

**Töö nr.**

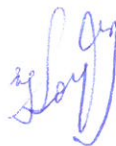
**ELAMU ÜMBEREHITAMISE  
PROJEKT**

**Arhitektuur-ehituslik osa  
Seletuskiri ja joonised**

, Põltsamaa linn,  
Põltsamaa vald, Jõgeva maakond

Tellijä:

Projekteerija:



# Seletuskiri

Elamu ümberehitamise projekti töö nr. \_\_\_\_\_ juurde.  
Asukoht: Põltsamaa linn, Põltsamaa vald, Jõgeva maakond.  
Katastriüksuse tunnus: \_\_\_\_\_  
Ehitisregistri kood: \_\_\_\_\_  
Kasutusotstarbe kood: 11101- üksikelamu.  
Esmane kasutuselevõtu aasta \_\_\_\_\_  
Pindala \_\_\_\_\_

## 1.Üldosa.

Käesolev elamu ümberehitamise projekt on koostatud \_\_\_\_\_ tellimisel.

Elamu ümberehitamise projekt on koostatud kooskõlas:

1. Majandus- ja taristuministri 17.07.2015.a. määrusega nr. 97 „Nõuded ehitusprojektile“ ning teiste Eesti Vabariigis kehtivate ehitustegevust reguleerivate seaduste ja normdokumentidega.
2. Siseministri 30.03.2017 määrus nr 17 „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”.

Elamu ümberehitamisega on planeeritud ehitustööd:

1. Fassaadi, sokli ja vundamendi soojustamine ning sellega kaasnevad tööd.
2. Katuse ja pööningulae soojustamine ning sellega kaasnevad tööd.
3. Akende ja välisuste vahetamine ning sellega kaasnevad tööd.
4. Esimese ja teise korruse põranda soojustamine (põrandakütte ehitamine) ja kütmata ruumi (garaaži pealne ruum) ümberehitamine eluruumiks- põranda soojustamine ning sellega kaasnevad tööd.
5. Küttesüsteemi muutmise- õhk-vesi küttesüsteemi väljaehitamine ning sellega kaasnevad tööd.
6. Ventilatsioonisüsteemi rajamine (soojustagastusega vent.süsteem).
7. Eelnevalt loetletud tööde teostamisest tulenevalt siseviimistluse taastamine

Tervikliku renoveerimistööde teostamise tulemusena tuleb saavutada energiatõhususarvu klass C. Hoone seinakonstruktsiooni on paikselt uuritud. Elamu välisseina konstruktsioon on ehitatud puitkarkassile. Soojustuseks on pandud ehitusaegseid materjale (villa, pappi, pilliroomatte) laudiskihid, välisviimistluseks pritskrohv.

Ehitustööde käigus jälgitakse, et ei rikutaks teistele isikutele kuuluvaid asjaõigusi. Jäätmete käitlemisel jälgitakse jäätmeseadust ja jäätmehoolduseeskirju.

## 2.Asukoht ja asendiplaaniline lahendus

Ümberehitatav elamu on ehitatud krundile \_\_\_\_\_ Põltsamaa linna, Põltsamaa valda.  
Krundil paiknevad rajatistest joogiveekaev ning vee- ja kanalisatsioonitrassid.  
Hoovi sissesõit on krundi läänepoolsest osast.

## 3.Arhitektuur- plaaniline lahendus.

Projektis käsitletav ümberehitatav elamu on 2-kordne hoone, kokkuehitatud garaaži boksi, mille kohal, teisel korrusel olev ruum ehitatakse eluruumiks.  
Hoone on ehitisaluse pinnaga kokku 117,2 m<sup>2</sup>.

#### **4.Konstruksioonilahendused.**

**Vundament**- olemasolev vundament kaevatakse ümberringi lahti, kaetakse hüdroisolatsiooni ja kleepseguga, kaetakse soojustusplaadiga 10 cm. Soojustusele paigaldatakse sokli ja vundamendi viimistlusplaat. Vundamendi ümbrus täidetakse tagasi kergkruusaga. Kergkruusa ja pinnase vahele paigaldatakse geotekstiil. Sokli äärde ehitatakse (paigaldatakse) sillutusriba ca 1,0 m laiuselt, kaldega majast eemale.

**Välisseinad** – olemasolevad seinad puitkarkassil. Olemasolevatelt välisseintelt tuleb eemaldada krohv ja vanad pilliroomatid. Olemasolev ehitusaegne soojustuskiht tuleb vajadusel eemaldada ja asendada puistevillaga. Paigaldada aurutõke, puitprussid 50x50 mm, sammuga 600 mm, soojustus 50 mm, puitpruss 50x100 mm, samm 600 mm, soojustus 100 mm, tuuletõkkeplaat, õhkvahe (distantliist) välisvoodri alla 20 mm, välisvoodriks laudis horisontaalse paigutusega. Garaaži osale rajada paksem soojustuskiht 200 mm. Garaaži osa ehitise on punasest tellisest.

**Põrandad** – olemasolevad aluspõrandad, keldri ja põhikorruse vahel r/b paneel. I-II korruse vahelagi puittaladel. Põrandakütte rajamisega põhikorrusele paigaldatakse soojustuskiht 50x100 mm, niiskuskindel kiht, vesi põrandakütte torustikuga raudbetoonplaat, põrandaluskate, põrandakatteks parkett, laud vm. Teisele korrusele põrandaküttega põrandal ehitamiseks tuleb kasutada TYCROC UHP plaate. TYCROC UHP sobib paigalduseks kandvale, tasasele aluspinnale, seda nii puitkonstruktsioonile (laudis OSB plaat, vineer vms). Plaadid paigaldada liimimise teel. TYCROC UHP plaatide paigaldamisel kindlasti jälgida paigaldusjuhendit.

**Lagi** – pööningu vahelagi- olemasolev puitkonstruktsioonil. Laetalade vahel on vana soojustus – saepuru. Saepuru tuleb võimalikult palju eemaldada. Uueks soojustuseks planeeritud paigaldada puistevill (kokku ca 30 cm soojustuskiht). Rajada tuleb käigutee, vajadusel paigaldada ka talade paksendu (kõrgendus), et mitte kahjustada puistevilla kihti.

**Katus** – olemasolev puitkonstruktsioonil, valtsplekist kattega. Katuseplekk vajab puhastamist ja ülevärvimist.

#### **Avatäited**

**Aknad** – elamule planeeritud paigaldada kõik uued aknad- plastraamidega 3x klaaspaketiga. Aknad paigaldada nii, et oleks kõige väiksem külmasildade teke.

Kõigile akendele on ette nähtud paigaldada värvitud plekist veeplekid. Akende veelauad 15° kaldega välispinna suunas.

**Uksed** – välisuks turvauks, vaateaknaga. Siseuksed lihtuksed.

Avatäidete ümbruse soojustamisel tuleb tagada õhutihedad nurga ühendused. Aknad ja uksed paigaldatakse vastavalt valmistajafirma juhenditele.

**Sisetrepp** – olemasolev, puidust konstruktsioonil ja puidust astmelaudadega.

**Välistrepp** – olemasolevad, monoliitbetoonist. Välistrepi astmed kaetakse libisemiskindlate plaatidega.

**Siseviimistlus**- teostatakse omaniku soovi kohaselt, arvestades ruumi funktsiooni.

**Välisviimistlus** – välisvoodriks paigaldatakse laudis, horisontaalse paigutusega. Värvitooniks on planeeritud keskmine hallikas toon. Elamu nurgaliistud ja katuse äärelaudise värviks pisut tumedam hall toon. Aknaraamide värvitooniks hall.

Tuulekastid puidust, värvitooniks hall. Vihmaveesüsteem (rennid, veetorud) ja aknaaluste plekkide värvitooniks hallikas toon.

## **5.Veevarustus ja kanalisatsioon.**

Elamu veevarustus- ja kanalisatsioonisüsteem on ühendatud Põltsamaa linna vee- ja kanalisatsioonisüsteemiga. Krundil paikneb ka joogiveekaev.

## **6.Küte ja ventilatsioon.**

Elamus on puiduküttel töötav katel „DAKON”, mis likvideeritakse õhk-vesi soojuspumba süsteemile üleminekul (väljaehitamisel). Planeeritud on paigaldada õhk-vesi baasil põrandaküte (I korrus – r/b plaati küttetorudega, II korrusel küttetorud TYCROC UHP plaatides). Ventilatsioon- soojustagastusega.

## **7.Elektrotehniline osa.**

Elektritehniline osa lahendatakse täiendavalt vastavalt tehnilistele tingimustele seaduses ettenähtud korra kohaselt. Samas lahendatakse ka elamu välisvalgustus.

## **8.Keskkonnakaitse ja heakorrastus.**

Projektis käsitletud ümberehitatav elamu keskkonnakaitse seisukohalt reostusohklik ei ole (ei kaasne keskkonnamõju).

Krundi vertikaal planeering on lahendatud nii, et sadeveed juhitakse oma krundi pinnasesse.

Krundil olev haljastus tuleb maksimaalselt säilitada.

Peale ehitustööde lõpetamist ehituskrunt heakorrastatakse täielikult omaniku soovikohaselt.

## **9.Ehitustööde tööohutuse osa.**

Ehitusplatsi välispiir peab olema märgitud selgesti ja arusaadavalt või piirestatud.

Materjalid ja seadmed peavad olema ladustatud või paigaldatud selliselt, et oleks välistatud nende varisemine või allakukkumine.

Transpordi ja mehhanismide liikumine peab olema plaanipärane.

## **10.Energiatõhusus.**

Projekteerimisel on lähtutud:

- Ehitusseadustikust
- Ettevõtlus- ja infotehnoloogiaministri määrusest nr.63 (11.12.2018) „Hoone energiatõhususe miinimumnõuded”.

Energiatõhususe miinimumnõuded näevad ette, et ümberehitatava väikeelamu energiatõhususarv ei ületaks 160 kWh (m<sup>2</sup> a). Elamu köetav pind on 152,5 m<sup>2</sup>.

## **11.Tuleohutuse abinõud.**

Käesoleva ümberehitatava elamu projekteerimise ja ehitamise aluseks on võetud ning projekteerimisel järgitud tehniliste ja projekteerimismõnede, standardite ning juhendmaterjalide loetelu:

- Majandus- ja taristuministri määrus nr.97 (17.07.2015) „Nõuded ehitusprojektile” §22 „Tuleohutuse osa”;
- Siseministri määrus nr.17 (13.12.2018) „Ehitisele esitatavad tuleohutusnõuded”;

- EVS 812-2 „Ehitise tuleohutus” osa 2 „Ventilatsioonisüsteemid”.
- EVS 812-6:2012 „Ehitiste tuleohutus” osa 6 „Tuletõrje veevarustus”.

Kasutusotstarve - üksikelamu (11101).

Hoones on kelder.

Ehitistevahelised tuleohutuskujad- 8,0 m nõue täidetud. Olemasolev varjualune on ajutine-ehitusmaterjalide ladustamiseks ehitusperioodil.

Projektis käsitletud elamu tuleohutusklass on TP-3, I kasutusviis.

TP3 klassi kuuluvale hoonele üldiselt ei seata nõudeid ehitise kandekonstruktsioonile tulepüsivuse suhtes.

Eripõlemiskoormus projekteeritud elamus on alla 600 MJ/m<sup>2</sup>.

Ümberehitatava elamu soojavarustus: planeeritud õhk-vesi soojuspumba baasil põrandakütte kaudu. Varem on elutoas puiduküttel ahi.

Põrand küttekolde ees kaitstakse kas tihedalt põranda ja küttekoldega liituva metalllehega või mittepõleva põrandakattega. Uksega küttekolde ees kaitstava ala ulatus peab olema vähemalt 100mm uksest kummalegi poole ja vähemalt 400mm selle ette.

Korstna läbiviigud ehitise osadest on isoleeritud mittepõleva soojusisolatsiooniga, näiteks mineraalvillaga, mahukaaluga 100 kg/m<sup>3</sup> ja maksimaalse töötemperatuuriga 600° C. Mittepõlevatest materjalidest seintest läbiviigud on isoleeritud maksimaalselt 50 mm paksuse isolatsioonimaterjali kihiga. Korstna alumises osas on avad (puhastusluugid). Korsten peab ulatuma 80 cm üle katusetarindi. Korstent peab puhastama kutseline korstnapühkija.

Päas pööningule toimub II korruse trepihallist luugi kaudu. Päas katusele toimub seinale kinnitatud redeli abil. Katusele on paigaldatud kohtkinnitusega redel.

Katusekate peab takistama tule levikut katusekattelt selle aluskonstruktsioonile. Katusekate peab vastama nõuetele, mis näeb ette piiratud osalemise põlemisprotsessis (tuletundlikkuse klass BROOF (t2-t4). Nõudeid katusekatetele tuleb vajadusel käsitleda koos aurutõkke ja isolatsiooniga.

Välisseina, välispinnakihi ja õhutuspilu välis- ja sisepinna nõutud tuletundlikkus TP-3 tuleohutusklassil üldjuhul peab olema soojussüsteemis D, d0. Välisseina välispinnal D, d2, õhutuspilu välispinnal D, d2. Seinte ja põranda tuletundlikkus D-S2, d2. Samas võib väikseid seinaoisi võib katta klassifitseerimata materjalidega.

Elamusse paigaldada suitsu- ja vingugaasiandur. Soovituslikult paigaldada pulberkustuti ja varuda muud esmased tulekustutusvahendid.

Suitsu ja soojust on võimalik eemaldada akende ja uste kaudu. Igas ruumis peab olema vähemalt üks avatav aken.

Evakuatsioon toimub uste ja vajadusel akende kaudu õue.

Väline tulekustutusvesi saadakse Põltsamaa linna hüdrandisüsteemist. Lähim paikneb Kingu tänaval ca 100 m kaugusel.

Tagatud peab olema kustutusvee normvooluhulk I kasutusviisiga ehitisele 10 l/s, kestvusega 3 tundi.

Päästemeeskonna ja päästetööde tegemiseks juurdepääsud on tagatud.

## 12.Elamu tehnilised näitajad.

|                  |                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| Ehitisalune pind | 117,2 m <sup>2</sup> (s.h.varjualused 8,2 m <sup>2</sup> ) |
| Elamu neto pind  | 221,7 m <sup>2</sup>                                       |
| Hoone maht       | 841 m <sup>3</sup>                                         |
| Korruselisus     | 2                                                          |
| Tuleohutusklass  | TP3 I kasutusviis                                          |

Koostas:  
11.10.2023.a

# KIIRPÄRING MAAKATASTRIST

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Tunnus                         |                                  |
| Aadress                        |                                  |
| Sihtnumber                     |                                  |
| Asustusüksus                   | Põltsamaa linn                   |
| Omavalitsus                    | Põltsamaa vald                   |
| Maakond                        | Jõgeva maakond                   |
| Registreerimise aeg            | 01. oktoober 1997. a.            |
| Muudatuste registreerimise aeg | 21. detsember 2018. a.           |
| Sihtotstarve 1                 | Elamumaa 100%                    |
| Sihtotstarve 2                 | -                                |
| Sihtotstarve 3                 | -                                |
| Pindala                        | 714 m <sup>2</sup>               |
| Ruumikuju pindala              | 714 m <sup>2</sup>               |
| Haritav maa                    |                                  |
| Looduslik rohumaa              |                                  |
| Metsamaa                       |                                  |
| Õuemaa                         | 714 m <sup>2</sup>               |
| Muu maa                        |                                  |
| Registriora                    | 309835                           |
| Mõõdistamise aeg               |                                  |
| Mõõdistaja                     |                                  |
| Moodustamise viis              | konverteeritud, kaardilt         |
| Hinnatsoon                     | <u>H0617002</u> 100%             |
| Viljakustsoon                  |                                  |
| Katastripidaja märked          | Pindala on ebatäpne (01.07.2018) |

11.11.2023

11

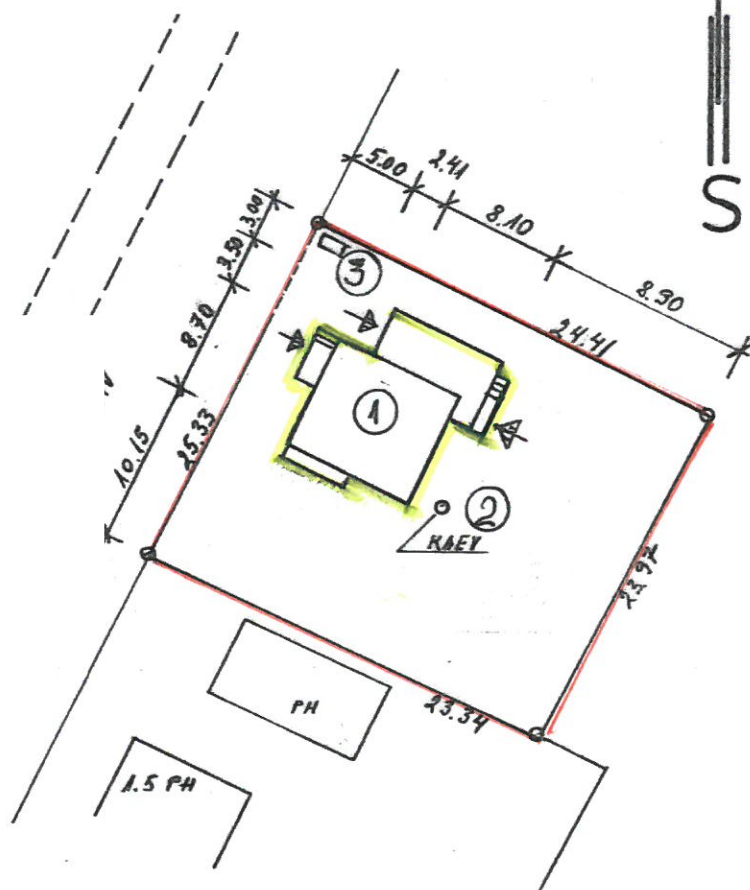
11

11

11.11.2023

# ASENDIPLAAN M 1:500

KATASTRITUNNUS



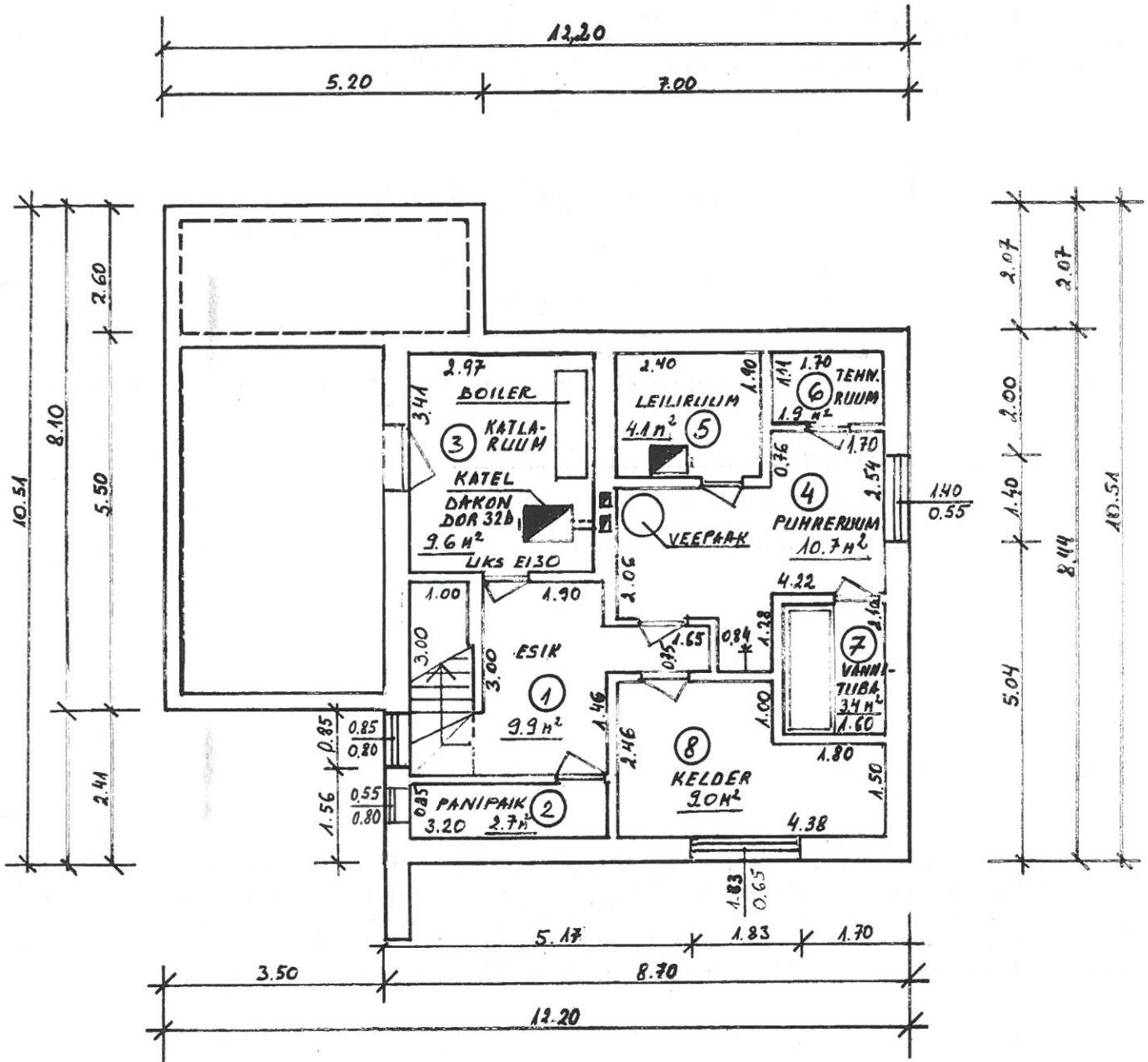
## EKSPLIKATSIOON

- ① OLEMASOLEV ELAMLI (ÜMBEREHITATAV)
- ② JOOGIVEE KAEV
- ③ PRÜGIKONTEINER

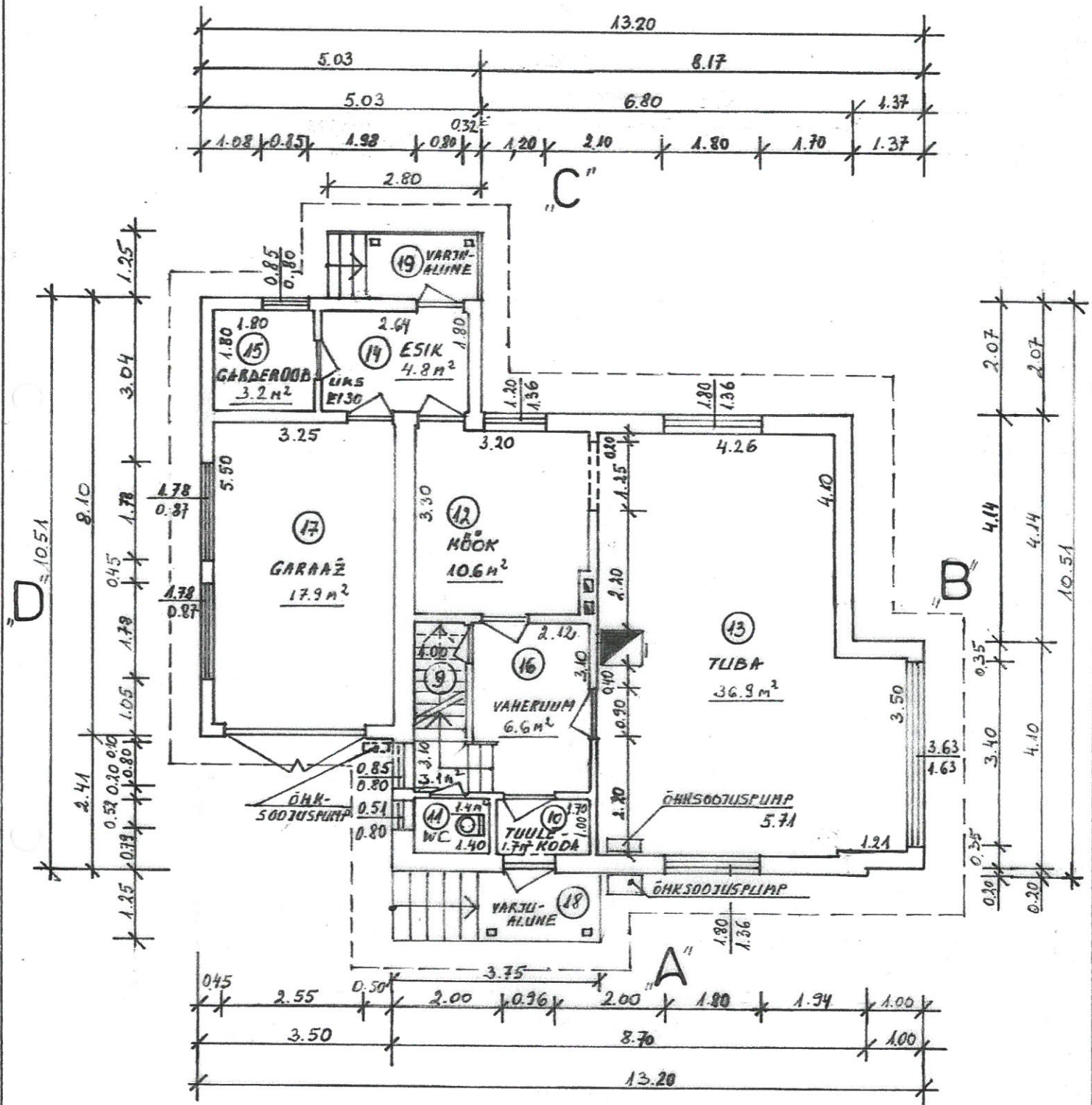
— KRLINDI PIIR

— ÜMBEREHITATAV HODNE

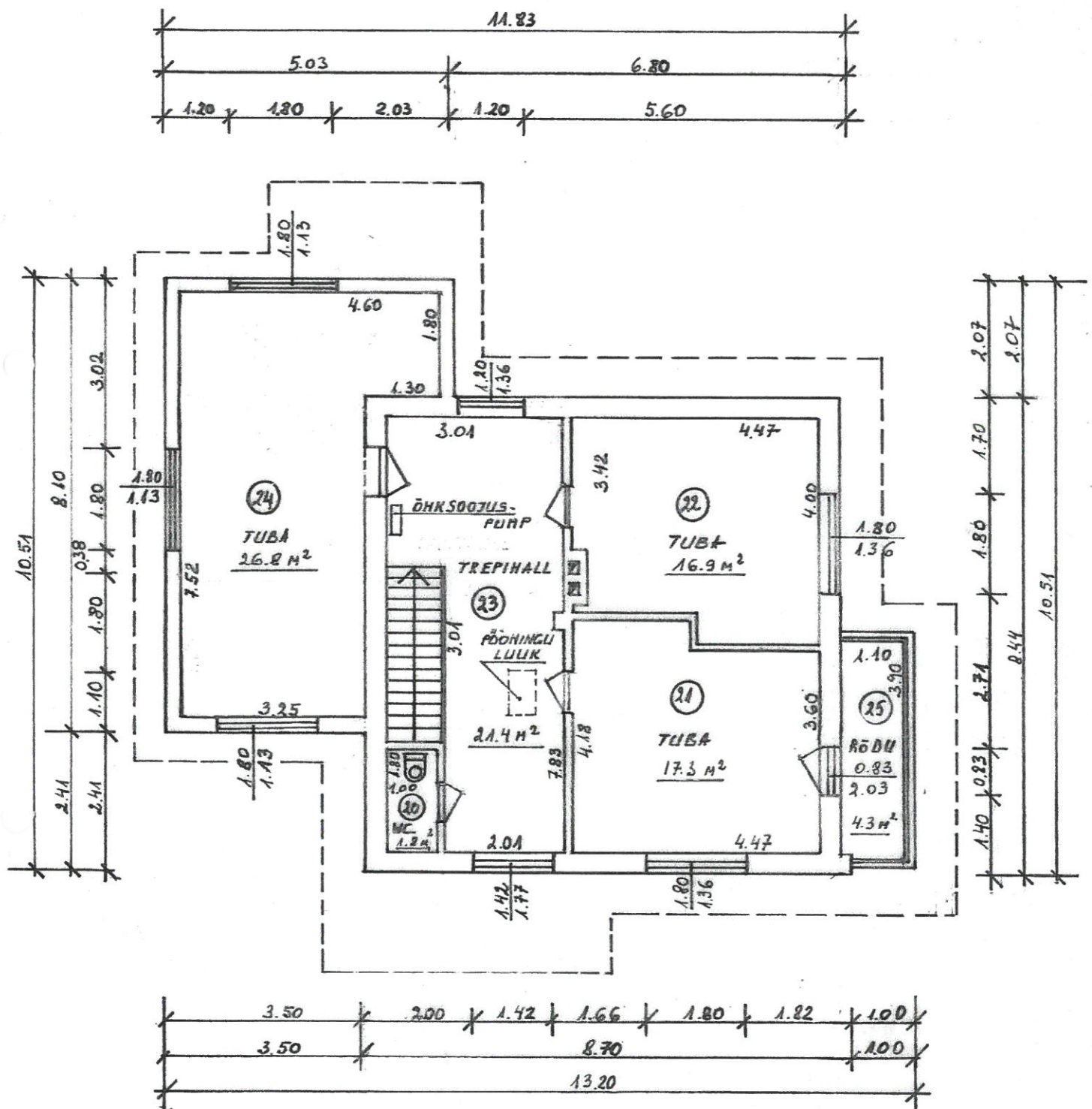
# KELDRIKORRUSE PLAAN



# PÕHIKORRUSE PLAAN

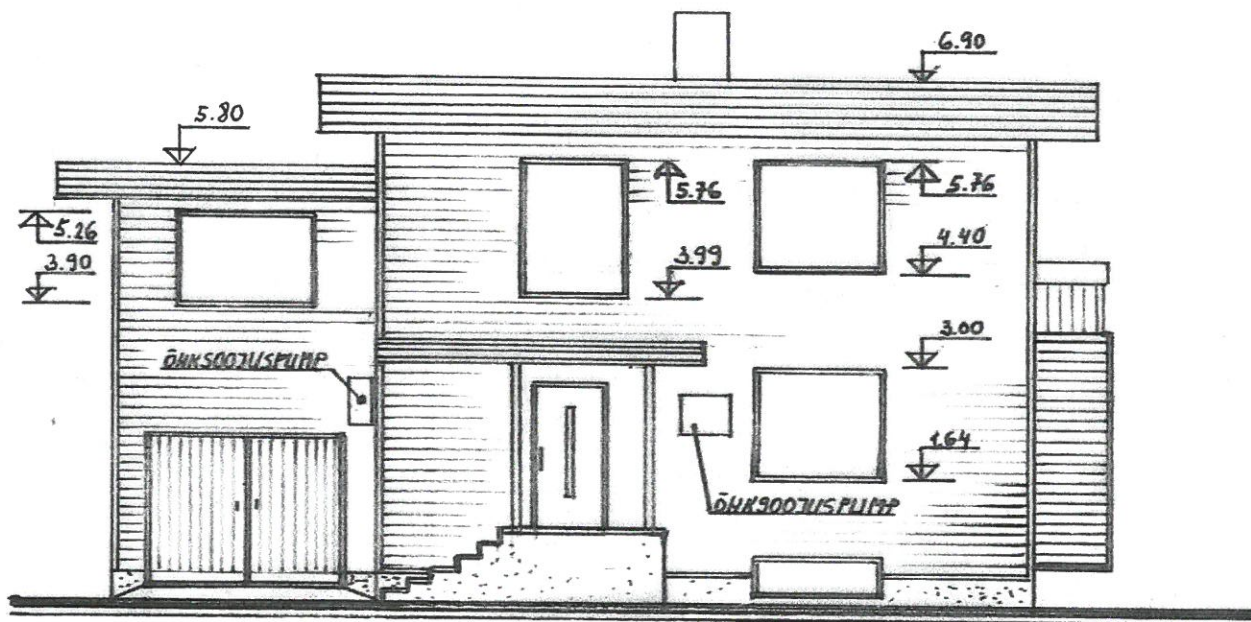


# TEISE KORRUSE PLAAN

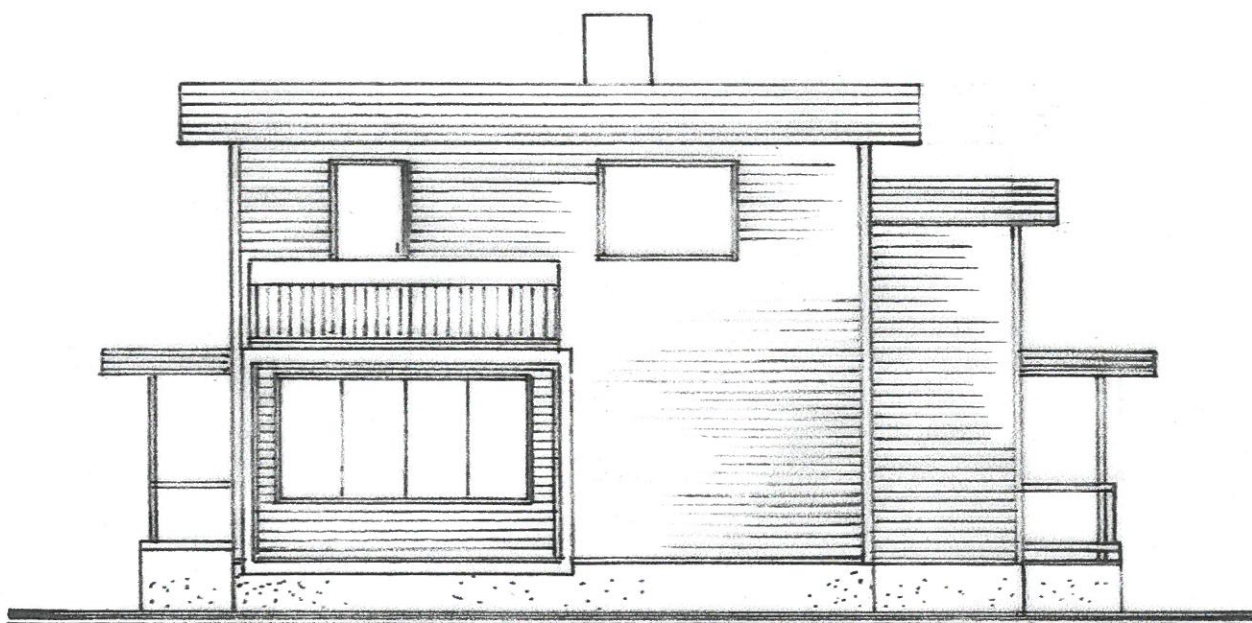


[illegible]

# VAADE „A”

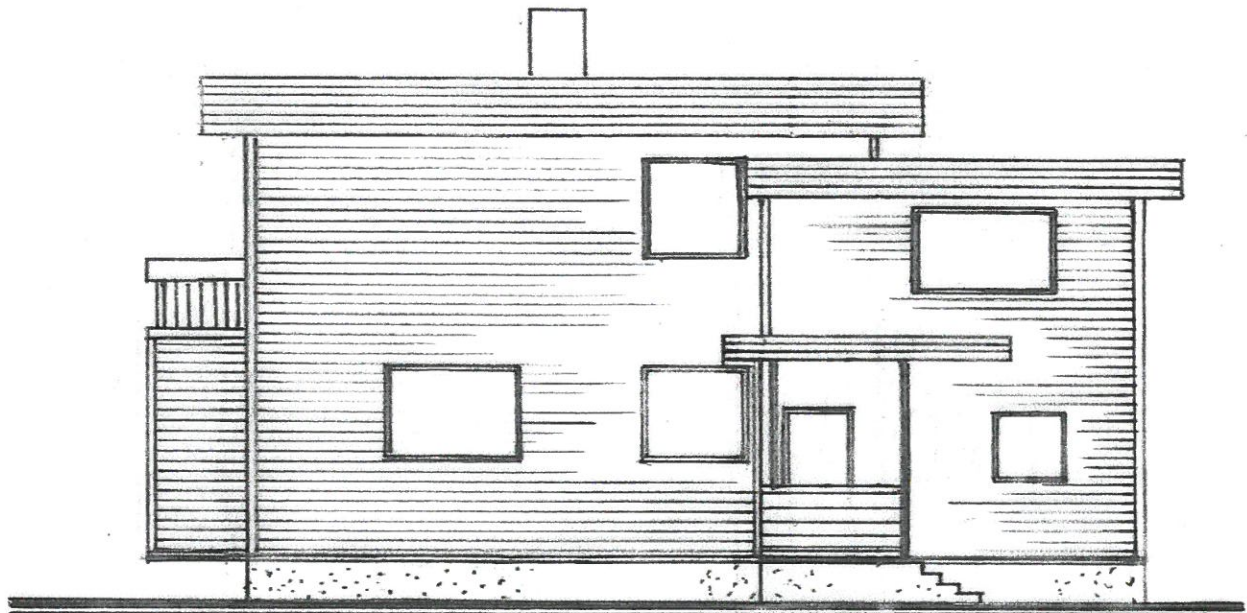


# VAADE „B”



"VÄLISVÄRKMISTLUS: LAUDIS (HORISONTAALSE PAIGUTUSEGA), HALLIKAS VÄRVITOODN  
NURCALAUD - TOONILT PISUT TUMEDAMAD HALLID  
KÄNARAKMID - HALLI TOONI

# VAADE „C”



# VAADE „D”

