

REVITALIZACIJA REMONTNOG BRODOGRADILIŠTA ŠIBENIK

Sažetak

Remontno brodogradilište Šibenik raspolaže brojnim radionicama i tehnološkom opremom za održavanja i popravke različitih vrsta brodova, a posebno brodova ratne mornarice. Pomanjkanje poslova za Mornaricu uzrokovalo je financijske teškoće i stečaj brodogradilišta. Prikazane su mogućnosti radionica kao i novi proizvodni programi brodogradilišta. Glavni proizvodni program baziran je na velikim kapacitetima dokovanja i specijalnostima radionica, što omogućuje značajno sudjelovanje brodogradilišta na rastućem tržištu održavanja i popravaka luksusnih mega-jahti, prvenstveno iz buduće velike marine u Mandalini kao i iz zimovališta koje bi se za takve brodove moglo osnovati u obližnjem akvatoriju. Ostali proizvodni programi brodogradilišta odnose se na gradnju stakloplastičnih brodova, na izradu različite brodske opreme i na servisne usluge radionica.

Ključne riječi: brodogradilište, revitalizacija

REVITALIZATION OF THE REPAIR YARD ŠIBENIK

Summary

Repair yard Šibenik has a number of different workshops and appropriate devices for maintenance and repairs of all kind of ships, especially of naval ships. The lack of work for Navy caused financial problems and bankruptcy of the shipyard. In the paper the possibilities of its workshops are explained as well as the new production programs of the shipyard. The main task could be based on the shipyard's lifting capacities that enable taking place in the new and expanding market of the maintenance and repairs of the numerous luxurious mega-yachts coming mainly from the future big marina in Mandalina as well as from the yacht winter-resort that could be founded in the nearby aquatorium. The other production programs of the shipyard consist of building new fiber-glas ships, the production of different products for ship outfitting as well as the different services of the workshops.

Key words: shipyard, revitalization

1. Uvod

Remontno brodogradilište Šibenik d.d. smješteno je u uvali Sv. Petra na zapadnoj obali poluotoka Mandalina unutar šibenskog zaljeva. Osnovano je 1905. godine kada Šibenik postaje ratna luka Austrougarske monarhije i kada na ovoj lokaciji nastaje potreba za održavanjem i popravcima ratnih brodova. Nakon Prvog svjetskog rata Šibenik je ratna luka Jugoslavenske kraljevske mornarice pa brodogradilište nastavlja mornaričku remontnu djelatnost. Od 1944. godine, ovdje se popravljaju i grade brodovi Partizanske mornarice, ali intenzivniji razvoj brodogradilište doživljava tek nakon Drugog svjetskog rata, istovremeno s izgradnjom poslijeratne Jugoslavenske ratne flote. Ostaje mornaričko brodogradilište i jedno je od glavnih središta za popravak i održavanje površinskih ratnih brodova i podmornica s brojnim i raznorodnim radionicama, tehnološkom opremom i kvalificiranim stručnim kadrom za održavanje i popravak suvremenih ratnih brodova i njihova naoružanja.

17. rujna 1991. brodogradilište prelazi u vlasništvo Republike Hrvatske, smanjuju se potrebe ratne mornarice na poslovima održavanja i popravcima što se nije moglo u dovoljnoj mjeri zamijeniti poslovima u civilnoj brodogradnji. Dolazi do nezaposlenosti, odljeva kadra i do financijskih teškoća koje dovode do stečaja brodogradilišta.

U cilju revitalizacije brodogradilišta, Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka Vlade RH raspisuje natječaj za dodjelu koncesije na 30 godina za korištenje brodogradilišta. Na kopnenoj površini od 107.586 m² i u pripadnom akvatoriju od 68.765 m², izgrađene su radionice i tehnološka oprema za podizanje, popravak i održavanje brodova. Brodogradilište se nalazi na vrlo atraktivnoj lokaciji, u središtu Jadrana, u blizini turistički i nautički vrlo privlačnih područja.

2. Postojeće tehnološke mogućnosti brodogradilišta

Raspored radionica i radnih prostora brodogradilišta prikazan je Općim planom sa 50 pozicija.

Prikazano je:

Poz.1 Ispitna stanica za posude pod tlakom

Poz.2 Ispitna stanica artiljerijskih oruđa

Poz.3 Stara kovačnica

Poz.4 Artiljerijska radionica,

vrši servise i popravke topničkog naoružanja svih kalibara, izradu dijelova i ugradnju topničkog i raketnog naoružanja na brodove i obalne baterije.

Poz.5 Elektro radionica,

vrši servise i popravke električkih i elektroničkih brodskih sustava, namatanje elektromotora i generatora, zaštitu brodskih diesel motora, servisiranje brodske mjerne opreme, rasklopnih postrojenja i pripadne opreme, ispitivanje elektromotora i generatora, dinamička balansiranja i polaganje brodskih elektroinstalacija.

Poz.6 Kotlovnica, mazutana i trafostanica

Poz.7 Ispitna stanica motora, Poz.8 Motorna radionica II i Poz.9 Motorna radionica I,

vrše servise i popravke brodskih i pomoćnih motora i reduktora, ispitivanja motora na pokusnom stolu do snage do 5150 kW i do 15 t mase.

Vrše popravke strojnih djelova: brušenje koljenčastih osovina, bušenje i razvrtavanje temeljnih ležajeva, kućišta motora i dr., honanje provrta, hladno i toplo nanošenje materijala, i galvanizaciju – tvrdo kromiranje.

Izrađuju rezervne djelove motora i brodskih strojeva: cilindarske košuljice od nitriranog čelika, cilindarske blokove, ležajeve, djelove turbopuhala i rashladnike ulja i vode. Popravljaju i dinamički balansiraju turbopuhala.

Popravljaju i ispituju visokotlačne sustave goriva i regulatore.

Servisiraju, održavaju i popravljaju brodske pomoćne strojeve, osovinske vodove, propelere i druge propulzore (bow-thrusteri, thrusteri, shoteli, voith-schneider propeleri, jet-propulzori i dr.), kormila i kormilarske uređaje, pumpe, separatore, kotlove, desalinizatore i dr. te brodske sustave: goriva, podmazivanja, rashlađivanja, komprimiranog zraka i dr.

Poz.10 Skladište

Poz.11 Garderoba

Poz.12 Crpna stanica

Poz.13 Nadstrešnica

Poz.14 Skladište motora

Poz.15 Skladište

Poz.16 Vratarnica

Poz.17 Pom. transport

Poz.18 Mehaničke radionice,

raspolažu sa stotinjak različitih alatnih strojeva i izrađuju strojne djelove. Vrše: tokarenje do promjera 1250 mm, duljine 9000 mm i mase izradka od 14000 kg, tokarenje na karuselu do promjera 1600 mm, visine 1500 mm i mase izradka od 12000 kg, honanje do promjera 250 mm i dužine 2500 mm, blanjanje, glodanje i plansko brušenje do širine 1250 mm, visine 1230 mm, dužine 4000 mm i mase izradka od 2800 kg, okruglo brušenje do promjera 350 mm i dužine 2000 mm, brušenje koljenčastih osovina do 2000 mm dužine, graviranje.

Poz.19 Brodograđevna radionica,

osposobljena je za gradnju sekcija trupa i nadgrađa te za gradnju cjelovitog trupa metalnih brodova.

Poz.20 Uprava

Poz.21 Tehnički sektor

Poz.22 Ambulanta

Poz.23 Blagovaonica

Poz.24 Plinska stanica

Poz.25 Uprava – Kontrola

Poz.26 Uprava – Financije

Poz.27 Navoz

Poz.28 Cjevarska radionica

Poz.29 Čamčarska i stakloplastična radionica,

osposobljena je za gradnju stakloplastičnih brodova različitih tipova i veličina prema postojećim kalupima i željama naručitelja. Bavi se i temeljenjem strojeva i motora stakloplastikom i epoksidnim smolama.

Poz.30 Sanitarije

Poz.31 Trafostanica

Poz.32 Stolarska, jedrarska i ličilačka radionica

Poz.33 Galvanizacija, Akumulatorska radionica,

provodi proces galvanizacije pojedinačno ili u bubnju. Vršiti se: kromiranje, niklanje, cinčanje, bakrenje, bruniranje, nanošenje olova i indija na ležajeve od bronce ili bijelog metala, kositrenje. Operacije termičke obrade: kaljenje, cementiranje, nitriranje.

Poz.34 Nadstrešnica

Poz.35 Skladište plina

Poz.36 Skladište skela

Poz.37 Stanica kisika

Poz.38 Skladište

Poz.39 Stara ljevaonica

Poz.40 Ljevaonica,

izrađuje modele, lijeva u pijesku ili u kokili: sivi lijev do 70 kg, više vrsti bronce do 150 kg, različite aluminijske legure do 100 kg, brodske cink protektore od čistog cinka ili od legure cinka i žive, bijele kovine za ležajeve.

Poz.41 Radionica održavanja

Poz.42 Nadstrešnica za brodove

Poz.43 Synchronlift i razvlačilište za brodove,

nosivosti 900 t za brodove dužine do 62 m, širine do 15 m, gaza do 5m. S platforme synchro lifta brodovi se transportiraju kolicima i poprečnim pomičnim mostom na razvlačilište, gdje se istovremeno može smjestiti 8–10 brodova dužine od oko 50 m. Na razvlačilištu je armirano betonska nadstrešnica sa dva mjesta za brodove.

Nakon izvlačenja broda obavljaju se poslovi održavanja trupa: čišćenje, antikorozivna i antivegetativna zaštita oplata, ultrazvučno sondiranje debljine lima, popravci trupa, čišćenje i popravak oplatnih ventila, zamjena cink protektora.

Poz.44 Skladište

Poz.45 Skladište – Pjeskara

Poz.46 Acetilenska stanica

Poz.47 Kovačnica

Poz.48 Svlačionica

Poz.49 Upravljačka stanica synchronliftom

Poz.50 Plovni dok,

nosivost 1500 t za brodove dužine do 80 m, širine do 15 m, gaz na krmu do 5 m, gaz na pramcu do 3,8 m.

U **metrološkom laboratoriju** brodogradilišta moguće je baždarenje i verifikacija mjernih sredstva za: dužinu, od 5 μm do 20000 mm, tlak, od 500 Pa do 110 MPa, temperaturu od 20°C do 1100°C, kut od 2' do 360°, moment sile od 20 Nm do 500 Nm.

Izrađuju se **gumeni proizvodi** otporni na morsku vodu, naftne derivate, ulje i na temperaturu do 200°C: rotor za pumpe, O-prstenovi, manžete, membrane, amortizeri. Različite **brtve** izrađuju se iz pločastih materijala: tesnita, gume, kože, fibera, prešpana i dr.

Kao što se vidi remontno brodogradilište raspolaže velikim brojem radionica i tehnologijom pogodnom za izradu širokog asortimana različitih proizvoda i dijelova brodske opreme te velikim kapacitetima za podizanje brodova do određene veličine te za obavljanje servisa, održavanja, popravaka trupa, brodskih motora, brodskih sustava i opreme, kao i brodskih elektro sustava i elektronike. Brodogradilište je radilo na održavanju ratnih brodova, na poslovima gdje se traže vrlo raznorodne usluge u različitim radionicama i gdje se nameću visoke norme preciznosti i kvalitete te vrhunske specijalističke usluge.

3. Novi proizvodni programi brodogradilišta

Revitalizirati Remontno brodogradilište Šibenik i zaposliti skoro sve njegove radionice može se na način da se pomanjkanje poslova na ratnim brodovima nadomjesti poslovima na brodovima slične sofisticiranosti i kompliciranosti. Lokacija brodogradilišta smještenog u središtu vrlo atraktivnog turističko-nautičkog akvatorija, pogoduje proširenju njegove djelatnosti na dokovanje, servisiranje, održavanje, popravke i preinake sofisticiranih luksusnih mega jahti.

To je iskorak na novo tržište zahtjevnih i bolje plaćenih poslova, koje traži ulaganja u novu tehnologiju i edukaciju kadra, ali to prije svega znači angažman sposobnog managementa koji će morati pronaći puteve prodora na to tržište i istovremeno pripremiti brodogradilište za takve poslove.

Najpouzdaniji izvor zaposlenosti brodogradilišta mogli bi biti brodovi iz buduće velike marine, predviđene u Mandalini ili koji bi preko zime bili smješteni u obližnjem zimovalištu koje bi se moglo osnovati u okolnom akvatoriju gdje za to postoje dobri uvjeti. Takvi brodovi trebaju svakogodišnje održavanje i popravke, a ponekad i veće radove, čime bi se u potpunosti mogli zaposliti radionički kapaciteti, ali i specijalistički obrti koji bi se razvili u okolnoj regiji.

Kod definiranja proizvodnih programa brodogradilišta nebi trebalo zanemariti ni postojeći asortiman brodova i postojeće tržište, te da viškove kapaciteta radionica, kojih će uvijek biti, treba plasirati na drugim, nebrodograđevnim tržištima. Isto tako treba računati i na postojeće potencijale za gradnju i opremanje metalnih i stakloplastičnih brodica i brodova do veličina kojima se može manipulirati na synchroliftu brodogradilišta.

Mogući proizvodni programi brodogradilišta:

- Dokovanje i održavanje brodova
- Popravci, preinake i gradnja brodova
- Servisi i popravci motora
- Servisi i popravci elektro i elektroničke opreme
- Proizvodnja opreme
- Servisne usluge radionica
- Gradnja stakloplastičnih i metalnih brodova

Osim proizvodnih programa, brodogradilište bi moglo obavljati i kompatibilne

- Trgovačke i slične djelatnosti
i tako prerasti u veliki tehnički nautički centar na ovom dijelu Jadrana.

PROGRAM 1.

Dokovanje i održavanje brodova

Desetak pozicija na razvlačilištu na koje se mogu smjestiti brodovi dovučeni s platforme synchrolifta, uz kapacitete plovnog doka, omogućuju znatno povećanje broja dokovanja i u najvećoj mjeri djeluje na zaposlenost radionica. Broj od 80 - 90 brodova godišnje koji su se do sada dokovali plovnim dokom i synchroliftom ne može brodogradilištu osigurati dovoljnu zaposlenost. Dosadašnji asortiman sastojao se uglavnom od ratnih brodova HRM, policijskih brodova, putničkih brodova i trajekata domaćih brodara, ribarskih brodova i brodova male obalne plovidbe, što je, s izuzetkom nekih ratnih brodova, premalo angažiralo radionice. Ne bi trebalo očekivati da bi se problem zaposlenosti mogao riješiti čak i povećanjem broja brodova tog asortimana.

Kapacitet plovnog doka, uz pretpostavku prosječnog zadržavanja broda u doku od tjedan dana, je pedesetak brodova godišnje, pri čemu se pretpostavlja i adekvatna djelotvornost radionica i servisa. Kapacitet synchro lifta koji na razvlačilištu ima deset mjesta za brodove, uz pretpostavku prosječnog zadržavanja broda od 7 dana, uz pretpostavku popune osam od deset raspoloživih mjesta i adekvatnu djelotvornost radionica, je oko 400 brodova godišnje. Ukupan maksimalni kapacitet brodogradilišta je, dakle, oko 450 prosječnih dokovanja godišnje. Na razvlačilištu synchrolifta postoji armirano betonska nadstrešnica, koja pokriva dva rastera za smještaj brodova (Poz. 42), koja se može zatvoriti zidovima i vratima i pretvoriti u zatvorenu halu s mikroklimatskim uvjetima za izvođenje zahtjevnih poslova površinske zaštite trupa i ostalih preciznih poslova na palubama i interijerima luksusnih brodova. U slučaju razvoja poslovanja brodogradilišta u tom smjeru, takve se hale mogu postaviti nad još nekoliko rastera razvlačilišta i osigurati prikladne radne uvjete za veći broj brodova tokom cijele godine.

PROGRAM 2

Popravci, preinake i gradnja brodova

Novo tržište luksusnih brodova traži vrhunski kvalitet i točnost u obavljanju poslova servisa, održavanja, popravaka i eventualnih preinaka, što znači da brodogradilište treba podići na višu organizacijsku i tehnološku razinu. Kompleksnost poslova na tim brodovima može tražiti mnoge i posebne specijalističke usluge koje treba osiguravati izvana, pa će se brodogradilište morati priviknuti da posluje kao tzv."virtualno brodogradilište". Takvo poslovanje sastoji se u tome da prema naručitelju brodogradilište djeluje kao glavni i isključivi kontraktor, koji snosi punu odgovornost za kvalitet, ugovorenu cijenu i konačni rok isporuke, a poslove koje ne može obaviti vlastitim kapacitetima ugovara s kvalificiranim partnerima. Takvih poslova kod nekih projekata može biti i više nego poslova u vlastitim radionicama. Ključ uspjeha takvog poslovanja je u managementu koji mora biti u stanju održavati kontakte na tržištima usluga i nabave materijala u Europi i cijelom svijetu. Tržište luksusnih brodova postavlja pred management i druge zahtjeve: razvijanje dobrih odnosa s brodo vlasnicima, zadovoljavanje njihovih često vrlo kontroverznih želja, pažljivog predviđanja opsega poslova radi pravovremene i realne kalkulacije troškova, angažiranje i koordiniranje poslova svih particijanata, nadzor nad kvalitetom i ugovorenim rokovima. Princip funkcioniranja virtualnog brodogradilišta omogućuje fleksibilnost, nuđenje kompletne usluge koje različiti naručitelji zahtijevaju, što može biti presudno za konkurentnost na tržištu s vrlo zahtjevnim i razmaženim brodo vlasnicima. Važno je održavati stabilnu zaposlenost vlastitih radionica, a kada treba, bez posljedica na svoju organizaciju, pomoću partnera, povećati svoje proizvodne kapacitete i proširiti asortiman svoje ponude. Partneri bi u pravilu trebale biti one djelatnosti koje u brodogradilištu, zbog prirode posla, ne mogu biti stalno zaposlene, koje je ekonomičnije samo povremeno angažirati. Pokazalo se efikasnim izabrati i angažirati stalne partnere, koji su u stanju pružati kompletne usluge te osiguravati transfer tehnologije. Paket usluga partnera, pored specijalističkih poslova, često sadržava projektnu i tehnološku dokumentaciju, izobrazbu i trening osoblja brodogradilišta, a ponekad i asistenciju u preuzimanju poslovnih rizika ili financiranje projekta u periodu gradnje. Sve češća pojava u svijetu virtualnih poslovnih centara može potaknuti i obrnutu situaciju, da brodogradilište postane interesantno kao subkontraktor nekom drugom nositelju ugovora. To, u pravilu, nebi trebalo izbjegavati, ukoliko donosi dovoljan prihod i uklapa se u ostale proizvodne planove brodogradilišta. Princip poslovanja brodogradilišta kao virtualnog poslovnog centra može se proširiti i na novogradnje stakloplastičnih brodova, a u perspektivi i na gradnje većih metalnih brodova. To može omogućiti postizanje poslovnih sinergijskih efekata u kooperaciji s drugim brodogradilištima i projektantskim kućama. Bitno je pri tom imati vlastite kompetentne komercijalno-tehničke timove koji će u takvim slučajevima preuzimati brigu za projekte, nadzirati troškove proizvodnje i rokove isporuke i odgovarati za financijske rezultate

pothvata. Timovi se sastoje obično od nekoliko iskusnih inženjera i odgovarajućeg komercijalnog kadra, koji rješava česte i prateće probleme financiranja.

PROGRAM 3

Servisi i popravci motora

Postojeće motorne radionice brodogradilišta (Poz.8 i 9) osposobljene su za servisne radove i generalne remonte na svim tipovima brodskih glavnih i pomoćnih motora i reduktora s mogućnosti ispitivanja motora na pokusnom stolu ili na brodu. Uz suradnju s drugim ovlaštenim kućama, mogla bi se razviti djelatnost koja će po svojim kapacitetima nesumljivo preći potrebe dokovanih brodova u brodogradilištu i što se kao poseban proizvodni program može samostalno afirmirati na tržištu.

PROGRAM 4

Servisi i popravci elektro i elektroničke opreme

Uz spomenute raznorodne mogućnosti elektroradionice, proizvodni program u ovom području može se proširiti na ugradnju elektroničke i navigacijske opreme i sustava. Proširenje ovih poslova treba bazirati na suradnji s postojećim servisnim tvrtkama, na edukaciji vlastitog kadra i višak kapaciteta samostalno nuditi na tržištu.

PROGRAM 5

Proizvodnja opreme

U brojnim radionicama brodogradilišta može se proizvoditi različita brodska oprema i oprema za marine, kao što je proizvodnja nekoliko tipova prelaznih mostića, proizvoda od nerđajućeg čelika (ograde, ulazne stepenice i sl.) za potrebe novogradnji i popravaka brodova. Brodogradilište bi trebalo pripremiti za izradu tankova za crne i sive vode kao i proizvodnju crpki za njihovo ispušavanje. Zanimljivi proizvodi mogle bi biti automobilske prikolice za tegljenje manjih brodova, pontoni za marine i razvodni ormarići koji su relativno jednostavni proizvodi i koji bi se mogli proizvoditi serijski.

PROGRAM 6

Servisne usluge radionica

Svaka od radionica bit će prvenstveno angažirana da radi u sklopu potreba brodogradilišta na održavanju, popravcima i preinakama brodova, ali i da potpuno samostalno plasira svoje usluge na tržišta.

Strojna obrada (Poz.18) raspolaže sa stotinjak različitih alatnih strojeva, može ponuditi usluge tokarenja, honanja, blanjanja, glodanja, brušenja, brušenja koljenčastih osovina i graviranja.

Mehanička radionica (Poz.18) može popravljati djelove motora, reduktore, turbopuhala, visokotlačne sustave goriva, regulatore i sl.

Elektroradionica (Poz.5) može pružati usluge popravaka elektromotora i generatora, popravaka elektroničkih uređaja, rasklopnih ploča, ispitivanja na ispitnom stolu, dinamička balansiranja, formiranje i servisiranje akumulatora.

Metrološki laboratorij daje usluge baždarenja i verifikacije mjernih instrumenata.

Ljevaonica (Poz.40) : sivi lijev, bronce, aluminijske legure, cink protektore, bijele kovine.

Galvanizacija (Poz.33) : kromiranje, niklanje, cinčanje, bakrenje, bruniranje, nanošenje olova i indija, kositrenje.

Termička obrada : kaljenje, cementiranje, nitriranje

Radionica gumenih proizvoda izrađuje rotore za pumpe, gumene prstenove, membrane, amortizere.

Radionica brtvi izrađuje različite brtve iz pločastih materijala, tesnita, gume, kože, fibera, prešpana i sl.

Stolarska radionica (Poz.32) osposobit će se za fine radove postavljanja tikovine na palube brodova, na izradi kvalitetnog broskog namještaja i drugih preciznih radova na luksuznim jahtama. Proizvode treba sustavno plasirati i na inozemno tržište preko poznatih nautičkih sajмова i drugih promidžbenih akcija u svijetu.

PROGRAM 7

Gradnja stakloplastičnih i metalnih brodova

U brodogradilištu je moguće razviti proizvodnju brodova iz stakloplastike i to pretežno u prostorima stakloplastične radionice (Poz.29) i to:

- Jedrilice duljine 36 i 51 stopu, popularne za charter i za pojedince.
- Motorna brodica od 36 stopa: sa flybridge-om, kao otvoreni i kao radni brod.
- Nekoliko tipova pasara.

4. Ulaganja

Koncesionar će u revitalizaciju brodogradilišta morati uložiti sredstva za sljedeće namjene:

Ulaganja u 2004. i 2005. godini:

- Otkup opreme i strojeva.
- Otpremnine i ostali troškovi.
- Školovanje kadra
- Održavanje strojeva i opreme.
- Zatvaranje nadstrešnice na razvlačilištu synchrolifta i postavljanje vrata.
- Informatički sustav brodogradilišta, I faza.
- Preseljenja strojeva, nabava novog alata i opreme.
- Izgradnja novih vezova u produžetku istočne obale brodogradilišta. Može se dobiti oko 300 vezova, i to:
 - 200 vezova za brodove do 15 m,
 - 70 vezova za brodove 15-25 m i
 - 30 vezova za brodove preko 25 m.

Trebat će izgraditi stope za travel-lift koji u brodogradilištu postoji, koji će se popraviti ili nabaviti novi. Veći brodovi podizat će se synchroliftom.

- Novi kalupi za brodove, nabava alata i opreme za stakloplastičnu proizvodnju.
- Pročistač otpadne vode, ekološka zaštita, I faza.

Ulaganja u 2006. godini:

- Školovanje kadra
- Novi strojevi i alati za modernizaciju proizvodnje.
- Uređenje proizvodnih hala i prilagođavanje modernoj proizvodnji.
- Informatička oprema, II faza.
- Gradnja novih hala na razvlačilištu synchrolifta.
- Održavanje synchrolifta.
- Postavljanje dizalice na drugom tornju plovnog doka.

- Ekološka zaštita, II faza: pročišćavanje otpadnih voda, zaštita od zagađivanja zraka i zaštita od buke, ekološku zaštitu teritorija i akvatorija brodogradilišta. Brane oko synchronlifta i plovnog doka radi kontrole odljevanja površinske i atmosferske vode.
- Ulaganja u nove vezove za mega jahte, (zimski vez).
- Održavanje i obnova remorkera.

Spomenuta su samo glavna ulaganja čija je kvantifikacija i dinamika predmet posebne studije.

5. Osnove poslovne organizacije brodogradilišta

Potrebni su investicijski zahvati na objektima i tehnološkoj opremi, ali je od samog novog početka rada brodogradilišta prvenstveno i najvažnije uvođenje i poštivanje elementarnih organizacijskih principa funkcioniranja modernog industrijskog poduzeća i radna disciplina. U prelaznom periodu, kada treba očekivati poteškoće prilagođavanja radnika novoj organizaciji i novom koncesionaru, bit će potrebno pronaći mehanizme motivacije radnika i potaknuti njihovu angažiranost. Moglo bi biti poteškoća da se u prelaznom periodu preuzimanja brodogradilišta prihodima pokriju fiksni i varijabilni troškovi brodogradilišta. Već od samog početka funkcioniranja brodogradilišta u novim uvjetima bit će potrebna selekcija kadra, dovođenje novih ljudi, radišnih mladih stručnjaka s vizijama razvoja i novim idejama koji mogu pokrenuti brodogradilište, zaposliti postojeće i nove ljude. Bit će potrebna obuka kadra u specijalističkom smislu, uvođenje ekološke kulture, čistoće i reda na radnim mjestima. Nova koncepcija razvoja brodogradilišta, nova tehnologija i proizvodna filozofija sličnije su avionskoj nego brodograđevnoj industriji. Brodogradilište koje ima za cilj privući vlasnike mega jahti veličine od 25 do 70 m koje bi dolazile na servis, održavanje i popravke s kompletnim remontom eksterijera i interijera, mora biti spremno na novi pristup radu i radnoj disciplini te na modernu filozofiju poslovanja: razvijanje povjerenja između brodogradilišta i brodovlasnika, preciznost u ispunjavanju ugovora i dogovora, vrlo visok kvalitet obavljenog posla, točnost u održavanju rokova, udovoljavanje posebnim željama brodovlasnika i pri tom držati pod kontrolom svoje proizvodne troškove da bi brodogradilište na tržištu moglo konkurirati i cijenom te osigurati svoj profit.

Pri tom je najveća odgovornost na managementu brodogradilišta koji mora znati osvojiti i zadržati nova tržišta, promovirati i organizirati brodogradilište te stvoriti uvjete za njegov dugoročni prosperitet.

Osnovni principi organizacije brodogradilišta:

1. Brodogradilište je organizacijski jedinstveno i funkcionira matrično, po proizvodnim programima i projektima unutar programa.
2. Brodogradilište, kada treba, djeluje i kao virtualni poslovni centar.
3. Generalni management usklađuje programe pomoću informatizirane službe upravljanja programima i projektima, upravlja financijskom i kadrovskom službom, vodi razvojnu i kadrovsku politiku, donosi strategiju nastupa na tržištima, brine o edukaciji i motiviranosti kadra.
4. Služba prodaje organizirana je po proizvodnim programima, odgovorna je za odnose s naručiteljima i ispunjavanje elemenata ugovora, za kalkulaciju proizvodnih troškova svakog projekta, za odnose s partnerima-kooperantima, za praćenje i kontrolu proizvodnih troškova projekta, za kvalitet realizacije projekta i rokove isporuke.
5. Služba nabave, jedinstvena je za sve proizvodne programe brodogradilišta i odgovorna za odnose s isporučiteljima roba i usluga. Nabava će po najpovoljnijim uvjetima i na vrijeme nabavljati sve što je potrebno da bi se nesmetano odvijali proizvodni programi brodogradilišta.

6. Tehnička služba i služba tehničke kontrole (Q.A. i Q.C.): projektanti, konstruktori i stručnjaci različitih struka. Jedinstvena je služba koja se brine za rješavanje projektno konstrukcionih problema na projektima i za primjenu ISO standarda.

7. Služba zaštite na radu i zaštite okoliša.

8. Proizvodnja, s jedinstvenom upravom i organizirana po pogonima i radionicama.

Svaki pogon i svaka radionica imaju svog rukovoditelja odgovornog za sigurnost pri radu, proizvodnost, kvalitet proizvoda, proizvodne troškove i rokove isporuka.

9. Održavanje pogona i energetika, jedinstvena je služba za cijelo brodogradilište.

Informatička podrška predviđena je u svim segmentima poslovanja, ali prvenstveno u kontroli troškova, u praćenju proizvodnosti i u upravljanju poslovnim i proizvodnim procesima te u logistici projekata i proizvodnih procesa.

Trgovina i slične djelatnosti

U prostoru brodogradilišta, u suradnji s velikim dobavljačima i distributerima iz zemlje i inozemstva, osnovat će se veletrgovina i konsignacijsko skladište sa proizvodima, djelovima i opremom potrebnom nautičarima i brodogradilištu te zastupstva za jedrilice, motorne brodove, gumene brodove i neke tipove vanbrodskih motora. Na ovaj bi se način, bez angažiranja vlastitih sredstava, mogao stvoriti veliki nautički tehnički centar, gdje bi se na jednom mjestu našlo sve što je nautičarima potrebno. Ovdje bi se za brodove koji se drže, održavaju ili servisiraju u brodogradilištu, u slučaju najma ili preprodaje, mogle vršiti procjene i osiguranja te izdavati garancije.

2005. godine navršava se stota obljetnica osnivanja

Remontnog brodogradilišta Šibenik u uvali Sv. Petra.

Tehnološke mogućnosti brodogradilišta i postojeće tržišne okolnosti ukazuju na to da brodogradilište, uz sposobno i poduzetno vodstvo i uz podršku svoje okoline, može ne samo vratiti svoj nekadašnji ugled i moć, već i razviti svoju djelatnost iznad granica postignutih u svojim najboljim danima. Remontno brodogradilište Šibenik ima sve uvjete da se razvije u značajan nautički tehnički centar u središtu hrvatskog dijela Jadrana. Brodogradilište bi moglo i trebalo biti jedan od stupova šibenskog gospodarstva, poticaj mnogim djelatnostima i zapošljavanju ljudi, te, na svoj stoti rođendan, pokazati da može postati jedan od oslonaca razvoja Grada Šibenika.

LITERATURA

- [1] Odluka o javnom prikupljanju ponuda za dodjelu koncesije za gospodarsko korištenje luke posebne namjene - brodogradilišta Šibenik
- [2] Remontno brodogradilište Šibenik, shema
- [3] G. Prgin, Koncept razvoja remontnog brodogradilišta Šibenik
- [4] G. Prgin, Financijska konstrukcija za dobivanje i realizaciju projekta
- [5] Procjena potrebnih ulaganja u održavanje opreme u 2004/2005 u Remontnom brodogradilištu Šibenik d.o.o. u stečaju
- [6] Remontno brodogradilište Šibenik, Elaborat o procjeni pokretne imovine
- [7] Remontno brodogradilište Šibenik - Tehnološke mogućnosti
- [8] Remontno brodogradilište Šibenik - Popis i zanimanja zaposlenika
- [9] Virtual Shipyard