

PÕHIPROJEKTI SELETUSKIRI

SISUKORD

1. ÜLDOSA	3
1.1. Alusdokumendid	3
1.1.1. Lähteandmed	3
1.1.2. Normdokumendid	3
1.2. Üldandmed	3
1.2.1. Hoone	3
1.2.2. Kinnistu andmed	3
1.2.3. Ehitusprojekti tellija	3
1.2.4. Projekteerija	3
2. ASENDIPLAAN	4
2.1.1. Normdokumendid	4
2.2. Olemasolev olukord	4
2.2.1. Asukoht	4
2.2.2. Hoonestus	4
2.2.3. Haljastus	4
2.2.4. Tänavate võrk, juurdesõidud, kõnniteed	4
2.3. Asendiplaani lahendus	4
2.3.1. Hoone paigutus	4
2.4. Vertikaalplaneering ja sademevee käitlemine.	4
2.4.1. Vertikaalplaneeringu lahenduse lähteandmed	4
2.4.2. Sademevee käitlemine	4
2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.	4
2.6. Teed ja platsid	4
2.6.1. Juurdesõidutee, krundisisesed teed ja platsid	4
2.7. Kinnistul paiknevate kõrghaljastuse kaitsemeetmed ehitustööde ajal	5
2.8. Tehnilised näitajad	5
3. ARHITEKTUURNE JA KONSTRUKTIINVE LAHENDUS	6
3.1. Üldandmed	6
3.1.1. Normdokumendid	6
3.2. Arhitektuurilahendus	6
3.2.1. Üldnõuded tööde teostamiseks.	6
3.2.2. Hoone tehnilised näitajad	6
3.3. Olemasolev olukord	6
3.4. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted	7
3.4.1. Alusdokumendid	7
3.4.2. Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonile ja koormused	7

3.4.3.	Lumekoormus	7
3.4.4.	Tuulekoormus	7
3.4.5.	Kandekonstruksioonide kvaliteedinõuded ja tolerantsid	7
3.4.6.	Sokkel	7
3.4.7.	Välissein	8
3.4.8.	Katuslagi	8
4.	TULEOHUTUS	9
4.1.	Üldandmed	9
4.1.1.	Normdokumendid	9
4.1.2.	Olemaolev hoone	9
4.1.3.	Üldandmed	9
4.2.	Ümberehitamiste osade tuleohutuse tagamise põhimõtted	9
4.2.1.	Ehitiste vahelised tuleohutuskujad	9
4.2.2.	Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad	9
4.2.3.	Põlemiskoormus	9
4.2.4.	Tuletõkkesektsioonid ja fassaadi tuletõkestamine	9
4.2.5.	Tuletundlikkus	9
4.3.	Evakuatsioon ja pääsud (olemaolevad). Päästetööde ohutus.	9
4.4.	Suitsueemaldus	10
5.	KESKKONNAKAITSE. EHITUSJÄÄTMETE KÄITLEMINE	10

1. ÜLDOSA

Töö käsitleb Lokuti külas, Saku vallas aadressil
soojustamist.

asuva korterelamu fassaadi ja pööningu

1.1. Alusdokumendid

Kirjelduse järjekord: dokumendi pealkiri, koostaja/väljastaja ning koostamise või väljastamise aeg.

1.1.1. Lähteandmed

1.1.1.1. Tellija lähteülesanded

1.1.1.2. Topo- Geoalusplaan, Guvana Disain OÜ; Töö nr. G 517 2020; 02.09.2020

1.1.2. Normdokumendid

1.1.2.1. „Ehitusseadustik“, vastu võetud 11.02.2015

1.1.2.2. Siseministri 30.03.2017 vastu võetud määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“

1.1.2.3. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 vastu võetud määrus nr 97 „Nõuded ehitusprojektile“

1.1.2.4. Eesti standard EVS 932:2017 „Ehitusprojekt“

1.1.2.5. Ehitusteabe kaart ET-1 0207-0068 „Hea ehitustava“

Viited eriala standartidele on antud vastavates peatükkides.

1.2. Üldandmed

1.2.1. Hoone

- Hoone nimetus: Elamu
- EHR-kood: _____
- Ehitusaasta: 1970
- Kasutamise sihtotstarbed: 11222 Muu kolme või enama korteriga elamu

1.2.2. Kinnistu andmed

- Kinnistu aadress: Harju maakond, Saku vald, Lokuti küla,
- Katastritunnus:
- Krundi kasutamise sihtotstarbed: 100% elamumaa

1.2.3. Ehitusprojekti tellija

-
-
-
-

1.2.4. Projekteerija

-
-
-
-
-

2. ASENDIPLAAN

2.1.1. Normdokumendid

2.1.1.1. Majandus- ja taristuministri 05.08.2015 vastu võetud määrus nr. 106 „Tee projekteerimise normid“

2.1.1.2. Eesti standard EVS 843:2016 „Linnatänavad“.

2.2. Olemasolev olukord

2.2.1. Asukoht

_____ krunt paikneb Lokuti külas. Külas on peamiselt kahekorruselised korterelamud ja üksikelamud.

2.2.2. Hoonestus

Krundil asuvad:

- korterelamu, mis kuulub rekonstrueerimisele
- olemasolev kuur, ei muudeta.

2.2.3. Haljastus

Krundil kasvavad üksikud puud.

2.2.4. Tänavate võrk, juurdesõidud, kõnniteed

Sissesõidud krundile on idapoolt, _____ teelt.

2.3. Asendiplaani lahendus

2.3.1. Hoone paigutus

Lokuti tee 8 kinnistul asub olemasolev korterelamu, mis kuulub rekonstrueerimisele.

2.4. Vertikaalplaneering ja sademevee käitlemine.

2.4.1. Vertikaalplaneeringu lahenduse lähteandmed

Vertikaalplaneering jääb samaks, ei muuta.

2.4.2. Sademevee käitlemine

Sademevee käitlemine on olemasolev, ning käesolevas projekti ei muudeta.

2.5. Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine.

Krundisisene liikluskorraldus ja parkimine on olemasolev, ning käesolevas projektis ei muudeta.

2.6. Teed ja platsid

2.6.1. Juurdesõidutee, krundisisesed teed ja platsid

Krundile on sissesõidud Lokuti tänavalt.

Krundisisesed teed on kruusakattega, olemasolevad, ei muudeta.

2.7. Kinnistul paiknevate kõrghaljastuse kaitsemeetmed ehitustööde ajal

- Ehitustööde alale (hoonest kuni 5 m) jäävate haljastusobjektidele tagada vajalikud kasvutingimused.
- Vajadusel katta puu tüved vastavate kaitse piiretega. (puit piirded).
- Ehitus- materjali ja jäätmete paigutamisel kinnistul jälgida, et jäätmete ja haljastuse vaheline kuja ei oleks väiksem, kui 1,5 m.
- Kinnistul paiknevatele põõsastele näha ette kaitse tara, et vältida põõsaste kahjustumist ehitustööde käigus.
- Ehitustööde käigus mitte teha kaevetöid puude/põõsaste juurestiku kaitse tsoonis. Juhul, kui kaevetööd on vajalikud, siis teha need käsitsi.

2.8. Tehnilised näitajad

1)	Kinnistu pind	2507 m ²
2)	Ehitisealune pind	389,7 m ²
3)	Täisehituse protsent	22,4%
4)	Hoone tulepüsivus	TP-1

3. ARHITEKTUURNE JA KONSTRUKTIINVE LAHENDUS

Projektiosaga on nimetatud hoone arhitektuurne lahendus põhiprojekti mahus.

3.1. Üldandmed

Projektiosa koostamisel on lähteandmeteks tellija lähteülesanne.

3.1.1. Normdokumendid

Peale punktis 1.1.1.2 loetletud dokumentide on siinse peatüki koostamisel kasutatud ka järgmiseid dokumente:

3.1.1.1. Majandus- ja taristuministri 05.06.2015 vastu võetud määrus nr 57 „Ehitise tehniliste andmete loetelu ja arvestamise alused“

3.1.1.2. Majandus- ja taristuministri 02.06.2015 vastu võetud määrus nr 51 „Ehitise kasutamise otstarvete loetelu“

3.1.1.3. RT 80-10632-et „Ehitise kaitseplekid“

3.2. Arhitektuurilahendus

3.2.1. Üldnõuded tööde teostamiseks.

Tööd peavad tegema ja juhtima vastava kvalifikatsiooniga isikud. Kvaliteedinõuetele vastavate tööde tegemiseks peab ehitusobjekt olema nõuetekohaselt ette valmistatud, õigeaegselt peavad olema varutud vajalikud materjalid ja tooted, mehhanismid ning abivahendid, vältimaks ettenägematud katkestusi, mis võiksid mõjutada lõpptulemuse kvaliteeti. Nii inimeste, vara kui ka keskkonna ohutuse tagamiseks tööde teostamisel, tuleb kinni pidada kehtestatud töö- ja tuleohutust puudutavatest õigusaktidest.

Tööde kvaliteetseks teostamiseks tuleb nii tehnoloogia valikul kui ka tööde korraldamisel arvestada ilmastikuolusid. Tööd ei tohi teha ilmastikutingimustes, mille puhul ei ole tagatud töö kvaliteet. Eriti puudutab see talvetingimustes tehtavaid töid. Vajadusel tuleb ette näha võimalus materjalide eelnevals soojendamiseks või teiseldatavate soojakute kasutamine.

3.2.2. Hoone tehnilised näitajad

1.	Krundi pind	2507 m ²
2.	Ehitisealune pind	389,7 (18,7) m ²
3.	Suletud netopind	807,9 m ²
4.	Köetav pind	807,9 m ²
5.	Üldkasutatav pind	290,3 m ²
6.	Tehnopind	0 m ²
7.	Hoone maht	3097 (115) m ³
8.	Korruste arv	2
9.	Tulepüsivus	TP-1

Hoone gabariidid: 38,2x11,2 m.

Hoone ehitisealune pind ja maht on suurem paigaldatava soojustuse tõttu (sulgudes on antud vahe võrreldes ol.ol. andmetega).

3.3. Olemasolev olukord

Rekonstrueeritav korterelamu on 2-korruseline, tellistest, viilkatusena. Hoone ainukeseks kasutusotstarbeks on Muu kolme või enama korteriga elamu (11222).

3.4. Hoone konstruktsioonid ja pinnakatted

3.4.1. Alusdokumendid

Peale punktis 1.1 loetletud dokumentide on käesoleva peatüki koostamisel kasutatud järgmist:

- Eesti standard EVS-EN 1990:2002 "Eurokoodeks. Ehituskonstruktsioonide projekteerimise alused"
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-1:2002 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-1: Üldkoormused . Mahukaalud, omakaalud, hoonete kasuskoormused.“
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-3:2006 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-3: Üldkoormused. Lumekoormus.“
- Eesti standard EVS-EN 1991-1-4:2005 „Eurokoodeks 1: Ehituskonstruktsioonide koormused. Osa 1-4: Üldkoormused. Tuulekoormus.“
- Eesti standard EVS-EN 1996-1-1:2005+NA:2008. "Eurokoodeks 6: Kivikonstruktsioonide projekteerimine. Osa 1-1: Üldreeglid sarrustatud ja sarrustamata kivikonstruktsioonide projekteerimiseks."
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile"
- Eesti standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt"
- Tarindi RYL 2010. Ehitustööde kvaliteedi üldnõuded. Hoone kande- ja piirdetarindid.

3.4.2. Tehnilised põhinõuded hoone kandekonstruktsioonile ja koormused

Projekteeritud kasutusiga: 50 aastat (4. kasutusea kategooria)

Tagajärgedeklass: CC2.

Töökindlusklass: RC2.

Järelevalvetase: IL2.

3.4.3. Lumekoormus

Aluseks on EVS-EN 1991-1-3.

Maapinna lumekoormuse normsuurus: $q_k=1,50 \text{ kN/m}^2$

Avatustegur: $C_e=1,0$

3.4.4. Tuulekoormus

Aluseks on EVS-EN 1991-1-4.

Tuulekiiruse baasväärtus: $v_{ref}=21 \text{ m/s}$

Keskmine tuulerõhu baasväärtus: $q_{ref}=276 \text{ N/m}^2$

Maastikutüüp: II

3.4.5. Kandekonstruktsioonide kvaliteedinõuded ja tolerantsid

Kvaliteedi aluseks on võetud Tarindi RYL 2010 ja Viimistlus RYL 2000.

Teraskonstruktsioonide tolerantsid vastavalt EVS-EN 1090.

Kvaliteedi aluseks on võetud Tarindi RYL 2010. Valmispindade ja tarindite tolerantsid peavad vastama vähemalt 4. klassi nõuetele. Nimetatud nõuded kehtivad ka nende tööde kohta, mille kohta konkreetset viidet ei ole antud.

3.4.6. Sokkel

Käesolevas projektis soojustatakse sokli konstruktsioon

3.4.6.1. Sokliseina konstruktsioon ($U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$):

Maapealne osa:

- Soklikrohv, silikoonvaiksideaine baasil, $\sim 10...12 \text{ mm}$
 - Paigaldatav lisasoojustus EPS survetugevusega $\geq 100 \text{ kPa}$, $\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/(m}^*\text{K)}$, 120 mm
 - Paigaldusliimsegu, 10 mm
-

- *Olemasolev raudbetoonplokkidest keldrisein, ~400mm.*

Maa-alune osa:

- Sokli membraan Delta Nb
- Paigaldatav lisasoojustus EPS survetugevusega $\geq 100\text{kPa}$, $\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/(m}^*\text{K)}$, 120 mm
- Paigaldusliimsegu, 10 mm
- Vertikaalne hüdroisolatsioon: bituumen-pakskihtsüsteem
- *Olemasolev raudbetoonplokkidest keldrisein, ~400mm.*

3.4.7. Välissein

3.4.7.1. Välisseina konstruktsioon ($U = 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$):

- Lõppviimistluskiht - Viimistluskrohv (nt Kreisel Nano-Silikoonkrohv SILIKON PROTECT 031)
- Krundikiht - nt TYNKOLIT-SO 332
- Armeeringkiht - Armeerimisegu (nt Kreisel A (240)) + võrk
- Fassaadi soojustusplaat - Mineraalvillaplaat (EN 13162 järgi), ($\lambda_D \leq 0,037 \text{ W/(m}^*\text{K)}$), survetugevusega $\geq 20 \text{ kPa}$, (nt Rockwool frontrock super, 150 mm, kinnitada plasttüüblitega ($N_{ed}=1,53 \text{ kN/m}^2$, $V_{ed}=0,18 \text{ kN/m}^2$))
- Mineraalne liimsegu - (nt Liimisegu Kreisel AV(230))
- *Olemasolev kandev seinakonstruktsioon, ~240mm*

3.4.8. Katuslagi

3.4.8.1. Katuslae konstruktsioon ($U = 0,12 \text{ W/m}^2\text{K}$):

- Soojustus - Puistevill $\lambda_D \leq 0,041 \text{ W/(m}^*\text{K)}$, 300 mm
 - *Olemasolev raudbetoonist katuslae konstruktsioon*
-

4. TULEOHUTUS

4.1. Üldandmed

4.1.1. Normdokumendid

Projektis ettenähtud tööde teostamisel tuleb arvestada:

4.1.1.1. Siseministri 07.04.2017.a. määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded ja nõuded tuletõrje veevarustusele“

4.1.1.2. Eesti standard EVS 812-7:2018 „Ehitiste tuleohutus. Osa 7: „Ehitistele esitatavad tuleohutusnõuded“

4.1.2. Olemasolev hoone

Hoone on 3-sektsiooniline, iga sektsioon (trepikoda) on kahekorruseline. Hoone on villkatusega. Hoones on olemas kelder ja pööning.

4.1.3. Üldandmed

Töö käsitleb olemasoleva korterelamu piirdetarindite rekonstrueerimist lisasoojustamisega. Sokliseinte põhisoojustusmaterjaliks on EPS, välisseina – mineraalvill; katuslae – puistevill.

Hoone kasutusviis: korterelamu, I kasutusviis.

Hoone tulepüsivusklass: TP-1.

Hoone on kahekorruseline, keldriga ja pööninguga.

4.2. Ümberehitamiste osade tuleohutuse tagamise põhimõtted

4.2.1. Ehitiste vahelised tuleohutuskujad

Hoonete vaheline kuja on igalt poolt rohkem kui 8m.

4.2.2. Kande- ja tuletõkkekonstruktsioonide tulepüsivusajad

Hoone raudbetoonblokkidest ja tellistest kandekonstruktsioonid on olemasolevad ning käesoleva projekti mahus ei muudeta. Piirdekstruktsioonid soojustatakse ilma kandva osa muudatuseta.

4.2.3. Põlemiskoormus

Hoone põlemiskoormus on alla 600 MJ/m².

4.2.4. Tuletõkkesektsioonid ja fassaadi tuletõkestamine

Tuletõkkesektsioonid on olemasolevad – ei muudeta. Nendega tuleb arvestada soojustamisel. Akende puhul all poolt paigaldada A1 klaasile kuuluva aknapleki.

4.2.5. Tuletundlikkus

Välisseina välispinnad vastavad tuletundlikkuse vähemalt B,d0 nõuetele.

Soojustussüsteemid vastavad tuletundlikkuse vähemalt B,d0 nõuetele.

Õhutuspilu välispinnad vastavad tuletundlikkuse vähemalt B,d0 nõuetele.

Õhutuspilu sisepinnad vastavad tuletundlikkuse vähemalt B-s1,d0 nõuetele.

4.3. Evakuatsioon ja pääsud (olemasolevad). Päästetööde ohutus.

Pääs katusele on pööningust katuseluugi kaudu.

Pääs pööningule on igast trepikojast trepiga katusele.

Evakuatsioon hoonest toimub trepikodade kaudu.

Pääs hoonele ja krundile on tagatud igalt poolt.

4.4. Suitsueemaldus

Suitsu eemaldamiseks trepikoja igal korrusel on vähemalt üks avatav aken

5. KESKKONNAKAITSE. EHTUSJÄÄTMETE KÄITLEMINE

Ehitustööde ajal korraldab ehitusplatsi hoolduse ehitaja, kooskõlades selle eelnevalt Tellija esindajatega. Pärast ehitustööde lõppu tuleb kõik ehituspraht krundilt koristada ning tagada selle esialgne heakord.

Ehitusjäätmel tuleb käsitleda Saku vallavolikogu 22.08.2019 määrusega nr 10 kehtestatud Saku valla jäätmehoolduseeskirja järgi.

Eeldatavad ehitusjäätmel ja nende käsitlemine:

	Ehitusjäätmel nimetus	Kogus	Käsitlemine
1	Üldehitusjäätmel	~3,0 m ³	Veetakse prügilasse
2	Viimistlusjäätmel (värvi-, laki-, liimi-, lahustijäägid)	~0,1 m ³	Koguda muudest ehitusjäätmeltest eraldi, veetakse ohtlike jäätmel kogumispunktile

Ehitusettevõtja on kohustatud:

- korraldama oma jäätmel taaskasutamise või andma jäätmel käitlemiseks üle jäätmeluba omavale või jäätmekäitlejana Keskkonnaameti Harju-, Järva- või Raplamaa registreeritud isikule. Ohtlike ehitusjäätmel puhul peab olemas olema ohtlike jäätmel käitlusaluba.
- koguma ehitusjäätmel liigiti – kõik tabelis loetletud positsioonid eraldi.
- kooskõlastama maa omanikuga jäätmemahutite paigutamise tänavatele ehitus- ja remonttööde tegemisel.

Peale ehitustööde lõppu taastatakse rikutud katendid.