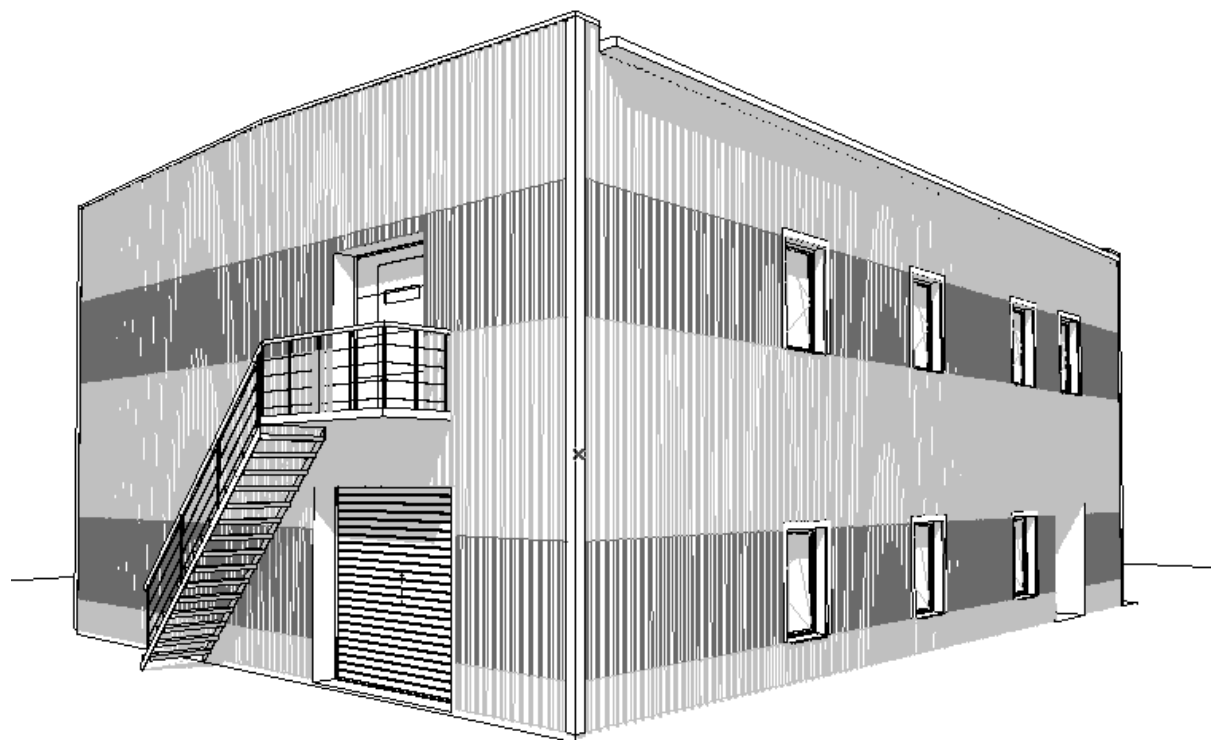


Realarhitektid OÜ  
Kosemetsa 14, Tallinn 12012  
[ralf@arhitektid.ee](mailto:ralf@arhitektid.ee)

MTR: 10844489-0001

## TÖÖSTUSHOONE REKONSTRUEERIMINE

objekti aadress: Tehase 19a, Tartu  
objekt: tööstushoone  
staadium: eelprojekt  
töö nr. A 156-16



Arhitekt:	Ralf Tamm	(tel. 56622611)	<a href="mailto:ralf@arhitektid.ee">ralf@arhitektid.ee</a>
Koostas:	Priit Pärsim	(tel. 5152684)	<a href="mailto:pparsim@gmail.com">pparsim@gmail.com</a>
Tellija:	OÜ Merks EU	(tel. 5026744)	<a href="mailto:merkseu@hot.ee">merkseu@hot.ee</a>

juuli 2015

## SISUKORD

1	SELETUSKIRI .....	4
1.1	ÜLDOSA .....	4
1.1.1	SISSEJUHATUS.....	4
1.1.2	ÜLDANDMED .....	4
1.1.3	KASUTATUD ÕIGUSAKTIDE, NORMIDE JA STANDARDITE LOETELU.....	4
1.1.4	KASUTATUD LÄHTEDOKUMENDID .....	4
1.2	ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS.....	4
1.2.1	VASTAVUS LÄHTEANDMETELE .....	4
1.2.2	OLEMASOLEV OLUKORD .....	5
1.2.3	PLAANILAHENDUS .....	5
1.2.4	VERTIKAALPLANEERING .....	5
1.2.5	SADEMEVESI .....	5
1.2.6	VÄLISKOMMUNIKATSIOONID .....	5
1.2.7	HALJASTUS JA HEAKORRASTUS.....	5
1.2.8	TULEOHUTUS.....	6
1.2.9	TEHNILISED NÄITAJAD .....	6
1.2.10	AJUTISED SILDID .....	6
1.3	ARHITEKTUURNE OSA.....	6
1.3.1	VASTAVUS LÄHTEANDMETELE .....	6
1.3.2	HOONE TEHNILISED NÄITAJAD .....	6
1.3.3	ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS .....	7
1.3.4	FASSAADID JA VÄLISVIIMISTLUS .....	7
1.3.5	SISEVIIMISTLUS.....	7
1.4	EHITUSKONSTRUKTSIOONIDE OSA.....	8
1.4.1	ÜLDOSA.....	8
1.4.2	KOORMUSED.....	8
1.4.3	NÕUDED PIIRDETARINDITELE.....	8
1.4.4	EHITUSTÖÖDE ÜLDISED KVALITEEDINÕUDED .....	8
1.4.5	TOLERANTSID.....	8
1.4.6	EHITUSGEOLOOGIA.....	8
1.4.7	KANDEKONSTRUKTSIOONID .....	8
1.5	KÜTTE-JA VENTILATSIOONI OSA .....	9
1.5.1	ÜLDOSA.....	9
1.5.2	KÜTE.....	9
1.5.3	VENTILATSIOON .....	9
1.6	ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISE OSA.....	9
1.6.1	ÜLDOSA.....	9
1.7	VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOONI OSA.....	9
1.8	TULEOHUTUSE OSA .....	9
1.8.1	EHITISE TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED .....	9
1.8.2	KONSTRUKTSIOONE JA KOGU HOONE TULEPÜSIVUST ISELOOMUSTAVAD NÄITAJAD .....	10
1.8.3	TULETÕKKESEKTSIOONID.....	10

1.8.4	JUURDEPÄÄS KATUSELE .....	10
1.8.5	EVAKUATSIOON .....	10
1.8.6	TURVAVALGUSTUS .....	10
1.8.7	TULEKAHJUSIGNALISATSIOON.....	10
1.8.8	AUTOMAAATNE TULEKUSTUTUSSÜSTEEM.....	10
1.8.9	PIKSEKAITSE.....	10
1.8.10	SUITSUTÕRJE .....	10
1.8.11	TULETÕRJE VEEVARUSTUS .....	10
1.8.12	ÜLDPLAAN .....	11
1.8.13	DOKUMENTATSIOON ( üldine vajalik ).....	11
1.9	HOONE TEHNILISED NÄITAJAD.....	11
1.10	EHITUSDOKUMENDID .....	11
1.10.1	EHITUSTÖÖS JÄRGITAVAD DOKUMENDID.....	11
1.10.2	ÜLDISED DOKUMENDID .....	11
1.10.3	ETTEVÕTUKOHASED DOKUMENDID.....	11
1.10.4	EHITUSE DOKUMENTEERIMINE .....	12
1.11	EHITUSE KONTROLL JA VASTUVÕTT .....	12
1.11.1	KONTROLL JA KASUTUSELEVÕTT .....	12
1.11.2	KAETUD TÖÖD .....	12
1.11.3	KAETUD TÖÖDE AKTID JA TÄITEJONISED .....	12
1.11.4	EKSPLUATATSIOONI ANDMINE.....	13
1.11.5	VASTUVÕTUKONTROLL JA GARANTIIAJA MEETMED.....	13
3.	JOONISED	
4.	LISAD	

## **1 SELETUSKIRI**

### **1.1 ÜLDOSA**

#### **1.1.1 SISSEJUHATUS**

Käesoleva projektiga lahendatakse olemasoleva tööstushoone rekonstrueerimine põhiprojekti mahus.

Tööstushoone on 2-korruseline, 2<sup>o</sup> viilkatusega kivihoone. Tööstushoone esimesel korrusel on üks suur tootmisruum ning teine korrus võetakse kasutusele vastavalt tootmisprotsessi vajadustele. Tööstushoone rekonstrueerimise käigus soojustatakse hoone fassaadid ja kaetakse plekiga ning vahetatakse välja avatäited.

#### **1.1.2 ÜLDANDMED**

HOONE NIMETUS: TÖÖSTUSHOONE  
TELLIJA: OÜ MERKS EU, Urmas Uffert, [merkseu@hotmail.ee](mailto:merkseu@hotmail.ee)  
KINNISTU ANDMED: TEHASE 19 A, TARTU, 79508:058:0036  
PROJEKTEERIJAL: CUBICPLUS OÜ, Priit Pärsim, [priit@cubicplus.ee](mailto:priit@cubicplus.ee)

#### **1.1.3 KASUTATUD ÕIGUSAKTIDE, NORMIDE JA STANDARDITE LOETELU**

- Nõuded ehitusprojektile (17.07.2015.a määrus nr 97)
- Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded. (02.06.2015 määrus nr 54)
- Tuleohutuse seadus (05.05.2010, redaktsioon 01.07.2015 - 31.12.2015)
- Eestis kehtivad projekteerimismid (ET-1 0199-0076);
- Tartu linna ehitismäärus (19.12.2013.a. määrus nr 7)
- Hea ehitustava ( ET-1 0207-0068).
- Ruumide nõuded (ET-1 0106-0175)
- EVS 811:2012 Hoone ehitusprojekt
- EVS 843:2003 Linnatänavad
- EVS 842:2003 Ehitiste helisolatsiooninõuded. Kaitse müra eest
- Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded RYL 2000

Projekt on kooskõlas kehtivate normatiivaktidega ja vastab tuleohutuse ja keskkonnaohutuse nõuetele ning tagab ohutuse hoone otstarbe kohasel kasutamisel.

#### **1.1.4 KASUTATUD LÄHTEKOKUMENDID**

- PTH-14-154 (01.07.2014)
- Tellija soovid ja ettepanekud

### **1.2 ASUKOHT JA ASENDIPLAANILINE LAHENDUS**

#### **1.2.1 VASTAVUS LÄHTEANDMETELE**

Projekt vastab lähteandmetele.

### **1.2.2 OLEMASOLEV OLUKORD**

#### Paiknemine

Rekonstrueeritav tootmishoone paikneb Tehase 19a krundil. Kinnistu asub Karlova linnaosas. Tehase -, Turu -, Teguri – ja Tähe tänavate vahelisel tööstusmaastikul.

#### Olemasolev hoonestus

Krundil asub kaks tööstushoonet. Rekonstrueeritavale hoonele on varem koostatud ehitusprojekt ning väljastatud ehitusluba 1310/10 (21.06.2010). Osa rekonstrueeritavast hoonest oli varem juba lammutatud. Eelnevalt koostatud rekonstrueerimis ja laiendusprojekti järgi ei kavatseta hoonet rekonstrueerida ja laiendada. Käesoleva projekti raames tehakse taotlus eelnevalt väljastatud ehitusloa tühistamiseks ning uue ehitusloa taotluseks.

Hoone korrastatakse ning võetakse kasutusele olemasolevas mahus.

#### Olemasolev reljeef ja haljastus

Krundi reljeef on tasane.

#### Piirded

Säilivad olemasolevad piirded

#### Olemasolev tänavatevõrk ja juurdesõidud, kõnniteed

Juurdepääs kinnistule nii sõidukitele kui ka jalakäijatele on Tehase tänavalt.

#### Ehitusgeoloogia

Ehitusgeoloogilised andmed puuduvad.

#### Olemasolevad tehnovõrgud

Tööstushoone on ühendatud vee-, kanalisatsiooni ning elektrivõrguga.

### **1.2.3 PLAANILAHENDUS**

Säilib senine hoonete paiknemine kinnistul.

Juurdepääs kinnistule toimub Tehase tänavalt.

Sissepääsud tööstushoonesse asuvad hoone kahel küljel nii kirdest kui ka kagust.

### **1.2.4 VERTIKAALPLANEERING**

Säilib olemasolev vertikaalplaneering.

### **1.2.5 SADEMEVESI**

Sademevesi juhitakse olemasolevasse restkaevu.

### **1.2.6 VÄLISKOMMUNIKATSIOONID**

Säilivad olemasolevad välisvõrkude ühendused.

### **1.2.7 HALJASTUS JA HEAKORRASTUS**

#### Haljastus

Krundil puudub haljastus

Teed ja platsid

Juurdepääs krundile on Tehase tänavalt

Hoone ümber olev ala kaetakse sillutuskiviga „KARTANOKIVI 80“

Prügikonteinerid

Prügikonteiner paikneb krundi põhjapoolses osas.

Keskkonna- ja tervisekaitse

Planeeritaval alal ei ole keskkonnoahtlikke objekte. Jäätmete kogumine on planeeritud vastavasse konteineritesse. Jäätmete äravedu võib teostada vastavat litsentsi omav ettevõtte.

Piirded

Säilib olemasolev piire naaberkinnistu vahel.

**1.2.8 TULEOHUTUS**Tuletõrjepääsud

Päästeameti juurdepääs toimub Tehase tänavalt.

Ehitise tulepüsivusklassid

Rekonstrueeritav hoone kuulub tulepüsivusklassi TP1

Tuleohutuskujad

Rekonstrueeritav hoone asub samal krundil paiknevast hoonest 15,3m ja 11,0m kaugusel. Naaberkinnistul asuvast hoonest 11,6m kaugusel.

**1.2.9 TEHNILISED NÄITAJAD**

Krundi pindala, sihtotstarve:	5163 m <sup>2</sup> / tootmismaa 100%
Katastri tunnus	79508:058:0036
Rekonstrueeritava hoone ehitisealune pind:	192 m <sup>2</sup>
Projekteeritava hoone tulepüsivusklass:	TP-1

**1.2.10 AJUTISED SILDID**

Töövõtja püstitab ehitusplatsile sildi, kus on märgitud objekti nimi; tellija-, projekteerija- ja ehitaja andmed; ehitamise alustamise ja lõpetamise kuupäevad.

**1.3 ARHITEKTUURNE OSA****1.3.1 VASTAVUS LÄHTEANDMETELE**

Projekt vastab lähteandmetele.

**1.3.2 HOONE TEHNILISED NÄITAJAD**

Ehitisealune pind:	192 m <sup>2</sup>
Korruseliskus:	2
Suletud netopind:	319,1 m <sup>2</sup>
Hoone maht:	1330 m <sup>3</sup>
Projekteeritava hoone tulepüsivusklass:	TP-1

### **1.3.3 ARHITEKTUURNE ÜLDLAHENDUS**

Hoone on kahekorruseline 2° viilkatusega tööstushoone.

Rekonstrueerimise käigus soojustatakse hoone fassaadid ja kaetakse profiilplekiga ning vahetatakse kõik avatäited.

Säilivad hoone olemasolevad sissepääsud.

### **1.3.4 FASSAADID JA VÄLISVIIMISTLUS**

Hoone rekonstrueeritakse- soojustatakse 50mm paksuse jäiga mineraalvillaplaadiga. Välisviimistluseks on tumehall ja helehall profiilplekk. Tumehall profiilplekk paigaldatakse horisontaalselt akende kõrguselt akende vahele. Aknapõsed on kaetud tumehalli sileda plekiga.

#### **Sokkel**

Sokli kõrgus on 50mm. Kivisillutis on viidud sellisele kõrgusele, et oleks võimalik transpordivahendiga suurest uksest sisse sõita.

#### **Fassaadi kattematerjalid**

Hoone fassaadi kattematerjaliks on profiilplekk T20. Pleki paigaldus teostada vastavalt tootjapoolsetele juhenditele.

#### **Katusekate**

Säilib olemasolev katusekattematerjal.

#### **Aknad**

Valgete PVC raamidega aknad paigaldatakse vastavalt tootjapoolsele juhendile

#### **Uksed**

Paigaldatakse kolm uut välisust. Alumise korruse uksed on ülestõstetavad ning kirdepoolsel uksele on lisaks käiguuks evakuatsiooniks. Teise korruse välisuks on samuti ülestõstetav metalluks milles on käiguuks.

#### **Välistrepp**

Teisele korrusele pääsemiseks ehitatakse hoone kaguküljele ühemarsiline metalltrepp. Trepil kasutatakse firma Metal-Disain standardseid restastmeid 900x200mm. Trepikäsipuu kõrgus astmest peab olema minimaalselt 900 mm.

#### **Üldised kvaliteedinõuded**

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2000 nõuetel.

### **1.3.5 SISEVIIMISTLUS**

Käesoleva projektiga ei anta täpset hoone siseviimistluse lahendust.

## **1.4 EHITUSKONSTRUKTSIOONIDE OSA**

### **1.4.1 ÜLDOSA**

Töövõtja vastutab konstruktsioonide ja konstruktsioonelementide vastupidavuse ja ekspluatatsioonikõlblikkuse eest nendes funktsioonides, mis on määratud antud ehitusosadele.

Töövõtja vastutab nii olemasolevate kui ka pooleli olevate konstruktsioonide ja konstruktsioonelementide kaitsmise eest vigastuste vastu.

Enne ehitustööde alustamist koostatakse vajadusel hoonele konstruktiivne projekt.

### **1.4.2 KOORMUSED**

Koormuste varutegurid leitakse vastavalt EVS-EN 1990:2002 standardis esitatud nõuetele.

#### **Omakaalukoormused**

Omakaalukoormused leitakse vastavalt kavandatud konstruktsioonide raskusest ja lähtudes EPN 1.2.3 normist või EVS-EN 1991-1-1.

#### **Lumekoormus**

Lumekoormus leitakse vastavalt normile EPN 1.2.5 või standardile EVS-EN 1991-1-4.

#### **Tuulekoormus**

Tuulekoormus leitakse vastavalt normile EPN 1.2.6 või standardile EVS-EN 1991-1-4.

### **1.4.3 NÕUDED PIIRDETARINDITELE**

Tulepüsivus

Hoone vastab tulepüsivusklassile TP-1, tuletõkkeseptsioonid peavad vastama tulepüsivusnõudele EI-60, nendes paiknevad avad tulepüsivusnõudele EI-30.

### **1.4.4 EHITUSTÖÖDE ÜLDISED KVALITEEDINÕUDED**

Ehitustööde üldised kvaliteedinõuded kande- ja piirdetarinditele peavad vastama Tarindi RYL 2000 nõuetele. Pinnasetööde ja alustarindite ehituse üldised kvaliteedinõuded peavad vastama Maa RYL 2000 nõuetele.

### **1.4.5 TOLERANTSID**

Ehitustolerantsid peavad vastama ET-2 0103.0049 klassi 2 nõuetele.

### **1.4.6 EHITUSGEOLOOGIA**

Ehitusgeoloogilised andmed puuduvad.

### **1.4.7 KANDEKONSTRUKTSIOONID**

Kandekonstruktsioonid säilivad olamasolevas mahus.

vahelagi

Esimese korruse ja teise korruse vahelagi on rb paneelidest.

Välisseinad

Hoone välisseinad säilitatakse.

Seina kandekonstruktsiooniks on tellis.

Katus

Olemasolev katusekate säilitatakse.



Vundament

Säilib olemasolev vundament.

Välistrepp

Hoone kagupoolsele küljele paigaldatakse ühemarsiline metalltrepp.

**1.5 KÜTTE-JA VENTILATSIOONI OSA****1.5.1 ÜLDOSA**

Kütte ja ventilatsiooni lahendust antud projektiga ei käsitleta.

**1.5.2 KÜTE**

Hoonesse paigaldatakse õhk-õhk soojuspumbad.

**1.5.3 VENTILATSIOON**

Töökohtade juurest on sundväljatõmbed.

**1.6 ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDISE OSA****1.6.1 ÜLDOSA**

Säilib olemasolev liitumine.

**1.7 VEEVARUSTUSE JA KANALISATSIOONI OSA**

Säilib olemasolev vee- ja kanalisatsiooniühendus.

**1.8 TULEOHUTUSE OSA****1.8.1 EHITISE TULEOHUTUSE TAGAMISE PÕHIMÕTTED**

Ehitamisel lähtutakse Vabariigi Valitsuse 02.06.2015 määrusest nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded.”

Kütteseadmete ehitamisel lähtutakse standardist EVS 812-3:2015/A1:2015 „Ehitiste tuleohutus, osa 3: Küttesüsteemid”

Ventilatsiooniseadmete ehitamisel lähtutakse standardist EVS 812:2 – 2014 „Ehitiste tuleohutus,

osa 2: Ventilatsioonisüsteemid”

Hoone üldandmed

Korruseliskus:

2

Tulepüsimisklass:

TP-1

Ehitise tuleohutusest tulenev ehitise liigitus:

VI kasutusviis

I tuleohutuseklass

I tulekaitsetase

### **1.8.2 KONSTRUKTSIOONE JA KOGU HOONE TULEPÜSIVUST ISELOOMUSTAVAD NÄITAJAD**

Tuletundlikkus

seinad ja lagi: D-s2,d2

põrandad: D<sub>FL</sub>-s1

välisseina välispind: B-s1,d0

soojustusmaterjal vähemalt: A2-s1,d0

### **1.8.3 TULETÕKKESEKTSIOONID**

TP-1 hoone mahu tuletõkkesektsioonide piirdekonstruktsioonid peavad vastama tulepüsivusele EI-60. Hoone on jagatud kahte tuletõkkesektsiooni – esimene korrus ja teine korrus.

Tuletõkkesektsiooni hoonesisesed uksed, aknad ja muud avatäited ning tuletõkkekonstruktsioone läbivad tehnosüsteemid on tulepüsivusega, mis on vähemalt pool tuletõkkekonstruktsiooni tulepüsivusest EI-30.

### **1.8.4 JUURDEPÄÄS KATUSELE**

Hoone katusele pääsemiseks kasutatakse mittestatsionaarset redelit.

### **1.8.5 EVAKUATSIOON**

Hoone esimeselt korruselt toimub evakuatsioon välisustes olevate käiguuste kaudu välisõhku. Hoone teist korruste evakuatsioon lahendatakse välise metalltrepiga mis asub hoone otsaseinal. Hoone teisel korrusel püsivalt viibivaid inimesi ei ole.

### **1.8.6 TURVAVALGUSTUS**

Puudub, pole nõutud.

### **1.8.7 TULEKAHJUSIGNALISATSIOON**

Lokaalne suitsuandur.

### **1.8.8 AUTOMAATNE TULEKUSTUTUSSÜSTEEM**

Puudub, pole nõutud.

### **1.8.9 PIKSEKAITSE**

Puudub, pole nõutud.

### **1.8.10 SUITSUTÕRJE**

Suitsu eemaldamine toimub välisuste ja akende kaudu. Teise korruse suitsueemaldus toimub avatavate akende ja päästetehnika kaasabil.

### **1.8.11 TULETÕRJE VEEVARUSTUS**

Lähimad olemasolevad tuletõrjehüdrandid asuvad linnulennult Teguri 32 maja ees, 150 m kaugusel, (hüdrant nr 920) ja teine lähim hüdrant asub Tehase 16a ees, 155 m kaugusel, (hüdrant nr 83).

### 1.8.12 ÜLDPLAAN

Päästeameti juurdepääs asub kinnistu kirde küljel, Tehase tänavalt.

### 1.8.13 DOKUMENTATSIOON ( üldine vajalik )

Tuleohutust puudutavate ehitustööde teostaja jätab hoone omanikule kasutusloa taotlemisel komisjonile esitamiseks järgmised dokumendid või nende koopiad:

elektrisüsteemi paigaldamine – kontrollmõõtmiste deklaratsioon või tunnistus;

tuletõkkeuste paigaldamine – kaetud tööde akt, ukse ja tihendusmaterjali sertifikaat ning ukse paigaldusjuhend;

veetorude läbiviimine tuletõkkekonstruktsioonist – kaetud tööde akt, manseti ja tihendusmaterjali sertifikaat ning manseti paigaldusjuhend;

ventilatsioonitorude läbiviimine tuletõkkekonstruktsioonist – kaetud tööde akt, tuletõkkeklapi ja tihendusmaterjali sertifikaat ning tuletõkkeklapi paigaldusjuhend;

seinte ja lagede pinna katmine – kaetud tööde akt, materjali(de) sertifikaat;

välisseina välispinna katmine – kaetud tööde akt, materjali(de) sertifikaat.

## 1.9 HOONE TEHNILISED NÄITAJAD

Krundi pindala:	5163 m <sup>2</sup>
Ehitisealune pind:	192 m <sup>2</sup>
Korruselisus:	2
Tulepüsivusklass:	TP-1
Hoone pikkus:	16,3 m
Hoone laius:	11,6 m
Hoone kõrgus maapinnast:	7,6 m
Suletud netopind:	319,1 m <sup>2</sup>

## 1.10 EHITUSDOKUMENDID

### 1.10.1 EHITUSTÖÖS JÄRGITAVAD DOKUMENDID

Ehitaja on kohustatud järgima ehitustegevusel kõiki käesoleva objekti kohta käivaid jooniseid ja kirjalikke juhendeid, samuti kehtivaid määrusi ja seadusi (näiteks kohaliku omavalitsuse määruste kogu).

### 1.10.2 ÜLDISED DOKUMENDID

Tööd viiakse läbi Hea Ehitustava kohaselt (ET - 1 0207 - 0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele, otsustustele
- kohaliku omavalitsuse määrustele, juhenditele
- Eesti Vabariigis kehtivatele (eel) normidele ja standarditele
- muudele projektis mainitud normidele
- materjalide ja seadmete paigalduseeskirjadele ja juhistele

### 1.10.3 ETTEVÕTUKOHASED DOKUMENDID

Ehitusel on eri osapoolte (ehitaja, tellija, järelevalve, projekteerija) kasutada konkreetse objekti jaoks tehtud dokumentide kogu – ehitusprojekt. Kasutatavad joonised ja juhendid peavad olema vastavate spetsialistide poolt allkirjastatud. Kui mingi lõigu kohta on tehtud muudatusi või täiendusi, siis ehitustegevuses tuleb jälgida viimast joonist (vt. märkus

kirjanurgas ja kuupäev). Projekteerija ja järelevalve tehtavad märkused ehituspäevikusse võetakse samuti arvesse ehitustööde sooritamisel.

#### **1.10.4 EHITUSE DOKUMENTEERIMINE**

Ehituse dokumenteerimine toimub Majandus- ja Kommunikatsiooniministri 29.12.2002.a. määrusega nr. 71 sätestatud nõuete alusel. Ehituse dokumenteerimise vastavalt kehtivale korrale peab tagama ehitusettevõtja. Kõik ehitusplatsil peetavad koosolekud tuleb protokollida. Ehituse omanikujärelevalve peab tagama kaetud tööde aktide ja teostusmöödistuste koostamise. Kui on hoone või vundamentide mahamärkimisi, siis tuleb need aktiga vastu võtta.

#### **1.11 EHITUSE KONTROLL JA VASTUVÕTT**

##### **1.11.1 KONTROLL JA KASUTUSELEVÕTT**

Ehituse teostamise alusdokumendid on määratud Majandus- ja Kommunikatsiooniministri 29.12.2002.a. määrusega nr. 71 „Eri liiki ehitiste ehitamise tehnilistele dokumentidele esitatavad nõuded“. Ehituse ülevaatus toimub vastavalt ET-1 0206-0456.

Töövõtja, tellija ja projekteerija ehitusaegne järelevalve ja kontroll on määratud lepingutega. Väiksemate tööetappide vastuvõtt: enne, kui ehitaja või alltöövõtja alustab tööd või allhankija hakkab materjali toimetama, kontrollitakse eelnevad tööetapid – sellega välistatakse hilisemad üllatused ja pretensioonid. Peituvad konstruktsioonid: enne, kui mingi konstruktsioon või tööetapp peitub, tuleb see esitada kooskõlastamiseks. Vastasel juhul võib järelevalve nõuda, et konstruktsioone katvad materjalid või nende osad eemaldatakse.

##### **1.11.2 KAETUD TÖÖD**

Kaetud tööde aktid koostatakse kõigi konstruktsioonide või ehitise osade kohta, mis kaetakse ehituse järgmistel etappidel muude konstruktsioonide või materjalidega (hüdroisolatsioonid, soojusisolatsioonid jne). Tellijale või tellija esindajale teatatakse see moment, millal kasutatud materjalide kvaliteedis ja erinevate tööoperatsioonide õiges teostusviisis saab veenduda, enne kui need varjatakse teiste konstruktsioonide poolt.

##### **1.11.3 KAETUD TÖÖDE AKTID JA TÄITEJONISED**

Kaetud tööde aktid tuleb teha järgmiste ehitustööde kohta:

- monoliitbetoonist põrandate armeerimine
- aurutõkkekihitide ja hüdroisolatsiooni paigaldus igal pool, kus see on projektis ette nähtud
- katuslagede soojustamine ja kalde- ning õhutuskihitide teostus
- ventilatsiooni, kanalisatsiooni ja veevarustuse magistraalide paigaldus
- tulekaitsevööba ja tuletõkketarindites olevate avade tihendamise teostus
- kergseinte soojustamine

Täitejooniste koostamine tuleb teha järgmiste ehitusosade kohta:

- kõik tehnilised välistrassid
- ventilatsioonisüsteem hoones (koos seadistusprotokolli ja õhu liikumise kiiruste möödistustega)
- kõik pörandaalused torustikud

#### **1.11.4 EKSPLUATATSIOONI ANDMINE**

Ehituse tulevase ekspluatatsiooni jaoks kogutakse kolm komplekti ehitusel olevaid järgmisi dokumente:

- väliskatete hooldusinstruktsioone
- sisepinnakatete puhastusinstruktsioone
- spetsiaalaluste ja –akende hooldusinstruktsioone
- üldiste masinate ja seadmete (näiteks pliitide, külmutuskappide, ventilaatorite jne.)

kasutus- ja hooldusinstruktsioone,

- ehitise elektriseadmete kasutus- ja hooldusinstruktsioone
- ehitise LVI (sooja-, vee-, filtreerimis- ja ventilatsioonisüsteemide) -seadmete

hooldus- ja kasutusinstruktsioone.

Instruktsioonid peavad olema eestikeelsed. Kui kõne all olevasse seadmesse kuulub laegas või sahtel, kuhu saab paigutada instruktsioonid, tuleb üks eksemplar konkreetse seadme kohta käivast juhendist paigutada ka sinna.

#### **1.11.5 VASTUVÕTUKONTROLL JA GARANTIIAJA MEETMED**

Kontrollimisprotokoll ja vea- ning vaegtööde loend koostatakse vastuvõtukomisjoni poolt. Vaegtöödele määratakse nende kõrvaldamise tähtajad. Garantiiajal ilmnenu vead, puudused ja häired parandatakse lepingu kohaselt.

Koostas: Priit Pärsim

Arhitekt: Ralf Tamm