

# ENERGIŠKAI EFEKTYVUS ŠILTINIMAS ŠILOPORU

BRĖŽINIŲ KATALOGAS.

REKOMENDACIJOS A+, A++ KLASĖS STATINIŲ PROJEKTAVIMUI.

NAUJA STATYBA IR RENOVACIJA.

SMŪGIO GARSO IZOLIACIJA.

SIP SKYDINIAI NAMAI.



# **ENERGIŠKAI EFEKTYVUS ŠILTINIMAS ŠILOPORU**

Brėžinių katalogas

Rekomendacijos A+, A++ klasės statinių projektavimui.

Nauja statyba ir renovacija.

Smūgio garso izoliacija.

SIP skydiniai namai.

Katalogo autoriai:  
Inžinierius Leonardas Miškinis  
Inžinierius Vykintas Sliesoraitis



# TURINYS

<b><u>IVADAS</u></b>	10
<b><u>AKTUALŪS TEISĖS AKTAI</u></b>	11
<b><u>ŠILOPORO GAMINIAI IR JŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS</u></b>	12
<b><u>ŠILOPORO GAMINIŲ NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS</u></b>	15

## 1. GRINDŲ, PERDANGŲ ŠILTINIMAS

<u>G01 Grindų, esančių virš grunto, šiltinimas.....</u>	17
<u>G02 Grindų, esančių virš grunto drėgnose patalpose, šiltinimas.....</u>	18
<u>G03 Šildomų grindų, esančių virš grunto, šiltinimas.....</u>	19
<u>G04 Šildomų grindų, esančių virš grunto drėgnose patalpose, šiltinimas.....</u>	20
<u>G05 Grindų, esančių virš grunto, jungties su išorine siena šiltinimas..</u>	21
<u>G06 Grindų, esančių virš nešildomų erdvių, šiltinimas.....</u>	22
<u>G07 Grindų, esančių virš nešildomų ertmių, jungties su pertvara šiltinimas.....</u>	23
<u>G08 Drėgnų patalpu grindų, esančių virš nešildomų erdvių, šiltinimas.....</u>	24
<u>G09 Renovuojamo namo perdangos virš nešildomų ertmių šiltinimas iš apačios.....</u>	25
<u>G10 Smūgio garso slopinimas tarpaukštinėse perdangose.....</u>	26
<u>G11 Grindų, esančių virš nešildomų padidinto triukšmingumo erdvių, šiltinimas.....</u>	27

## 2. PAMATŲ IR COKOLIO ŠILTINIMAS

<u>P01 Juostinio pamato ir cokolio šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sistema.....</u>	29
<u>P02 Rūsio išorinės sienos šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sistema.....</u>	30
<u>P03 Rostverko ir cokolio šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sistema.....</u>	31

# TURINYS

<u>P04 Išorinio ir vidinio rostverkų šiltinimo planas.....</u>	32
<u>P05 Plokštuminių pamato jungtis su sienos.....</u>	33

## 3. IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS

### 3.1. IŠORINIŲ SIENŲ ŠILTINIMAS TINKUOJAMA SUDĒTINE TERMOIZOLIACINE SISTEMA

<u>TTS01 Išorinės sienos šiltinimas (gyvenamieji pastatai).....</u>	35
<u>TTS02 Išorinės sienos šiltinimas (viešosios paskirties pastatai)....</u>	36
<u>TTS03 Išorinės sienos šiltinimas (pramonės pastatai).....</u>	37
<u>TTS04 Išorinės sienos šiltinimas su klinkerio plytelėmis (gyvenamieji pastatai).....</u>	38
<u>TTS05 Išorinės sienos šiltinimas su klinkerio plytelėmis (viešosios paskirties pastatai).....</u>	39
<u>TTS06 Sienos šiltinimas ties lango nuolaja, kai langas talpinamas prie išorinio sienos paviršiaus.....</u>	40
<u>TTS07 Sienos šiltinimas ties lango angokraščiu, kai langas talpinamas prie išorinio sienos paviršiaus.....</u>	41
<u>TTS08 Sienos šiltinimas ties viršulangiu, kai langas yra prie išorinio paviršiaus.....</u>	42
<u>TTS09 Sienos šiltinimas ties lango nuolaja, kai langas talpinamas šiltinimo sistemoje.....</u>	43
<u>TTS10 Sienos šiltinimas ties lango angokraščiu, kai langas talpinamas šiltinimo sistemoje.....</u>	44
<u>TTS11 Sienos šiltinimas ties viršulangiu, kai langas talpinamas šiltinimo sistemoje.....</u>	45
<u>TTS12 Kabančio grūdinto stiklo jungtis su šiltinimo sistema.....</u>	46

### 3.2. TRISLUOKSNĖS SIENOS ŠILTINIMAS

<u>TS01 Trisluoksnės sienos šiltinimas (gyvenamieji pastatai).....</u>	48
<u>TS02 Trisluoksnės sienos šiltinimas (viešosios paskirties</u>	

# TURINYS

<u><a href="#">pastatai</a></u> .....	49
<u><a href="#">TS03 Trisluoksnės sienos jungties su pamatu šiltinimas</a></u> .....	50
<u><a href="#">TS04 Trisluoksnės sienos jungties su rūsio siena šiltinimas</a></u> .....	51
<u><a href="#">TS05 Trisluoksnės sienos jungties su lango apačia šiltinimas</a></u> ....	52
<u><a href="#">TS06 Trisluoksnės sienos jungties su lango angokraščiu šiltinimas</a></u> .....	53
<u><a href="#">TS07 Trisluoksnės sienos jungties su lango viršumi šiltinimas</a></u> ....	54

## 4. STOGŲ ŠILTINIMAS

### 4.1. PLOKŠČIO STOGO ŠILTINIMAS

<u><a href="#">IVADAS</a></u> .....	56
<u><a href="#">PS01 Plokščio stogo ant gelžbetoninės perdangos šiltinimas</a></u> .....	59
<u><a href="#">PS02 Plokščio stogo šiltinimas ant kiaurymėtos gelžbetonio plokštės su suformuotu EPS nuolydžiu</a></u> .....	60
<u><a href="#">PS03 Plokščio stogo šiltinimas virš profilinio metalo pakloto</a></u> .....	61
<u><a href="#">PS04 Eksplotuojamas stogas – terasa</a></u> .....	62
<u><a href="#">PS05 Plokščio stogo šiltinimas ties įlaja</a></u> .....	63

### 4.2. ŠLAITINIO STOGO ŠILTINIMAS

#### 4.2.1. ŠLAITINIŲ STOGŲ ŠILTINIMAS TARP GEGNIŲ IR VIRŠ JŪ

<u><a href="#">ŠS01 Šlaitinio stogo šiltinimas tarp gegnių ir papildomu sluoksniu virš jū</a></u> .....	65
<u><a href="#">ŠS02 Šlaitinio stogo jungties su karnizu šiltinimas</a></u> .....	66
<u><a href="#">ŠS03 Šlaitinio stogo jungties su pastogės perdanga šiltinimas</a></u> .....	67
<u><a href="#">ŠS04 Šlaitinio stogo kraigo šiltinimas</a></u> .....	68
<u><a href="#">ŠS05 Šlaitinio stogo jungties su siena šiltinimas</a></u> .....	69
<u><a href="#">ŠS06 Šlaitinio stogo horizontalios jungties su siena šiltinimas</a></u> .....	70

# TURINYS

<u>ŠS07</u>	<u>Šlaitinio stogo šoninės jungties su sieną šiltinimas...</u>	71
<u>ŠS08</u>	<u>Šlaitinio stogo šlaity tarpusavio jungties šiltinimas...</u>	72
<u>ŠS09</u>	<u>Šlaitinio stogo jungties su švieslangiu šiltinimas.....</u>	73
<u>ŠS10</u>	<u>Šlaitinio stogo jungties su dūmtraukiu šiltinimas.....</u>	74

## 4.2.2. ŠLAITINIO STOGO ŠILTINIMAS VIRŠ GEGNIŲ

<u>ŠSV01</u>	<u>Šlaitinis stogas su šilumos izoliacija virš gegnių.....</u>	76
<u>ŠSV02</u>	<u>Šlaitinio stogo jungties su sieną ties karnizu šiltinimas, kai šilumos izoliacija dedama virš gegnių.....</u>	77
<u>ŠSV03</u>	<u>Šlaitinio stogo kraigo šiltinimas, kai šilumos izoliacija dedama virš gegnių.....</u>	78
<u>ŠSV04</u>	<u>Šlaitinio stogo jungties su frontonu šiltinimas, kai šilumos izoliacija dedama virš gegnių.....</u>	79

## 5. RENOVACIJA

<u>R01</u>	<u>Rūsio išorinės sienos ir įtraukto cokolio šiltinimas, kai rūsio perdanga papildomai nešiltinama.....</u>	81
<u>R02</u>	<u>Rūsio išorinės sienos ir įtraukto cokolio šiltinimas, kai papildomai šiltinama rūsio perdanga.....</u>	82
<u>R03</u>	<u>Iškišto cokolio šiltinimas, kai papildomai šiltinama rūsio perdanga.....</u>	83
<u>R04</u>	<u>Renovuojamo pastato rūsio išorinės sienos šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sudėtine sistema ties šviesduobės viršumi..</u>	84
<u>R05</u>	<u>Renovuojamo pastato rūsio išorinės sienos bei šviesduobės šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sistema ties šviesduobės šonu.....</u>	85
<u>R06</u>	<u>Renovuojamo pastato rūsio išorinės sienos bei šviesduobės šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine sistema ties šviesduobės apačia.....</u>	86
<u>R07</u>	<u>Išorinės sienos šiltinimas tinkuojama sudėtine termoizoliacine</u>	

# TURINYS

<u>sistema renovuojamame name.....</u>	87
<u>R08 Sienos šiltinimas ties renovuojamo lango nuolaja.....</u>	88
<u>R09 Išorinės sienos šiltinimas tinkojama sudėtine termoizoliacine sistema renovuojamame name ties lango angokraščiu.....</u>	89
<u>R10 Išorinės sienos šiltinimas tinkojama sudėtine termoizoliacine sistema renovuojamame name ties lango viršulangiu.....</u>	90
<u>R11 Šiltinimo sistemos ties deformacine siūle.....</u>	91
<u>R12 Šiltinimo sistemos deformacinė siūlė ties plonasluoksnio tinko ir apdailos plytelių jungtimi.....</u>	92
<u>R13 Išorinės sienos šiltinimas tinkojama sudėtine termoizoliacine sistema panaudojant skardos lankstinių prie horizontalios fasado juostos.....</u>	93
<u>R14 Sienos šiltinimas ties atviro balkono perdanga.....</u>	94
<u>R15 Renovuojamo pastato plokščio stogo šiltinimas.....</u>	95
<u>R16 Renuovojamo pastato papildomas šiltinimas ties įlaja.....</u>	96
<u>R17 Renuovojamo plokščio stogo šiltinimas ties vėdinimo kaminéliu.</u>	97
<u>R18 Sienos šiltinimas ties atviro balkono perdanga.....</u>	98
<u>R19 Renovuojamo pastato plokščio stogo papildomas šiltinimas prie sienos.....</u>	99
<u>R20 Renovuojamo plokščio stogo šiltinimas prie išlipimo liuko.....</u>	100
<u>R21 Renovuojamo stogo - terasos šiltinimas prie sienos.....</u>	101

## 6. SMŪGIO GARSO IZOLIACIJA

<u>SG 01 Smūgio garso izoliacija tarpaukštinėje perdangoje be vamzdynų.</u>	103
<u>SG 02 Smūgio garso izoliacija tarpaukštinėje perdangoje su vamzdynais.</u>	104
<u>SG 03 Tarpaukštinė perdanga su priklijuota grindų danga (Parketas).</u>	105
<u>SG 04 Tarpaukštinė perdanga, grindų danga (Plytelės).</u>	106
<u>SG 05 Tarpaukštinė perdanga su tekstiline danga.</u>	107

# TURINYS

<u>SG 06 Šildomų grindų konstrukcija.....</u>	108
<u>SG 07 Tarpaukštinių perdangų su medžio sijom.....</u>	109
<u>SG 08 Rūsio perdanga su papildomu apšiltinimu iš viršaus.....</u>	110
<u>SG 09 Rūsio perdangos papildomas apšiltinimas iš rūsio pusės (1 variantas).....</u>	111
<u>SG 10 Rūsio perdangos papildomas apšiltinimas iš rūsio pusės (2 variantas).....</u>	112
<u>SG 11 Perdangos virš pravažiavimų.....</u>	113
<u>SG 12 Apatinės gyvenamosios patalpos, grindys.....</u>	114
<u>SG 13 Terasa.....</u>	115
<u>SG 14 Laiptų aikštelių judriosios besiūlės grindys.....</u>	116

## 7. SKYDINIAI NAMAI

<u>IVADAS.....</u>	118
<u>SIP P01 Rostverko ir cokolio įrengimas ir apšiltinimas.....</u>	119
<u>SIP P02 Plokštuminių pamatų įrengimas ir apšiltinimas.....</u>	120
<u>SIP G01 Šildomų grindų įrengimas sausose patalpose.....</u>	121
<u>SIP G02 Šildomų grindų įrengimas drėgnose patalpose.....</u>	122
<u>SIP S01 Lauko sienos šiltinimas dengiant plonasluoksniniu tinku.....</u>	123
<u>SIP S02 Lauko sienos šiltinimas su keraminių plytelių apdaila.....</u>	124
<u>SIP S03 Lauko sienos šiltinimas su dailylenčių apdaila.....</u>	125
<u>SIP S04 Lango montavimas išorinėje sienoje.....</u>	126
<u>SIP S05 Lango montavimas išorinės sienos termoizoliaciiniame sluoksnyje.....</u>	127
<u>SIP S06 Lango montavimas termoizoliaciiniame sluoksnyje (Vaizdas iš viršaus).....</u>	128
<u>SIP S07 Vidinės pertvaros detalė.....</u>	129
<u>SIP PR01 Tarpaukštinių perdangos detalė.....</u>	130
<u>SIP PS01 Plokščio stogo apšiltinimas virš gegnių. Jungtis su lauko</u>	

# TURINYS

<u>sienai (1 variantas).....</u>	131
<u>SIP PS02 Plokščio stogo apšiltinimas virš gegnių. Jungtis su lauko sienai (2 variantas).....</u>	132
<u>SIP PS03 Plokščio stogo apšiltinimas tarp gegnių ir virš jų. Jungtis su lauko sienai (1 variantas).....</u>	133
<u>SIP PS04 Plokščio stogo apšiltinimas tarp gegnių ir virš jų. Jungtis su lauko sienai (2 variantas).....</u>	134
<u>SIP PS05 Plokščio stogo apšiltinimas virš gegnių. Vėdinimo kaminėlio įrengimas.....</u>	135
<u>SIP PS06 Plokščio stogo apšiltinimas tarp gegnių ir virš jų. Vėdinimo kaminėlio įrengimas.....</u>	136
<u>SIP PS07 Plokščio stogo apšiltinimas virš gegnių. Kamino įrengimas..</u>	137
<u>SIP PS08 Plokščio stogo apšiltinimas tarp gegnių ir virš jų. Kamino įrengimas.....</u>	138
<u>SIP ŠS01 Apšiltinto šlaitinio stogo, dengto metaline danga, jungtis su sienai.....</u>	139
<u>SIP ŠS02 Apšiltinto šlaitinio stogo, dengto bitumine čerpių danga, jungtis su sienai.....</u>	140
<u>SIP ŠS03 Neapšiltinto šlaitinio stogo jungtis su sienai, perdangos šiltinimas.....</u>	141
<u>SIP ŠS04 Kraigo šiltinimo detalė.....</u>	142
<b><u>TEISINĖ ATSAKOMYBĖ.....</u></b>	143

## ĮVADAS

Gyvename laikais, kai aukštas pastatų energinis efektyvumas yra esminis reikalavimas statiniui ne tik statybos, bet ir energetinės nepriklausomybės kontekste. Kad statinys atitiktų aukštus energinius reikalavimus ir užsakovui užtikrintų komfortą, turime būti atidūs ir pragmatiški pasirinkdami šiltinimo sprendimus, atskirų pastato jungčių mazgus.

Šiame kataloge numatytos rekomendacijos ir bendrieji reikalavimai termoizoliacijos gaminių - polistireninio putplasco (EPS) naudojimui statyboje – naujiems ir renovuojamiems statiniams. Leidinyje parengėme sprendinius populiausiu paskirčiu pastatams: gyvenamosios, viešosios ir pramonės paskirties statiniams. Čia rasite A+, A++ energinio naudingumo klasės sprendinius statinių konstrukcijoms: pamatams, grindims, sienoms, stogams.

Tikimės, kad šis katalogas bus naudinga priemonė architektams, projektuotojams, braižytojams, bei kitiems statybos proceso dalyviams, padės rasti ir pritaikyti racionalius ir efektyvius šiltinimo sprendimus. Brėžiniuose naudojamos UAB „Kauno šilas“ gaminamos plokštės Šiloporos. Visų gaminių pagrindinius techninius parametrus pateikiame šiame leidinyje. Atkreipiame dėmesį, kad visi Šiloporo gaminiai yra gaminami pagal vieningą Europinį standartą LST EN 13163 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai polistireninio putplasco (EPS) gaminiai. Specifikacija“. Įmonės gamybos ir kokybės kontrolės sistemos sertifikuotos pagal tarptautinius vadybos standartus ISO 9001 ir ISO 14001.

Stebint rinkos aktualijas, akivaizdu, kad statybų pramonėje greitis ir ekonominis naudingumas yra prioritetiniai kriterijai. Atkreipėme dėmesį į statyba su SIP skydais. SIP (struktūrinė izoliacinė plokštė) – tai trisluoksnis statybinis gaminys, kurį sudaro dvi orientuotų skiedrų plokštės (OSB) ir per vidurį įklijuotas polistireninis putplastis. SIP skydus sujungus į vieną visumą, gaunamas labai tvirtas, termoizoliuotas konstruktyvas: aukštas atsparumas gniuždymui, lenkimui ir, svarbiausia, termoizoliacinių rodikliai. Šiame Kataloge pateikiame projektinius sprendimus su 16 cm Šiloporos Neo EPS 70 plokštėmis. A+ bei A++ klasėms reikiamas energinio efektyvumo lygis užtikrinamas papildomu konstrukcijų apšiltinimu Šiloporo polistirolo plokštėmis pagal pateiktus skaičiavimus.

Rengdami leidinį vadovavomės aktualiomis teisės aktų ir kitų normatyvinii dokumentų versijomis (2023 m. kovas), tačiau taikant šiuos brėžinius

rekomenduojame pasitikrinti ir laikytis naujausių įstatymais numatytu reikalavimų, kurie keliami statybos fizinei, techninei ir teisinei aplinkai.

Katalogo brėžiniai paruošti pasinaudojant ST 2124555837.01:2020 "Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu". Pateiktos atitvarų konstrukcinių sprendimų šilumos perdavimo koeficiente vertės yra apskaičiuotos pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir galioja tik brėžinyje nurodytai konstrukcijai. Atliekant konstrukcinio sprendimo keitimus, kinta ir šilumos perdavimo koeficiente vertė.

Šiloporo gaminių deklaracijas, naujausius techninius brėžinius, medžiagų BIM biblioteką patalpinome [www.kaunosilas.lt/projektavimui](http://www.kaunosilas.lt/projektavimui)

## AKTUALŪS TEISĖS AKTAI

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
- ST 2124555837.01:2021 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“
- LST EN ISO 52000-1:2017 „Energetinės pastatų charakteristikos“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės jėjimo durys“.
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

# ŠILOPORO GAMINIAI IR JŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

<b>Gaminiai</b>	<b>Techninės charakteristikos</b>				
	Deklaruojamas šilumos laidumo koef. $\lambda_D$ W/(m · K)	Gniuždomasis įtempis $\sigma_{10}$ kPa	Stipris lenkiant $\sigma_b$ kPa	Statmenas paviršiui tempiamasis stipris $\sigma_{mt}$ , kPa	Ilgalaikis vandens įgėris pilnai panardinus $W_{lt}$ %
Šiloporas Neo EPS 70	0,032	≥70	≥115	≥100	≤3
Šiloporas Neo EPS 70+	0,031	≥70	≥115	≥100	≤3
Šiloporas Neo EPS 70 Super	0,030	≥70	≥115	≥100	≤2,5
Šiloporas Neo EPS 80	0,031	≥80	≥125		≤3
Šiloporas Neo EPS 100	0,030	≥100	≥150		≤3
Šiloporas Neo Ekstra	0,033		≥100	≥100	≤3
Šiloporas EPS 50	0,042	≥50	≥75		≤3
Šiloporas EPS 70	0,039	≥70	≥115	≥100	≤3
Šiloporas EPS 80	0,037	≥80	≥125		≤3
Šiloporas EPS 100	0,035	≥100	≥150		≤3
Šiloporas EPS 150	0,034	≥150	≥200		≤3
Šiloporas EPS 200	0,033	≥200	≥250		≤3
Šiloporas Ekstra	0,041		≥100	≥100	≤3
Šiloporas Geo EPS 100	0,035	≥100	≥150		≤2
Šiloporas EPS T	0,044	≥20	≥50		

# ŠILOPORO GAMINIAI IR JŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS (tėsinys)

Gaminiai	Vidutinis tankis ρ kg/m <sup>3</sup>	Šlyties modulis kPa	Stipris šliejant τ, kPa	Vandens garų varžos faktorius μ	Degumo klasė
Šiloporas Neo EPS 70	14,5	1000	≥80	20-40	E
Šiloporas Neo EPS 70+	14,5	1000	≥80	20-40	E
Šiloporas Neo EPS 70 Super	14,5	1000	≥80	20-40	E
Šiloporas Neo EPS 80	16,5			20-40	E
Šiloporas Neo EPS 100	18,5			30-70	E
Šiloporas Neo Ekstra	13,0			20-40	E
Šiloporas EPS 50	12,0			20-40	E
Šiloporas EPS 70	14,5	1000	≥80	20-40	E
Šiloporas EPS 80	16,5			20-40	E
Šiloporas EPS 100	18,5			30-70	E
Šiloporas EPS 150	24,5			30-70	E
Šiloporas EPS 200	27,5			40-100	E
Šiloporas Ekstra	13,0			20-40	E
Šiloporas Geo EPS 100	18,5			30-70	E
Šiloporas EPS T	11,0			20-40	E

Šiloporas EPS T techninės charakteristikos pagal plokštės storį

Plokštės storis, mm	Spūdumas		Dinaminis standumas, MN/m <sup>3</sup>
	Naudingoji grindų apkrova, kPa	Vertė, mm	
20	≤ 5	≤ 2	30
30	≤ 4	≤ 3	20
50	≤ 2	≤ 5	15

# ŠILOPORO GAMINIŲ NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

## GRINDŲ ŠILTINIMAS

Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Grindys virš grunto po armuoto betono sluoksniu, apkrova į grindų paviršių vidutinė (gyvenamuosiuose, administraciniuose, poilsio ir pan. pastatuose )	Šiloporas Neo EPS 70 Šiloporas Neo EPS 70+ Šiloporas Neo EPS 70 Super Šiloporas EPS 70
Grindys virš grunto su šilumos izoliacija po armuoto betono sluoksniu, apkrova į grindų paviršių didelė (pvz. salėse, kavinėse, restoranuose ir pan.)	Šiloporas Neo EPS 100 Šiloporas EPS 100
Grindys virš grunto su šilumos izoliacija po armuoto betono sluoksniu, apkrova į grindų paviršių ypač didelė (pvz. knygų saugyklose, archyvuose, pramonės įmonėse, automobilių aikštelių, baseinuose ir pan.)	Šiloporas EPS 200
Šildomosios grindys gyvenamuosiuose ir viešos paskirties pastatuose	Šiloporas Neo EPS 80 Šiloporas EPS 80
Grindys šaldytuvuose, vaisių daržovių, mėsos ir kitų maisto produktų saugyklose	Šiloporas EPS 200
Grindys su šilumos izoliacija tarp medinių gulekšnių	Šiloporas EPS 50
Smūginio garso slopinimui tarpaukštinėse perdangose	Šiloporas EPS T

## PAMATŲ IR COKOLIO ŠILTINIMAS

Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Pamatų ir cokolio šiltinimas	Šiloporas Geo EPS 100 Šiloporas EPS 100 Šiloporas Neo EPS 100
Padidinto slėgio į gruntu atveju (pvz. sunkus, molingas gruntas, šalia yra pravažiavimo kelias)	Šiloporas EPS 150

## LAUKO SIENOS ŠILTINIMAS *Tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema*

Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Lauko sienų šiltinimas	Šiloporas Neo EPS 70 Šiloporas Neo EPS 70+ Šiloporas Neo EPS 70 Super Šiloporas EPS 70 Šiloporas EPS 80 Šiloporas Neo EPS 80

## TRISLUOKSNĖ SIENA

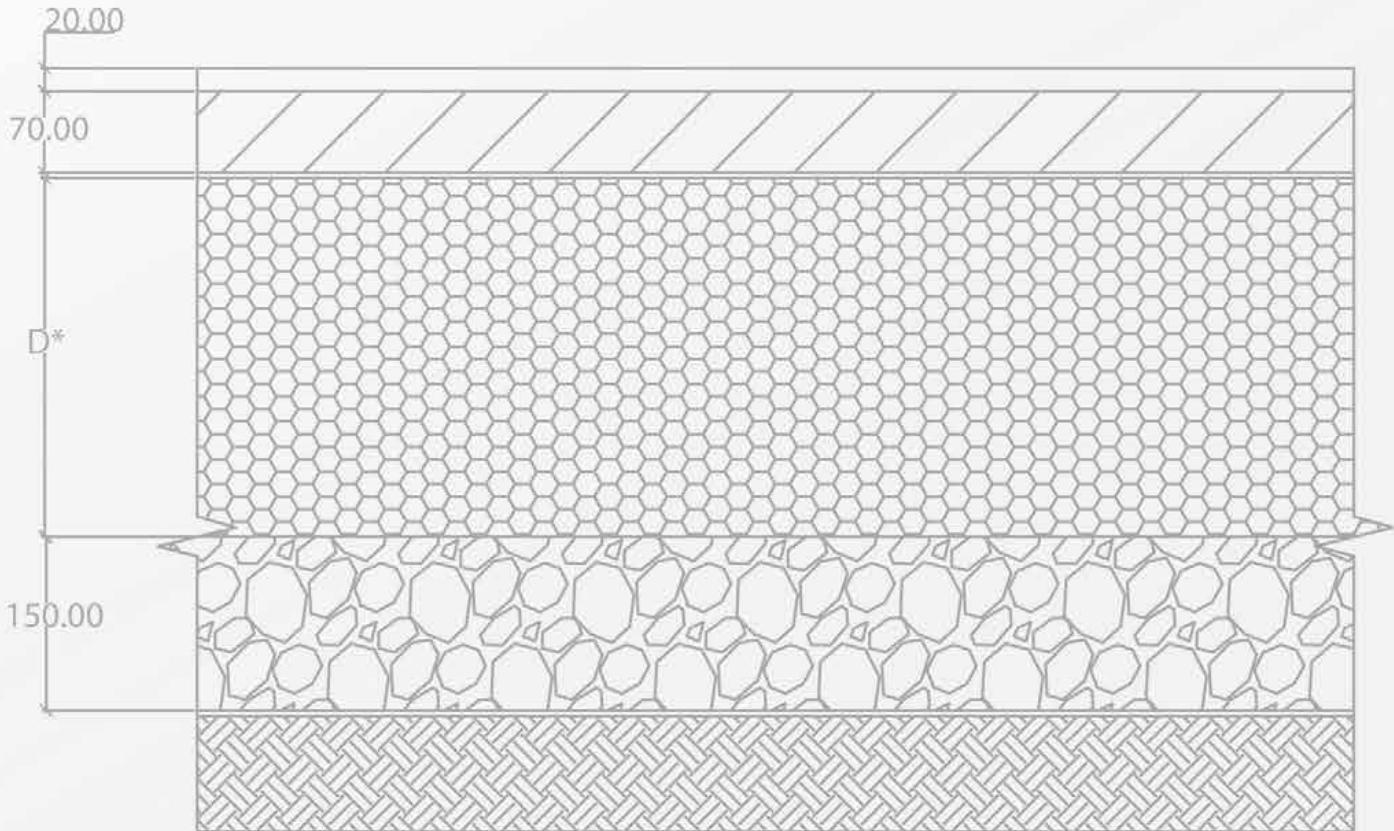
Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Trisluoksnės sienos šiltinimui	Šiloporas Neo EPS 70 Šiloporas Neo EPS 70+ Šiloporas Neo EPS 70 Super Šiloporas EPS 70 Šiloporas Neo Ekstra Šiloporas Ekstra Šiloporas EPS 50

## PLOKŠČIO STOGO ŠILTINIMAS

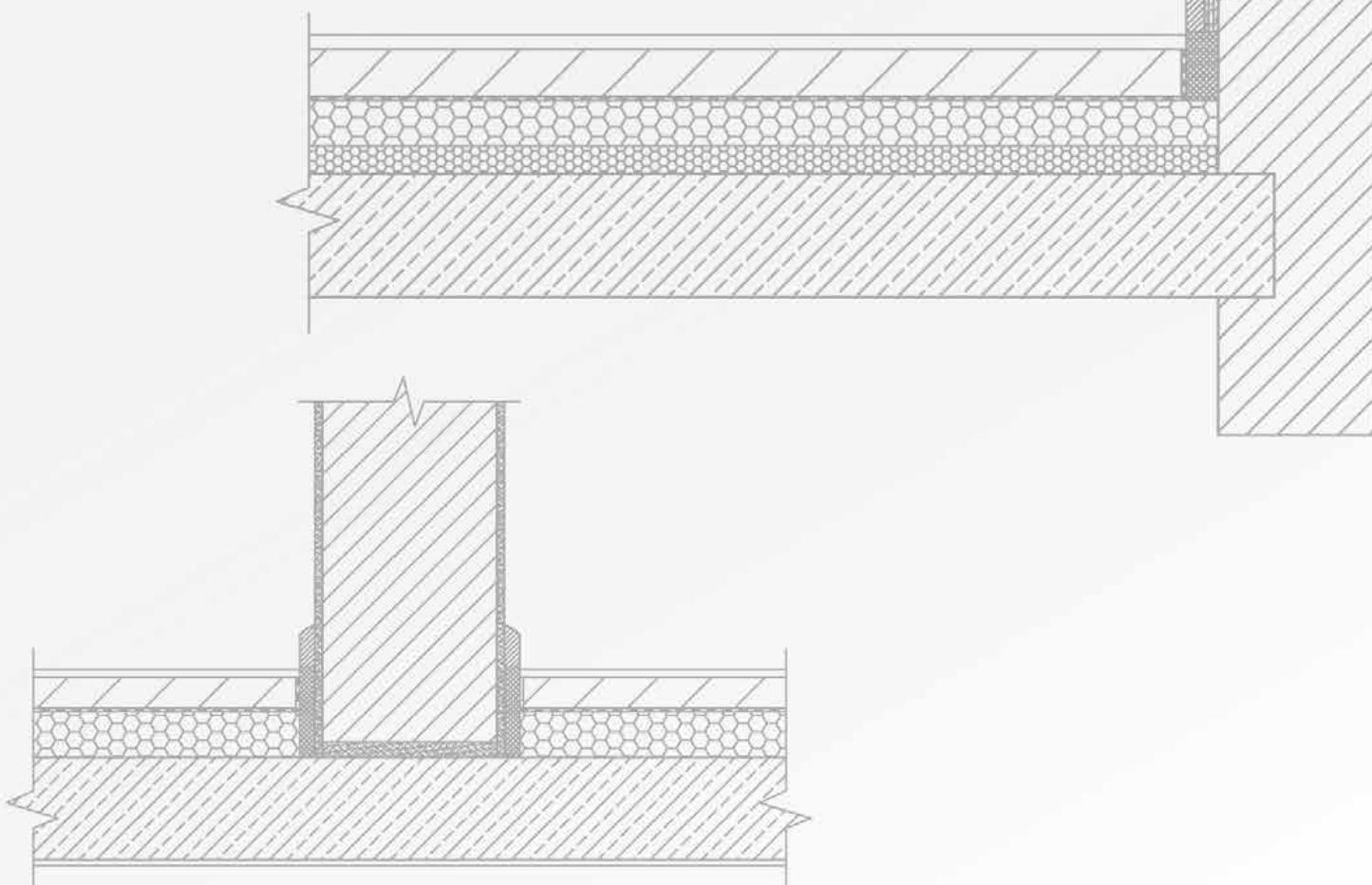
Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Plokščias stogas ant gelžbetoninės perdangos	Šiloporas Neo EPS 80 Šiloporas EPS 80 Šiloporas Neo EPS 100 Šiloporas EPS 100
Plokščias stogas ant skardos	Šiloporas EPS 80 Šiloporas Neo EPS 80 Šiloporas EPS 100 Šiloporas Neo EPS 100
Eksplotuojamas stogas - terasa	Šiloporas EPS 100 Šiloporas Neo EPS 100 Šiloporas EPS 200
Nuolydžio formavimas	Šiloporas EPS 80 Šiloporas Neo EPS 80

## ŠLAITINIO STOGO ŠILTINIMAS

Konstrukcija	Rekomenduojami gaminiai
Šlaitinis stogas su šilumos izoliacija virš gegnių. Virš šilumos izoliacijos standi arba kieta danga (čerpės, profiliuota skarda ir pan.)	Šiloporas Neo EPS 80 Šiloporas EPS 80 Šiloporas Neo EPS 100 Šiloporas EPS 100
Šlaitinis stogas su šilumos izoliacija tarp gegnių ir po jomis	Šiloporas Neo EPS 70 Šiloporas Neo EPS 70 Super Šiloporas EPS 70 Šiloporas Neo Ekstra Šiloporas Ekstra

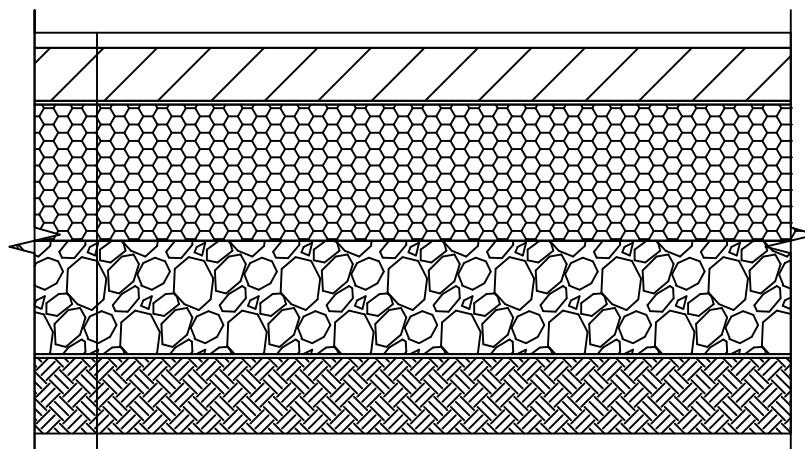


# GRINDŲ IR PERDANGŲ ŠILTINIMAS



18-22°C

35-60 %

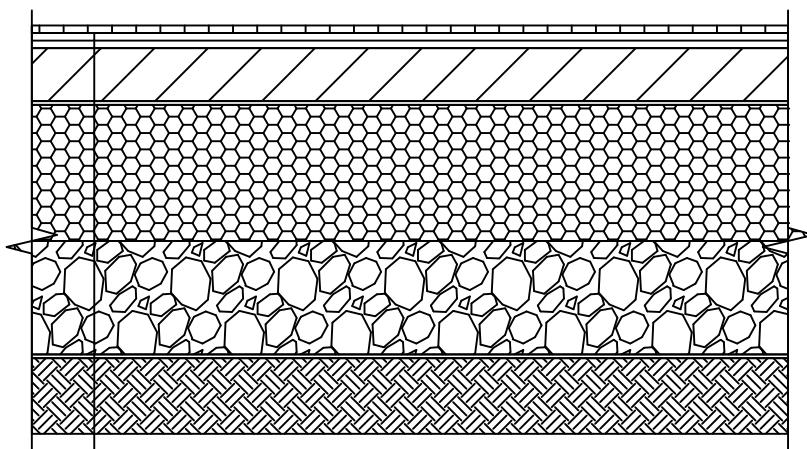


1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuotas betonas	70 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis ( stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras	> 150 mm
6.	Geotekstilė	
7.	Sutankintas gruntas	

	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 70	320	370	280	320	210	240
Šiloporas Neo EPS 70	270	310	230	270	180	210
Šiloporas Neo EPS 70 Super	250	300	220	250	170	200
Šiloporas EPS 100	290	340	250	290	190	220
Šiloporas Neo EPS 100	250	300	220	250	170	200
Šiloporas EPS 200	270	320	240	270	180	210

18-22°C

35-60 %

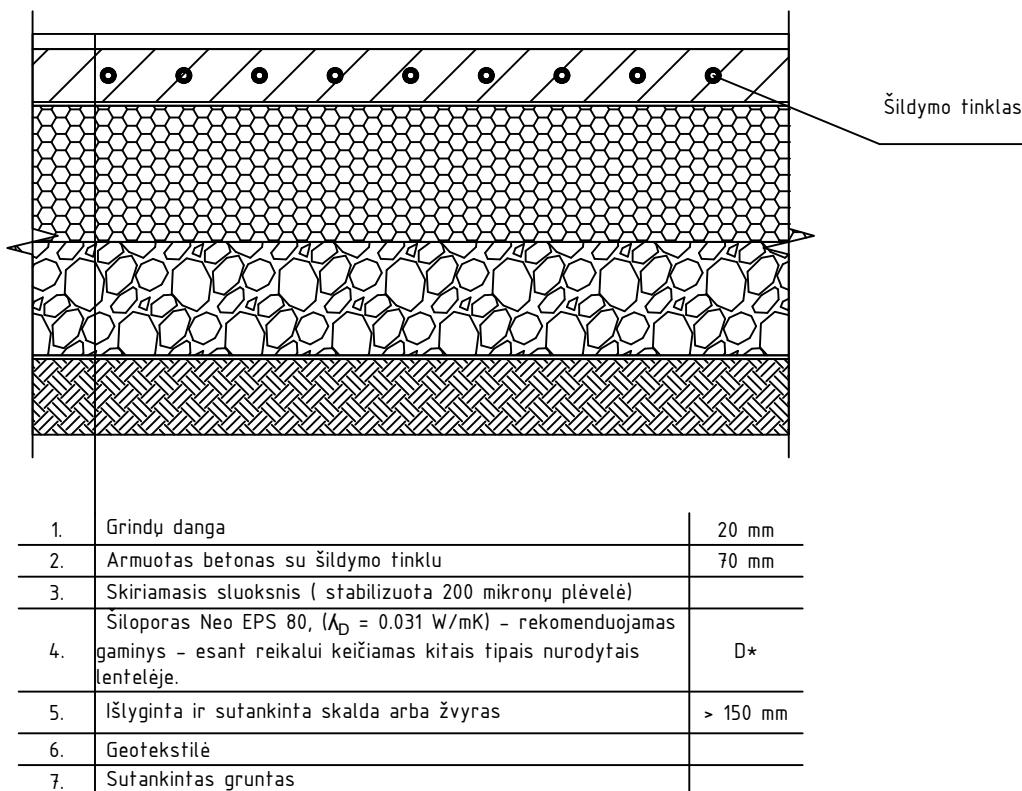


1.	Plytelių (keraminiés ar akmens masés danga)	20 mm
2.	Klijų sluoksnis	
3.	Teptiné hidroizoliacija	
4.	Armuotas betonas	70 mm
5.	Skiriamasis sluoksnis ( stabilizuota 200 mikronų plévelė)	
6.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys - esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
7.	Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras	> 150 mm
8.	Geotekstilė	
9.	Sufankintas pagrindas	

	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 70	320	370	280	320	210	240
Šiloporas Neo EPS 70	270	310	230	270	180	210
Šiloporas Neo EPS 70 Super	250	300	220	250	170	200
Šiloporas EPS 100	290	340	250	290	190	220
Šiloporas Neo EPS 100	250	300	220	250	170	200
Šiloporas EPS 200	270	320	240	270	180	210

18-22°C

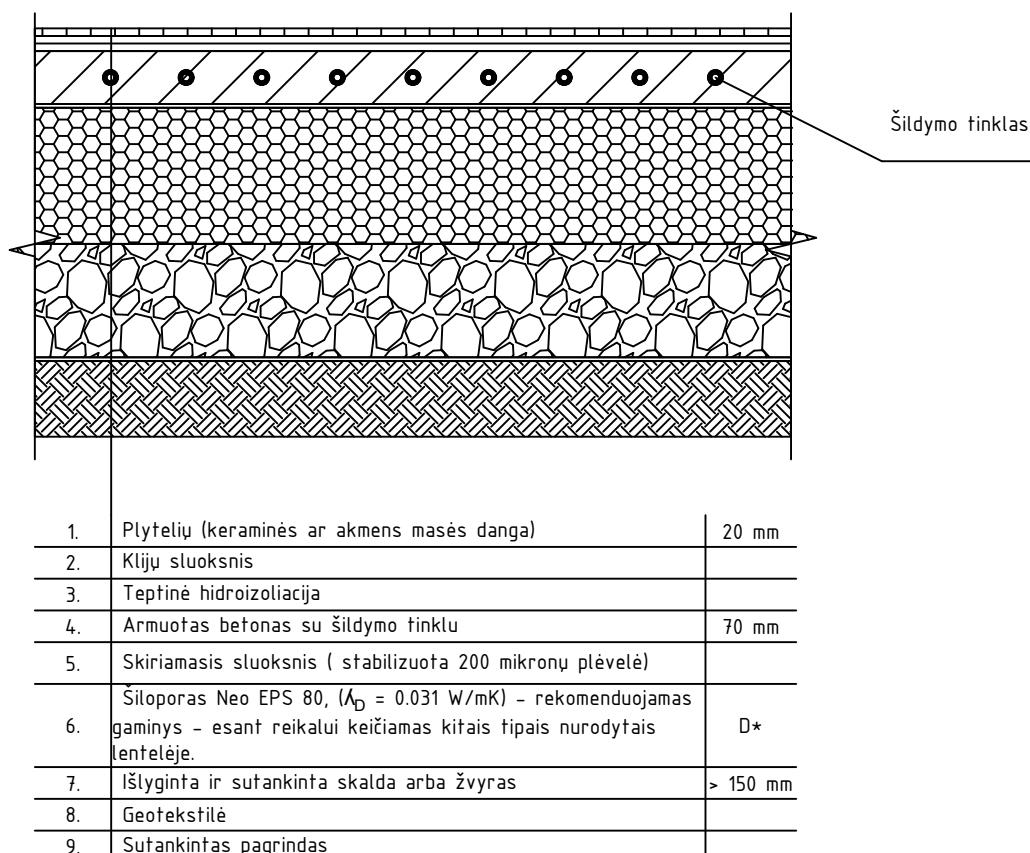
35-60 %



	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	300	350	260	300	200	230
Šiloporas Neo EPS 80	260	300	230	260	170	200
Šiloporas EPS 100	290	330	250	290	190	220
Šiloporas Neo EPS 100	250	290	220	250	170	190

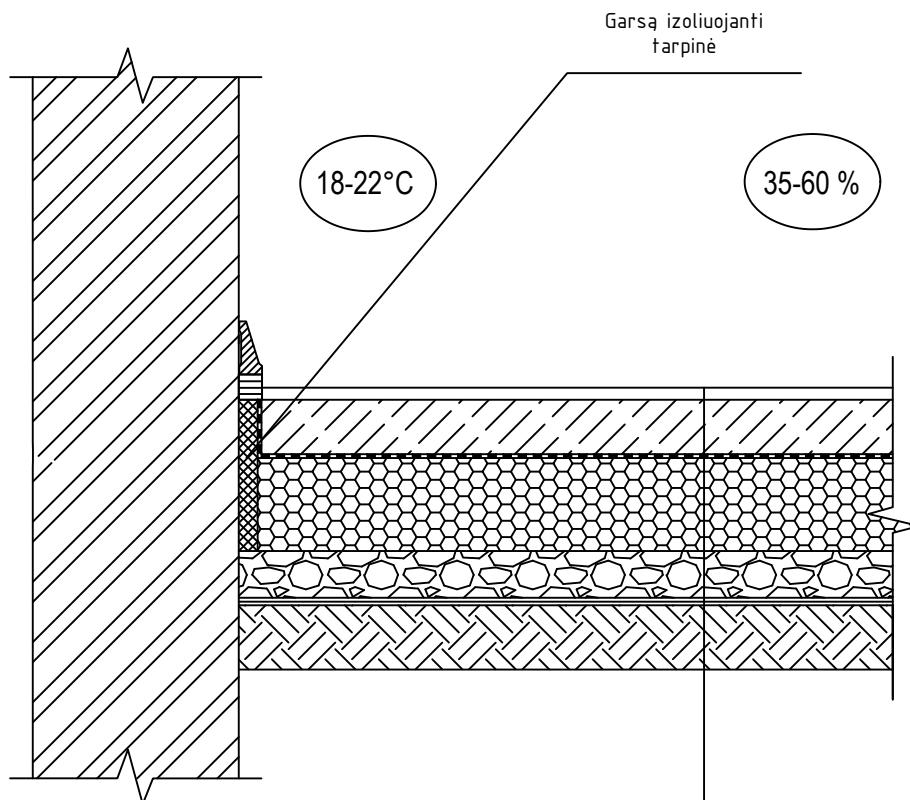
18-22°C

35-60 %

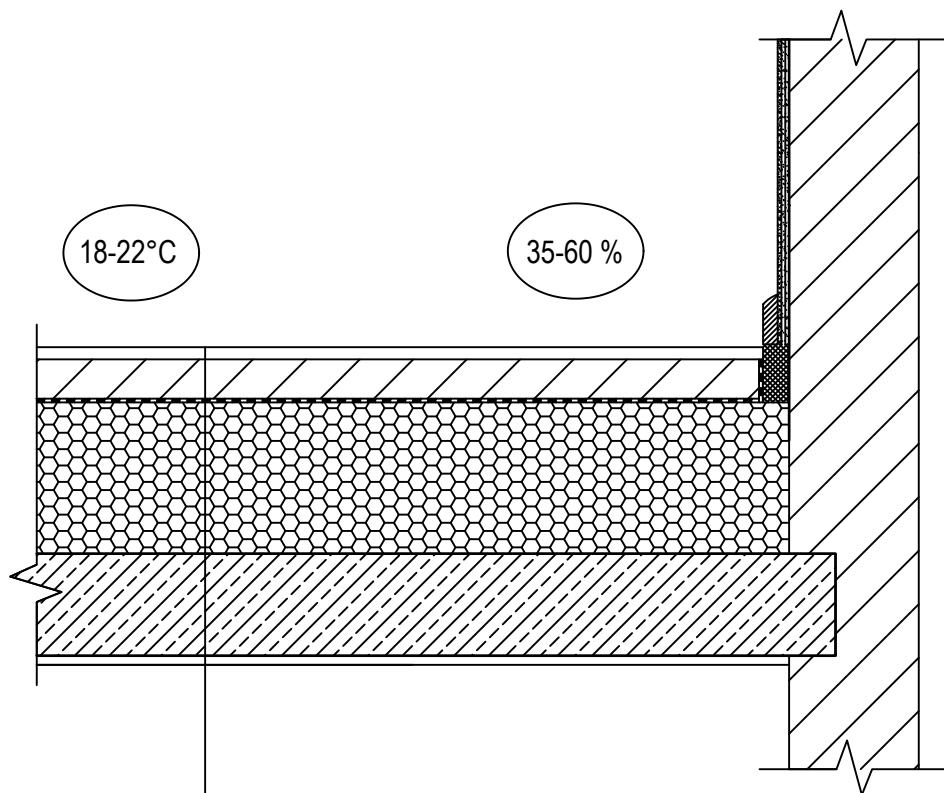


\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	300	350	260	300	200	230
Šiloporas Neo EPS 80	260	300	230	260	170	200
Šiloporas EPS 100	290	330	250	290	190	220
Šiloporas Neo EPS 100	250	290	220	250	170	190



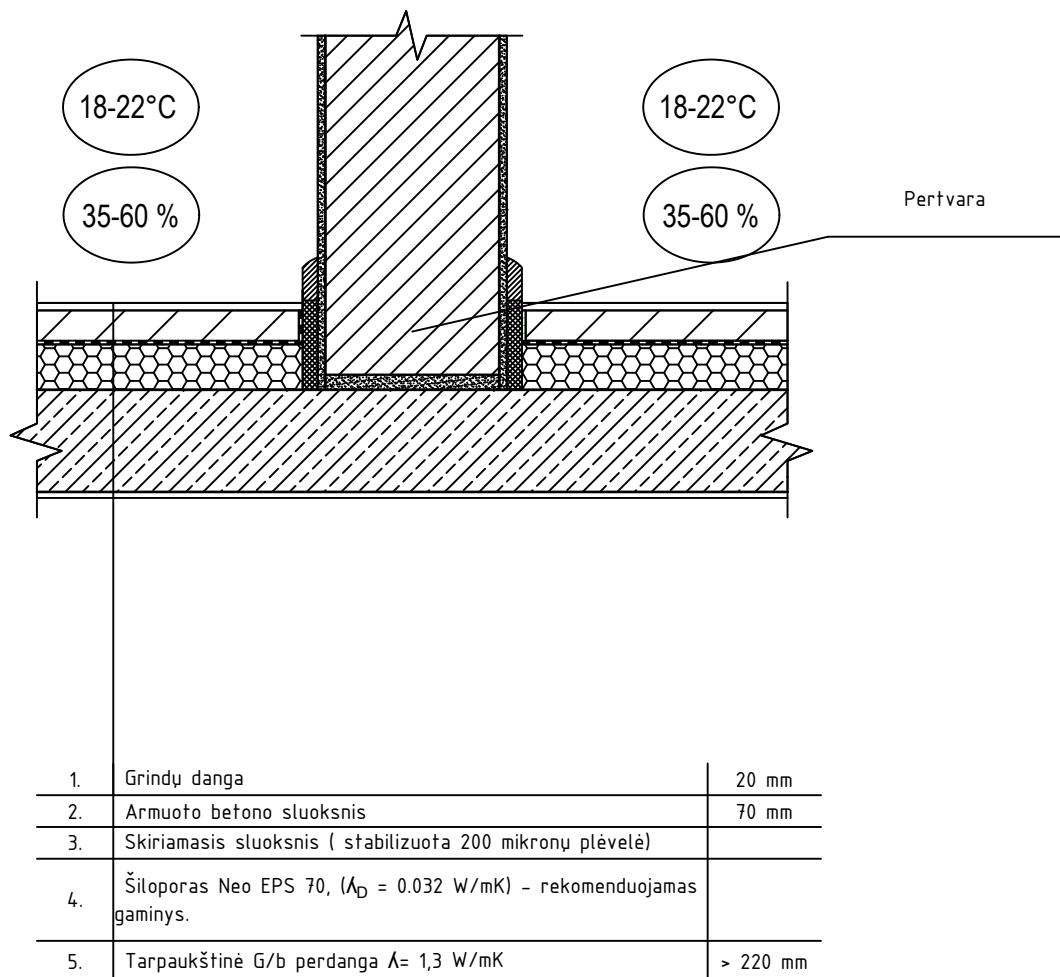
1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuotas betonas	70 mm
3.	Skiriamas sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis.	
5.	Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras	> 150 mm
6.	Geotekstilė	
7.	Sutankintas gruntas	

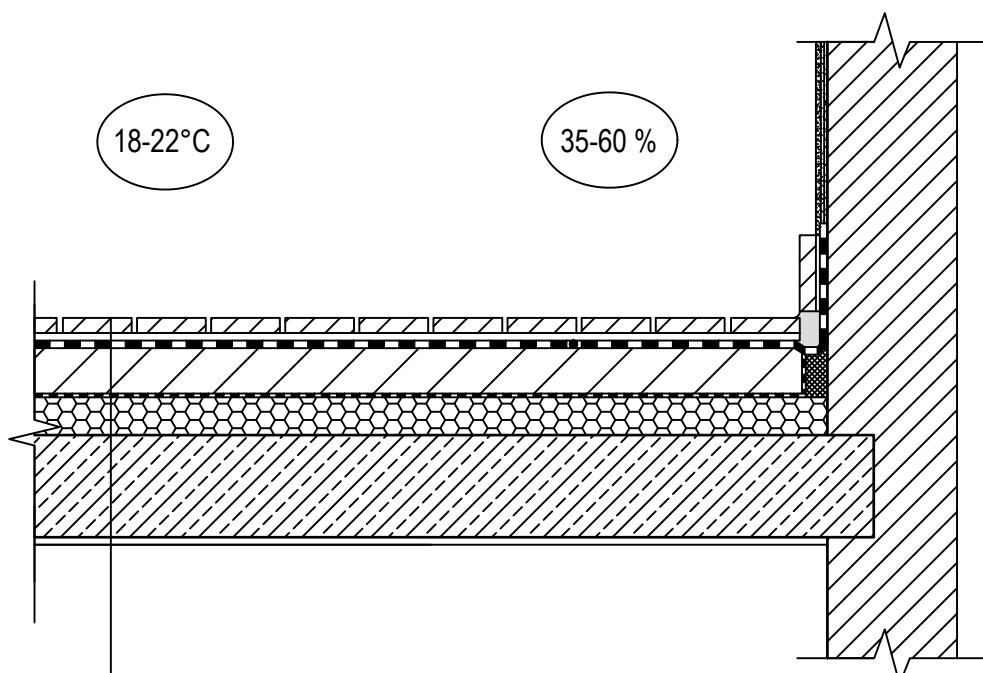


1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuoto betono sluoksnis	70 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	G/b perdanga $\lambda = 1,3 \text{ W/mK}$	> 220 mm

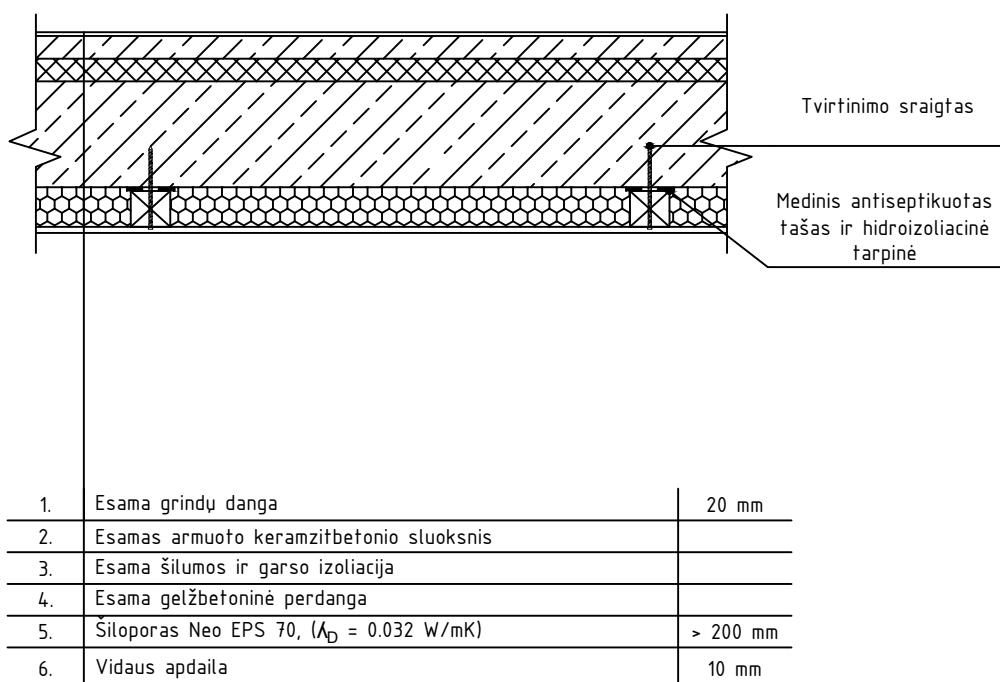
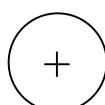
\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

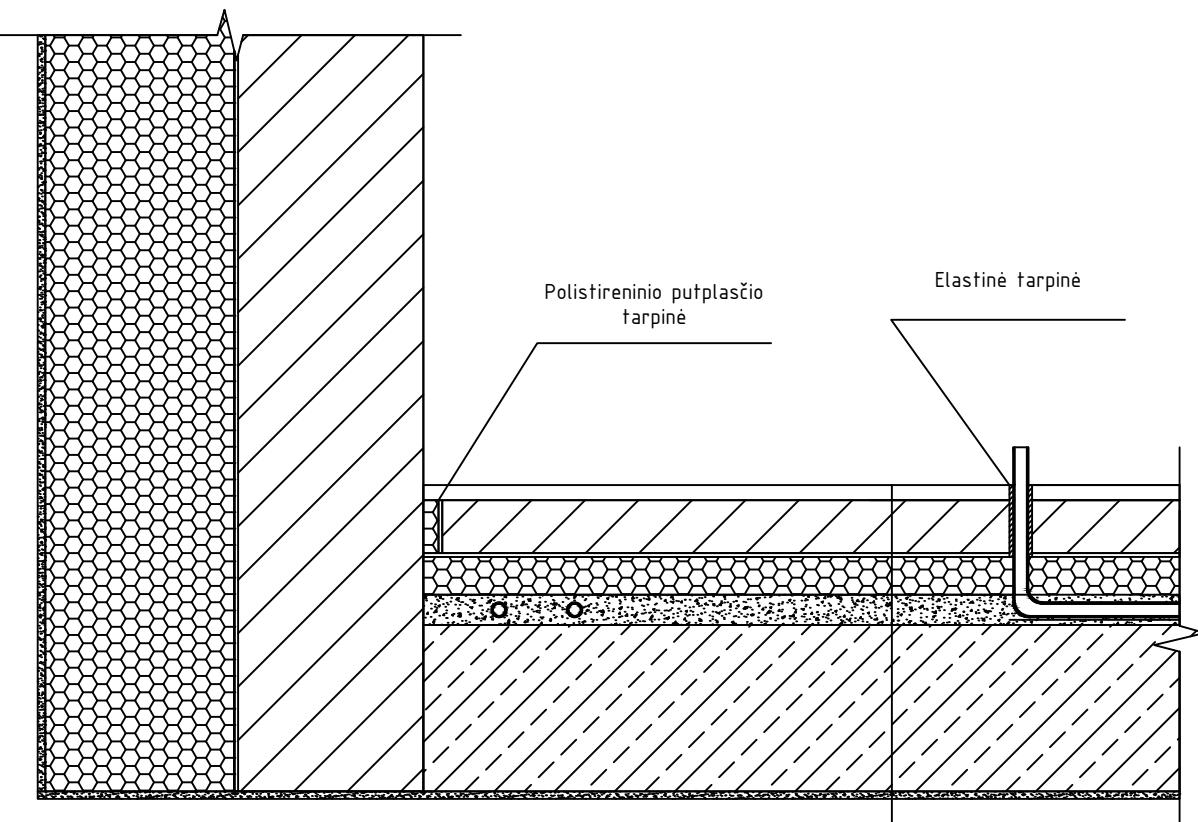
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 70	200	240	180	200	130	150
Šiloporas Neo EPS 70	170	200	150	170	110	130
Šiloporas Neo EPS 70 Super	160	190	140	160	110	120
Šiloporas EPS 100	180	210	160	180	120	140
Šiloporas Neo EPS 100	160	190	140	160	110	120
Šiloporas EPS 200	170	200	150	170	110	130



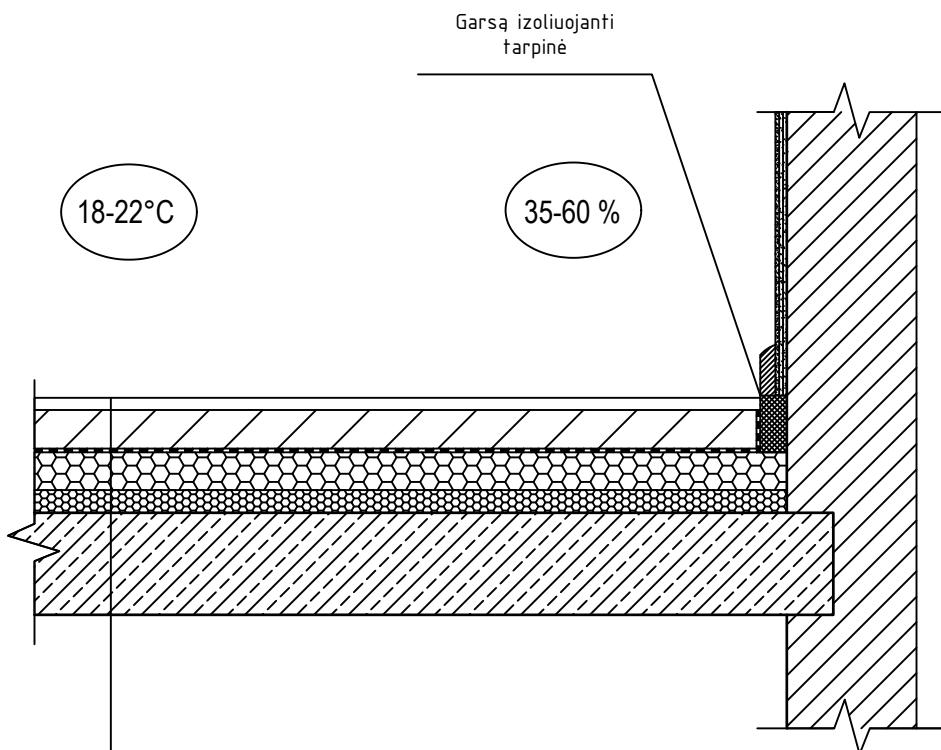


1.	Plytelių danga	20 mm
2.	Hidroizoliacija	2 mm
3.	Armuoto betono sluoksnis	70 mm
4.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
5.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys.	
6.	Tarpaukštinių G/b perdanga $\lambda = 1,3 \text{ W/mK}$	> 220 mm





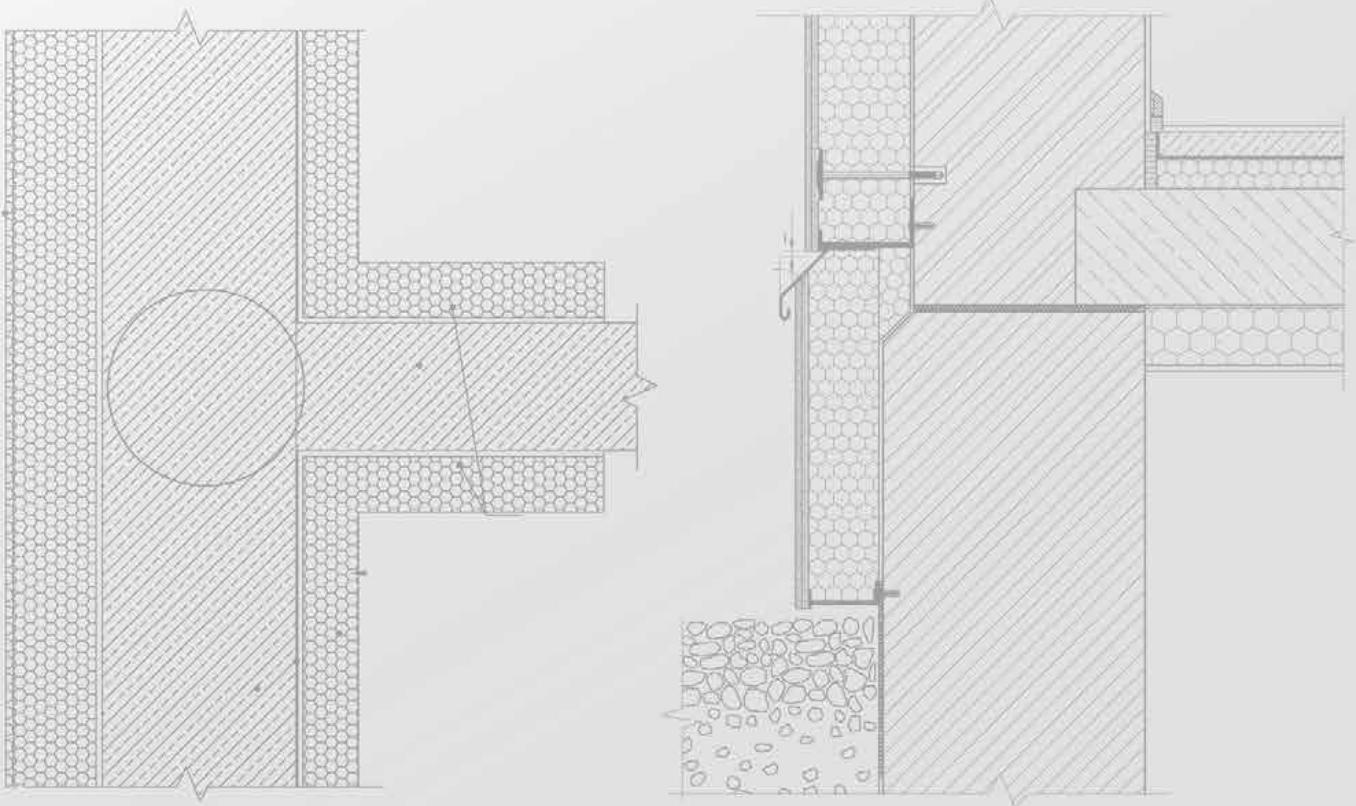
1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuoto betono sluoksnis	70 mm
3.	Skiriamas sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plévelé)	
4.	Šiloporas EPS T, ( $\lambda = 0.044 \text{ W/mK}$ )	50 mm
5.	Birus užpildo sluoksnis	> 40 mm
6.	Tarpaukštinė g/b perdanga $\lambda = 1,3 \text{ W/mK}$	> 220 mm
7.	Vidaus apdaila	10 mm



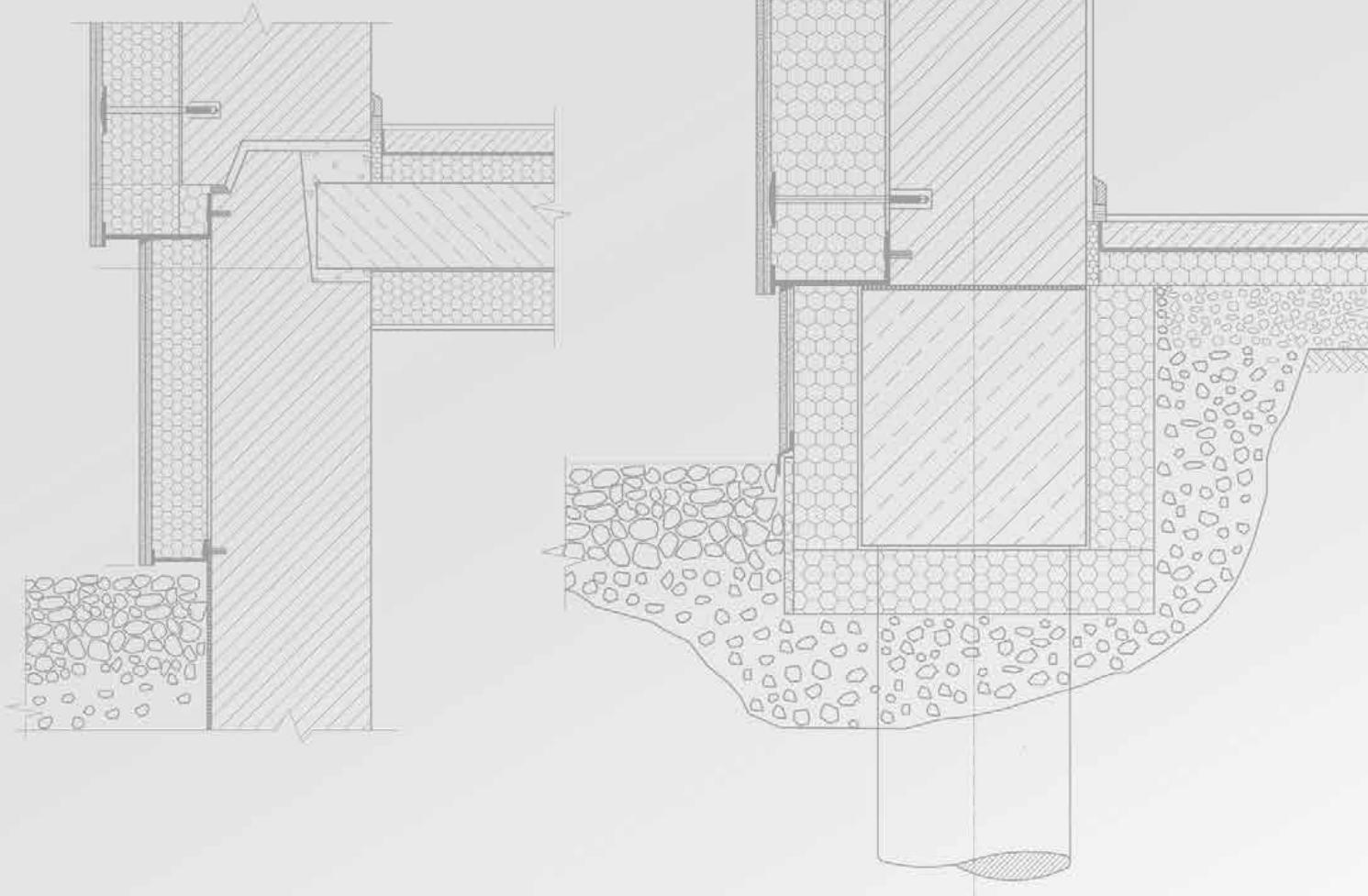
1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuoto betono sluoksnis	70 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	Šiloporas EPS T, ( $\lambda_D = 0.044 \text{ W/mK}$ )	50 mm
6.	Tarpaukštinė G/b perdanga $\lambda = 1,3 \text{ W/mK}$	> 220 mm

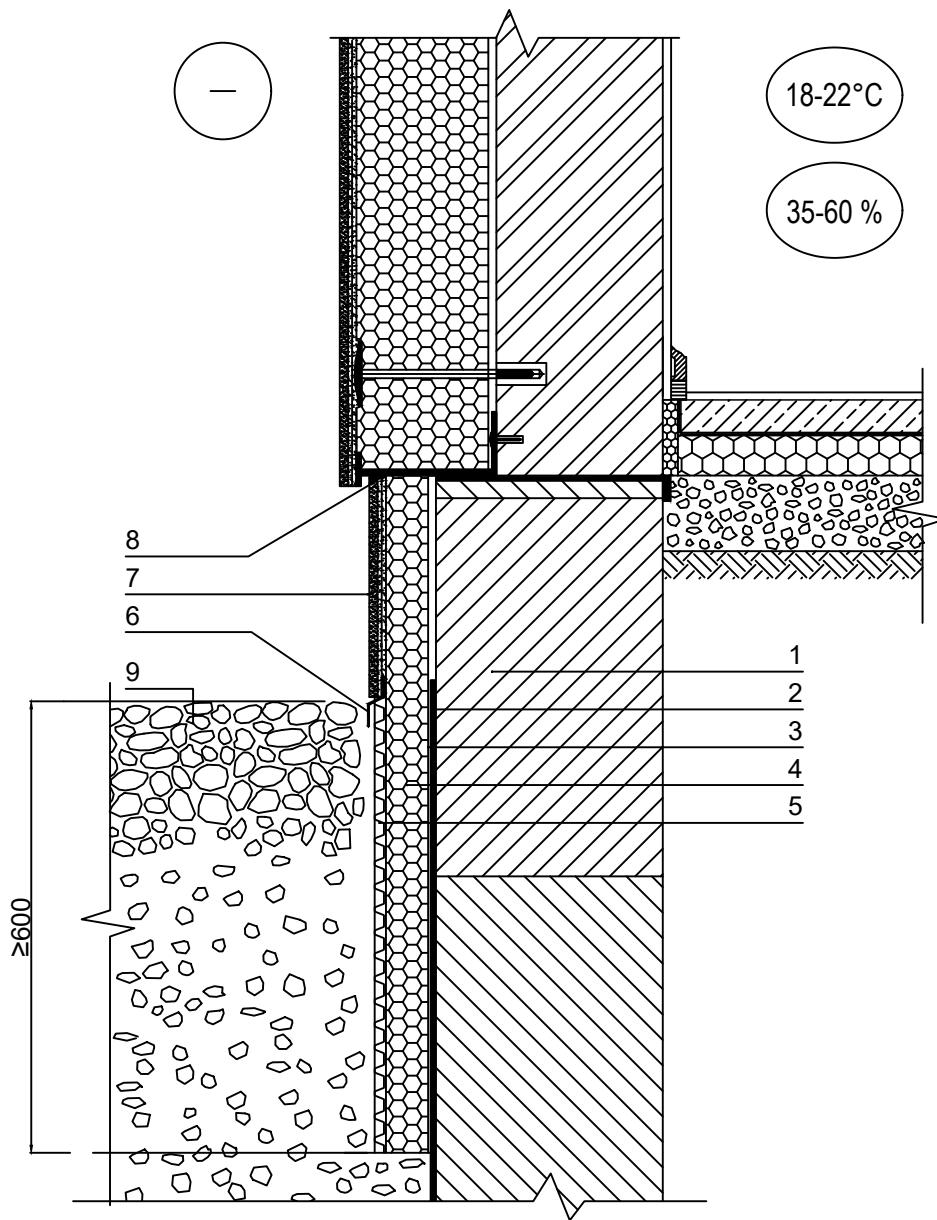
\* Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 70	160	190	130	160	80	110
Šiloporas Neo EPS 70	130	160	110	130	70	90
Šiloporas Neo EPS 70 Super	120	150	100	120	70	80
Šiloporas EPS 100	140	170	120	140	80	100
Šiloporas Neo EPS 100	120	150	100	120	70	80
Šiloporas EPS 200	130	160	110	130	70	90

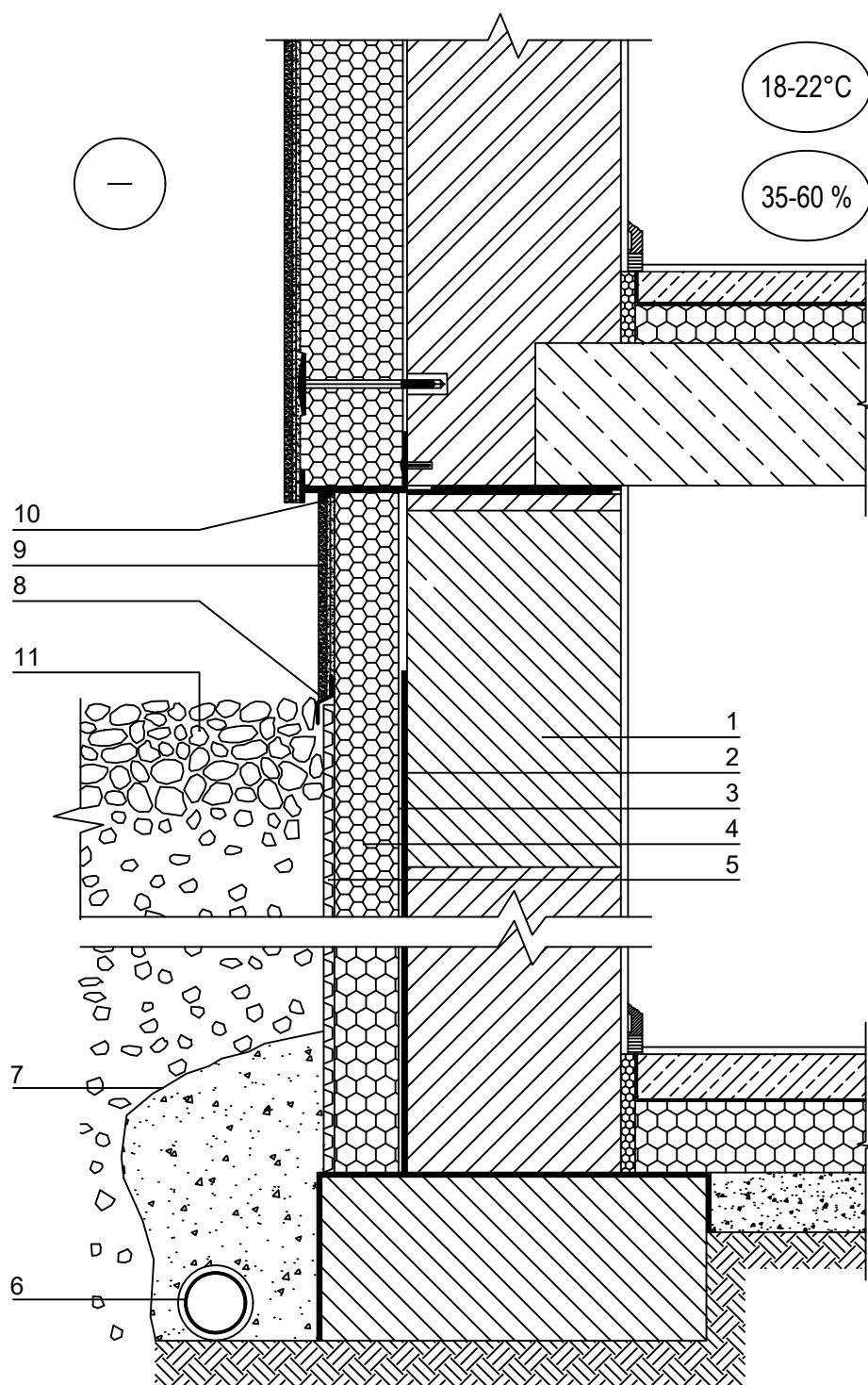


# PAMATU IR COKOLIO ŠILTINIMAS



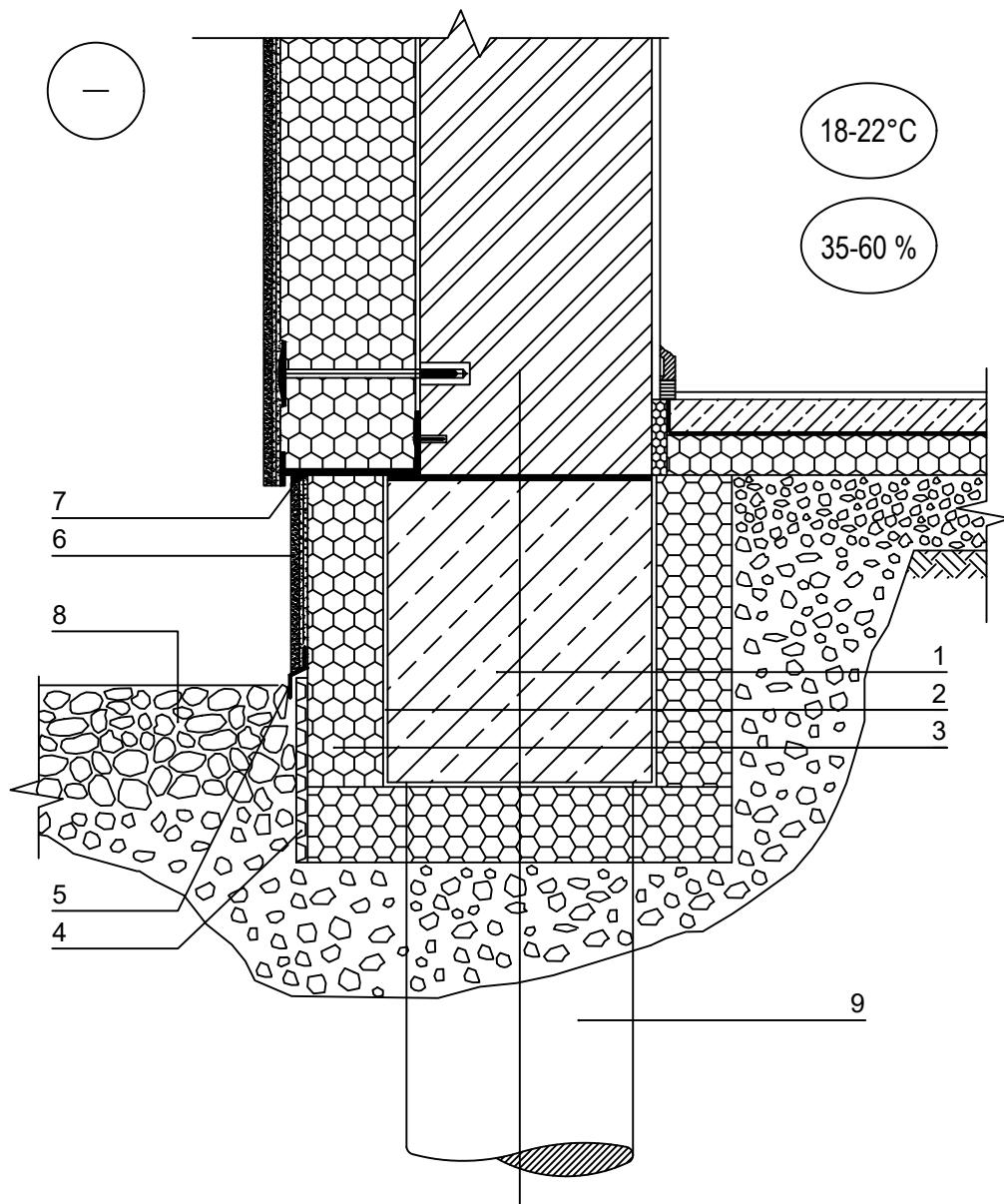


1.	Juostinis pamatas
2.	Vertikali hidroizoliacija
3.	Ištisinis klųjų sluoksnis
4.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – $\geq 200 \text{ mm}$
5.	Védinimo ir drenavimo membrana
6.	Apsauginis profiliuotis
7.	Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plynėlės)
8.	Elastinė mastika
9.	Védinama ir drenuojama nuogrinda

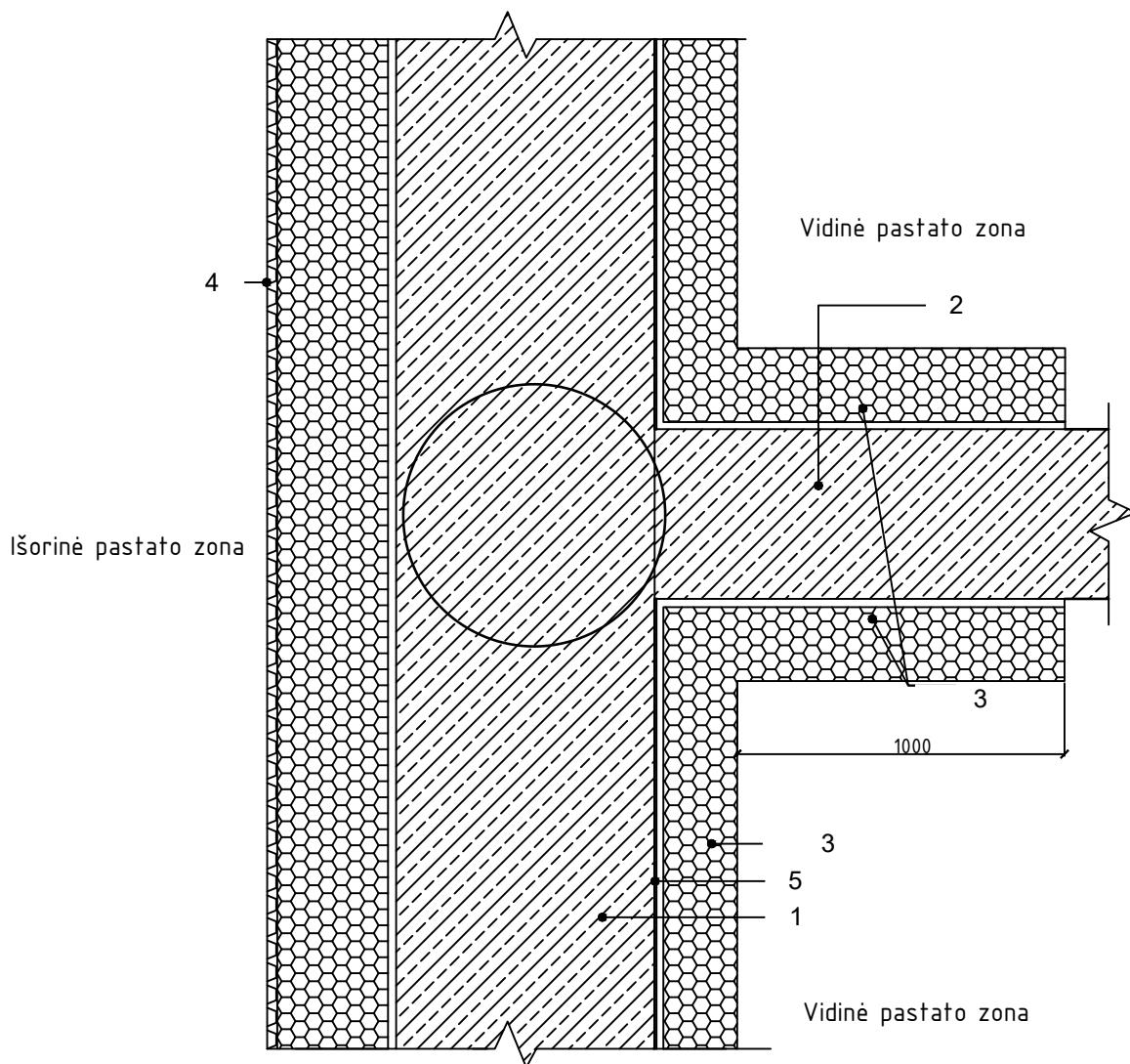


1.	Rūsio siena
2.	Vertikali hidroizoliacija
3.	Ištisinis klijų sluoksnis
4.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys - $\geq 200 \text{ mm}$
5.	Védinimo ir drenavimo membrana
6.	Drenažo vamzdis

7.	Geotekstilė
8.	Apsauginis profiliuotis
9.	Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plytelės)
10.	Elastinė mastika
11.	Védinama ir drenuojama nuogrinda

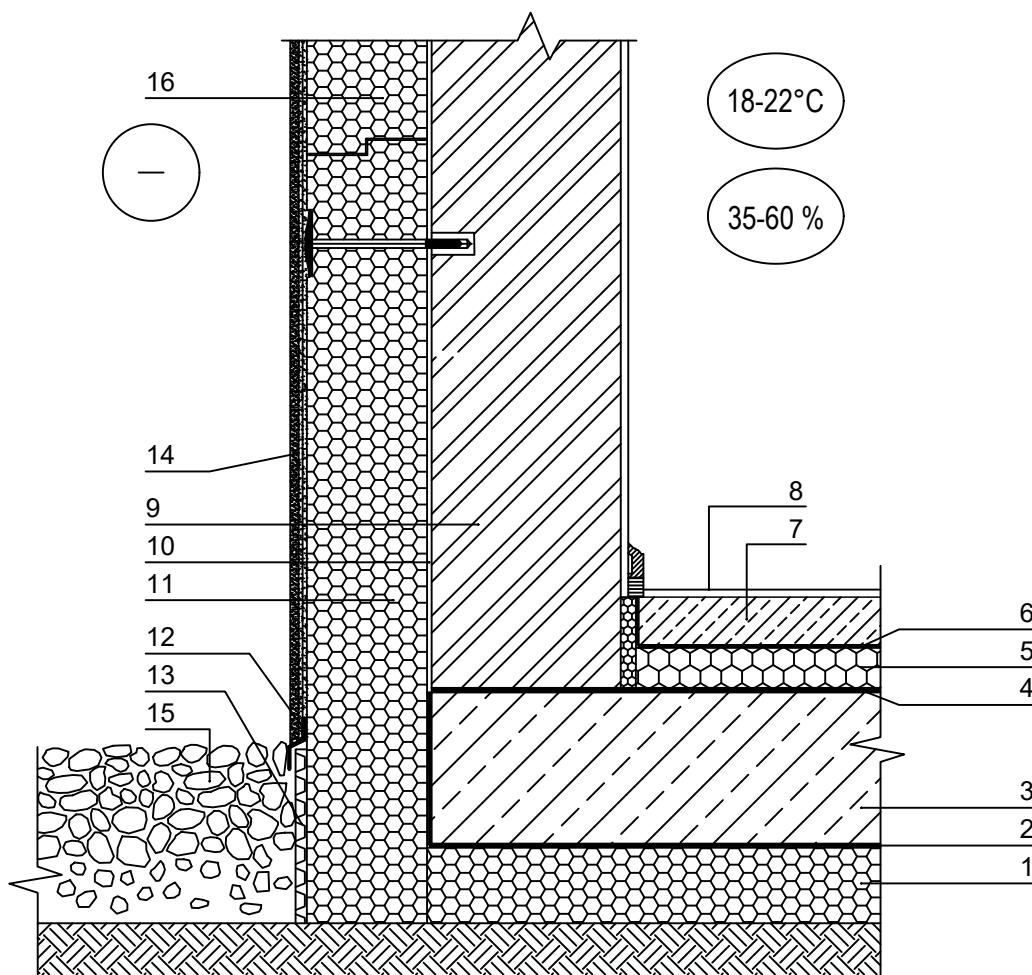


- |    |   |
|----|---|
| 1. | Rostverkas  |
| 2. | Ištisinis klijų sluoksnis   |
| 3. | Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis |
| 4. | Védinimo ir drenavimo membrana  |
| 5. | Apsauginis profiliuotis   |
| 6. | Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plytelės)                                      |
| 7. | Elastinė mastika  |
| 8. | Védinama ir drenuojama nuogrinda  |
| 9. | Polis   |



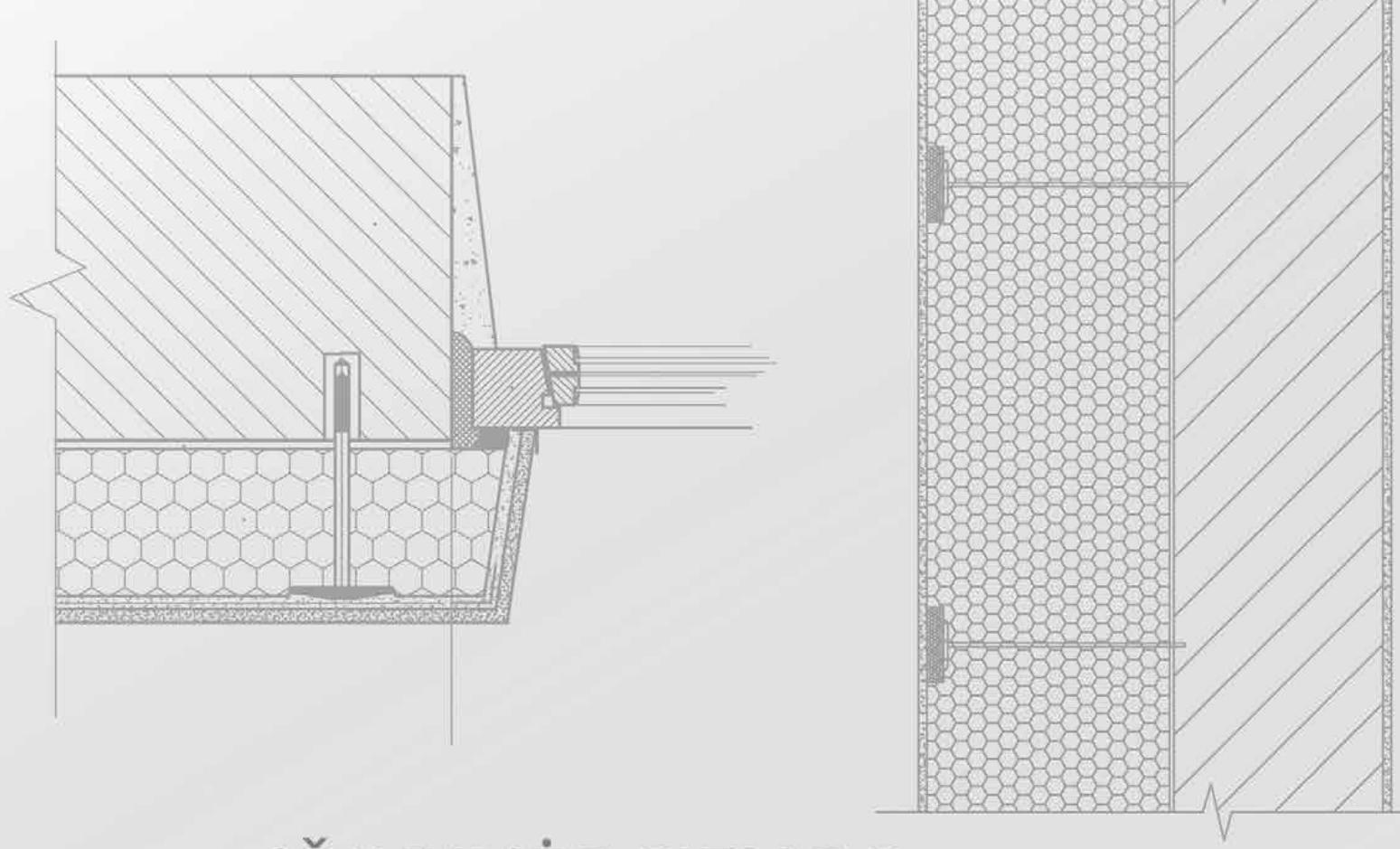
1.	Išorinis rostverkas
2.	Vidinis rostverkas
3.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
4.	Védinimo ir drenavimo membrana
5.	Klijai

Pastaba: A+,A++ klasės pastatų vidinis rostverkas šiltinamas iš šonų ir apačios per visą jo ilgį.

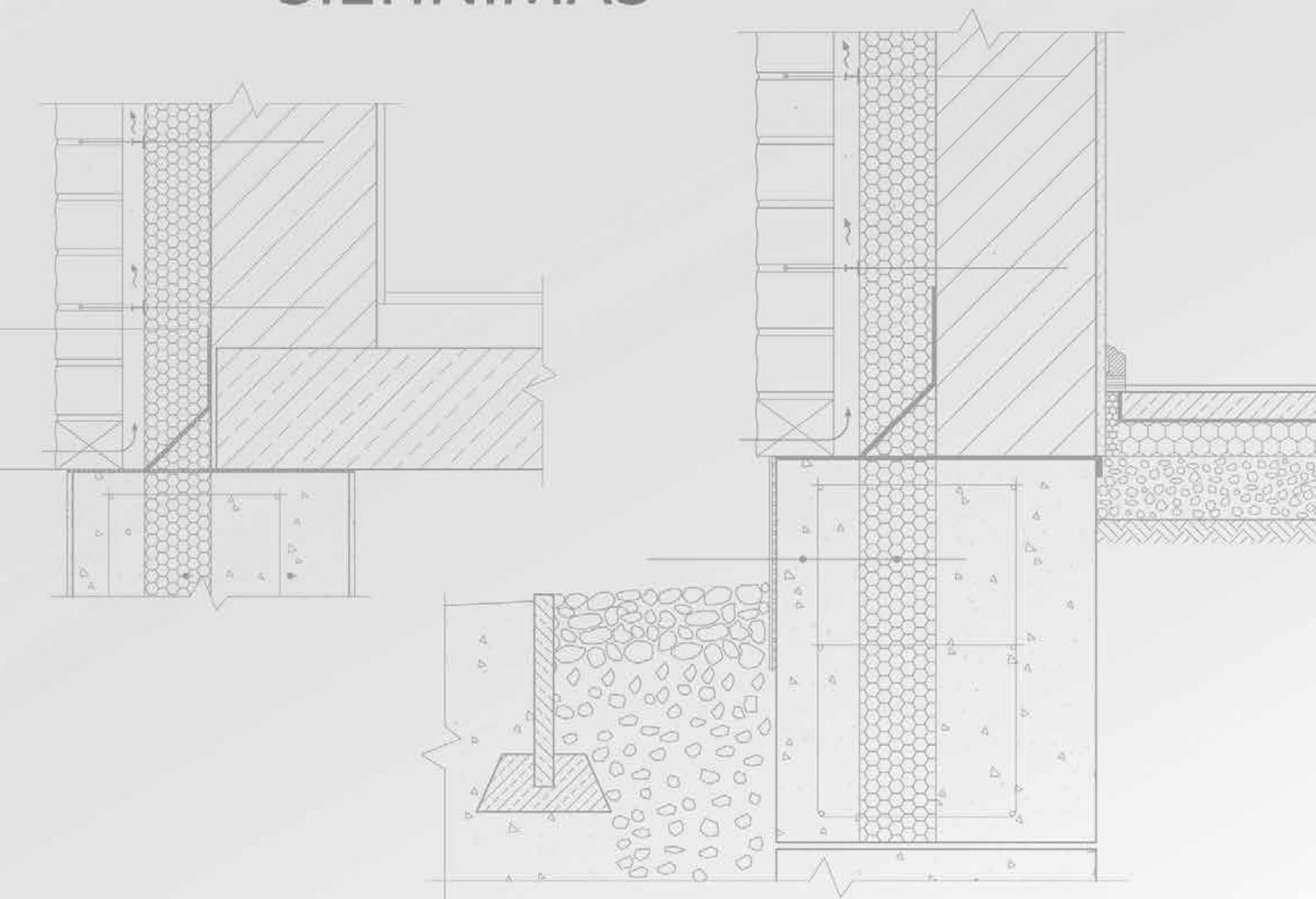


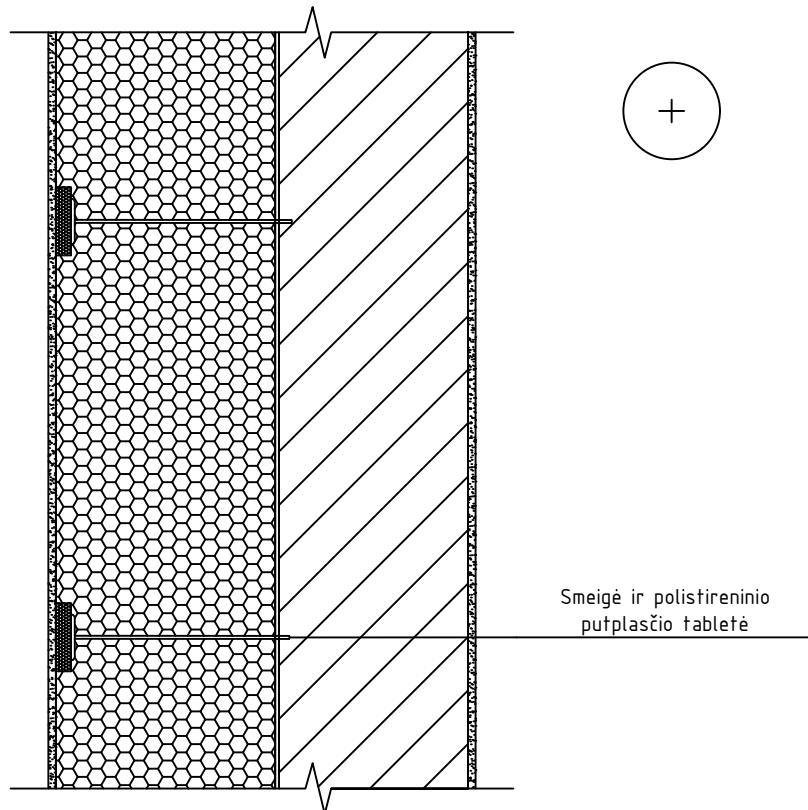
1.	Šiloporas. Tipą parenkų konstruktorius
2.	Skiriamasis sluoksnis
3.	Vientisa gelžbetoninė pamato plokštė
4.	Horizontali hidroizoliacija
5.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ )
6.	Skiriamasis sluoksnis
7.	Armuotas betonas
8.	Grindų danga
9.	Laikanti konstrukcija
10.	Ištisinis kljujų sluoksnis
11.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
12.	Apsauginis profiliuotis
13.	Védinimo ir drenavimo membrana
14.	Cokolio bei sienos apdaila (Tinkas arba apdailos plytelės)
15.	Védinama ir drenuojama nuogrinda
16.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys

Pastaba: \*Aukščiau esanti sienos dalis šiltinama pagal skyriaus Sienų šiltinimas brėžinius



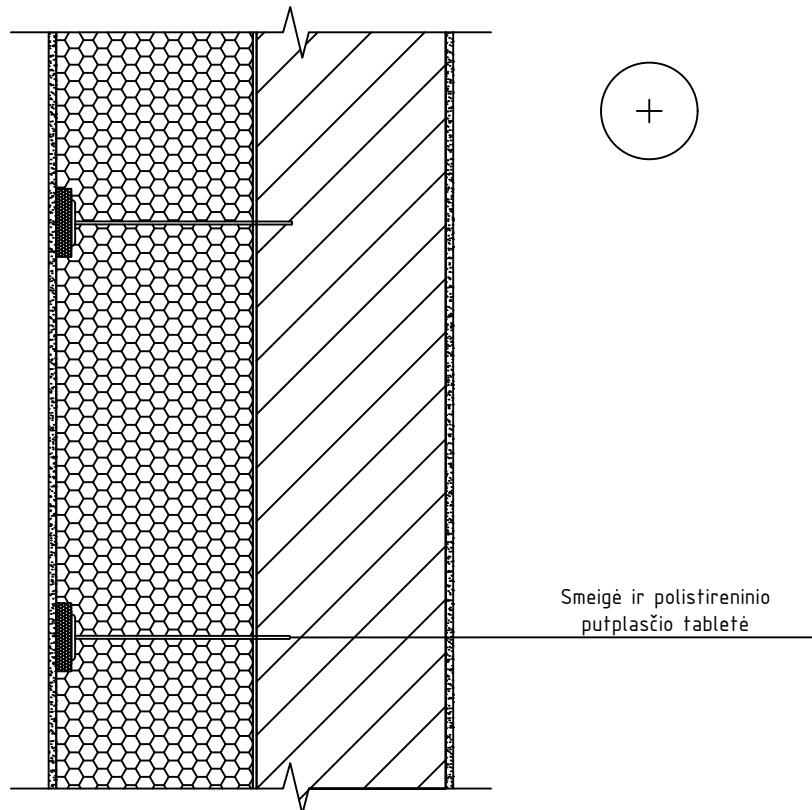
# IŠORINĖS SIENOS ŠILTINIMAS





1.	Fasado apdaila, struktūrinis tinkas	10 mm
2.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinkletis, gruntas	
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
4.	EPS kljavimo mišyns	
5.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūrėti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

**d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei										
	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	300	350	250	290	280	340	240	280	230	280
Keraminių blokelių mūras	200	280	340	230	280	270	320	230	270	220	260
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	180	240	150	200	180	230	150	200	140	190
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	200	260	170	220	190	250	170	210	160	210
Akyto betono blokelių mūras	200	250	310	210	260	240	290	200	250	200	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	280	340	230	280	270	320	230	270	220	260
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	290	340	240	290	270	330	230	280	220	270
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	300	350	250	290	280	340	240	280	230	280
Silikatinių blokelių mūras	180	300	360	170	190	190	220	160	180	240	280

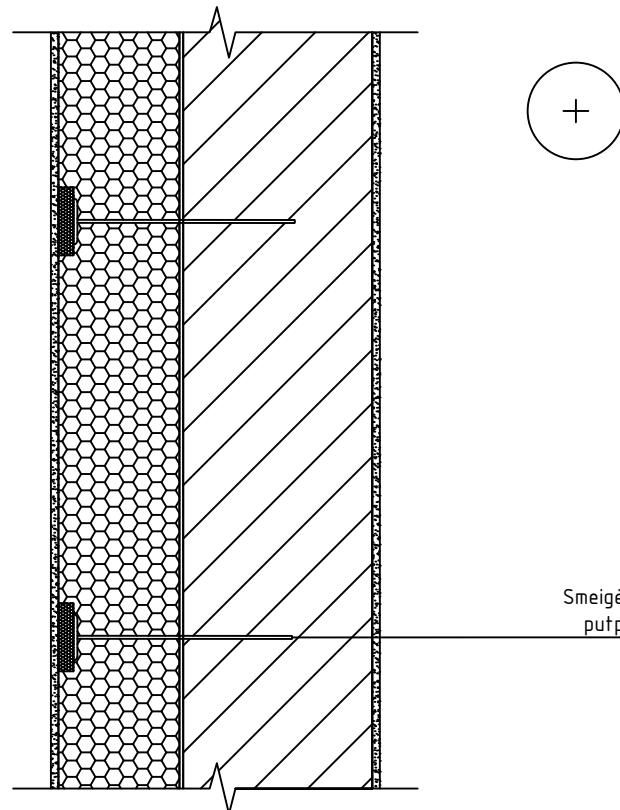


1.	Fasado apdaila, struktūrinis tinkas	10 mm
2.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklelis, gruntas	
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
4.	EPS kljavimo mišinys	
5.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūrėti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

\*\*d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm

\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	250	320	210	270	240	310	200	260	200	250
Keraminių blokelių mūras	200	240	310	200	250	230	290	190	250	190	240
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	140	210	120	180	140	200	120	170	110	170
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	160	230	140	190	150	220	130	190	130	180
Akyto betono blokelių mūras	200	210	280	170	230	200	260	170	220	160	220
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	240	310	200	250	230	290	190	250	190	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	240	310	200	260	230	300	200	250	190	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	250	320	210	270	240	310	200	260	200	250
Silikatinių blokelių mūras	180	260	330	220	270	250	310	210	270	200	260

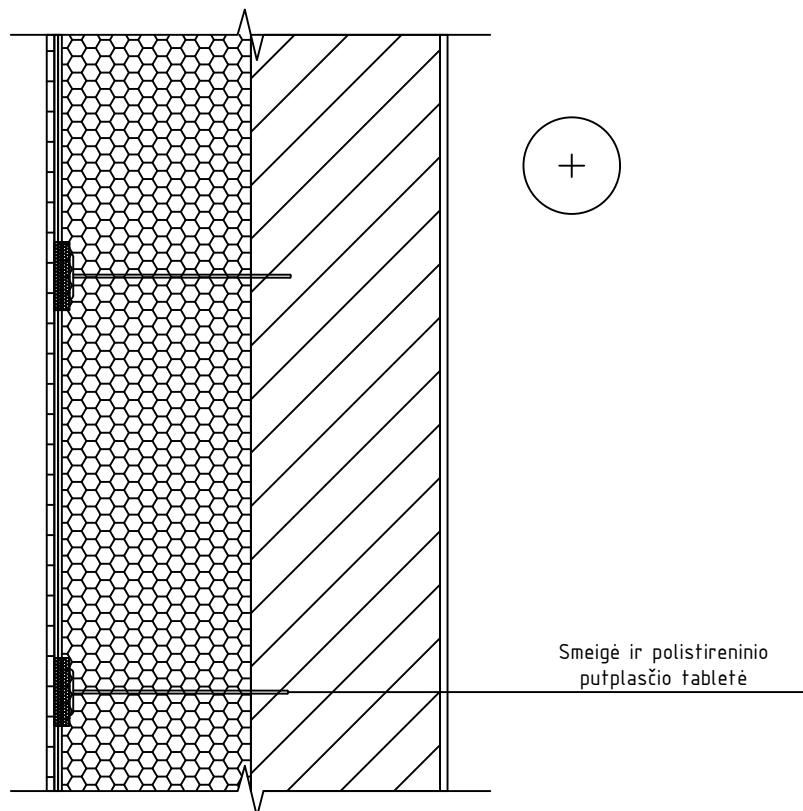


1.	Fasado apdaila, struktūrinis tinkas	10 mm
2.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklelis, gruntas	
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
4.	EPS kljavimo mišinys	
5.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūrėti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

\*\*d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm

\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	200	220	160	180	190	210	160	180	150	170
Keraminių blokelių mūras	200	180	210	150	170	170	200	150	170	140	160
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	80	110	70	90	80	110	70	90	70	90
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	110	130	90	110	100	120	90	110	80	100
Akyto betono blokelių mūras	200	150	180	130	150	140	170	120	140	120	140
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	180	210	150	170	170	200	150	170	140	160
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	190	210	160	180	180	200	150	170	150	170
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	200	220	160	180	190	210	160	180	150	170
Silikatinių blokelių mūras	180	200	230	170	190	190	220	160	180	160	180

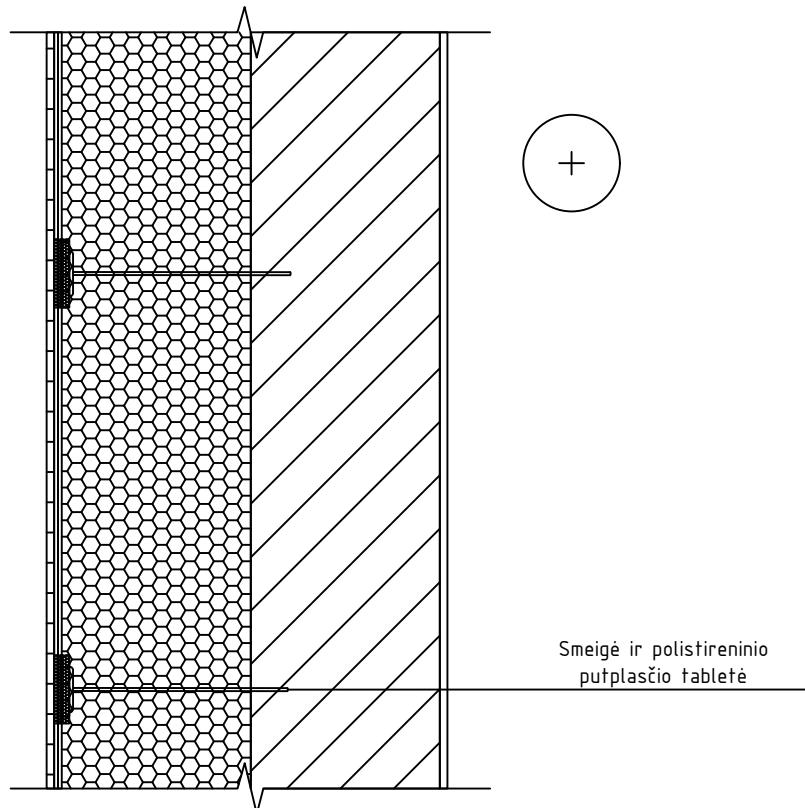


1.	Fasado apdaila - klinkerio plytelės	10 mm
2.	Klinkerio plytelų klijai	5 mm
3.	Dvigubas armuotas sluoksnis, gruntas	5 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūrėti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

\*\*d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm

\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	300	350	250	290	280	340	240	280	230	280
Keraminių blokelių mūras	200	28	34	230	280	270	320	230	270	220	260
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	180	240	150	200	180	230	150	200	140	190
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	200	260	170	220	190	250	170	210	160	210
Akyto betono blokelių mūras	200	250	310	210	260	240	290	200	250	200	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	280	340	230	280	270	320	230	270	220	260
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	290	340	240	290	270	330	230	280	220	270
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	300	350	250	290	280	340	240	280	230	280
Silikatinių blokelių mūras	180	300	360	250	300	290	340	240	290	240	280

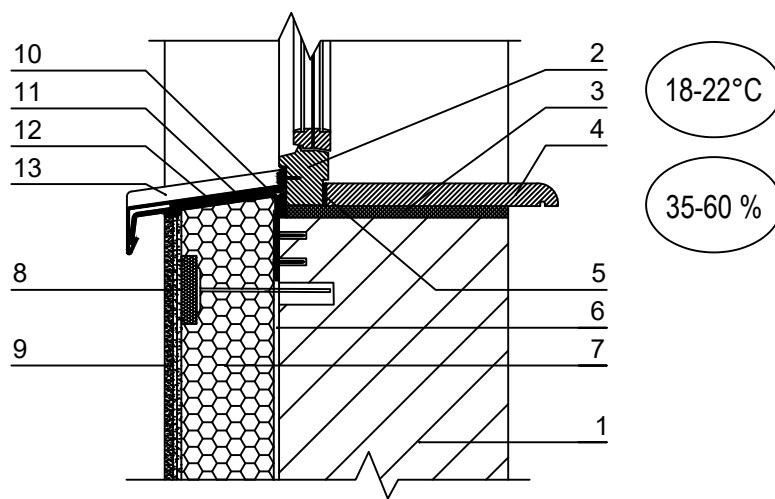


1.	Fasado apdaila – klinkerio plytelės	10 mm
2.	Klinkerio plytelų klijai	5 mm
3.	Dvigubas armuotas sluoksnis, gruntas	5 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūrėti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

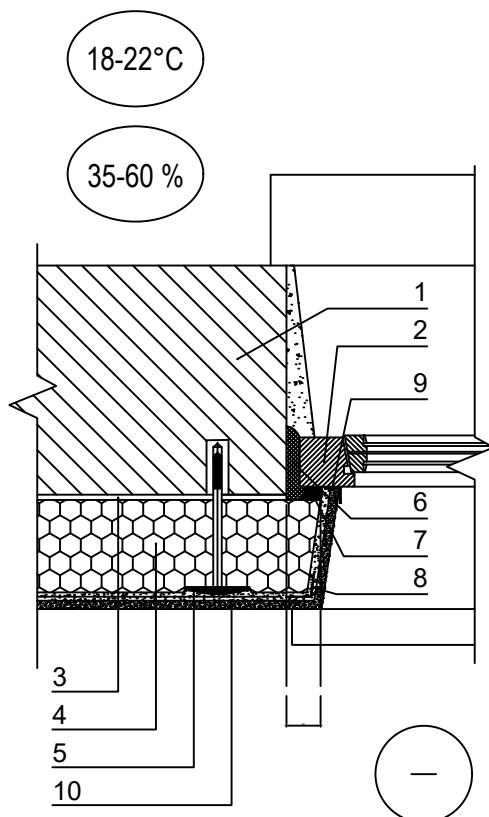
\*\*d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm

\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

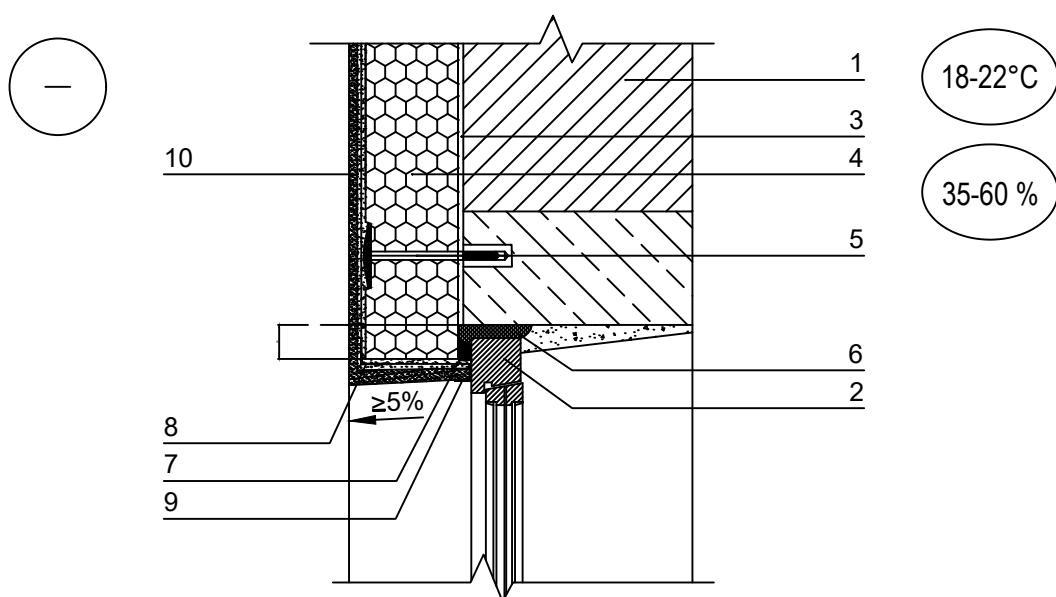
	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	250	320	210	270	240	310	200	260	200	250
Keraminių blokelių mūras	200	240	310	200	250	230	290	190	250	190	240
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	140	210	120	180	140	200	120	170	110	170
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	160	230	140	190	150	220	130	190	130	180
Akyto betono blokelių mūras	200	210	280	170	230	200	260	170	220	160	220
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	240	310	200	250	230	290	190	250	190	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	240	310	200	260	230	300	200	250	190	240
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	250	320	210	270	240	310	200	260	200	250
Silikatinių blokelių mūras	180	260	330	220	270	250	310	210	270	200	260



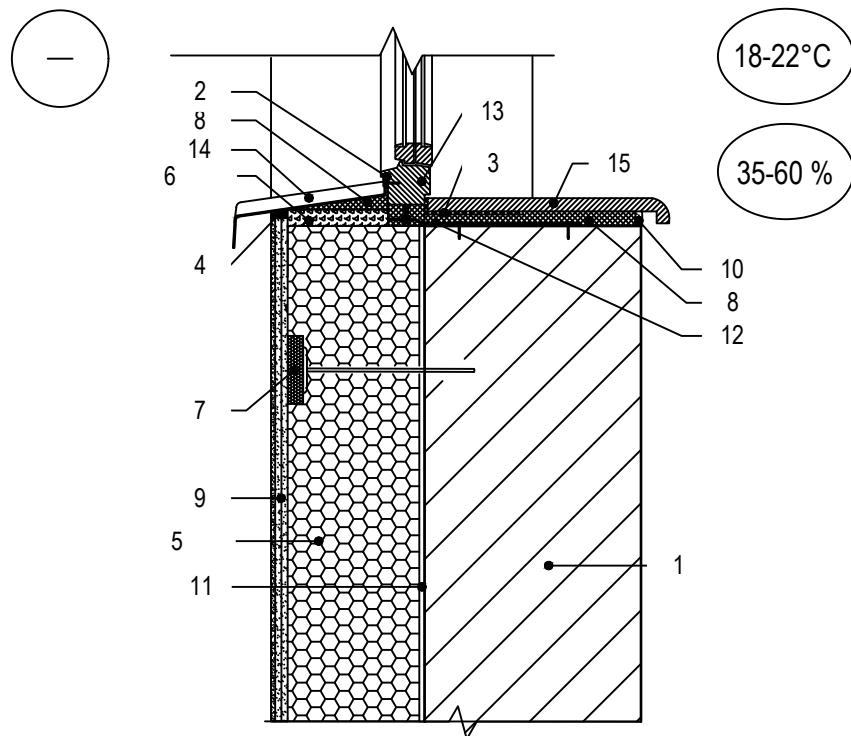
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Sandarinimo putos
4.	Palangė
5.	Elastinis hermetikas
6.	Klijai
7.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis.
8.	Smeigė ir polistireninio putplastio tabletė
9.	Fasado apdaila, struktūrinis tinkas
10.	Sandarinimo tarpinė
11.	Antikondensacinė plėvelė
12.	Nuolajos laikiklis
13.	Nuolaja



1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis
5.	Smeigė ir polistireninio putplastio tabletė
6.	Sandarinimo putos
7.	Sandarinimo tarpinė
8.	Kampuotis su tinkleliu
9.	Apsauginis profiliuotis
10.	Plonasluoksnis armuotas tinkas

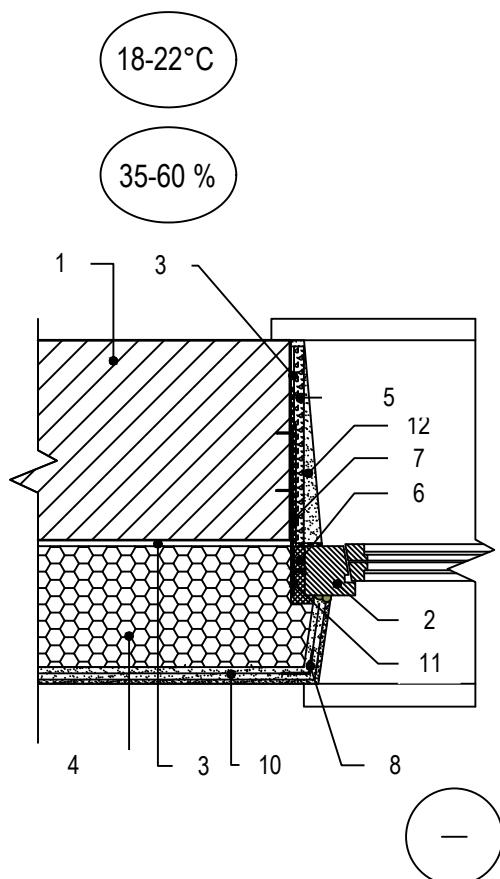


1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
5.	Smeigė ir polistireninio putplastio tabletė
6.	Sandarinimo putos
7.	Sandarinimo tarpinė
8.	Kampuotis su stiklo plaušo tinkleliu
9.	Apsauginis profiliuotis
10.	Plonasluoksnis armuotas tinkas

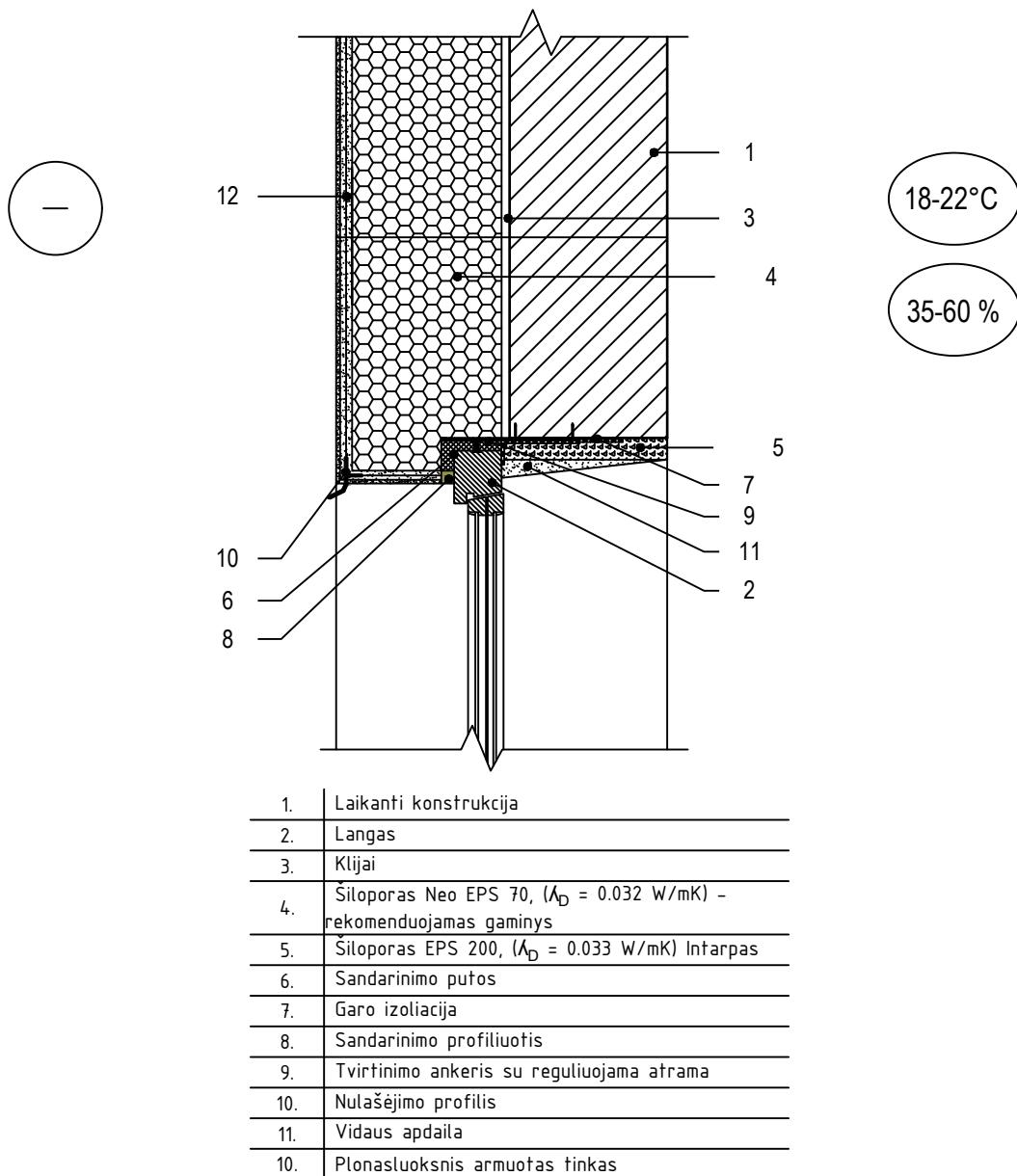


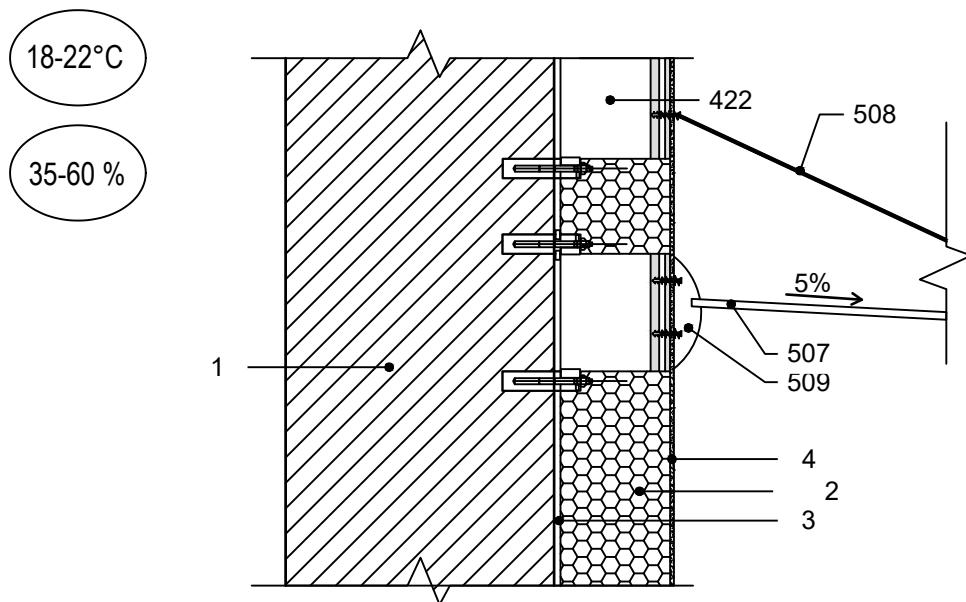
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Elastinis hermetikas
3.	Garo izoliacija
4.	Išsiplėčianti tarpinė
5.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
6.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) Intarpas
7.	Smeigė ir polistireninio putplastčio tabletė
8.	Montavimo- sandarinimo putos
9.	Armuotas tinkas su apdaila
10.	Vidaus apdaila
11.	Klijai
12.	Tvirtinimo ankeris su reguliuojama atrama
13.	Langas
14.	Nuolaja
15.	Vidaus palangė

Pastaba: kai lango tvirtinimui ankeriui naudojama lygi stiklo pluošto plokštelė be reguliuojamos atramos, tada vietoj EPS 200 intarpo galima naudoti montavimo – sandarimo putas.

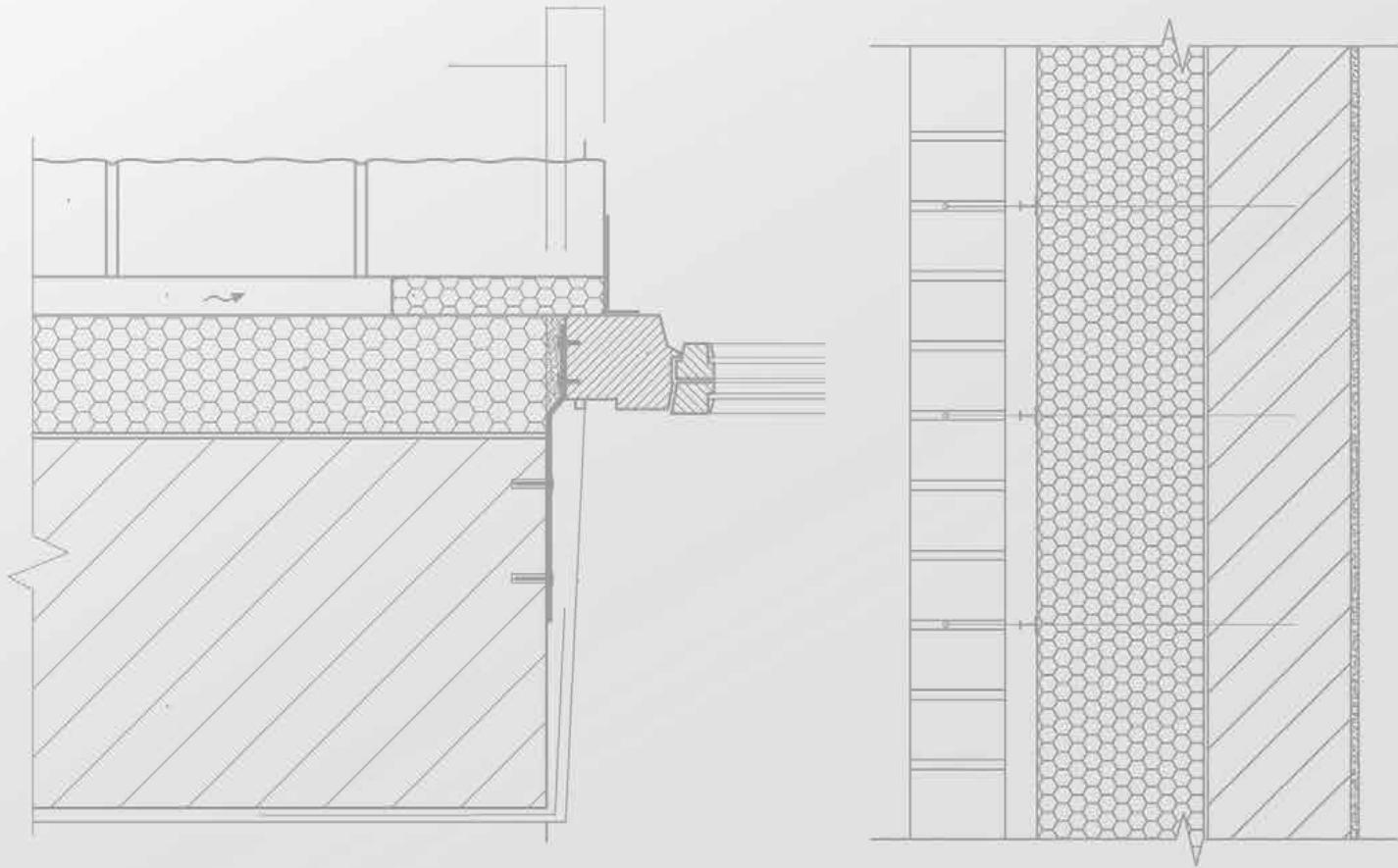


1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
5.	Siloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) Intarpas
6.	Sandarinimo putos
7.	Garo izoliacija
8.	Kampuotis su stiklo plaušo tinkleliu
9.	Apsauginis profiliuotis
10.	Plonaslouksnis armuotas tinklelis
11.	Tvirtinimo ankeris su reguliuojama atraoma
12.	Vidaus apdaila

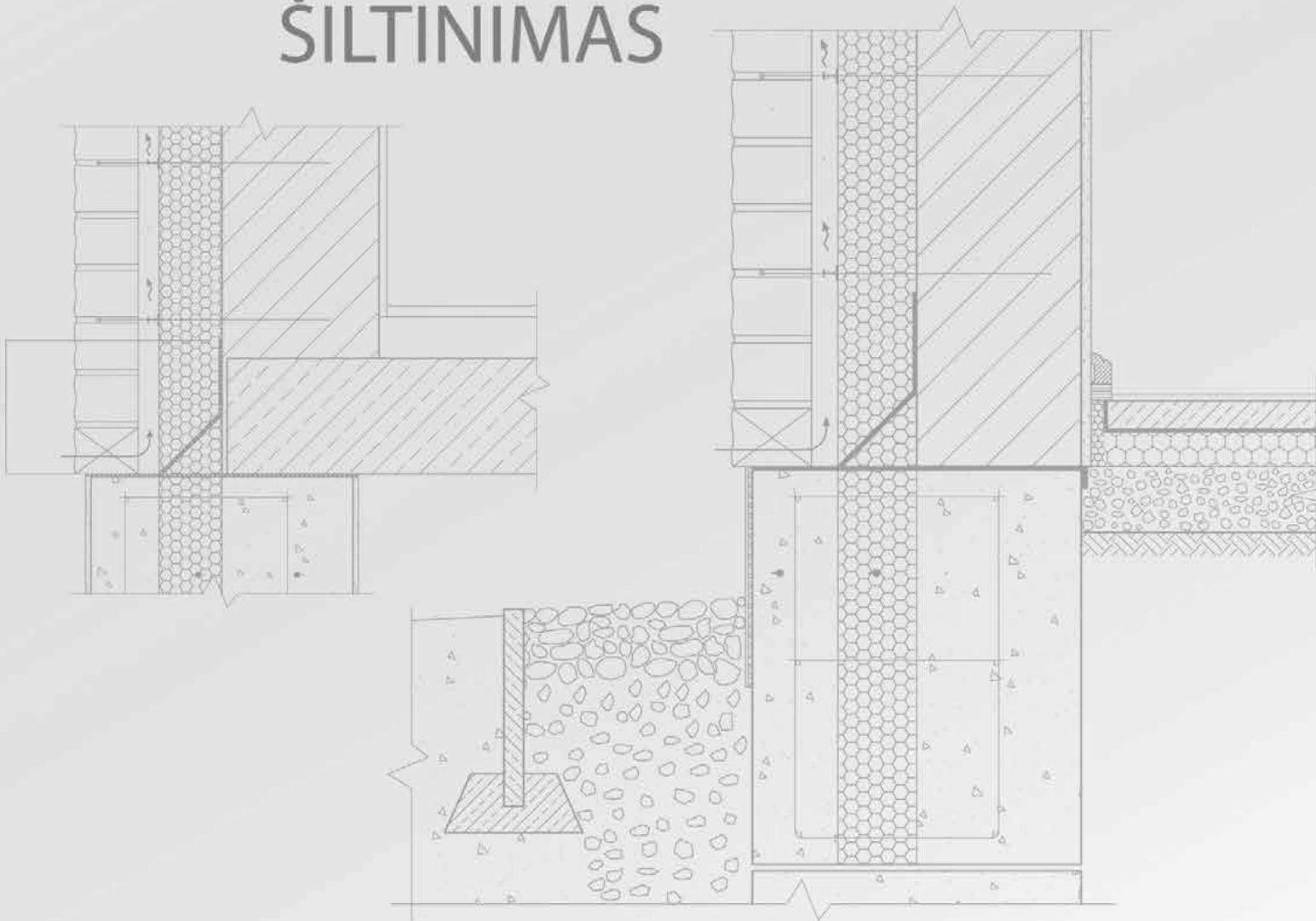


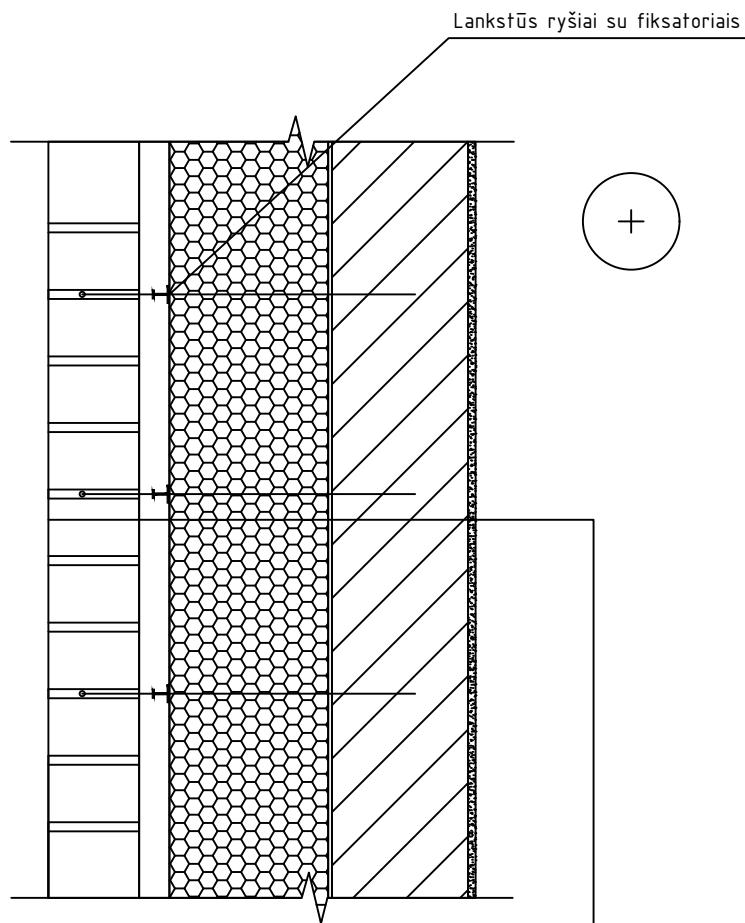


1.	Laikanti konstrukcija
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
3.	Klijai
4.	Plonasluoksnis armuotas tinkas
5.	Kabančio stiklo stogelio tvirtinimo detalė
6.	Kabančio stogelio templė
7.	Grūdinto stiklo atraminė detalė



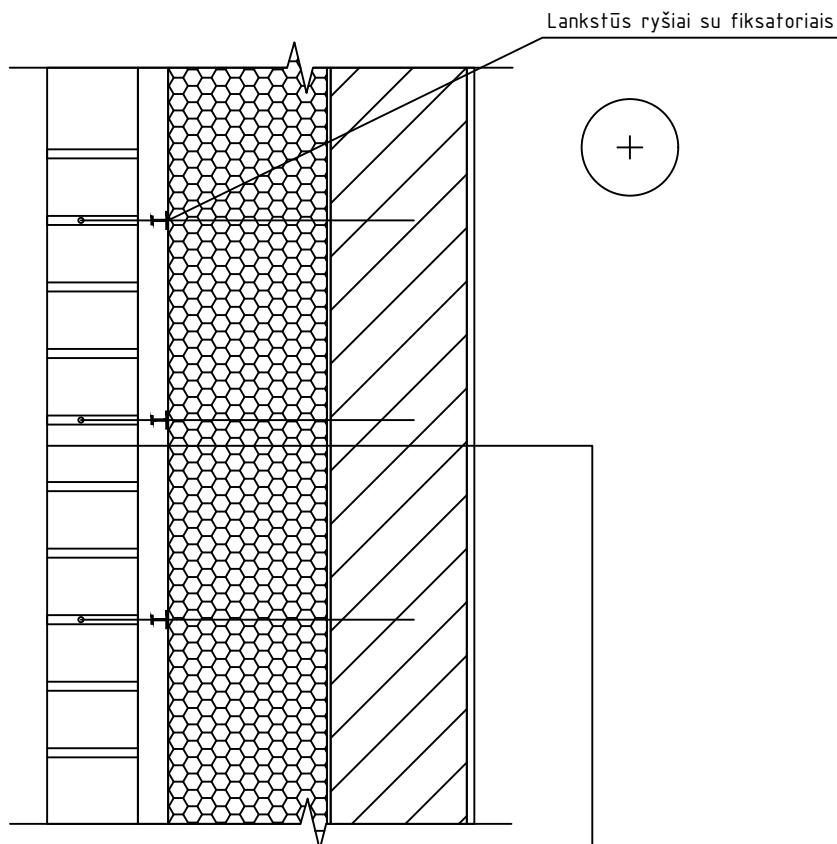
# TRISLUOKSNĖS SIENOS ŠILTINIMAS





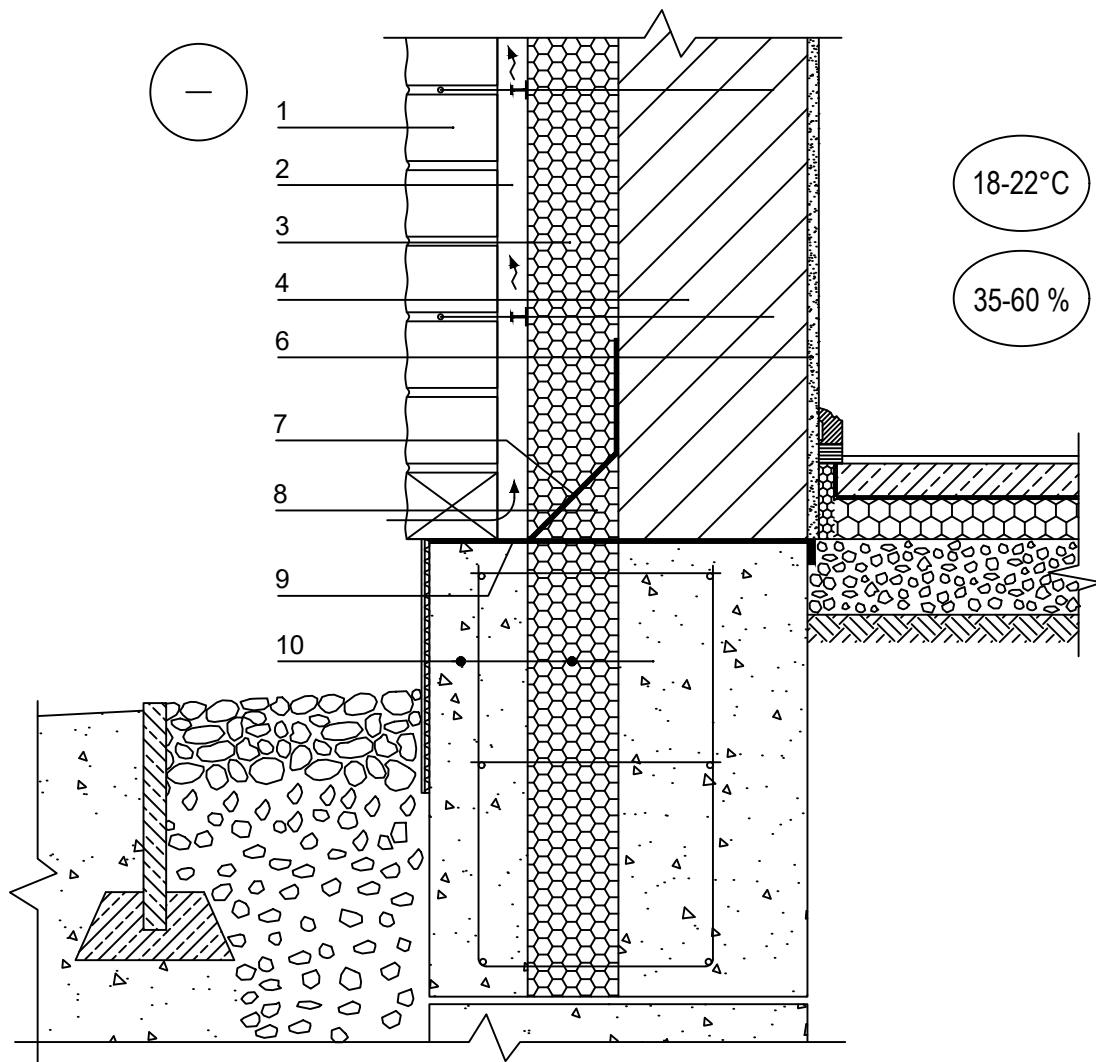
1.	Apdailinės klinkerio plytos - 120 mm	120 mm
2.	Vėdinamas tarpas - 40 mm	40 mm
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys * Storj žiūréti lentelėje	
4.	Laikanti konstrukcija - ** Storj žiūréti lentelėje	
5.	EPS klijavimo mišinys	
6.	Vidaus apdaila	10 mm

**d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei						
	EPS 70		Neo EPS 70		Neo EPS 70 Super		
	A+	A++	A+	A++	A+	A++	
Keraminių plytų mūras	250	320	380	270	320	210	310
Keraminių blokelių mūras	200	300	370	260	310	210	280
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	200	260	170	220	160	210
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	220	280	190	240	180	230
Akyto befonio blokelių mūras	200	270	330	230	280	220	270
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	300	370	260	310	220	260
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	310	370	260	320	220	270
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	320	380	270	320	230	280
Silikatinių blokelių mūras	1800	330	390	280	330	240	280

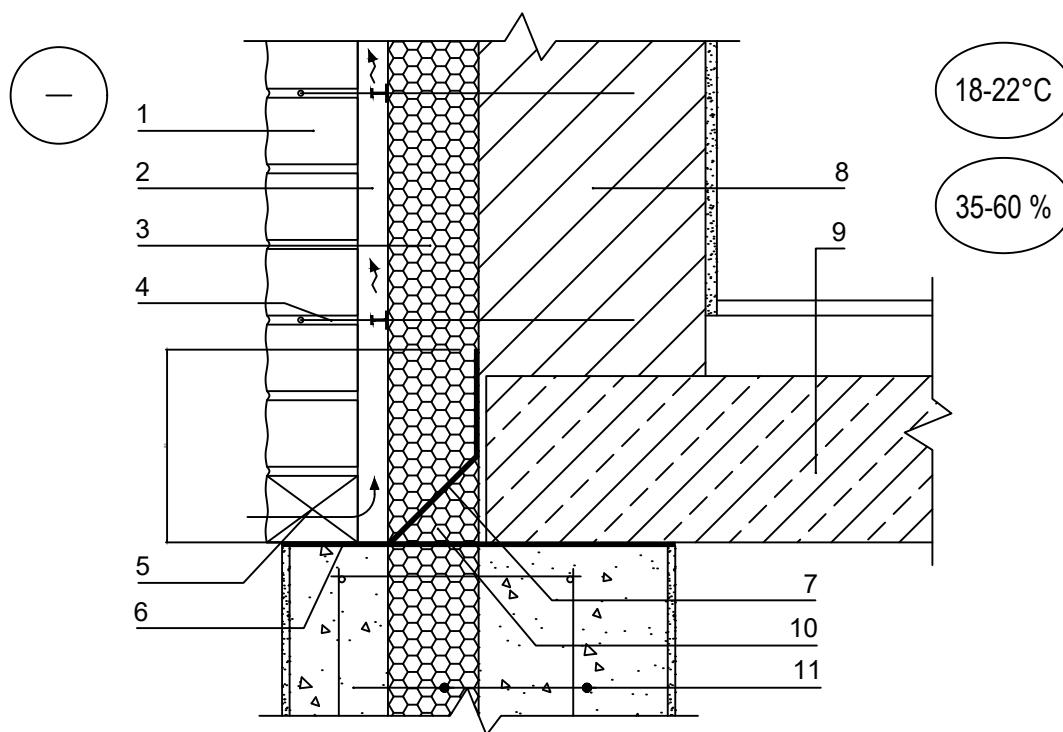


1.	Apdailinės klinkerio plytos	120 mm
2.	Védinamas tarpas	40 mm
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis * Storj žiūréti lentelėje	
4.	Laikanti konstrukcija – ** Storj žiūréti lentelėje	
5.	EPS klijavimo mišiny	
6.	Vidaus apdaila	10 mm

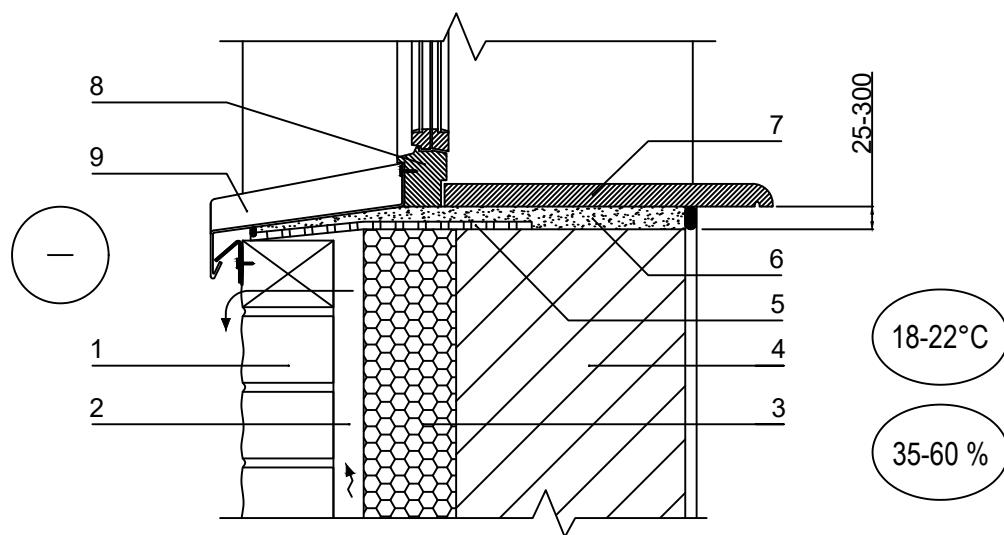
**d Laikanti sienos konstrukcija storis , mm	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	EPS 70		Neo EPS 70		Neo EPS 70 Super	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Keramininių plytų mūras	250	270	350	230	300	220
Keramininių blokelių mūras	200	260	330	220	280	170
Akyto betono blokelių mūras(BAUROC ECOTERM+)	300	150	230	130	190	120
Akyto betono blokelių mūras(UNIVERSAL)	300	170	250	150	210	140
Akyto betono blokelių mūras	200	220	300	190	250	180
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 3 Mpa	200	260	330	220	280	190
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	200	260	340	220	290	190
Keramzitbetonio blokelių mūras FIBO 5 Mpa	250	270	350	230	300	200
Silikatinių blokelių mūras	1800	280	360	240	300	200



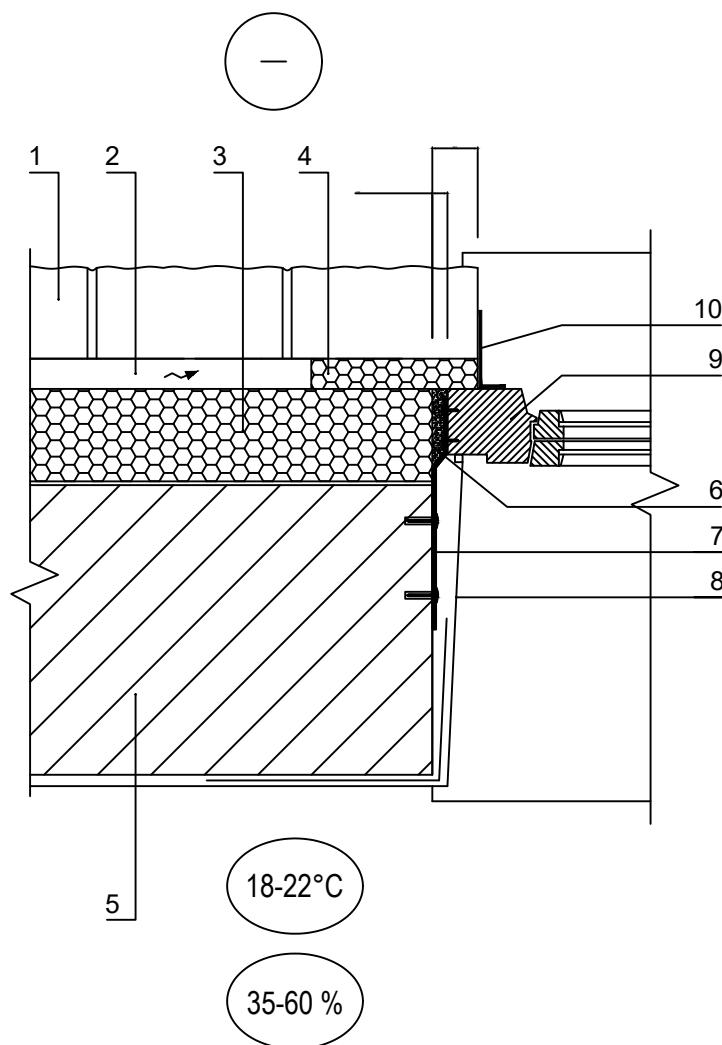
- |     |  |
|-----|--|
| 1.  | Apdailinės klinkerio plytos  |
| 2.  | Védinamas tarpas   |
| 3.  | Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis |
| 4.  | Laikanti konstrukcija  |
| 5.  | EPS kljāvimo mišinys   |
| 6.  | Vidaus apdaila   |
| 7.  | Nuožulni ritininė hidroizoliacija  |
| 8.  | Trikampis polistireninio putplastčio elementas                                       |
| 9.  | Horizontali ritininė hidroizoliacija   |
| 10. | Sluoksniuotas pamatas su Šiloporas Neo EPS 70 viduje                                 |



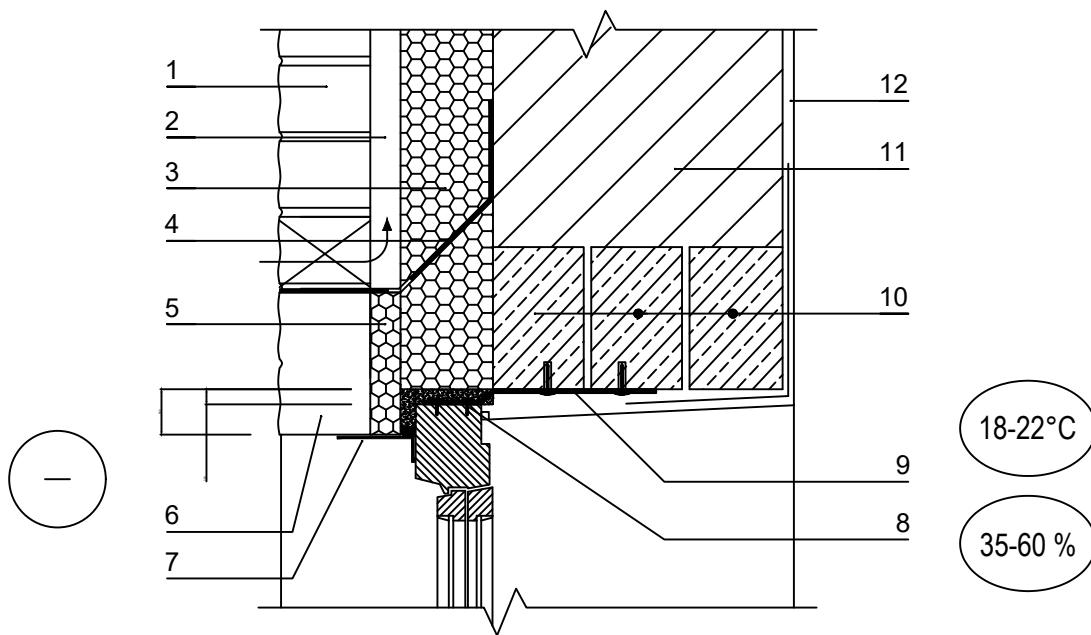
- |     |  |
|-----|--|
| 1.  | Apdailinės klinkerio plytos  |
| 2.  | Védinamas tarpas   |
| 3.  | Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis |
| 4.  | Lankstūs ryšiai su fiksatoriais  |
| 5.  | Védinimo angos – skiediniu neužpildytais vertikalios siūlės tarp plytu               |
| 6.  | Horizontali ritininė hidroizoliacija   |
| 7.  | Nuožulni ritininė hidroizoliacija  |
| 8.  | Laikanti konstrukcija  |
| 9.  | Rūsio perdanga   |
| 10. | Trikampis polistireninio putplastčio elementas                                       |
| 11. | Sluoksniuotas pamatas su Šiloporas Neo EPS 70 viduje                                 |



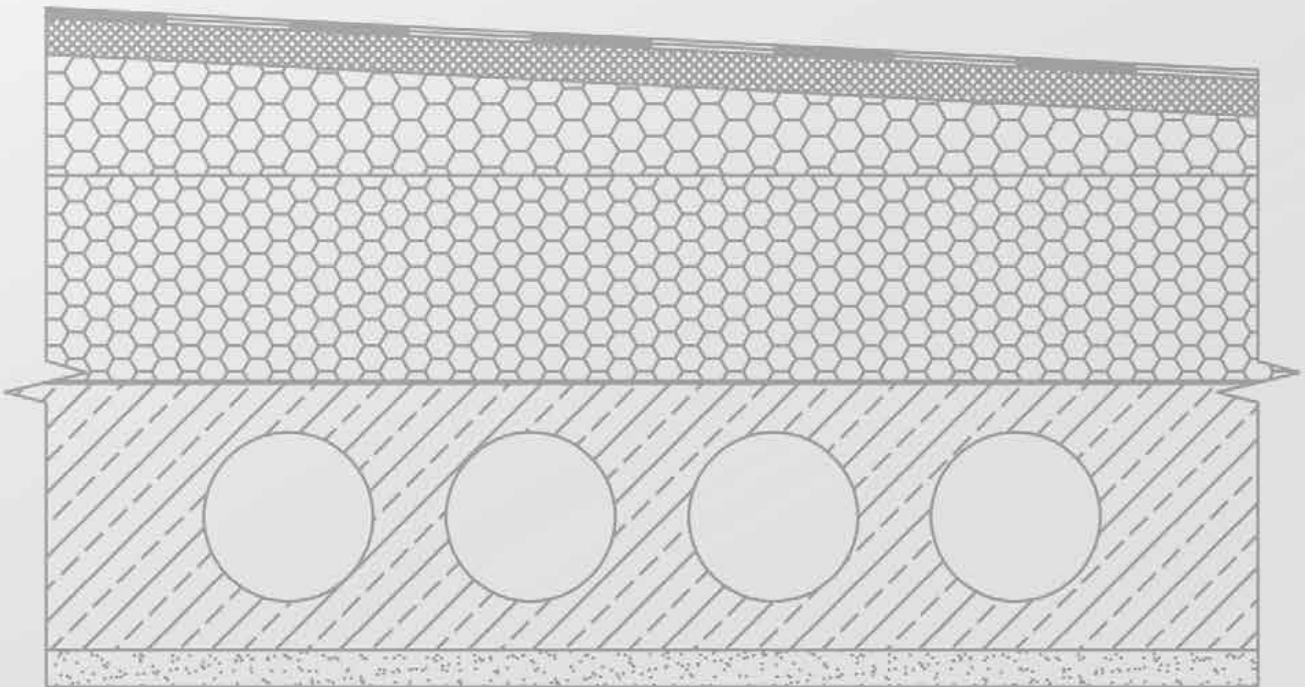
- |    |  |
|----|--|
| 1. | Apdailinės klinkerio plytos  |
| 2. | Védinamas tarpas   |
| 3. | Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis |
| 4. | Laikanti konstrukcija  |
| 5. | Tarpinė  |
| 6. | Montazinės putos   |
| 7. | Palangė  |
| 8. | Langas   |
| 9. | Nuolaja  |



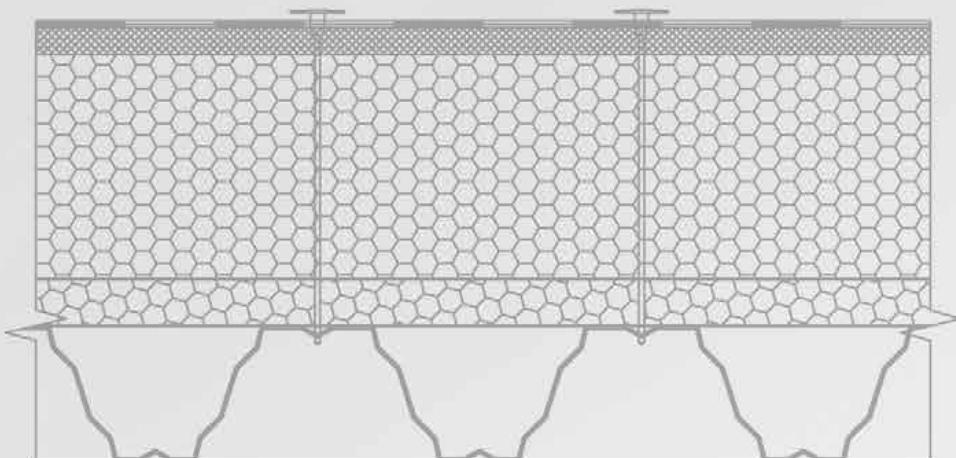
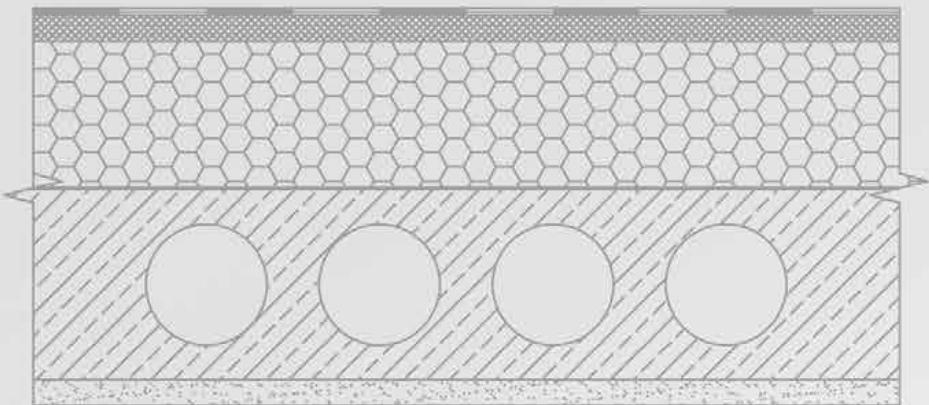
- |     |  |
|-----|--|
| 1.  | Apdailinės klinkerio plytos  |
| 2.  | Védinamas tarpas   |
| 3.  | Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis |
| 4.  | Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) intarpas                     |
| 5.  | Laikanti konstrukcija  |
| 6.  | Montažinės putos   |
| 7.  | Elementai, jungiantys langą su laikančiuoju sienos sluoksniu                         |
| 8.  | Palangė  |
| 9.  | Langas   |
| 10. | Lango apvadas (polimerinis kampainis arba medinis elementas).                        |



1.	Apdailinės klinkerio plytos
2.	Védinamas tarpas
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
4.	Ritininė hidroizoliacija
5.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) intarpas
6.	Sąrama po klinkerio plytomis
7.	Lango apvadas
8.	Montažinės putos
9.	Elementai, jungiantys langą su sąrama
10.	Sąrama po laikantčia konstrukcija
11.	Laikanti konstrukcija
12.	Vidaus apdaila



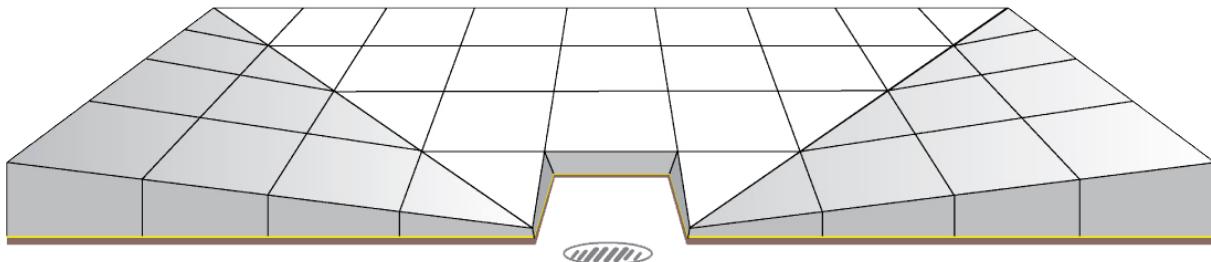
## PLOKŠČIO STOGO ŠILTINIMAS



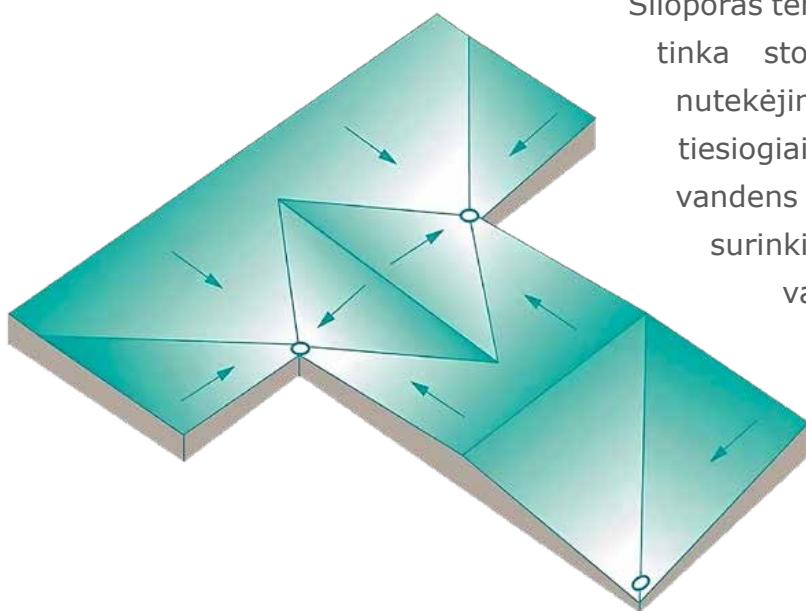
# ĮVADAS

Aktualus stogų konstrukcijos klausimas – vandens nubėgimo sistema. Svarbiausia išvengti stovinčio vandens susidarymo, kas gali pakenkti hidroizoliaciniams sluoksniams, nes vykstant vandens užšalimo atšilimo ciklams yra ardomas hidroizoliacinis sluoksnis, drėgmė patenka į konstrukciją ir atsiranda šilumos nuostoliai, padidėja išlaidos šildymui ir, laikui bégant, neišvengiamai reikalingas brangus remontas.

Siekiant išvengti tokį problemą, rekomenduojame **Šiloporo polistireninio putplasčio nuolydinių plokščių sistemą**. Šios plokštės turi vienpusį arba dvipusį nuolydį, taigi ši sistema užtikrina efektyvų vandens nutekėjimą į vandens surinkimo vietas. Tai lemia visos stogo konstrukcijos efektyvų termoizoliacinių ir hidroizoliacinių savybių išlaikymą daugelių metų – pastato gyvavimo laikotarpiu.



Nuolydžius formuojantis putplasčio sluoksnis atlieka 2 funkcijas: užtikriną reikiama nuolydį ir veikia kaip papildomas termoizoliacijos sluoksnis. Šiloporas plokštės naudojamos su visomis Lietuvos rinkoje naudojamomis hidroizoliaciniemis dangomis.



Šiloporas termoizoliacinių plokštės su nuolydžiu tinkam stogams tiek su vidinio vandens nutekėjimo sistema, nuolydį formuojant tiesiogiai į numatytas įlajų vietas, tiek vandens nutekėjimu iš pradžių į vandens surinkimo lovius ir vėliau paskirstant vandens nubėgimą į įlajas, taip pat tinkam stogams ir su išorinio lietaus nuvedimo sistema, kai vanduo nuo stogo subėga į latakus, o vėliau į lietvamzdžius.

Polistireninio putplasčio plokštės yra tvirtos, atlaiko vaikščiojimą montavimo metu bei eksploatavimo metu atsirandančius sniego apkrovas, eksplotavimo takų keliamą gniūdymo apkrovą. Polistireninio putplasčio sluoksnis puikiai atlaiko saulės elektrinių konstrukcijų keliamas gniūdymo apkrovą.

Kai šilumos izoliacija daroma kelių sluoksniių, plokščių siūlės neturi sutapti. Atstumas tarp siūlių turi būti  $\geq 200$  mm. Neleistini kryžmiški sluoksniių sujungimai. Polistirolo plokštės turi glaudžiai priglusti prie pagrindo, tarpai – užsandarinti.

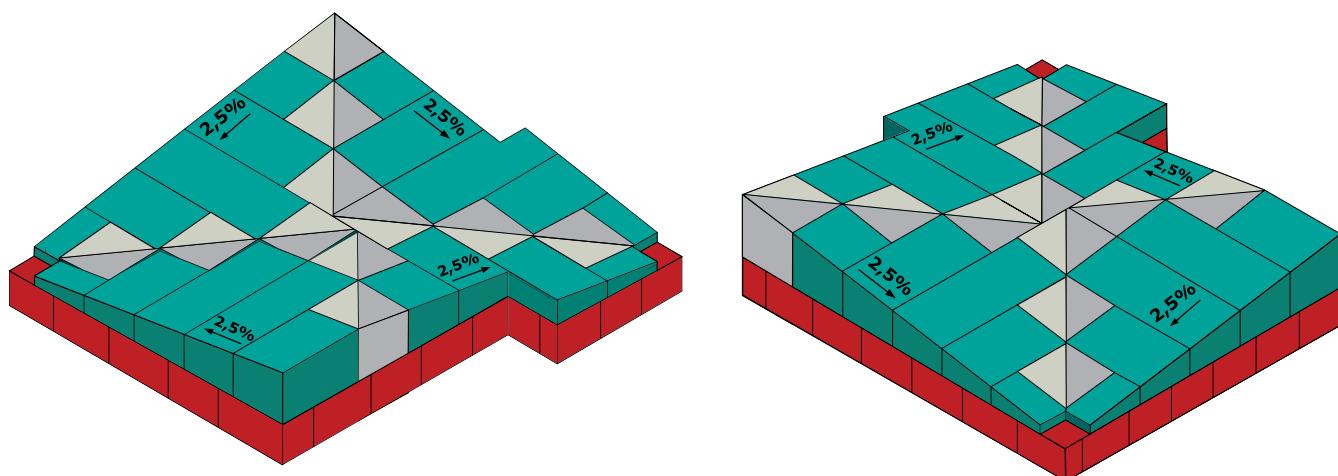
Projektuose nuolydis dažniausiai būna nurodomas laipsniais arba procentais. Skaičiuojant reikia žinoti, kad  $1^\circ = 1,75$  proc.

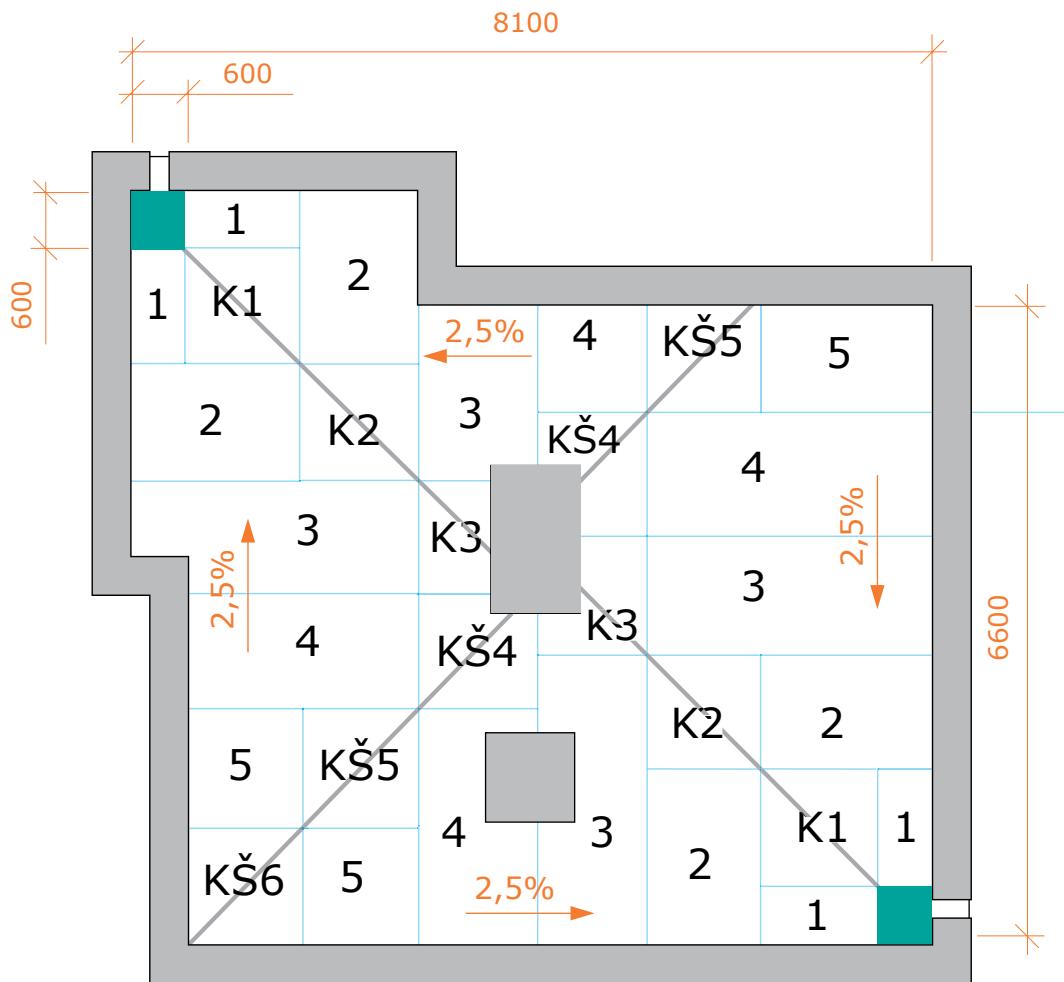
Pvz., dažniausiai naudojamų stogo nuolydžių dydžiai procentais bei procentu - laipsnių santykis:

PROCENTAI	LAIPSNIAI	POKYTIS PER 1 METRĄ
1,00 %	0,57°	1,0 cm
2,50 %	1,43°	2,5 cm
3,50 %	2,00°	3,5 cm

Dažniausiai pasitaikantis plokščių stogų plokštumos nuolydis - 2,50 proc.

Šiloporas nuolydinių plokščių sistema atsižvelgia į statinio nuolydžio kampus bei formas. Klientui sukuriamas individualus – būtent užsakovo namui skirtas stogo vandens nubégimo sistemos projektas, pritaikytas prie stogo konstrukcijos reikalavimų ir taikomų taisyklių. Optimalios kokybės plokštės su nuolydžiu gaminamos kompiuteriu valdomose pajavimo staklėse.





Užsakius Šiloporas nuolydines plokštės stogui klientui pateikiama:

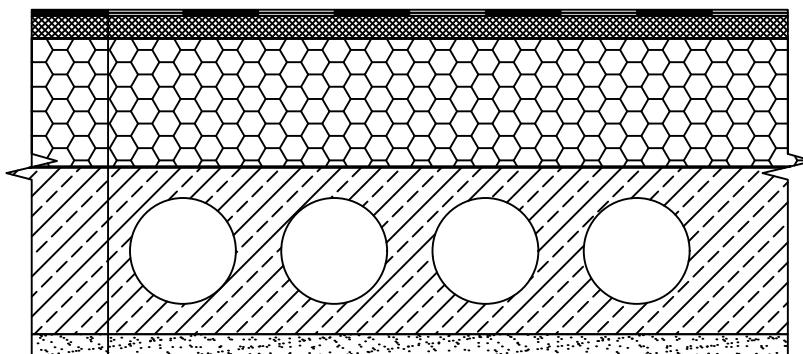
- Paruoštos ir suženklintos termoizoliacijos plokštės,
- Detalus plokščių sąrašas,
- Projektas su plokščių išdėstymu, reikalingu montavimui statybvietaje.

Geros Šiloporo termoizoliacinės medžiagos savybės bei mažas tankis leidžia pasiekti A++ energinės klasės reikalavimus, taip pat gana nesudėtingai suprojektuoti žaliųjų stogų sprendimus, kurie suteikia pastatams didesnę pridėtinę ir estetinę vertę.

## KONTAKTINIS ASMUO:

Komercijos vadovas V. Jankauskas

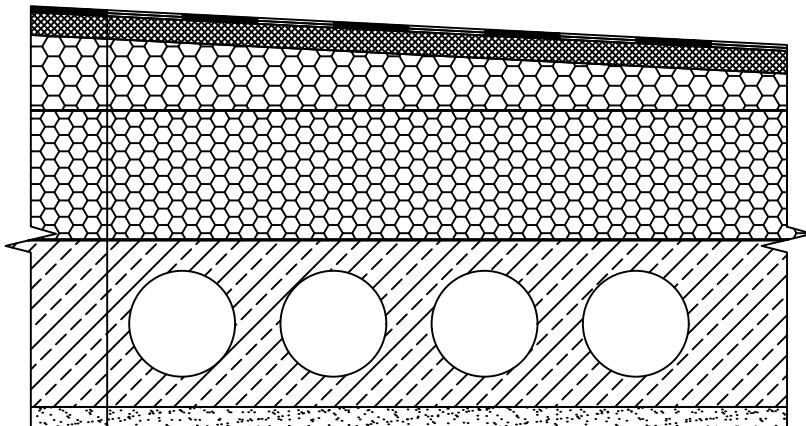




1.	2 sluoksniai ritininės hidroizoliacijos	8 mm
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
4.	Polietileno plėvelė – garus izoliuojantis sluoksnis	
5.	Kiaurymėta perdanga	220 mm
6.	Vidaus apdaila	30 mm

\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	290	360	270	320	200	230
Šiloporas Neo EPS 80	250	300	230	270	170	190
Šiloporas EPS 100	280	340	250	310	190	220
Šiloporas Neo EPS 100	240	290	220	260	160	190



1.	2 sluoksniai ritininės hidroizoliacijos	8 mm
2.	Priešgaisrinės vatos paklotas ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3	Nuolydį formuojantis Šiloporas Neo EPS 80	
4.	Šiloporas Neo EPS 80	D*
5.	Polietileno plévelė - garus izoliuojantis sluoksnis	
6.	Kiaurymėta perdanga	220 mm
7.	Vidaus apdaila	30 mm

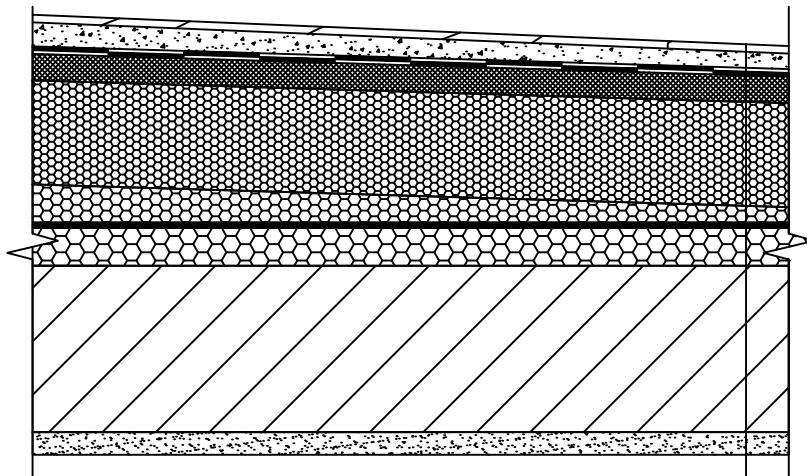
\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	310	380	290	340	220	250
Šiloporas Neo EPS 80	260	330	240	290	180	210
Šiloporas EPS 100	300	360	270	320	210	230
Šiloporas Neo EPS 100	260	310	240	280	180	200

1.	2 sluoksniai ritininės hidroizoliacijos	8 mm
2.	Priešgaisrinės vafos paklotas ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Šiloporas Neo EPS 80	D*
4.	Polietileno plėvelė – garus izoliuojantis sluoksnis – 0,2 mm.	
5.	Garams atspari plokštė – paklotas	
6.	Profiliuotas metalo pagrindas	

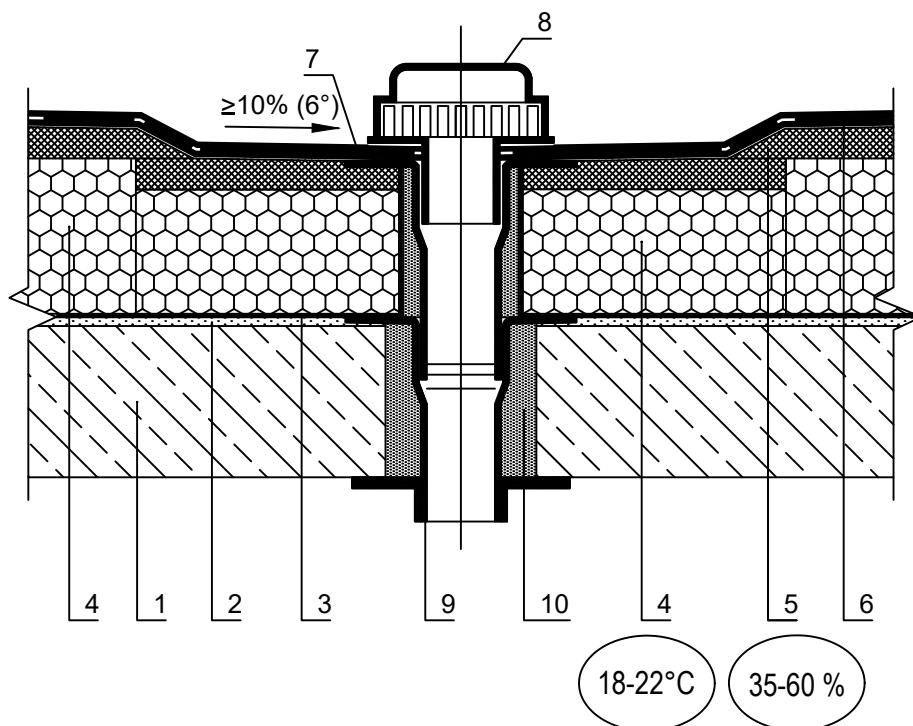
Pastaba: Termoizoliacijos tvirtinimui naudojamos smeigės be taškinių šilumos nuostolių.

	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	240	300	210	270	140	170
Šiloporas Neo EPS 80	200	260	180	230	120	150
Šiloporas EPS 100	230	290	200	250	140	170
Šiloporas Neo EPS 100	200	270	180	220	120	140



1.	Terasos grindų danga	
2.	Drenuojančios pagrindas	
3.	Hidroizoliacijos apsauginis sluoksnis	
4.	Stogo hidroizoliacinė danga	
5.	Priešgaisrinės vatos paklotas ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
6.	Šiloporas EPS 100 – EPS 200, tipą pareika konstruktorius	D*
7.	Nuolydžių formuojuantis Šiloporas Neo EPS 80	
8.	Garo izoliacija	
9.	Išlyginamasis sluoksnis	
10.	Gelžbetoninė denginio plokštė	220 mm
11.	Vidaus apdaila – 30 mm	30 mm

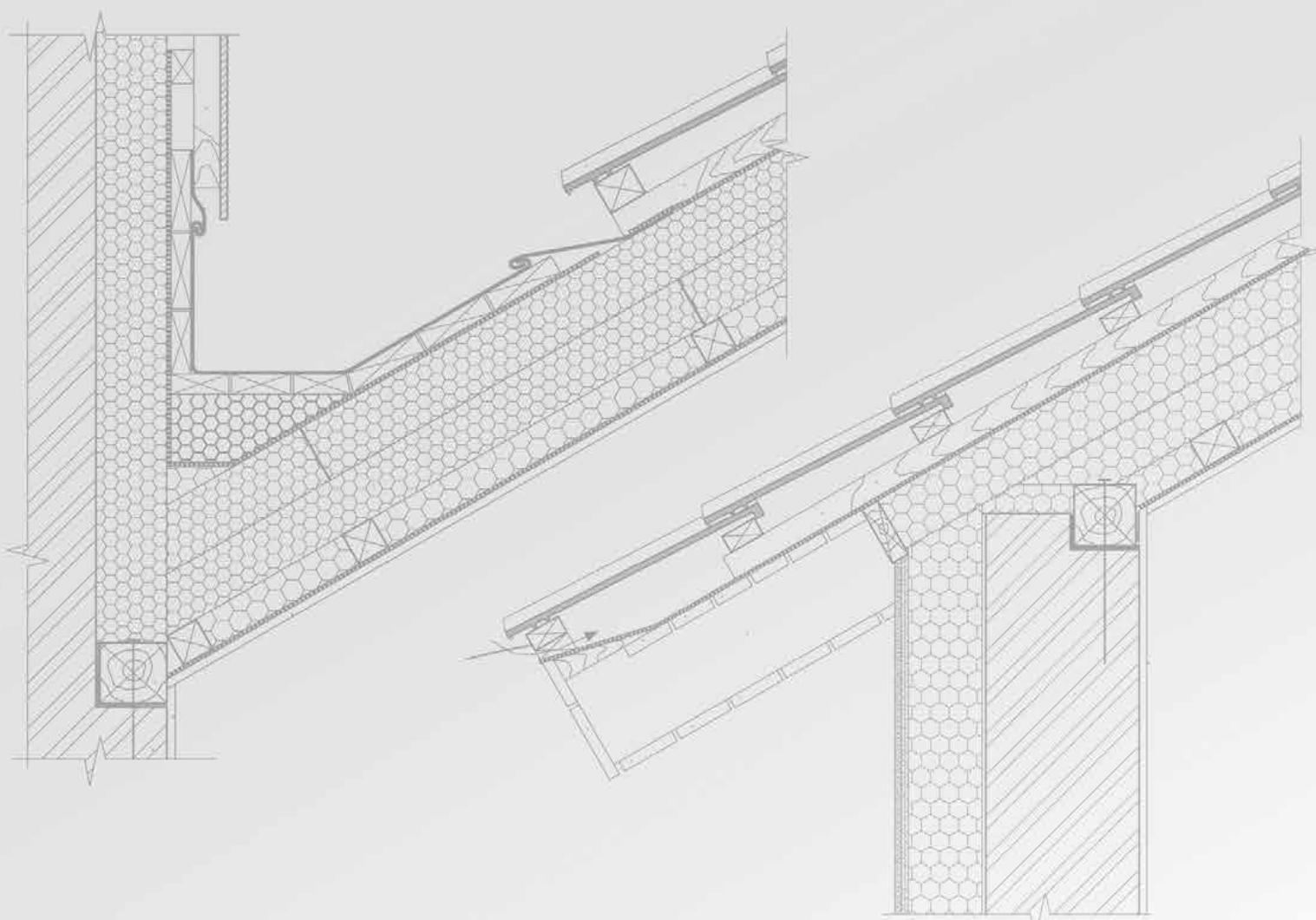
	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei					
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai		Pramonės pastatai	
	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 100	250	310	230	280	160	190
Šiloporas Neo EPS 100	220	270	200	240	140	160
Šiloporas EPS 200	240	290	210	260	150	180

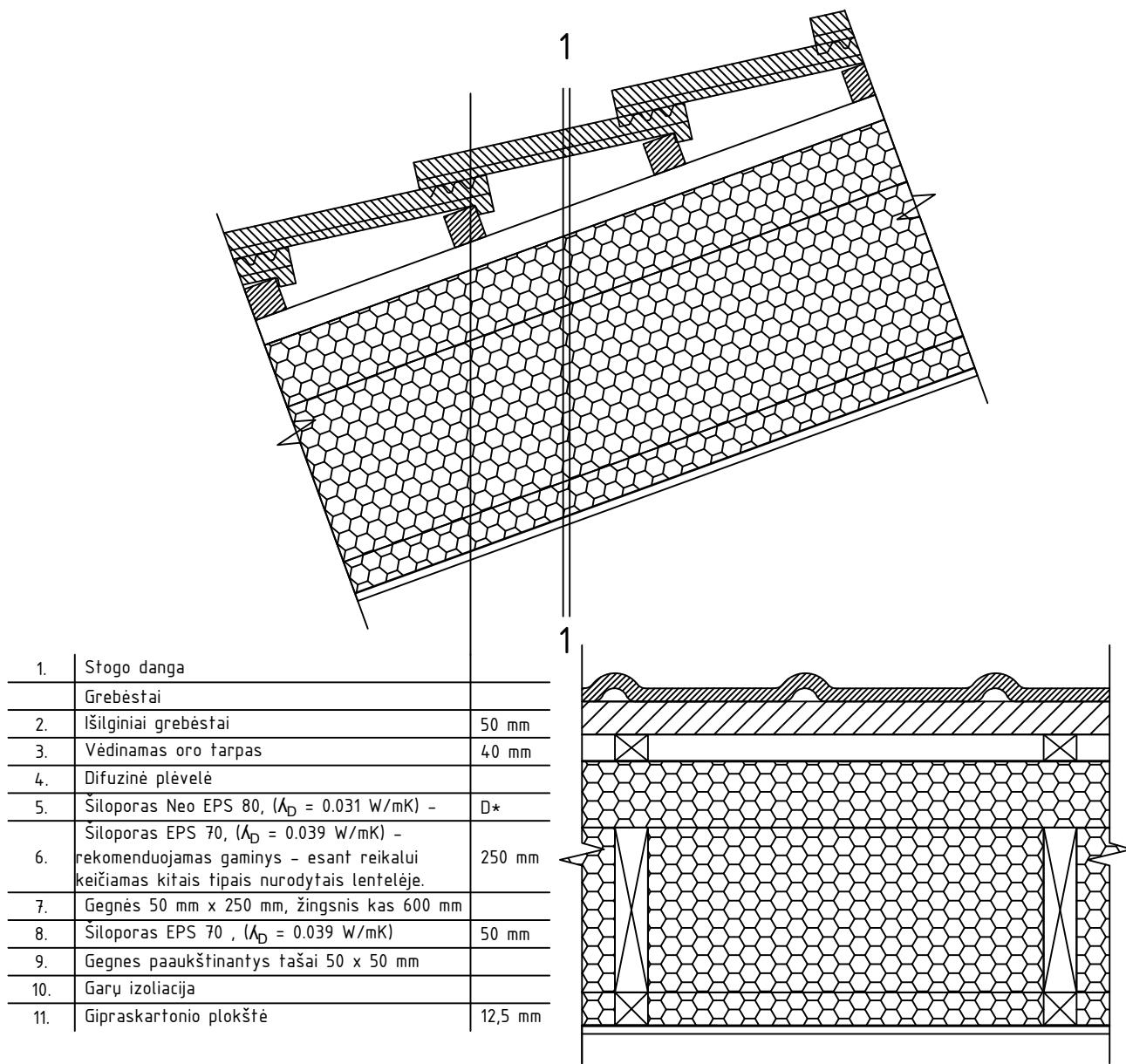


1.	G/b plokštė
2.	Išlyginamasis sluoksnis
3.	Garus izoliuojantis sluoksnis
4.	Šiloporas Neo EPS 80
5.	Priešgaisrinė vatos paklotas
6.	Hidroizoliacinė danga su apsauginiu sluoksniu
7.	Papildomi hidroizoliacijos sluoksniai
8.	Įlaja
9.	Lietvamzdžis
10.	Montažinės putos



# ŠLAITINIO STOGO ŠILTINIMAS





\*D Šilumos izoliacijos storis virš gegnių, mm A+ ir A++ klasėi

Gyvenamieji pastatai Viešos paskirties pastatai

A+ A++ A+ A++

Kai tarp gegnių naudojama Šiloporas EPS 70

Šiloporas EPS 80	80	150	60	110
Šiloporas Neo EPS 80	70	130	50	100

Kai tarp gegnių naudojama Šiloporas Neo EPS 70

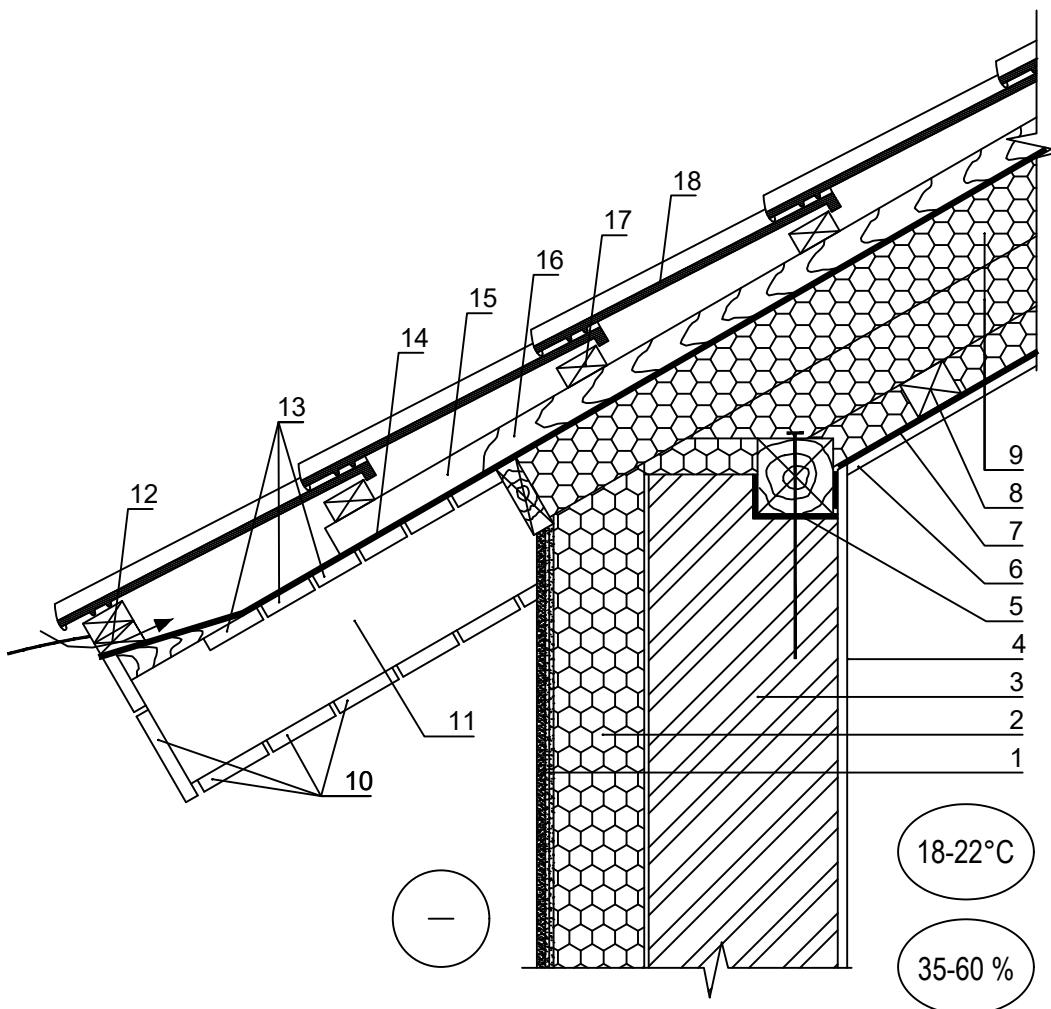
Šiloporas EPS 80	60	120	30	90
Šiloporas Neo EPS 80	50	100	30	70

Kai tarp gegnių naudojama Šiloporas Neo EPS Super

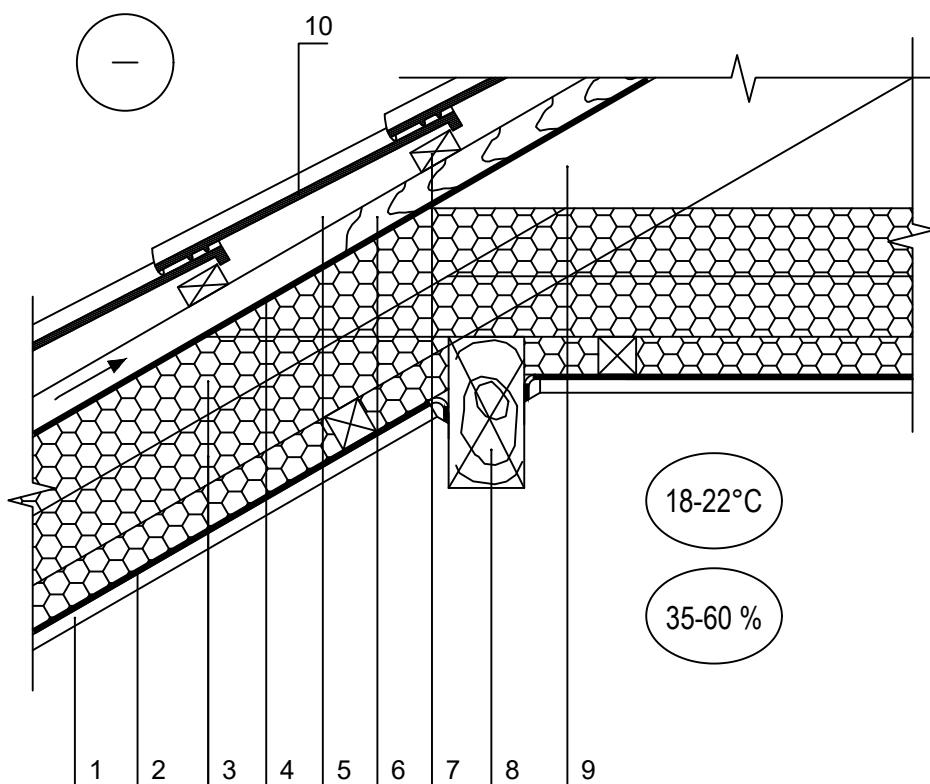
Šiloporas EPS 80	50	110	20	80
Šiloporas Neo EPS 80	40	90	20	70

Kai tarp gegnių naudojama Šiloporas Neo Ekstra

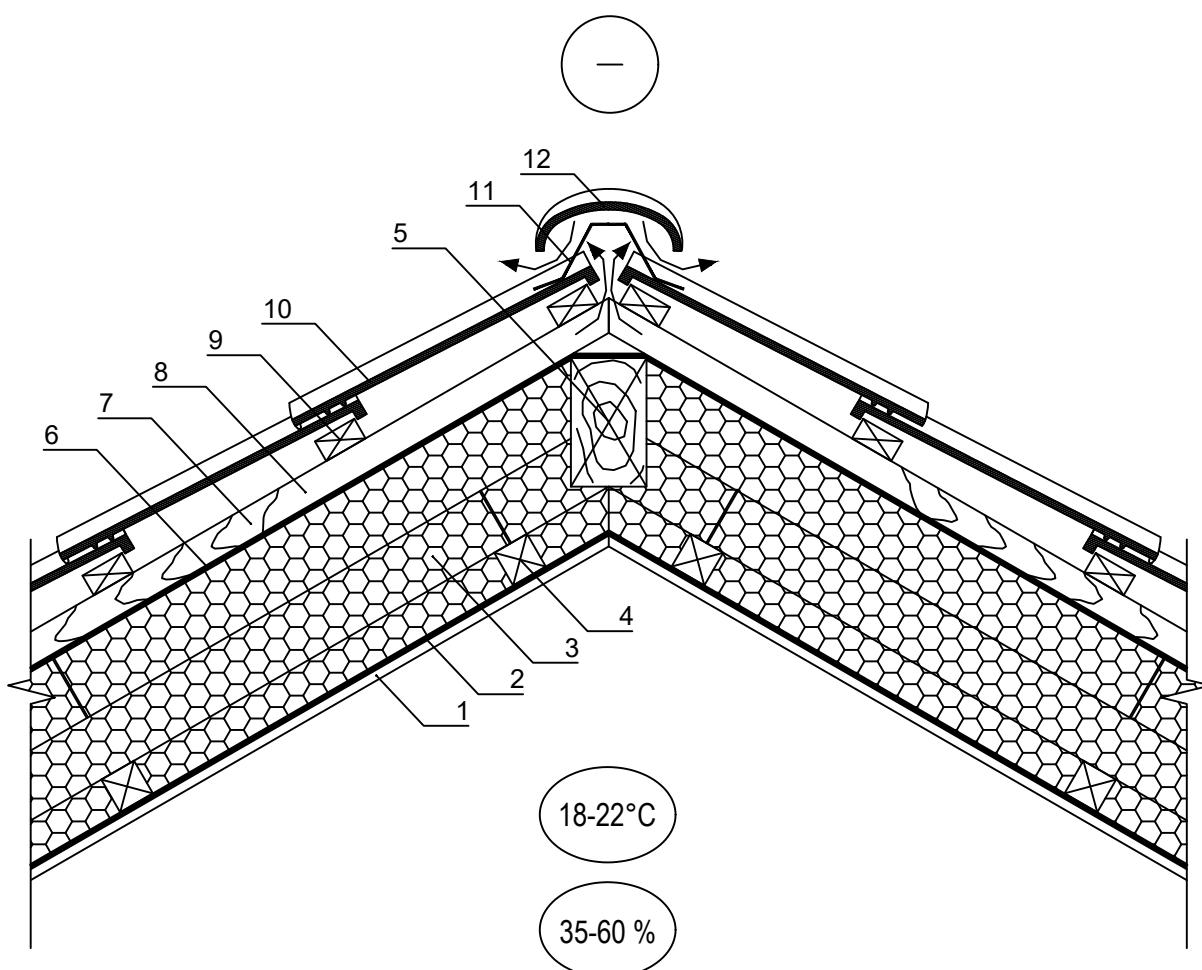
Šiloporas EPS 80	60	120	40	90
Šiloporas Neo EPS 80	50	110	30	80



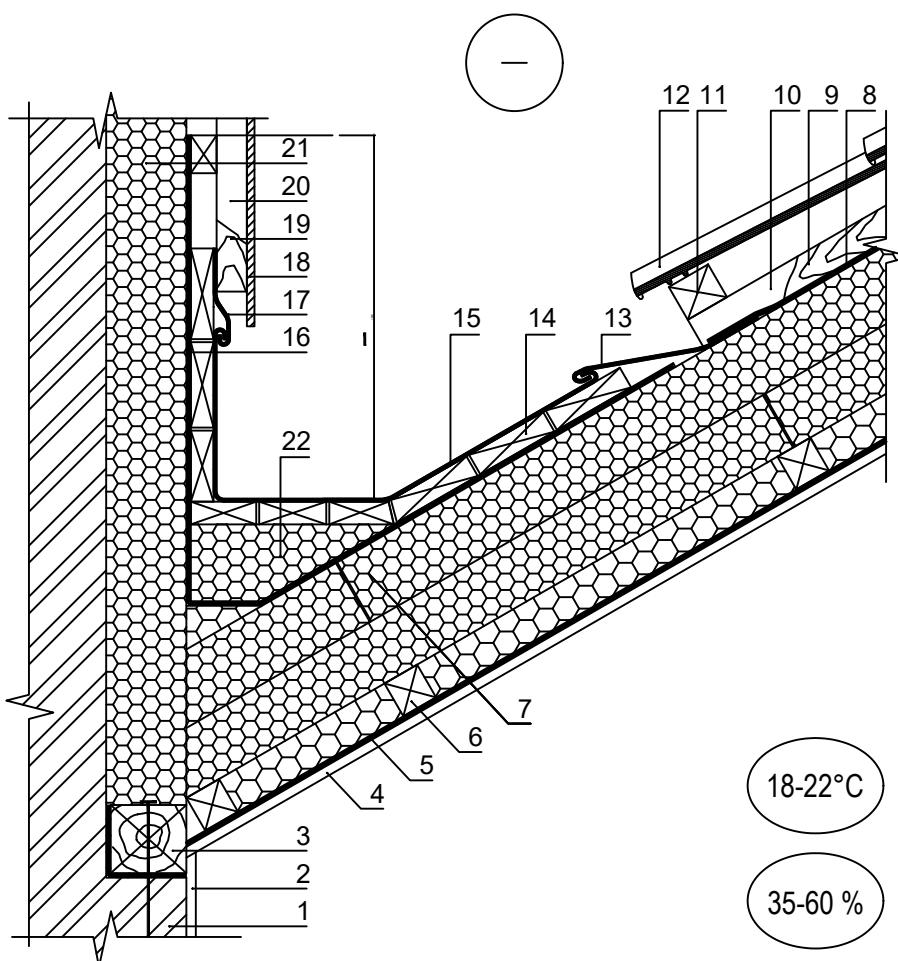
1. Ilšorinės sienos apdaila
2. Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
3. Ilšorinė siena
4. Sienos apdaila patalpoje
5. Hidroizoliacija
6. Stogo apdaila patalpoje
7. Garus izoliuojantis sluoksnis
8. Horizontalusis tašas 40 x 40-80 mm po gegnėmis
9. Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
10. Karnizo apdailos lentos arba kiti elementai
11. Gegnės
12. Védinimo tarpas 250- 40 mm
13. Lentų paklotas
14. Difuzinė plévelė
15. Védinimo tarpas 20-40 mm aukščio
16. Nuožulnus tašai 20 - 40 mm x 80 mm virš gegnių
17. Grebéstai
18. Stogo danga



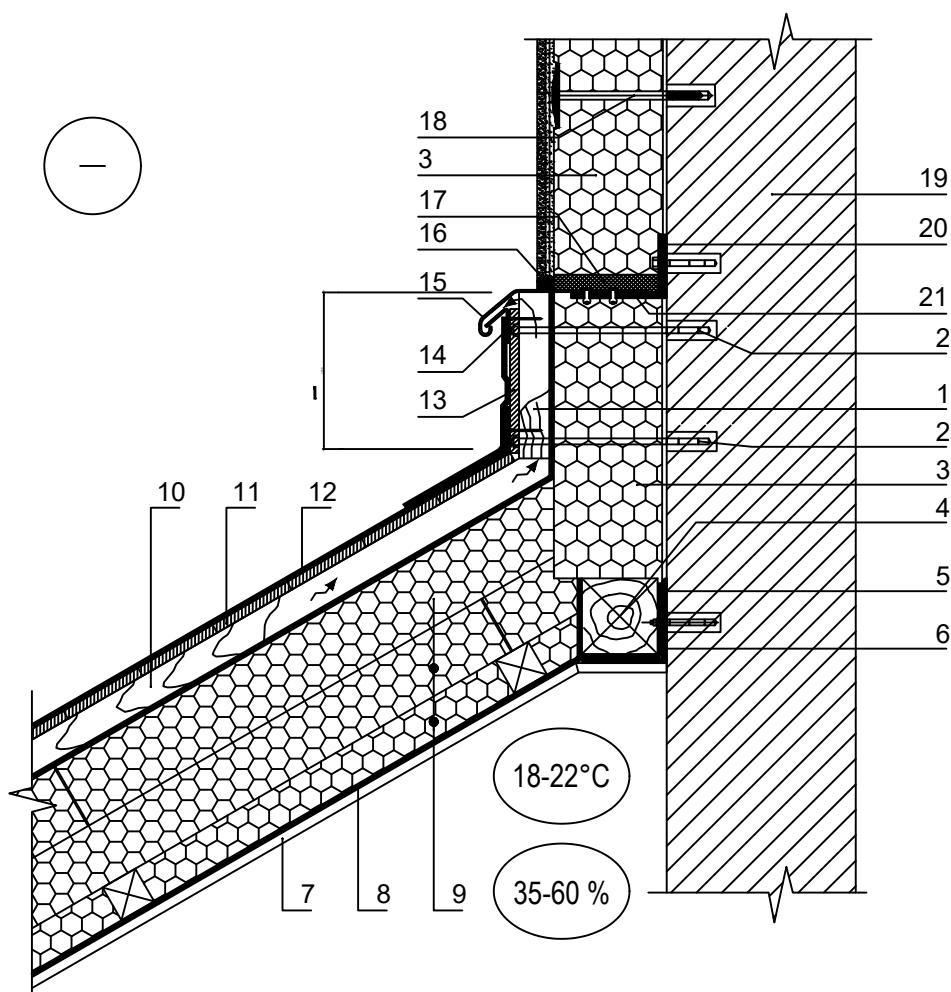
1.	Stogo apdaila patalpoje
2.	garus izoliuojantis sluoksnis
3.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
4.	Difuzinė plėvelė
5.	Vėdinimo tarpas 20 - 40 mm
6.	Nuožulnūs tašai 20 - 40 x 80 mm
7.	Grebėstai
8.	Ilginis
9.	Gegnė
10.	Stogo danga



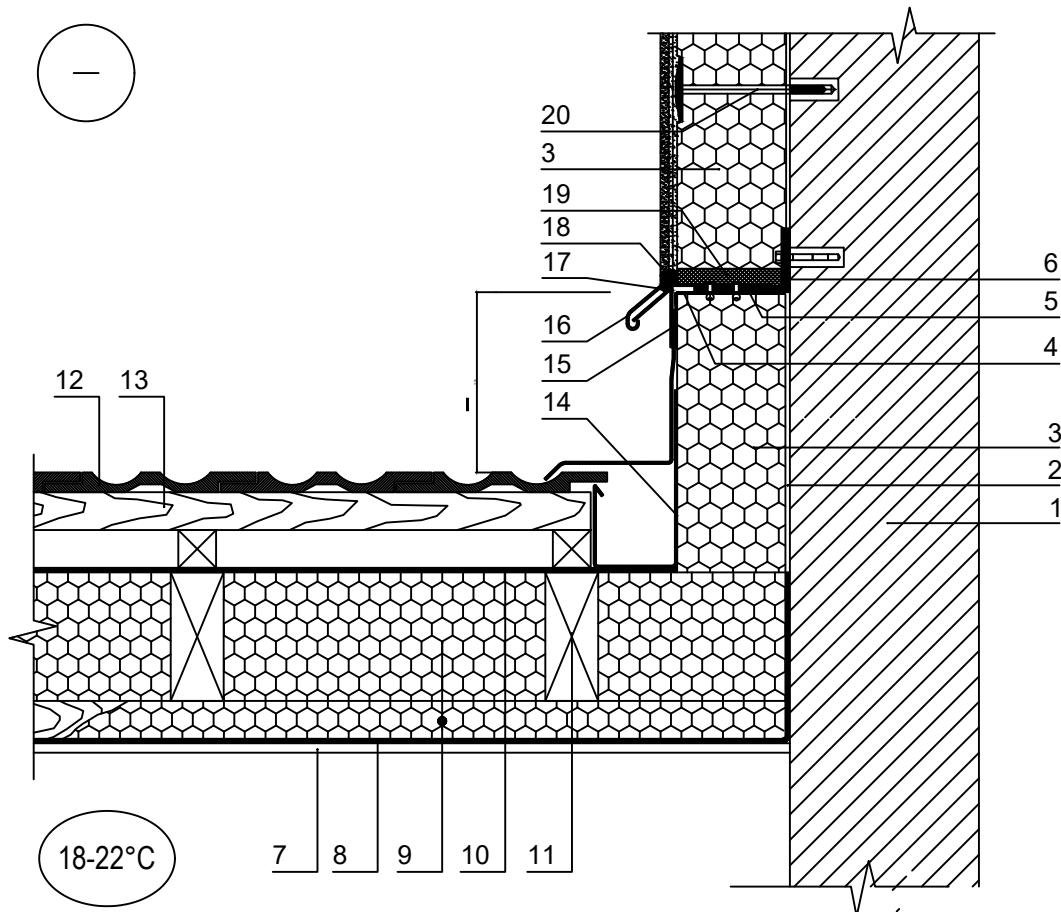
1.	Stogo apdaila patalpoje
2.	garus izoliuojantis sluoksnis
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
4.	Horizontalūs tašai 40 x 40 - 80 mm po gegnėmis
5.	Ilginis
6.	Difuzinė plėvelė
7.	Nuožulnūs tašai 20 - 40 x 80 mm virš gegnių
8.	Védinimo tarpas 20 - 40 mm
9.	Grebėstai
10.	Stogo danga
11.	Difuzinė tarpinė - indéklas
12.	Kraigo čerpė



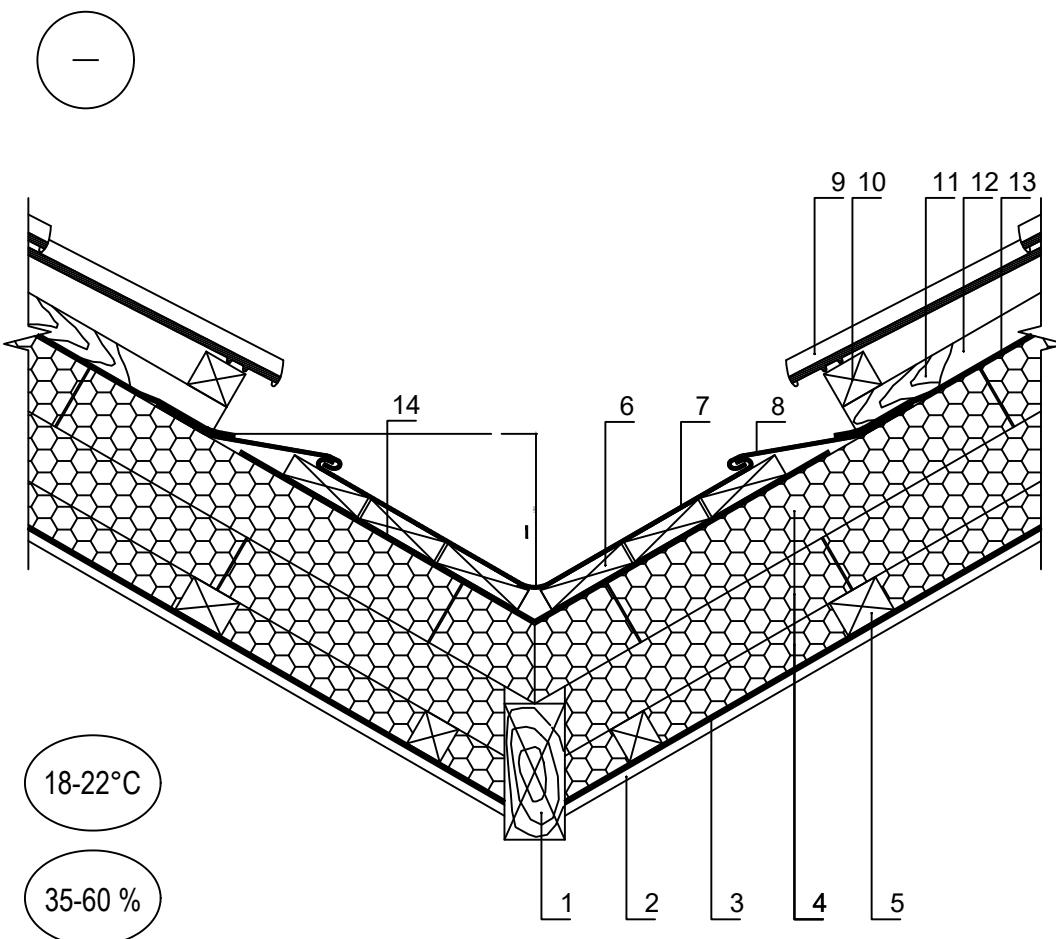
1.	Siena
2.	Sienos apdaila patalpoje
3.	Mūrlotas
4.	Stogo apdaila patalpoje
5.	Garus izoliuojantis sluoknis
6.	Horizontalūs tašai 40 x 40 - 80 mm plo gegnėmis
7.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
8.	Difuzinė plėvelė
9.	Nuožulnūs tašai 20 - 40 mm x 80 MM
10.	Védinamasis tarpas 20 - 40 mm
11.	grebėstai
12.	Stogo danga
13.	papildoma skardos danga - skardos lankstinys
14.	40 mm storio lentų paklotas
15.	Skardinis latakas
16.	Ritininė hidroizoliacija
17.	Papildoma skardos danga - skardos lankstinys
18.	Sienos apdaila išorėje
19.	Vertikalūs tašai 20 - 40 mm storio
20.	Védinimo tarpas
21.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
22.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) intarpas



1.	Tašas
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
3.	Inkarinis varžtas
4.	Mūrlotas
5.	Hidroizoliacinė tarpinė
6.	Kampuotis
7.	Stogo apdaila patalpoje
8.	Garus izoliuojantis sluoksnis
9.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
10.	Išilginis tašas
11.	Lentų paklotas
12.	Ritininė danga
13.	Standži plokštė
14.	Skardos lankstiny
15.	Skardos lankstiny
16.	Elastinis hermetikas
17.	Sandarinimo putos
18.	Smeigės
19.	Išorinė siena
20.	Šilumą izoliuojanti tarpinė
21.	L profilio gembė kas 600 mm

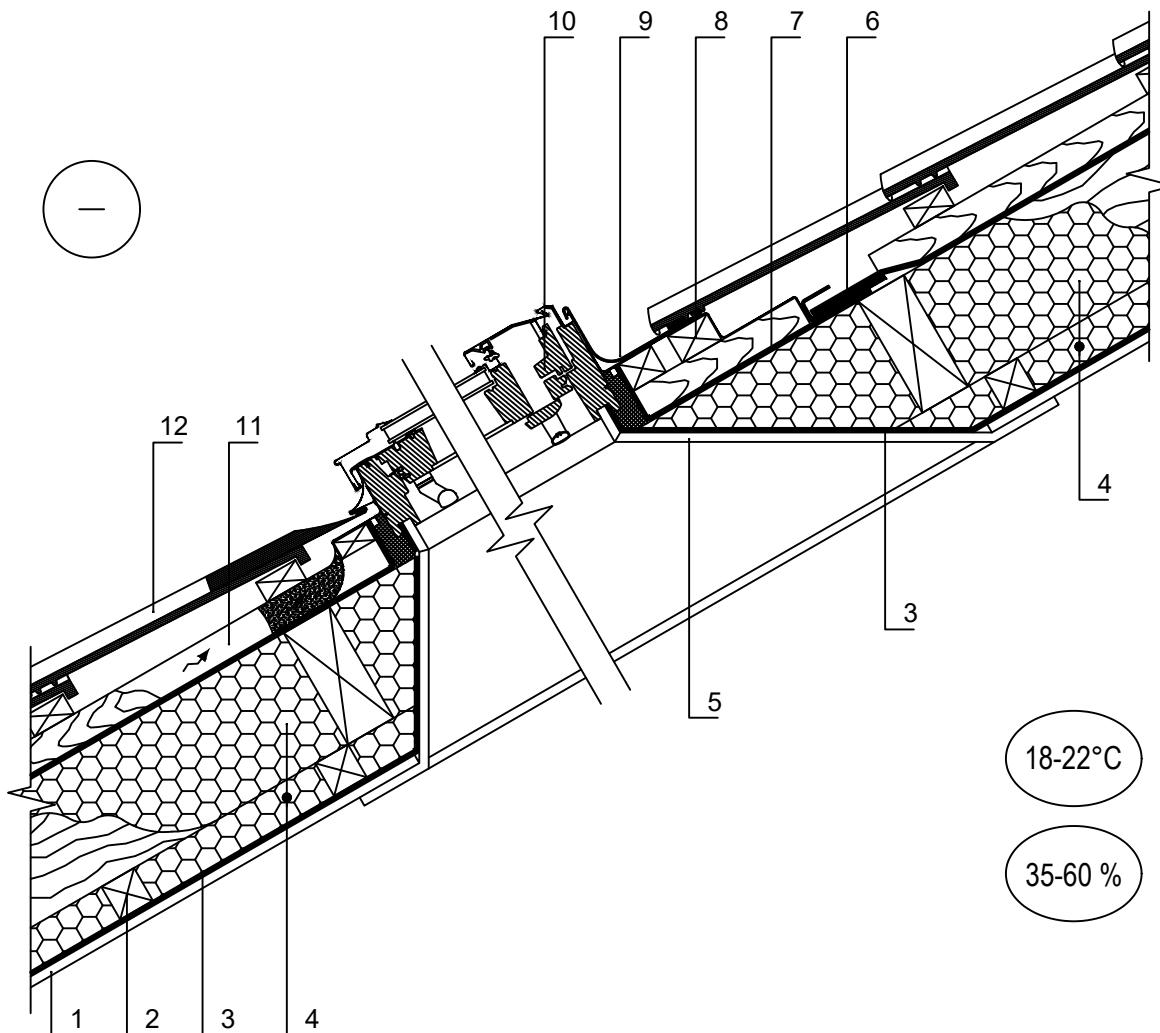


1.	Išorinė sieną
2.	Klijai
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
4.	Iaikiklis
5.	L profilio gembé kas 600 mm
6.	šiluma izoliuojanti tarpinė
7.	Stogo apdaila patalpoje
8.	Garus izoliuojantis sluoksnis
9.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
10.	Difuzinė plėvelė
11.	Génè
12.	Čerpių danga
13.	Grebėstas
14.	Lietaus latakas
15.	Skardos lankstintys
16.	Skardos lankstintys
17.	Elastinis hermetikas
18.	Elastinis hermetikas
19.	Sandarinimo putos
20.	Smeigės

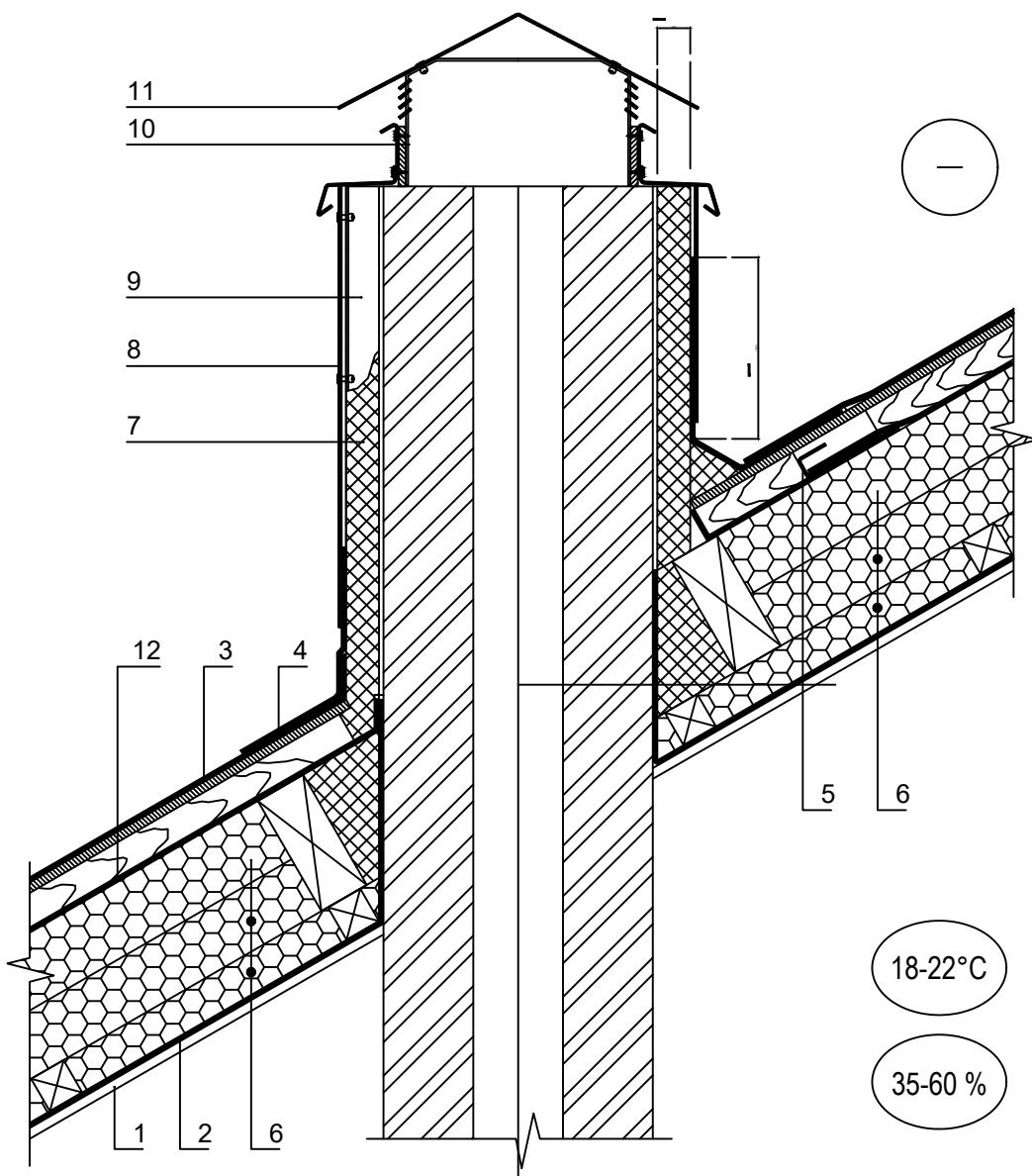


1.	Ilginis
2.	Stogo apdaila patalpoje
3.	Garus izoliuojantis sluoksnis
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
5.	Horizontalūs tašai 40 x 40 - 80 mm po gegnėmis
6.	Lentų paklotas
7.	Skardos laťakas
8.	Papidoma skardos danga - Skardos lankstinių
9.	Stogo danga
10.	Grébėstai
11.	Nuožulnūs tašai 20 - 40 mm x 80 mm
12.	Védinimo tarpas 20 - 40 mm
13.	Difuzinė plėvelė
14.	Ritininė hidroizoliacija

Pastaba: Visos jungtys tarp skardos laťakų turi būti užsandarintos mastikomis



1.	Stogo apdaila patalpoje
2.	Skersinis tašas
3.	Garus izoliuojantis sluoksnis
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
5.	Vidaus apdaila
6.	Skardos lankstinių kondensato nuleidimui
7.	Difuzinė plėvele
8.	Grebėstas
9.	Skardos lankstinių
10.	Gamyklinis liukas
11.	Védinamas tarpas
12.	Čerpių danga

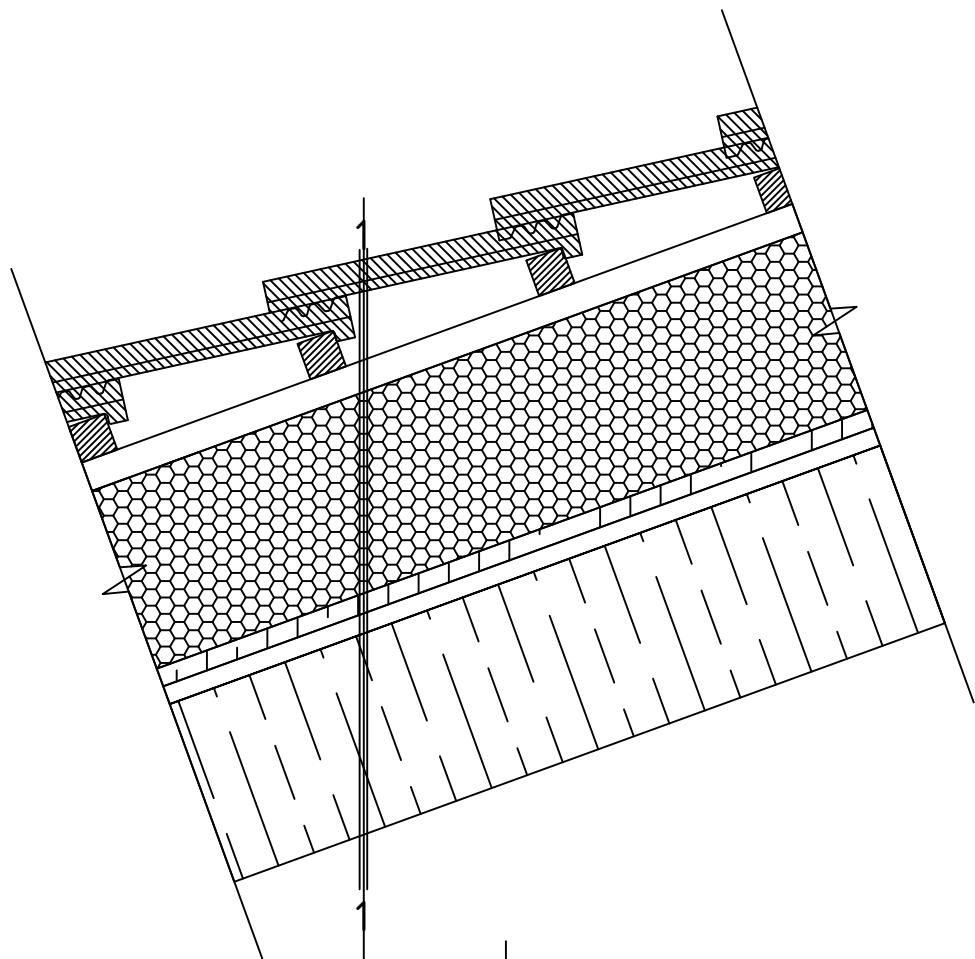


1.	Stogo apdaila patalpoje
2.	Garus izoliuojantis sluoksnis
3.	Stogo danga
4.	Papildoma ritininė danga
5.	Skardos lankstinys kondensatui nuleisti
6.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
7.	Mineralinės vafos sluoksnis 50 mm storio
8.	Skardos apdaila
9.	Z skerspjūvio profiliuotis
10.	Stogelio atramos
11.	Stogelis
12.	Difuzinė plėvelė

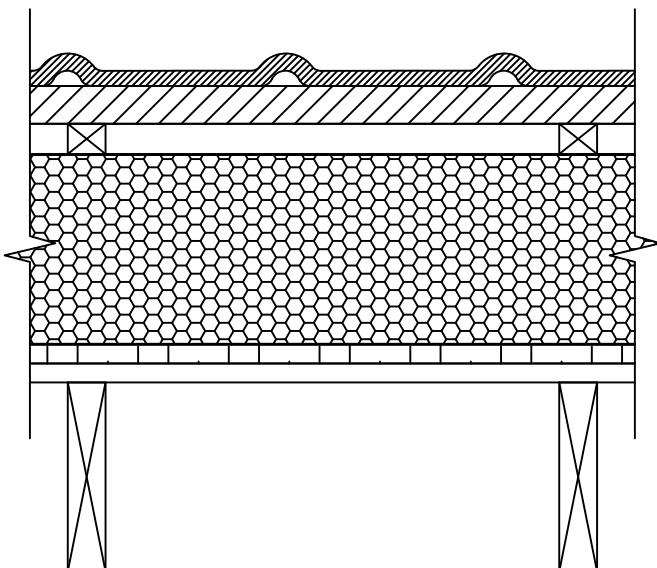


# ŠLAITINIO STOGO ŠILTIMAS VIRŠ GEGNIŲ



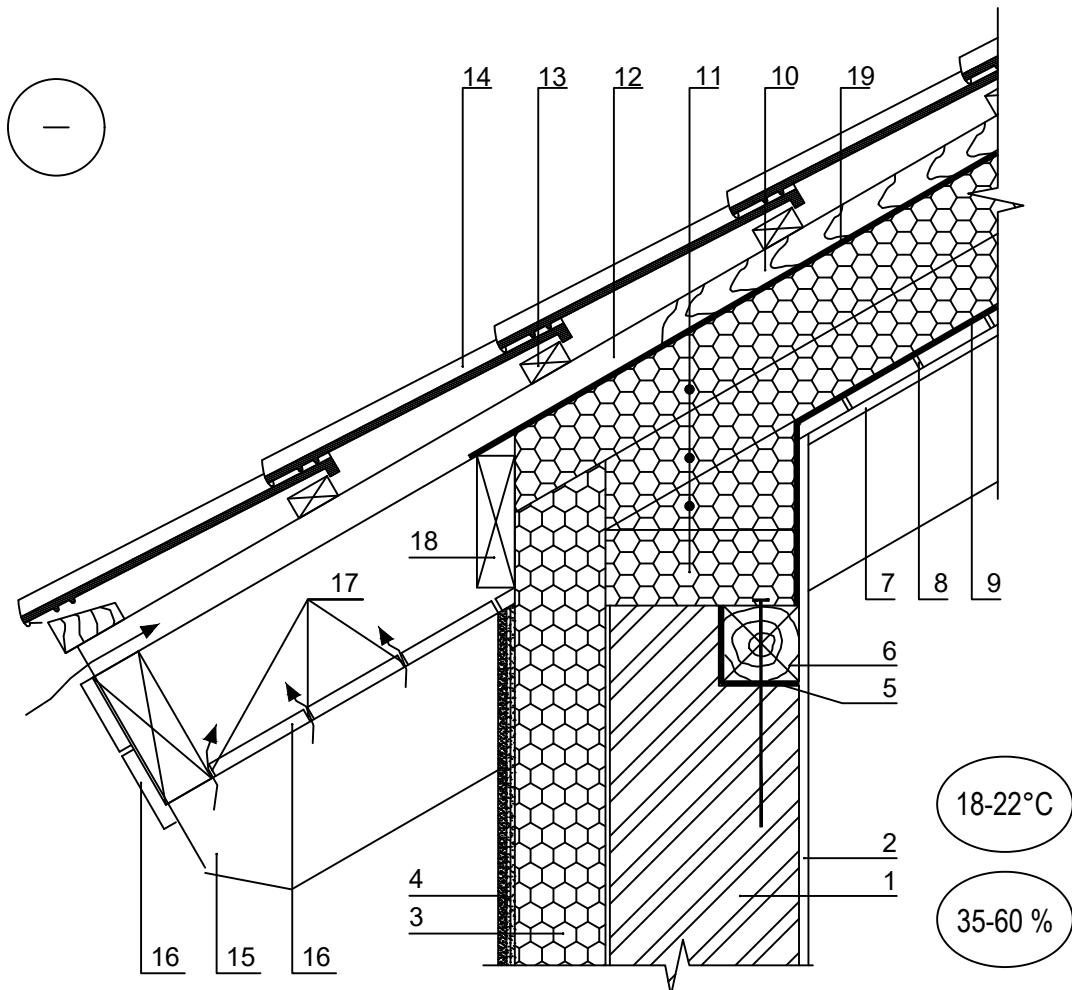


1.	Sługo danga	
2.	Grebėstai	50 mm
3.	Išilginiai grebėstai	
4.	Védinimo tarpas	40 mm
5.	Difuzinė plévelė	
6.	Šiloporas NEO EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys - esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
7.	Gary izoliacija	
8.	lentų arba ląkštinių medžiagų paklotas	25 mm
9.	Gipraskartonio plokštė	25 mm
10.	Gegnės 50 mm x 250 mm, žingsnis kas 600 mm	

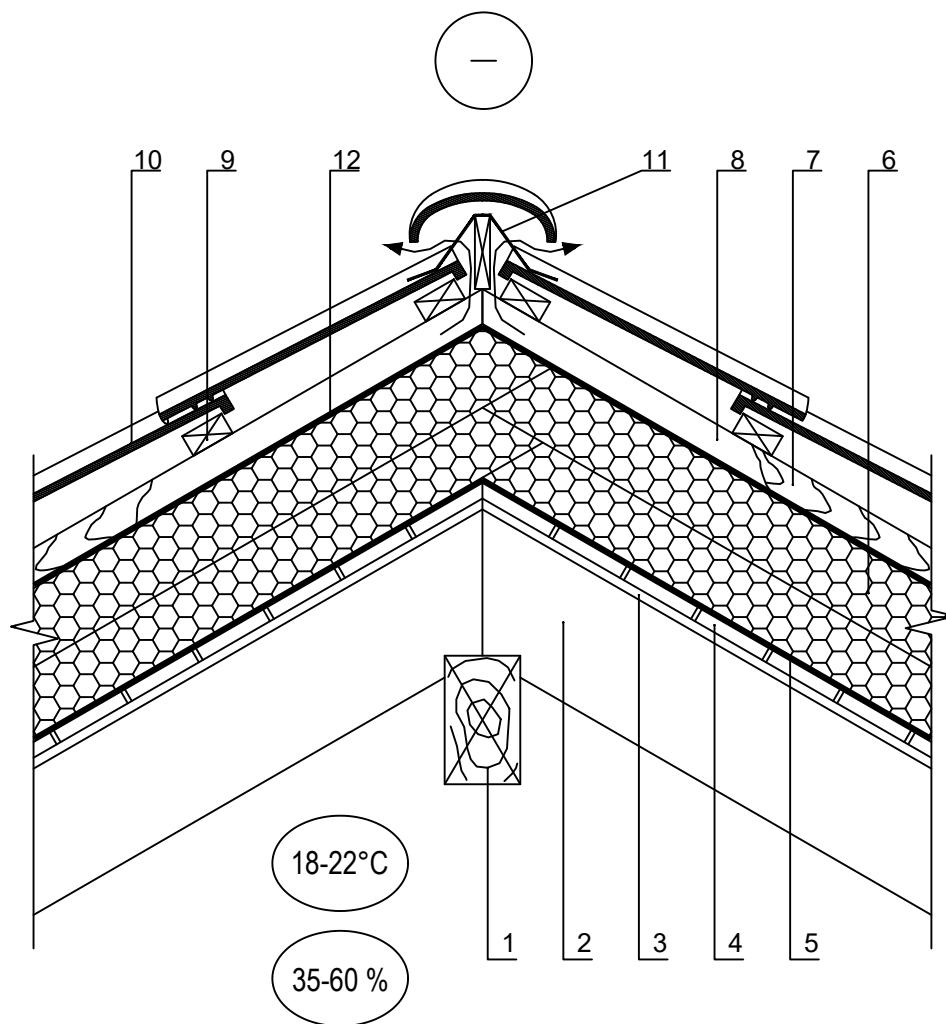


\*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

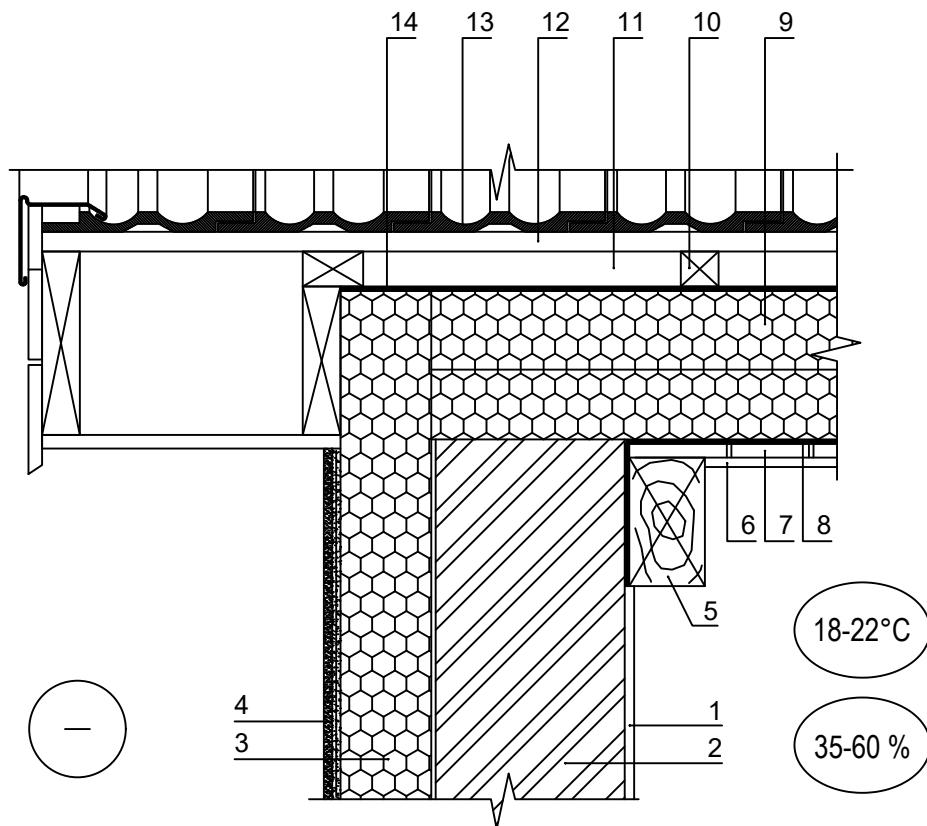
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	30	360	280	330
Šiloporas Neo EPS 80	250	310	230	280
Šiloporas EPS 100	290	350	260	310
Šiloporas Neo EPS 100	250	300	230	270



1.	Ilšorinė sieno
2.	Sienos apdaila patalpoje
3.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
4.	Ilšorinės sienos apdaila
5.	Hidroizoliacija
6.	Mūrlotis
7.	Stogo apdaila patalpoje
8.	Lentų paklotas
9.	garus izoliuojantis sluoksnis
10.	Nuožulnūs tašai 20 – 40 mm x 80 mm
11.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
12.	Védinimo tarpas 20 – 40 mm
13.	Grebėstai
14.	Stogo danga
15.	Gegnės
16.	Kamizo apdailos lento ar kiti elementai
17.	Védinimo tarpi arba angos
18.	Medinis tašas 25 – 40 mm storio
19.	Difuzinė plėvelė

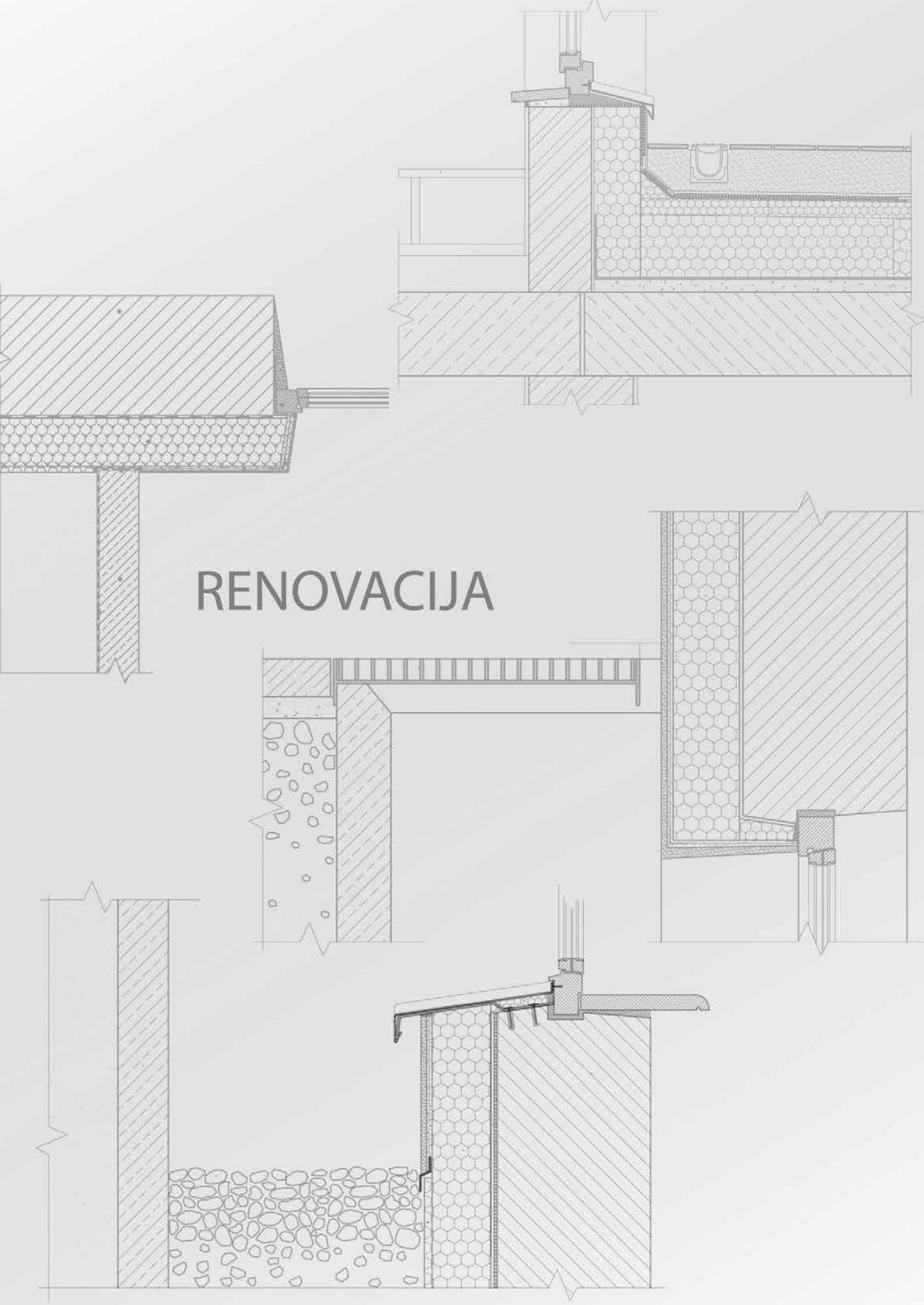


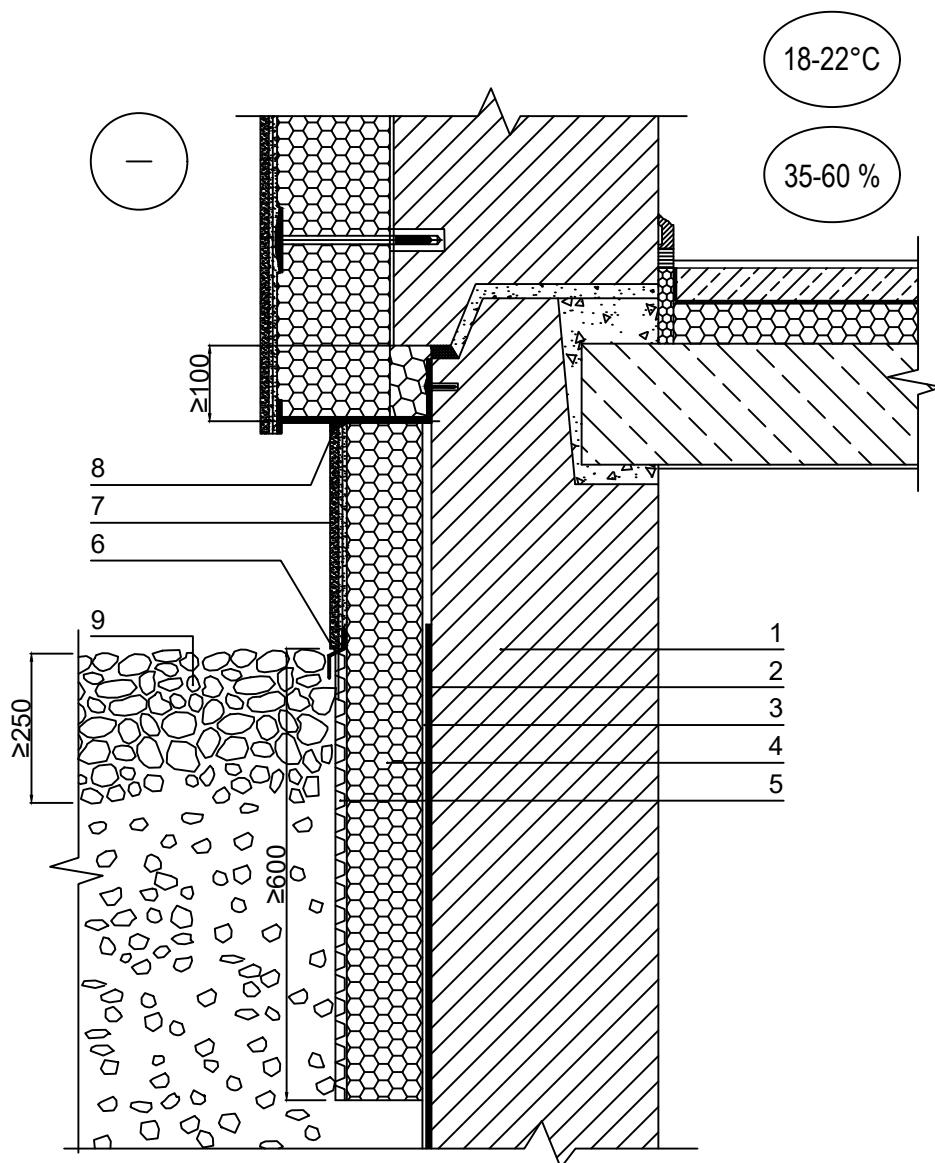
1.	Ilginis
2.	Gegnės
3.	Stogo apdaila patalpoje
4.	Lentų paklotas
5.	Garus izoliuojantis sluoksnis
6.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis
7.	Nuožulnūs tašai 20 – 40 mm x 80 mm
8.	Védinimo tarpas 20 – 40 mm
9.	Grebėstai
10.	Stogo danga
11.	Difuzinė tarpinė – indéklas
12.	Difuzinė plévelė



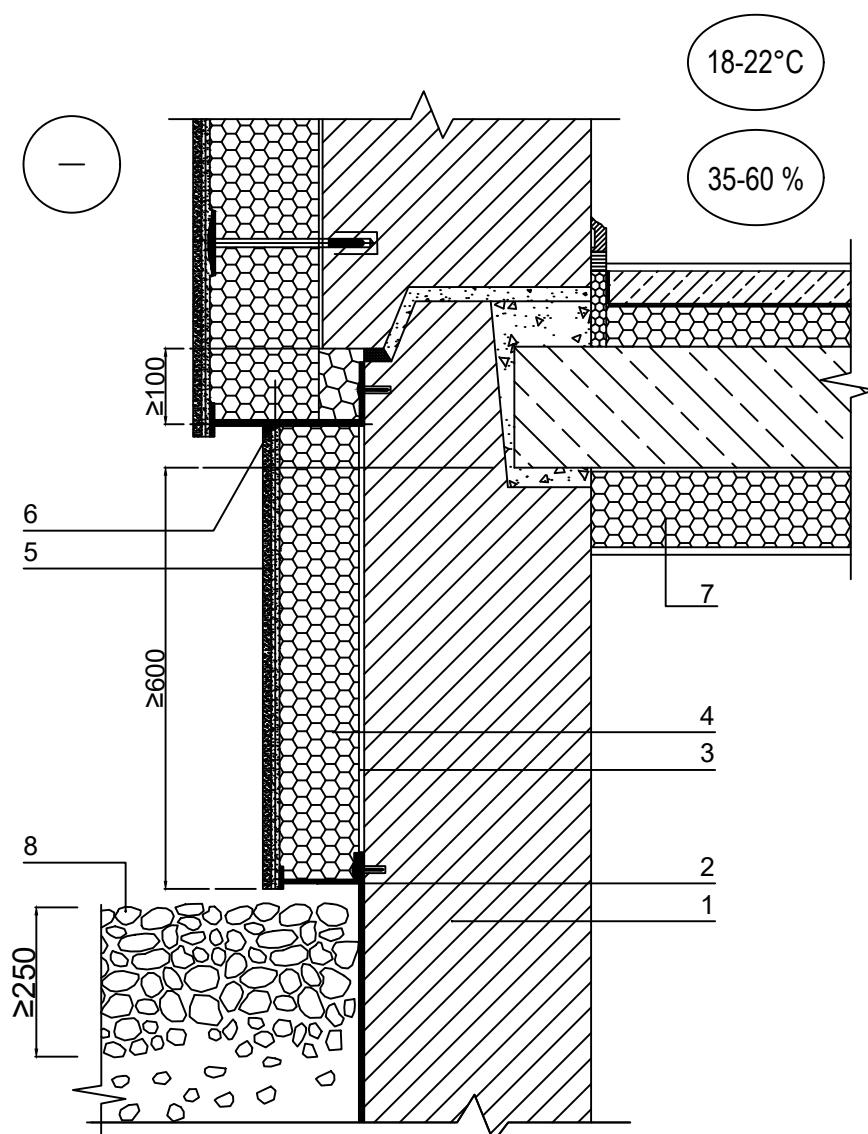
1.	Sienos apdaila patalpoje
2.	Išorinė siena
3.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
4.	Išorinės sienos apdaila
5.	Gegnė
6.	Sutapdinto stogo apdaila patalpoje
7.	Lentų paklotas
8.	garus izoliuojantis sluoksnis
9.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
10.	Nuožulnūs tašai 20 – 40 mm x 80 mm
11.	Vėdinimo tarpas 20 – 40 mm
12.	Grebėstai
13.	Stogo danga
14.	Difuzinė plėvelė

# RENOVACIJA

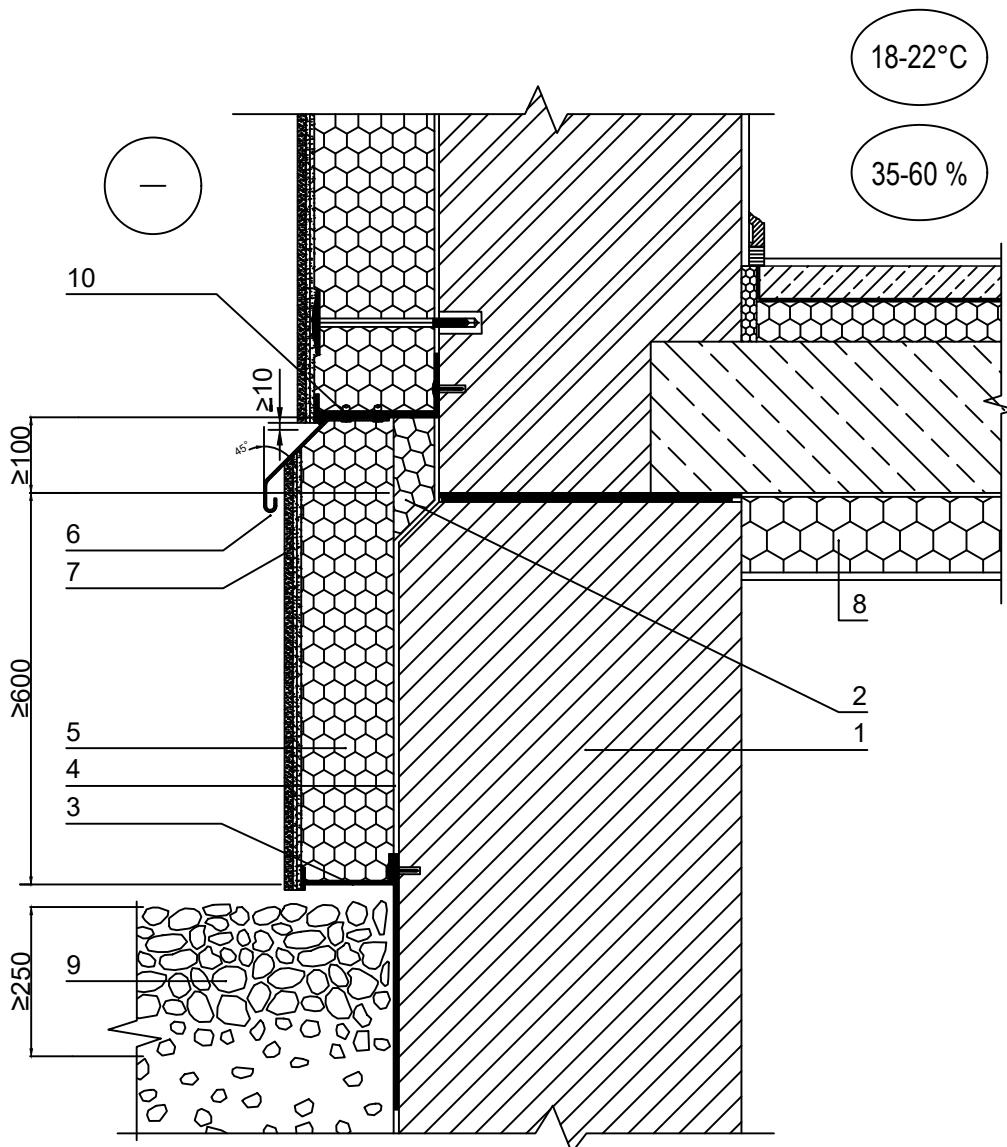




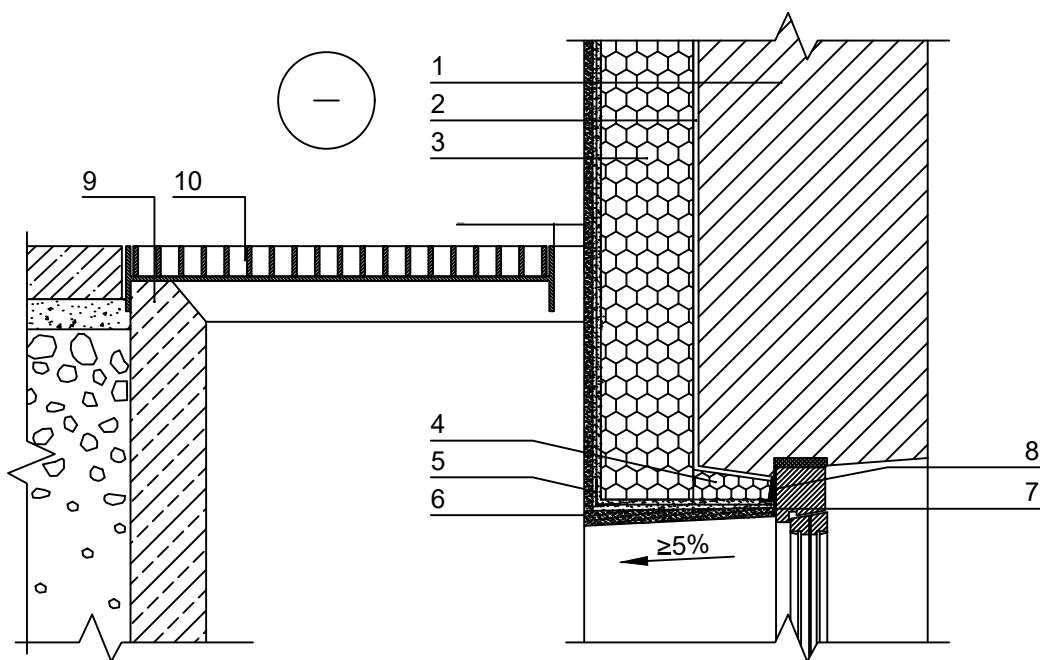
- |    |  |
|----|--|
| 1. | Rūsio siena  |
| 2. | Vertikali hidroizoliacija  |
| 3. | Ištisinis kliju sluoksnis  |
| 4. | Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) –<br>rekomenduojamas gaminis – $\geq 200 \text{ mm}$ |
| 5. | Védinimo ir drenavimo membrana   |
| 6. | Apsauginis profiliuotis  |
| 7. | Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plytelės)   |
| 8. | Elastinė mastika   |
| 9. | Védinama ir drenuojama nuogrinda   |



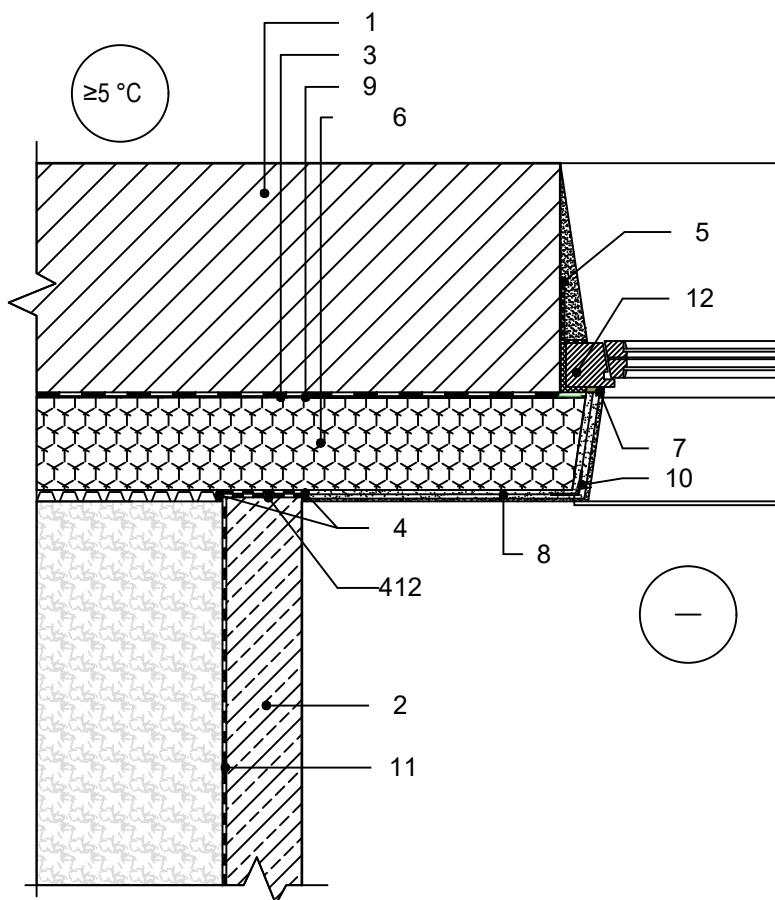
- |    |  |
|----|--|
| 1. | Rūsio siena  |
| 2. | Apatinis cokolinis profiliuotis  |
| 3. | Ištisinis klijų sluoksnis  |
| 4. | Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) -<br>rekomenduojamas gaminis - $\geq 200 \text{ mm}$ |
| 5. | Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plytelės)   |
| 6. | Elastinė mastika   |
| 7. | Rūsio perdangos šiltinimo sistema  |
| 8. | Védinimo ir drenavimo membrana   |



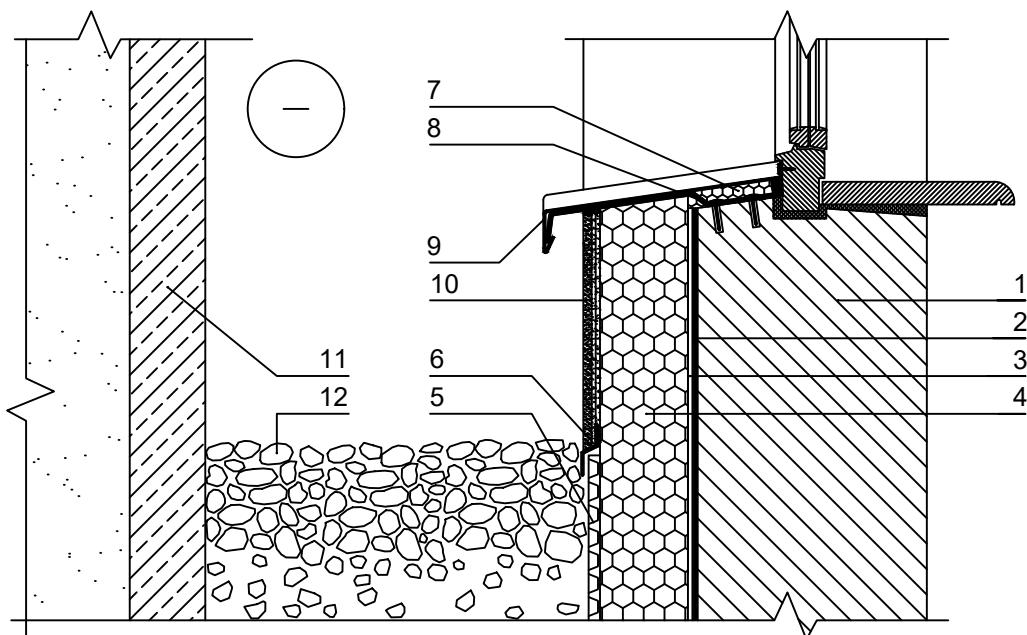
1.	Rūsio siena
2.	Šiloporas EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) intarpas
3.	Apatinis cokolinis profiliuotis
4.	Ištisinis kliju sluoksnis
5.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys - $\geq 200 \text{ mm}$
6.	Tvirtai sujungtas su viršutiniu profiliuociu skardos lankstiny
7.	Cokolio apdaila ( Tinkas arba apdailos plytelės)
8.	Rūsio perdangos šiltinimo sistema
9.	Vėdinama drėnuojama nuogrinda
10.	Viršutinis cokolinis profiliuotis



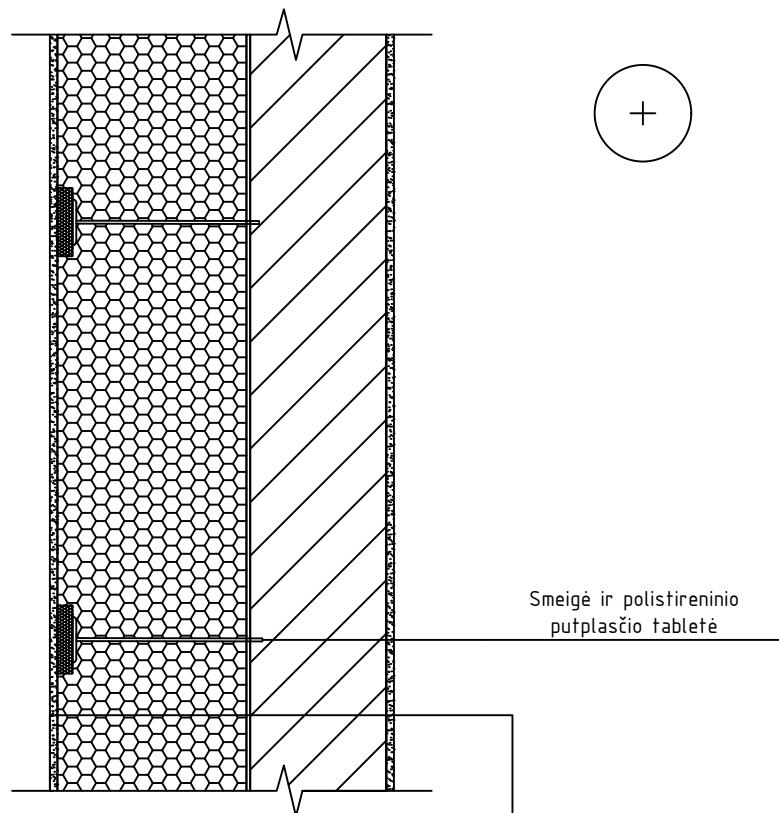
1.	Rūsio siena
2.	Ištisinis klijų sluoksnis
3.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ )
4.	Šiloporas EPS 200 intarpas
5.	Kampusotis su stiklo plaušo tinkleliu
6.	Rūsio sienos apdaila (tinkas arba apdailos plytelės)
7.	Apsauginis profiliuotis
8.	Sandarinimo tarpinė
9.	Šviesduobės sienutė
10.	Šviesduobės grotelės



1.	Rūsio siena
2.	Šviesduobės atraminė sienelė
3.	Vertikali hidroizoliacija
4.	Elastinis hermetikas
5.	Garo izoliacija
6.	Šiloporas EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ )
7.	Sandarinimo profiliuotis
8.	Cokolio apdaila (1 kategorijos atsparumas smūgiams)
9.	klījai
10.	kampuotis su stiklo plaušo tinkleliu
11.	Deformacinė tarpinė - ritininės hidroizoliacijos juostos
12.	Rūsio langas



1.	Rūsio siena
2.	Vertikali hidroizoliacija
3.	Išorinis klijų sluoksnis
4.	Šiloporas Geo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ )
5.	Vėdinimo ir drenavimo membrana
6.	Apsauginis profiliuotis
7.	Šiloporas EPS 200 intarpas, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ )
8.	Nuolajos laikiklis
9.	Nuolaja
10.	Rūsio sienos apdaila
11.	Šviesduobės sienutė
12.	Vėdinamas ir drėnuojamas šviesduobės dugnas



1.	Fasado apdaila, struktūrinis tinkas	10 mm
2.	Armuojantis sluoksnis - stiklo audinio tinklelis, gruntas	
3.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis - esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
4.	EPS klijavimo mišinys	
5.	Laikanti konstrukcija - ** Storj žiūréti lentelėje	d**
6.	Vidaus apdaila	10 mm

Pirmieji senos statybos neapštinti namai, sienos 18 mm gelžbetonis

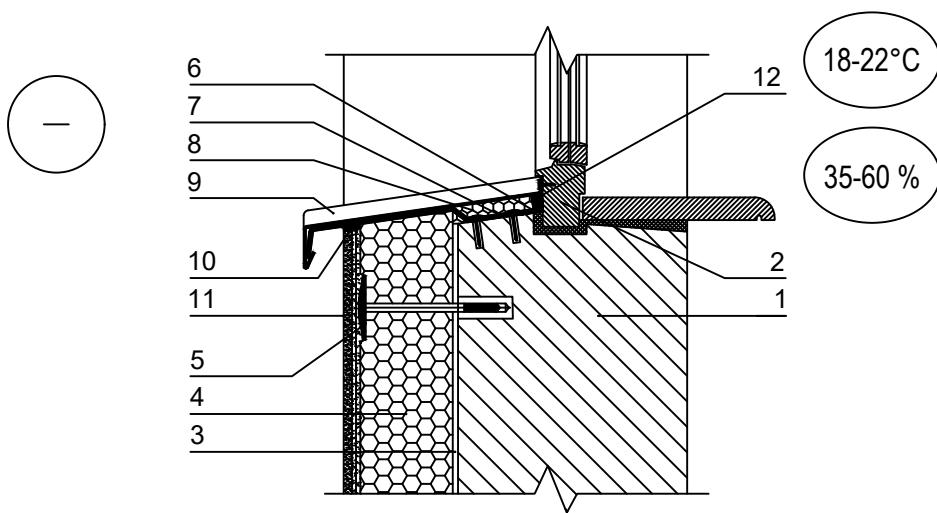
Pastato kategorija	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei									
	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gyvenamieji pastatai	180	220	220	270	210	250	180	220	170	210
Viešosios paskirties pastatai	150	180	180	220	150	180	170	210	140	170
Pramonės pastatai	130	150	150	180	140	170	120	150	120	140

Senos statybos namai statyti iki 1993 m, labai mažai apštinti, sienos storis 24 cm, sienos varža  $R \geq 1 \text{ m}^2\text{K/W}$ 

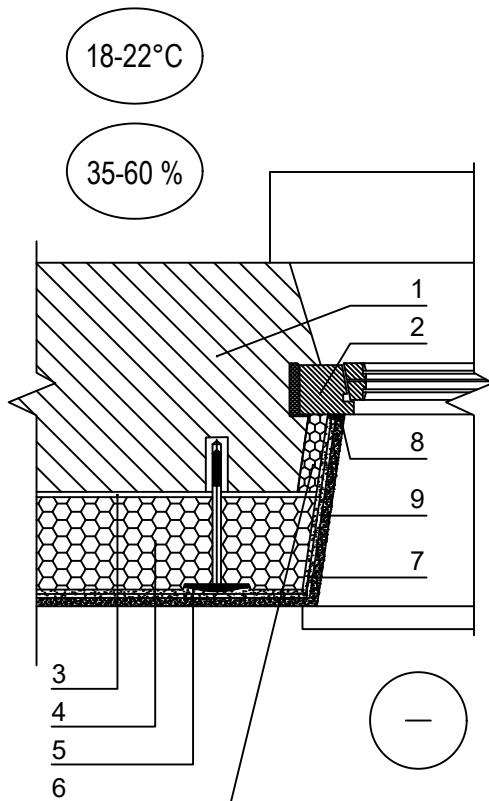
Pastato kategorija	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei									
	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gyvenamieji pastatai	160	200	190	240	160	190	180	230	150	180
Viešosios paskirties pastatai	130	160	150	190	120	160	140	180	120	150
Pramonės pastatai	100	130	120	150	100	120	120	140	90	120

Namai statyti 1993-2000 metais, sienos varža  $R \geq 3 \text{ m}^2\text{K/W}$ 

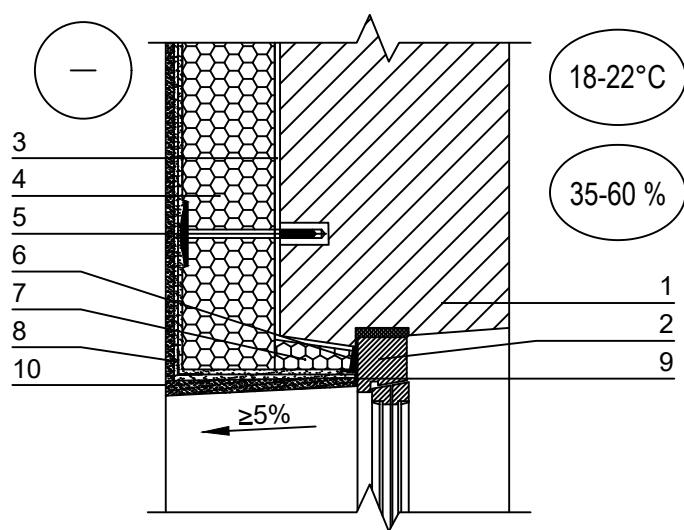
Pastato kategorija	*D Šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei									
	EPS 70		Neo EPS 70		EPS 80		Neo EPS 80		Neo EPS 70 Super	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gyvenamieji pastatai	90	130	110	160	90	130	100	150	90	120
Viešosios paskirties pastatai	60	90	70	110	60	90	70	100	50	90
Pramonės pastatai	30	60	40	70	30	60	40	70	30	50



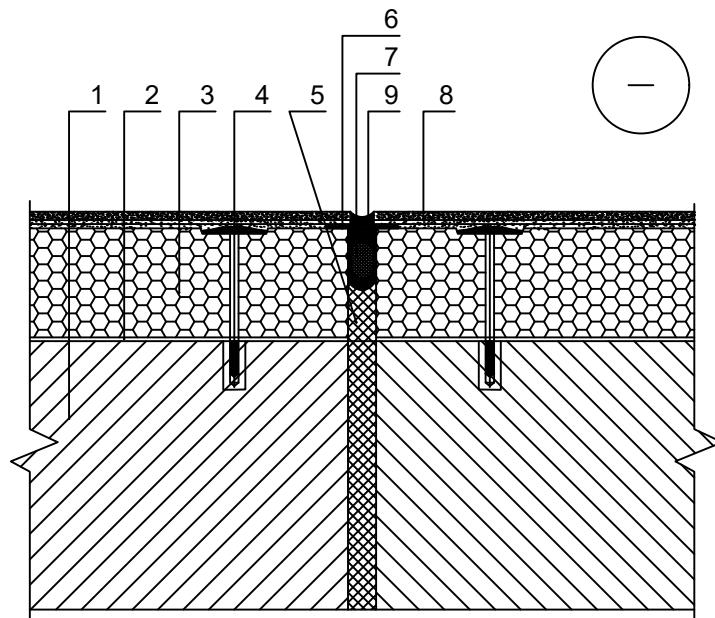
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
5.	Smeigė ir polistireninio putplastčio tabletė
6.	Sandarinimo putos
7.	Nuolajos laikiklis
8.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) Intarpas
9.	Nuolaja
10.	Elastinis hermetikas
11.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklėlis, gruntas
12.	Sandarinimo tarpinė



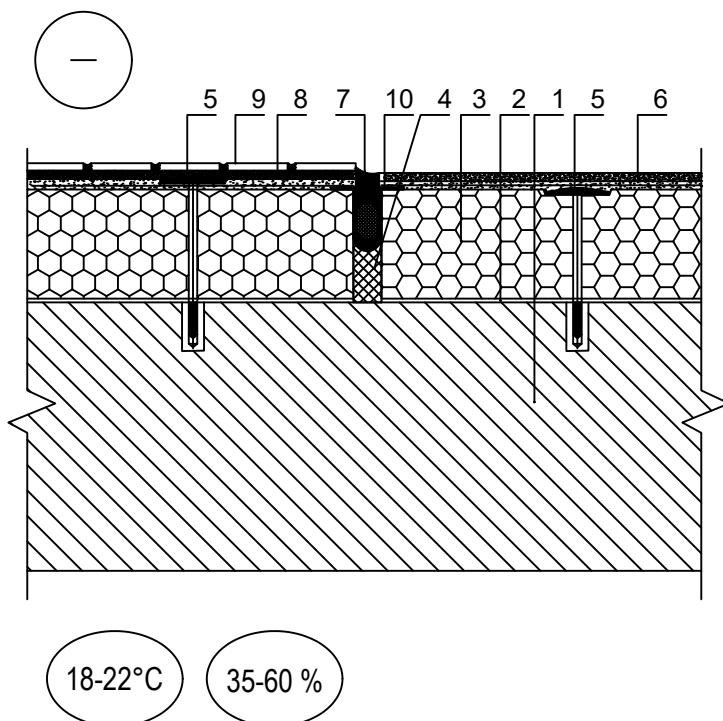
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
5.	Smeigė ir polistireninio putplastčio tabletė
6.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) Intarpas
7.	Kampuotis su tinkleliu
8.	Apsauginis profiliuotis
9.	Armuojantis sluoksnis - stiklo audinio tinklelis, gruntas



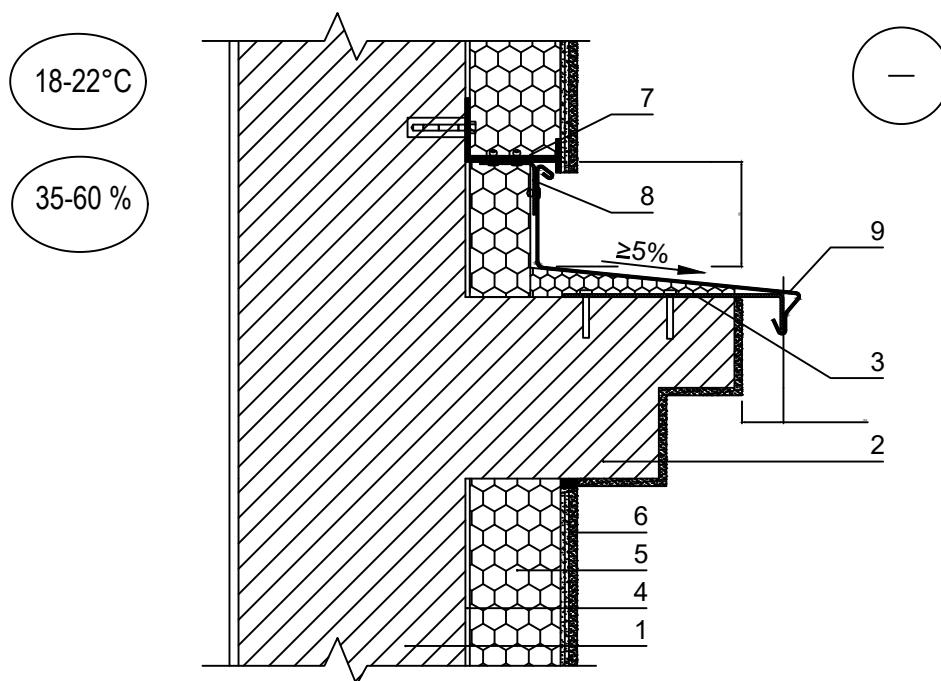
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Langas
3.	Klijai
4.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
5.	Smeigé ir polistireninio putplastio tabletė
6.	Sandarinimo tarpinė
7.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) Intarpas
8.	Kampuotis su tinkleliu
9.	Apsauginis profiliuotis
10.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklelis, gruntas



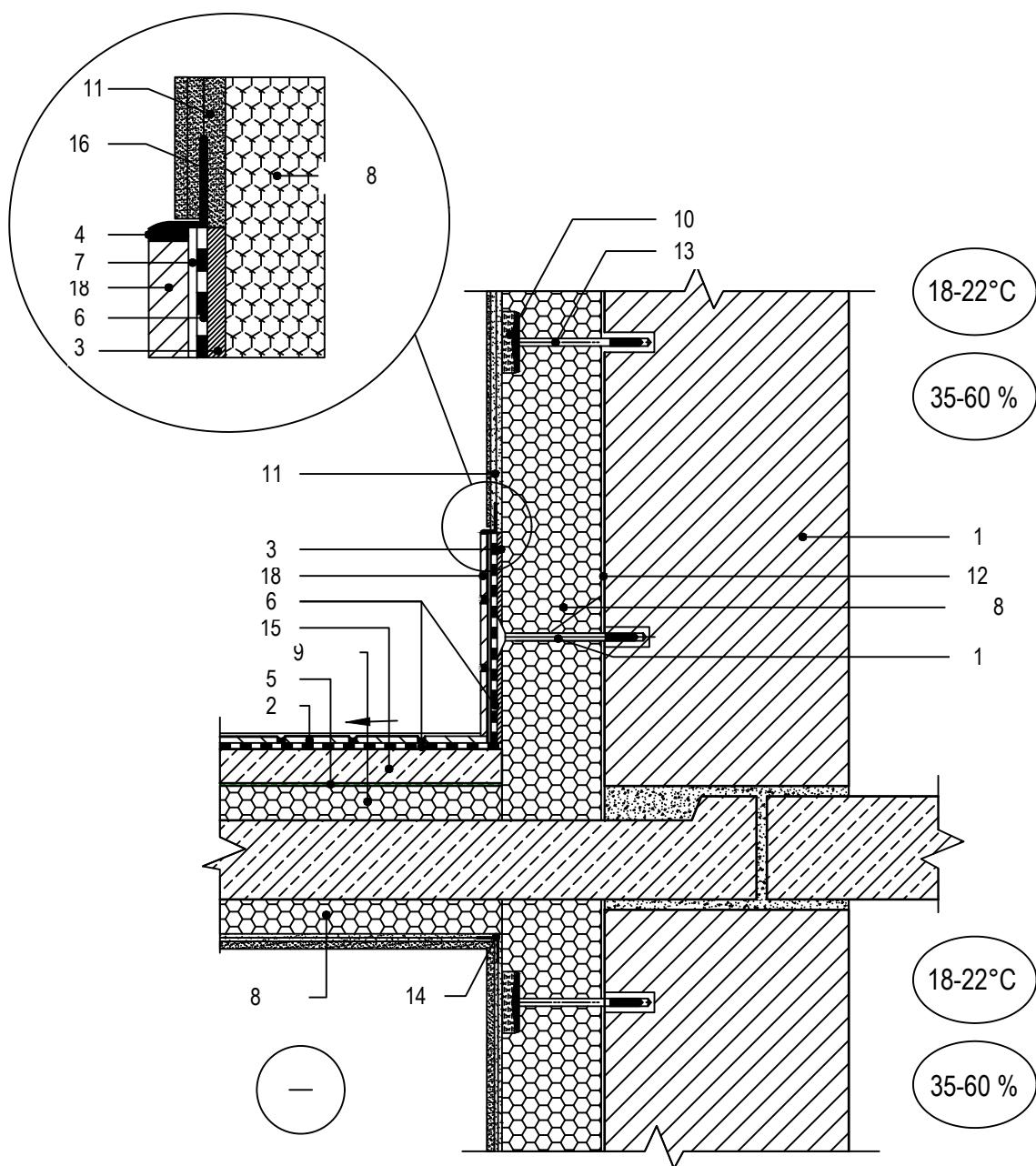
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Klijai
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
4.	Smeigė ir polistireninio putplastčio tabletė
5.	Sandarinimo putos
6.	Deformacinės siūlės profiliuotis
7.	Sandarinimo tarpinė
8.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklėlis, gruntas
9.	Elastinis hermetikas



1.	Laikanti konstrukcija
2.	Klijai
3.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
4.	Sandarinimo putos
5.	Smeigė ir polistireninio putplasčio tabletė
6.	Armuojantis sluoksnis – stiklo audinio tinklelis, gruntas
7.	Elastinis hermetikas
8.	Apdailos plytelii klijai
9.	Apdailos plytelės
10.	Deformacinis profiliuotis



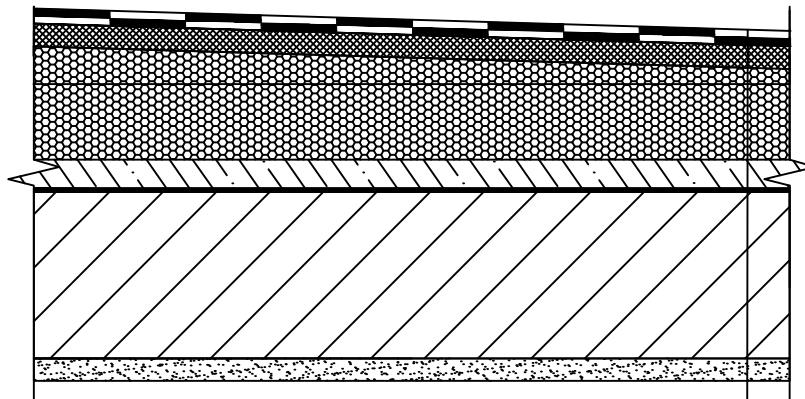
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Fasado horizontali juosta
3.	Nuolajos laikiklis kas 600mm
4.	Kljai
5.	Siloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis
6.	Armuojantis sluoksnis - stiklo audinio tinklelis, gruntas
7.	Cokolinis profiliuotis
8.	Skardos lankstinys prikniedytais prie cok.prof.7
9.	Skardos lankstinys- nuolaja



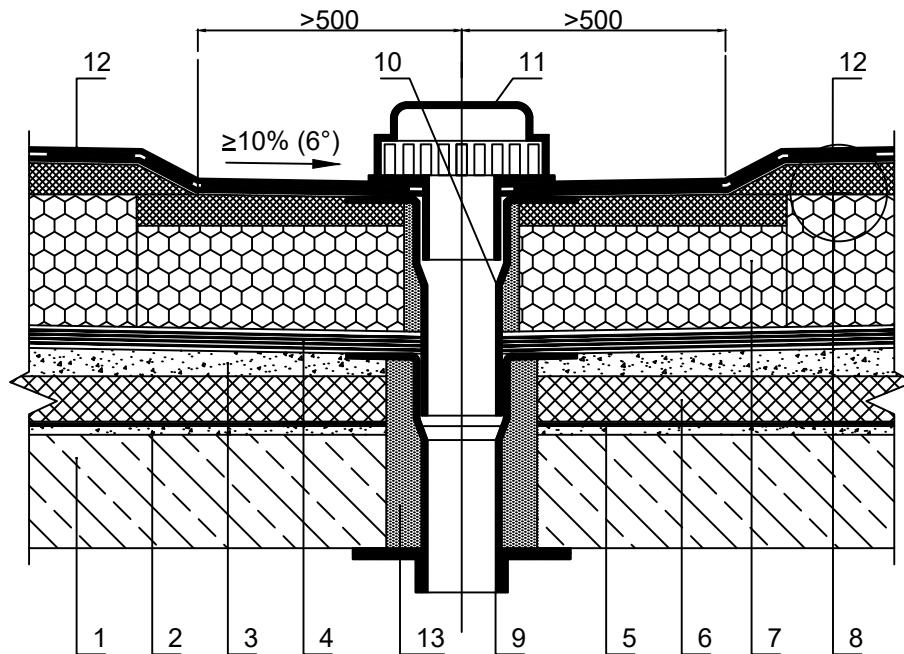
1.	Laikanti konstrukcija
2.	Balkono grindų danga priklijuota hidrofobiniais kljais
3.	Standi plokštė
4.	Elastinis hermetikas
5.	Skiriamasis sluoksnis
6.	Mineralinė hidroizoliacija
7.	Plytelių kljai
8.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys
9.	Šiloporas Neo EPS 100, ( $\lambda_D = 0.030 \text{ W/mK}$ )
10.	Šilumos izoliacijos kamštis

11.	Armuojančios plėvelės – stiklo audinio tinklelis, gruntas
12.	Kljai
13.	Smeigė
14.	Kampuotis su stiklo plaušo tinkleliu
15.	Armuotas betonas
16.	Pereinamasis profiliuotis
17.	Smeigė standžių plokščių tvirtinimui
18.	Plytelių danga

Pastaba: Standi plokštė (3) nededama, kai toje vietoje yra padarytas tinkas



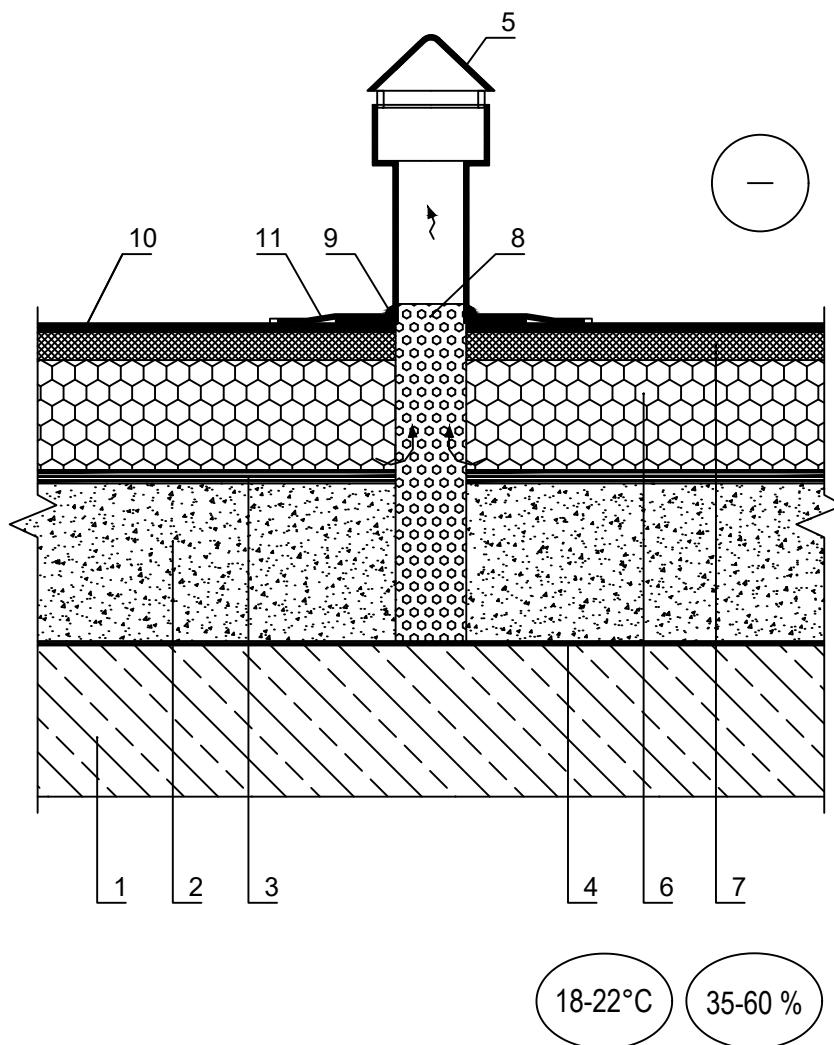
1.	Hidroizoliacijos apsauginis sluoksnis	
2.	Stogo hidroizoliacinė danga	
3.	Priešgaisrinės vašos paklotas	
4.	Papildomas termoizoliacinis sluoksnis Šiloporas Neo EPS 80	
5.	Esama šilumos izoliacija	
6.	Esamas garų izoliuojamasis sluoksnis	
7.	Esama gelžbetoninė plokštė	220 mm
8.	Vidaus apdaila	30 mm



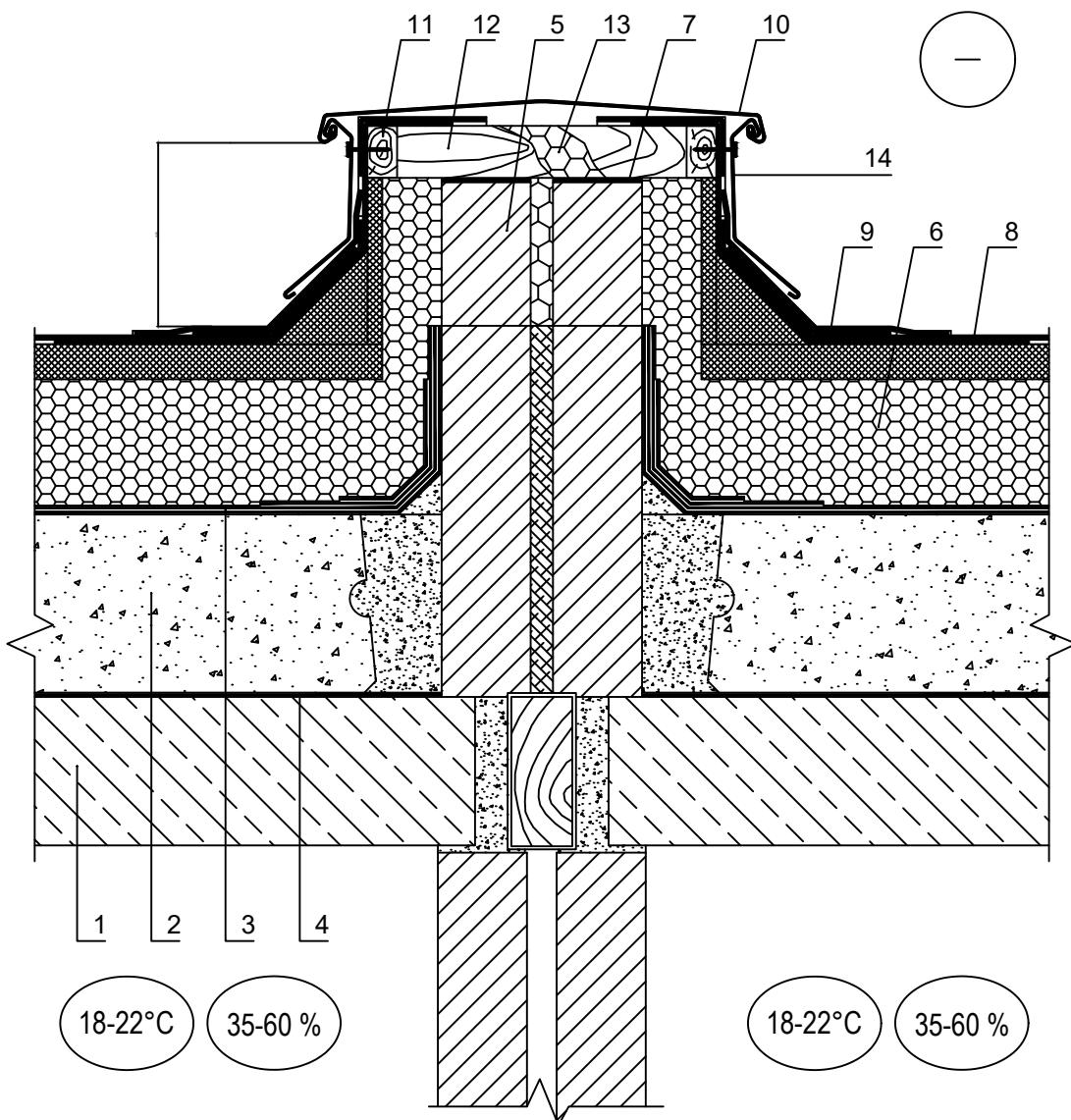
18-22°C

35-60 %

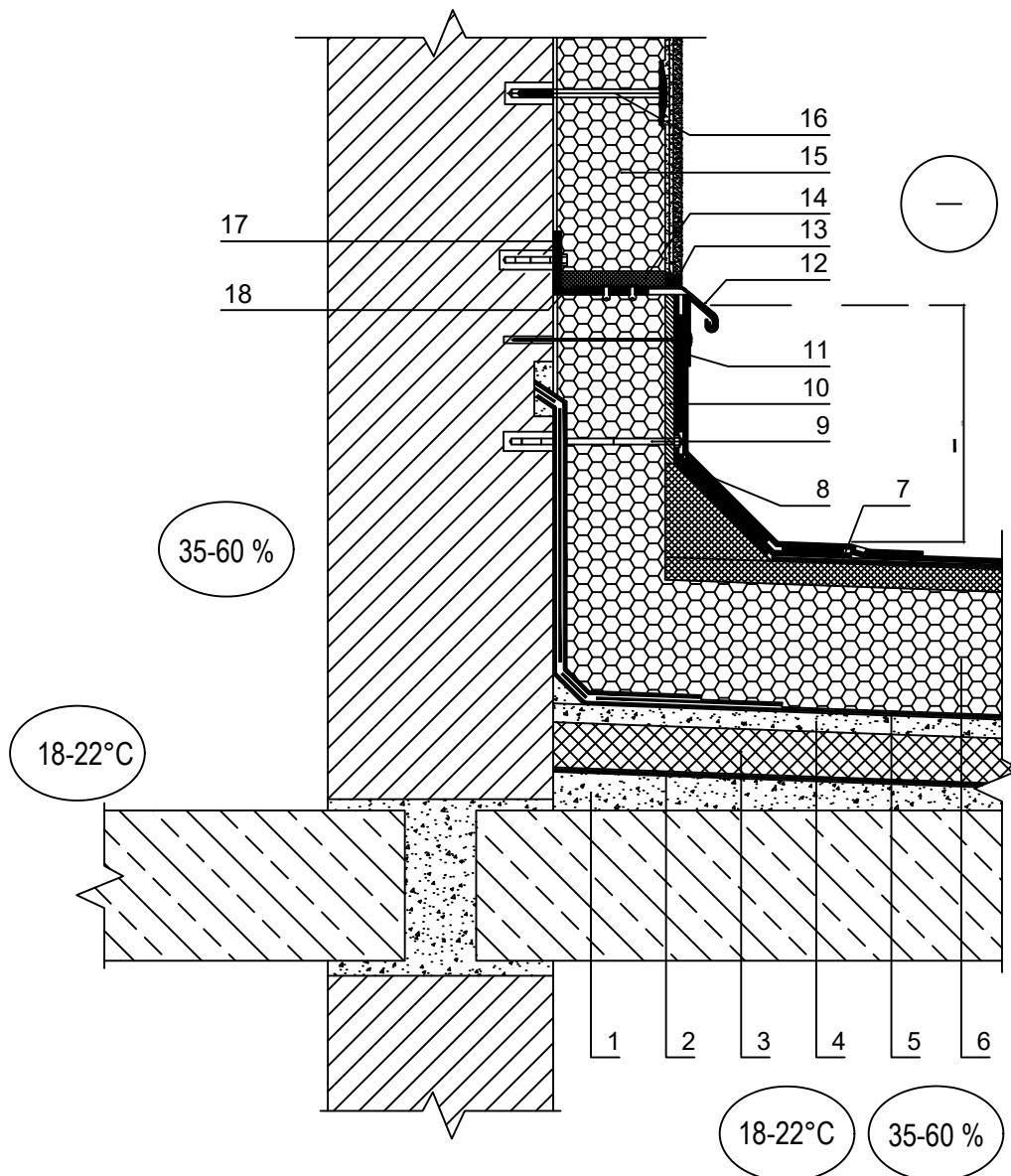
1.	Esama gelžbetininė denginio plokštė
2.	Esamas išlyginamasis sluoksnis
3.	Esamas cemento – smėlio pagrindas
4.	Esama hidroizoliacinė danga
5.	Esamas garus izoliuojantis sluoksnis
6.	Esama šilumos izoliacija
7.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminis – apatinis sluoksnis
8.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ ) – viršutinis sluoksnis
9.	Esamas lietvazdis
10.	Lietvamzdžio angalis
11.	Įlaja
12.	Hidroizoliacinė danga su apsauginiu sluoksniu
13.	Montażinės putos



1.	Esama gelžbetininė denginio plokštė
2.	Esama akyto betono plokštė
3.	Esama hidroizoliacinė danga
4.	Esamas garus izoliuojantis sluoksnis
5.	Védinimo kaminélis
6.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis - apatinis sluoksnis
7.	Priegaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ ) - viršutinis sluoksnis
8.	Šilumos izoliacijos užpildas
9.	Elastinis hermetikas
10.	Hidroizoliacinė danga su apsauginiu sluoksniu
11.	Papildomi hidroizoliacijos sluoksniai

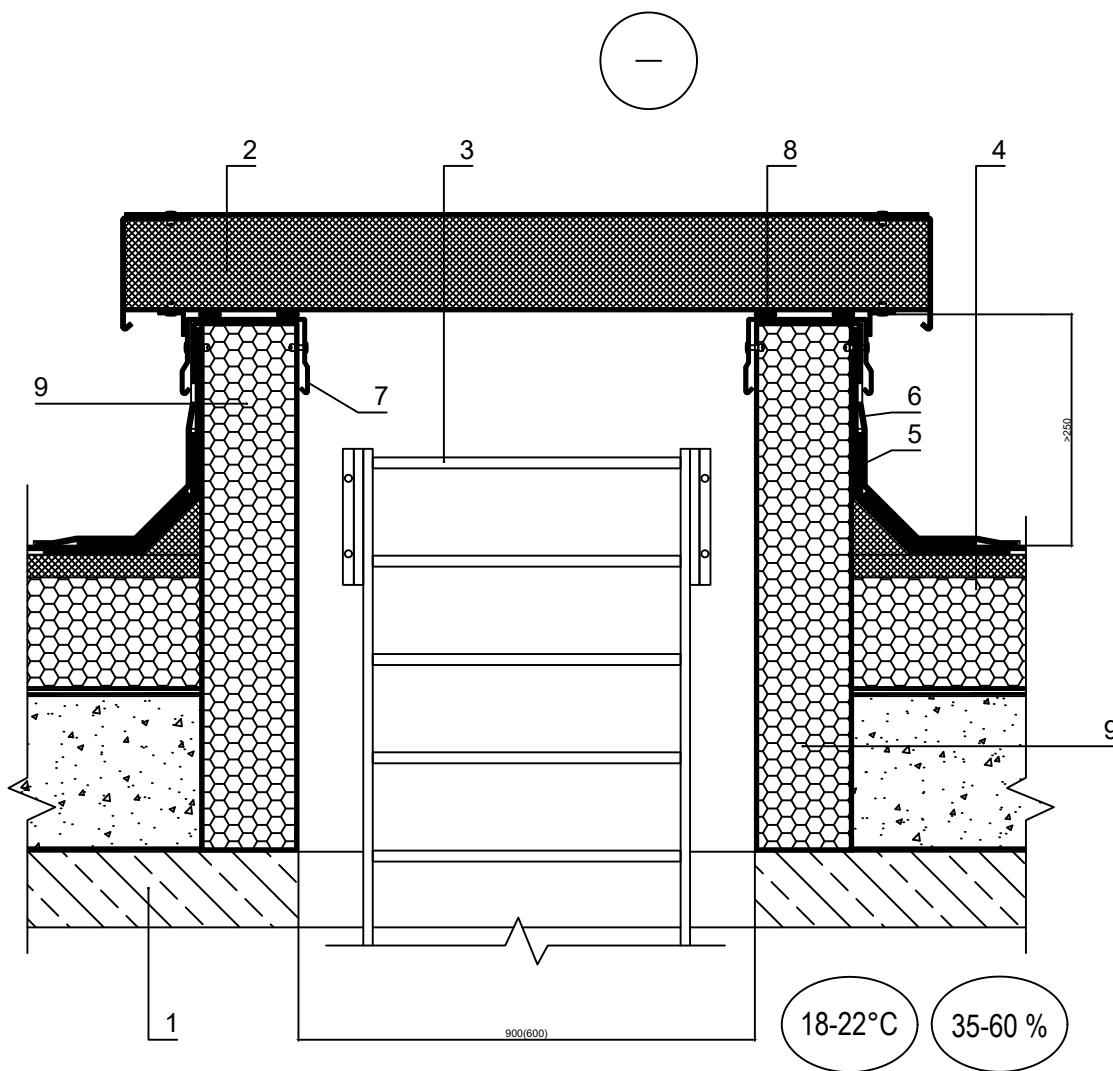


1.	Esama gelžbetininė denginio plokštė
2.	Esama akyto betono plokštė
3.	Esama hidroizoliacinė danga
4.	Esamas garus izoliuojantis sluoksnis
5.	Papildomas sienos paaukštinimas
6.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys – apatinis sluoksnis Priešgaisrinės apsaugos vata $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ $\text{m}^2\text{k/W}$ – viršutinis sluoksnis
7.	Hidroizoliacinė danga
8.	Papildomi du hidroizoliacinių dangos sluoksniai
9.	Viršutinis skardos lankstinys
10.	Hidroizoliacinė danga su apsauginiu sluoksniu
11.	Antiseptikuoti išilginiai tašai 50X50 mm
12.	Antiseptikuoti skersiniai tašai 50X50 mm 500 – 600 mm taro Šiloporo plokščių
13.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys – tarp skersinių tašų
14.	Šoninis skardos lankstinys

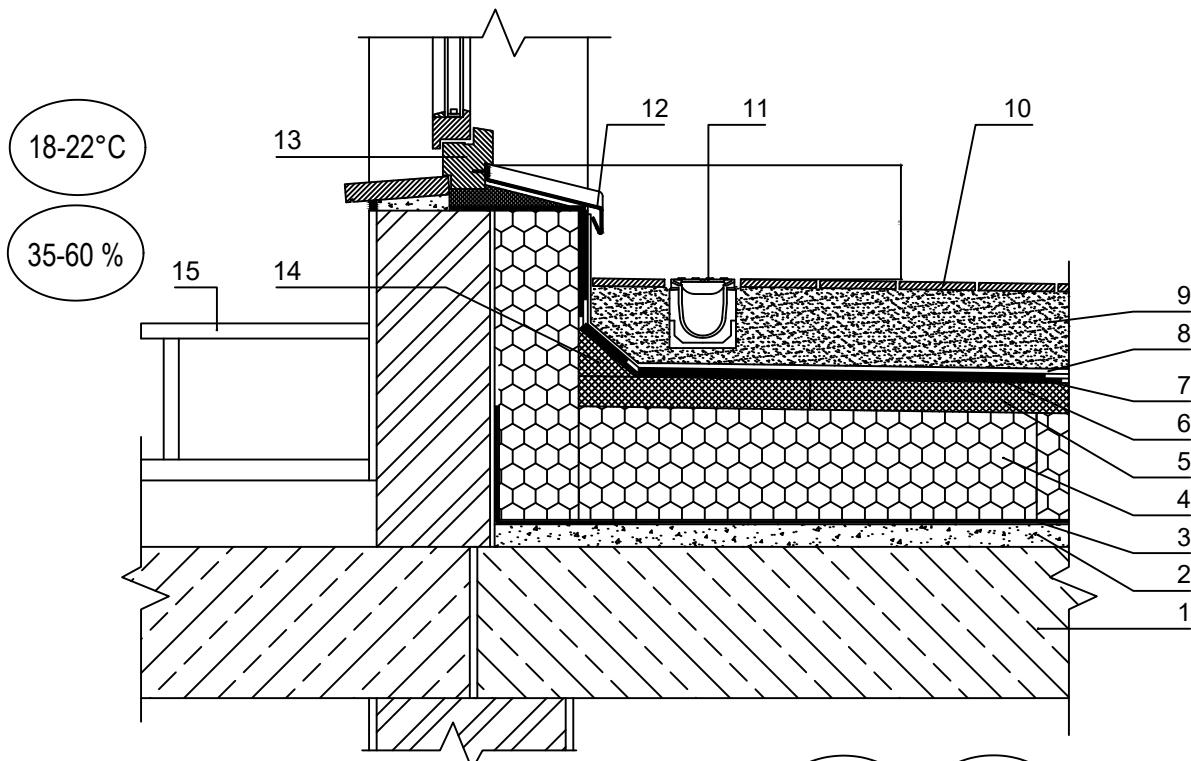


1.	Esamas nuolydžio sluoksnis
2.	Esamas garus izoliuojantis sluoksnis
3.	Esama šilumos izoliacija
4.	Esamas cemento - smėlio išlyginamasis sluoksnis
5.	Esama hidroizoliaciinė danga
6.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – apatinis sluoksnis Priešgaisrinės apsaugos vata $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ $\text{m}^2\text{k/W}$ – viršutinis sluoksnis
7.	Hidroizoliaciinė danga
8.	Papildomi hidroizoliaciinės dango sluoksniai
9.	Inkarinė smeigė

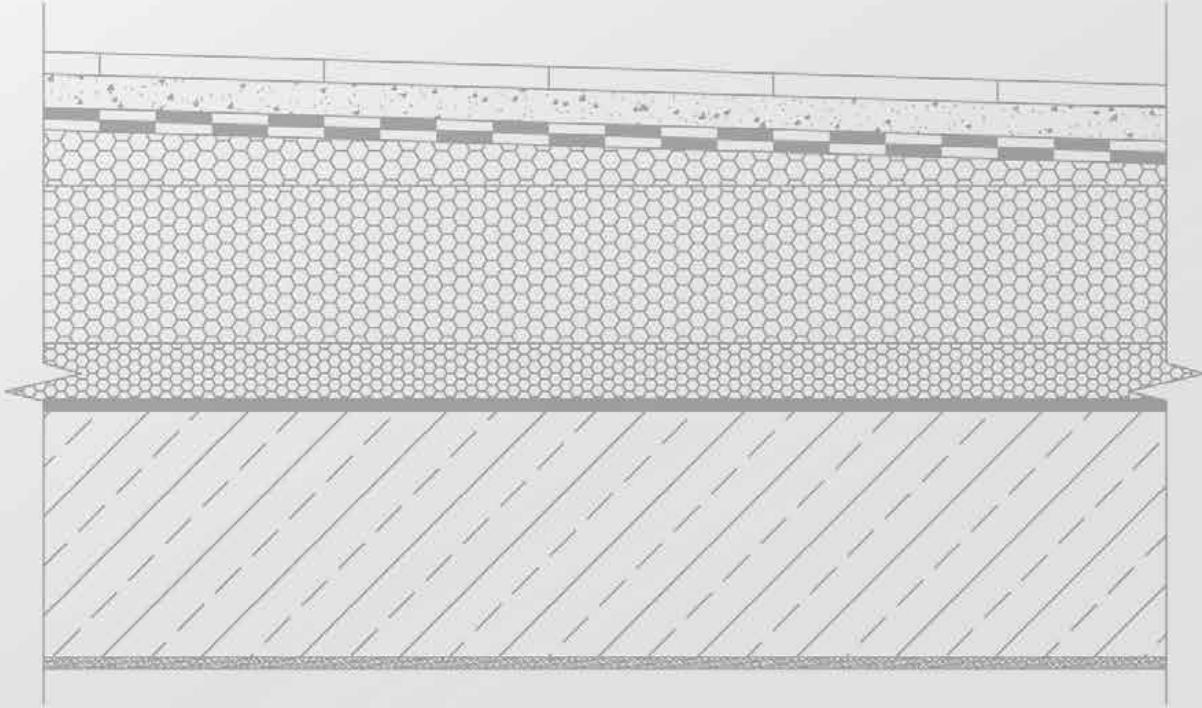
10.	Standus skydas
11.	Skardos lankstinių
12.	Skardos lankstinių
13.	Elastinis hermetikas
14.	Sandarinimo putos
15.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – rekomenduojamas gaminys – tarp skersinių tašų
16.	Smeigė
17.	Šilumą izoliuojanti tarpinė
18.	L profilio gembė kas 600 mm.



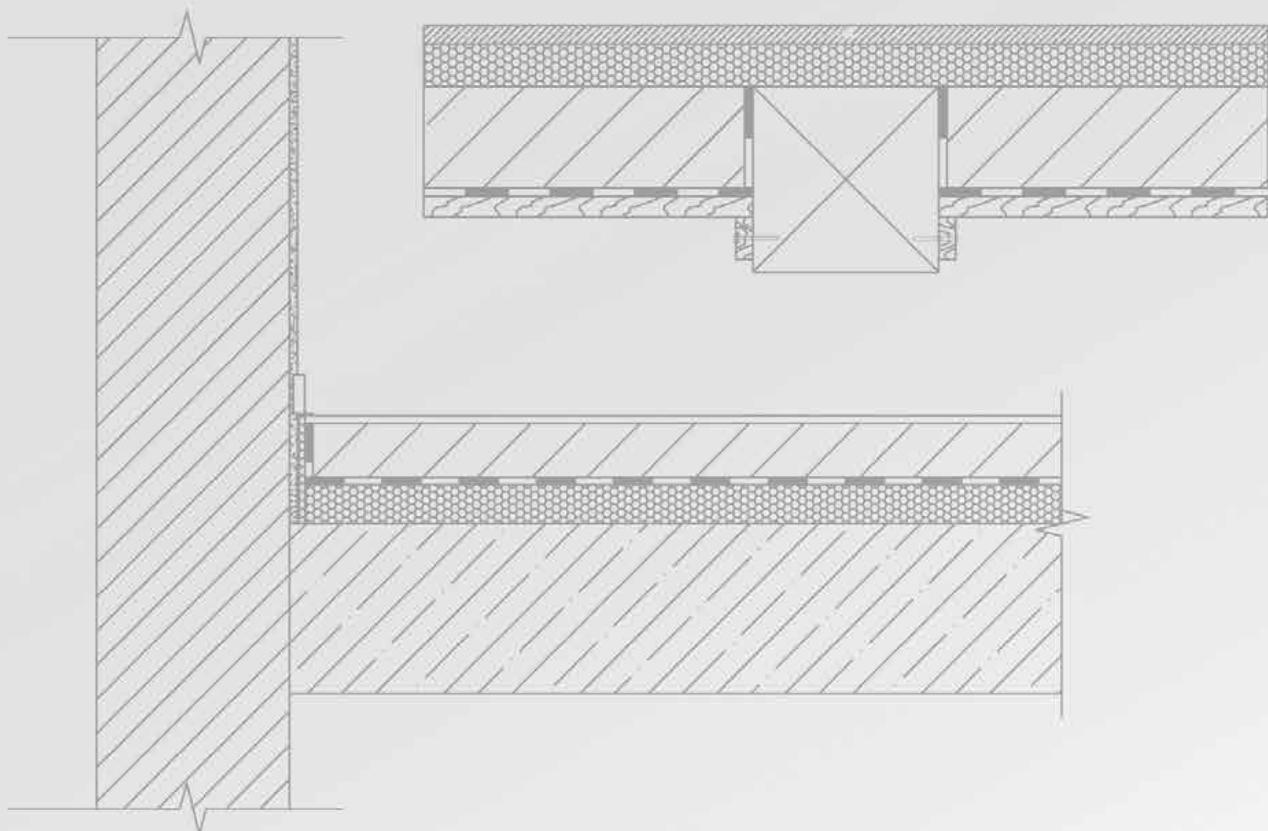
1.	Gelžbetoninė perdanga
2.	Skydinis dangtis
3.	Kopetėlės
4.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ ) – apatinis sluoksnis, priešgaisrinės apsaugos vafta $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ $\text{m}^2\text{k/W}$ – viršutinis sluoksnis
5.	Hidroizoliaciinė danga
6.	Papildomi hidroizoliaciinės dangos sluoksniai
7.	Skardos lankstinių
8.	Sandarinimo tarpinės
9.	Skydinės sienutės

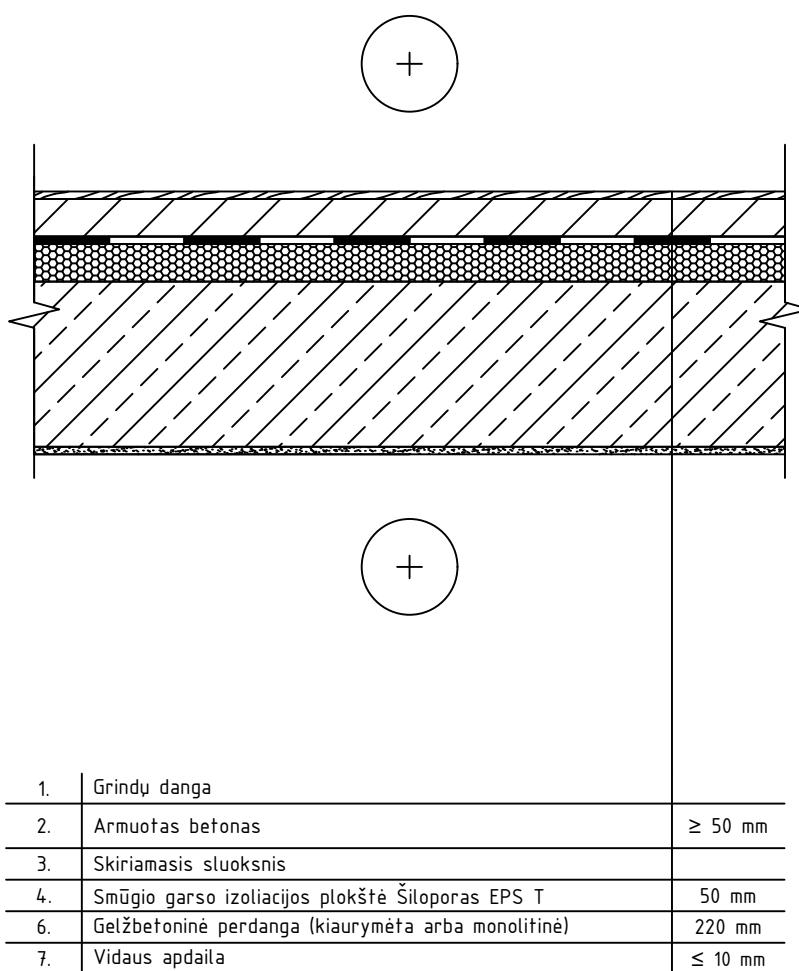


1.	Gelžbetoninė perdanga
2.	Išlyginamasis sluoksnis
3.	Garus izoliuojantis sluoksnis
4.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminys
5.	Priešgaisrinė vašta ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ ) - viršutinis sluoksnis
6.	Hidroizoliacinių dangu
7.	Papildomi hidroizoliacijos sluoksniai
8.	Drenuojamas pagrindas
9.	Terasos grindų danga
10.	Vandens nuotekų lovelis
11.	Nuolaja
12.	Balkono durys
13.	Trikampinis EPS 100 elementas
15.	Pakopa prie terasos durų

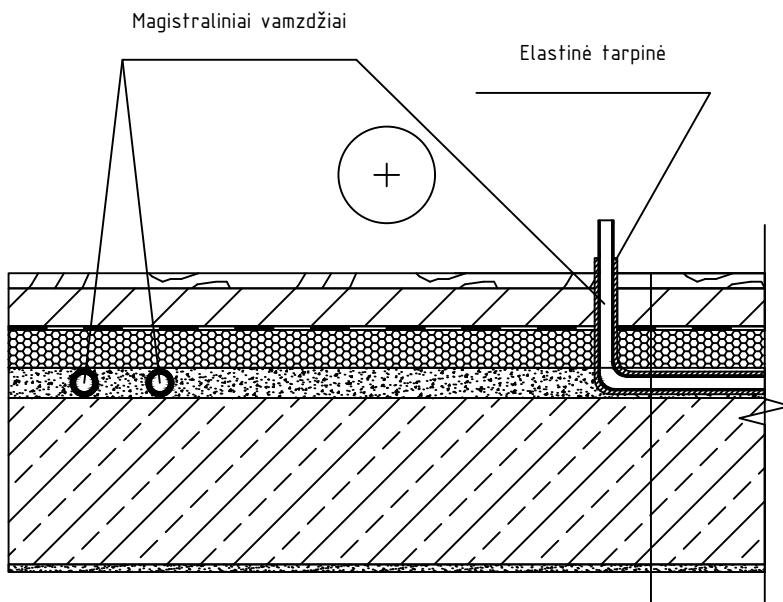


# SMŪGIO GARSO IZOLIACIJA

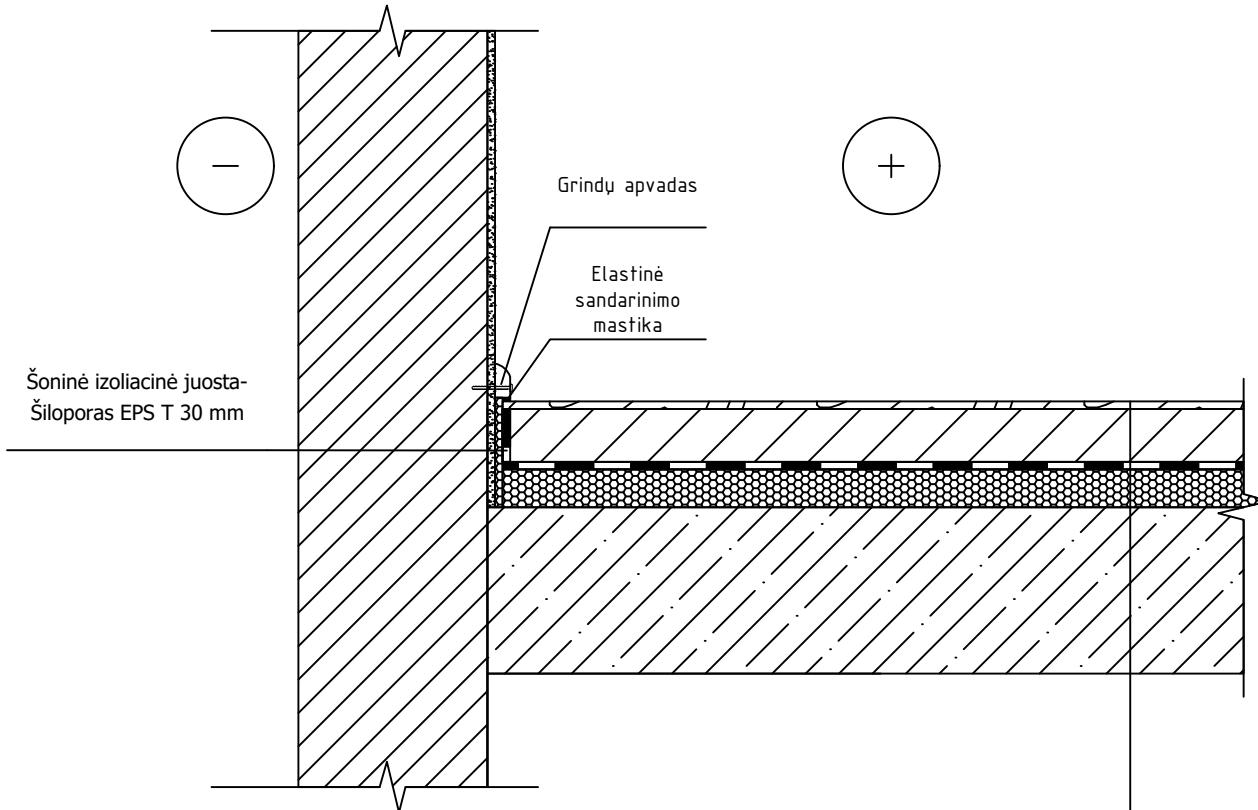




1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	$\geq 50 \text{ mm}$
3.	Skiriamasis sluoksnis	
4.	Smūgio gasto izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
6.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
7.	Vidaus apdaila	$\leq 10 \text{ mm}$



1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	$\geq 50 \text{ mm}$
3.	Skiriama sluoksnis	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Birus užpildas	$\geq 40 \text{ mm}$
6.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
7.	Vidaus apdaila	$\leq 10 \text{ mm}$

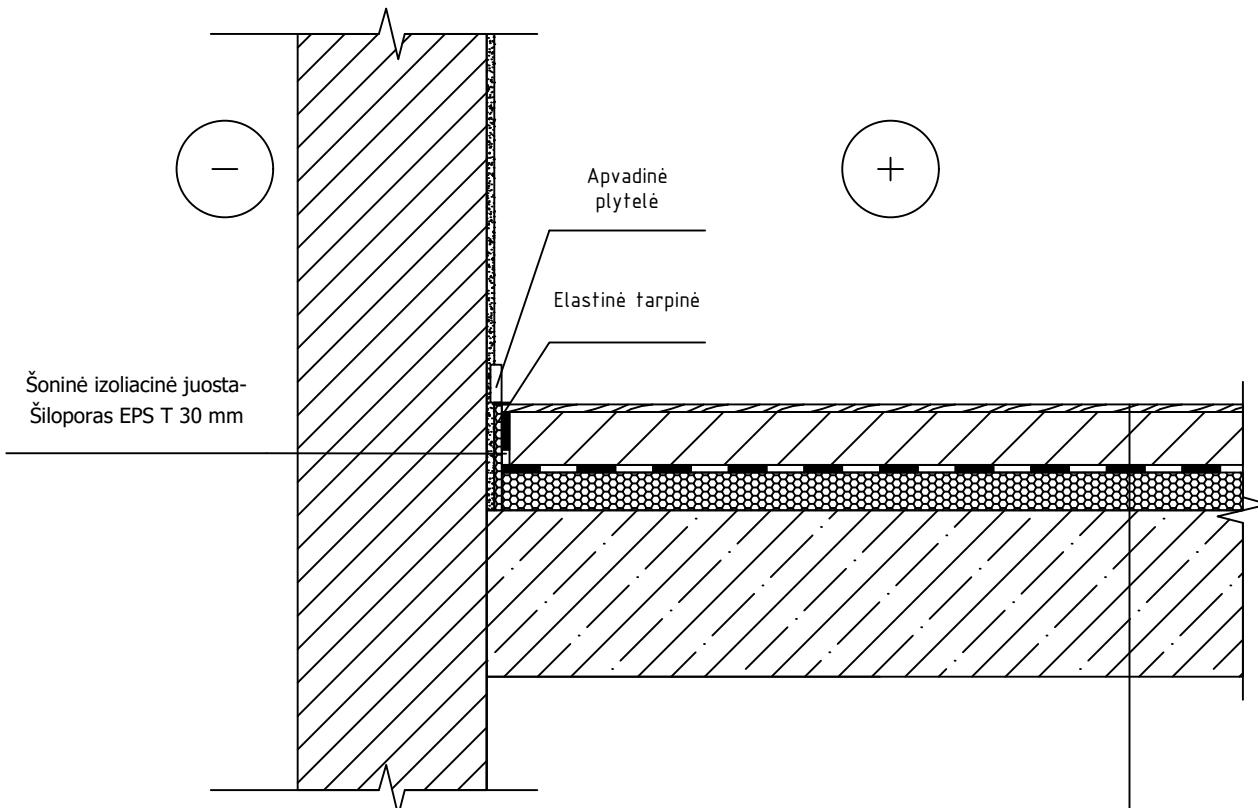


1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuotas betonas	$\geq 50$ mm
3.	Skiriama sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Betoninė perdanga (monolitinė ar kiaurymėtoji)	220 mm

Tai įprastinė grindų konstrukcija su polistireninio putplasčio smūgio garso izoliacijos sluoksniu.

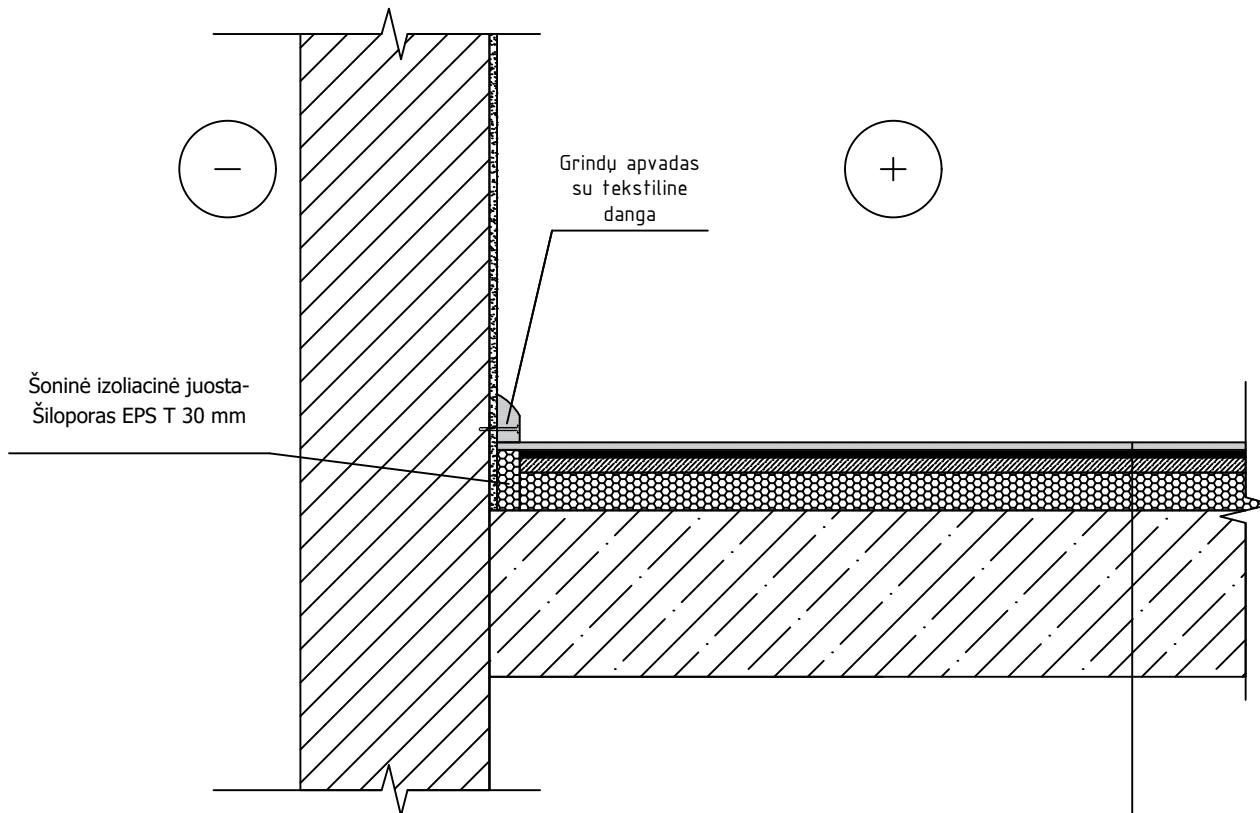
Reikalaujamam normuotajam svertiniams smūgio garso slėgiui pasiekti įprastai pakanka 20 MN/m<sup>3</sup> dinaminio standumo (3 cm storio Šiloporas EPS T plokštčių). Norint dar geresnės smūgio garso izoliacijos, naudotina 15 MN/m<sup>3</sup> 5 cm storio Šiloporas EPS T plokštės. Smūgio garso izoliacinis sluoksnis kartu iš esmės tenkina ir tokiai perdangai keliamus nedidelius termoizoliaciinius reikalavimus.

Šoninė izoliacinė juosta 3 – 5 mm pakilusi virš grindų lygio. Ant jos dedamas grindų apvadas ir pritvirtinamas prie sienos. Siūlė užlyginama elastinė mastika.



1.	Grindų danga (Plytelės)	20 mm
2.	Armuotas betonas	$\geq 50$ mm
3.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm

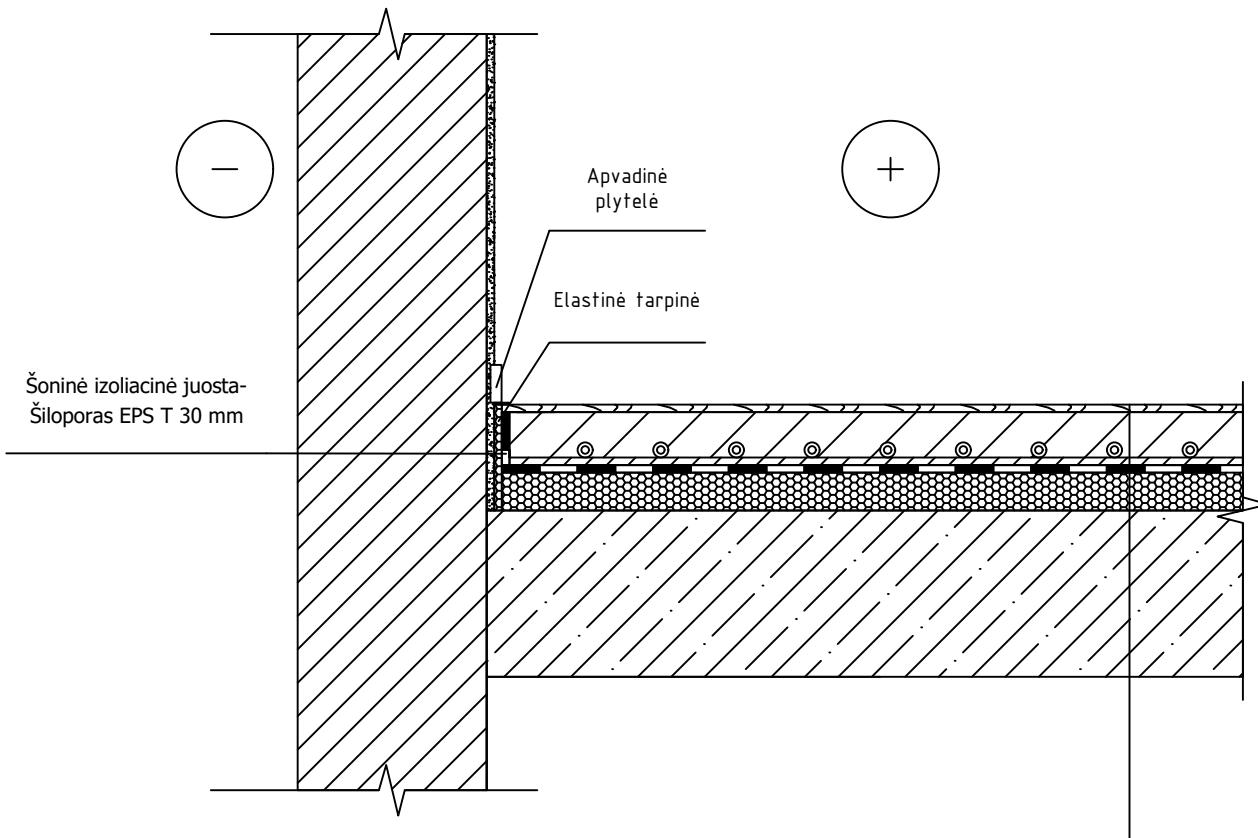
Siena nenutinkuojama iki perdangos, kad plytelė perdaug neišskištų į patalpą. Plytelė skiediniu pritvirtinama prie mūro sienos ir tada pritinkuojama. Plytelė apačia priglaudžiama prie šoninės izoliacinės tarpinės viršaus, paliekant 3 – 5 mm tarpą iki grindų. Siūlė užsandarinama elastine mase.



1.	Grindų dangą (Tekstilinė)	
2.	Klijų sluoksnis	
3.	OSB plokštė	22 mm
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm

Tai „sausujų“ judriųjų grindų konstrukcija. Naudojami sauso tinko ir polistireninio putplasčio, drožlių plokščių ir polistireninio putplasčio deriniai.

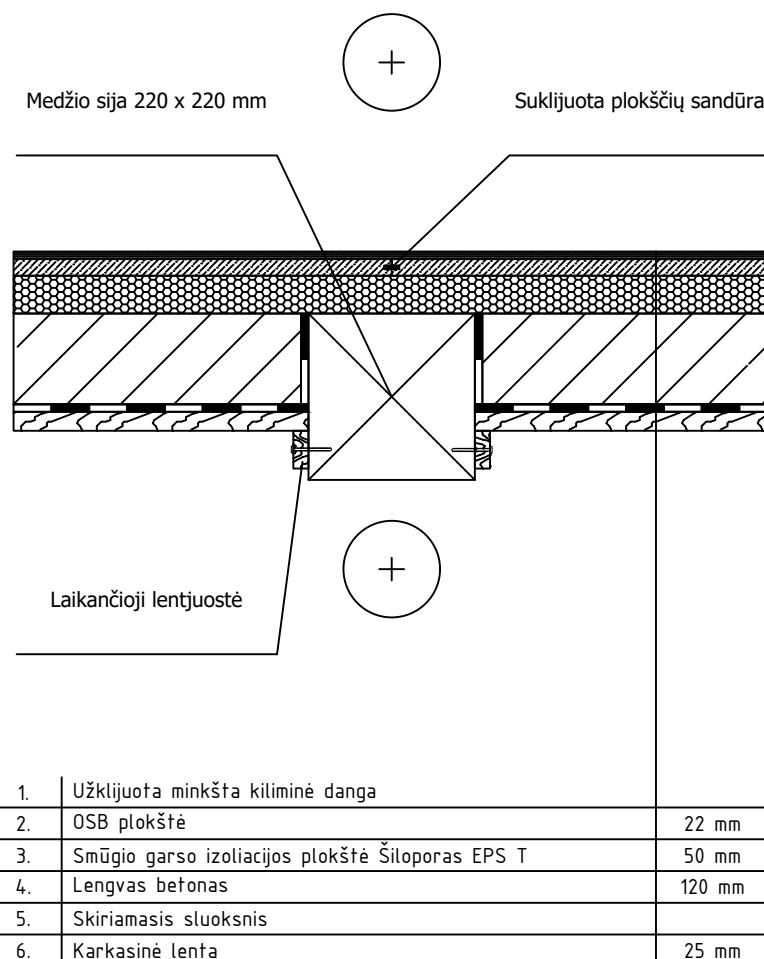
Šiuo atveju apkrovą paskirstantį sluoksnį sudaro OSB plokštės, kurios suklijuojamos ar kitu būdu tvirtai sujungiamos per sandūras, ant jų klojama viršutinė dangą. Šiuo atveju tai tekstilinė dangą, kuri klijais pritvirtinama prie medžio drožlių plokščių. „Minkštasis“ grindų apvadas be tarpo priglaudžiamas prie grindų dangos.



1.	Grindų danga (plytelės)	20 mm
2.	Armuotas betonas	≥ 50 mm
3.	Vamzdžius prilaikantis paklotas	50 mm
4.	Skiriamas sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
5.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
6.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm

Tai šildomų judriųjų besiūlių grindų konstrukcija.

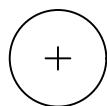
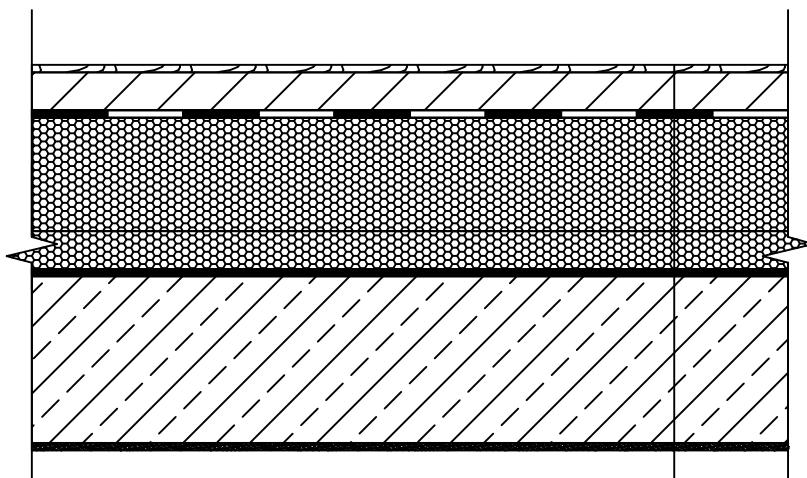
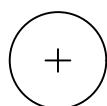
Šildymo elementai gali būti metalo ir kitos medžiagos vamzdžiai, kuriais teka vanduo, taip pat elektrinio šildymo laidai.



Medžio sijų perdangas prasminga įrenginėti tik dviaukštciuose vienos šeimos namuose. Dėl mažesnės ploto masės lyginant su betoninėmis perdangomis, medžio sijų perdangoms būdinga mažesnė smūgio garso izoliacija, maždaug 58 dB.

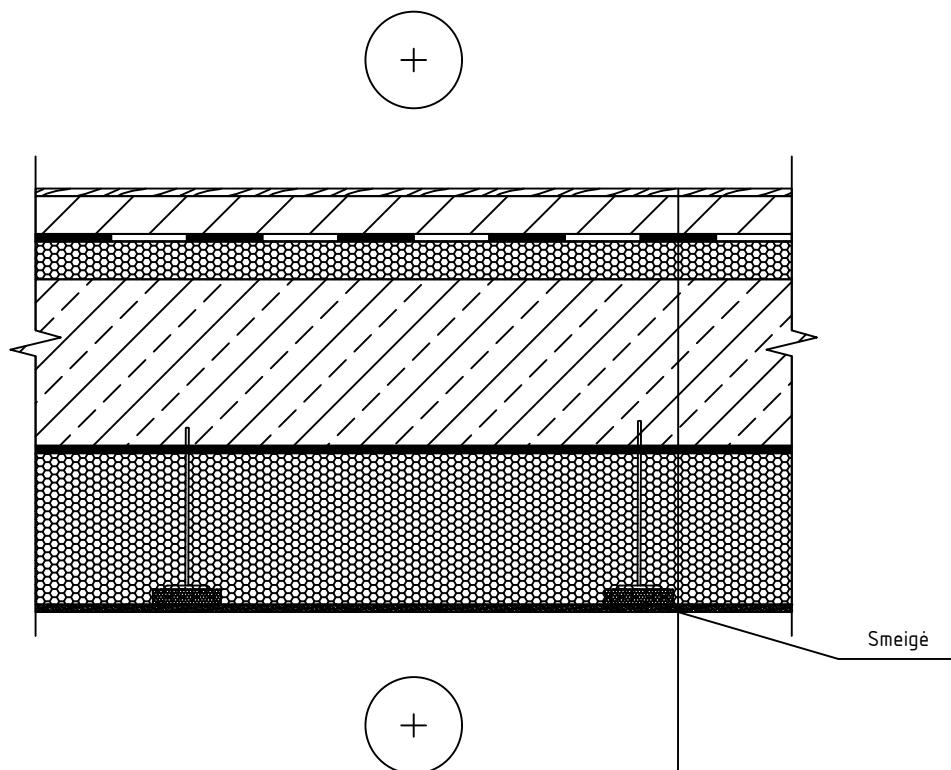
Karkasinės lentoje ir sijų šonai apklojami folija ar polietilenine plėvele, kad nesustingusio betono drėgmė nepraskverbtų į medį.

Sandariai paklotas 5 cm Šiloporas EPS T sluoksnis apdengiamas bent 22 mm medžio drožlių plokštėmis. Plokščių sandūros turi būti su įlaidu ir suklijuotos.



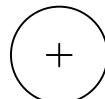
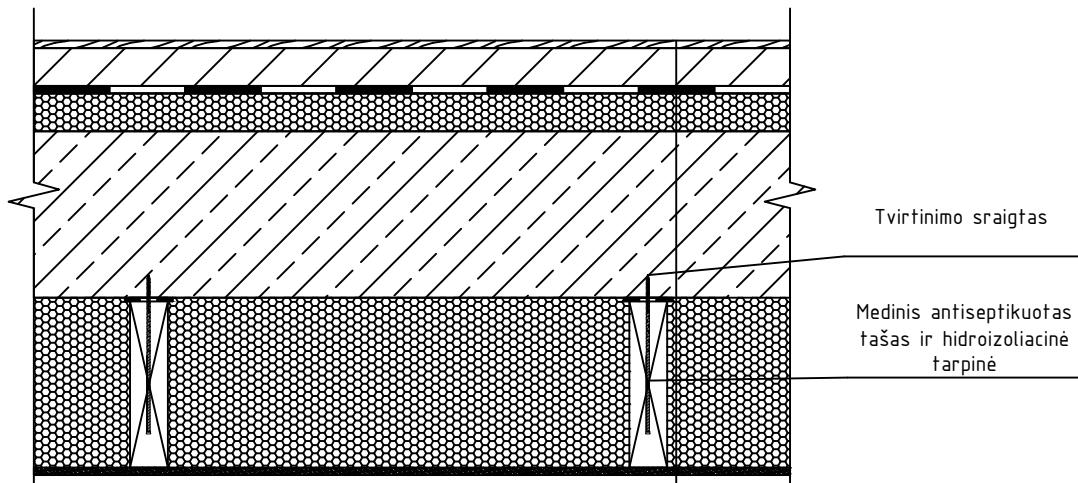
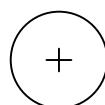
1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	$\geq 50 \text{ mm}$
3.	Skiriamasis sluoksnis	
4.	Šiloporas Neo EPS 70	200 mm
5.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
6.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
7.	Vidaus apdaila	$\leq 10 \text{ mm}$

Polistireninio putplasčio termoizoliacinį sluoksnį galima įrengti ant viršutinės rūsio perdangos pusės. Tada jis paklotinas ant polistireninio putplasčio smūgio garso izoliacino sluoksnio.



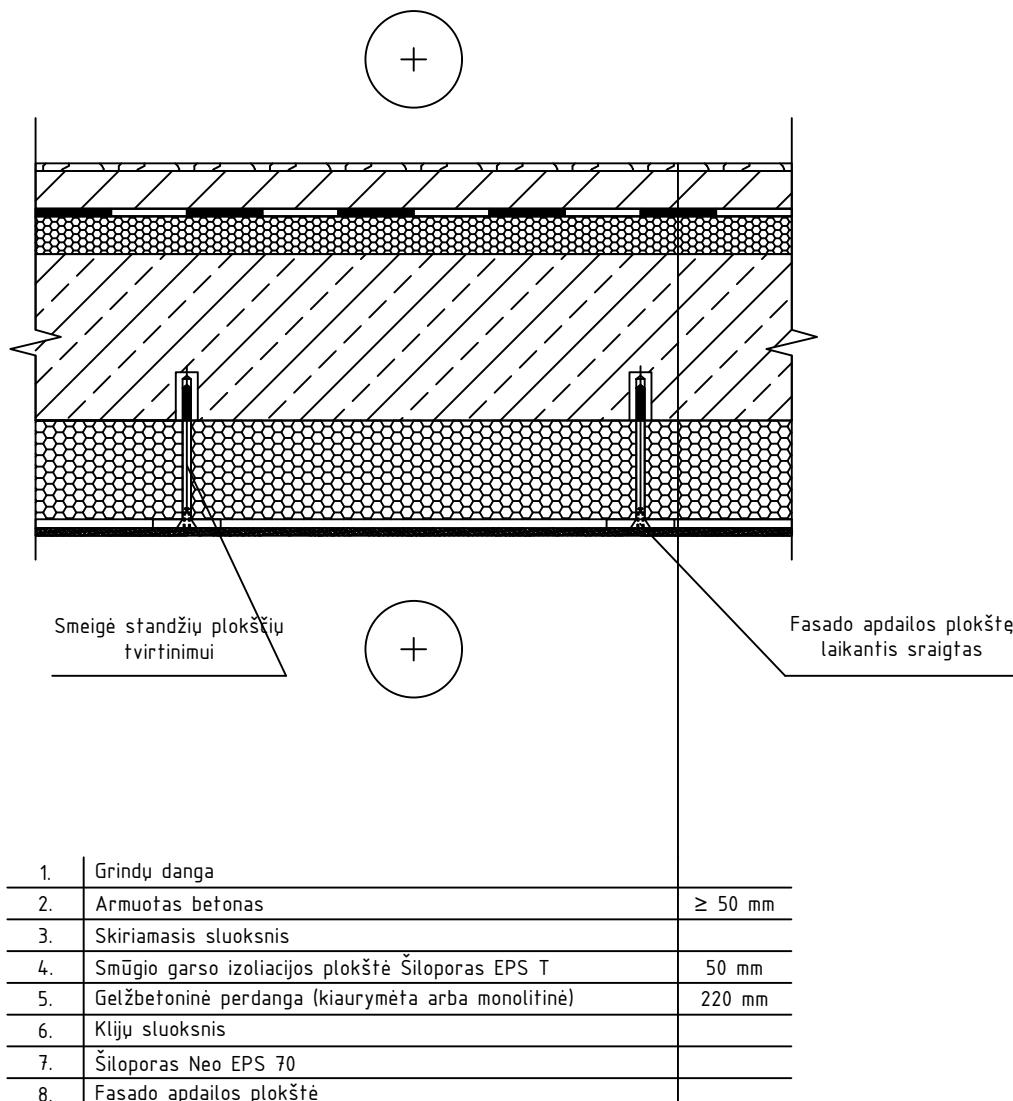
1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	$\geq 50 \text{ mm}$
3.	Skriamasis sluoksnis	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
6.	Klijų sluoksnis	
7.	Šiloporas Neo EPS 70	200 mm
8.	Plonasluoksnis armuotas tinkas	

Putplastis klijuojamas, smeigiuojamas, padengiamas plonasluoksniu tinku.



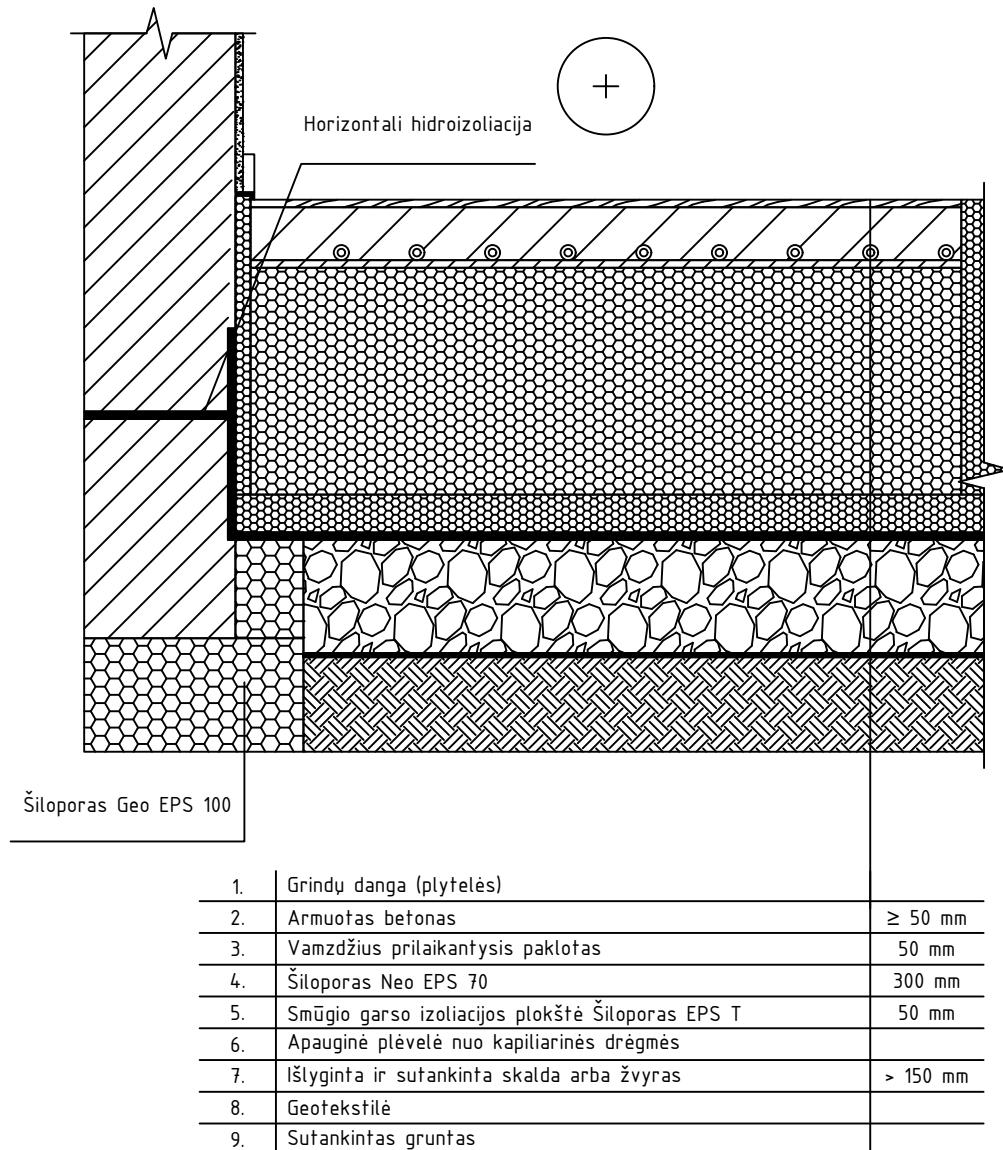
1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	≥ 50 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
5.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
6.	Šiloporas Neo EPS 70	200 mm
7.	OSB plokštė	22 mm
8.	Vidaus apdaila - Gipso kartono plokštės	12,5 mm

Termoizoliacinis sluoksnis įspraudžiamas tarp medinių brūsų ir uždengiamas gipso kartono plokštėmis.



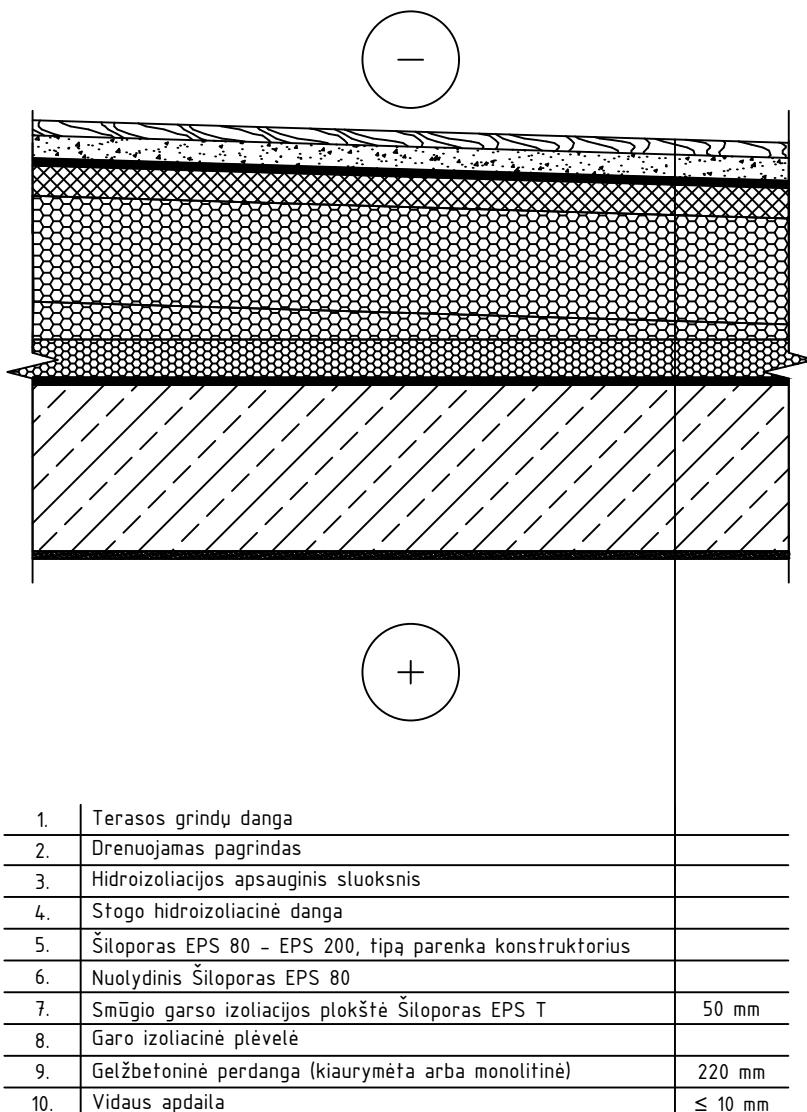
Perdangoms, atitveriančioms patalpas virš pravažiavimų, daugiausia keliami termoizoliaciniai reikalavimai.

Smūgio garso šoniniams sklidimui į gretimas patalpas izoliuoti įrengtinės judriosios grindys su smūgio garso izoliaciniu sluoksniu.



Izoliacinis sluoksnis čia atlieka šilumos apsaugos nuo jos praradimo į apačią funkciją. Norint apsaugoti nuo smūgio garso sklidimo į gretimas patalpas taikytinos polistireninio putplasčio termoizoliaciinių ir smūgio garso izoliacijos plokščių derinys.

Šildomos judriosios besiūlės grindys įrengtos ant termoizoliaciinių polistireninio putplasčio plokščių, kurios savo ruožtu paklotos ant polistireninio putplasčio garso izoliacijos plokščių. Nuo kylančios kapiliarinės drėgmės apsaugotina izoliaciniais barjerais. Grindų apsauginė plėvelė prie sienos pamato užlenkiama vertikalia kryptimi ir bent 10 cm turi prasilenkti su sienos hidroizoliacija. Tai galioja ne tik išorinėm, bet ir vidinėm sienom.



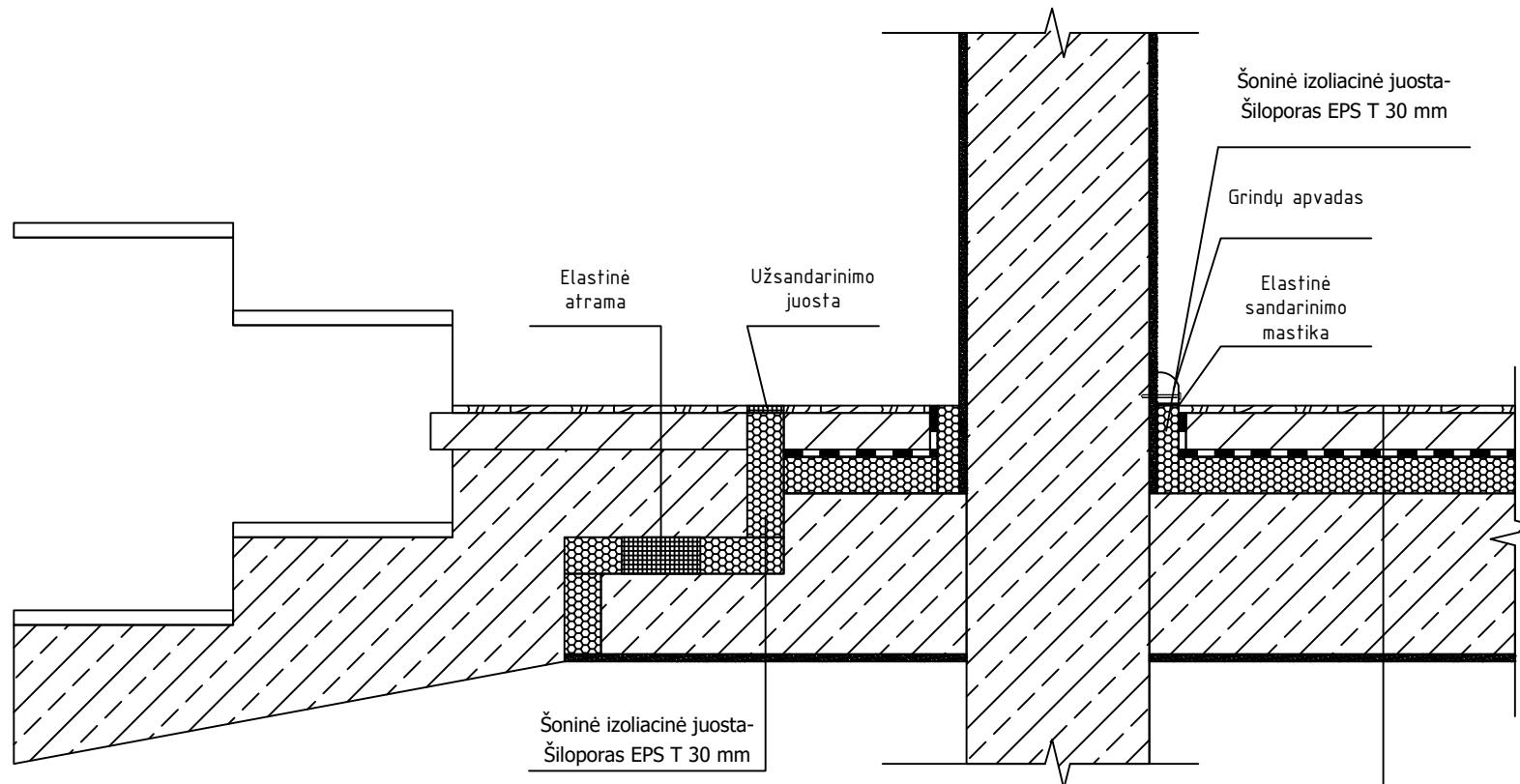
Terasa yra vaikščiojamas plokščiasis stogas.

Jos konstrukcijai labai svarbi šiluminė izoliacija, laidujanti žemiau jos esančioje patalpoje malonią aplinką žiemą ir vasarą. Kad ant terasos nesusidarytų balų, reikalaujama, kad plokščiam stogui būtų bent 2 proc. nuolydis, kuris užtikrinamas nuolydiniu Šiloporas EPS 80 sluoksniu. Betono perdangos paviršius turi būti lygus ir švarus: pašalinti galimi skiedinio ir betono likučiai, tinkamai užtaisyti ertmės. Klojama garo izoliacinė plėvelė. Po to klojamos garso izoliacijos plokštės Šiloporas EPS T, ant jų – nuolydži formuoojantis sluoksnis Šiloporas EPS 80 bei viršutinis termoizoliacinis sluoksnis Šiloporas EPS 200, kurio storis parenkamas pagal siekiamas energinio efektyvumo klasės reikalavimus. Termoizoliacių sluoksnį dengia ritininė hidroizoliacija su apsauginiu sluoksniu. Vaikščiojamą terasos dangą sudaro šalčiui atsparios terasinės plytelės, paklotos ant atraminio sluoksnio (drenuojamo pagrindo iš plauto žvyro).

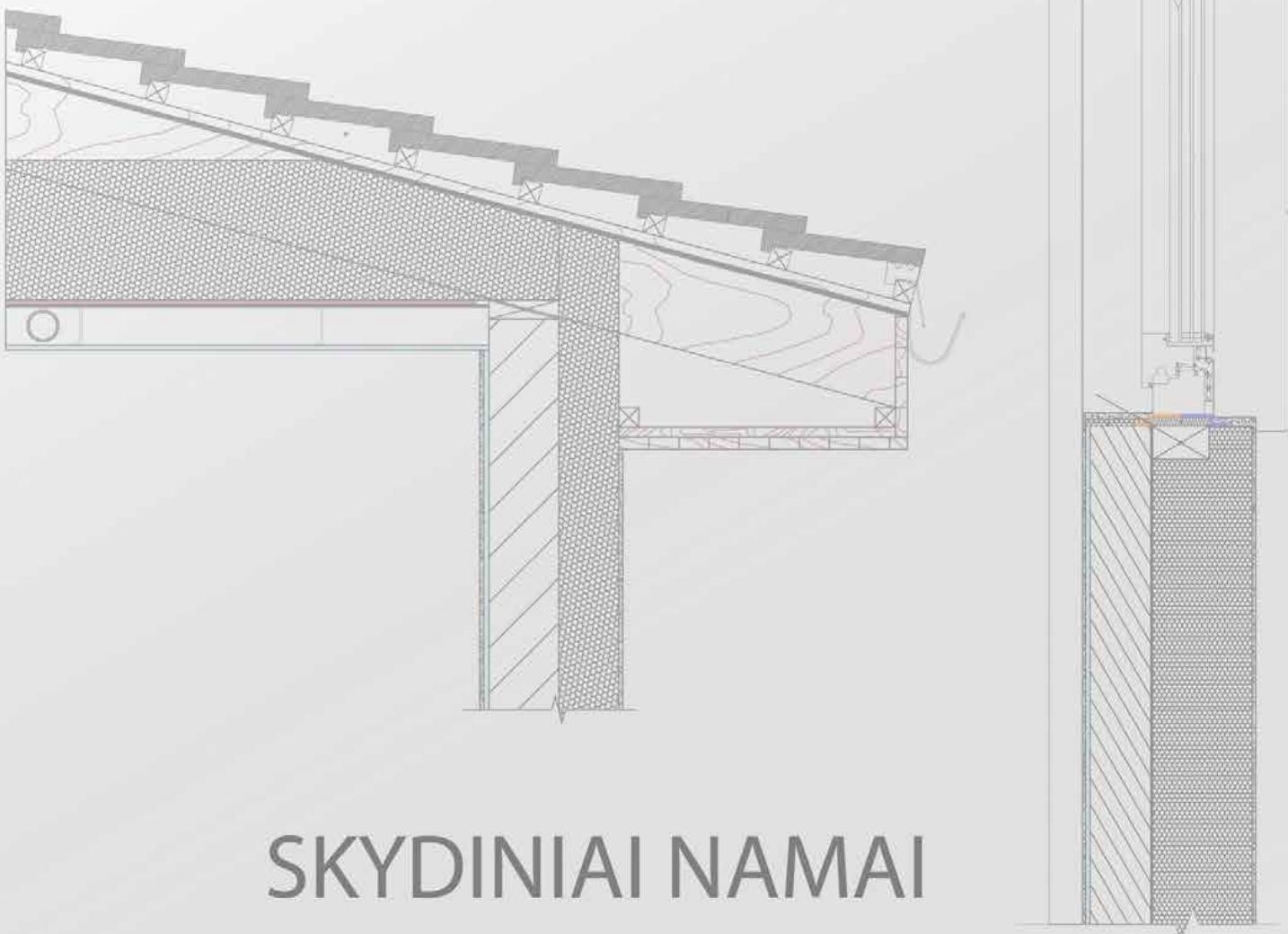
## Laipčių aikštelių judriosios besiūlės grindys

SG 14

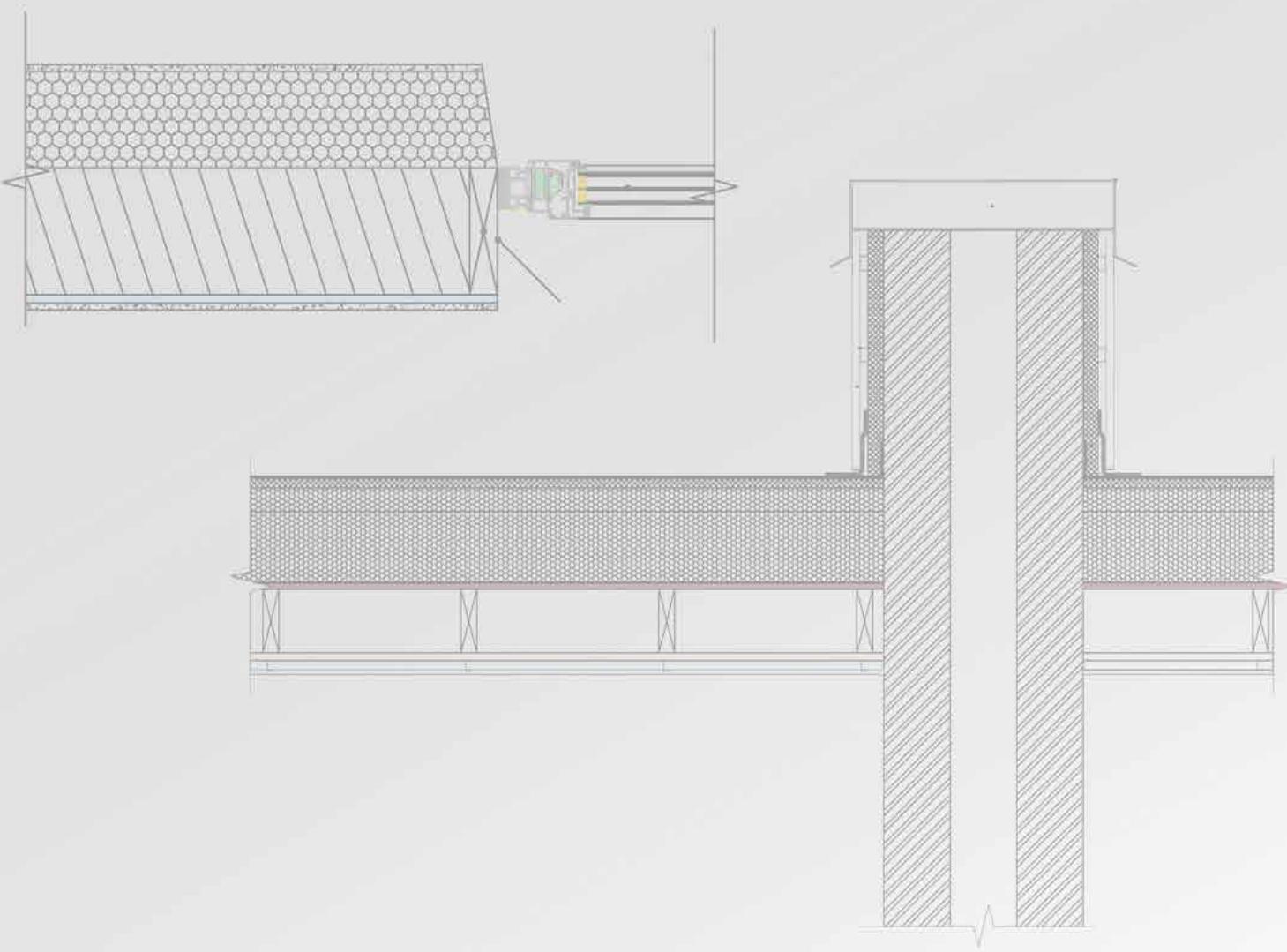
M1:10



1.	Grindų danga	
2.	Armuotas betonas	$\geq 50 \text{ mm}$
3.	Skiriamasis sluoksnis	
4.	Smūgio garso izoliacijos plokštė Šiloporas EPS T	50 mm
6.	Gelžbetoninė perdanga (kiaurymėta arba monolitinė)	220 mm
7.	Vidaus apdaila	$\leq 10\text{mm}$



# SKYDINIAI NAMAI



# I VADAS

## Skydiniai namai

SIP (Struktūrinės izoliacinės plokštės) – tai suklijuotas konstrukcinis skydas, kurį sudaro pilkasis polistireninis putplastis Šiloporas Neo EPS 70, iš dviejų pusiu apklijuotas OSB plokštémis.

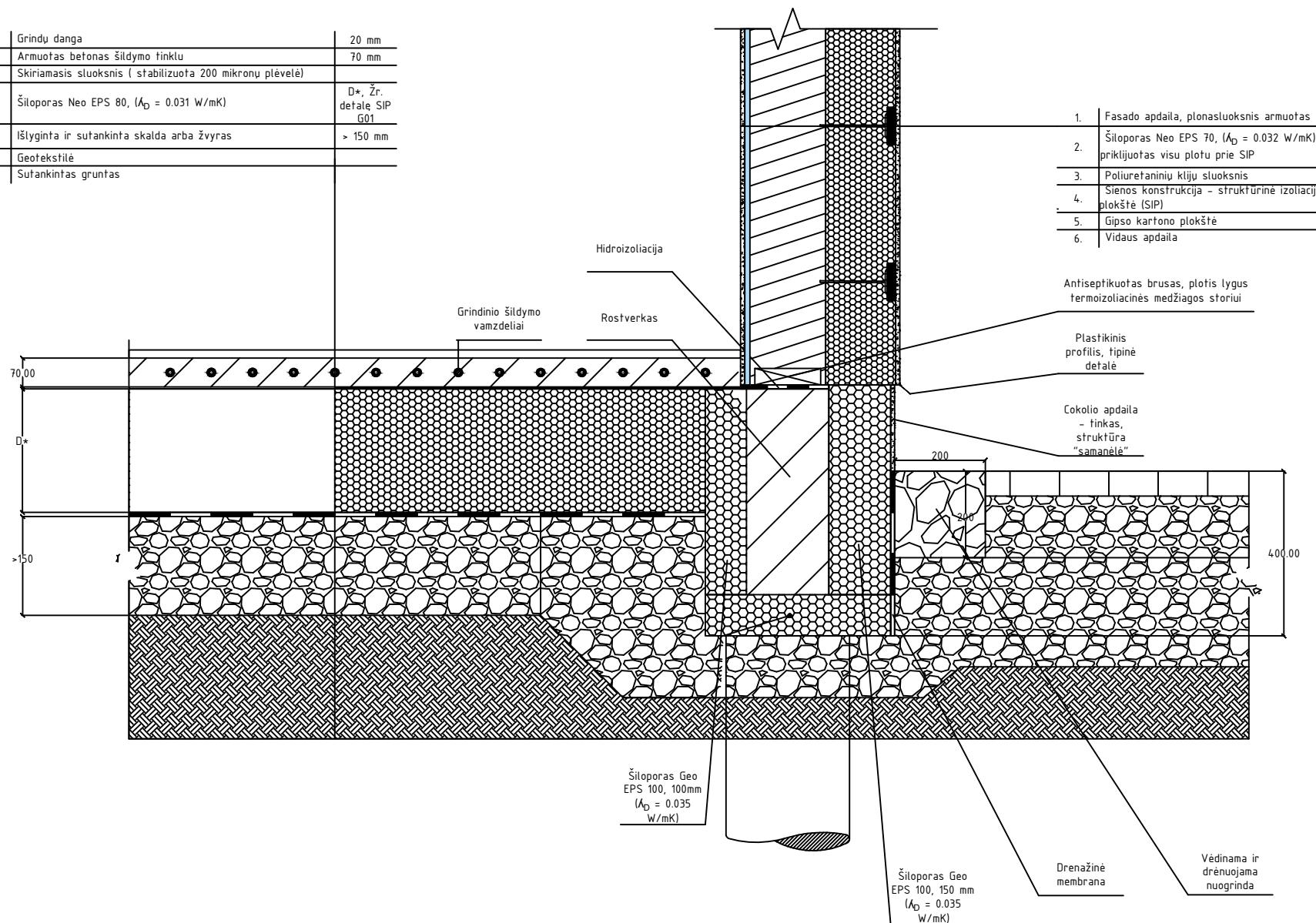
Tai labai tvirtas ir gerai apkrovas atlaikantis konstrukcinis elementas.

SIPS skydai yra skirti išorinėms sienoms, perdangoms, stogui ir vidaus pertvaroms.

OSB statybinės plokštės (Orientuotų skiedrų plokštės) – tai 12 mm storio trisluoksnės orientuotų skiedrų plokštės, pagamintos iš spygliuočių ar lapuočių medžių. Skiedros surišamos derva, kurioje formaldehidų emisija apribota iki natūralios medienos emisijos.

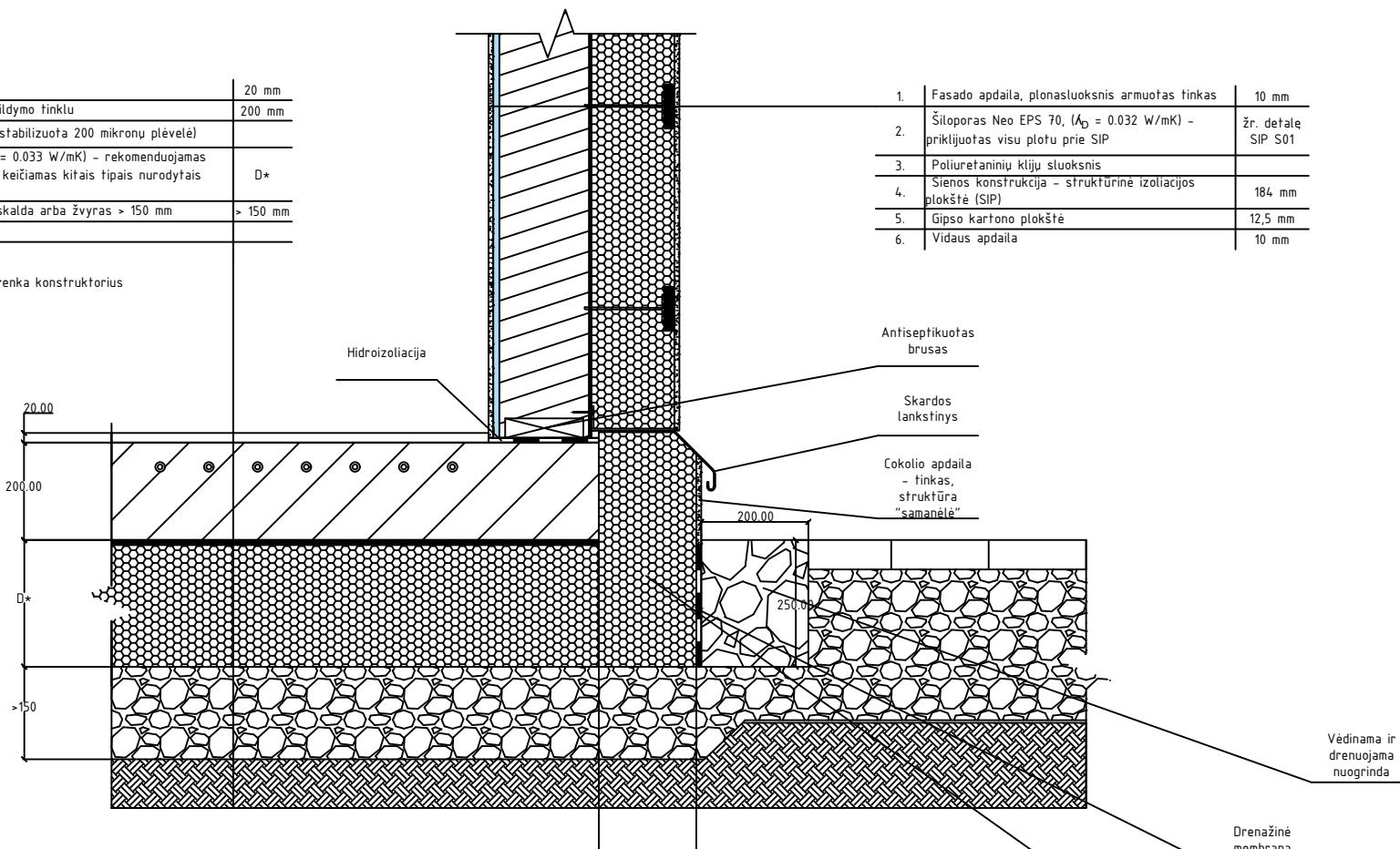
Šiloporas Neo EPS 70 - patobulintas baltojo polistireninio putplasčio analogas, gaminamas su grafito priedais ir turintis labai žemą šilumos laidumo koeficientą. Gamykliniu būdu gaminamuose skyduose gali būti 10, 15, 20, 25, 30, 35 cm storio termoizoliacija. Projektiniai sprendimai pateikti su 16 cm Šiloporas Neo EPS 70 storio plokštémis, A+ bei A++ klasių reikiamas energinio efektyvumo lygis užtikrinamas papildomu konstrukcijų apšiltinimu Šiloporo polistirolo plokštémis pagal pateiktus skaičiavimus.

1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuotas betonas šildymo tinklu	70 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D*, Žr. detalę SIP G01
5.	Ištyginta ir sutankinta skalda arba žvyras	> 150 mm
6.	Geotekstilė	
7.	Sutankintas gruntas	

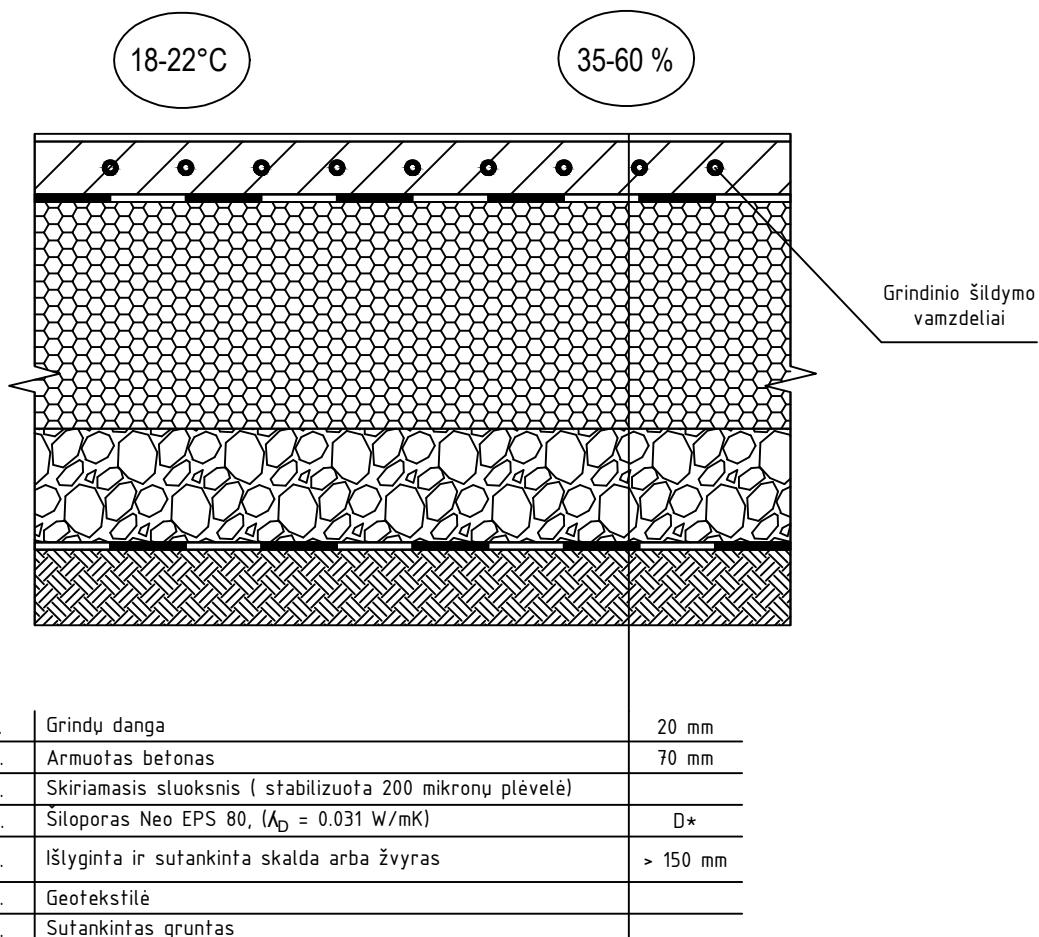


1.	Grindų danga	20 mm
2.	Armuotas betonas su šildymo tinklu	200 mm
3.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
4.	Šiloporas EPS 200, ( $\lambda_D = 0.033 \text{ W/mK}$ ) - rekomenduojamas gaminis - esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.	D*
5.	Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras > 150 mm	> 150 mm
6.	Geotekstilė	
7.	Sutankintas pagrindas	

PASTABA : EPS tipo parenka konstruktorius



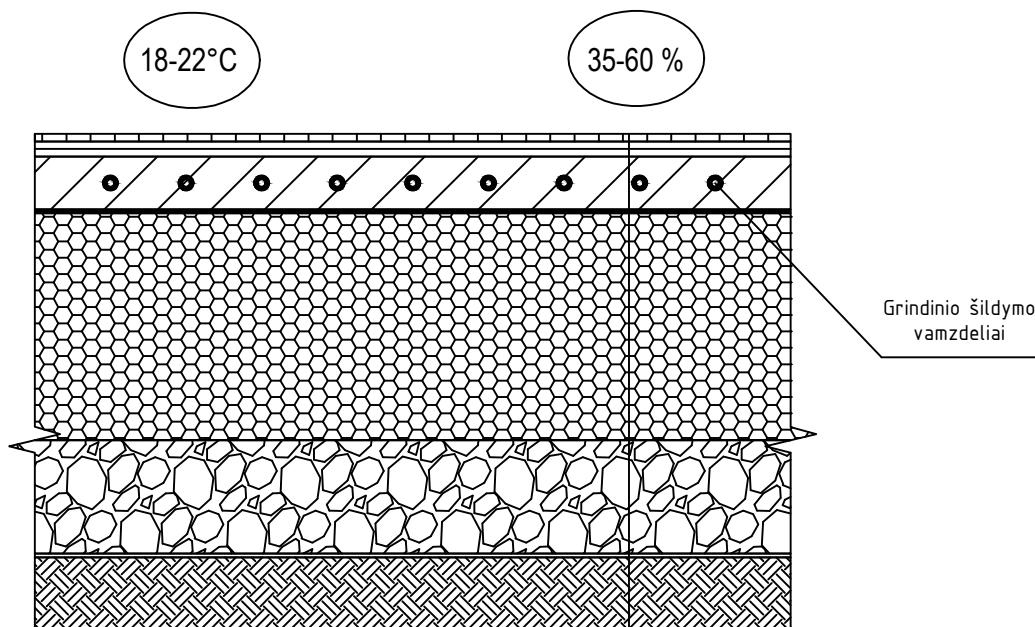
Minimalus termoizoliacijos storis plokščio pamato įrengimui, mm				
	Gyvenamieji pastatai	Viešos paskirties pastatai	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 100	250	290	220	220
Šiloporas EPS 100	280	330	250	250
Šiloporas EPS 150	280	320	240	240
Šiloporas EPS 200	270	320	230	230



PASTABA : Šiloporas Neo EPS 80 rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.

\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	300	350	260	300
Šiloporas Neo EPS 80	260	300	230	260
Šiloporas EPS 100	290	330	250	290
Šiloporas Neo EPS 100	250	290	220	250

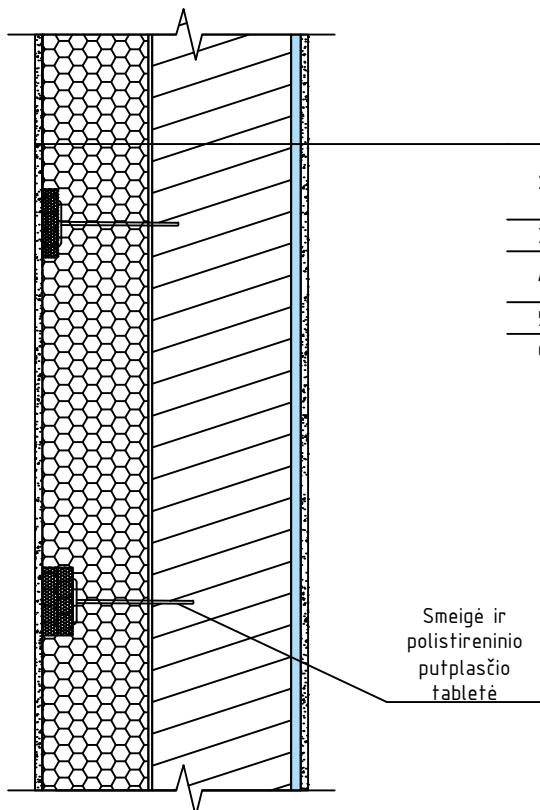


1.	Plytelių (keraminės ar akmens masės danga)	20 mm
2.	Klijų sluoksnis	
3.	Teptinė hidroizoliacija	
4.	Armuotas betonas su šildymo tinklu	70 mm
5.	Skiriamasis sluoksnis (stabilizuota 200 mikronų plėvelė)	
6.	Šiloporas Neo EPS 80, ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D*
7.	Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras	> 150 mm
8.	Geotekstilė	
9.	Sutankintas pagrindas	

PASTABA : Šiloporas Neo EPS 80 rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.

\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas EPS 80	300	350	260	300
Šiloporas Neo EPS 80	260	300	230	260
Šiloporas EPS 100	290	330	250	290
Šiloporas Neo EPS 100	250	290	220	250

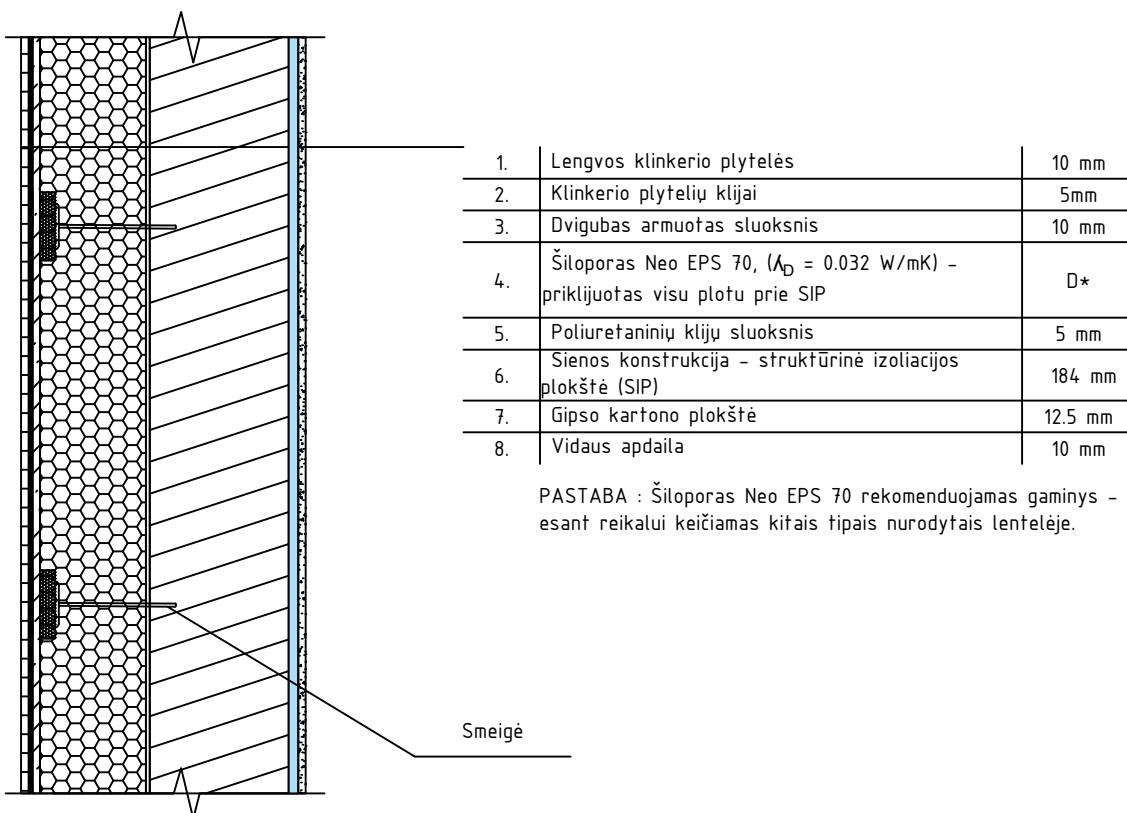


1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – priklijuotas visu plotu prie SIP	D*
3.	Poliuretaninių klijų sluoksnis	
4.	Sienos konstrukcija – struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm

PASTABA : Šiloporas Neo EPS 70 rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.

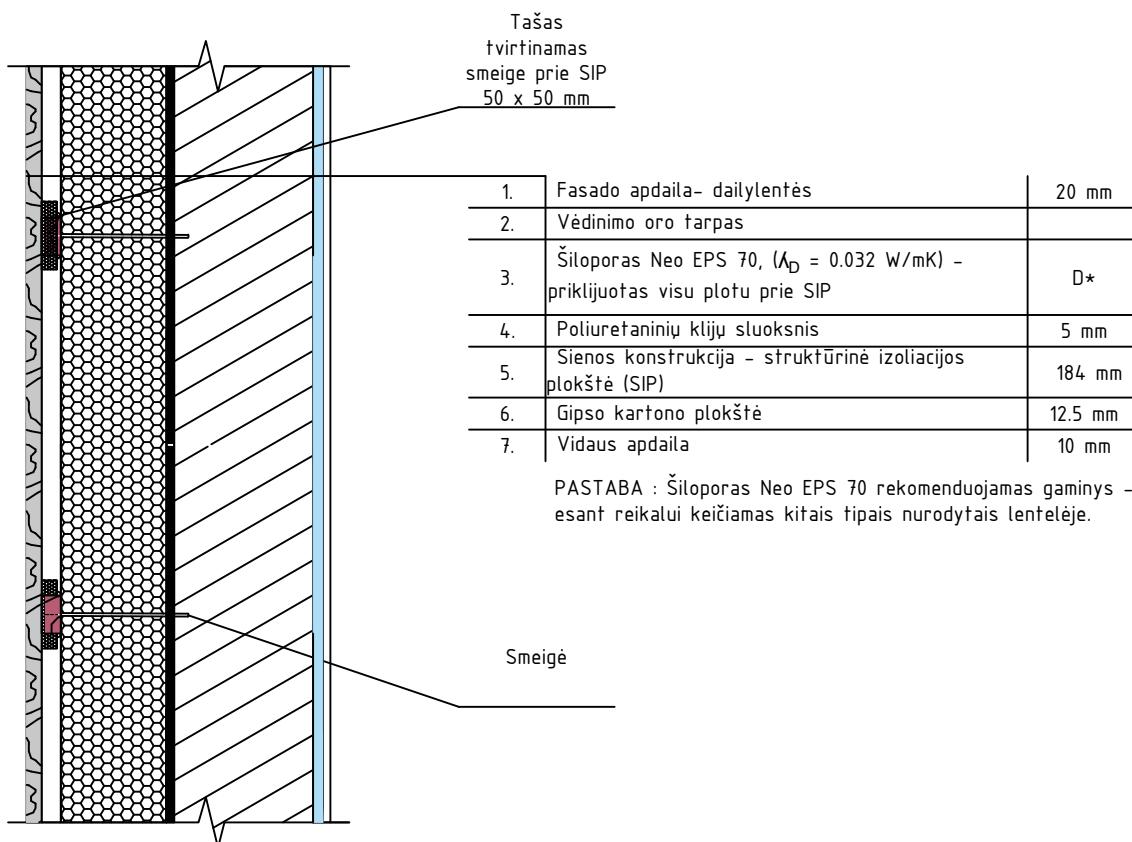
\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 70	120	170	90	140
Šiloporas EPS 70	150	210	110	180
Šiloporas Neo EPS 80	120	170	90	140
Šiloporas EPS 80	140	200	110	170
Šiloporas Neo EPS 70 Super	120	160	80	140

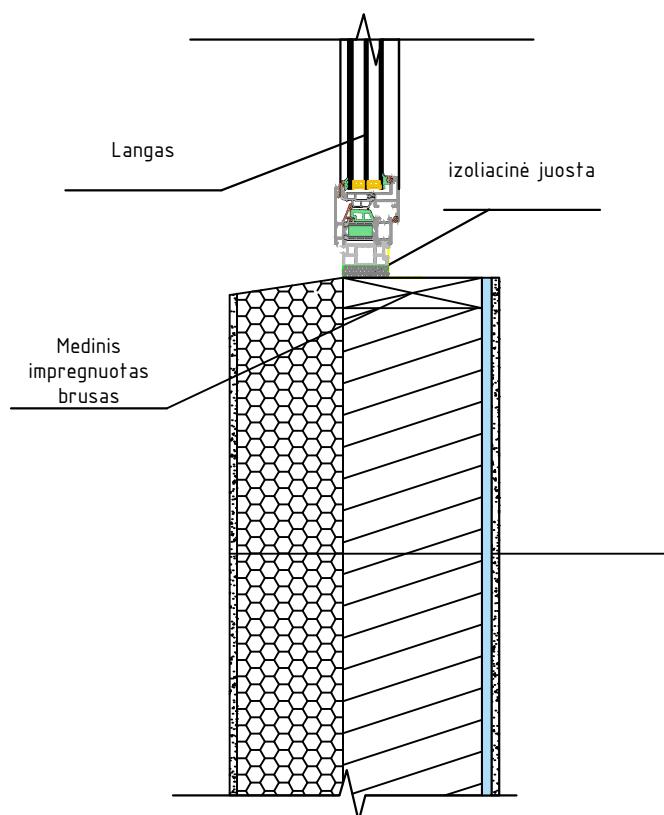


\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

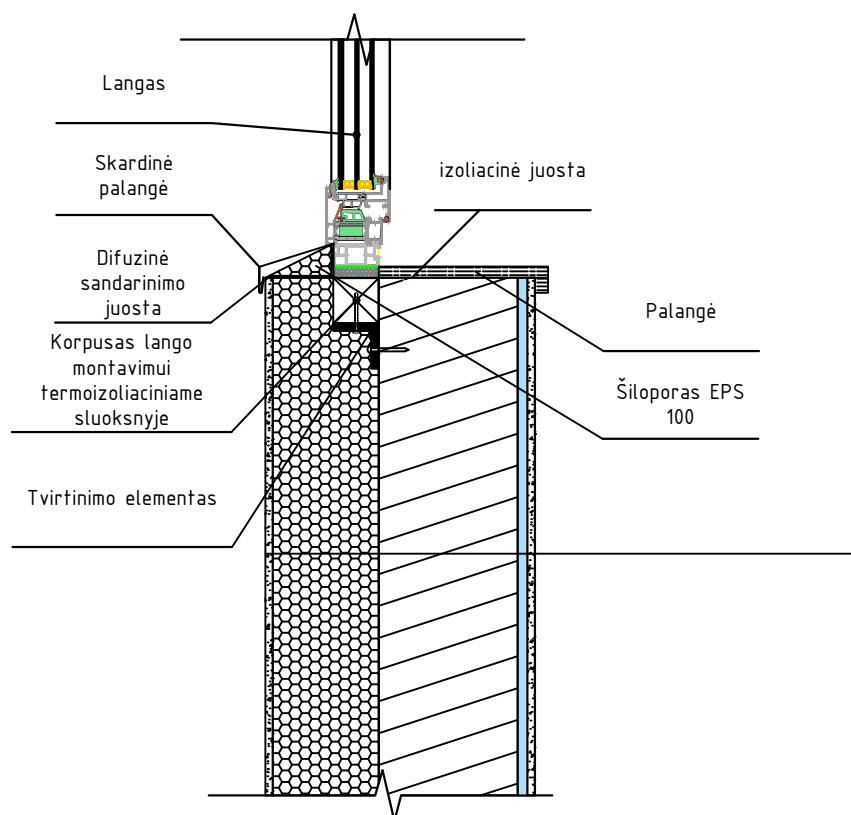
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 70	120	170	90	140
Šiloporas EPS 70	150	210	110	180
Šiloporas Neo EPS 80	120	170	90	140
Šiloporas EPS 80	140	200	110	170
Šiloporas Neo EPS 70 Super	120	160	80	140



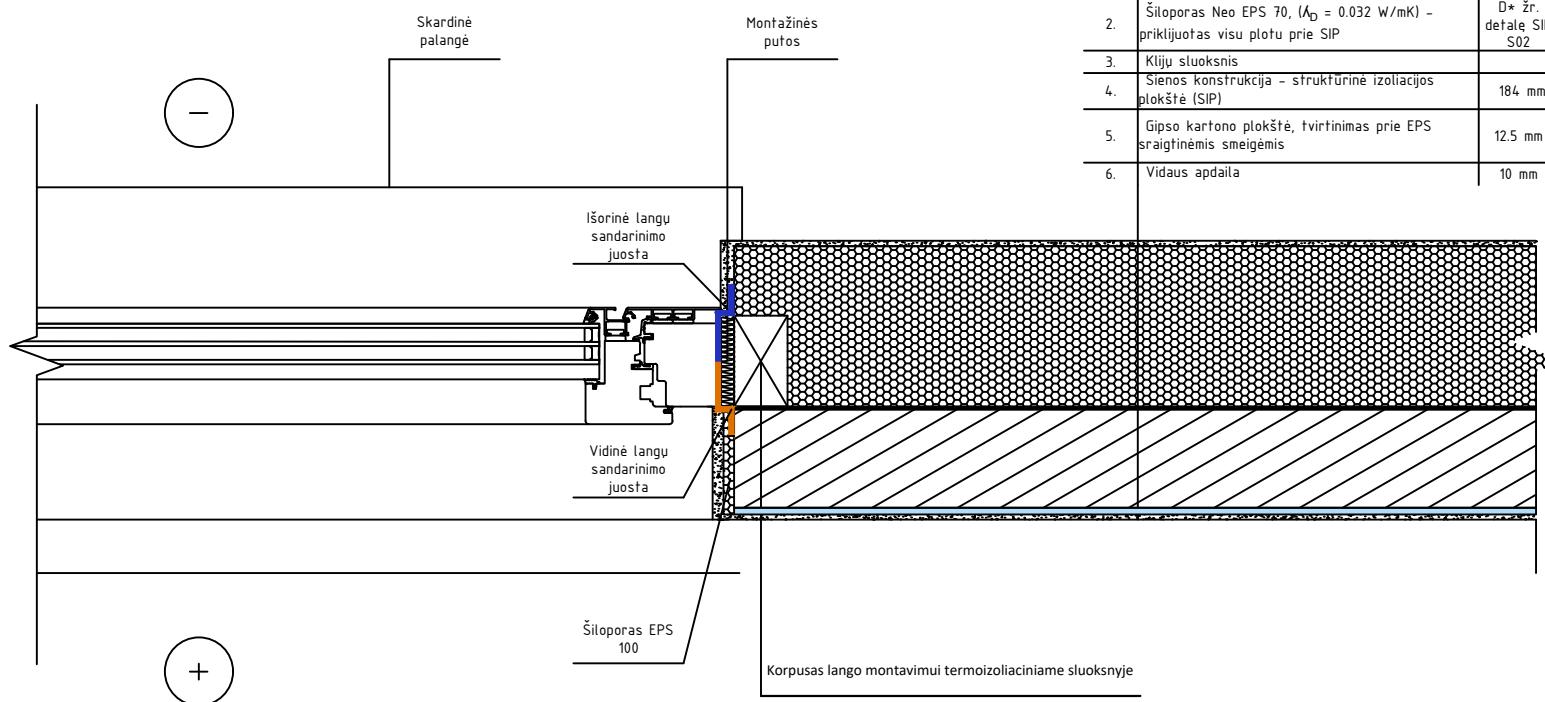
	*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei			
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 70	120	160	80	140
Šiloporas EPS 70	140	200	100	170
Šiloporas Neo EPS 80	110	160	80	130
Šiloporas EPS 80	140	190	100	160
Šiloporas Neo EPS 70 Super	110	160	80	130

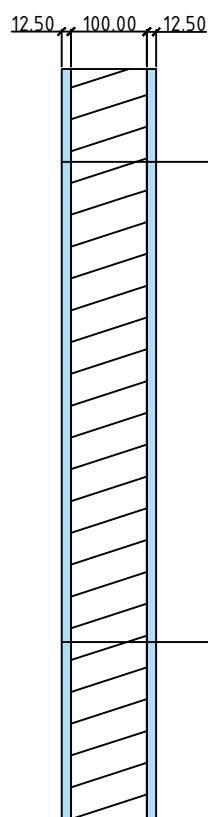


1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - priklijuotas visu plotu prie SIP	D* žr. detalę SIP S02
3.	Klijų sluoksnis	
4.	Sienos konstrukcija - struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12.5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm



1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) - priklijuotas visu plotu prie SIP	D* žr. detalė SIP S02
3.	Klijų sluoksnis	
4.	Sienos konstrukcija - struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12.5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm





## Vidinės nelaikančios pertvaros detalė

1.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
2.	Sienos konstrukcija Struktūrinė izoliacinė plokštė (SIP)	100 mm
3.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm

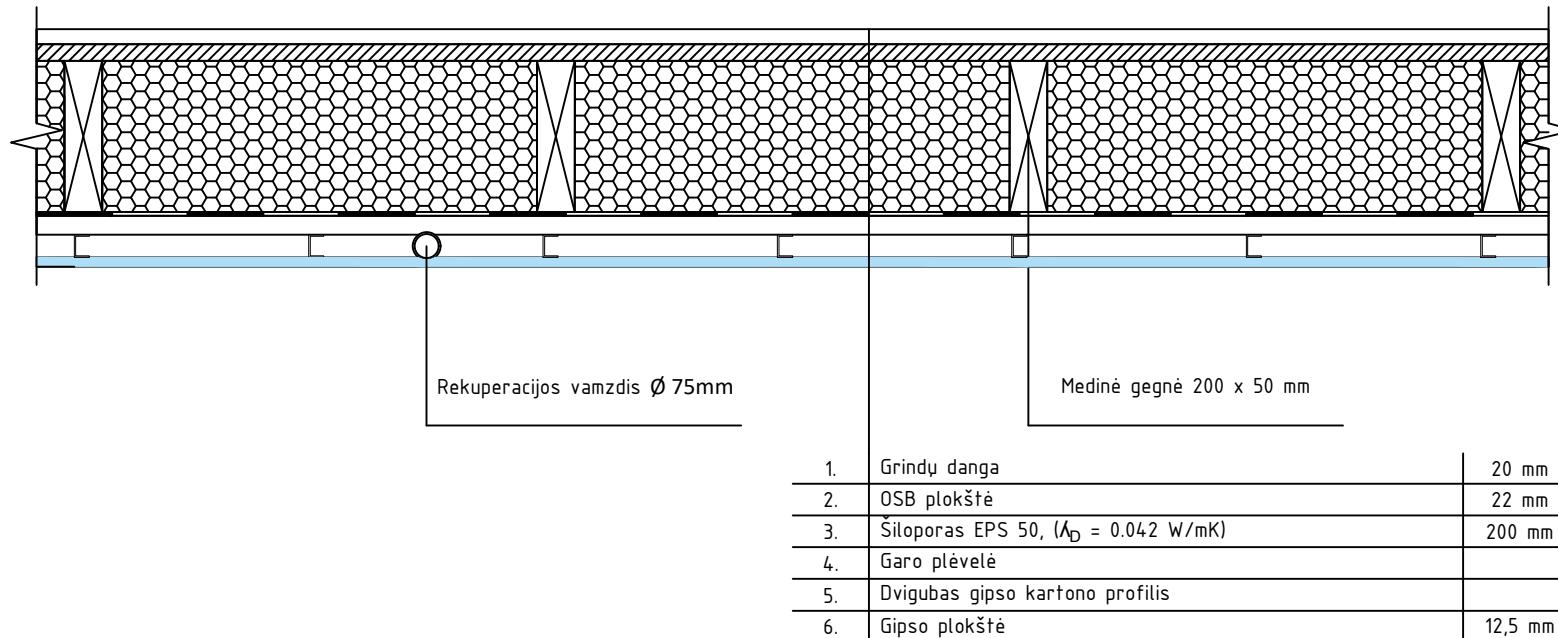
## Vidinės laikančios pertvaros detalė

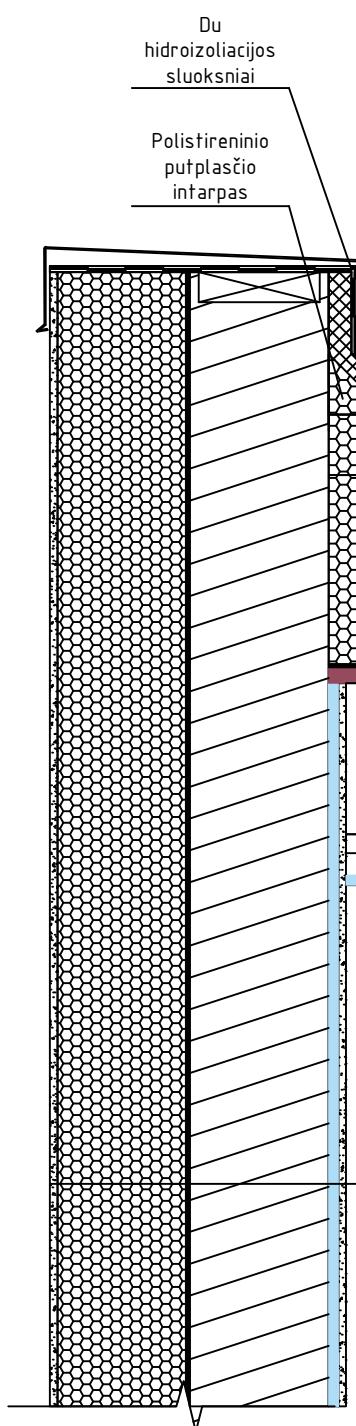
1.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
2.	Sienos konstrukcija Struktūrinė izoliacinė plokštė (SIP)	184 mm
3.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm

## Tarpaukštinės perdangos detalė

SIP PR01

M1:10





1.	2 prilydomos dangos sluosniai	
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80 ( $\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$ )	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D*
5.	Garo izoliacinė plėvelė	
6.	OSB plokštė	20 mm
7.	Gegnės 200x 50 mm	
8.	Dvigubas gipso kartono profilis	
9.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm

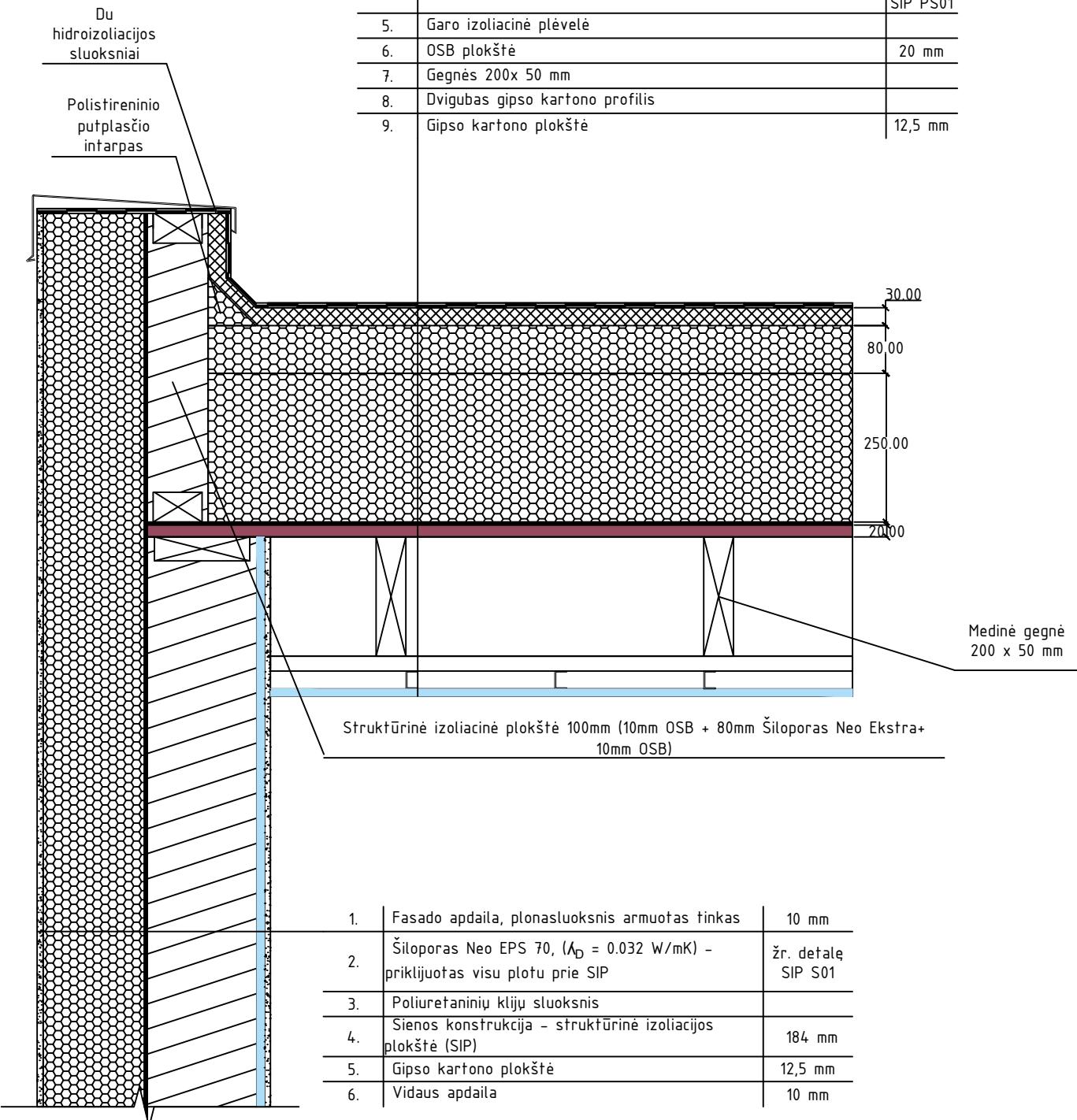
PASTABA : Šiloporas Neo EPS 80 rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.

1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – priklijuotas visu plotu prie SIP	žr. detale SIP S01
3.	Poliiuretaninių klijų sluoksnis	
4.	Sienos konstrukcija - struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm

\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 80	220	280	200	250
Šiloporas EPS 80	260	330	240	290
Šiloporas Neo EPS 100	220	270	200	240
Šiloporas EPS 100	250	310	230	280

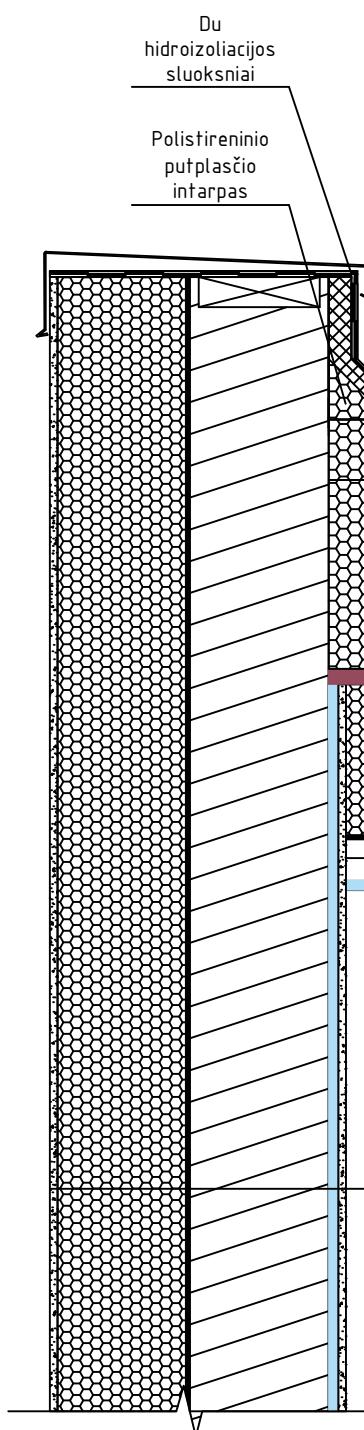
1.	2 prilydomos dangos sluosniai	
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80 ( $\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$ )	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D* žr. detale SIP PS01
5.	Garo izoliacinė plėvelė	
6.	OSB plokštė	20 mm
7.	Gegnės 200x 50 mm	
8.	Dvigubas gipso kartono profilis	
9.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm



1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – priklijuotas visu plotu prie SIP	žr. detale SIP S01
3.	Poliuretaninių klijų sluosnis	
4.	Sienos konstrukcija – struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm

SIP PS03

M1:10



1.	2 prilydomos dangos sluosnai	
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D*
5.	OSB plokštė	20 mm
6.	Gegnės 200x 50 mm su Šiloporas Neo EPS 70 ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) tarp jų	
7.	Garo izoliacinė plėvelė	
8.	Dvigubas gipso kartono profilis	
9.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm

PASTABA : Šiloporas Neo EPS 80 rekomenduojamas gaminys – esant reikalui keičiamas kitais tipais nurodytais lentelėje.

30.00  
20-16  
D\*  
20.00

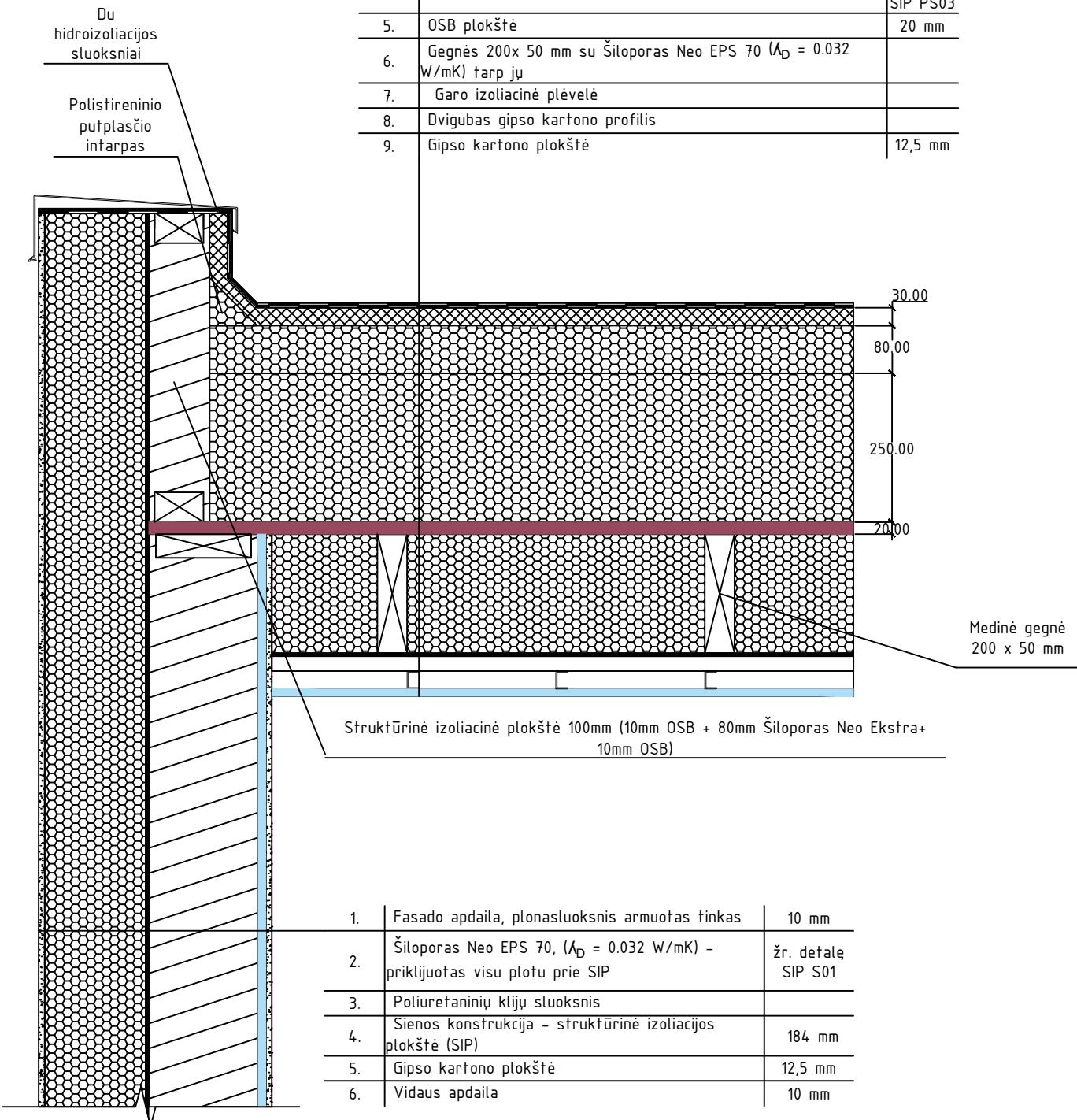
Medinė gegnė  
200 x 50 mm

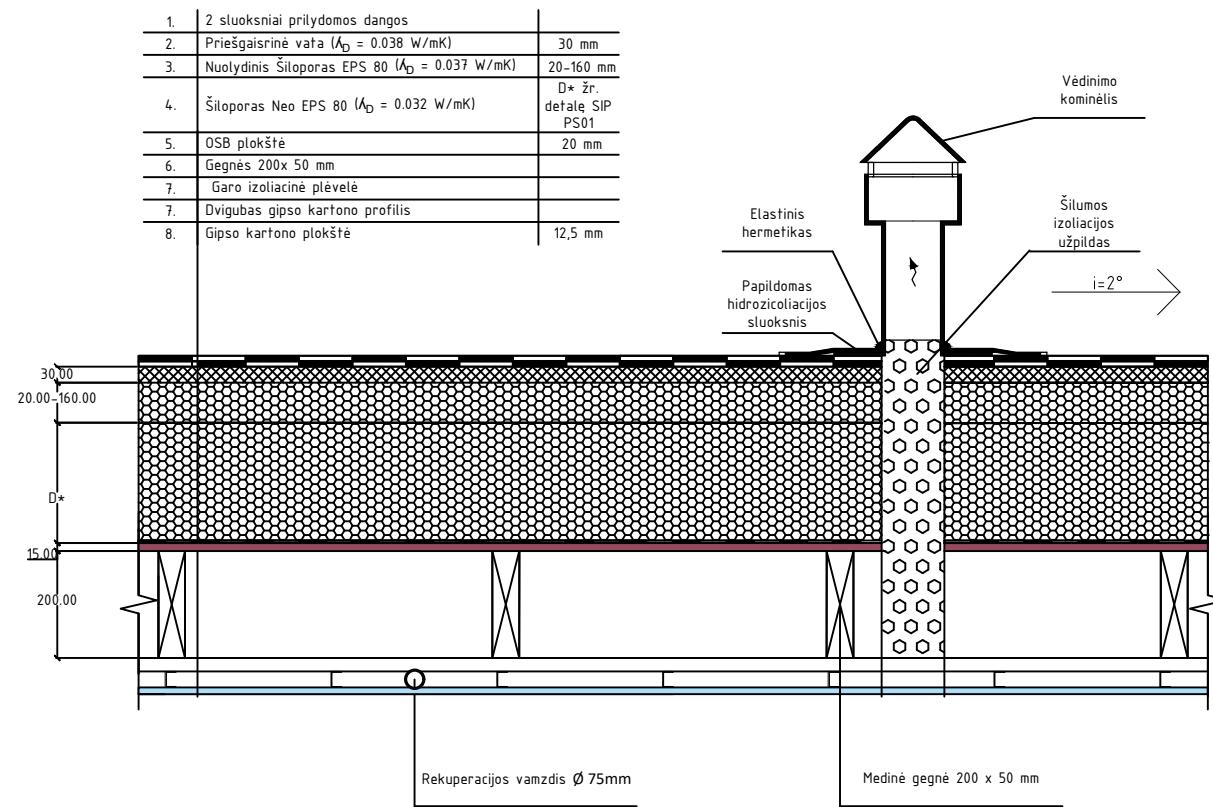
1.	Fasado apdaila, plonasluoksnis armuotas tinkas	10 mm
2.	Šiloporas Neo EPS 70, ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) – priklijuotas visu plotu prie SIP	žr. detalę SIP S01
3.	Polituretaninių kliju sluoksnis	
4.	Sienos konstrukcija - struktūrinė izoliacijos plokštė (SIP)	184 mm
5.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm
6.	Vidaus apdaila	10 mm

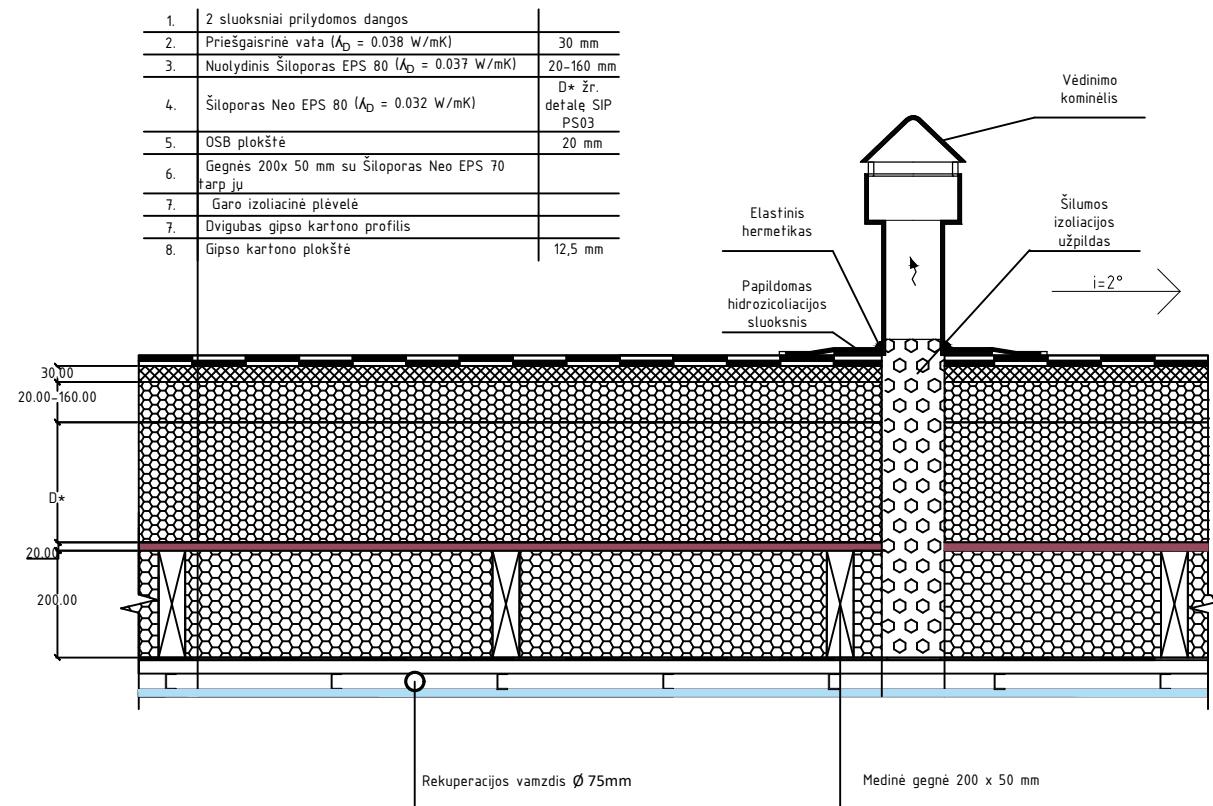
\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasei

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 80	80	130	50	100
Šiloporas EPS 80	90	150	60	120
Šiloporas Neo EPS 100	70	130	50	100
Šiloporas EPS 100	80	150	60	110

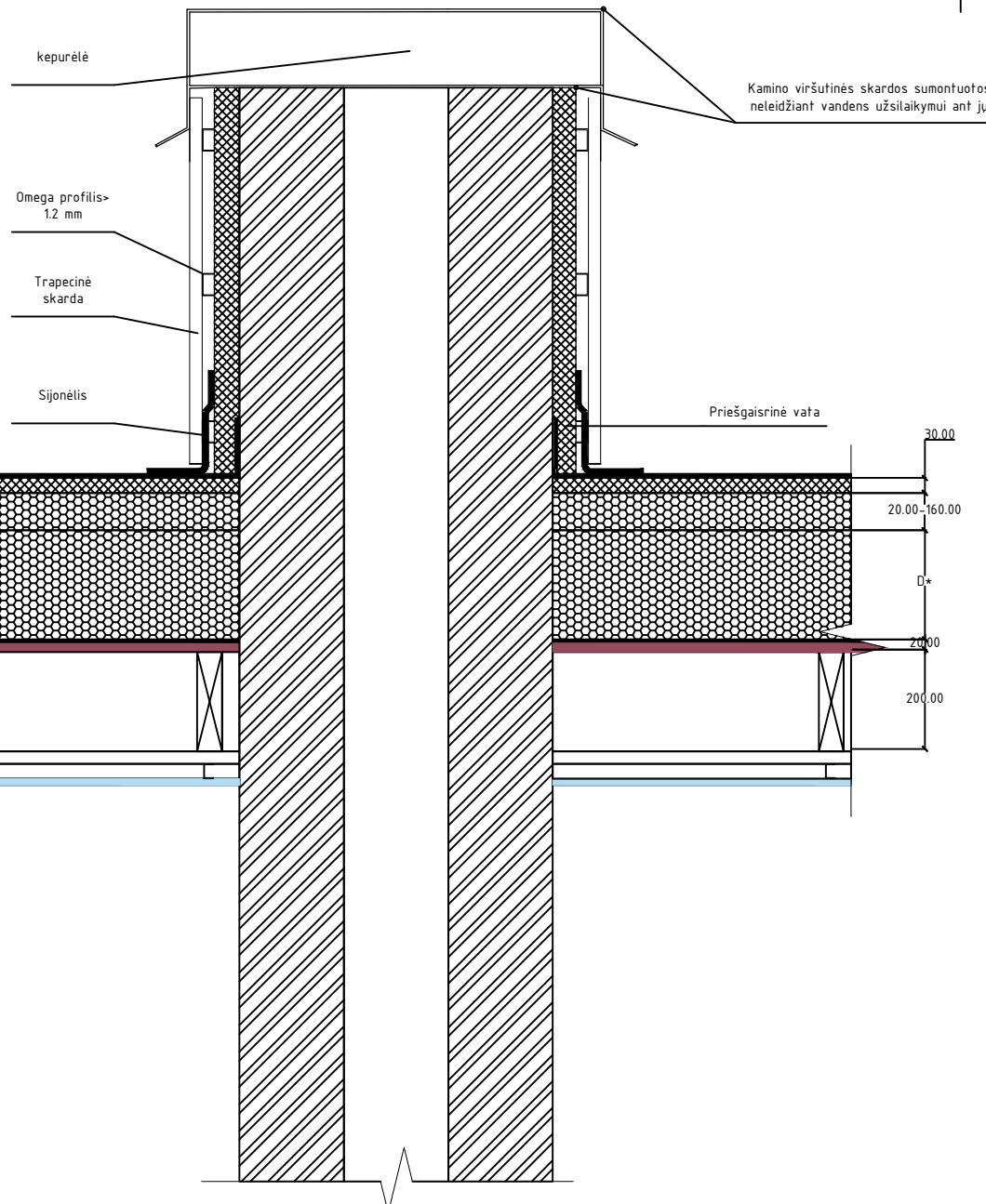
1.	2 prilydomos dangos sluosniai	
2.	Priėsgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.031 \text{ W/mK}$ )	D* žr. detale SIP PS03
5.	OSB plokštė	20 mm
6.	Gegnės 200x 50 mm su Šiloporas Neo EPS 70 ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ ) tarp jų	
7.	Garo izoliacinė plėvelė	
8.	Dvigubas gipso kartono profilis	
9.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm



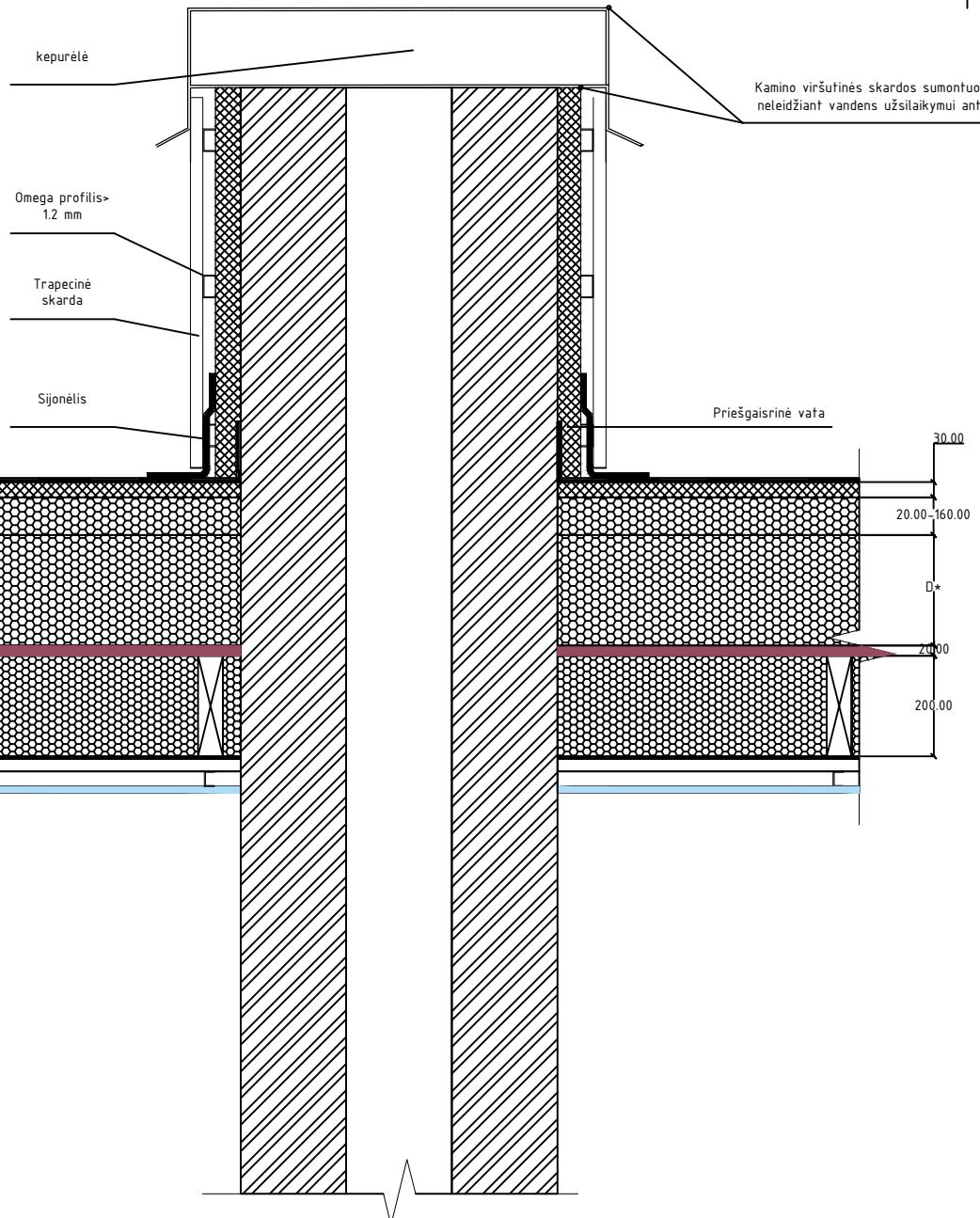


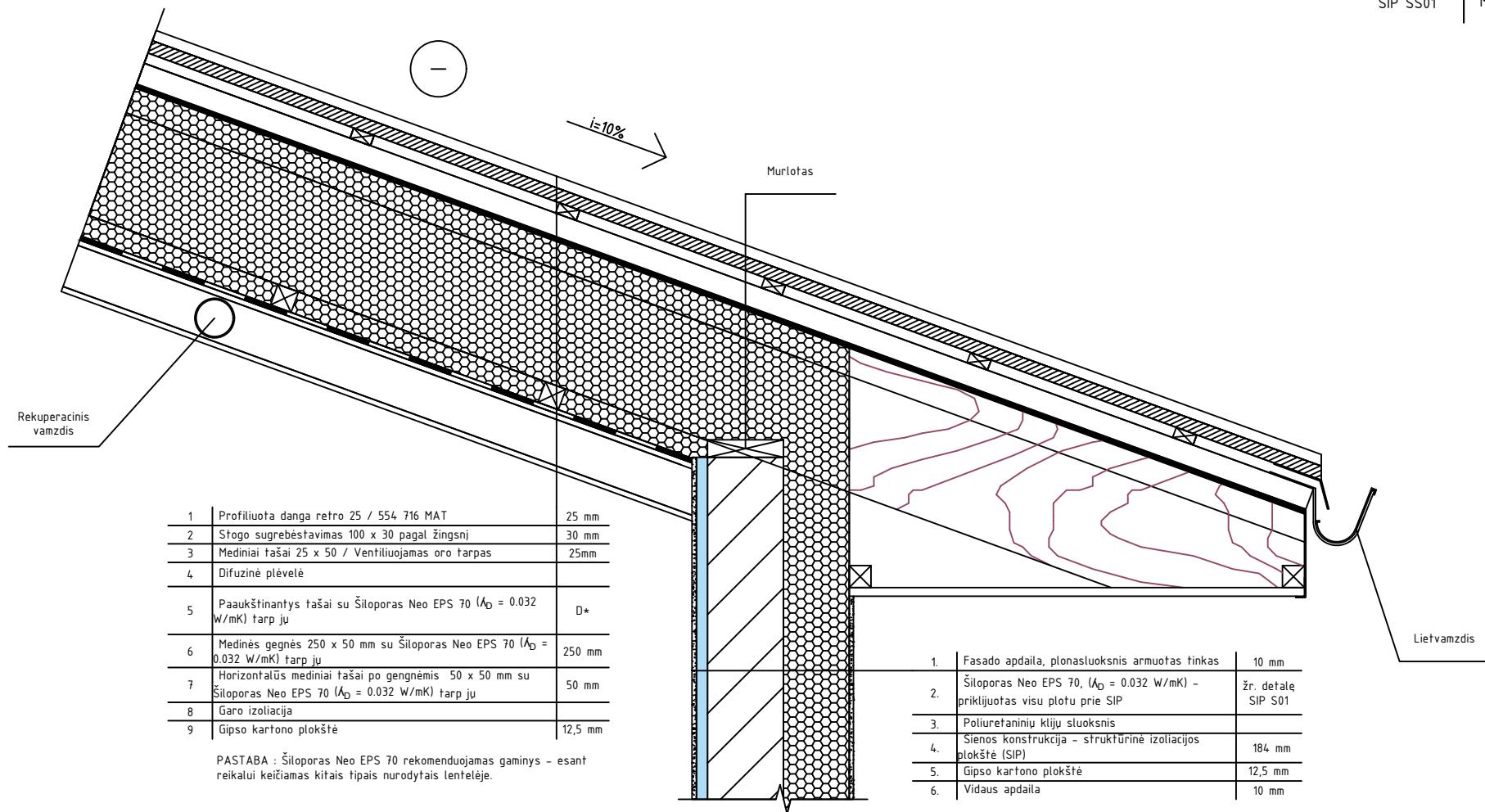


1.	2 sluoksniai prilydomos dangos	
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80 ( $\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$ )	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ )	D* žr. detalė SIP PS01
5.	OSB plokštė	20 mm
6.	Gegnės 200x 50 mm	
7.	Garo izoliacinė plėvelė	
7.	Dvigubas gipso kartono profilis	
8.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm



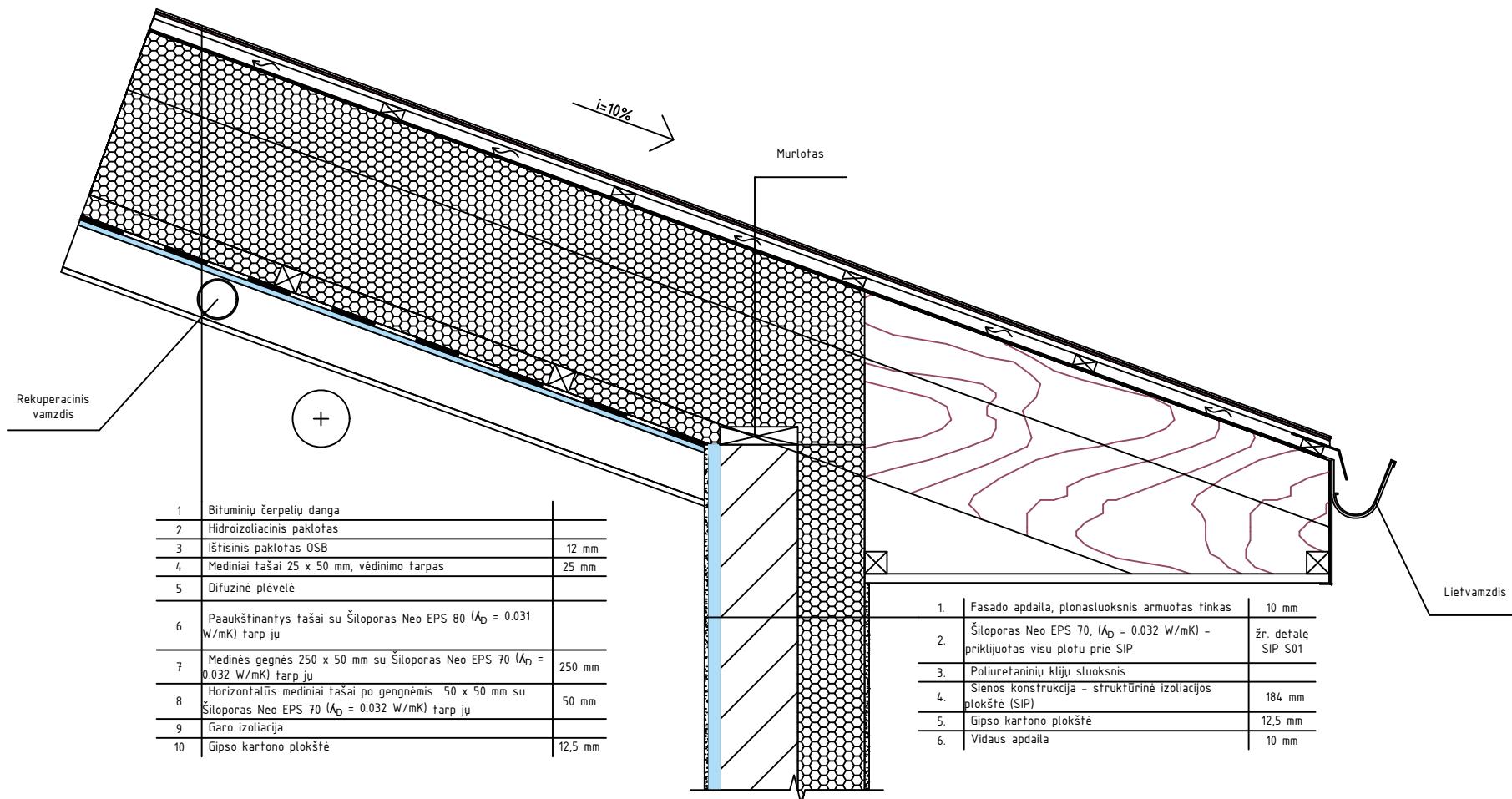
1.	2 sluoksniai priydomos dangos	
2.	Priešgaisrinė vata ( $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ )	30 mm
3.	Nuolydinis Šiloporas EPS 80 ( $\lambda_D = 0.037 \text{ W/mK}$ )	20-160 mm
4.	Šiloporas Neo EPS 80 ( $\lambda_D = 0.032 \text{ W/mK}$ )	D* žr. detale SIP PS03
5.	OSB plokštė	20 mm
6.	Gegnės 200x50 mm su Šiloporas Neo EPS 70 tarp ju	
7.	Garo izoliacinė plėvelė	
7.	Dvigubas gipso kartono profilis	
8.	Gipso kartono plokštė	12,5 mm

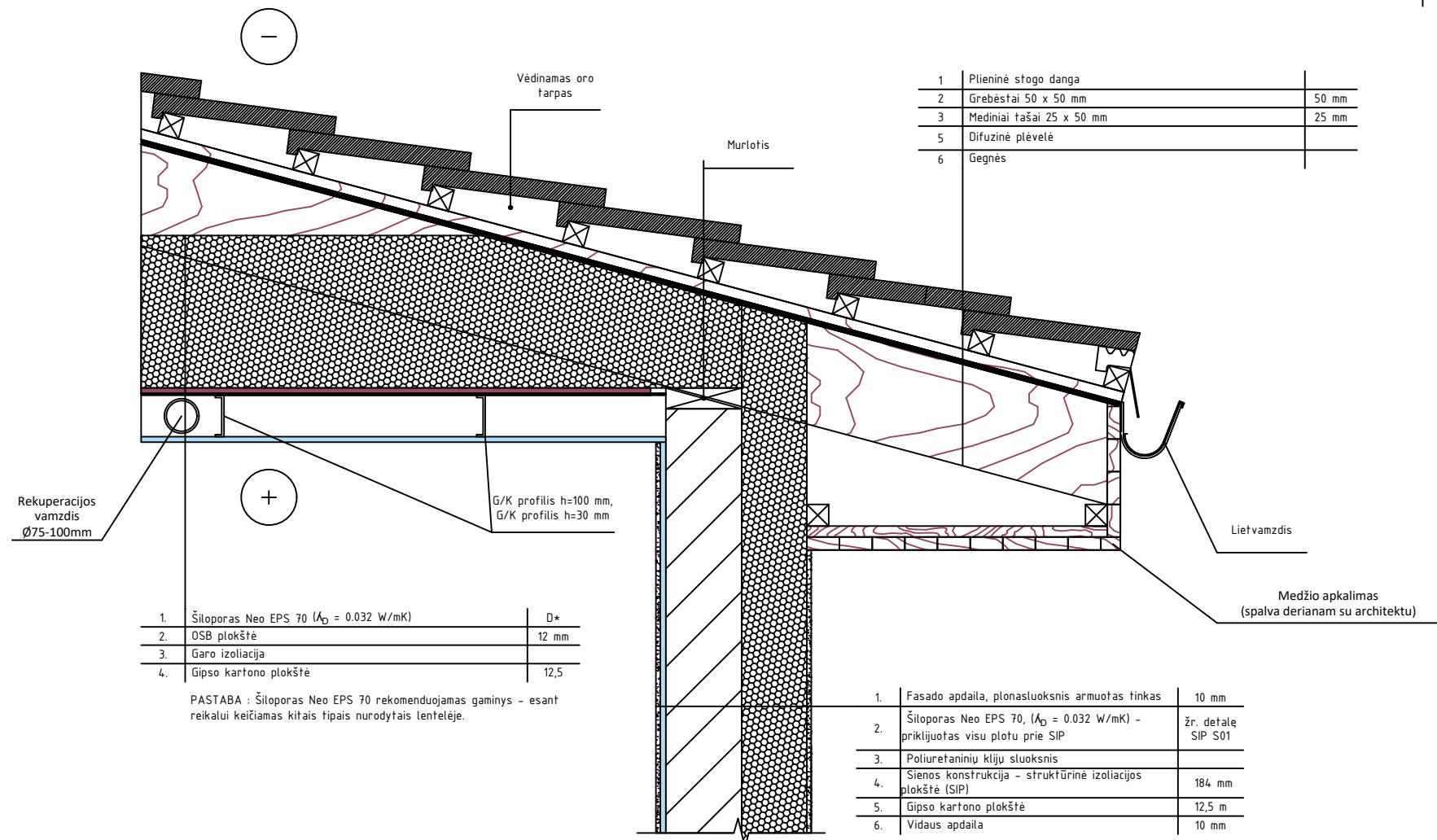




\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasėi

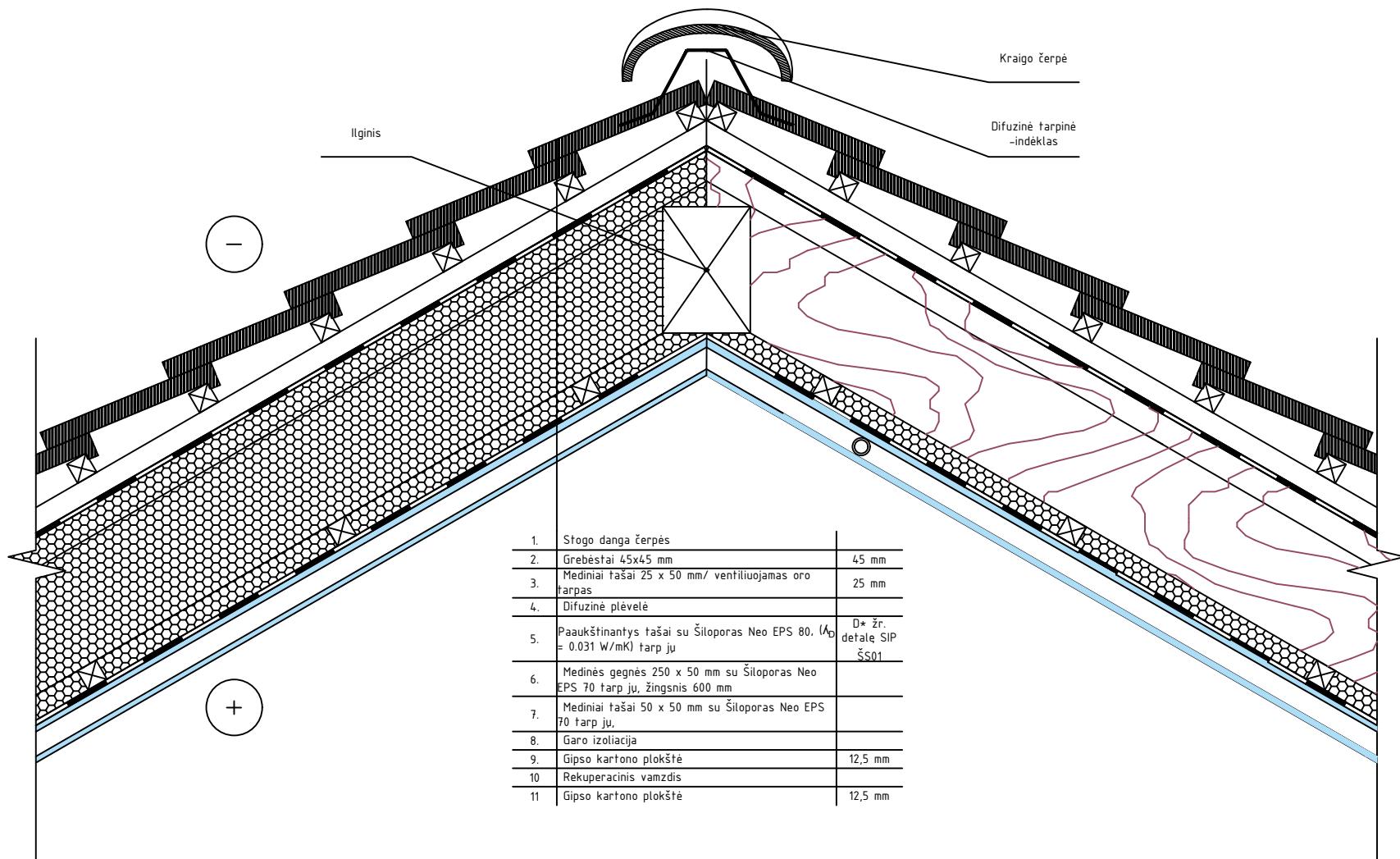
	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 70	80	120	20	50
Šiloporas EPS 70	100	140	30	60
Šiloporas Neo EPS 80	80	120	20	50
Šiloporas EPS 80	90	140	30	60
Šiloporas Neo EPS 70 Super	50	120	20	80





\*D Minimalus šilumos izoliacijos storis, mm A+ ir A++ klasėi

	Gyvenamieji pastatai		Viešos paskirties pastatai	
	A+	A++	A+	A++
Šiloporas Neo EPS 70	270	320	250	290
Šiloporas EPS 70	320	390	300	350
Šiloporas Neo EPS 80	260	310	240	280
Šiloporas EPS 80	310	270	280	330
Šiloporas Neo EPS 70 Super	250	300	230	270



## TEISINĖ ATSAKOMYBĖ

Šiame kataloge pateikiamą informaciją yra rekomendacinio pobūdžio. Kataloge pateikti izoliacijos storai yra apskaičiuoti ir galioja tik konkrečiam sprendiniui.

Kiekvieno statinio projektavimo sąlygos gali būti skirtingesios, konkrečiai konstrukcijai naudojamų medžiagų techniniai parametrai gali kisti ir nuo mūsų nepriklauso. Dedame visas pastangas šiuos pasikeitimus stebėti, bet neprisiimame atsakomybės ar įspareigojimų dėl duomenų, susijusių su bet kokių skaičiavimuose naudojamų trečiųjų šalių gaminių naudojimo, tikslumo ir patikimumo.

Rekomenduojame pasitikrinti naujausias brėžinių versijas:  
[www.kaunosilas.lt/projektavimui](http://www.kaunosilas.lt/projektavimui)  
UAB „Kauno šilas“ pasilieka teisę keisti šį katalogą be išankstinio įspėjimo.