

Tootmishoone hooneosa fassaadi rekonstrueerimine

Ehitusprojekt/Eelprojekti staadium

Sepa 15g, Tartu, Tartumaa

Objekti omanik ja Tellija: Arand AS

Tel: 7367808

Mail: arand.as@neti.ee

Koostas: Järvemaa OÜ

Reg nr. 12245304

Kadri Ader Tel: 5162690

Mail: kadri_ader@yahoo.com

Aadress: Uus tn. 7, Otepää, Valgamaa

Töö nr. A06-2016

**Tartu
Märts/Aprill 2016**

PROJEKTI KOOSSEIS:

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

- 1.1 SISSEJUHATUS
- 1.2 ÜLDANDMED

2. ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

- 2.1 ASENDIPLAANI VASTAVUS LÄHTEANDMETELE
- 2.2 OLEMASOLEV OLUKORD
- 2.3 MAA-ALA PLAANILAHENDUS
- 2.4 VERTIKAALPLANEERIMINE
- 2.5 TEED JA PLATSID, KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS JA PARKIMINE
- 2.6 HALJASTUS JA HEAKORD

3. ARHITEKTUURNE LAHENDUS

- 3.1 ÜLDINE LAHENDUSPRINTSIIP JA FUNKTSIONAALSUS
- 3.2 ARHITEKTUURSED NÕUDED HOONE PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDELE
- 3.3 EKSTERJÖÖR
 - 3.3.1.1 Sokkel
 - 3.3.1.2 Välisseinad
 - 3.3.1.3 Katus
 - 3.3.1.4 Piirded
 - 3.3.1.5 Lahtise varjualuse postid
 - 3.3.1.6 Katuseräästad
 - 3.3.1.7 Redelid, trepid
- 3.4 SISEVIIMISTLUS
- 3.5 AVATÄITED
 - 3.5.1 Aknad
 - 3.5.2 Uksed

4. KONSTRUKTSIOONIOSA LAHENDUS

5. KÜTE JA VENTILATSIOON

6. ELEKTER JA NÖRKVOOLUPAIGALDIS

7. VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

8. TULEOHUTUS

- 8.1 KASUTATUD NORMDOKUMENTIDE LOETELU
- 8.2 KONSTRUKTSIOONE JA HOONE TULEPÜSIVUST ISELOOMUSTAVAD NÄITAJAD
- 8.3 TULEOHUTUS KRUNDIL
- 8.4 EHITISE JAGUNEMINE TULETÖKKESEKTSIOONIDEKS
- 8.5 EVAKUATSIOONITEED JA –PÄÄSUD
- 8.6 TULEOHUTUSPAIGALDISED
- 8.7 SUITSUÄRASTUS JA PAISKPINNAD
- 8.8 TULEOHUTUSABINÕUD HOONE VÄLISPERIMEETRIL
- 8.9 KÜTTESEADMETE TULEOHUTUS
- 8.10 VENTILATSIOONISEADMETE TULEOHUTUS
- 8.11 TULETÕRJEVEEVARUSTUS
- 8.12 ERISÜSTEEMID
- 8.13 PIKSEKAITSE
- 8.14 TULETÕRJEGA SEOTUD TOITE- JA JUHTIMISSÜSTEEMID
- 8.15 TULEKAHJUSIGNALISATSIOON

9. TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUS

- 9.1 PROJEKTI KOOSTAMISE JA EHITAMISE ALUSEKS OLEVAD TÖÖTERVISHOIU- JA TÖÖOHUTUSEALASED ÕIGUSAKTID JA EESKIRJAD:
- 9.2 RUUMIDE SISEKLIIMA JA TÖÖTAJATE OLMERUUMID
- 9.3 INVANÕUDED

10. KESKKONNAKAITSE

- 10.1 KAVANDATAVA TEGEVUSEGA KAASNEVAD KESKKONNAMÕJUD
- 10.2 VEEKASUTUS
- 10.3 JÄÄTMETE KOGUMINE JA KÄITLEMINE

11. HOONE TEHNILISED NÄITAJAD

JOONISED

1 JOONISTE NIMEKIRI

JOONISE NIMETUS	JOONISE NR	KOOSTAMISE KUUPÄEV	MUUDATUSE KUUPÄEV	MÕÕTKAVA
– Asendiplaanid	A-01			
Asendiplaan	A-01.1	10.03.2016		-
– Vaated	A-02			
Vaade teljelt 2-1	A-02.1	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100
Vaade teljelt A-B	A-02.2	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100
Vaade teljelt 1-2	A-02.3	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100
– Plaanid	A-03			
I korruse plaan	A-03.1	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100
II korruse plaan	A-03.1	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100
– Lõiked	A-04			
Lõige 1-1	A-04.1	10.03.2016	08.04.2016	M 1:100

ÜLDOSA

1.1

SISSEJUHATUS

Käesolev projekt on koostatud olemasoleva tootmishoone hooneosa fassaadi rekonstrueerimise eesmärgil (hoone välisseinte soojustamine). Projektis käsitletav hoone asub Tartumaal, Tartu linnas, Sepa 15g aadressil (kat.üksuse nr 79511:001:0042).

Projekteerimistööd ja nende läbiviimine on teostatud hea ehitustava kohaselt (ET-1 0207-0068) ja vastavalt:

- Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele, määrustele
- Eesti Vabariigis kehtivatele (eel)normidele ja standarditele
- Materjalide ja seadmete paigutuseeskirjadele ning nende juhistele

Projekt vastab tervise- ja keskkonnakaitsealastele nõuetele ning ei tekita ohtu inimese elule, tervisele, varale ega keskkonnale.

Projekteerimistööde teostamisel on arvestatud allnimetatud dokumentidega:

- Vabariigi Valitsuse 02.06.2015. a. määrus nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-7:2008/AC:2011 "Ehitise tuleohutus. Osa 7: Ehitisele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus"
- Eesti Vabariigi Ehitusseadus

1.2 ÜLDANDMED

Objekti nimi:	Tootmishoone hooneosa fassaadi rekonstrueerimine
Kinnistu nimi:	Sepa 15g
Ehitusregistri kood:	104037894
Katastritunnus:	79511:001:0042
Aadress:	Tartu linn, Tartumaa
Kinnistu pindala:	8092 m ²

Krundi sihtotstarve: Tootmismaa (95%), Ärimaa (5%)

Projekteerijad:

Arhitektuurne osa, konstruktsioon, veevarustus ja kanalisatsioon, ventilatsioon:

Järvemaa OÜ, Reg nr. 12245304, Uus tn. 7, Otepää. Koostaja Kadri Ader tel. 5162690 mail:

kadri_ader@yahoo.com.

Geodeesia koostamine:

Puudub. Asendiplaani aluseks on võetud Maa-ameti poolt koostatud plaan.

2 ASENDIPLAANILINE LAHENDUS

2.1 ASENDIPLAANI VASTAVUS LÄHTEANDMETELE

Projekti asendiplaaniline lahendus ei muutu olemasoleva väljakujunenud olukorraga.

2.2 OLEMASOLEV OLUKORD

Vaadeldav kinnistu asub Tartumaal, Tartu linnas, Sepa 15g (katastriüksuse nr 79511:001:0042). Kinnistul asub suur hoonetekompleks, millest moodustab omaette hooneosa rekonstrueeritav Sepa 15g. Ümberringi on tootmis,- ja ärihooned. Olemasolev väljakujunenud olukord kinnistul säilib.

2.3 MAA-ALA PLAANILAHENDUS

Säilib olemasolev maa-ala plaanilahendus.

2.4 VERTIKAALPLANEERING

Ehitustegevus kinnistul ei too kaasa vertikaalplaneerimise vajadust. Sadeveed juhitakse hoonest linna sadevee süsteemi.

2.5 TEED JA PLATSID, KRUNDISISENE LIIKLUSKORRALDUS NING PARKIMINE

Olemasolevad platsid ja liikluskorraldus krundil ei muutu.

Ehitustööde ajal linna maa-alal liikluskorralduses muudatusi ei toimu. Kõik ehitusmaterjalid ladustatakse kinnistu piires.

2.6 HALJASTUS JA HEAKORD

Olemasolev maapind korrastatakse ehituse lõppedes.

Prügi kogumine ja sorteerimine toimub vastavalt omavalitsuse korraldustele.

Olmejäätmed kogutakse kokku ning viiakse litsenseeritud jäätmekäitlusfirma poolt vastavalt jäätmekäitluslepingule ära. Konteineri suurus sõltub jäätmete tekkimise hulgast ning äraviimiskordade tihedusest. Prügikonteiner on paigutatud kinnistule, hoone vahetusse lähedusse.

3 ARHITEKTUURNE LAHENDUS

3.1 ÜLDINE LAHENDUSPRINTSIIP JA FUNKTSIONAALSUS

Olemasolev hoone on kahekordne. (vt. Projekti joonised).

3.2 ARHITEKTUURSED

NÕUDED

HOONE

PIIRDEKONSTRUKTSIOONIDELE

Hoone piirdekonstruksioone kavandades soovitakse saavutada mõistlik lahendus.

3.3

EKSTERJÖÖR

3.3.1 Sokkel

- Materjal: kandev osa – olemasolev sokkel, lisasoojustus EPS120 100 mm, , sokliivimistlus fasaadiplaat.
- Värvus: tumehall

3.3.2 Välisseinad

Välisseina konstruksioon on olemasoleval hoonel kivisein 500mm. Olemasolevale seinale lisatakse EPS 50 100mm, seejärel paigaldatakse distantsliist ja fassaadiplaat 8 mm

- Värvus: toon tumepunane

3.3.3 Katus

- Materjal – Olemasolev katus, kandekonstruksioon puit, katusekatteks SBS kate.
- Värvus: must.

3.3.4 Piirdeaed – Olemasolevat olukorda ei muudeta

3.3.5 Katuseräästad

-puuduvad

3.3.6 Redelid, välistrepid –peasissepääs betoonist. Katusele pääs on hoone II korruselt läbi katuseluugi.

3.4 SISEVIIMISTLUS

Olemasolevat siseviimistlust ei muudeta.

3.5 AVATÄITED

3.5.1 Aknad

Kasutatakse soovituslikult 3 x plastaknaid, välisviimistlus valge. Aknad jäävad olemasoleva konstruktsiooni tasapinda. Soojustuskihi lisamisel tekkinud aknapaale viimistletakse tumehalli plekiga. Igas ruumis on vähemalt üks avatav aken mida saab asetada ka tuulutusasendisse.

3.5.2 Uksed

Välisuksed on metalluksed.

4 KONSTRUKTSIOONIOSA LAHENDUS

Konstruktsiooniosa lahendatakse vajadusel eraldi projektiga. Käesolev projekt ei lahenda konstruktiivseid osi ning projekti koostaja ei vastuta ehituse käigus tehtud lahenduste eest.

4.1 TEHNILISED ANDMED

Rekonstrueeritud hoone eeldatav kasutusiga on 30 aastat.

4.2 VÄLISPIIRETE SOOJAPIDAVUS

Piirdekonstruktsioonid ehitatakse soojapidavad ja ruumis tagatakse piisav õhuvaetus. Minimaalselt kasutatavad näitajad on antud Vabariigi Valitsuse 03.06.2015.a määruses nr 55 Hoone energiatõhususe miinimumnõuded. Vastavalt määrusele paragrahv 2 p1.1 ei kuulu käesolev hoone rekonstrueerimine olulise rekonstrueerimise alla, mistõttu energiamärgise väljastamine pole nõutud. Hoone fassaadi rekonstrueerimine jääb maksumuselt alla neljandiku kogu hoone ehitusmaksumusest. (Hoone terviklik ehitusmaksumus on arvutuslikult ca 557 000 eur, neljandik sellest ca 139 300 eur. Kavandatav rekonstrueerimismaksumus jääb alla 100 000 eur).

4.3 HÜRDOISOLATSIOON

Sadevete sattumise vältimiseks konstruktsiooni paigaldatakse soklile vajadusel hüdrolisatsioon. Vihmavesi juhitakse katuselt sadeveerennidesse ning seejärel linna sadevee kanalisatsiooni.

4.4 HOONE KONSTRUKTSIOONID

4.4.1 VUNDAMENDID

Olemasolevad vundamendid on rajatud betoonist/betoonplokkidest. Nähtav sokliosa kaetakse lisasoojustamise järgselt(10 cm EPS120) fassaadiplaadiga (paksus 8 mm, toon tumepunane).

4.4.2 PÕRANDAD

Olemasolevad põrandad säilivad.

4.4.3 SEINAD

Välisseinad

Välisseinad on ehitatud tellisseintena. Hoone fasaad kaetakse 10 cm EPS 50-ga, mille peale paigaldatakse dist.liist 25 mm, seejärel fassaadiplaat 8mm, toon tumepunane.

Siseseinad

Olemasolevad siseseinad säilivad.

4.4.4 VAHELAED

Käesolev projekt ei anna lahendust vahelagede ehitamisele. Säilivad olemasolevad vahelaed.

4.4.5 KATUS/PÖÖNING

Hoone katus on puitkonstruktsioonil, katusekatteks SBS kate.

4.4.6 VÄLISTREPID

Hoone välistrepid ehitatakse betoonist ja vajadusel kaetakse keraamilise plaadiga.

5 KÜTE JA VENTILATSIOON

Hoone küttesüsteemi käesolev projekt ei muuda. Ruumidesse on paigaldatud radiaatorid.

6 ELEKTRI- JA NÕRKVOOLUPAIGALDIS

Olemasolev hoone omab toimivat liitumislepingut elektrienergia varustajaga. Elektrisüsteeme ei muudeta.

7 VEEVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Säilib olemasolev toimiv veevarustus ja kanalisatsioon linna ühisveevärgis.

8 TULEOHUTUS

8.1 KASUTATUD NORMDOKUMENTIDE LOETELU

Hoone projekteerimisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest:

- Vabariigi Valitsuse 02.06.2015. a. määrus nr 54 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded“.
- EVS 812-6:2012+A1:2013 Osa 6: „Tuletõrje veevarustus“.
- EVS 812-7:2008/AC:2011 „Ehitistele esitatava põhinõude, tuleohutusnõude tagamine projekteerimise ja ehitamise käigus“.
- EVS 871:2010 „Tuletõkke- ja evakuatsiooni avatäited ja sulused“.

-

8.2 KONSTRUKTSIOONE JA HOONE TULEPÜSIVUST ISELOOMUSTAVAD NÄITAJAD

Hoone kasutusviis:	V, VI,
Hoone tulepüsivusklass:	TP2
Kandekonstruktsioonide tulepüsivused:	-
Korruste arv:	2
Põlemiskoormus hoonel:	< 600 MJ/m ²
Tuletõkketarindite tulepüsivus:	EI30
Põrandate klass:	DFL-s1
Lagede klass:	D-s2,d2;
Seinte klass:	B-s1,d0;
Väliseina välispinna klass:	D-s2,d2;
Katusekatte klass:	Broof
Hoonet kasutavate inimeste arv:	II korrus ca 5 in, I korrus ca 5 in.

8.3 TULEOHUTUS KRUNDIL

Tuletõrjeauto juurdepääs hoonele on Sepa tänavalt. Lähimad kustutusveeks vajalikud veevõtukohad asuvad Tähe tänaval kinnistul T131. Veevõtukohtade asukohta ja ligipääsu vt. täpsemalt Asendiskeemilt.

Hoonele päästemeeskonna juurdepääs on tagatud hoone ümber oleva vähemalt 3 m laiuse vaba ruumiga. Tule levik ühelt ehitiselt teisele ei tohi ohustada inimeste turvalisust ega põhjustada olulist kahju.

Hoone tulepüsivusklass on TP2.

8.4 EHITISE JAGUNEMINE TULETÕKKESEKTSIOONIDEKS

Käesolev projekt ei kajasta plaanilahendust, olemasolevaid tule tõkkesektsioone ei muudeta. Tule tõkkesektsioonid on I korrus, II korrus ja trepikoda evakuatsiooniväljapääsuna.

8.5 EVAKUATSIOONITEED JA –PÄÄSUD

Säilivad olemasolevad evakuatsiooniteed. Evakuatsioonitee on läbi trepikojas, millel on omaette väljapääs.

8.6 TULEOHUTUSPAIGALDISED

Hoones säilivad nõuetekohased tuleohutuspaigaldised.

8.7 SUITSUÄRASTUS

Toimub nõuetekohane suitsuärastus läbi avatavate akende, välisuste.

8.8 TULEOHUTUSABINÕUD HOONE VÄLISPERIMEETRIL JA HOONES

Hoones puuduvad korstnad. Tule takistamiseks tule tõkkesektsioonide vahel välisperimeetril paigaldatakse avade ümber ja välisseinte välispiirile kivivill 20 cm ulatuses EPS50 asemel.

9 TERVISEKAITSE

Hoone ehitamisel kasutada Tervisekaitse poolt aktsepteeritud ehitus-ja viimistlusmaterjale. Ehitamise käigus jälgida kehtestatud ohutusnõudeid ja talitada vastavalt heale ehitustavale.

Ehitusplatsil omada töötajate esmaseid tervisekaitsevahendeid.

Ehitustööde ohutuse eest vastutab täiel määral ehitusettevõtja.

10 KESKKONNAKAITSE

Ehituse lõppedes korrastatakse hoone ümbrus kinnistul. Hoone ei asu looduskaitse alal. Prügi kogumisel lähtutakse Jäätmeseadusest. Ohtlikud jäätmed utiliseeritakse eraldi ehitusjäätmetest. Vt ka punkt 2.6 Haljastus ja heakord.

11 HOONE OSA TEHNILISED NÄITAJAD

Sepa 15 g kogu hoone tehnilised näitajad ei muutu soeses hooneosa fassaadi rekonstrueerimisega. Allpool on esitatud tehnilised näitajad ainult käsitletava hoone osa kohta.

Krundi pindala:	8092m ²
Krundi sihtotstarve:	Tootmismaa (95%), Ärimaa (5%)
Katastriüksuse tunnus:	79511:001:0042
Ehitisregistri kood:	104037894
Tulepüsivusklass:	TP2
Korruselisus/kõrgus:	2/ 10,65
Katusekalle:	5 kraadi
Tulepüsivusklass:	TP3
Ehitise alune pind:	443m ²
Kõrgus:	10.65
Pikkus:	25,5 m
Laius:	17,4 m
Suletud netopind:	797,4m ²
Suletud brutopind:	886m ²
Mitteeluruumide pind	797,4 m ²
Kasulik pind	797,4m ²
Hoone osa maht :	4303m ³

Koostas: Kadri Ader