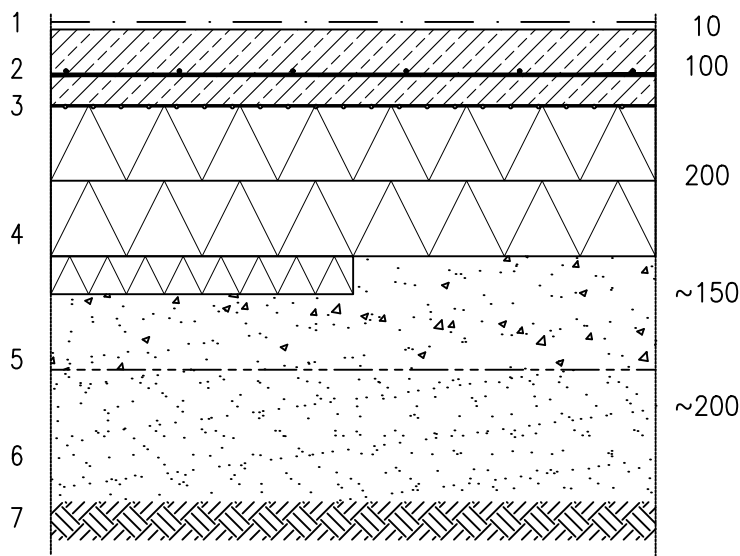




SOOJAJUHTIVUS


$$U = 0.15 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

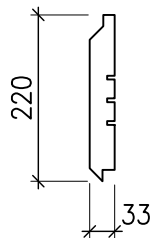


1. VIIMISTLUS – ~3mm
 - põrandakate vastavalt arhitektuursele osale (PVC)
2. BETOONPLAAT – 100mm
 - betooni klass C25/30–XC1
 - pinnasileduse klass A BY–45 järgi
 - vajalik lisaarmatuur vastavalt K–osale
 - normatiivne punktkoormus plaadile 2kN
 - deformatsioonivuugid vastavalt tööjoonistele
 - plaat eraldada püstkonstruktsioonidest 10mm vuugiga
3. LIBISEMIS- JA HÜDROISOLATSIOONIKIHT
 - polüetüleenkile 0,2 mm; 2 kihti; jätkud 200mm ülekattega ja teibitud
4. SOOJUSTUS – 200 mm
 - vahtpolüstüreen, lühiajaline survetugevus >100 kPa
 - hoone välisperimeetril ~1m ulatuses paigaldada lisakiht 50mm.
5. KILLUSTIKALUS – 100...150mm
 - paekivikillustik fraktsioon 4/16
 - Dt>90%, E1>45MPa, E1/E2<2,2
6. KILLUSTIKALUS – 200mm
 - paekivikillustik fraktsioon 16/32
 - Dt>90%, E1>45MPa, E1/E2<2,2
7. OLEMASOLEV PINNAS; Dt>90%, E1>45MPa, E1/E2<2,2

MÄRKUSED:

- JÄRGIDA TULEB KÕIKI MATERJALIDE TOOTJAPOLSEID KASUTUSJUHENDEID

PROJEKT	MUUGA LASTEAE	Töö number	K308.000.2019
	Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54	Staadium	PP
JOONIS	PÕRAND PINNASEL	Projekti osa	EK
		JOONISE NR.	PP-101
Inseneribüroo PLUSS 	Ins.	J. Kliimask	Kuupäev
			16.12.2019
			Mõõtkava
			1:10
		Formaat	A4
INSENERIBÜROO PLUSS OÜ		Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn	Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee



SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.170 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

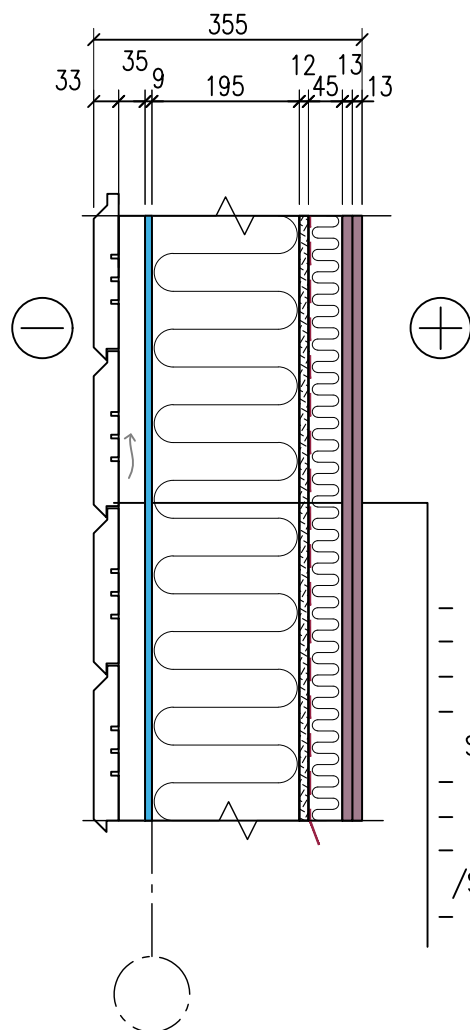
ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$$R'_w > 47 \text{ dB}$$

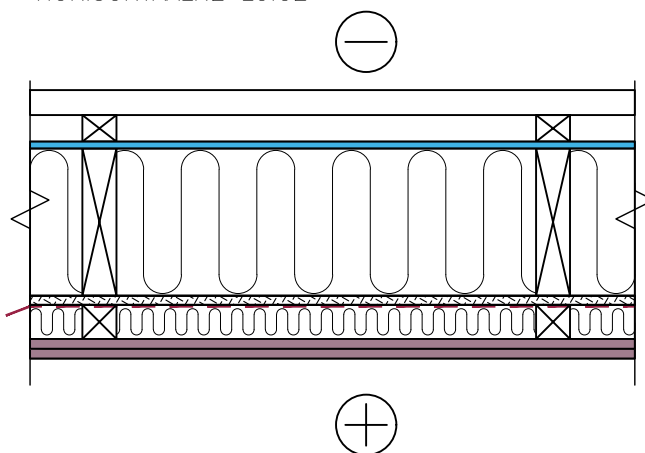
TULEPÜSIVUS

R 30, EI 30

VERTIKAALNE LÕIGE



HORISONTAALNE LÕIGE



Seina kiht

Paksus

Tuletundlikkus

- Horisontaalne laudis Type UYV 220x33	33mm	D-s2,d2
- Vertikaalsed roovid 35x45 s.600mm /õhk	35mm	D-s2,d2
- Tuuletõke "Gyproc GTS"	9mm	A2-s1,d0
- Puitkarkass 45x195, s.600(max.) /	195mm	D-s2,d2
Soojustus, klaasvill ($\Lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	200mm	A2
- Jäikusplaat. PLP P5 v. OSB/3	12mm	D
- Aurutõke (PE-folie, Liited teibitud)	0.2mm	
- Puitkarkass 45x45, s.600	45mm	D
/Soojustus, klaasvill ($\Lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	50mm	A2
- Gypsum board 2x GN	26mm	K210 A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Staadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

VÄLISSEIN

EW-621-K195-45

JOONISE NR.

EW-621

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

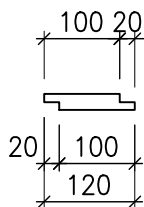
Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee



SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.170 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

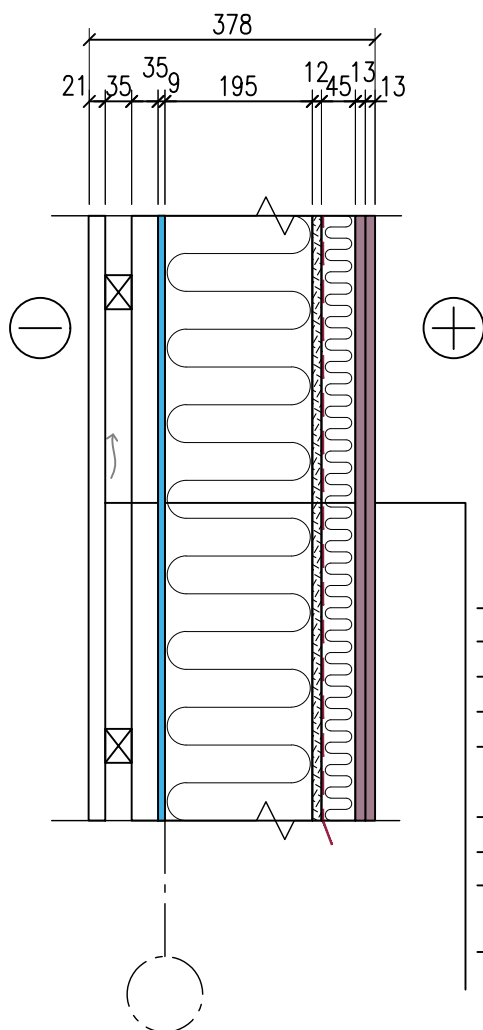
ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$$R'w > 47 \text{ dB}$$

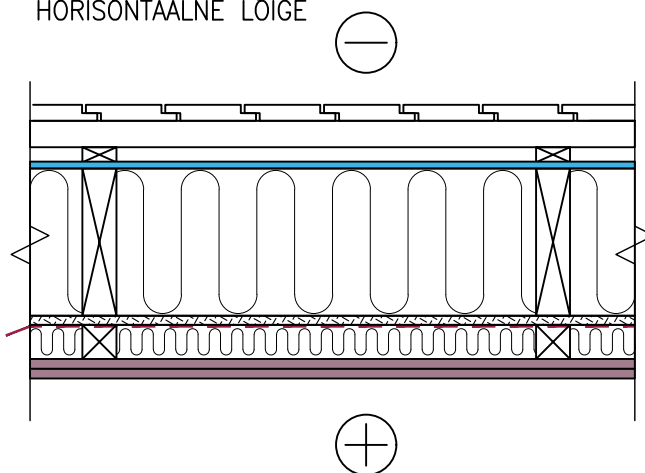
TULEPÜSIVUS

$$R 30, EI 30$$

VERTIKAALNE LÕIGE



HORISONTAALNE LÕIGE



Seina kiht

Paksus

Tuletundlikkus

- Vertikaalne laudis Type UYS 120x21	21mm	D-s2,d2
- Horisonttised roovid 35x450 c/c600	35mm	D-s2,d2
- Vertikaalsed roovid 45x35* s.600mm /õhk	35mm	D-s2,d2
- Tuuletõke "Gyproc GTS"	9mm	A2-s1,d0
- Puitkarkass 45x195, s.600(max.) /	195mm	D-s2,d2
Soojustus, klaasvill ($\Lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	200mm	A2
- Jäikusplaat. PLP P5 v. OSB/3	12mm	D
- Aurutõke (PE-folie, Liited teibitud)	0.2mm	
- Puitkarkass 45x45, s.600	45mm	D
/Soojustus, klaasvill ($\Lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	50mm	A2
- Gypsum board 2x GN	26mm	K ₂ 10 A2-s1,d0

MÄRKUS: Teljel 7 asuval seinal kasutatud vert. roovi 45x20

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Staadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

VÄLISSEIN

EW-624-K195-45

JOONISE NR.

EW-624

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

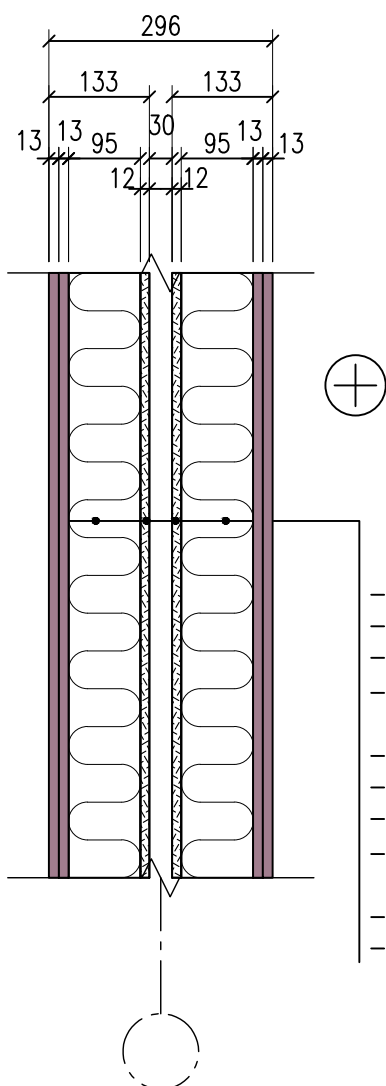
Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

FIRE RESISTANCE
R 30, EI 60

AIRBORNE SOUND INSULATION
 $R'_w = >56$ dB

IMPACT SOUND INSULATION
 $L'_{n,w} = <53$ dB



Material description	Thickness	Reaction to Fire
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- TIMBERFRAME 45x95, c/c 600(max.)	95mm	D-s2,d2
- ROCKWOOL 100mm		A2-s1,d0
- MOISTURE RESISTANT CHIPBOARD P5	12mm	D
- AIRGAP	30mm	
- MOISTURE RESISTANT CHIPBOARD P5	12mm	D
- TIMBERFRAME 45x95, c/c 600(max.)	95mm	D-s2,d2
- ROCKWOOL 100mm		A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAD

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

KANDEV. RÜHMARUUMIDE VAHEL

JOONISE NR.

IPW-712

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

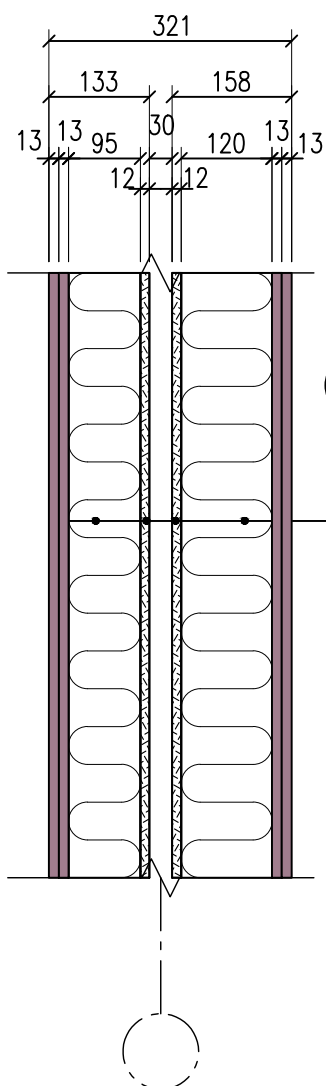
Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

FIRE RESISTANCE
R 30, EI 60

AIRBORNE SOUND INSULATION
R'_w = >56 dB

IMPACT SOUND INSULATION
L'_{n,w} = <53 dB



Material description	Thickness	Reaction to Fire
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- TIMBERFRAME 45x95, c/c 600(max.)	95mm	D-s2,d2
- ROCKWOOL 100mm		A2-s1,d0
- MOISTURE RESISTANT CHIPBOARD P5	12mm	D
- AIRGAP	30mm	
- MOISTURE RESISTANT CHIPBOARD P5	12mm	D
- TIMBERFRAME 45x120, c/c 600(max.)	120mm	D-s2,d2
- ROCKWOOL 120mm		A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0
- GYPSUM BOARD GN	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAD

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

KANDEV. RÜHMARUUMIDE VAHEL

JOONISE NR.

IPW-713

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

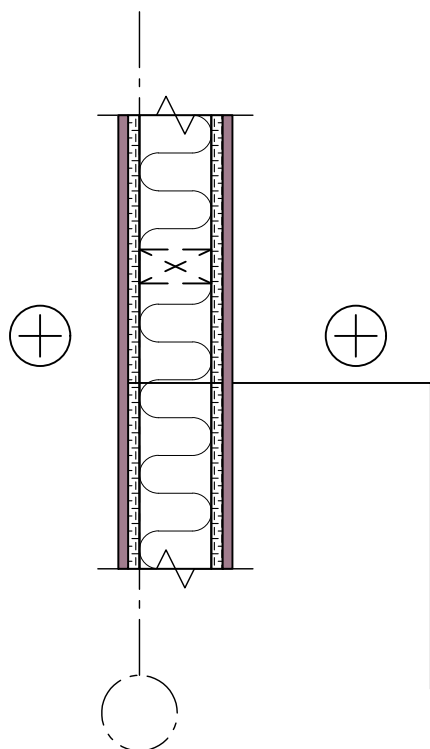
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 47 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

R 30, EI 30



Seina kiht

Paksus

Tuletundlikkus

Seina kiht	Paksus	Tuletundlikkus
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0
- Jäikusplaat. Niiskuskindel PLP P5	12mm	D-s2,d2
- Puitkarkass 45x145, s.600(max.) /	145mm	D-s2,d2
Soojustus, kivivill ($\lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	150mm	A2
- Jäikusplaat. Niiskuskindel PLP P5	12mm	D-s2,d0
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN
KANDEV

JOONISE NR.

IW-902

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

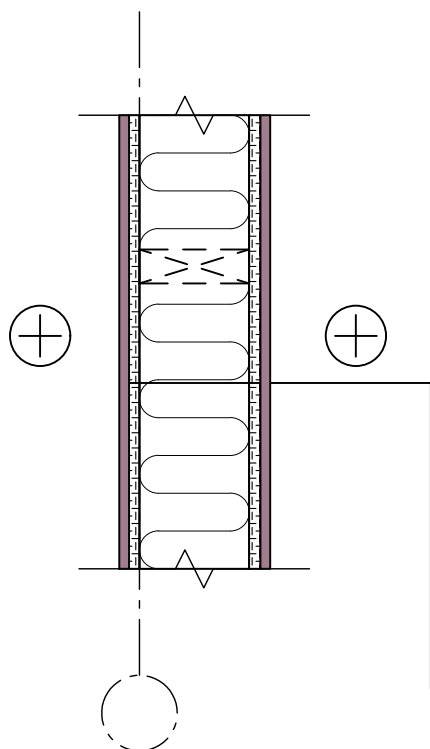
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 47 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

R 30, EI 30



Seina kiht

Paksus

Tuletundlikkus

Seina kiht	Paksus	Tuletundlikkus
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0
- Jäikusplaat. Niiskuskindel PLP P5	12mm	D-s2,d2
- Puitkarkass 45x145, s.600(max.) /	145mm	D-s2,d2
Soojustus, kivivill ($\lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	150mm	A2
- Jäikusplaat. Niiskuskindel PLP P5	12mm	D-s2,d0
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN
KANDEV

JOONISE NR.

IW-904

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

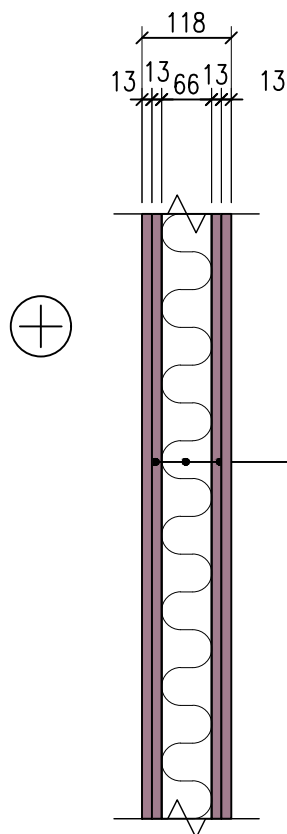
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 44 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

EI 60



Material description

Thickness

Reaction to Fire

Material description	Thickness	Reaction to Fire
- Kipsplaat 2xGN	26mm	A2-s1,d0
- Metallkarkass 66, c/c600(max.)	66mm	A2-s1,d0
- Kipsplaat 2xGN	26mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

JOONISE NR.

IW-981

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

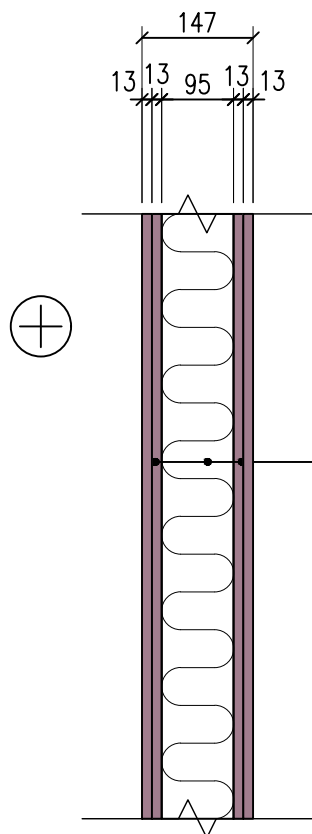
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 44...48 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

EI 60



Material description

Thickness

Reaction to Fire

Material description	Thickness	Reaction to Fire
- Kipsplaat 2x GN	26mm	A2-s1,d0
- Metall- v. puitkarkass 45x95, c/c 600(max.) / Mineraalvill	95mm	D-s2,d2
- Kipsplaat 2x GN	100mm	A2-s1,d0
	26mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

JOONISE NR.

IW-982

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

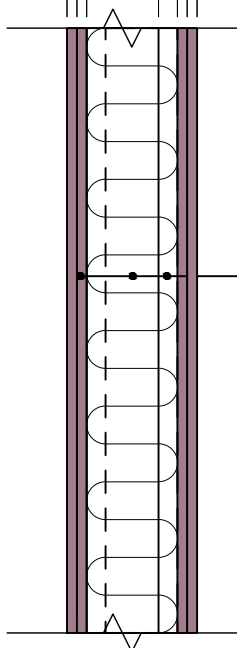
$R'_w > 44...48 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

EI 60

172
13 13 95 13 13 25

VERTIKAALNE LÕIGE

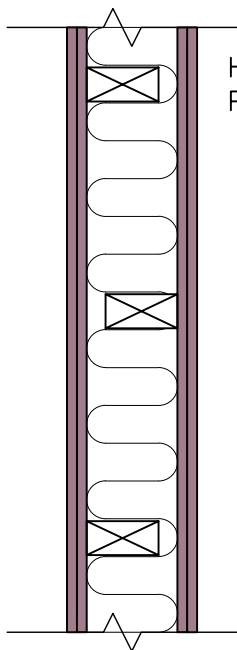


Material description

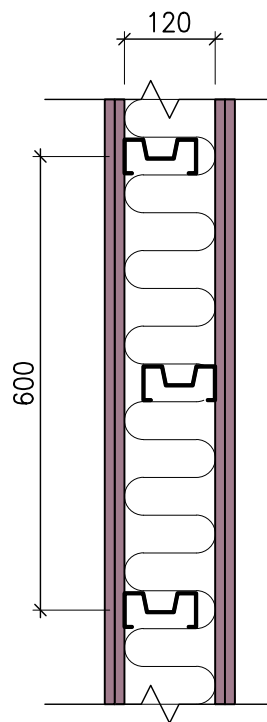
Thickness

Reaction to Fire

- Kipsplaat 2x GN	26mm	A2-s1,d0
- Metall- v. puitkarkass 45x95, c/c 600(max.) / Mineraalvill	95mm	D-s2,d2
- Kipsplaat 2x GN	100mm	A2-s1,d0
	26mm	A2-s1,d0



HORISONTAALNE LÕIGE
PUITKARKASS



HORISONTAALNE LÕIGE
METALLKARKASS

Servaprofiil: Gyproc
AC120 ACOUNOMICS
Postid: Gyproc XR 95
s.600

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Staadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

IW-983-K95+25

JOONISE NR.

IW-983

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

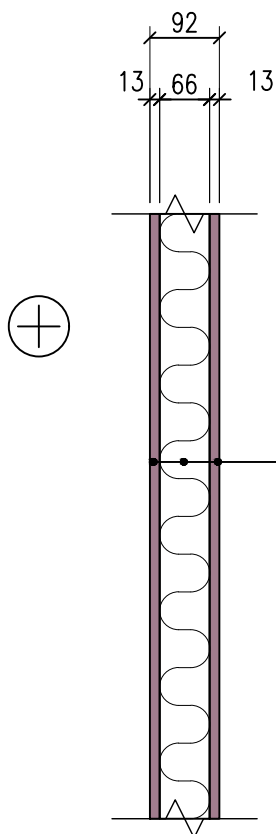
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 40 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

EI 30



Material description

Thickness

Reaction
to Fire

- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0
- Metallkarkass 66, c/c600(max.) mineraalvill 50mm	66mm	A2-s1,d0
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

JOONISE NR.

IW-1001

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

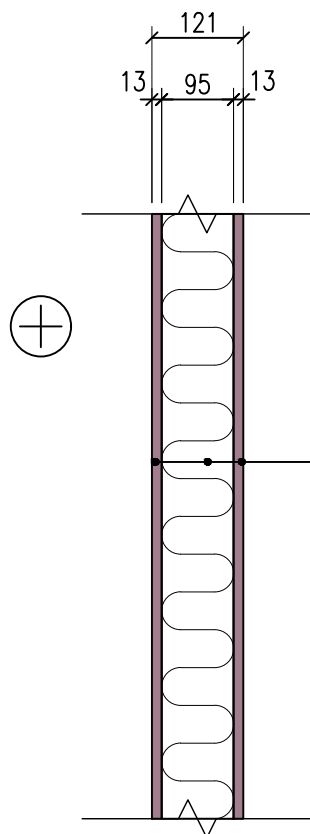
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

ÕHUMÜRA ISOLATSIOONIINDEKS:

$R'_w > 40 \text{ dB}$

TULEPÜSIVUS

EI 30



Material description

Thickness

Reaction
to Fire

Material description	Thickness	Reaction to Fire
- Kipsplaat GN	13mm	A2-s1,d0
- Metall- v. puitkarkass 45x95, c/c 600(max.) / Mineraalvill	95mm	D-s2,d2
- Kipsplaat GN	100mm	A2-s1,d0
	13mm	A2-s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Stadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

SISESEIN

JOONISE NR.

IW-1002

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

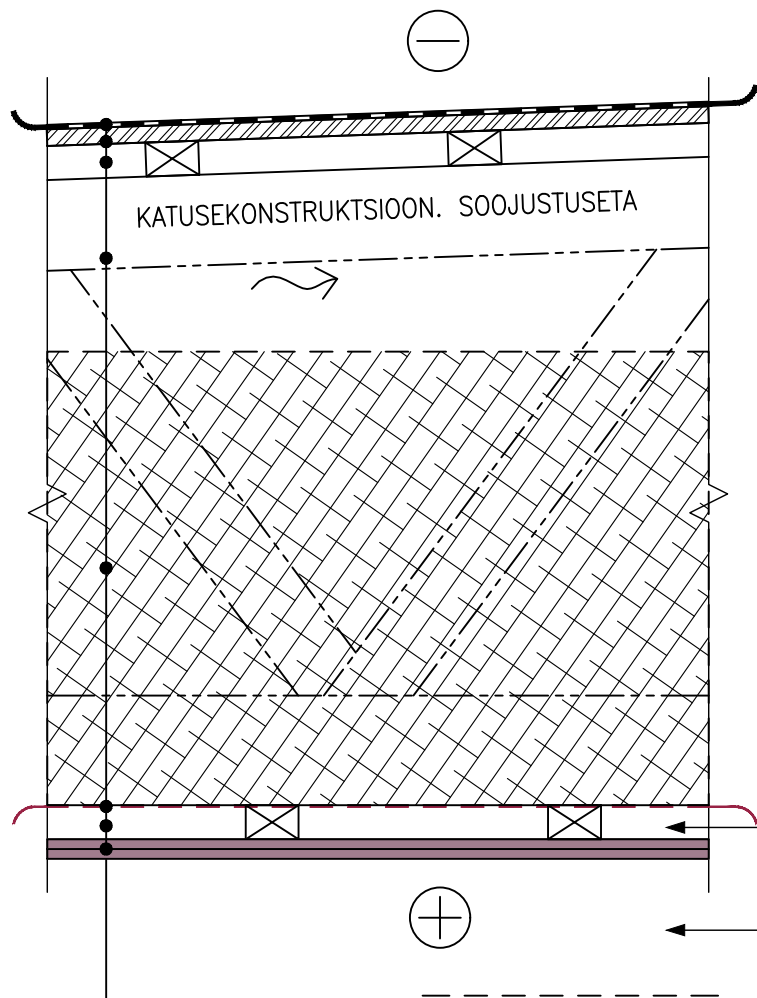
Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee



SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.070 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

TULEPÜSIVUS

R 30, EI 30

Konstruktiooni kiht

Paksus

Tuletundlikkus

– Bituumen–rullmaterjal	~6mm	B _{ROOF}
– Niiskuskindel puitlaasplaat P5	21mm	D–s2,d2
– Roovid 70x45 s.400mm	45mm	D–s2,d2
– Tuulutatav õhuvahe	min. 200mm	
– Puitferm ogaplaatliidetega/ puiste kivivill ($\lambda < 0.037 \text{ W/mK}$)	600mm	A2
– Aurutõke (PE–folie, Liited teibitud)	0.2mm	
– Laeroov 70x45, s.400	45mm	D–s2,d2
– Gypsum board 2x GN	26mm	A2–s1,d0

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Staadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

KATUSLAGI

JOONISE NR.

KT-921

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

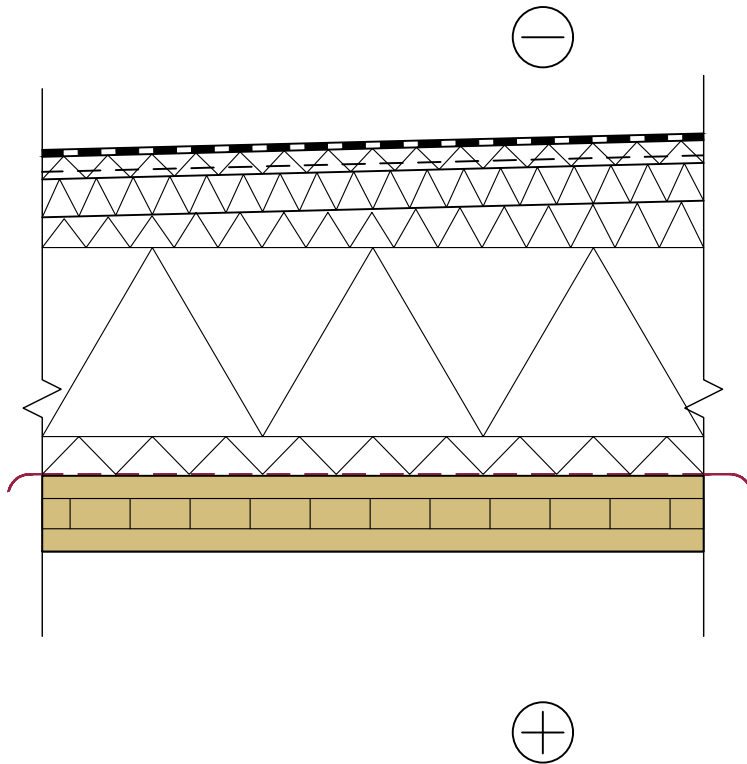
Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.070 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

TULEPÜSIVUS

R 30, EI 60



KIRJELDUS:

	Konstruksiooni kiht	paksus mm	Tuletundlikkus	Märkused, seletus
1.	Katusekate		B-Roof	Nt. Bituumen rullmaterjal. PVC
2.	Soojustusplaat OL-TOP-30UPOL	30mm	A2-s1,d0	Punn-soonega kivi-v. klaasvilla tuulutusplaat.
3.	Soojustusplaat. Tuulutussoonega	50mm	A2-s1,d0	Tuulutussooned piki kallet. Kivi - v. klaasvilla plaat. Tuulutusmagistraal(id) risti pealmise kihiga
4.	Soojustus	350mm	E	EPS 60 Silver. kalde all
5.	Soojustus	50mm	A2	Kivi-v. klaasvill. Tulekaitse
6.	Aurutõke	3.0mm		Nt. Bikroelast EPP 3.0
7.	CLT plaat	100mm	D-s2,d2	3-e kihiline

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number

K308.000.2019

Staadium

PP

Projekti osa

EK

JOONIS

KATUSLAGI

SAALI KATUS

JOONISE NR.

KT-942

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev

16.12.2019

Mõõtkava

1:10

Formaat

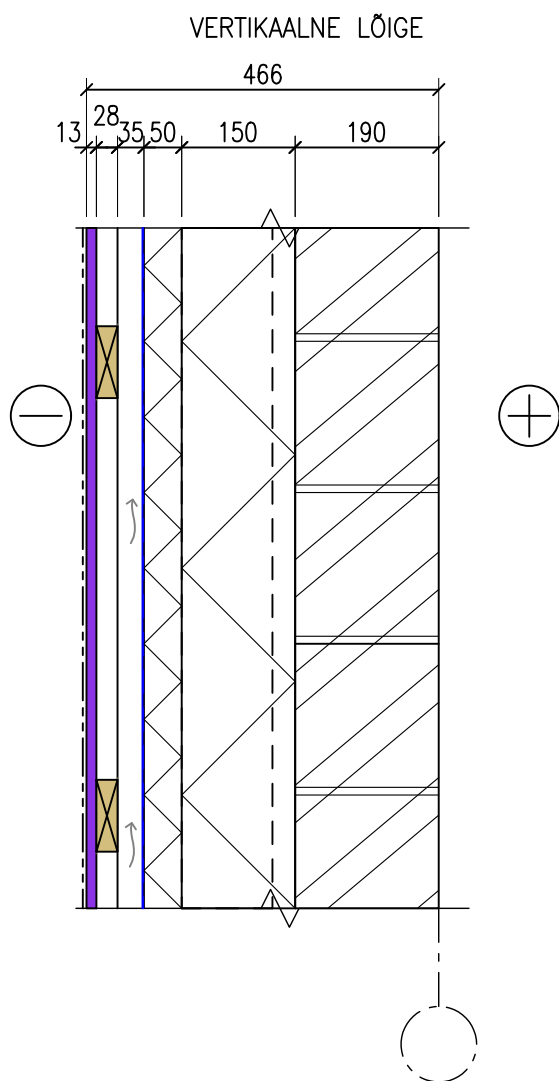
A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625

e-mail: mail@pluss.ee



SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.21 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

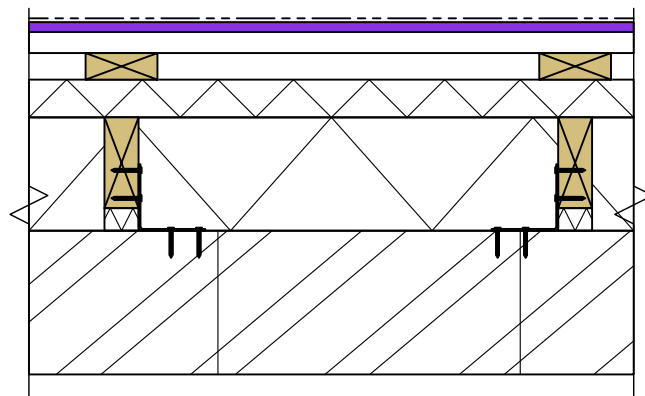
ÕHUMÜRA ISOLATSIOONINDEKS:

$$R'w > 47 \text{ dB}$$

TULEPÜSIVUS

R 120, EI 120

HORISONTAALNE LÕIGE



Seinakihtide kirjeldus väljast sissepoole:

	Materjalikiht	paksus [mm]	Tuletundlikkus	Märkused
1.	Krohvikiht	~5mm		Knauf õhekrohv
2.	Tsementplaat	13mm	A1	Knauf. Aquapanel Outdoor
3.	Vert. roov 28x70	28 mm	B-s2,d2	c/c600mm. tulekaitsetöötusega
4.	Hor. roov 35x95	35mm	B-s2,d2	c/c600mm. tulekaitsetöötus
5.	Tuuletõkkeplaat	50mm	A2-s1,d0	Paroc Cortex One
6.	Kivivill /puitkarkass	150 mm	A1/D2	Kivivill $\lambda_D=0.033 \text{ W/mK}$ Puitkarkass 45x120 c/c600mm
7.	Betoonplokk	190mm	A1	Kivivill. Paroc WAS $\lambda_D=0.033 \text{ W/mK}$

PROJEKT

MUUGA LASTEAE

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number K308.000.2019

Staadium PP

Projekti osa EK

JOONIS

VÄLISSEIN VS-110
GALERII SEIN

JOONISE NR.

VS-110

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev 16.12.2019

Mõõtkava 1:10

Formaat A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625 e-mail: mail@pluss.ee

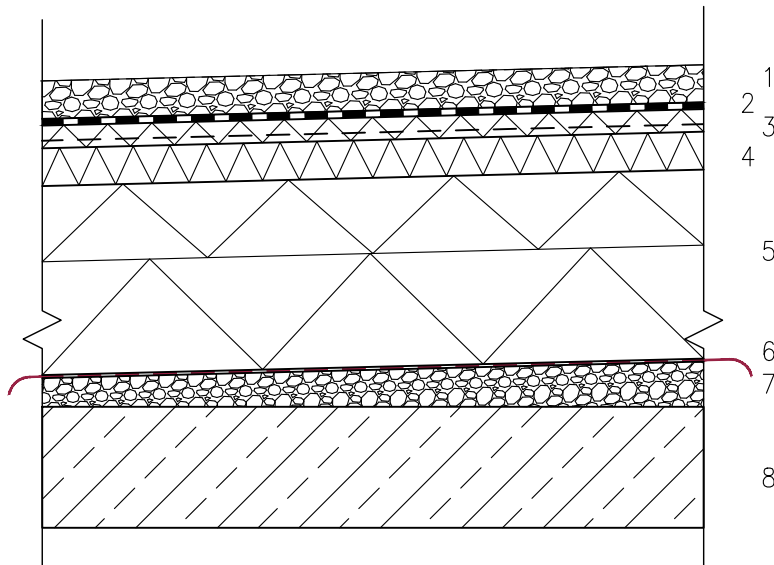
SOOJAJUHTIVUS:

$$U = 0.110 \text{ [W/m}^2\text{K]}$$

TULEPÜSIVUS

R 120, EI 120

i=1:40



KIRJELDUS:

	Konstruksiooni kiht	paksus mm	Tuletundlikkus	Märkused, seletus
1.	Graniitkillustik	~50mm		Ballast ja kaitsekiht
2.	Katusekate		B-Roof	Nt. Bituumen rullmaterjal. PVC
3.	Soojustusplaat OL-TOP-30UPOL	30mm	A2-s1,d0	Punn-soonega kivi-v. klaasvilla tuulutusplaat.
4.	Soojustusplaat. Tuulutussoonega	50mm	A2-s1,d0	Tuulussooned piki kallet. Kivivilla plaat.
5.	Soojustus	250mm	A2	Tuulutusmagistraal(id) risti pealmise kihiga
6.	Aurutõke	3.0mm		Kivivill, survetugevus >50 kPa, λ_{DECL} maks. 0,035.
7.	Keramsiitbetoon kaldekiht	30...200mm	A1	Nt. Bikroelast EPP 3.0
8.	R/B plaat	160mm	A1	keramsiitbetoon $\rho=1000\text{kg/m}^3$
				kandev monoliitne raudbetoonplaat, betooni klass C30/37 XC1, armeerimine vastavalt tööjoonistele

PROJEKT

MUUGA LASTEAED

Maardu linn. Ploomipuu pst. 52/54

Töö number

K308.000.2019

Staadium

PP

Projekti osa

EK

JOONIS

KATUSLAGI

GALERII KATUS

JOONISE NR.

KT-901

Inseneribüroo PLUSS



Ins. J. Kliimask

Kuupäev

16.12.2019

Mõõtkava

1:10

Formaat

A4

INSENERIBÜROO PLUSS OÜ

Reg.nr EEP001705 Pärnu mnt.141, 11314, Tallinn

Tel 6990625

e-mail: mail@pluss.ee