



ARHITEKTUURNE EELPROJEKT

STAADIUM: Eelprojekt

TÖÖ NR: 07-20

OBJEKT: TILGU SADAMA OLMEHOONE
TELLIJA: Harku Vallavalitsus
Ergo Eesmaa
tel. +372 55913858
e-post: ergo.eesmaa@harku.ee

AUTOR: Andro Roosileht
ARHITEKT: Mart Liho
PROJEKT: OÜ M.K. Konsultatsioonid

nr. 10571005

nr. EEP000509

Address: Kaarli pst 9-2, Tallinn 10119

+372 56472104

Reg.

MTR

Tel.

andro@mkkonsult

SISUKORD

JOONISTE NIMEKIRI.....	1
SELETUSKIRI.....	3
1. Objekti asukoht.....	3
2. Üldist.....	4
3. Kasutatud lähteandmed.....	5
4. Olme-teenindushoone.....	5
5. Tuleohutus.....	6
5.1. Tuletõrjepääsud.....	6
5.2. Ehitiste tulepüsivusklassid.....	7
5.3. Tuleohutuskujad.....	7
5.4. Tuleohutusnõuded.....	7
6. TEHNOVÕRKUDE JA –RAJATISTE PAIGUTUS.....	8
6.1. Elektrivarustus.....	8
6.3. Veevarustus.....	9
6.4. Tuletõrje veevõtukoht.....	9
6.5. Kanalisatsioon ja sadeveed.....	9
6.6. Teedeehituslik osa. Juurdepääs projekteeritavatele hoonele.....	9
6.7. Katendikonstruktsioonid ja nende taastamine.....	9
8. Ehitustööde järjekord.....	10

JOONISTE NIMEKIRI

NR.	NIMETUS	KEHTIV VERSIOON	
1	Asendiplaan tehnovõrkudega	18.01.21	AS-001
2	Sadama olme- ja teenindushoone I korrus, II korrus	18.01.21	002
3	Sadama olme- ja teenindushoone Vaated	18.01.21	003
4	Sadama olme- ja teenindushoone Vundamendi plaan	18.01.21	004

SELETUSKIRI

1. Objekti asukoht

Tilgu sadam asub Harku vallas Merikülas Kakumäe lahe läänekaldal Tilgu sadama katastriüksusel tunnusega 19801:001:3687, pindalaga 34620 m², tootmismaa 100%.

1.2. Projekti andmed

Töö nimetus ja number: Tilgu sadama olmehoone,
OÜ MK Konsultatsioonid, töö 07-20.

Hoone tüüp: 12416 Sadamahoone

Tellijä: **Harku Vallavalitsus**

1.3. Projekti koostajad:

Arhitektuurne osa:

M.K. Konsultatsioonid OÜ, Kaarli pst 9-2 Tallinn 10119

registrikood 10571005

MTR reg. nr EEP000509, vastutav spetsialist: arhitekt Mart Liho, volitatud arhitekt,
tase 7

Tel +372 56472104, andro@mkkonsult.ee



Tilgu sadama olmehoone visualiseering

Aluseks võetud õigusaktide, normdokumentide ja eeskirjade loetelu:

- Ehitusseadus
- Päästeseadus
- Rahvatervise seadus
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
- Jäätmeseadus
- Ehitise tehniliste andmete loetelu ja pindade arvestamise alused (Majandus- ja taristuministri 01.10. 2014. a määrus nr 84)
- Nõuded ehitusprojektile (Majandus- ja kommunikatsiooniministri 17.09.2010. a määrus nr 67)
- EVS 811:2006 Hoone Ehitusprojekt
- Müra normtasemed elu- ja puhkealal, elamutes ning ühiskasutusega hoonetes ja mürataseme mõõtmise meetodid (Sotsiaalministri 4. märtsi 2002. a määrus nr 42)
- Olmejäätmete sortimise kord ning sorditud jäätmete liigitamise alused (Keskkonnaministri 16. jaanuari 2007. a määrus nr 4)
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele (Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17).
EVS-EN 1990:2002
Ehituskonstruksioonide projekteerimise alused
EVS-EN 1991-1-1:2002 Ehituskonstruksioonide koormused. Osa 1-1 :
Üldkoormused

Joonised ja seletuskiri täiendavad teineteist ning moodustavad ühtse terviku. Vasturääkivuse korral on joonised prevaleerivad. Ehitustöödel tuleb juhendada MaaRYL2010 ja TarindiRYL2010 nõuetest ka siis, kui konkreetsele peatükile pole viidatud.

2. Üldist

Tilgu sadam on rajatud Vene tsaaririigi poolt Peeter Suure merekindluse kompleksi ühe osana. Aastatel 1918-1939 on olnud sadamakohana aktiivses kasutuses kohalike kalurite poolt. Nõukogude võimu poolt suletud sadam ja selle põhilised sadamarajatised on aastatel 1950-1955 lammutatud.

Kunagise sadama kohale väikesadama taastamine oli juba ette nähtud Harku valla 1996 aastal kehtestatud üldplaneeringuga. 17.10.2013 otsusega nr 138 kehtestatud Harku valla üldplaneeringus on Tilgu sadam samuti kajastatud sadamaalana. Sadama taastamine on ette nähtud ka Harju Maakonnaplaneeringu I etapis peatükis Turism ja mereturism. Endise sadamaala kujundamiseks on koostatud Harku valla tellimusel Tilgu munitsipaalsadama detailplaneering (kehtestatud 17.10.2013 otsusega nr. 137).

Antud projektiga nähakse ette hoone rajamine, milles hakkavad paiknema liikumispuudega isikutele sobiv tualett ja dušširuum koos pesumasina ja pesukuivatiga, sadama kontor ja kohvikuosa.

Projektis nimetatud konkreetseid tooteid ja materjale võib Tellijaga kooskõlastatult asendada samaväärse või parema teise valmistaja toote või materjaliga.

3. Kasutatud lähteandmed

Projekteerimise lähtematerjalid:

1. Tilgu sadama osaline geodeetiline alusplaan, mõõdistanud 08.01.2020 a. OÜ MK Konsultatsioonid (töö 00101-20TJ).
2. Tilgu munitsipaalsadama detailplaneering, (kehtestatud 17.10.2013 otsusega nr. 137).
3. Sadamakai elektripaigaldis, KNX Stúdio töö 20071PP, Tallinn 2020
4. Tilgu sadama projekt. OÜ TT Asset, töö nr. 54-17

4. Olme-teenindushoone

Sadamasse on käesoleva projektiga projekteeritud olme-teenindushoone, mille ehitusalune pindala on 105,7 m² ja suurim kõrgus 5,90 meetrit. Hoone on oma vormilt lihtne risttahukas, osaliselt kahekordne, mis sisaldab endas liikumispuudega isikule sobivat vesiklosetti, eraldi dussiruumi, ruumi riiete vahetamiseks koos pesumasina ja kuivatiga, sadama kontorit ja kohviku osa. Hoone ühendatakse veetrassiga, kanaliseerimine toimub mahutisse.

Hoone on oma konstruktsioonilt kas tehases toodetud konteineri baasil ehitatud või piisavalt tugeva konstruktsiooniga kohapeal puitkarkass ehitis. Soov on, et sellele hoonele saaks vajadusel samasuguseid mahte juurde lisada. Tähtis on ka võimalus hoonet vajadusel sadama territooriumil ümber paigutada.

Hoone seinad võib katta naturaalse laudisega. Välisseintele võib lisada jalusiid, mida saab ustele-akendele (avadele) ette liigutada. Välislaudis võiks olla navy-sinine/valge või must/hall. Värvilahendus töötada välja koos sisekujundusprojektiga.

Hoone vundamendiks on tihendatud pinnasele paigaldatud betoonplokid (h=20 cm). Katus kaetakse rullmaterjaliga.

Aknad-uksed tulevad plastikprofiilidest, valged.

Põrandad kaetakse ühiskondlikesse ruumidesse sobiva PVC kattega . Ülejäänud interjööri võib katta veekindla vineeritahveldusega.

I KORRUS

KOHVIKU SAAL	25,7 m ²
KOHVIKU KÖÖK	20,4
INVA WC	5,5
WC	3,0
KORISTUSVAHENDITE RUUM	3,5
DUŠŠIRUUM	9,1
VAHETERRASS	36,2
TERRASS	85,5

II KORRUS

SADAMA KONTOR 21,9

KATUSETERRASS 76,4



Tilgu sadama olmehoone visualiseering 2

5. Tuleohutus

5.1. Tuletõrjepääsud

Päästetööde tegemise tagamiseks on hoone projekteeritud selliselt, et:

- 1) ehitises on võimalik päästemeeskonna pääs ehitisse iga välisukse juurde;
- 2) päästemeeskonnal on tagatud ehitisele piisav juurdepääs tulekahju kustutamiseks ettenähtud päästevahenditega;
- 3) on tagatud juurdepääs ehitist teenindavale tuletõrje veevõtukohtale, kusjuures on ehitisele määratud teda teenindav tuletõrje veevõtukoht. Tulekustutusvee vajadus rahuldatakse Tilgu sadamasse rajatavast tuletõrje veevõtukohtast (vt p 2.1. Tuletõrje veevõtukoht). Tuletõrjeautode juurdepääs krundile on tagatud. Päästemeeskonna juurdepääs on tagatud kõigile hoone külgedele.

5.2. Ehitiste tulepüsivusklassid

Hoone kuulub TP-3 tulepüsivusklassi. Hoone on IV kasutusviisiga – muu teenindushoone. Seinad ja lagi vastavad tuletundlikuse näitajale D-s2,d2.

Projekteeritavate hoonete tulepüsivusklass on määratud vastavalt Eesti Projekteerimismäärustele (ET-1 0109-0235 Ehitiste tuleohutus) ja Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele (Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17).

5.3. Tuleohutuskujad

Rekonstrueeritava hoone kaugus lähimast olemasolevast hoonest on 30 m. Hoonetevaheliste kujade puhul arvestati – Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele (Siseministri määrus 30.03.2017 nr 17).

5.4. Tuleohutusnõuded

Hoone kasutusviis: IV kasutusviis – Muu teenindushoone

Korruste arv: Hoone on 1-ja 2korruseline hoone. Hoones puuduvad sisetrepid.

Hoone tulepüsivusklass: Hoone kuulub tulepüsivusklassi TP-3.

Põlemiskoormus: Põlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

Tuletõkkeseksioonid: Hoone moodustab ühe tuletõkketsooni.

Tuletundlikkuse tase. Soojusisolatsioon.

Seinad ja lagi - D-s2,d2

Põrandad - nõudeid ei esitata

Välisseina välispind - D-s2,d2

Õhutuspiilu välispind - B-s1,d0

Õhutuspiilu sisepind - B-s1,d0

Katusekatte klass – Broof

Evakuatsiooniteed ja –pääsud

Evakuatsioon on lahendatud maapinnal asuvast korruselt otse maapinnale. Pääsuks II korruse katusele nähakse ette redel, mis on sadamas olemas ja mis paigaldatakse väljastpoolt II korruse terrassilt katusele.

Tulekahjusignalisatsioon. Suitsuärastus

Suitsusignalisatsioonianturid paigaldatakse igasse ruumi. Suitsu eemaldamine toimub akende kaudu.

Tuleohutusabinõud väljaspool hoonet

Tuletõrjeautode juurdepääs krundile on tagatud asfaltkattega Tilgu teelt mööda krundisest kruusakattega teed. Lähim veevõtukoht asub projekteeritavast hoonest 600 m kaugusel.

Tuleohutuskujad: Projektiga käsitletava hoone tuleohutuskujad on piisavad.

Tuleohutusabinõud hoones

Küttesüsteemid peavad vastama EVS 812-3:2013 (Ehitise tuleohutus. Osa 3: Küttesüsteemid) nõuetele.

Hoonet köetakse elektriradiaatoritega, mis kinnitatakse seintele, mida köetakse elektrienergiaga vastavalt tootja juhendile.

Hoonesse paigaldada autonoomsed suitsuandurid, 6 kg pulberkustutid 3 tk ja esmaabikomplekt.

6. TEHNOVÕRKUDE JA –RAJATISTE PAIGUTUS

6.1. Elektrivarustus

Tilgu sadama maa-alal on elektrivarustus olemas. Prognoositav elektritarbimine Tilgu sadamas peale projekteeritava hoone valmimist on 3*50 amprit (olme-teenindushoone, kommunikatsioonide pollarid, välisvalgustus).

Tööprojekti koostamisel, ehitustööde käigus ja elektripaigaldise hilisemal käidul juhendada normdokumentidest nagu ka kõikidest teistest asjakohastest õigusaktidest ja normidest, mis haakuvad tööde läbiviimise ja hoone hilisema kasutamisega.

Paigaldustööde teostamisel lähtuda asjakohaste standardite tööde läbiviimise hetkel kehtivatest redaktsioonidest.

Olmehoone ühenduspunktiks saab olema Tilgu sadama elektripaigaldise olemasolev rühmakeskus RK0.1. Rühmakeskuse skeemi täiendatakse vajaliku kaitseaparatuuri ja lülitusseadmetega..

Projektis nähakse kilbist kuni kaide juures oleva projekteeritava kilbini ette maakaabli paigaldamine (150 jm). Olemasoleva elektri peakilbi asukoht on näidatud eraldi projektis Sadamakai elektripaigaldis, KNX Stúdio töö 20071PP koos projekteeritava maakaabliga.

Kaabelliinid

Pinnasesse paigaldatavate kaablite ning nende paigaldusviiside valikul on arvestatud kehtivaid normatiive ja kaablite tootjate soovitusi. Kaablid paigaldatakse kogu ulatuses selleks ette nähtud d=50 plasttorudesse. Ette on nähtud B-tugevuskategooria paigaldustorude kasutamine.

6.2. Hoone kütmine.

Hoone on ette nähtud kasutamiseks hooajaliselt, maist septembrini, samal ajal, kui sadamas toimub ka navigatsioonihooaeg. Hoonet köetakse elektriradiaatoritega, mis kinnitatakse seintele, mida köetakse elektrienergiaga vastavalt tootja juhendile.

6.3. Veevarustus

Hetkel puuduvad maa-alal veevarustuse trassid aga Tilgu sadamasse on rajamisel puurkaev. Tööd onn hetkel projekteerimise faasis OÜ Balti Puurkaev poolt.

Käesoleva projektiga nähakse ette paigaldada kaevu pump ja veesõlm ehitatavasse pumbahoonesse, kust veetrass kulgeb edasi ujuvkaidel olevate pollarite ja projekteeritava olmehooneni.

6.4. Tuletõrje veevõtukoht

Projektiga Tilgu sadama projekt. OÜ TT Asset, töö nr. 54-17 on projekteeritud lossimiskohast lõuna suunda ühendatud anumate põhimõttel töötava päästetehnika veevõtukoht. Ühe lahendusega näeme ette merega ühendatud Ø250 mm toru viimist absoluutsüsteemis 1 meetri sügavuselt projekteeritud kaevu, mille rakked on Ø1500 mm. Kaevu põhja sügavus on abs = -2,00. Arvutuslikult mahutab kaev 3 m³ vett. Kaevu põhi betoneeritakse. Ühendustoru merepoolses otsas peab olema veekogu põhja sügavus vähemalt 2 meetrit, et vältida ühendustoru läbikülmumist ning mudastumist.

6.5. Kanalisatsioon ja sadeveed

Antud maa alal puudub kanalisatsioon ning käesolevas projektis nähakse ette reovee kogumismahuti (8 m³) olme- ja teenndushoonele.

6.6. Teedehituslik osa. Juurdepääs projekteeritavatele hoonele

Tilgu sadamale ning projekteeritavatele hoonele on juurdepääs avalikult kasutatavalt asfaltkattega Tilgu teelt. Sadama maa alal on varasemalt välja ehitatud teed ja platsid. Käesoleva projektiga uusi teid ega platse ei kavandata ja nende järgi ei ole ka vajadust.

Tilgu sadama parkimine on ette nähtud oma krundil olemasolevatel platsidel. Käsitletaval maa-alal on tõkkepuuga avatavad autoväravad. Jalakäijatele on läbipääs krundile tagatud jalgvärvate kaudu.

Vajadusel saab kinnistule sisse sõita ka teenindav auto või päästetehnika. Autode tagasipöördekoht on olemas ja täiesti piisav ka haagisega sõidukile. Sellest tulenevalt on võimalik tupikus edukalt manööverdada kuni 11 meetri pikkuse sõidukiga.

Maa alal on reguleeritud liiklus, kasutades parema käe reegli põhimõtet ning ühtlasi soovitate kiirusepiiranguks määrata 30 km/h.

6.7. Katendikonstruktsioonid ja nende taastamine

Hetkel on sadama maa-alal teede ja platside pealmiseks kihiks optimaalne kruusaseguga kate. Sellega säilitab tee kõige paremini oma eksploatatsioonilisi omadusi. Aluseks on kruusliiv ning drenkihiks on keskliiv, mille filtratsioonimoodul on vähemalt 2 m/ööp.

Juhul, kui ehitustööde käigus saab katend kannatada, tuleb see taastada. Kruuskatete soovitatav ehitamiseperiood on kevad või sügis (suvel tuleb kasta). Samuti on soovitatav ehitada katete profiil kaldega mere poole.

Kattekonstruktsioon taastamisel oleks:

- kruusasegu

h= 120 mm

- kruusliiva alus h= 100 mm
- keskliivast dreenikiht h= 120 mm
- olemasolev pinnas

7. Keskkonnakaitse abinõud ja lammutusjäätmete käitlemine

Lammutusjäätmeid sadama olmehoone ehitusel ei teki.

Ehitusjäätmed purustatakse ja sorteeritakse. Kogutakse eraldi asfaltitükid, puit, must ja värviline metall, mineraalsed jäätmed (kivid, betoon, tellised jne) ning antakse üle taaskasutamiseks jäätmeluba omavatele juriidilistele isikutele.

8. Ehitustööde järjekord

Olme-teenindushoone (sadama kontor, tualett-, riietus- ja pesuruumide hoone), mis mõeldud avalikuks kasutamiseks (ka liikumispuudega inimestele) ehitus nähakse ette vajadusel kahe etapilisena. Kui võimalik, siis I etapilisena.

I etapp hoone ja hoonete vaheline terrass I korrusele.

II etapp katuseterrass ja I korruse terrassi laiendus.

Projekti koostasid Andro Roosileht, Mart Liho

Jaanuar 2021