

KOKKUVÕTE EESTI KEELES

Bakalaureuse töö eesmärgiks oli Klaipeda sadamale uue kaldarambi projekteerimine lähtuvalt tingimustest, tellija soovist ja vajadustest. Lahendust vajab probleem, kus hetkel kasutuses olevad kaldarambid ei suuda kõikuva veetasemega töötada.

Antud projektiga hakati tegelema veebruaris 2017, kus projektiga käidi tutvumas ka koha peal. Algselt selgitati välja kliendipoolsed nõuded rambile, millest lähtudes tuleb kogu projekti vältel töötada.

Töö teises faasis genereeriti kolm võimalikku konseptsiooni. Iga lahenduse juurde kirjutati, kuidas see töötab, millised on mõõtmised ja mida peab selleks tegema, et sellist lahendust kasutada. Samuti vaadati, kas lahendus on üldse võimalik ette antud nõuetega. Seejärel võrreldi erinevate lahenduste eeliseid ja puudusi, mille järel leiti parim variant. Analüüsi käigus valiti välja pontooniga ramp, mis sobis tehniliste parameetrite ja tellija nõudmistega.

Töö kolmandas osas teostati tugevusarvutused nii analüütiliselt kui ka lõplike elementide meetodiga. LEMi keskkonnaks valiti Femap, kus uuriti erinevate koormustega pingeid, mis rambile tekivad. Arvutuste tulemusena leiti, et valitud konstruktsiooni tugevus ja talade valik on sobilik.

Seejärel kirjeldati lõpliku lahendust, kus toodi välja parameetrid, tingimused ja standardid, mida koostamisel kasutada. Keevisliidetena kasutati peamiselt kaadet- ja HV- õmblust, mida hiljem ka kontrollitakse. Samuti on välja toodud värvistandard, mida järgides antud tööd peab tegema.

Viimasena valmistati konstruktsiooni joonised. Kõiki detaile eraldi teha ei pidanud autor vajalikuks, kuid peamised rambi detailijoonised on välja toodud Lisa 3. Ühtlasi tehti ka koostejoonised, kus on näidatud ka koostamiseks vajalikud keevisõmblused.

Autor peab antud tööd väga kasulikuks ning selle teema analüüsimine andis autorile väga palju teadmisi juurde. Selle teemaga igapäevaselt kokku puutudes on autoril võimalik kaasa rääkida ja anda nõu järgnevate projektide kohta ning välja tuua erinevate süsteemide eelised ja puudused. Autor täitis antud töö ülesande ja jõudis analüüsi käigus soovitud eesmärgini.