.
2. **Water Treatment Plant**
 - a) To supply fresh water according to customer demand.
 - b) To supply fresh water 24hrs for domestic use purpose.
 - c) To operate RO plant.
 - d) To operate new set-up Pp
 - e) To collect sea water for treatment.
3. **Compressor & Water Jet**
 - a) To supply pressurized air according to demand by other department.
 - b) To sand blasting & painting work
 - c) Water jet used to cleaning surface
 - d) Ship cooling water supply
 - e) Organize dock cleaning before undocking

DOCKING-UNDOCKING

1. Berth preparation - Block, Wood, Dock Nail, GI Wire, Wooden Block Making.
2. Docking- All Pump - 3Main Pump
After Docking Block Place.
3. Dock cleaning - Hose Pipe, Nozzle Fire Pump
4. Zinc anode cutting & fitting
5. Sea chest opening & closing
6. Drain plug opening & closing
7. Manhole cover opening & closing
8. Anchor chain work - Anchor Chain, Anchor, Rearrange, Various Work of Anchor.
9. Wooden block broken & shifting- Hammer, Chisel
1 no Wooden Shaw Machine
2 nos Protable Wood Shaw machine



10. Pump House - 13 nos Pump/- Defect order to Maintenance.
11. Undocking
12. Caisson gate operating- 2 nos Drainage pump in caisson gate
13. Work done certificate
14. Block rearrangement & rope arrangement
15. All worker duty & over timing noted
16. All tank cleaning - Oil Tank, Ballast Tank, Fresh Water Tank.

PAINT SHOP

1. High pressure water jet.
2. Surface preparation- Blasting/Chipping-Scrapping/Hard Scrapping.
3. Painting
4. Draft mark fitting & painting
5. Ship name writing/border line
6. Work done certificate
7. In-house maintenance
8. Secure/ensure protection of all under water sensor like echo-sounder.

HULL & OUTFITTING

1. Attend first & last joint inspection after recurring gauging report, replace hull plate regarding cutting, fitting, welding.
2. Various types outfitting work as per defect list.
3. After completing work invite QC team for the inspection.
4. Support all section in ship repair regarding hot work.
5. In-house maintenance work against sub-job work order.
6. After completion hot work, support cutting & grinding.
7. Work done certificate provide.
8. Maintaining sub-contractor work.
9. Work completion certificate of sub-contractor work.



Materials:

1. Cutter Set
2. Oxygen
3. Acetylene
4. General Equipment for Fitter
5. Welding Machine
6. Mig Welding Machine
7. Electrode (MS, Bronze, Gold, Cast Iron).

VALVE-PIPING

Ship Repairing Works:

1. Valve : Dismantling, Overhauling, Pressure Test/Renewal
2. Piping : All Pipe Lines Renewal/Repair
3. Fitter : Sea Fitters Open, Clean, Paint, Repair/Renewal
4. Sea Tubes : Sea Tubes Clean, Repair/Renewal
5. Work Done Certificate: Providing work done certificates
6. Maintaining accommodating rental repair work.

MT-65

1. All valve and pipe lines of pump house, dock gallery, jetty, water treatment plant repairing.

PROPULSION SYSTEM

1. Visual inspection (Rudder neck bush & stern tube bush condition)
2. Clearance check
3. Rudder open and fit back. Rudder neck bush renewal work.
4. Tail shaft unshipping and refitting works.
5. Propeller polishing works and propeller blavely work.
6. Bush renewal works.



7. Stern tube alignment work
8. Related rudder and propeller system work
9. Shaft trueness checking, GRP Coating Works.
10. Work done certificate provide
11. Maintaining all mechanical work.
12. Support all section regarding mechanical work.

MACHINE SHOP

1. Lathe Machining i.e turning, skinning etc of various shafts, pipe.
2. Milling
3. Boring
4. Drilling
5. Support section like Maintenance through machining works.
6. Work done certificate & MMM report
7. Maintaining all In-house machining works.

MATERIAL MANAGEMENT

1. Keep record storage all material consumption, machinery list, tools list
2. Initiate purchase against demand for all section
3. Storage regular consumable item, considering last completion record
4. Issue equipment, M/C, PPE, Tools & others accessories as per requirement.
5. Tracking material supply.

Note: Sub-Module no & name may change as per requirement during implementation.



Production Module:

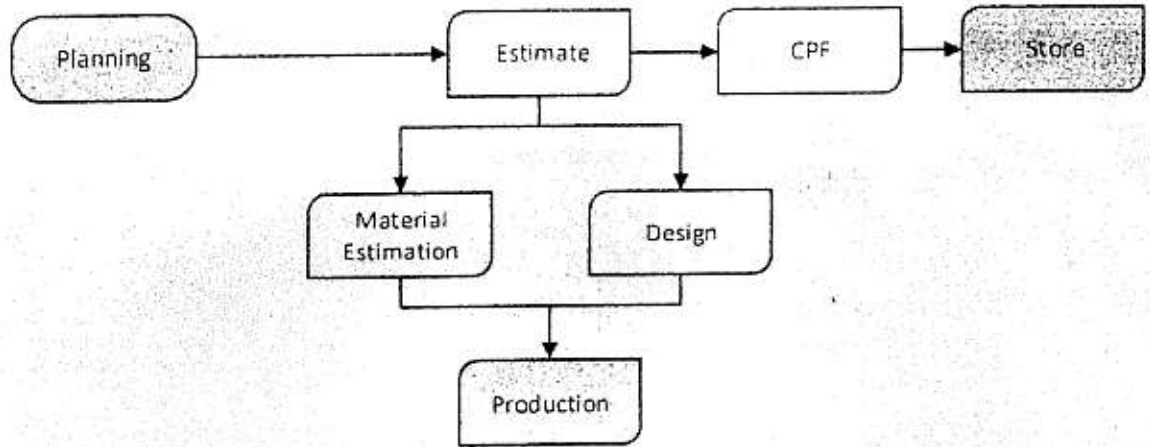


Figure: Basic workflow of Production Module

Description:

After planning, production module will work. The Production module is used to make process on raw materials for making finished goods. To make production of items as per business requirements & store it in inventory as a finished good to sales, is the job of Production module. Planning and Estimation Department will prepare design, material estimation and budget. Production will receive the design and cost estimation and other corresponding report.



DPM Cell

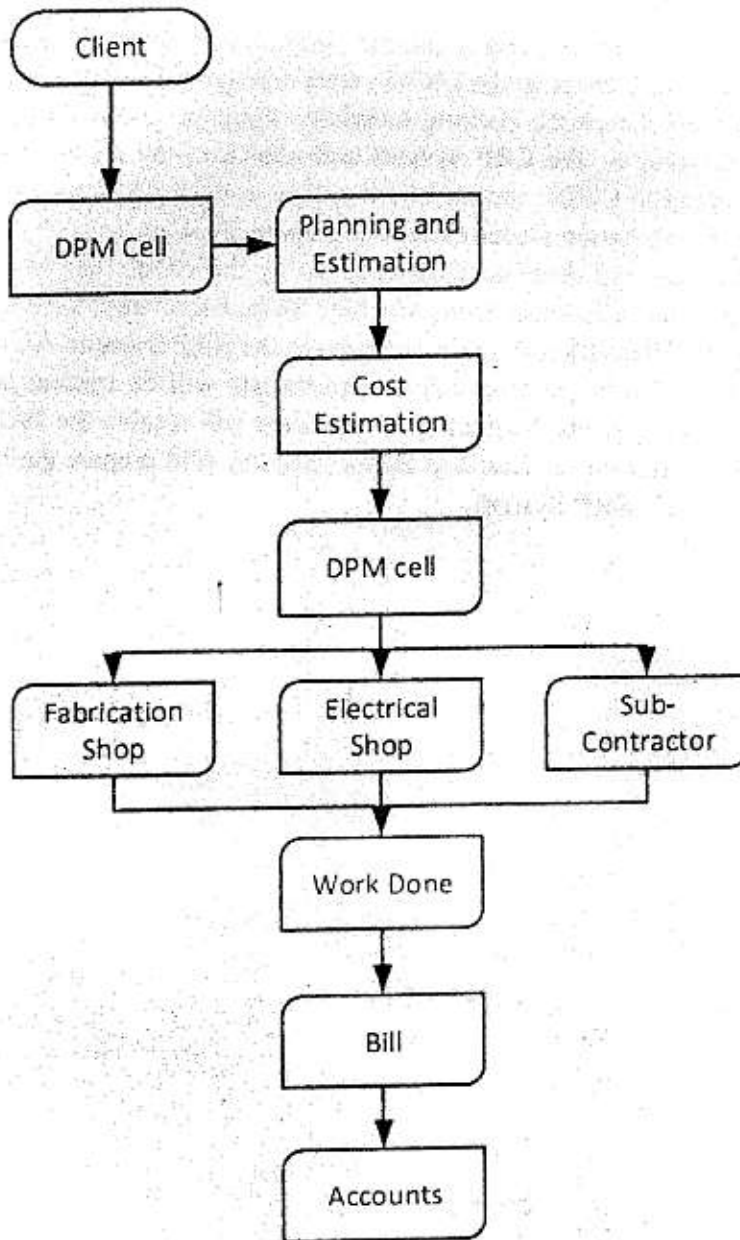


Figure: Basic workflow of DPM



Description

Client can directly contact to the CDDL DPM Cell and Planning and Estimation. Then Planning and Estimation Department prepares cost estimation and sends it back to the DPM Cell. Then Work done report will be generated by Fabrication Shop, Electrical Shop, Sub Contractor. Then the bill will be prepared based on the work done report.



Module 1: Store Management

#	Sub modules	Description
1.	Generate (SPR/CPR)	Store Purchase Requisition and Cash Purchase Requisition Entry From This Screen.
2.	Generated form status ADD/Modify/Remove	By This Form You Can Modify/ADD/Remove SPR and CPR
3.	Created form Approval and Approval Status	This is The SPR Or CPR Verification Screen.
4.	Direct Goods Receive list (Cash Receive)	CPR (Cash Purchase Requisition)Requisition Material Receive by this Form
5.	Goods Received GRN (receive from Supplier Against Purchase Order)	SPR (Store Purchase Requisition)Requisition Material Receive by this Form
6.	Returned/Replace Goods Receive	Use this Screen Return Replace Product Receive From Supplier
7.	Quality Assurance(QA) approval	All Received Product up into the Stock By Though a Quality Assurance Process
8.	Product Return To Supplier	Store Can be Returned product to Supplier after QA (Quality assurance)or after MMR (Material Receive Report)
9.	Supplier Return Status ADD/Modify/Remove	Can Modify/ADD/Remove Return before Return Verify
10.	Supplier Return Verify and Verify Status	After Return Verification Stock Will be Minus From Return Store
11.	General/Personnel Consumption/Damage Declare/Expire Declare	Can Entry General/Personnel Consumption/Damage Declare/Expire Declare
12.	Consumption/Damage Status ADD/Modify/Remove	Modify/ADD/Remove Consumption/Damage/ Expire Declare item Before Consume Verification
13.	Consumption Verification	After Consumption Verification Stock Will be Minus From Consumption Store
14.	Consumption Verify/Cancel Status	Here User Can view Consumption Verification Status details
15.	Stock Summary	View Item Wise Stock Summary by this From
16.	Stock Transaction	Here User can view every transaction (Purchase Receive, Internal Issue Internal Receive, Item Consume etc.)
17.	Stock Department Summary	Here User can view Department Wise which Item Stock available and how many Quantity Stock In And Stock Out and stock Available
18.	Expiable Item List	In Expire able Item List Screen User can View That's Item Already Expire and item Will Be Expire in a Date Range (Cut Of Date)



Store/Inventory Module :

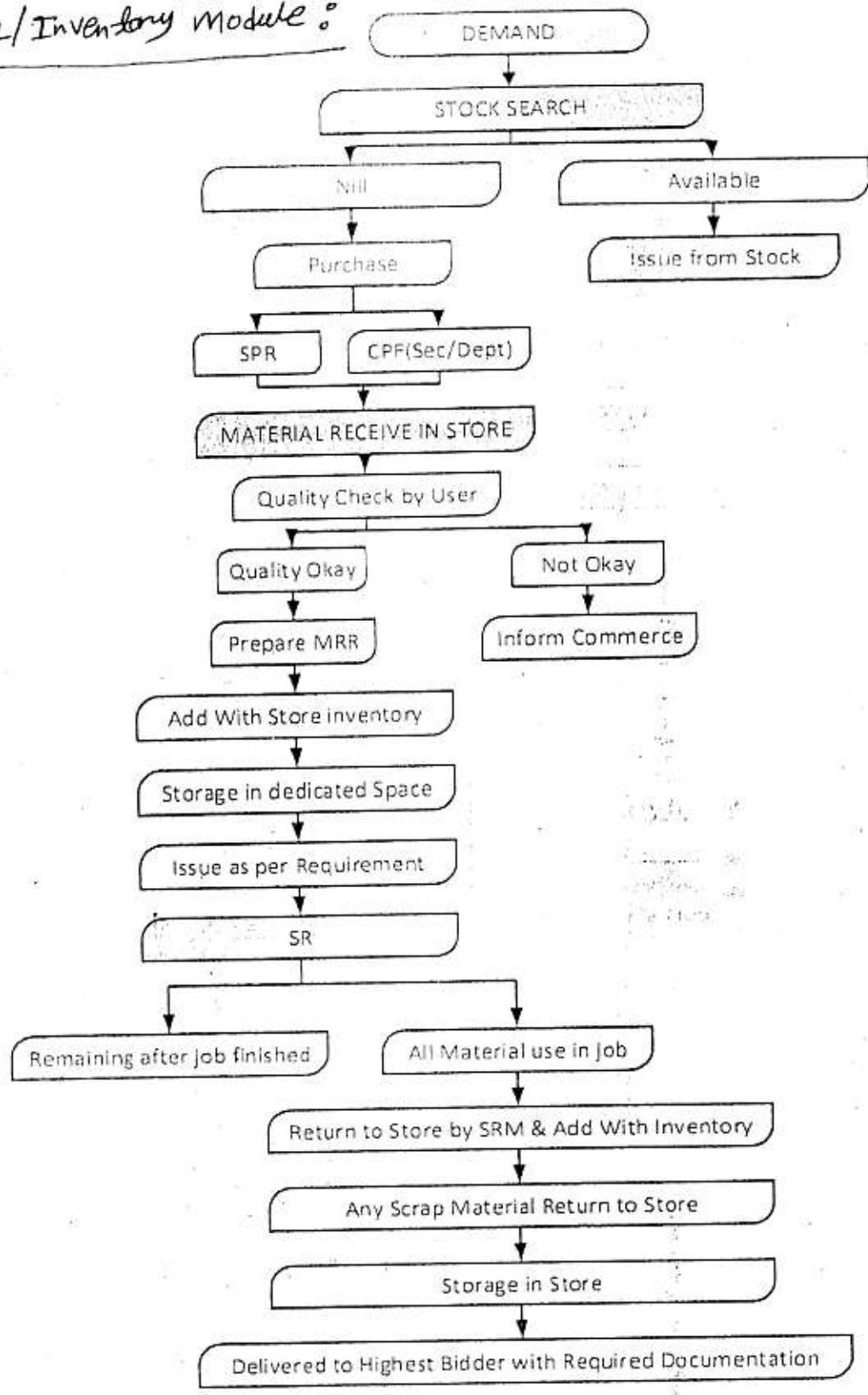


Figure: Basic workflow of Store and Inventory Module



Store Department will submit a SPR (Store Purchase Requisition) or User will submit a pre-verified CPF (Cash Purchase Form) to the Managing Director. The Managing Director will verify the SPR/CPF which will be submitted to the Commerce Department. Commerce Department will make a Note/Quotation for purchasing the materials. Commerce department can buy the materials in two ways-

1. Cash
2. Tender

For cash purchase, the Note/Quotation will be sent to Managing Director for verification. After verification, Commerce Department will buy the materials directly from market and a purchase order will be sent to the Store Department.

For the tender process, Commerce Department will call tenders from suppliers in three ways-

1. Spot
2. Limited
3. Open

From the tenders, Commerce Department will analyze the comparative statements and choose the optimized one, which will later be approved by Purchase Committee. The supplier of approved Quotation will then supply the materials to CDDL and a purchase order will be sent to the Store Department.

Store Department will receive the purchase order and materials. After matching materials with purchase order Store Department will send an MRR (Materials Receive Report) to Accounts for adjustment or payments.



ভান্ডার রক্ষণাবেক্ষণের নির্দেশিকা

১. অফিস স্থান ও মালামাল সংরক্ষণের স্থান পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও শুষ্ক রাখা।
২. মালামাল সংরক্ষণ ও প্রদানের কাজে নিয়োজিত শ্রমিকদের নিরাপত্তা (PPE) নিশ্চিত করা।
৩. ভান্ডারে মজুদকৃত মালামাল নির্দিষ্ট স্থানে সংরক্ষণ করা।
৪. ভারি মালামাল নিচু স্থানে ও তুলনামূলক হালকা মালামাল উপরের স্থানে রাখা।
৫. মালামাল handling এ ব্যবহৃত বিভিন্ন উপকরণের নিয়মিত কার্যকারিতা যাচাই পূর্বক ব্যবহার করা।

নিম্ন প্রয়োজনীয় মালামাল মজুদের জন্য সাধারণত ভান্ডার শাখা SPR প্রস্তুত করে এবং জরুরী কাজের প্রয়োজনে ভান্ডারে কোন মালামাল মজুদ না থাকা সাপেক্ষে ব্যবহারকারী শাখা/বিভাগ CPF এর মাধ্যমে মালামাল ক্রয়ের প্রক্রিয়া শুরু করেন।

STORE PURCHASE REQUISITION (SPR)

সাধারণত নিম্ন প্রয়োজনীয় মালামাল ভান্ডারে মজুদ রাখার জন্য চলমান চাহিদা ও অর্ডার পয়েন্টের ভিত্তিতে ভান্ডার শাখা SPR প্রস্তুত করবে-

১. SPR প্রস্তুতের ক্ষেত্রে বর্তমান মজুদ যাচাই করে চলমান চাহিদার ভিত্তিতে পরিমাণ নির্ধারণ করবে।
২. মালামালের বিন্যাসের ক্ষেত্রে ভান্ডার কোড প্রদান করবে।
৩. বিগত তথ্যের আলোকে আনুমানিক মূল্য সংযোজন করবে।
৪. বিভাগীয় প্রধান/ব্যবহারকারী বিভাগীয় প্রধানের সম্মতি গ্রহণের জন্য প্রেরণ করবে।
৫. অনুমতি প্রাপ্তি সাপেক্ষে রেজিস্টারে লিপিবদ্ধ করে SPR কর্তৃপক্ষের অনুমোদনের জন্য হিসাব বিভাগে প্রেরণ করা।
৬. হিসাব বিভাগ কর্তৃক আর্থিক অনুমোদন প্রাপ্তির পর ব্যবস্থাপনা পরিচালক মহোদয়ের অনুমোদনের জন্য প্রেরণ করা হয়।
৭. অনুমোদিত SPR ক্রয় প্রক্রিয়া শুরুর জন্য বাণিজ্য বিভাগে প্রেরণ করবে।

CASH PURCHASE FORM (CPF)

ব্যবহারকারী বিভাগ/শাখা কর্তৃক CPF প্রস্তুত করা হলে ভান্ডার শাখার করণীয়ঃ

১. যথাযথ কর্তৃপক্ষের অনুমোদন যাচাই।
২. মাগামালের সঠিক বিবরণ ও পরিমাণ যাচাই।
৩. ভান্ডার কোড প্রদান।
৪. ভান্ডারের মজুদ যাচাই করন।
৫. চাহিদা অনুযায়ী মজুদ না থাকা সাপেক্ষে তাৎক্ষণিক ক্রয়ের জন্য আনুমানিক মূল্য প্রদান।
৬. রেজিস্টারে লিপিবদ্ধ করন।
৭. কর্তৃপক্ষের অনুমোদনের জন্য হিসাব শাখায় প্রেরণ।

MATERIAL RECEIPT REPORT (MRR)

SPR ও CPF এর বিপরীতে বাণিজ্য বিভাগ কর্তৃক মালামালগুলো ক্রয়ের পর Challan এর মাধ্যমে ভান্ডারে সরবরাহ করেন।

১. চালান অনুযায়ী মালামাল যাচাই।
২. প্রাথমিক গুণগত মান পর্যবেক্ষণ।
৩. নিরাপত্তা শনাক্ত কর্তৃক প্রবেশানুমতি (সিল, প্রবেশ নং ও স্বাক্ষর) যাচাই।
৪. প্রাথমিক সংরক্ষণ স্থানে (Primary Storage Area) মালামাল সংরক্ষণ।
৫. মালামালগুলোর সঠিক গুণগত মান যাচাইয়ের জন্য চাহিদাকারী শাখা/বিভাগ বরাবর গুণগত মান যাচাইয়ের সনদপত্র প্রেরণ করা ও সংগ্রহ করা।
৬. মালামালের গুণগত মান সঠিক না হলে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য IDN এর মাধ্যমে বাণিজ্য বিভাগকে অবহিত করন।
৭. চাহিদাকারী শাখা/বিভাগ কর্তৃক অনুমোদিত গুণগত মান সনদ (Quality Certificate) ভান্ডার শাখায় পৌছালে, মালামালের ক্রয়াদেশ, চালান সঠিকভাবে পর্যবেক্ষণ করতঃ উক্ত মালামালগুলোর MRR প্রস্তুতকরন।
৮. GRR রেজিস্টার, কার্ডের কার্ড ও Inventory Management Software এ লিপিবদ্ধ করতঃ কোড ভিত্তিক বিন্যাসের পর উক্ত মালামালের পরিচয়পত্র সংযুক্ত করে নির্ধারিত স্থানে সংরক্ষণ করা।



৯. MRR এর প্রথম কপির সাথে চালান (Challan), ক্রয়াদেশ (Purchase Order) ও গুণগত সনদ (Quality Certificate) সংযুক্ত করে সংরক্ষণ করা। অবশিষ্ট তিন কপির মধ্যে দুই কপি হিসাব বিভাগ এবং এক কপি বাণিজ্য বিভাগে প্রেরণ করা।

STORE REQUISITION (SR)

ভাভারে মজুদকৃত মালামাল দুই ধরনের দ্রব্যাদি অধিযাচন ও প্রদান পত্র (SR) এর বিপরীতে প্রদান করা-

১. দ্রব্যাদি অধিযাচন ও প্রদান পত্র (Store Requisition)
২. ষ্টেশনারী ও মেডিসিন অধিযাচন ও প্রদানপত্র (Stationery and Medicine Requisition)

SR প্রাপ্তিতে ভাভার শাখার করণীয় :

১. SR এ মালামালের সঠিক বিবরণ যাচাই।
২. পরিমাণ ও প্রচলিত একক।
৩. কর্তৃপক্ষের অনুমোদন যাচাইকরন।
৪. মালামাল ভাভার নির্ধারিত কোড সনাক্তকরন।
৫. ভাভারে মজুদ থাকা সাপেক্ষে SR এ উল্লেখিত পরিমাণ মালামাল প্রদান করা।
৬. Issue রেজিস্টারে SR লিপিবদ্ধ করা।
৭. গ্রহণ ও প্রদান কার্ড (Kardex Card) এ Inventory Management Software এ লিপিবদ্ধ করন।
৮. SR এর প্রথম কপি ভাভারে সংরক্ষণ এবং অবশিষ্ট দুই কপি Dispatch Memo এর মাধ্যমে হিসাব শাখায় প্রেরণ করা।

STORE ISSUE RETURN MEMO (SIRM)

বিভিন্ন শাখা/বিভাগ কর্তৃক ব্যবহার পরবর্তী অতিরিক্ত মালামাল ভাভার দ্রব্যাদি ফেরৎ প্রদান রশিদ (SIRM) এর মাধ্যমে ভাভার শাখায় প্রেরণ করা হলে করণীয় :

১. SIRM এর মালামালের সঠিক বিবরণ যাচাই।
২. পরিমাণ ও প্রচলিত একক।
৩. কর্তৃপক্ষের অনুমোদন যাচাইকরন।
৪. মালামাল ভাভার নির্ধারিত কোড সনাক্তকরন।
৫. মালামাল গ্রহণের কার্য ও অধিযাচন নং যাচাইকরন।
৬. মালামাল রেজিস্টার, কার্ডেজ কার্ড ও Inventory Management Software এ লিপিবদ্ধকরন।
৭. SIRM কৃত মালামালগুলো নির্ধারিত স্থানে সংরক্ষণ করা।

SCRAP RETURN MEMO (SRM)

বিভিন্ন শাখা/বিভাগ কর্তৃক ব্যবহার অনুপযোগী/নষ্ট মালামাল জ্যাপ ফেরৎ প্রদান মেমো (Scrap Return Memo) এর মাধ্যমে ভাভার শাখায় প্রেরণ করা হলে করণীয়ঃ

১. SRM অনুযায়ী মালামাল বুঝিয়ে নেওয়া।
২. কর্তৃপক্ষের অনুমোদন যাচাই করন।
৩. মালামালসমূহ Scrap Storage Area তে সংরক্ষণ করা।
৪. SRM এর প্রথম কপি রেজিস্টার ও Inventor Management Software এ লিপিবদ্ধ করে সংরক্ষণ এবং দ্বিতীয় কপি Store Accounts এ প্রেরণ।
৫. জমাকৃত Scrap বিক্রয়ের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য বাণিজ্য বিভাগকে অভ্যন্তরীণ টীকা (Inter Departmental Note) এর মাধ্যমে অবহিত করন।
৬. টেন্ডার প্রক্রিয়ার মাধ্যমে বাণিজ্য বিভাগ বিক্রয়ের ব্যবস্থা গ্রহণ করলে মালামাল দেখানো এবং সরবরাহে বাণিজ্য বিভাগকে সহায়তা করা।

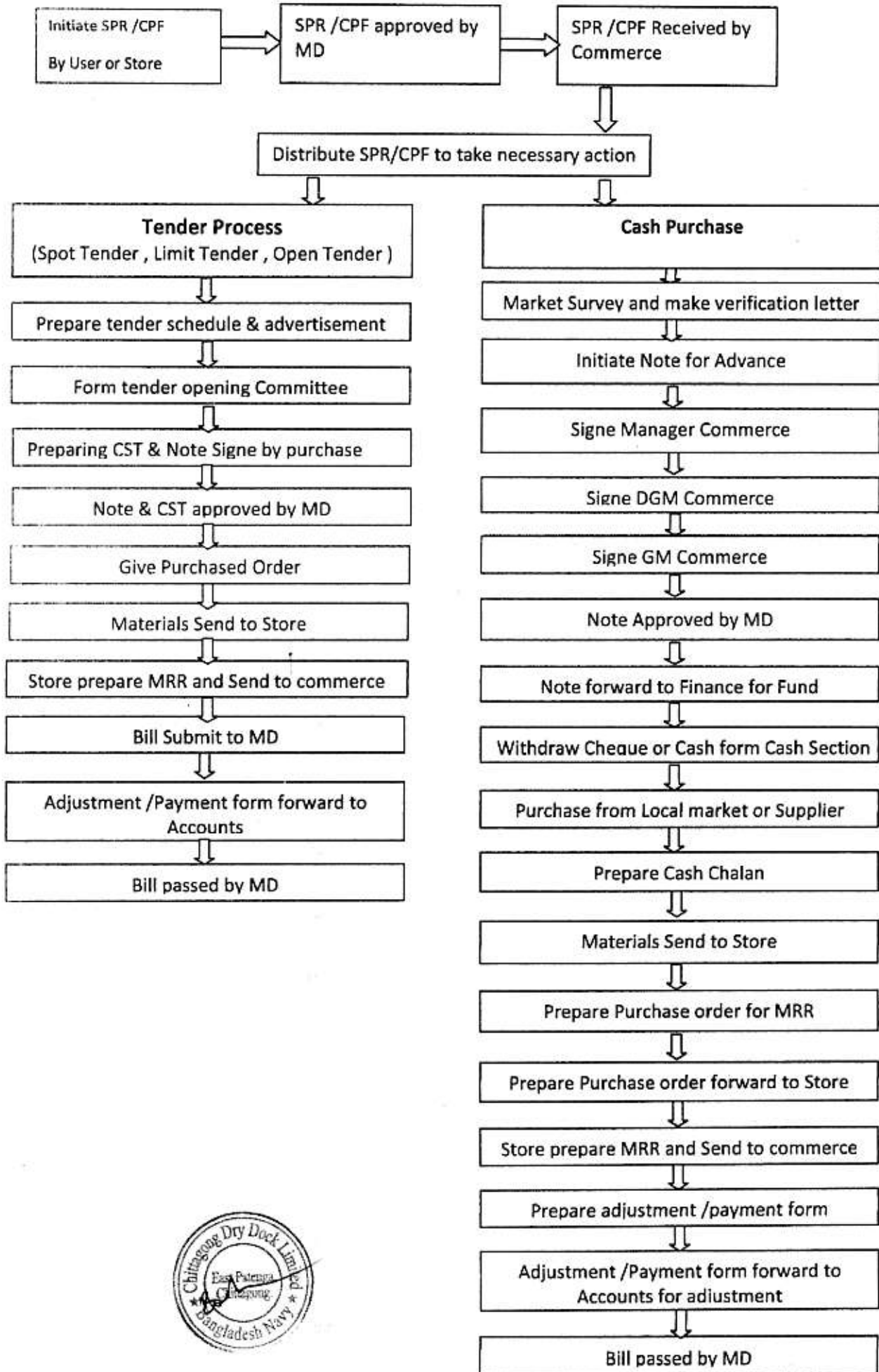


Module 5: Commerce

#	Sub modules	Description
1.	Create Tender/Quotation For Purchase	Tender/Quotation Declare for Purchase
2.	Input Price Proposal from supplier Against Quotation	Collect Price Proposal against Quotation from Supplier
3.	Compare Quotation from SelectedSupplier	Purchase Quotation Comparison and Supplier Selected
4.	Create an Event Tender For Sub-contract	Tender Declare For Sub-Contract Work.
5.	Price Proposal from Sub-Contractor	Collect Price Proposal against Quotation from Sub Contractor
6.	Tender/Quotation Comparison Sub-contractor Selected	Sub Contract Quotation Comparison and Contractor Selection.
7.	Open tender Call	Open Tender Call For Small Sub-Contract Work
8.	Supplier/Sub-Contractor Selected	From Open Tender Contractor Selected
9.	Tender Purchase	Create Purchase Order against tender
10.	Local Purchase Order	Create Local Purchase Order.
11.	Purchase Order Verify	Purchase order Verification and Approval
12.	Create Invoice Against Supplier Purchase Order	For Payment , Invoice Create against Supplier Purchase Order
13.	Supplier Invoice Modify/Remove	User can add/modify/remove Invoice.
14.	Invoice Verify	Supplier Invoice Need To be Verified for Payment
15.	Verified/Canceled Invoice Status	User can view verified Invoice Status



Commence / Purchase :-



Store Department will submit a SPR (Store Purchase Requisition) or User will submit a pre-verified CPF (Cash Purchase Form) to the Managing Director. The Managing Director will verify the SPR/CPF which will be submitted to the Commerce Department. Commerce Department will make a Note/Quotation for purchasing the materials. Commerce department can buy the materials in two ways-

1. Cash
2. Tender

For cash purchase, the Note/Quotation will be sent to Managing Director for verification. After verification, Commerce Department will buy the materials directly from market and a purchase order will be sent to the Store Department.

For the tender process, Commerce Department will call tenders from suppliers in three ways-

1. Spot
2. Limited
3. Open

From the tenders, Commerce Department will analyze the comparative statements and choose the optimized one, which will later be approved by Purchase Committee. The supplier of approved Quotation will then supply the materials to CDDL and a purchase order will be sent to the Store Department.

Store Department will receive the purchase order and materials. After matching materials with purchase order Store Department will send an MRR (Materials Receive Report) to Accounts for adjustment or payments.



Finance and Account Module:

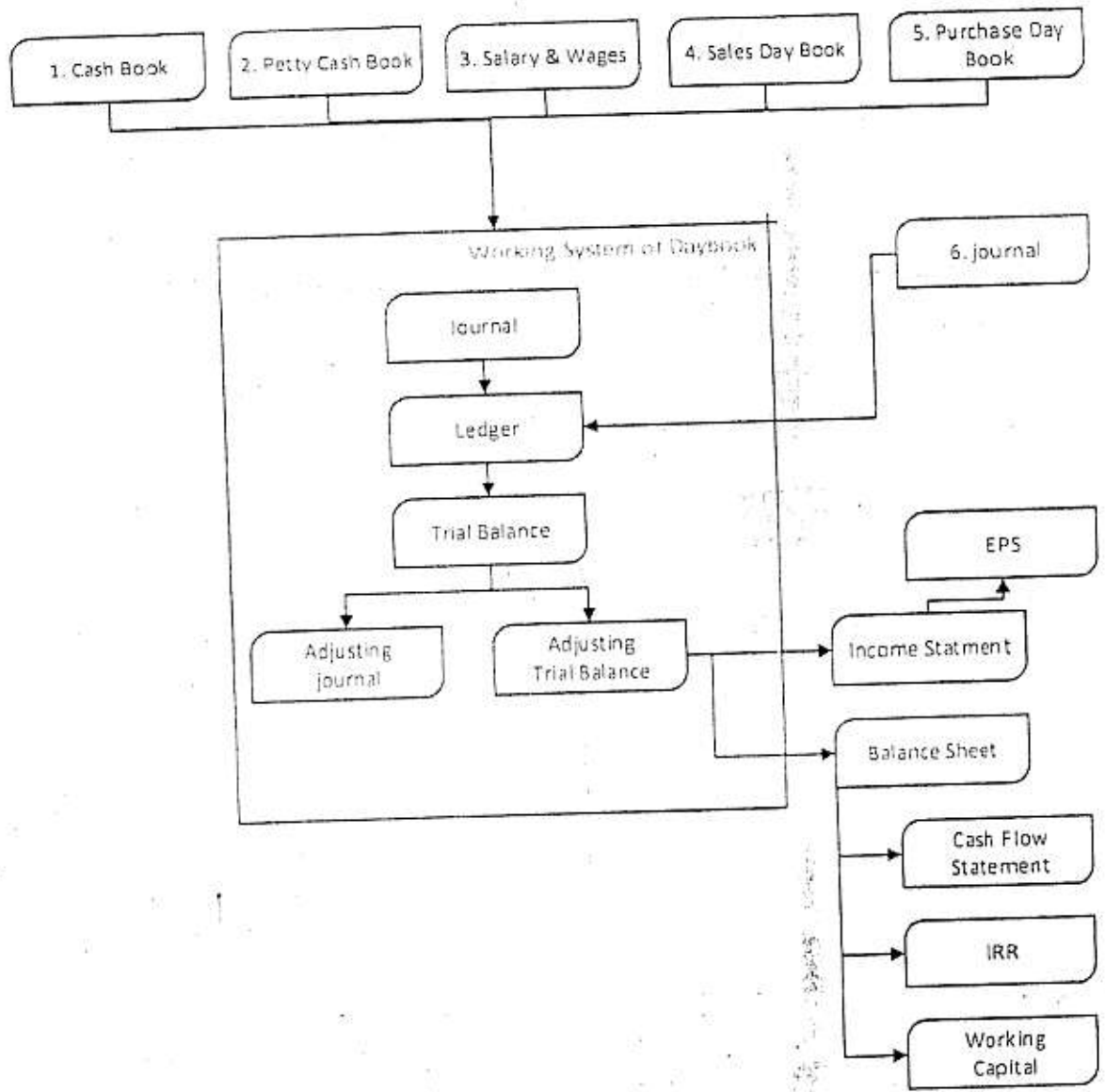


Figure: Workflow of Account module



Store account:

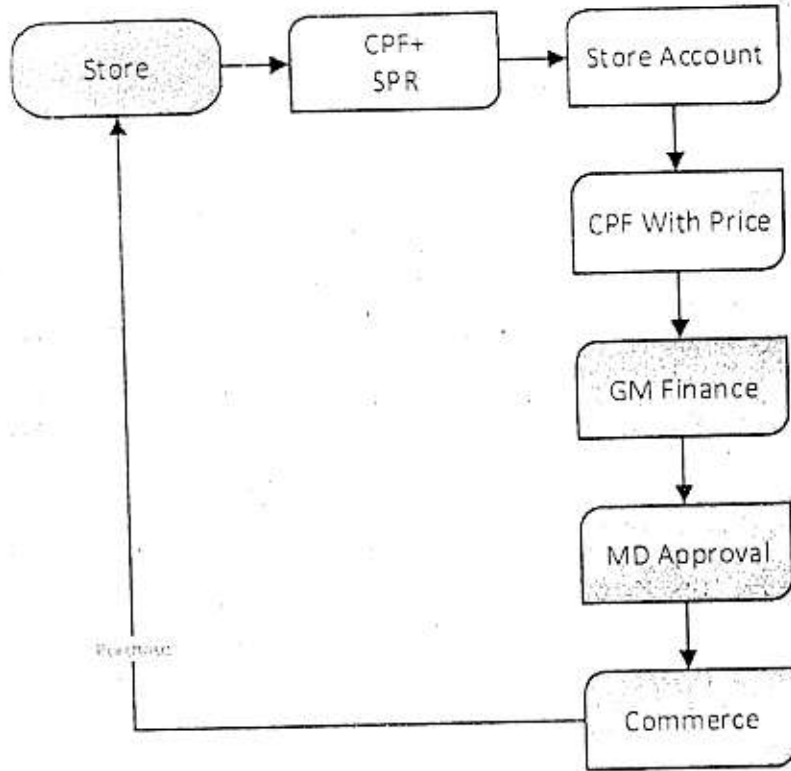


Figure: Basic workflow of Store Account

Description:

Store Department will send CPF or SPR to the Store Account. Then Store Account will add the price of the product in CPF/SPR. After the GM Finance approval, the form will be sent to MD for approval. After MD approval form will be submitted to **Commerce Department** for further processing.



Bill section :

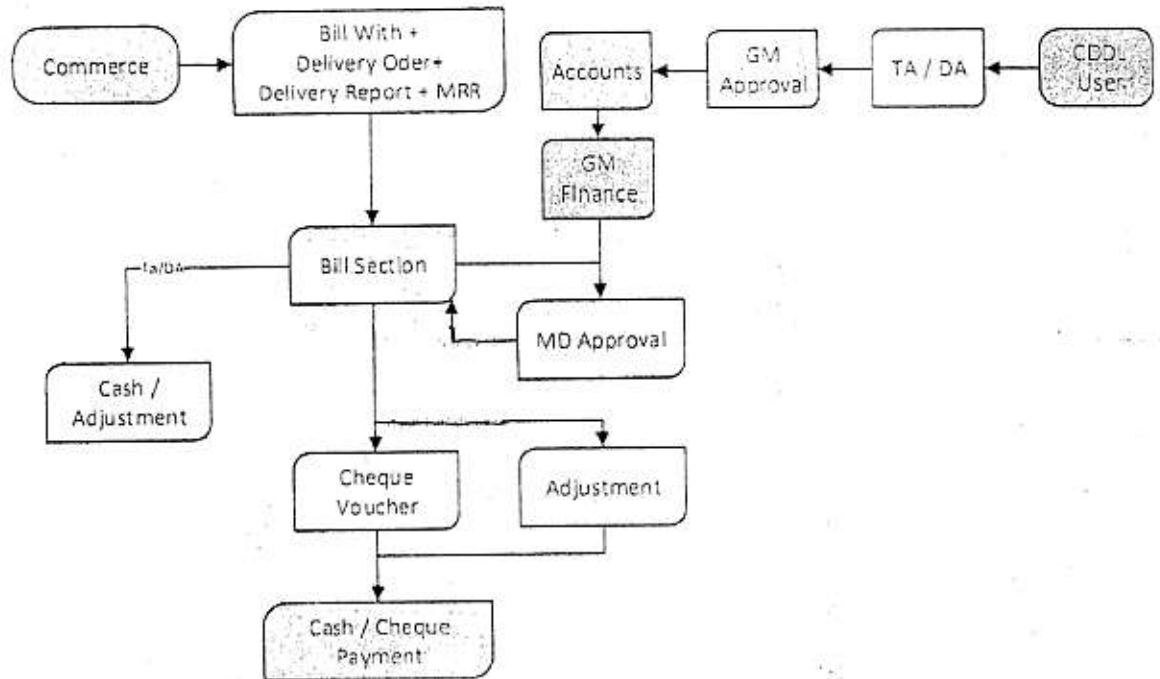


Figure: Basic workflow of Bill Section

Descriptions:

Commerce Department will submit bill with delivery order, delivery report and MRR to the Bill Section. After MD approval cheque voucher will be generated for that bill. If the bill was partially paid, then the bill be adjusted. After that the bill will be sent to withdraw cash or cheque payment. This section will also receive validated TA/DA request from the user of CDDL. After approval of MD, allowance will be paid in cash. If the allowance was paid in advance the adjustment will be done for payment.



Payroll

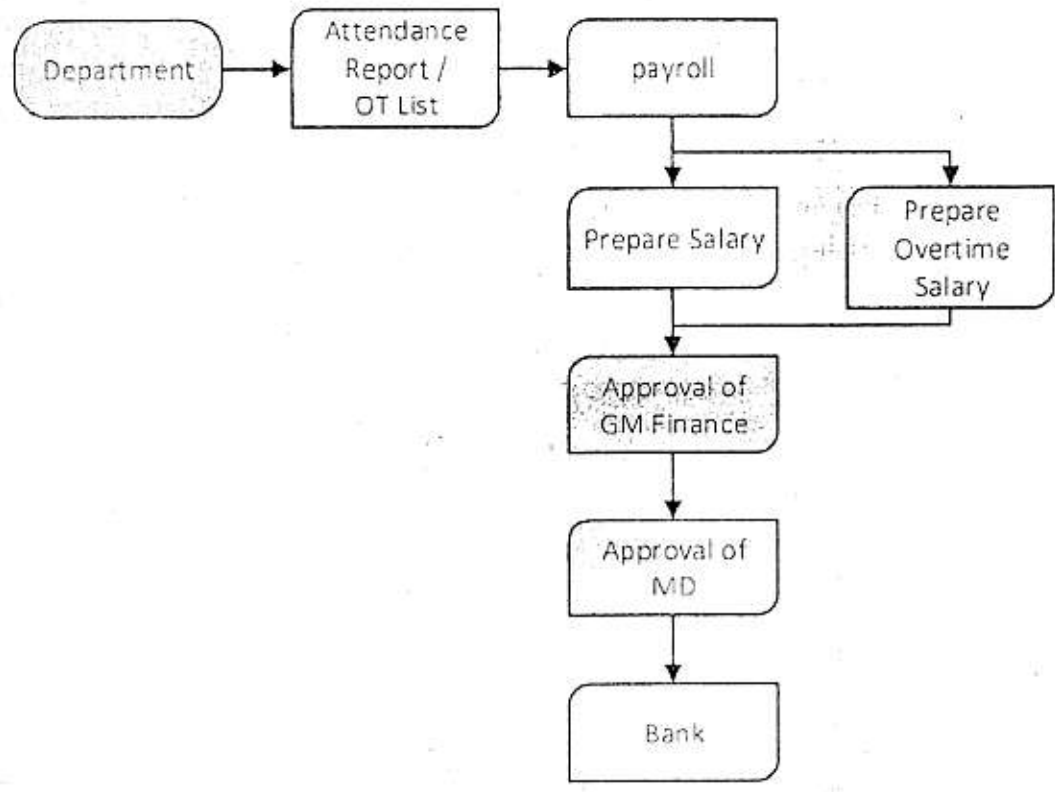


Figure: Basic workflow Payroll in accounts

All department will submit their employee attendance report/overtime list to the Payroll section. The payroll section will prepare salary and overtime salary for the corresponding employees. After the approval of GM Finance, the salary sheet will be sent to MD for approval. After MD approval the report will be submitted to bank.



Costing section :

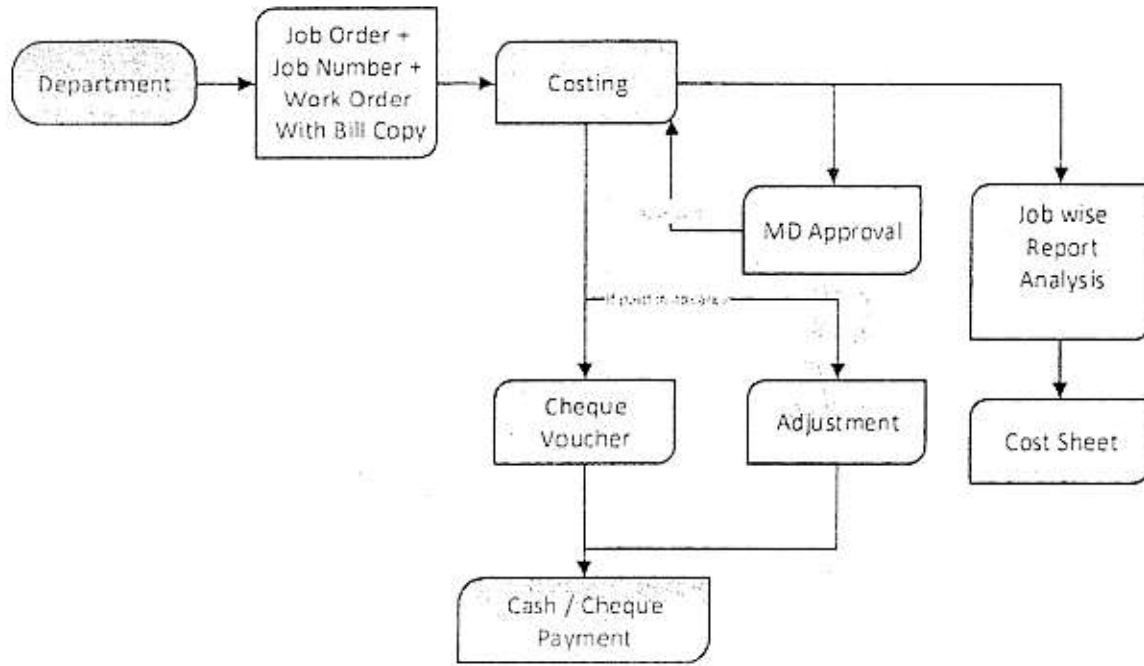


Figure: Basic workflow of Costing Section

Descriptions:

Costing section will receive Job order with job number and Work Done with bill copy from all other department in order to calculate the cost and to generate bill for a corresponding job. After the approval of MD Costing section will prepare cheque voucher for new payment. If the bill was paid in advance, then the bill will be adjusted. Payment will be done by cash or cheque.



Module 3: Billing and Payment (Accounts)

#	Sub modules	Description
1.	Advanced Payment To Supplier against Purchased Order	Verify Advanced Payment Paid to Supplier
2.	Create Invoice Payment To Supplier	Payment to Supplier against Invoice verified Purchased Order Receive
3.	Payment Verify	This is the Payment Approval
4.	Payment Adjustment	Supplier Advanced Payment Adjust form This Screen
5.	Payment Verify Status	CDDL User can view Supplier Wise Payment Status
6.	Advanced Payment To Sub-Contractor	Advanced Payment Paid To Sub-Contractor against Work order
7.	Payment To Sub Contractor	Against Work Done Report Payment Paid To Sub Contractor
8.	Sub-Contractor Payment Verify	This is the Sub-Contractor Payment Approval/Verify Page
9.	TA/DA	Manage all allowances

Module 4: Costing (Accounts)

#	Sub modules	Description
1.	Manage Cheque voucher	Manage Cheque voucher
2.	Manage Cash/Cheque payment	Manage Cash/Cheque payment
3.	Manage Adjustment	Manage Adjustment

Module 5: Payroll (Accounts)

#	Sub modules	Description
1.	Receive Attendance Report	Receive department wise attendance report
2.	Manage Overtime	Manage Overtime
3.	Prepare Salary Sheet	Prepare Salary Sheet
4.	Prepare OT	Prepare OT



Module 6: Store Account (Accounts)

#	Sub modules	Description
1.	Manage CPF/SPR	Manage CPF/SPR
2.	Add the prices in CPF/SPR	Check and add the estimated price in the CPF/SPR
3.	Approve	Approve the CPF with price by GM Finance
4.	Product price history	Check the Product price history

Module 7: Financial Accounts (Accounts)

#	Sub modules	Description
1.	Manage Chart of Accounts.	To create, update and delete Chart of Accounts
2.	Module wise accounts Mapping.	Mapping with module's account with Chart of Accounts
3.	Cash receipt voucher entry.	Create Cash Receipt Voucher
4.	Cash payment voucher entry.	Create Cash Payment Voucher
5.	Bank receipt voucher entry.	Create Bank Receipt Voucher
6.	Bank payment voucher entry.	Create Bank Payment Voucher
7.	Journal Voucher entry.	Create Journal Voucher
8.	Contra entry.	Create Contra Entry Voucher
9.	Voucher verification.	Verify created voucher
10.	Voucher review.	Send for reviewing of verified voucher
11.	Accounts user authorization.	



RESTRICTED

Chittagong Dry Dock Limited
(Accounts Section)

LM

23.02.1563.341.21.005.19.

“সিডিডিএল এর জন্য ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) সফটওয়্যার তৈরী” কাজের বসড়া SPECIFICATION বিশেষণ প্রসঙ্গে

Ref:

A. Production & Maintenance Dpt IDN no 23.02.1565.341.14.003.19.203 dt 18 Apr 2019.

1. Pursuant to ltr under ref following points may be considered:

a. Sub module & description of module-1 & 2 not enumerated in the reference.

b. **Module-3 Billing and payments (Accounts).** Following points to be understand:

1. If CDDL staff receive an advance from accounts against note.

2. Who all are to verify purchase order.

3. Finally approving person.

4. User no of each department.

6. By whom payment will be approved/verified.

7. TA/DA is not appropriate for this module. Other allowance may be used

(TA/DA, conveyance, refreshment and others).

c. **Module-4 Costing (Accounts).**

1. Cash/Cheque receipt.

2. Cash/Cheque payment.

3. Adjustment against advance.

d. **Module-5 Payroll (Accounts).**

1. Manage may be changes into receive.

e. **Module-6 Store Account (Accounts).**

1. Collect or receive instead of manage.

2. GM himself will approve or his nominated officer.

3. Ser-4 may be inserted in ser-3.



Handwritten signature

f. **Module-7 Financial Accounts (Accounts).**

1. Prepare may be inserted instead of Manage.
2. Verifying person. (GM/DGM/Manager/AO/AAO/Clerk).
3. Authorized person (GM/DGM).
4. Budgetary control for various Items
5. MIS Report as per Schedule
6. Budget as per schedule
7. Fixed assets schedule
8. FDR statement with interest received
9. All kind of Accounts schedule

g. **Store Account.**

1. GM (Finance), MD & DGM (Commerce) will personally verify data or his nominated officer.
2. Purchased order received
3. Valuation the purchased order with MRR
4. Posted to individual store ledger sheet as per store accounts code
5. Issue the material from individual store code
6. Monthly purchased issue list with Job No
7. List of good Suppliers
8. SR, MR Report
9. Journal Report
10. Yearly stock
11. LC wise costing with MRR pricing
12. VAT & TAX Deduction Report

h. **Costing Section.** Following field must be included:

Types of Job – DR, AP, DPM, WH, Misc

Job No.

Name of ship/description of work

Client Name

Name of Sub Contractor

Work order No

Bill will be treated as – Supplier, Production, Repair work & others

Total Bill

VAT deducted at source and from Sub Contractor

IT deducted at source and from Sub Contractor



RESTRICTED

Security Money (Both for CDDL and Sub Contractor)

List of Security Money

LD

Demurrage

BG/ PG

LC

Bank Commission

Insurance

Job wise report

Labor hour report

Material report

Debtor/Creditor list

WIP report

Cost sheet

Job wise overhead report

Custom and excise duty

Pre shipment inspection charge

Net bill

Adjustment of AIT/VAT

Welfare deduction from Sub Contractor and summery list

Tariff

Advance receive/payment

Sales statement Report Monthly & yearly

Debtors & Creditors list

Supplier's bill payment Statement

Supplier's bill Advance Adjustment Statement



mtg

j. **Bill Section.**

1. Other allowance will be more appropriate instead of TA/DA

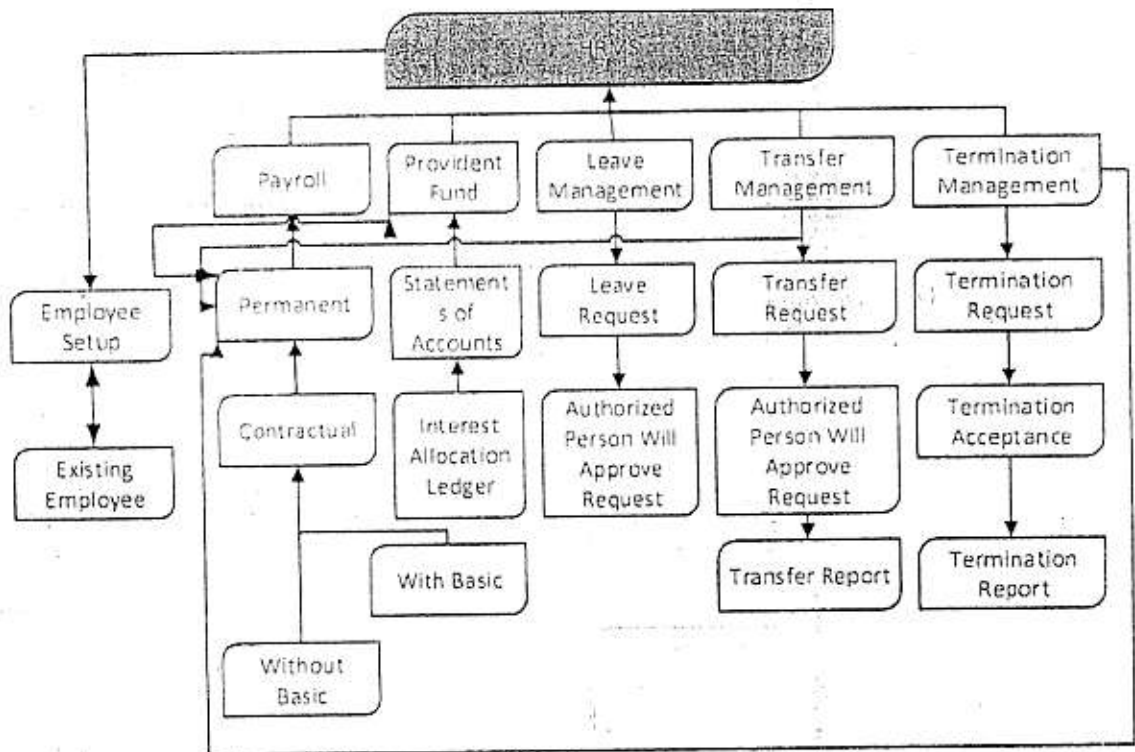
k. **Payroll.**

1. Name of verifying person in favor of MD & GM (Finance).
2. Salary statement
3. All Report
4. Festival, Incentive & Boshakhi Bonus
5. Compensatory allowance for BN
6. All Backup
7. Daily Rated/ Master Roll Worker Staff & Contractual Staff officer
8. PF Accounts & Report
9. Income TAX



Handwritten signature

Human Resources Module:



Description

Human Resource module keeps the information regarding the employees who are engaged in various departments, various work fields. Employee's duty hours, their working areas, different HR Policy will be setup in this module. To fix the duty hours for the employees.

N.B:

All other additional works will be done according to the requirements of corresponding departments



Module 1: Human Resources (HR)

#	Sub modules	Description
1.	Employee Account Setup	Employees bank account setup can set for bank salary.
2.	Over Time Approval	Over Time can approve from this form for payment.
3.	Bank Information	User can Bank and Branch setup from here.
4.	Employee Leave Application	User can apply self-leave application.
5.	Employee Leave Application	HR can apply employees leave application.
6.	Leave Approval (Unit / Department)	Unit wise Leave approval opportunity.
7.	Leave Approval (Final by Admin)	Authorized person can Approve / Cancel leave application.
8.	Leave Approval (Adjustment by Authority)	Authorized person can adjust leave application.
9.	Employee Setup	Here can entry new employee information.
10.	Leave Reference Acceptance	Reference employee can accept the request against referee request.
11.	User Job Resign Application	User can self-job resign application from here.
12.	Resign Application Acceptance	Authorized person can accept / reject the resign application.
13.	Year End Leave Process	In the new year previous rest of forward able leave forward in new year leave balance.
14.	Employee Clearance	Before resign/termination employee clearance can accept here.
15.	Duty Information (Outside Office)	Employee's manual attendance from here.
16.	Employee List	Employee's dashboard.
17.	Transfer Request/Order Form	Employees transfer/order to any department/unit can apply here.
18.	Transfer Order Acceptance/Deny	Authorized person can accept / reject the transfer/order application.
19.	Over Time Employee List	User can see which employees are in over time.
20.	Daily Attendance viewer.	Authorized person can see employee's attendance here.
21.	Leave & Holiday List	Leave & Holiday can setup from here.
22.	Language & Religion	Language & Religion can setup from here.
23.	Job Related Organogram	Job related organogram can setup here.
24.	Employee Designation	Employee designation can input here.
25.	OT Approval Authorization Viewer	OT approval authorized person shows in this form
26.	Privileges for Attendance Viewer	Attendance authority setup from here.
27.	Human Resource Policy	Multi payroll, consider sandwich absence, fiscal year etc. can setup here
28.	Attendance/Leave/OT Report Viewing Privilege	User can provide Attendance/Leave/OT Report Viewing Privilege from here.



DESIGN SPECIFICATION

1. The major scope of work is as follows:

- a. Analyze, Design and develop Integrated Software Based Automation System suite comprising of modularized operational work-flow.
- b. Prepare technical Documents including (Not Limited to) SRS, Use cases, Test Cases, Training Manual, User Manual and ERD.
- c. Design and Develop Database for the software in a structured architecture.
- d. Share original source code, data structure, technical documents and all other design documents.
- e. Provide Post development support service under structured Service Level Agreement (SLA) and Change Management Architecture.
- f. Ensure application level security creating necessary controls in the software.
- g. Creating necessary API for future integration with other systems.
- h. Design and Develop role-based access control system for users.
- i. Design and develop both operational and monitoring dashboards for different layers of users.
- j. Design and develop functional and analytical reports based on due study on the user requirements.
- k. Provide Data Import/Export facility by User Interface (UI) and ensure data portability (if required).
- m. Adding necessary controls and mechanisms for ensuring system interoperability.
- n. Carrying on Change Management documentation and customization in the system during both development and production environment under either test or production mode.
- o. Ensure addressing acceptable User Experience (UX) Survey and update the system by reasonable time.
- p. Provide necessary support to Data Center and users for data, content and application configuration.
- q. Provide training of trainer (ToT) for minimum 20 users and Operational Orientation for minimum 50 end-users nominated by CDDL.
- r. Integrate plug-ins for integrating SMS gateway.
- s. Adding Notice Management by Email and integration with Email Text as File Note importing method in the software.
- t. System needs to have necessary controls for being browser independent and mobile responsive.

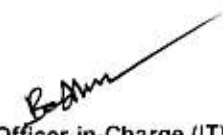
2. Technical Requirements:

- a. The portal shall be made with **HTML5, bootstrap, JSON, and JavaScript** in front end.
- b. **C#/ Python/ Java** as server-side scripting
- c. **MSSQL Server/ Oracle/ MongoDB** as the back-end
- d. The best use of end-user-computers 'clock-cycle shall be ensured due to reduce server load
- e. **RESTful API** service is always preferable



3. The Customized online correspondence, office automation and document management software system will have 4 major components:

- a. **Back End Database:** Bidder must suggest the best system and database structure for this system, which must be capable to handle all naval divisions/areas data transaction.
- b. **Application Server:** A web application or any other smart device application server that plays data commissioning role as a consumer of the API repository.
- c. **Front-End:** A very rich interface is a must to make the system user friendly and cutting edge.
- d. **User Experience (UXJ):** Better UX is the crying need of the application. Here are some areas where we need that mostly:
 - (1) Auto save option for any data as draft so that when a user writes something that will not be lost (e.g. google doc.). Browser level storage option like HTML5 is expected.
 - (2) The Look and feel of the file should be as is the existing file system. Aim is to imitate the current manual system online up to the reasonable degree of operational efficiency and technology compliance
 - (3) Considerations for partially visual impaired personnel


Officer-in-Charge (IT)
CDDL, BN

AZRUPH ISLAM BADHON
Asst. Engineer (Elec)
Production & Maintenance
Chittagong Dry Dock Ltd. BN

