

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Inseneriteaduskond

Virumaa kolledz

Artjom Amintšikov

Tööstushoone kandekonstruktsioonide arvutused

Hoonete ehitus õppekava lõputöö

Juhendaja: G. Kadnikova, lektor

Kohtla-Järve 2019

KOKKUVÕTE

Käesoleva lõputöö käigus töötas autor põhjalikult läbi karkass-tööstushoonete põhikonstruktsioonide arvutamise meetoodika. Lähteandmetena kasutas töö autor Rev Special OÜ poolt koostatud arhitektuurset ehitusprojekti.

Vastavalt koostatud põhiprojektile on lõputöös kirjeldatud põhjalikult hoone arhitektuurset üldkontseptsiooni, konstruktiivset lahendust ja ehitusel kasutatud materjale. Üldiselt on kirjeldatud hoonesse ette nähtud kütte-, ventilatsiooni-, kanalisatsiooni-, vee- ja elektrisüsteemide lahendusi.

Konstruktiivses osas on teostatud fermi arvutus Maxwell-Kremoni diagrammi alusel, mis võimaldas määrata kindlaks sisejõu fermi varrastes ja valida vajalikud ristlõiked. Oma lõputöös kasutab autor metallfermi arvutamisel eesti ja vene projekteerimise norme ja standardeid (EPN, EVS ja СНИП). Metallfermi arvutuseks ja visualiseerimiseks kasutas autor AutoCad programmi.

Ehitustööde teostamise tehnoloogia osas kajastatakse põhiprotsesse: mullatöid, kande- ja piirdekonstruktsioonide montaaži. Siin on valitud ka erialased ehitusmasinad. Tehnoloogilises osas käsitleb autor ohutustehnikat ja keskkonnakaitset ülalnimetatud tööde tegemisel.

Majanduslikus osas arvutatakse teraskonstruktsioonide valmistamise ja paigaldamise maksumus.

Koostades käesolevat lõputööd omandas autor uusi teadmisi tööstusettevõtete projekteerimise osas, mida saab vajaduse korral kasutada.

Kokkuvõteks võib väita, et käesoleva lõputöö eesmärk ning ülesanded on täidetud vastavalt püstitatud lähteülesandele.