খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেড

বাংলাদেশ নৌবাহিনী, খুলনা

EOI-বাবি- ২৯/৪৩৮/২৫-২৬ ৩০ মার্চ ২০২৬

INVITATION FOR EXPRESSION OF INTEREST (EOI) FOR 1× TUG BOAT-2 (NB-787) CONSTRUCTION WORK

০১।	EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠানের নাম	খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেড, বিএন, খুলনা।
০২।	কাজের বিবরণ এবং পরিমান	০১টি টাগবোটের নির্মাণ সংশ্লিষ্ট সকল কাজ (ড্রইং মোতাবেক BV সার্ভেয়ার ও খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল কর্তৃক ইন্স্পেক্শন্ ও অনুমোদন সাপেক্ষে পাইপিং, শ্যাফটিং, মেশিনারি ফাউন্ডেশন সংশ্লিষ্ট কাজ, ব্লাস্টিং ও পেইন্টিং কাজ ইত্যাদি) যৌথ ব্যবসায়িক চুক্তির মাধ্যমে সম্পাদনের জন্য EOI আহবান প্রসঙ্গে।
০৩।	EOI জমার তারিখ	০৯ এপ্রিল ২০২৬ (বেলা ১১.১৫ ঘটিকা পর্যন্ত)।
০৪।	EOI খোলার তারিখ ও সময়	০৯ এপ্রিল ২০২৬ বেলা ১১.৩০ ঘটিকায় খুলনা শিপইয়ার্ডের এমপ্লয়িজ ক্লাবে।
০৫।	EOI প্রাপ্তির স্থান	ক) খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ এর বাণিজ্যিক লোকাল শাখা হতে অফিস চলাকালীন সময়ে। খ) ওয়েবসাইট হতে (Website: www.khulnashipyard.gov.bd) ডাউনলোড করে নেওয়া যাবে।
০৬।	EOI দাখিলের স্থান	খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ এর প্রধান গেটে রক্ষিত টেন্ডার বক্সে বন্ধ খামে জমা প্রদান করতে হবে।
০৭।	জামানতের পরিমান	উদ্ধৃত দরের ৩% হারে খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ এর অনুকূলে ডিডি /পে-অর্ডার আকারে (ফেরতযোগ্য) প্রদান করতে হবে ।
০৮।	যোগাযোগের মাধ্যম	ফোন: ০২-৪৪১১০৯৮৭/ ৪৪১১৯৯০ মোবাইল: ০১৯১৯-৮২১১৪৮, ০১৭১৬-৭০৩৪৭৭ ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৪৭৭৭২০৪০৪ ইমেইল: oiccoml.ksy@gmail.com ওয়েবসাইট: www.khulnashipyard.gov.bd
০৯।	বিশেষ নির্দেশাবলী	খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেড কর্তৃপক্ষ কোন কারণ দর্শানো ব্যতিরেকে যে কোন/ সকল EOI গ্রহণ/ বাতিল করার অধিকার সংরক্ষন করেন।

ডিজিএম (সিএন্ডপি)

D:\Shezan\Agreement\Tug Boat 02 NB-787 Steel, Piping, blasting, painting & insulation work\EOI Notice.doc

খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেড

বাংলাদেশ নৌ বাহিনী, খুলনা

ফোনঃ ০২-৪৭৭৭৯৪০৯৯/ ৪৭৭৭২৮৯৮৮ ফ্যাক্সঃ ০২-৪৭৭৭২০৪০৪

Website: www.khulnashipyard.gov.bd E-mail : oiccoml.ksy@gmail.com

EOI নং- বাবি (এল)- ২৯/৪৩৮/২৫-২৬ তারিখঃ ৩০ মার্চ ২০২৬

INVITATION FOR EXPRESSION OF INTEREST (EOI) FOR 1× TUG BOAT-2 (NB-787) CONSTRUCTION WORK

মোবাইলঃ

ইমেইলঃ

(জব নং- নগ্নিঃ ৭৮৭) ০১টি টাগবোটের নির্মাণ সংশ্লিষ্ট কাজ যৌথ ব্যবসায়িক চুক্তির মাধ্যমে সম্পাদনের জন্য EOI আহবান প্রসঙ্গে।

খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেডে নির্মিতব্য ০১টি টাগবোটের (দৈর্ঘ্য: ৩৭.৭০ মিটার, প্রস্থ: ১১.০০ মিটার, উচ্চতা: ৬.১০ মিটার, ওজন: ৩১১ টন) নিম্নেবর্ণিত কাজের জন্য পদ্ধতিতে সীলমোহরযুক্ত খামে নিম্নোক্ত নিয়ম কানুন পালন সাপেক্ষে EOI আহবান করা যাচ্ছে ঃ

ক্রঃ নং	কাজের বিবরন	কাজের পরিমান	মন্তব্য
১.	**পাইপিং কাজঃ** নিম্নোক্ত পাইপিং সিস্টেমের ড্রইং এবং স্ট্যান্ডার্ড পাইপিং প্রাকটিস অনুযায়ী পাইপ ফেব্রিকেশন, ওয়েল্ডিং, পাইপ সাপোর্ট ফিটিং, টেস্টিং সহ সকল কাজ (খুশিলি প্রাঙ্গনে মালামাল পরিবহন, মার্কিং, কাটিং, গ্রাইন্ডিং) সম্পন্ন করতে হবে। **পাইপিং সিস্টেমঃ** ১) সি ওয়াটার ফায়ার পাইপিং সিস্টেম। ২) চিল্ড ওয়াটার সিস্টেম। ৩) হাইড্রোলিক সিস্টেম। ৪) ব্ল্যাক এবং গ্রে ওয়াটার সিস্টেম। ৫) এগজস্ট গ্যাস সিস্টেম। ৬) বিলজ সিস্টেম। ৭) বালাস্ট সিস্টেম। ৮) লুব অয়েল সিস্টেম। ৯) এক্সটার্নাল ফায়ার সিস্টেম। ১০) এয়ার ভেন্ট, সাউন্ডিং এবং ফিলিং সিস্টেম। ১১) ফুয়েল সিস্টেম। ১২) স্লাজ (ড্রেইন) সিস্টেম। ১৩) ডেক স্ক্যাপার সিস্টেম। ১৪) অয়েলি বিলজ সিস্টেম। ১৫) কম্প্রেসড এয়ার সিস্টেম। ১৬) মেইন ইঞ্জিন সেন্ট্রাল কুলিং সিস্টেম। ১৭) অক্সিলারী সেন্ট্রাল কুলিং সিস্টেম। ১৮) সি-ওয়াটার কুলিং সিস্টেম। ১৯) ফ্রেশ ওয়াটার কুলিং সিস্টেম। ২০) ডোমেস্টিক (ফ্রেশ ওয়াটার, হট ওয়াটার, সি-ওয়াটার) সিস্টেম। ২১) সিওটু ফায়ার এক্সটেনগুয়িশিং সিস্টেম। ২২) ম্যাগাজিন স্প্রে সিস্টেম। ২৩) জাহাজের অপারেশনাল সংক্রান্ত অন্যান্য কাজ **বিঃদ্রঃ** সি সাকশন ও ওভারবোর্ড পাইপ হালের সহিত ওয়েল্ডিং করতঃ RT এর জন্য প্রস্তুত করতে হবে।	**সাইজ অনুযায়ী আনুমানিক পাইপের পরিমানঃ** ১) Ø ¹/₈” হতে Ø ৩” পর্যন্ত = ৩৭০০ মিটার ২) Ø ৪” হতে Ø ১০” পর্যন্ত = ৪২০ মিটার ৩) Ø ১২” হতে Ø ২০” পর্যন্ত = ৬০ মিটার	নির্মাণ কাজের প্রতিটি ধাপে খুশিলি QC ও খুশিলি কর্তৃক নিয়োগকৃত BV Class এর মাধ্যমে গুনগতমান নিশ্চিত করতে হবে।

ক্রঃ নং	কাজের বিবরন	কাজের পরিমান	মন্তব্য
২.	**শ্যাফেটিং ও মেশিনারি কাজঃ** মেশিনারী স্থাপনের জন্য ড্রইং অনুযায়ী ফাউন্ডেশন তৈরি ও ফিটিং করা।	**মেজর মেশিনারি ও ইকুইপমেন্টঃ** ১) পোর্ট ও স্টারবোর্ড মেইন ইঞ্জিন (১৮৩৮ কিলোওয়াট), গিয়ার বক্স, আজিমাথ থ্রাষ্টার, শ্যাফটিং ও স্টীয়ারিং সিস্টেম- সংখ্যা ০২ সেট। ২) বাও থ্রাষ্টার- সংখ্যা ০১ টি। ৩) মেইন ডিজেল জেনারেটর- সংখ্যা ০২ টি এবং হারবার জেনারেটর- সংখ্যা ০১ টি। ৪) ইঞ্জিন ড্রাইভেন ফায়ার ফাইটিং পাম্প- সংখ্যা ০১ টি। ৫) বিভিন্ন টাইপের পাম্প- সংখ্যা ৩৩ টি । ৬) OWS- সংখ্যা ০১ টি, STP- সংখ্যা ০১ টি, হট ওয়াটার ক্যালোরিফায়ার- সংখ্যা ০১ টি । ৭) কম্প্রেসর ও রিসিভার- সংখ্যা ০২ সেট, ফিক্সড সিওটু প্লান্ট- সংখ্যা ০১ টি, এসি প্লান্ট- সংখ্যা ০১ টি, কুইক ক্লোজিং সিস্টেম- সংখ্যা ০১ টি। ৮) ড্রইং ও চুক্তি অনুযায়ী অন্যান্য মেশিনারী।	
৩.	**ব্লাস্টিং ও পেইন্টিং কাজঃ**	১) শর্ট/ গ্রিট ব্লাস্টিং আনুমানিক: ৭৮৫০ বর্গমিটার। ২) স্যান্ডব্লাস্টিং আনুমানিক: ১৯৫০ বর্গমিটার। ৩) ইন সাইড পেইন্টিং প্রতি কোট আনুমানিক: ১৫৬৫০ বর্গমিটার। ৪) আউট সাইড পেইন্টিং প্রতি কোট আনুমানিক: ৮০০০ বর্গমিটার। (সংযুক্ত ড্রইং মোতাবেক।)	

ক। যৌথ ব্যবসায়িক চুক্তিতে আগ্রহী ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের যোগ্যতা ঃ

১) সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের যে কোন ক্লাসিফিকেশন সোসাইটির অধীনে জাহাজ নির্মাণ সংশ্লিষ্ট সকল কাজ সম্পন্ন করার পূর্ব অভিজ্ঞতা থাকতে হবে। এ সংক্রান্ত প্রমান দরপত্রের সাথে সরবরাহ করতে হবে।

২) ট্রেড লাইসেন্স, TIN, VAT/TAX সনদের সত্যায়িত হালনাগাদ কপি দাখিল করতে হবে।

৩) বর্ণিত কাজের বিস্তারিত বিবরণ এবং শর্তাবলীর বিষয়ে একটি সম্মতি পত্র প্রদান করতে হবে।

৪) চুক্তি সম্পাদনের ৯০ দিন এর মধ্যে লঞ্চিং এবং পরবর্তী ৬০ দিন এর মধ্যে টাগবোট ডেলিভারী সংশ্লিষ্ট সকল কাজ সম্পন্ন করার জন্য সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের প্রয়োজনীয় সংখ্যক দক্ষ ওয়েল্ডার, ফিটার, গ্রাইন্ডার, পাইপ ফিটার, মেরিণ ফিটার, পেইন্টার, কার্পেন্টার এবং সেইল মেকার নিয়োজিত থাকতে হবে।

৫) সংশ্লিষ্ট ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠানের নির্মাণ কাজ সংশ্লিষ্ট নিজস্ব উৎপাদন সুবিধাদি থাকতে হবে (ইনস্ট্রুমেন্টস, ইকুইপমেন্টস এবং স্থাপনা)।

৬) টাগবোট নির্মাণ সংশ্লিষ্ট সকল কাজ খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল এবং BV (Bureau Veritas) ক্লাসের নির্দেশিকা মোতাবেক গুণগতমান বজায় রেখে সম্পন্ন করতে হবে।

খ। খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেডে (জব নং- নংনিঃ ৭৮৭) ০১টি টাগবোটের নির্মাণ সংশ্লিষ্ট উপরোল্লিখিত কাজ সংযুক্ত ড্রইং (ANNEX-A) এবং পেইন্ট স্কীম (ANNEX-B) মোতাবেক যৌথ ব্যবসায়িক চুক্তির মাধ্যমে সম্পাদনের জন্য সর্বমোট দর (ANNEX-C) প্রদান করতে হবে।

গ। **EOI জমা দেয়ার স্থান এবং দাখিল করার শেষ সময় ঃ**

১) খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ বিএন, খুলনা এর প্রধান ফটকে রক্ষিত টেন্ডার বক্সে নিজে অথবা প্রতিনিধি মারফত জমা করা যেতে পারে অথবা Online এ (email: oicccoml.ksy@gmail.com) এ EOI দাখিল করা যাবে। তবে ই-মেইলে EOI প্রদানের ক্ষেত্রে অবশ্যই আর্নেষ্ট মানি বাবদ পে-অর্ডার/ সমপরিমান টাকার ডিমান্ড ড্রাফট এর স্ক্যান কপি তারিখ ০৯ এপ্রিল ২০২৬ বেলা ১১.১৫ ঘটিকার মধ্যে প্রেরণ করতে হবে এবং ২৪ ঘন্টার মধ্যে মূল কপি বাণিজ্যিক লোকাল শাখায় পৌছাতে হবে, অন্যথায় EOI বাতিল বলে গন্য হবে। এছাড়া EOI ডাকযোগে EOI খোলার পূর্বে যথাযথ সময়ে প্রেরণ করা যেতে পারে। উল্লেখ্য, ই-মেইল যোগে EOI প্রেরনের পর বেলা ১১.১৫ ঘটিকার মধ্যে কর্তৃপক্ষকে (মোবাইলঃ ০১৭১৬-৭০৩৪৭৭) ফোন করে নিশ্চিত করতে হবে।

২) EOI দাখিল করার শেষ সময় ০৯ এপ্রিল ২০২৬, বেলাঃ ১১.১৫ ঘটিকা।

ঘ। **EOI খোলার তারিখ এবং সময় ঃ**

১) ০৯ এপ্রিল ২০২৬ বেলাঃ ১১.৩০ ঘটিকা, উপস্থিত দরদাতাগণ অথবা তাদের মনোনিত প্রতিনিধিদের (যদি কেউ উপস্থিত থাকেন) সম্মুখে।

ঙ। উল্লেখ্য খামের উপরে EOI নম্বর, খোলার তারিখ এবং সময় উল্লেখ করতে হবে।

চ। **জামানতের টাকা ঃ**

১) দরদাতাগণ EOI এর সাথে উদ্ধৃত মোট মূল্যের ৩% হারে আর্নেস্ট মানি/ জামানতের টাকা ''খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ'' এর অনুকূলে তফশিলভূক্ত বাংলাদেশী যে কোন ব্যাংকের পে-অর্ডার/ ডিমান্ড ড্রাফট এর মাধ্যমে জমা দিতে হবে।

২) জামানতের টাকা ব্যতীত যে কোন EOI ননরেস্পন্সিভ হিসাবে গণ্য হবে এবং EOI বাতিল বলে বিবেচিত হবে।

ছ। **শর্তাবলীঃ**

১) পাইপিং, শ্যাফটিং ও মেশিনারীজ কাজের ক্ষেত্রে, ন্যূনতম ২৫ জন দক্ষ পাইপ ফিটার, প্রয়োজনীয় সংখ্যক দক্ষ ওয়েল্ডার, ফিটার, গ্যাসকাটার ও গ্রাইন্ডার নিয়োজিত করতে হবে। সংশ্লিষ্ট ঠিকাদারের নিকট BV (Bureau Veritas) ক্লাস সার্টিফাইড কমপক্ষে ১৩ জন ওয়েল্ডার (6G TIG welder ০৫ জন, 6G Arc welder ০৮ জন) নিয়োজিত করতে হবে এবং তাদের সনদের ফটোকপি দরপত্রের সাথে সরবরাহ করতে হবে।

২) BV ক্লাসের গাইড লাইন অনুসারে কাজের মান নিশ্চিত করতে হবে। খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল এবং BV ক্লাসের সন্তোষজনক ইন্স্পেক্শন করে অনুমোদন রিপোর্ট প্রাপ্তি সাপেক্ষে সকল কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

৩) ব্লক সমূহ নির্মাণের নিমিত্তে সকল জিগ তৈরী করা রয়েছে। তবে কাজের সুবিধার্থে প্রয়োজন অনুযায়ী পুনরায় জিগ পরিমার্জন/ পরিবর্ধন করে নিতে হবে।

৪) হাল নির্মাণের ক্ষেত্রে সকল প্রকার কনজ্যুমেবল আইটেম (মাস্কিং টেপ, প্লেন গ্লাস, লেদার হ্যান্ড গ্লোভস, কটন হ্যান্ড গ্লোভস, ওয়্যার ব্রাশ, পেন্সিল গ্রাইন্ডিং মেশিন ও মাউন্টেন ষ্টোন, গেঞ্জি কাটিং জুট, ইলেকট্রোড, গ্রাইন্ডিং ডিস্ক, কাটিং ডিস্ক, ফ্লাপডিস্ক, এলপি গ্যাস, অক্সিজেন গ্যাস ইত্যাদি) ঠিকাদার কর্তৃক সরবরাহ করতে হবে। উল্লেখ্য, ইলেকট্রোডসমূহ এবং পাইপ ওয়েল্ডিং এর ফিলার মেটাল সমূহ অবশ্যই BV Class দ্বারা অনুমোদিত হতে হবে।

৫) ঠিকাদারকে অবশ্যই নিজস্ব প্রয়োজনীয় ওয়েল্ডিং মেশিন (ওয়েল্ডিং ক্যাবল এবং সার্ভিস কানেকশন ক্যাবল সহ) গ্রাইন্ডিং মেশিন, (সার্ভিস ক্যাবল সহ), হ্যান্ডশিল্ড (ব্লু গ্লাস ও সাদা গ্লাস), লতাবাতি (ক্যাবল ও হোল্ডার সহ), গ্যাস কাটিং টর্চ (হোজ পাইপ ও নজেল রেগুলেটর সহ কমপ্লিট), অটো গ্যাস কাটিং সেট (অপারেটর সহ), চিপিং হ্যামার, হ্যান্ড গ্লোবস, হাইড্রোলিক জ্যাক/মেকানিক্যাল জ্যাক, ষ্টীল ওয়্যার ব্রাশ, ব্লাস্টিং মেশিন, এয়ার কম্প্রেসর, এয়ার রিজার্ভ ট্যাংক, হোজ পাইপ ফিটিংসহ, ব্লাস্টিং নজেল, ইলেকট্রিক ব্লোয়ার, ভ্যাকুয়াম মেশিন, পোর্টেবল ভ্যাকুয়াম মেশিন, ব্লাস্টিং হেলমেট, ইলেকট্রিক বাল্ব, লতাবাতি ক্যাবলসহ, হ্যালোজেন লাইট সেড ক্যাবলসহ, ক্লিনিং ব্রাশ, এয়ার লেস স্প্রে মেশিন, মার্কিং ক্লথ, মিক্সিং স্টাটার, সেফটি হেলমেট, পেইন্টিং এপ্রোন, মেজারিং ইনস্ট্রুমেন্ট পেইন্টিং ব্রাশ, স্প্রে গান, নজেল, রোলার/রিফিল ব্রাশ, ড্রিল মেশিন, ড্রিল বিট, পাওয়ার বিট ইত্যাদি প্রয়োজনীয় মালামাল খুশিলির মেইন গেটে এন্ট্রি পূর্বক প্রবেশ করাতে হবে।

৬) ঠিকাদার কর্তৃক সরবরাহকৃত শ্রমিক এবং ম্যাটেরিয়ালের সেফটি সহ শ্রমিকদের নিরাপত্তা গিয়ার (PPE) যেমন- বয়লার স্যুট, সেফটি স্যু, সেফটি হেলমেট, হ্যান্ড গ্লোভস, বডি হার্নেস ইত্যাদি পরিধান নিশ্চিত করতে হবে।

৭) কাজের সকল রি-ওয়ার্কের দায়ভার ঠিকাদারকেই বহন করতে হবে।

৮) ঠিকাদার কর্তৃক এমএস পাইপ ফেব্রিকেশন দ্রুততার সহিত সম্পন্ন করতে হবে, পরবর্তীতে খুশিলি কর্তৃক গ্যালভানাইজিং সম্পন্ন করা হবে।

৯) সকল ধরণের ওয়েল্ডিং, ওয়েল্ডিং সিডিউল অনুযায়ী করতে হবে।

১০) Ships owner, খুশিলির QC সেল এবং BV surveyor কর্তৃক সন্তোষজনক ইন্স্পেক্শন করাতে হবে এবং সকল রিমার্কস ঠিকাদার তার নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় সমাধান করবে।

১১) কাজের ধরণের উপর ভিত্তি করে (পাইপিং সংশ্লিষ্ট কাজ, মেশিনারীজ ও শ্যাফটিং এর কাজ, ব্লাস্টিং ও পেইন্টিং) সাব-কন্ট্রাক্টারের কাজ সমূহ সম্পন্নের লক্ষ্যে কারিগরি দক্ষতা সম্পন্ন এক বা একাধিক ম্যানেজার/ সুপারভাইজার দায়িত্বপ্রাপ্ত থেকে সংশ্লিষ্ট কাজের তদারকি করবেন।

১২) শর্ট/ গ্রিট/ স্যান্ডব্লাস্টিং দ্বারা স্টীল সারফেস প্রিপারেশন করতে হবে। স্ট্যান্ডার্ড অবশ্যই Sa - 2.5 অথবা প্রয়োগকৃত পেইন্ট এর ডাটা শীট অনুযায়ী হতে হবে।

১৩) খুশিলি হতে প্রদানকৃত শর্ট ও গ্রিট মেজারমেন্ট করে দেওয়া হবে। ঠিকাদার কর্তৃক অবহেলা জনিত কারনে শর্ট ও গ্রিট নষ্ট হলে ঠিকাদার কর্তৃক ড্যামেজ/ অর্থ (বাজার মূল্য হিসাবে) কর্তন করা হবে। শর্ট ও গ্রিট কাজের উপর নির্ভর করে সর্বোচ্চ ৫% লস ফ্যাক্টর গ্রহণ করা হবে।

১৪) গ্যালভানাইজিং, অ্যালুমিনিয়াম, কপার নিকেল পাইপ লাইন থাকলে ক্যানভাস ক্লথ দ্বারা কভার করার পর ব্লাস্টিং শুরু করতে হবে। সারফেস প্রিপারেশন ও ইন্স্পেক্শন সম্পন্ন হওয়ার পরে যে সকল মালামালে পেইন্ট করা হবে না যেমন- কপার নিকেল পাইপ, ইলেকট্রিক্যাল মালামাল, মুভিং এরিয়া ইত্যাদি পাতলা পলিথিন দ্বারা কভার করতে হবে। ক্যানভাস ক্লথ, পাতলা পলিথিন খুশিলি কর্তৃক সরবরাহ করা হবে। অবহেলা জনিত কারণে কোন ধরনের পাইপ এর ক্ষতি সংঘটিত হলে ঠিকাদারকে ক্ষতি পূরণ দিতে হবে।

১৫) পেইন্ট করার পূর্বে ভ্যাকুয়াম মেশিন দ্বারা পেইন্টিং এরিয়া পরিষ্কার করে নিতে হবে।

১৬) যে অংশে পেইন্ট করা হবে উক্ত স্থানের পেইন্ট স্কীম অনুযায়ী পেইন্ট ও ২০% থিনার প্রদান করা হবে। ঠিকাদার কর্তৃক কোন অবহেলা জনিত কারনে পেইন্ট ও থিনার ঘাটতি হলে তা ঠিকাদার দায়ভার গ্রহণ করবে। কাজের গুনগতমান খারাপ হলে ঠিকাদার কর্তৃক নিজ খরচে সম্পন্ন করবেন।

১৭) এয়ারলেস স্প্রে পেইন্টিং মেশিন দ্বারা পেইন্ট করিতে হবে। ১ম কোট পেইন্ট করার পর স্কীম অনুযায়ী থিকনেস পাওয়ার জন্য ভিন্ন ভিন্ন কালার পেইন্ট দ্বারা দুইবার স্টাইক কোটিং করতে হবে। ২য় কোট পেইন্ট সম্পন্ন হওয়ার পর মিসিং এরিয়ায় টাচআপ পেইন্ট করতে হবে। খুশিলি প্রতিনিধি/ কিউসি/ বিএন পিআইটি এর পরামর্শ ও ক্লিয়ারেন্স ফরম স্বাক্ষর পূর্বক উক্ত পেইন্টিং কাজ সম্পন্ন করতে হবে।

১৮) পেইন্ট শুরু করার পূর্বে হতে গ্যাস ফ্রি/ হার্ড ড্রাই না হওয়া পর্যন্ত পর্যায়ক্রমে/ প্রয়োজন অনুযায়ী এক বা একাধিক ইলেকট্রিক্যাল ব্লোয়ার সচল রাখতে হবে।

১৯) ভুল বশত মালামাল কাটিং/ বাতিল হলে ঠিকাদার কর্তৃক মালামালের ক্ষতি পূরণ/ নিজ খরচে সমাধান করতে হবে।

২০) খুশিলি কর্তৃক RAW ম্যাটেরিয়াল যেমনঃ পাইপ ও পাইপ ফিটিংস, স্টীল প্লেট, ও পেইন্ট সংশ্লিষ্ট সকল মালমাল সরবরাহ করবেন।

২১) খুশিলি কর্তৃক পাইপ বেন্ডিং মেশিন, হাইড্রোস্ট্যাটিক প্রেসার টেস্টিং মেশিন, লুব অয়েল ফ্লাশিং মেশিন, স্টীল শর্ট ৫০% ও স্টীল গ্রিট ৫০%, স্ক্যাফোল্ডিং, প্লেট বেন্ডিং মেশিন, ওভার হেড ক্রেন, মোবাইল ক্রেন, ফর্কলিফট সহায়তা প্রদান করা হবে।

২২) খুশিলির নিরাপত্তা নীতিমালা অনুসরন করতে হবে এবং কাজ চলাকালিন সময়ে কোন দূর্ঘটনা ঘটলে তার দায়ভার ঠিকাদার বহন করবে। এছাড়াও কাজ করতে গিয়ে ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানের অবহেলা/ ভুলের কারনে খুশিলির মালামালের/ জবের কোন ক্ষতি সাধন হলে তার ক্ষতিপূরণ বাবদ ঠিকাদারী প্রতিষ্ঠানের বিল হতে কর্তন করা হবে।

২৩) চুক্তি সম্পাদনের ৯০ দিন এর মধ্যে লঞ্চিং এবং পরবর্তী ৬০ দিন এর মধ্যে টাগবোট ডেলিভারী সংশ্লিষ্ট সকল কাজ সম্পন্ন করতে হবে। নির্ধারিত সময়ের মধ্যে কাজ সম্পন্ন করতে ব্যর্থ হলে ঠিকাদারের নিকট থেকে প্রতিদিন বিলম্বের জন্য টাকা ৬,০০০.০০ (ছয় হাজার) হারে জরিমানা আদায় করা হবে। নির্ধারীত সময়ের মধ্যে কাজ সম্পন্ন করার লক্ষ্যে ঠিকাদারের আবেদন সাপেক্ষে ঠিকাদারকে অফিস সময়ের পরে অতিরিক্ত সময় এবং প্রয়োজনে অফিস ছুটির দিনেও কাজ করিবার অনুমতি দেয়া যেতে পারে।

২৪) পাইপিং এবং মেশিনারীজ কাজের পরিমান কম বেশি হতে পারে। বাস্তব মেজারমেন্ট সাপেক্ষে বিল প্রদান করা যেতে পারে।

২৫) কর্মস্থল এবং জাহাজ ঠিকাদার তার নিজ ব্যবস্থাপনায় পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখবেন।

২৬) অপ্রাপ্ত বয়স্ক শ্রমিক নিয়োগ: সরকারী আইন অনুযায়ী অপ্রাপ্ত বয়স্ক শ্রমিক কাজে নিয়োগ করা যাবে না।

২৭) **ঠিকাদারের নিজস্ব মালামাল:** ঠিকাদারের নিজস্ব কাজে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি, মালামাল শিপইয়ার্ডে মেইন গেটে এন্ট্রি করিয়া ভিতরে প্রবেশ করাতে হবে।

জ। **বিল পরিশোধ:** উল্লেখিত কাজ খুশিলির সংশ্লিষ্ট প্রোডাকশন অফিসার (টাগবোট-২) এর তত্ত্বাবধান এবং নির্দেশ মোতাবেক সম্পন্ন করতে হবে। কাজ শেষে ঠিকাদার কর্তৃক সম্পাদিত কাজের বিপরীতে ৩ (তিন) কপি বিল (ব্যাংকের নাম ও একাউন্ট নাম্বার সহ) দাখিল করতে হবে। প্রোডাকশন অফিসার (টাগবোট-২), সংশ্লিষ্ট ওআইসি, সংশ্লিষ্ট ডিজিএম এবং জিএম (প্রোডাকশন) এর প্রত্যায়ন সাপেক্ষে নিম্নবর্ণিত ধাপ অনুযায়ী বিল পরিশোধ করা হবে।

ক্রঃ নং	**কাজের ধাপ**	**বিলের পরিমান**	**মন্তব্য**
a.	**<u>পাইপিং কাজের ক্ষেত্রে</u>**		
	ন্যূনতম ১৪০০ মিটার পাইপ ও পাইপ ফিটিংস এর জন্য পার্টবিল ২৫% হিসাবে মোট কাজের জন্য (আনুমানিক ৪১৮০ মিটার) সর্বমোট ৭৫% বিল প্রদান করা হবে। খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল ও BV surveyor কর্তৃক সন্তোষজনক ইন্সপেকশন রিপোর্ট প্রাপ্তি সাপেক্ষে বিল প্রদান।	৭৫%	
	১০০% কাজ সম্পাদনান্তে জাহাজের টেষ্ট-ট্রায়াল শেষে সকল কাজ জাহাজের মালিক প্রতিনিধি, খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল এবং BV surveyor কর্তৃক সন্তোষজনক ইন্সপেকশন রিপোর্ট প্রাপ্তি সাপেক্ষে বিল প্রদান।	২৫%	
b.	**<u>শ্যাফটিং ও মেশিনারি ফাউন্ডেশন কাজের ক্ষেত্রে</u>**		
	মেইন ইঞ্জিন (১৮৩৮ কিলোওয়াট), গিয়ার বক্স, আজিমাথ থ্রাষ্টার, শ্যাফটিং ও স্টীয়ারিং সিস্টেমসহ মোট ৬০ পিস বিভিন্ন মেশিনারি ফাউন্ডেশন তৈরী করতঃ খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল এবং BV surveyor কর্তৃক সন্তোষজনক ইন্সপেকশন রিপোর্ট প্রাপ্তি সাপেক্ষে বিল প্রদান।	৭০%	
	সকল ফাউন্ডেশন ফিটিং, ওয়েল্ডিং সম্পন্ন করতঃ খুশিলির কোয়ালিটি কন্ট্রোল সেল এবং BV surveyor কর্তৃক সন্তোষজনক ইন্সপেকশন রিপোর্ট প্রাপ্তি সাপেক্ষে বিল প্রদান।	৩০%	
c.	**<u>ব্লাস্টিং ও পেইন্টিং কাজের ক্ষেত্রে</u>**		
	সর্বনিম্ন ৪০০০ বর্গমিটার এরিয়া শর্ট/ গ্রিট ব্লাস্টিং এর মাধ্যমে সকল সারফেস প্রিপারেশন করা সম্পন্ন হলে Ships owner, খুশিলির QC সেল, BV Surveyor এবং কার্পেন্ট্রী শপের প্রতিনিধির ইন্সপেকশন এর ক্লিয়ারেন্স সাপেক্ষে ঠিকাদার কর্তৃক প্রদত্ত বিল।	৮০% (সম্পন্নকৃত কাজের)	অবশিষ্ট ২০% বিল সম্পূর্ণ কার্য সমাপ্তির পর প্রদান

ক্রঃ নং	কাজের ধাপ	বিলের পরিমান	মন্তব্য
	সর্বনিম্ন ১০০০ বর্গমিটার এরিয়া স্যান্ডব্লাস্টিং কাজ সম্পন্ন হলে Ships owner, খুশিলির QC সেল, BV Surveyor এবং কার্পেন্ট্রী শপের প্রতিনিধির ইন্সপেক্শন এর ক্লিয়ারেন্স সাপেক্ষে ঠিকাদার কর্তৃক প্রদত্ত বিল।	৮০% (সম্পন্নকৃত কাজের)	করা হবে।
	সর্বনিম্ন ৫০০০ বর্গমিটার এরিয়ার সকল পেইন্টিং কাজ সম্পন্ন হলে Ships owner, খুশিলির QC সেল, BV Surveyor এবং কার্পেন্ট্রী শপের প্রতিনিধির ইন্সপেক্শন এর ক্লিয়ারেন্স সাপেক্ষে ঠিকাদার কর্তৃক প্রদত্ত বিল।	৮০% (সম্পন্নকৃত কাজের)	

ঝ। **বিলম্বিত EOI ঃ** EOI খোলার নির্ধারিত সময়ের পর কোন EOI পাওয়া গেলে তাহা বিলম্বিত EOI হিসাবে গণ্য হবে এবং উক্ত EOI বাতিল করে বন্ধ অবস্থায় সংশ্লিষ্ট দরদাতার নিকট ফেরৎ দেওয়া হবে।

ঞ। **EOI এ প্রদত্ত দরের মেয়াদঃ** EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠানের বিবেচনার জন্য প্রদত্ত দরের মেয়াদ ৪০ (চল্লিশ) দিন পর্যন্ত কার্যকরী এবং বলবৎ থাকবে।

ট। **পিজি/ সিকিউরিটি মানিঃ**

১) চুক্তি সম্পন্যের পূর্বে কৃতকার্য দরদাতাকে পিজি/ সিকিউরিটি মানি হিসাবে ৫% হারে চুক্তিপত্রে উল্লেখিত মোট মূল্যের উপর পে-অডার্র/ ডিমান্ড ড্রাফট সরকার অনুমোদিত ব্যাংক হতে খুলনা শিপইয়ার্ড লিঃ এর অনুকূলে জমা দিতে হবে। পিজি পাওয়ার পর চুড়ান্ত চুক্তিপত্র সম্পন্ন করা হবে।

২) কৃতকার্য দরদাতা পিজি/ সিকিউরিটি মানি জমা দিতে ব্যর্থ হলে তার সাথে চুক্তি সম্পন্ন করা হবে না এবং জামানতের টাকা বাজেয়াপ্ত করা হবে।

৩) চুক্তি মোতাবেক কাজ সম্পন্ন করতে ব্যর্থ হলে ঠিকাদারের সিকিউরিটি মানি/ পিজি বাজেয়াপ্ত করা হবে।

ঠ। **EOI এ প্রদত্ত দরের ব্যখ্যাঃ** EOI এর মূল্য পরীক্ষা, নির্ণয় ও তুলনা করার সুবিধার্থে EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠান দরদাতার নিকট উহার যে কোন ব্যাখ্যা চাইতে পারেন। তবে এরূপ ক্ষেত্রে ব্যাখ্যার অনুরোধ এবং জবাব উভয়ই লিখিতভাবে হতে হবে এবং EOI উদ্ধৃত মূল্যের অথবা EOI এর বিষয়বস্তুর কোন পরিবর্তন করার অনুরোধ গ্রাহ্য হবে না।

ড। **EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠান EOI গ্রহণ অথবা বাতিলের ক্ষমতাঃ** চুক্তি অর্পনের পূর্বে কোন কারণ দর্শানো ব্যতিরেকে যে কোন EOI অথবা সকল EOI গ্রহণ বা বাতিল করার ক্ষমতা সংরক্ষণ করেন।

ঢ। **EOI এর মূল্যায়নঃ** EOI এর শর্তাবলীর, কারিগরী বিনির্দেশ, কাজের নিয়মাবলী, মূল্য এবং EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠানের পক্ষে সুবিধাজনক কোন বিষয়ের ভিত্তিতে EOI এর মূল্যায়ন করা হবে।

ণ। **চুক্তি অর্পনঃ**

১) EOI আহবানকারী প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সেইরুপ কৃতকার্য দরদাতার উপর চুক্তি অর্পন করবেন যার EOI প্রকৃতভাবে গ্রহণযোগ্য এবং সর্বনিম্ন দরদাতা হিসাবে বিবেচিত হয়েছেন।

২) যদি কোন দরদাতা চুক্তি প্রত্যাখান করেন তা হলে তার জামানতের টাকা বাজেয়াপ্ত করণ অথবা তার বিরুদ্ধে যে কোন শাস্তিমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে।

ত। সংশ্লিষ্ট কাজের জন্য সকল প্রকার ভ্যাট ও ট্যাক্স ব্যতিত শুধুমাত্র প্রকৃত কাজের মূল্য প্রদান করতে হবে।

থ। EOI দাখিলের পর ইহা বুঝাবে যে, EOI এ উল্লেখিত সমস্ত শর্তাবলী দরদাতা কর্তৃক গৃহীত বা স্বীকৃত হয়েছে যদি না দরদাতা তার বিপরীতে কোন স্পষ্ট বক্তব্য রাখেন।

দ। **EOI বাতিলের কারনঃ**

১) যদি EOI এ দরদাতার যথাযথ সীল ও স্বাক্ষরসহ দরপত্র সংযুক্ত না থাকে।

২) যদি আর্নেস্ট মানি টাকা যথাযথ নিয়মে এবং যথাযথ পরিমানে EOI এর সাথে সংযুক্ত না থাকে।

৩) যদি ব্যাংক গ্যারান্টি মারফত প্রদত্ত জামানতের টাকার পরিমান ও সময় EOI এর প্রয়োজন মোতাবেক না হয়।

৪) EOI এর খোলার পর যদি দরদাতা বর্ণিত মূল্য, বিনির্দেশ অথবা অন্য কোন শর্তাবলীর সংযোজন বা পরিবর্তন করেন।

ধ। **EOI এর সাথে প্রয়োজনীয় ডকুমেন্টঃ**

১) EOI এর সাথে আর্নেস্ট মানি অবশ্যই সংযুক্ত করতে হবে।

২) EOI এর সাথে হাল সনের ট্রেড লাইসেন্স, অভিজ্ঞতার সনদসহ অন্যান্য সনদপত্রের সত্যায়িত ফটোকপি দাখিল করতে হবে।

আপনাদের বিশ্বস্ত

এম এম খায়রুল আলম
উর্ধ্বতন বাণিজ্যিক কর্মকর্তা
পক্ষে ম্যানেজিং ডাইরেক্টর

আমি/ আমরা অত্র প্রতিষ্ঠানের সকল প্রকার নিয়মনীতি মেনে ব্যবসা কার্য পরিচালনা করতে বাধ্য থাকব।

প্রতিষ্ঠানের সীল /মোহরঃ

স্বত্ত্বাধীকারীর স্বাক্ষর ও তারিখ

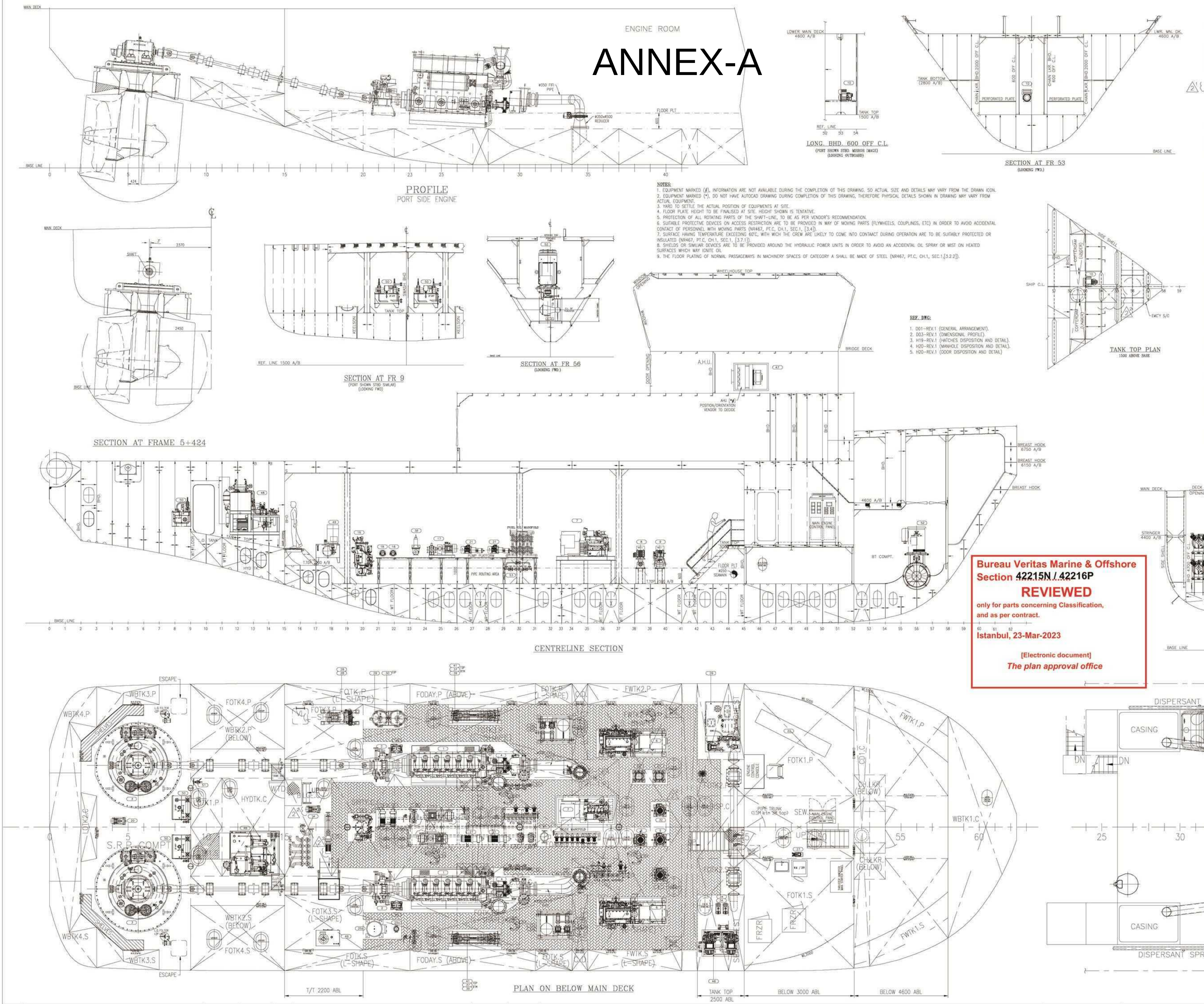
EOI আহবানকারী কমিটির স্বাক্ষর

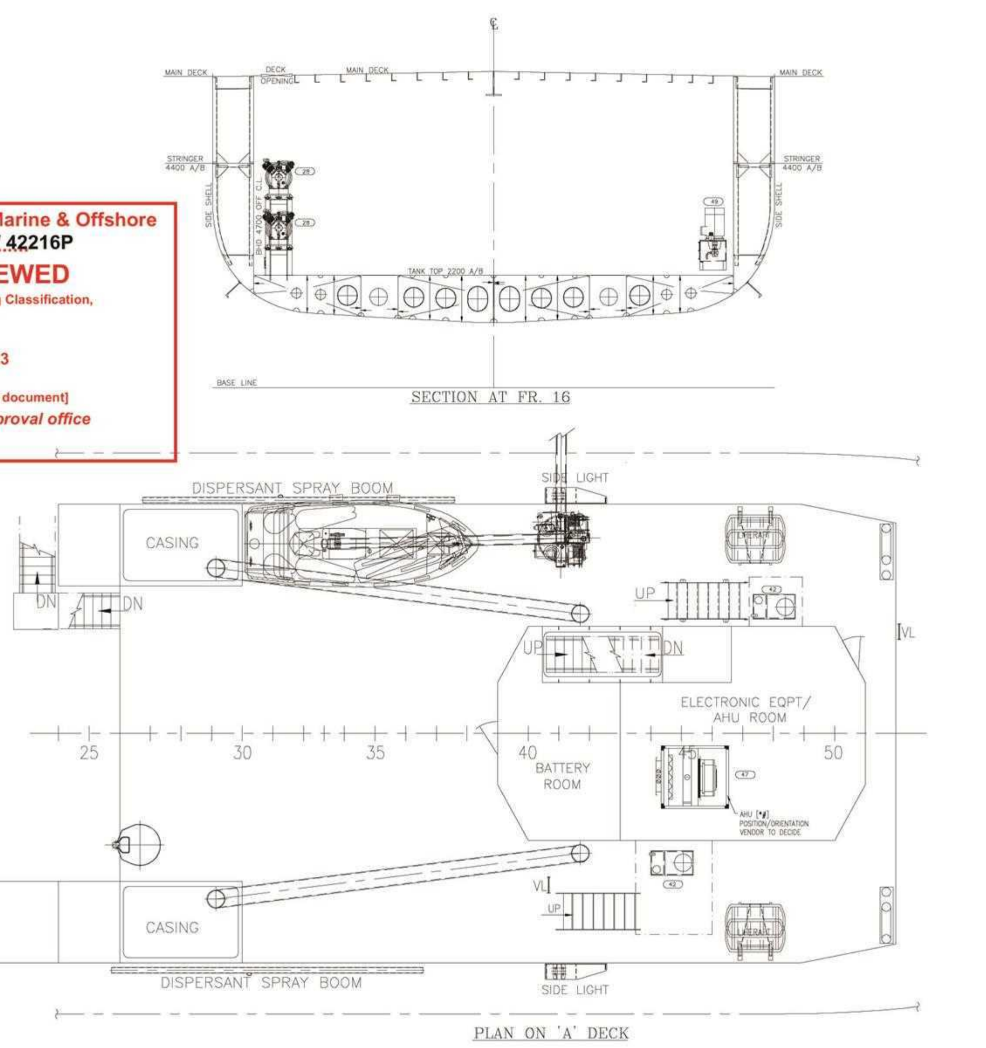
বাণিজ্যিক শাখা	হিসাবরক্ষন বিভাগ	ব্যবহারকারী

সংলগ্নিঃ

ক)	ড্রইং (ANNEX- A)	- ০২ (দুই) পাতা।
খ)	পেইন্ট স্কীম (ANNEX- B)	- ০১ (এক) পাতা।
গ)	মূল্য তালিকা (ANNEX- C)	- ০১ (এক) পাতা।

ANNEX-A





ITEM	EQUIPMENT	QTY
1	MAIN ENGINE	2
2	M/E CLUTCH	2
3	Z PELLER	2
4	FLEXIBLE COUPLING	2
5	FIFI PUMP w/CLUTCH	2
6	MAIN GENERATOR	2
7	HARBOUR GENERATOR	2
8	GENERAL SERVICE/FIRE PUMP	2
9	BILGE / BALLAST PUMP	1
10	EMERGENCY FIRE PUMP	1
11	-	-
12	SALVAGE DRAIN PUMP (ON M/D)	2
13	PORTABLE FIRE PUMP (ON M/D)	1
14	DIRTY OIL / SLUDGE PUMP	1
15	DAILY BILGE PUMP	1
16	OILY BILGE WATER SEPERATOR	1
17	M/E LUB OIL PRIMING PUMP	2
18	LUB OIL TRANSFER PUMP	2
19	LUB OIL TRANSFER HAND PUMP	1
20	PORTABLE ZP EMCY OIL PUMP	1
21	FUEL OIL TRANSFER PUMP	2
22	MAIN SWITCHBOARD	1
23a	FW HYDROPHORE SET PUMP	1
23b	FW HYDROPHORE SET TANK	1
24a	SW HYDROPHORE SET PUMP	2
24b	SW HYDROPHORE SET TANK	1
25a	H.W. CIRCULATING PUMP	1
25b	H.W. CALORIFIER	1
26	SEWAGE TREATMENT PLANT	1
27	SEWAGE PUMP	1
28	MAIN AIR COMPRESSOR	2
29	MAIN AIR RECEIVER	2
30	COMPRESSED AIR DRYER	1
31	M/E FW COOLING PUMP (STBY)	1
32	M/E SW COOLING PUMP (STBY)	1
33	A/C SW COOLING PUMP	1
34	A/C FW COOLING PUMP (CHILLED)	2
35	DECK MACH. HPP SW COOLING PUMP	1
36	DISPERSANT PUMP	1
37	M/E LUB OIL COOLER	2
38	M/E LUB OIL FILTER	2
39	CLUTCH LUB OIL COOLER	2
40	CLUTCH LUB OIL FILTER	2
41	M/E HTFW COOLER	2
42	M/E EXPANSION TANK	2
43	M/E FUEL OIL FILTER (PRIMARY)	2
44	BILGE EDUCTOR	1
45	CHAIN LOCKER HAND PUMP	2
46	A/C COMP. & COND. UNIT	1
47	FRESH AIR UNIT (AHU)	1
48	DECK MACH HPP	1
49	DECK CRANE HPP	1
50	ZP HPP	2
51	HYDRAULIC OIL HANDPUMP	1
52	BOW THRUSTER	1
53	FO FLOWMETER	2

NOTES:

1. EQUIPMENT MARKED (#), INFORMATION ARE NOT AVAILABLE DURING THE COMPLETION OT THIS DRAWING, SO ACTUAL SIZE AND DETAILS MAY VARY FROM THE DRAWN ICON.
2. EQUIPMENT MARKED (*), DO NOT HAVE AUTOCAD DRAWING DURING COMPLETION OF THIS DRAWING, THEREFORE PHYSICAL DETAILS SHOWN IN DRAWING MAY VARY FROM ACTUAL EQUIPMENT.
3. YARD TO SETTLE THE ACTUAL POSITION OF EQUIPMENTS AT SITE.
4. FLOOR PLATE HEIGHT TO BE FINALISED AT SITE. HEIGHT SHOWN IS TENTATIVE.
5. PROTECTION OF ALL ROTATING PARTS OF THE SHAFT-LINE, TO BE AS PER VENDOR'S RECOMMENDATION.
6. SUITABLE PROTECTIVE DEVICES ON ACCESS RESTRICTION ARE TO BE PROVIDED IN WAY OF MOVING PARTS (FLYWHEELS, COUPLINGS, ETC) IN ORDER TO AVOID ACCIDENTAL CONTACT OF PERSONNEL WITH MOVING PARTS (NR467, PT.C, CH.1, SEC.1, [3.4]).
7. SURFACE HAVING TEMPERATURE EXCEEDING 60°C, WITH WICH THE CREW ARE LIKELY TO COME INTO CONTAACT DURING OPERATION ARE TO BE SUITABLY PROTECTED OR INSULATED (NR467, PT.C, CH.1, SEC.1, [3.7.1]).
8. SHIELDS OR SIMILIAR DEVICES ARE TO BE PROVIDED AROUND THE HYDRAULIC POWER UNITS IN ORDER TO AVOID AN ACCIDENTAL OIL SPRAY OR MIST ON HEATED SURFACES WHICH MAY IGNITE OIL
9. THE FLOOR PLATING OF NORMAL PASSAGEWAYS IN MACHINERY SPACES OF CATEGORY A SHALL BE MADE OF STEEL (NR467, PT.C, CH.1, SEC.1,[3.2.2]).

REF. DWG:

1. D01-REV.1 (GENERAL ARRANGEMENT).
2. D03-REV.1 (DIMENSIONAL PROFILE)
3. H19-REV.1 (HATCHES DISPOSITION AND DETAIL).
4. H20-REV.1 (MANHOLE DISPOSITION AND DETAIL).
5. H20-REV.1 (DOOR DISPOSITION AND DETAIL)

Bureau Veritas Marine & Offshore
Section 42215N / 42216P
REVIEWED
only for parts concerning Classification, and as per contract.
Istanbul, 23-Mar-2023
[Electronic document]
The plan approval office

REV	DESCRIPTION OF ALTERATION	DATE	BY
2	AMMENDED AS PER DESIGN PROGRESS	2 MAR '23	NAV
2	AMMENDED AS PER BV MAIL CONFIRMATION 26 DEC 2022	2 MAR '23	NAV
1	REVIEWED BY CLASS (LP02040668, LP02040669, LP02040670 LP02040671), DATED 9 DEC 2022	20 DEC '22	NAV

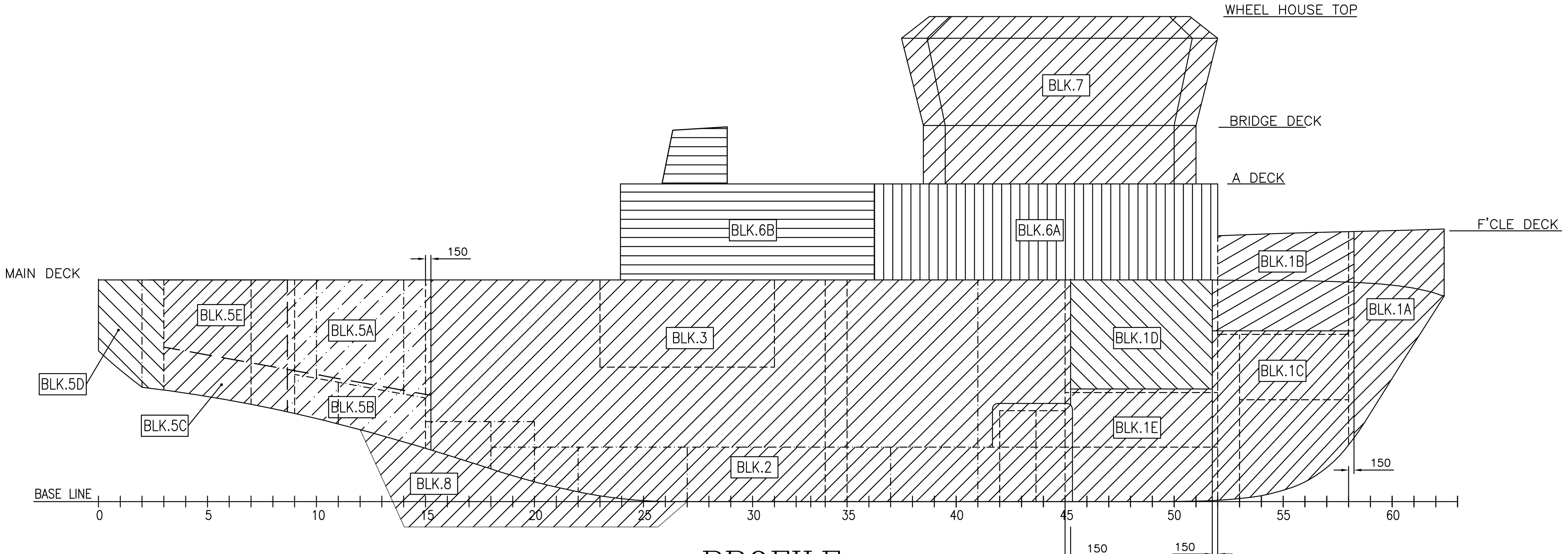
DRAWN : NTS	SCALE : 1:75
CHECKED : NAV	CLIENT'S HULL NO. : NB786 & NB787
DATE : 27 OCT 2022	
APPROVED BY CLASS DATED : 09.12.22	
APPROVED BY OWNER DATED :	

PROJECT : 70T BOLLARD PULL TUG
TITLE : MACHINERY SPACE ARRANGEMENT
BUILDER : KHULNA SHIPYARD LIMITED, BANGLADESH
OWNER : PAYRA PORT AUTHORITY, BANGLADESH

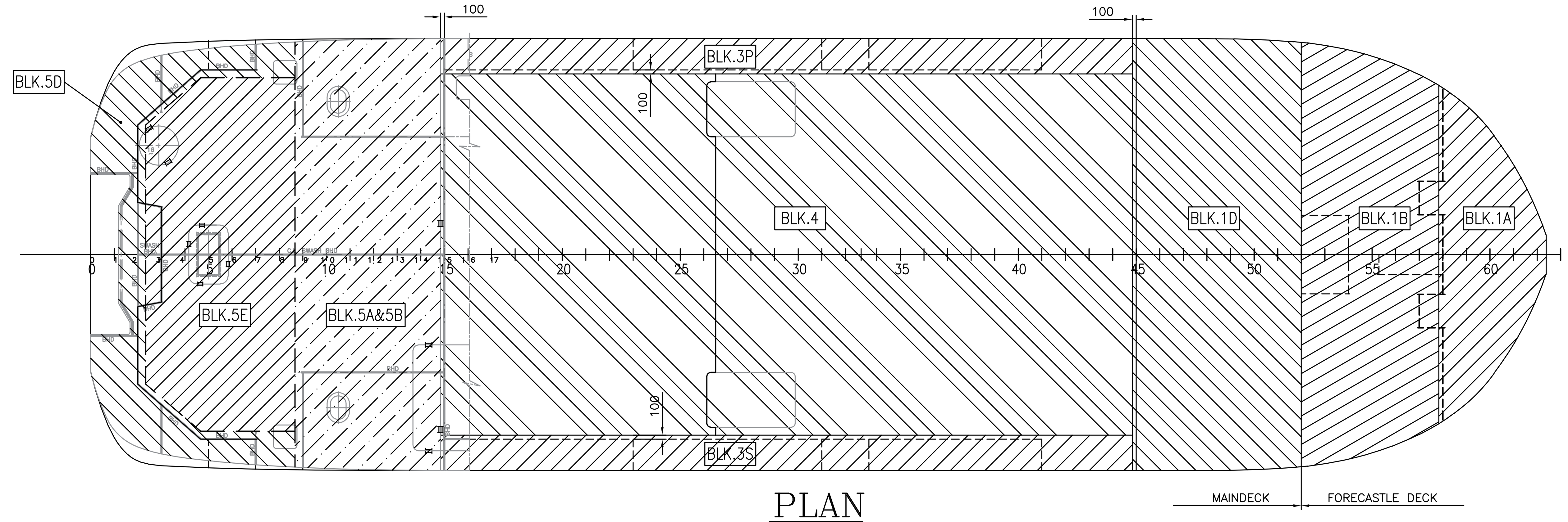
DESIGNER :
NAVNAUTIK PTE LTD
NAVAL ARCHITECTS, MARINE ENGINEERS & MARINE SURVEYORS.
540 SIMS AVENUE
#02-04 SIMS AVE CENTRE
SINGAPORE 387603
TEL: +65 67417220
FAX: +65 67417219
E-mail: NPL@navnautik.com or navnautik@gmail.com

DRG. NO. : 01/22-M06 (SHT 1 OF 2)
REV :2

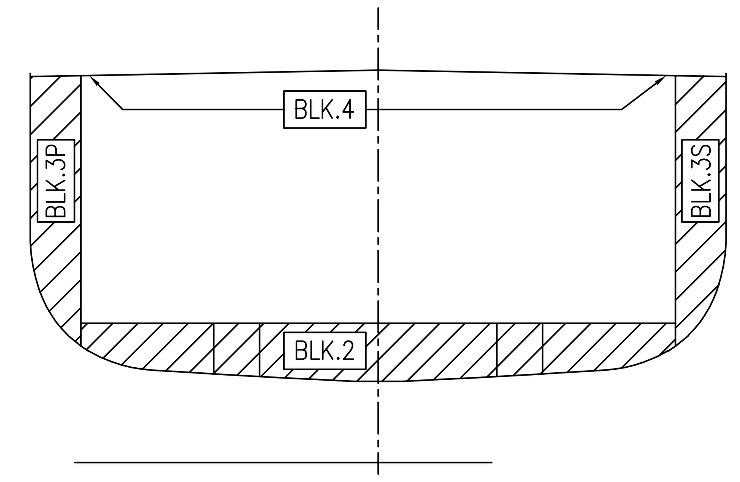
ANNEX-A



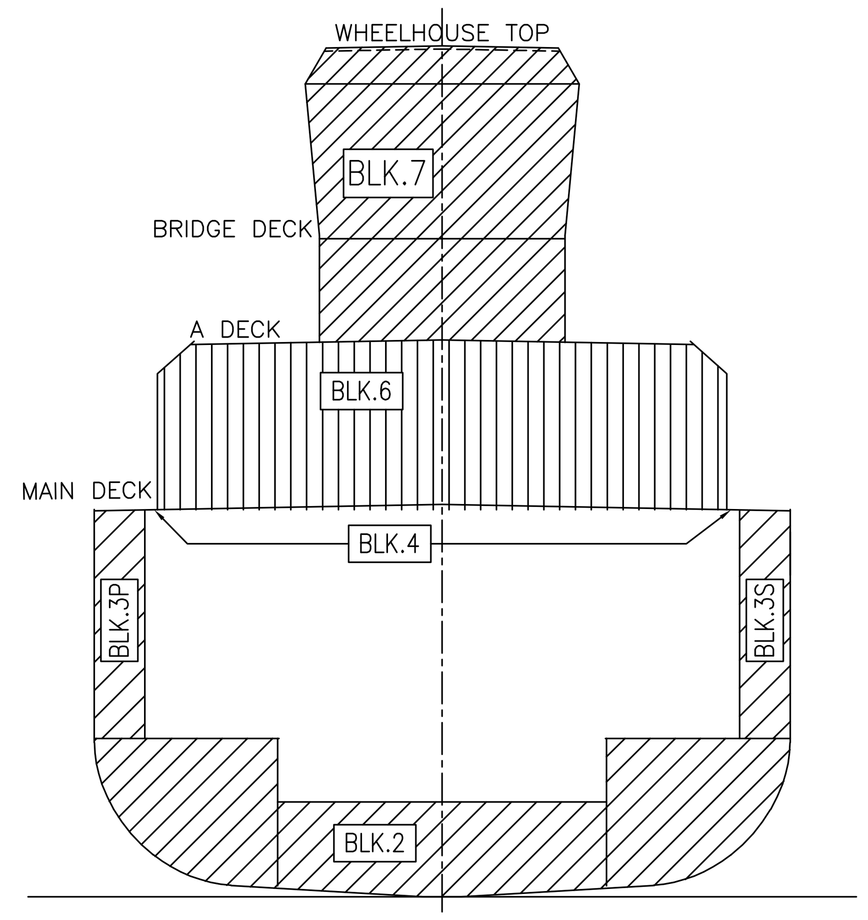
PROFILE



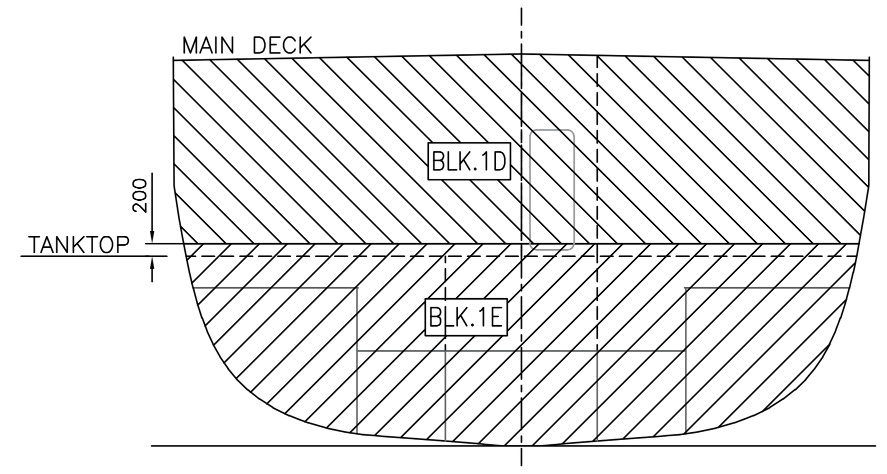
PLAN



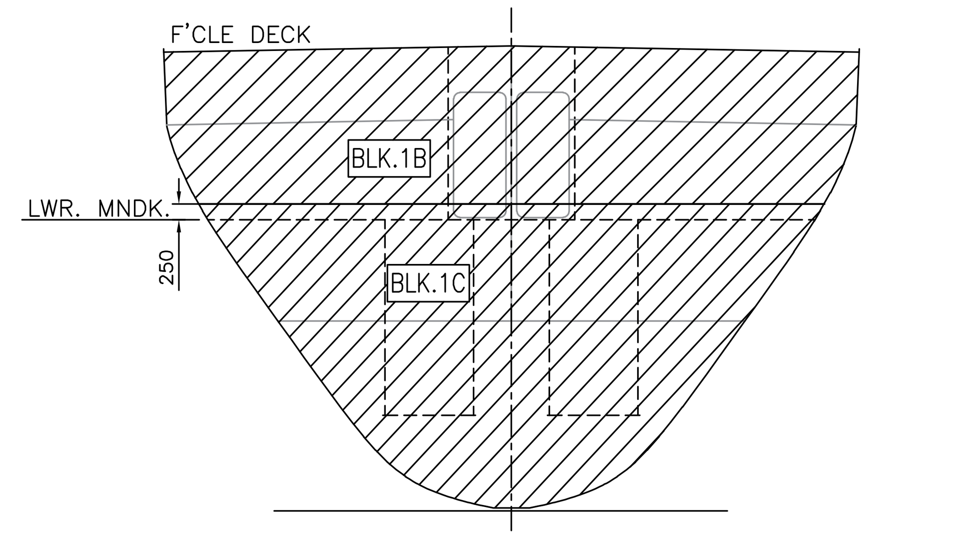
SECTION AT FR.16



SECTION AT FR.44

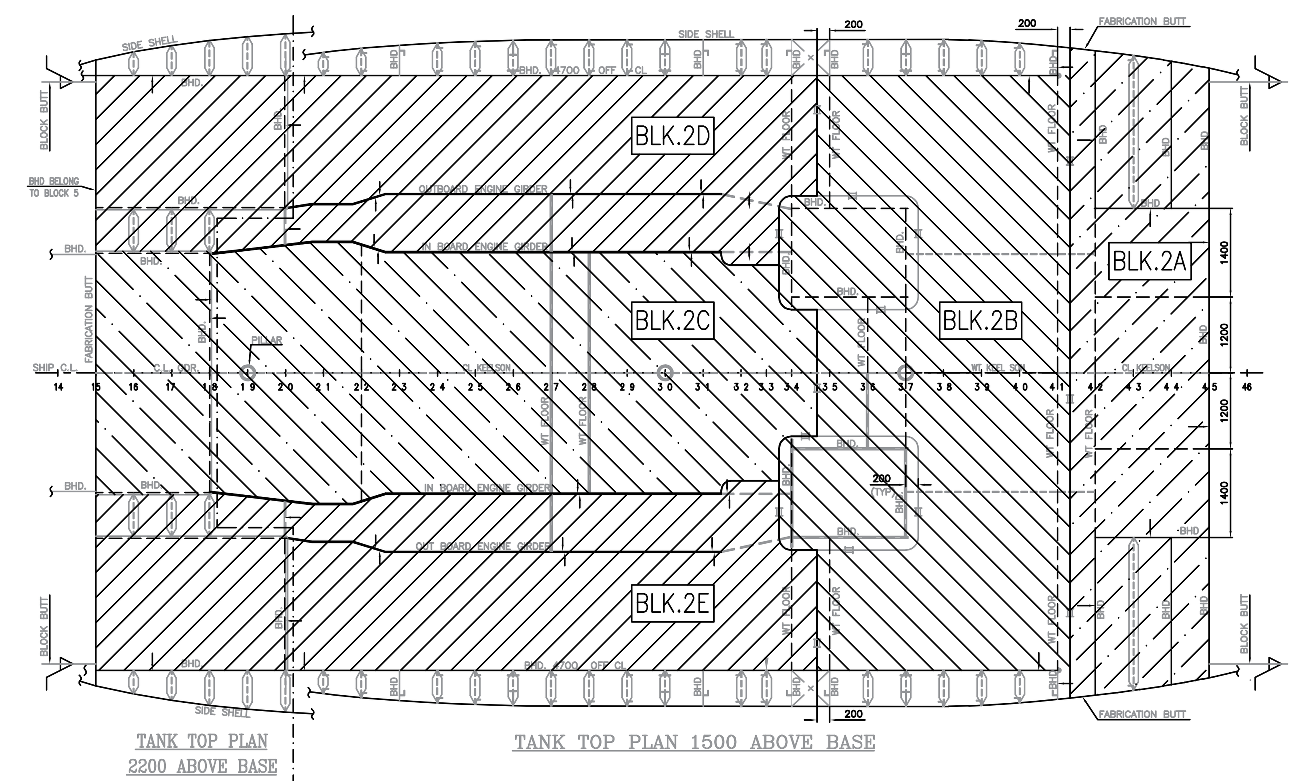


SECTION AT FR.45



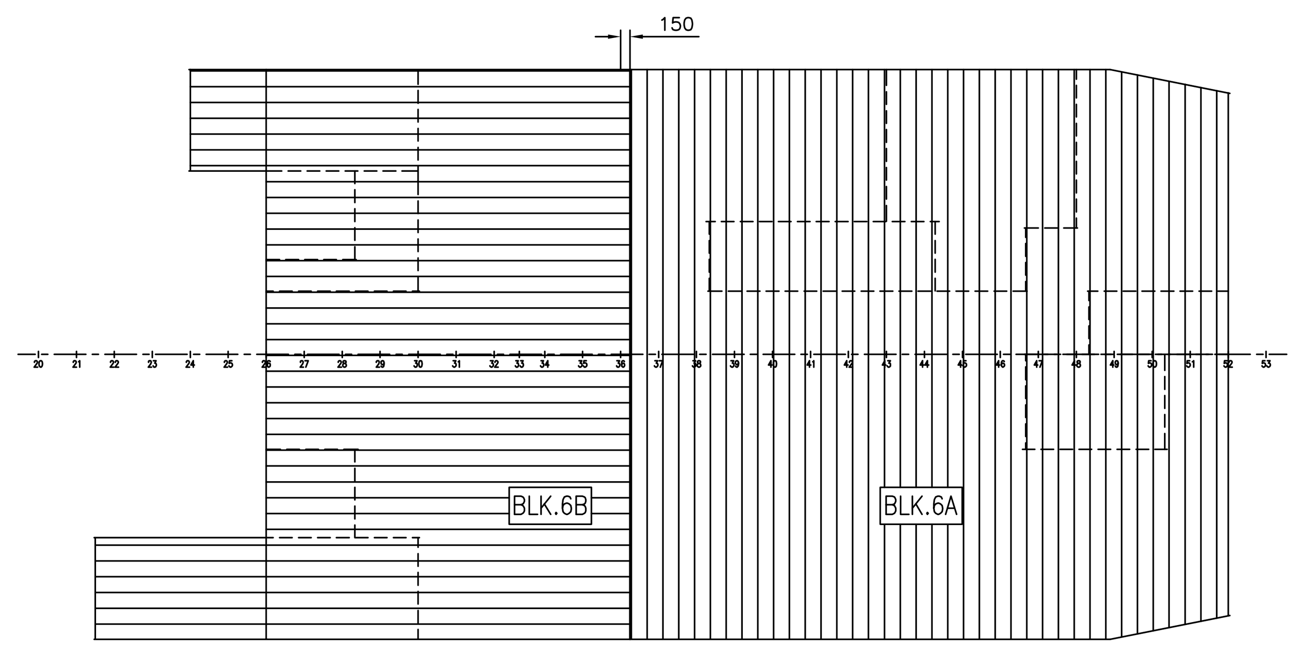
SECTION AT FR.52

BLOCK 2 SUB DIVIDING



PLAN VIEW

BLOCK 6 SUB DIVIDING



PLAN VIEW

WEIGHT ESTIMATION

BLOCK 1A	:10.5 TON*1	BLOCK 4A	:10.5 TON
BLOCK 1B	:10.9 TON*1	BLOCK 4B	:14.4 TON
BLOCK 1C	:16.2 TON	BLOCK 5A	:– TON } 27.01 TON
BLOCK 1D	:12.5 TON	BLOCK 5B	:– TON
BLOCK 1E	:18.6 TON	BLOCK 5C	:11.87 TON
BLOCK 2A	:13.1 TON	BLOCK 5D	:– TON } 22.08 TON
BLOCK 2B	:15.1 TON	BLOCK 5E	:– TON
BLOCK 2C	:14.3 TON	BLOCK 6A	:15.4 TON
BLOCK 2D	:15.3 TON	BLOCK 6B	:15.2 TON
BLOCK 2E	:15.3 TON	BLOCK 7	:8.8 TON
BLOCK 3P	:19.9 TON*2	BLOCK 8	:3.6 TON
BLOCK 3S	:19.9 TON*2		

NOTE:
*1 : BLOCK WILL BUILD AT BUILDING BIRTH
*2 : BUILD AS BLOCK (WITHOUT SHELL)
ALL BLOCK WILL BUILD AS BLOCK (EXCEPT WITH NOTES)

PRINCIPAL DIMENSION (APPROX.)

LENGTH (OA) – INCL FENDERS	37.70M
LENGTH (OA) – EXCL FENDERS	37.00M
BREADTH (MLD)	11.00M
DEPTH (MLD)	6.10M
DRAFT (MLD)	5.00M
DECK CAMBER	100 MM

REV	DESCRIPTION OF ALTERATION	DATE	BY	REV	DESCRIPTION OF ALTERATION	DATE	BY
2	BLOCK 5 UPDATED	19.12.22	NAV				
1	BLOCK DIVISION UPDATED TO LIMIT BLOCK WT TO 20 TONS	12.09.22	NAV				

DRAWN : NTS	SCALE : 1 : 100	PROJECT : 70T BOLLARD PULL TUG	DESIGNER : NAVNAUTIK PTE LTD, NAVAL ARCHITECTS, MARINE ENGINEERS & MARINE SURVEYORS. 540 SIMS AVENUE, #02-04 SIMS AVE CENTRE, SINGAPORE 387603, TEL: +65 67417220, FAX: +65 67417219, E-mail: NPL@navnautik.com or navnautik@gmail.com
CHECKED : NAV	CLIENT'S HULL NO. : NB786 & NB787	TITLE : BLOCK DIVISION	
DATE : 11 MARCH 2022		BUILDER : KHULNA SHIPYARD LIMITED, BANGLADESH	
APPROVED BY CLASS DATED :			
APPROVED BY OWNER DATED :		OWNER : PAYRA PORT AUTHORITY, BANGLADESH	DRG. NO. : 01/22-H200 (SHT 1 OF 1) — REV :2

ANNEX-B

PAINT SCHEME OF 70ton BP Tug Boat(PPA) FOR UNDER WATER, SHIP SIDE, TANK, SUPER ST: IN & OUT SIDE AREA

	Under Water Area	625	Sq.m							
Coat No	**Product Name Jotun paint**	**Product code**	**Colour**	**VS**	**DFT**	**Coverage Area (TSR)**	**Coverage Area (PSR)**	**Paint Qty**	**Thinner**	**Ltr**
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	125	5.76	3.23	193.76	17	38.8
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	125	5.76	3.23	193.76	17	38.8
3rd Coat	Safeguard Universal ES		plum	62	75	8.27	4.63	135.01	17	27.0
4th Coat	Seamate M (60month system)		Light red	58	150	3.87	2.17	288.64	7	57.7
5th Coat	Seamate M (60month system)		Dark red	58	150	3.87	2.17	288.64	7	57.7
	Top/Ship Side Area	**105**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	4.03	26.04	17	5.2
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	4.03	26.04	17	5.2
3rd Coat	Hardtop XP	Required Color		63	50	12.6	7.06	14.88	10	3.0
	Accommodation/Super structure out side Area	**315**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	4.03	78.13	17	15.6
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	4.03	78.13	17	15.6
3rd Coat	Hardtop XP	Required Color		63	50	12.6	7.06	44.64	10	8.9
	Water blast tank Area	**846**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 aluminium		aluminium	72	100	7.2	3.31	255.43	17	51.1
2nd Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	3.31	255.43	17	51.1
3rd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	3.31	255.43	17	51.1
	Fresh water tank area	**341**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Tankguard 412		grey	98	150	6.53	4.57	74.6	28	26.1
2nd Coat	Tankguard 412		white	98	150	6.53	4.57	74.6	28	26.1
	Foam, Chemical & Sewage tank Area	**296**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 aluminium		aluminium	72	100	7.2	3.31	89.37	17	17.9
2nd Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	3.31	89.37	17	17.9
3rd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	3.31	89.37	17	17.9
	Wather deck, Bulwarks in & out side Area	**628**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	4.03	155.75	17	31.2
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	4.03	155.75	17	31.2
3rd Coat	Hardtop XP	Required Color		63	50	12.6	7.06	89.00	10	17.8

	Exposed deck, Skylight & Funnel Area	**276**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 aluminium		aluminium	72	100	7.2	3.31	83.33	17	16.7
2nd Coat	Aluminium HR		aluminium	52	50	10.4	4.78	57.69	2	11.5
	Main Deck Under wood sheathing Area	**417**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	75	9.6	5.38	77.57	17	15.5
2nd Coat	Hardtop XP	Required Color		63	50	12.6	7.06	59.10	10	11.8
	Engin room & steering top side, Accommodation Area (with out cover)	**1887**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Alkyd primer		red	45	50	9	4.14	455.80	2	91.2
2nd Coat	Alkyd primer		grey	45	50	9	4.14	455.80	2	91.2
3rd Coat	Pilot ll	7040	grey	48	50	9.6	5.38	351.00	2	70.2
	Accommodation in side (whit covre) Area	**1148**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Alkyd primer		red	45	45	10	4.60	249.57	2	49.9
2nd Coat	Alkyd primer		grey	45	45	10	4.60	249.57	2	49.9
3rd Coat	Pilot ll	9005	black	48	40	12.0	6.72	170.83	2	34.2
	Chain Lockers Area	**49**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	4.03	12.15	17	2.4
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	4.03	12.15	17	2.4
	Fuil oil tank area	**1142**	**Sq.m**					0.0		
1st Coat	Inhibitive oil			50	25	20	11.00	103.8	28	20.0
	Engin room Bilge Area	**886**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 aluminium		aluminium	72	100	7.2	3.31	267.51	17	53.5
2nd Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	3.31	267.51	17	53.5
3rd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	3.31	267.51	17	53.5
	Other Fittings (Foundation, Electrical Base, pipe line) Area	**805**	**Sq.m**					0		
1st Coat	Jotacote N10 alu red		alu red	72	100	7.2	4.03	199.65	17	39.9
2nd Coat	Jotacote N10 grey		grey	72	100	7.2	4.03	199.65	17	39.9

খুলনা শিপইয়ার্ড লিমিটেড

বাংলাদেশ নৌ বাহিনী, খুলনা

ফোনঃ ০৪১-৭২০০০৩/৮১৩৯৭৫ ফ্যাক্সঃ ৮৮০-৪১-৭২০৪০৪, Website: www.khulnashipyard.gov.bd
E-mail : oiccoml.ksy@gmail.com

ANNEX- C: RATE CHART

EOI নং বাবি- ২৯/৪৩৮/২৫-২৬

তারিখ ঃ ৩০/০৩/২০২৬
খোলার তারিখ ঃ ০৯/০৪/২০২৬
বেলা ঃ ১১-৩০ ঘটিকা

কাজের বিবরণ ও দরঃ

ক্রঃ নং	কাজের বিবরন	কাজের পরিমান (আনুমানিক)	একক দর (টাকা)	মোট মূল্য (টাকা)
১.	**পাইপিং কাজের বিবরণঃ** ক) পাইপ সাইজ Ø ১/৪″ হতে Ø ১ ১/২″ পর্যন্ত সিষ্টেম ড্রয়িং অনুযায়ী এবং Ø ২″ হতে Ø ২০″ পর্যন্ত স্পুল ড্রয়িং অনুযায়ী জাহাজের সকল পাইপ ফেব্রিকেশন করতে হবে। পরবর্তীতে ব্লাস্টিং, পিকলিং/ ফ্লাসিং ও গ্যালভানাইজিং (খুশিলি কর্তৃক) সম্পন্ন করতে হবে। পাইপ সাপোর্ট এবং গ্যাসকেট, নাট-বোল্টের মাধ্যমে ফ্লাঞ্জ কানেকশন, থ্রেডেড সকেট কানেকশন, ইত্যাদি দ্বারা ফেব্রিকেটেড পাইপ সমূহ ড্রয়িং অনুযায়ী জাহাজে যথাযথ ফিটিং করতঃ এয়ার/হাইড্রোস্ট্যাটিক প্রেসার টেস্ট এবং পরবর্তীতে টেষ্ট-ট্রায়াল করতে হবে। খ) ড্রয়িং এ উল্লেখিত সকল পাইপ ফিটিংস ও এক্সেসরিজ - সাইলেন্সার, স্ট্রেইনার, ভাল্ব, লেভেল গেজ, প্রেসার এন্ড টেম্পারেচার গেজ, এয়ার হর্ণ, কমোড, বেসিন, সিংক, সকল সেনিটারী ও বাথরুম ফিটিংস, সাউন্ডিং ক্যাপ, এয়ার ভেন্ট হেড, ফ্লো মিটার, কুলার, ফিল্টার, ফায়ার মনিটর, ইত্যাদি যথাযথ গ্যাসকেট, নাট-বোল্ট, থ্রেডেড সকেট দ্বারা জাহাজে স্থাপন করতে হবে। গ) পাইপিং ম্যাটেরিয়ালঃ কার্বন স্টিল (MS), স্টেইনলেস স্টিল (SS), কিপ্রোনিকেল (CuNiFer) এবং কপার (Cu)। (**বিঃ দ্রঃ** প্রতি মিটার পাইপ ফেব্রিকেশন, ওয়েল্ডিং, বেন্ডিং, পিকলিং/ ফ্লাসিং, ক্লাম্পিং, প্রেসার টেস্ট, টেষ্ট-ট্রায়াল এবং পাইপ ফিটিংস ও এক্সেসরিজ সহ পাইপ ফিটিং এর দর প্রদান করতে হবে।)			
	Ø ১/৪″ হতে Ø ৩″ পর্যন্ত।	৩৭০০ মিটার	প্রতি মিটার টাঃ	টাঃ
	Ø ৪″ হতে Ø ১০″ পর্যন্ত।	৪২০ মিটার	প্রতি মিটার টাঃ	টাঃ
	Ø ১২″ হতে Ø ২০″ পর্যন্ত।	৬০ মিটার	প্রতি মিটার টাঃ	টাঃ
২.	**শ্যাফটিং ও মেশিনারি ফাউন্ডেশন স্থাপনঃ** ড্রয়িং অনুযায়ী মেইন ইঞ্জিন, শ্যাফটিং, স্টিয়ারিং ও মেশিনারির ফাউন্ডেশন তৈরী ও যথাযথ স্থাপন করতে হবে।			
	এমএস ফাউন্ডেশন (৬০ পিস)	২০ টন	প্রতি টন টাঃ	টাঃ
৩.	শর্ট/ গ্রিট ব্লাস্টিং কাজ	৭৮৫০ বর্গ মিটার	প্রতি বর্গমিটার টাঃ	টাঃ
৪.	স্যান্ড ব্লাস্টিং কাজ	১৯৫০ বর্গ মিটার	প্রতি বর্গমিটার টাঃ	টাঃ
৫.	ইন সাইড পেইন্টিং কাজ	১৫৬৫০ বর্গ মিটার	প্রতি বর্গমিটার টাঃ	টাঃ
৬.	আউট সাইড পেইন্টিং কাজ	৮০০০ বর্গ মিটার	প্রতি বর্গমিটার টাঃ	টাঃ
	(ড্রয়িং মোতাবেক কার্য সম্পাদন করতে হবে)		**সর্বমোট**	**টাঃ**

১) সর্বমোট টাকা : ....

২) সর্বমোট টাকা (কথায়) : ....

৩) মন্তব্য (যদি থাকে) : ....

....

....

....

....

৪) বর্তমান ঠিকানা : ....

....

....

....

৫) ই-মেইল : ....

৬) মোবাইল নম্বর : ....

৭) সিল ও স্বাক্ষর : ....

৮) EOI এর সাথে নিম্নে বর্ণিত নথিপত্র জমা প্রদান করতে হবে।

ক) ট্রেড লাইসেন্স এর সত্যায়িত ফটোকপি □
খ) সম্মতি বিবৃতি □
গ) অভিজ্ঞতার সার্টিফিকেট □
ঘ) অন্যান্য (যদি থাকে) □

EOI আহবানকারী কমিটির স্বাক্ষর

____________	____________	____________
বাণিজ্যিক শাখা	হিসাবরক্ষন বিভাগ	ব্যবহারকারী