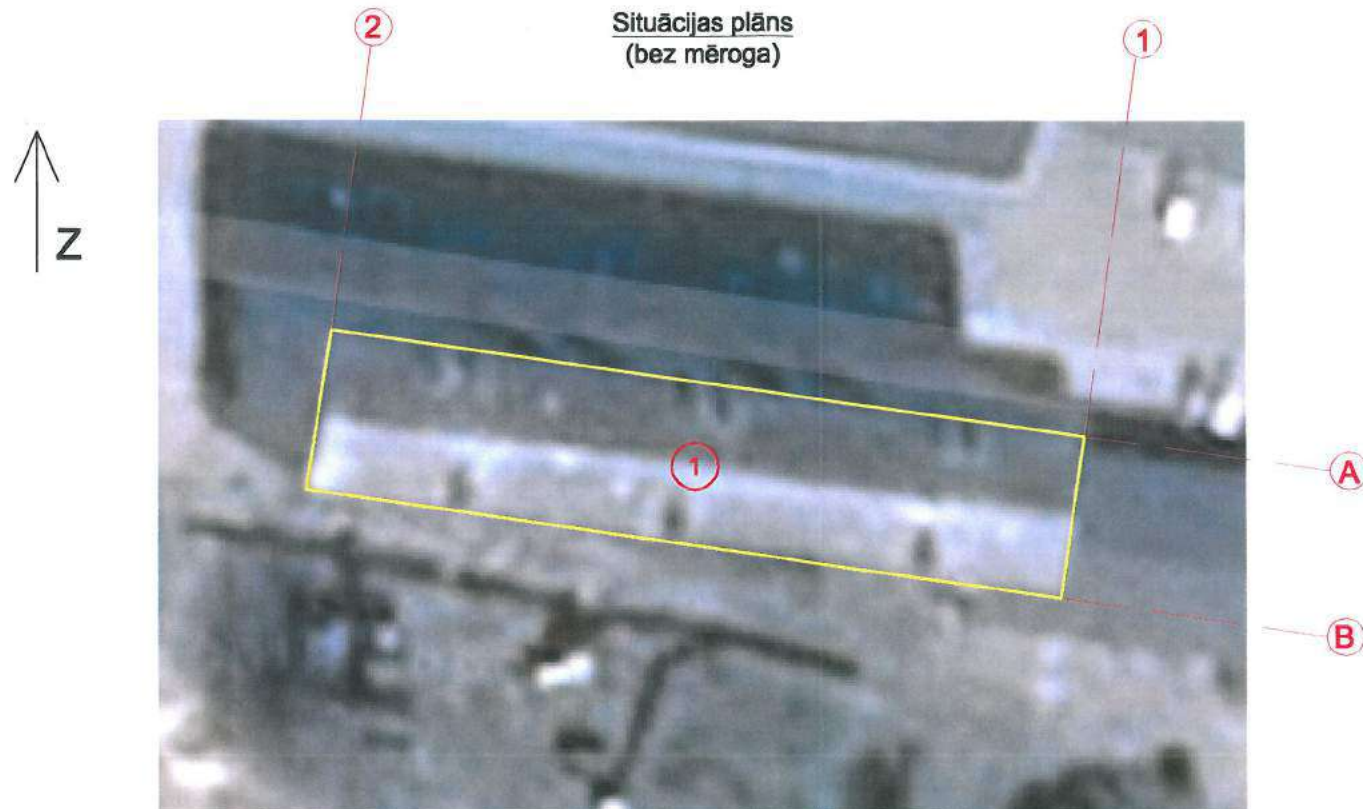


ARHITEKTŪRAS DAĻA

Situācijas plāns
(bez mēroga)



Ēku un būvju eksplikācija.

1- Atjaunojamā daudzdzīvokļu dzīvojamā ēka Jāņa iela 6

AR daļas rasējumu saturs

| | | |
|--------------------------------------|---|-------|
| 1. | Vispārīgie rādītāji | AR-1 |
| 2. | Ģenerālais plāns. | GP-1 |
| 3. | Fasāde | AR-2 |
| 4. | 1. stāva un tipveida stāvu plāns | AR-3 |
| 5. | Pagraba un bēniņu stāvu plāns | AR-4 |
| 6. | Jumta plāns | AR-5 |
| 7. | Logu un durvju bloku specifikācija | AR-6 |
| 8. | Siltinājumu mezglu specifikācija | AR-7 |
| 9. | Ēkas griezum. | AR-8 |
| 10. | Sienu siltinājumu mezgli | AR-9 |
| 11. | Logu aiju siltinājumu mezgli | AR-10 |
| 12. | Apmetumu sistēmas izvietojuma shēma ar maināmo logu un ārdurvju atrašanās vietu norādēm | AR-11 |
| 13. | Demontējamo balkonu iestiklojumu norādes fasādē | AR-12 |
| Darbu apjomus skatīt ekonomikas daļā | | |

Būves tehniskie rādītāji

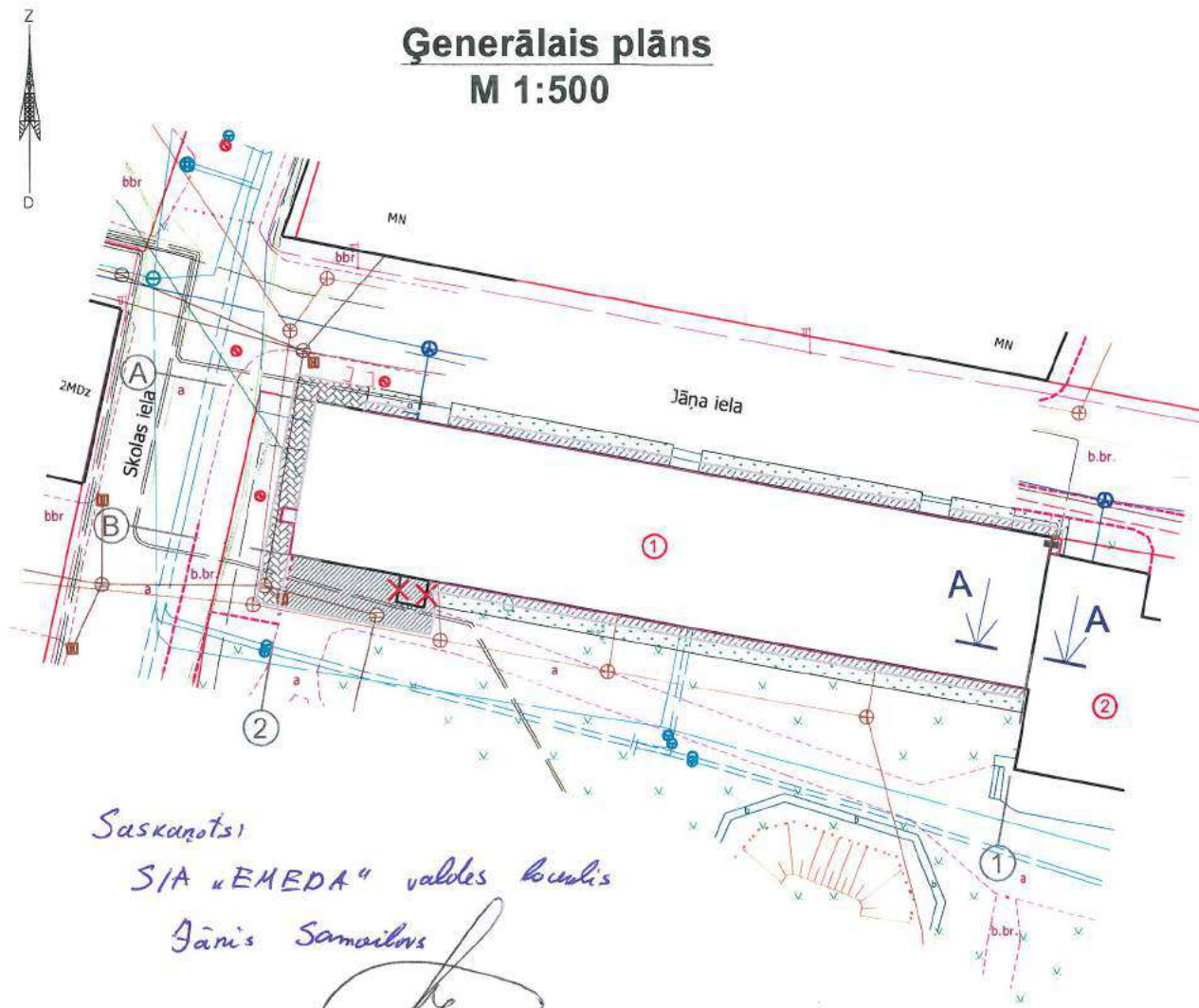
| | |
|--|-----------------------|
| Atjaunojamās dzīvojamās ēkas apbūves laukums | 591,3 m ² |
| Kopējā platība | 2727,7 m ² |
| Būvtilpums | 9492,0 m ³ |
| Ēkas klasifikācija | 11220103 |
| Ugunsdrošības pakāpe | U1a |

Izmantoto dokumentu un normatīvu saraksts

1. LBN 201-15 -"Būvju ugunsdrošība"
2. LBN 211-15 "Dzīvojamās ēkas"
3. Būvniecības likums

| | | | |
|---|---------------------------------|--|-------------------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr. EA-81-16 |
| Adrese Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | |
| Izstrādāja H.Krams | Rasējums Vispārīgie rādītāji | Siadija BP | Lapa AR-1 |
| | M b/m | Arh.reģ.Nr.247 | Lapas 13 |

Ģenerālais plāns
M 1:500



Saskaņots!
SIA "EMEDA" valdes loceklis
Jānis Samoilovs

Saskaņojums ar blakusesošo ēku ar kadastra apz. 17000330096001

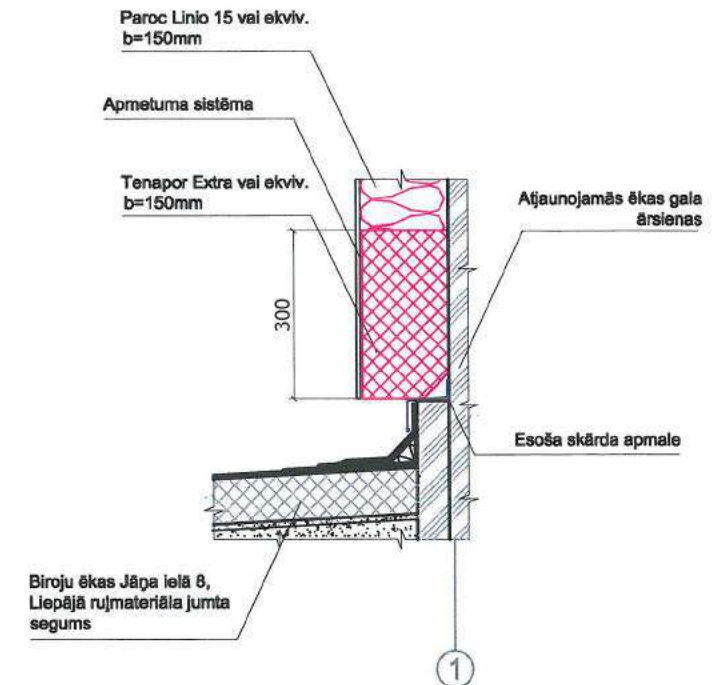
Es, Kaīsa DENĒŠINA (vārds, uzvārds) p.k.kods: 150955-10830 kā ēkas Jāņa ielā 8, Liepājā, (kadastra apz. 17000330096001) valdes loceklis (amats), piekrītu, ka ēkas Jāņa ielā 6 sillinātas gala sienas pieslēguma risinājums tiek realizēts atbilstoši šim fasādes vienkāršotas atjaunošanas būvprojekta risinājumiem.

[Signature] 16.07.2018
paraksts, datums

Apzīmējumi:

- Betona bruģakmens segums - atjaunojams;
- Asfaltbetona segums- atjaunojams vai projektējams
- Betona segums- atjaunojams vai projektējams
- Atjaunojams zālājs
- Demontējami elementi

Šķēlums A-A
Ārsienas pieslēguma vieta pie blakusēkas



Ēku un būvju eksplikācija.

| Nr | Nosaukums | Kad. apz. | Piezīmes |
|----|-----------------------------|----------------|----------|
| 1 | Atjaunojamā ēka Jāņa ielā 6 | 17000330195001 | |
| 2 | Biroju ēka Jāņa ielā 8 | 17000330096001 | |

Piezīme:

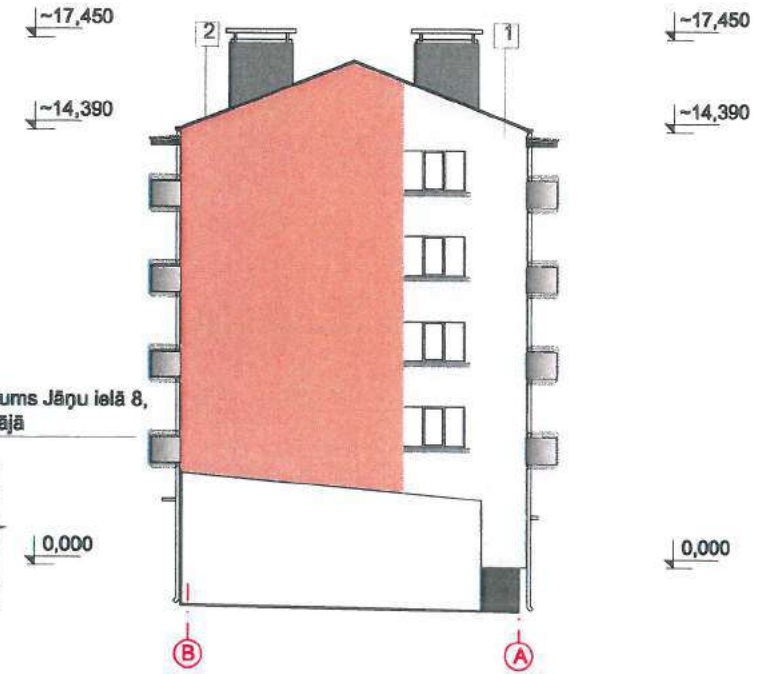
1. Lietusūdens novadīšanas apmales izbūves vietu plānā skatīt lapā AR-4.

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| Arhitekts: Haralds Krams <u>[Signature]</u> 07.2018 | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Jāņa ielā 6, Liepājā fasādes vienkāršotā atjaunošana | | Nosaukums: Ģenerālais plāns. | |
| Mērogs 1:500 | | reg.nr.247 | | Stadija BP | Lapa GP-1 |

Fasāde starp asīm 2-1
M 1:250



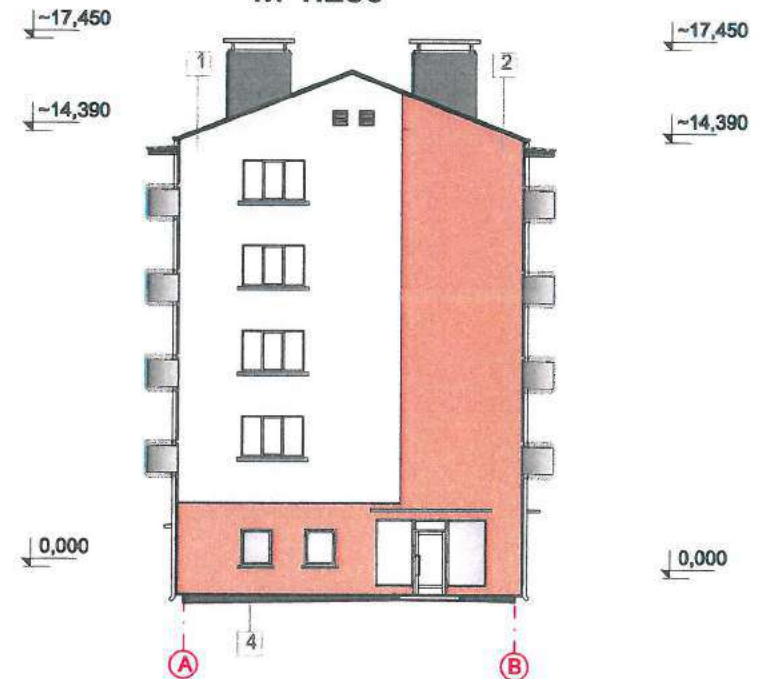
Fasāde starp asīm A-B
M 1:250



Fasāde starp asīm 1-2
M 1:250



Fasāde starp asīm A-B
M 1:250



Īpašums Jāņu ielā 8,
Liepāja

Notekas aizsarga
vizuālais skats



Apzīmējumi:

I Notekas aizsargs
no būvkalumiem

| Nr. | Fasāde | Toņa nr. pēc kataloga KNAUF CLASSIC 275 | Toņa paraugs |
|-----|----------------------|--|-----------------|
| 1 | Fasāde | C 3194 | |
| 2 | Fasāde | C 3111 | |
| 3 | Fasāde | C3443 | |
| 4 | Fasāde- cokols | C 3441 | |
| 7 | Balkonu noseģpanelis | Cembrīt PATINA panelis, pelēka P050 | |
| 8 | Jumta segums | CEMBRIT- pelēks | |
| | palodzes | RR 22- pelēks (RAL7015) | |
| | notekas | Cinkots skārds | |

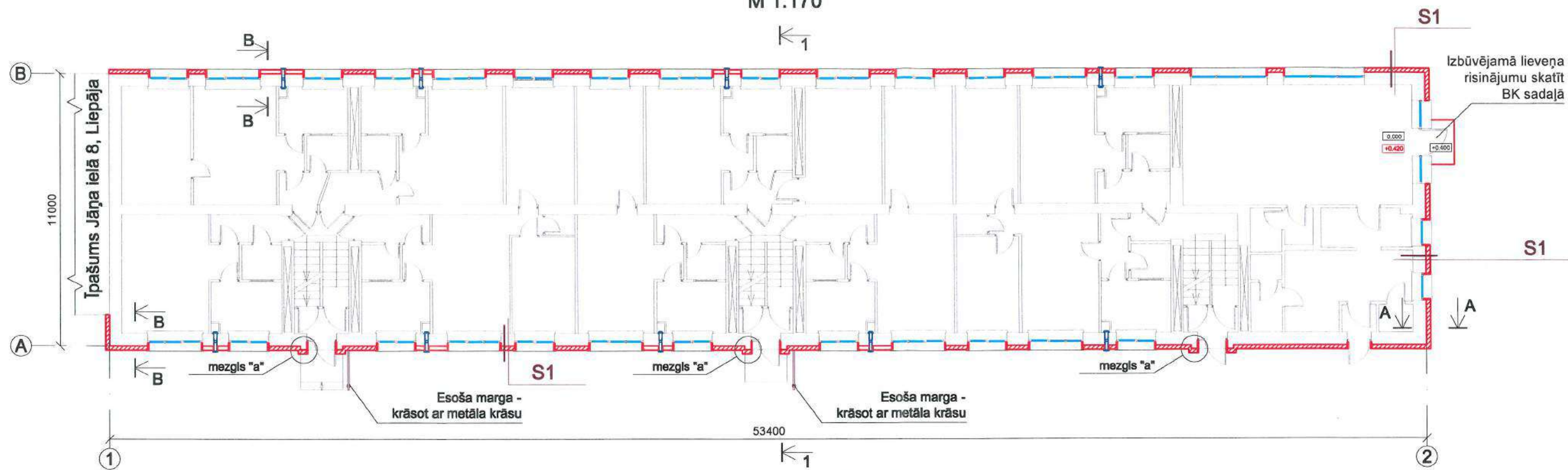
SIA "Energy Audit"
Reģ.Nr.: 42103064582
Toma iela 49-1M,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077
e-pasts: energy.audit@inbox.lv



| | | | |
|------------|---|----------------|------------------------|
| Pasūtītājs | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 |
| Adrese | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 8, Liepāja. | | |
| Rasējums | Fasāde | Stadija | Lapa |
| Izstrādāja | H.Krams | | AR-2 |
| Mērogs | 1:250,A3 | Arh.reģ.Nr.247 | |

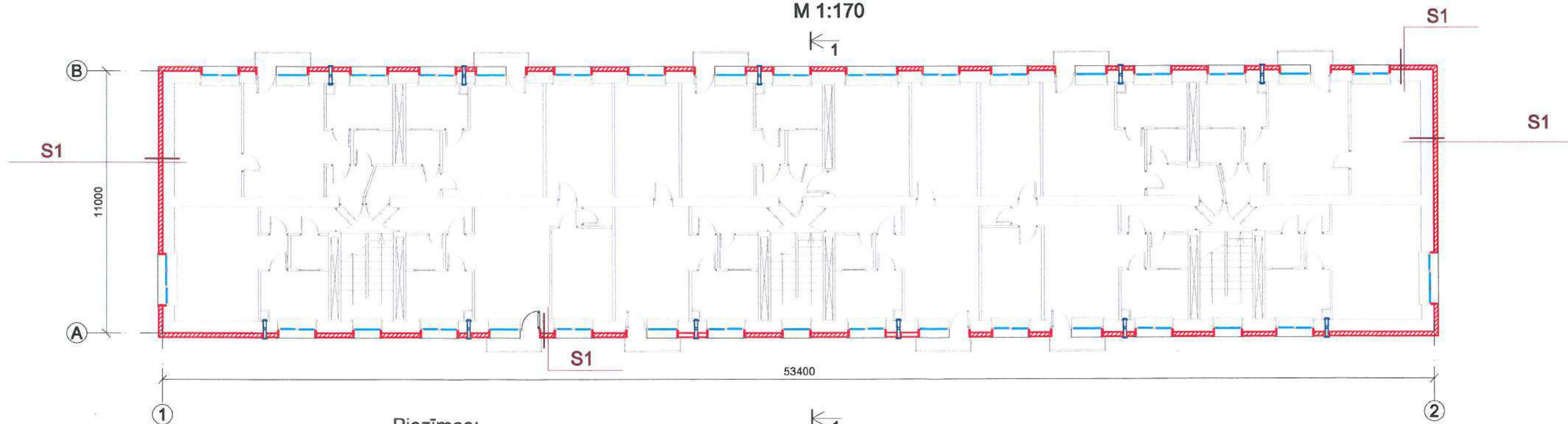
1. stāva shēma

M 1:170







Tipveida stāva shēma.

M 1:170



Apzīmējumi:

-  Projektēts ārējas siltinājums (mezgls S1).
-  Ventilācijas vārsts ārīenā
-  Perspektīvē projektētā augstuma atzīme
-  Esošā vai šī būvprojekta ietvaros risinātā augstuma atzīme

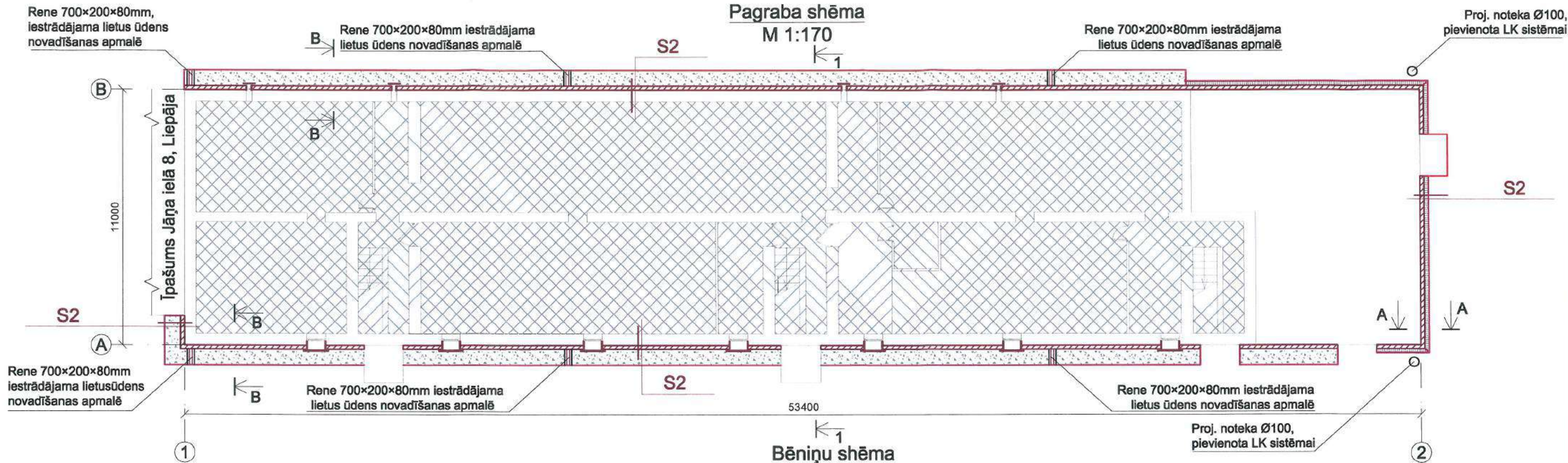
Piezīmes:

1. Siltinājumu mezglus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.
2. 1. stāva komercietelpu demontāžas elementus skatīt lapā BK-2.
3. Ēkas griezumā 1-1 skatīt lapā AR-8.
4. Šķēlumu A-A un B-B skatīt lapā AR-9.
5. par 0.00 atzīmi pieņemta esošā NT grupas grīdas atzīme
6. Mezglu "a" skatīt lapā AR-9

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Izstrādāja H.Krams | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Rašījums: 1. stāva un Tipveida stāvu plāns | |
| Mērogs: 1:170 | | Arh.reģ.Nr.247 | | Stadija BP | |
| | | | | Lapa AR-3 | |

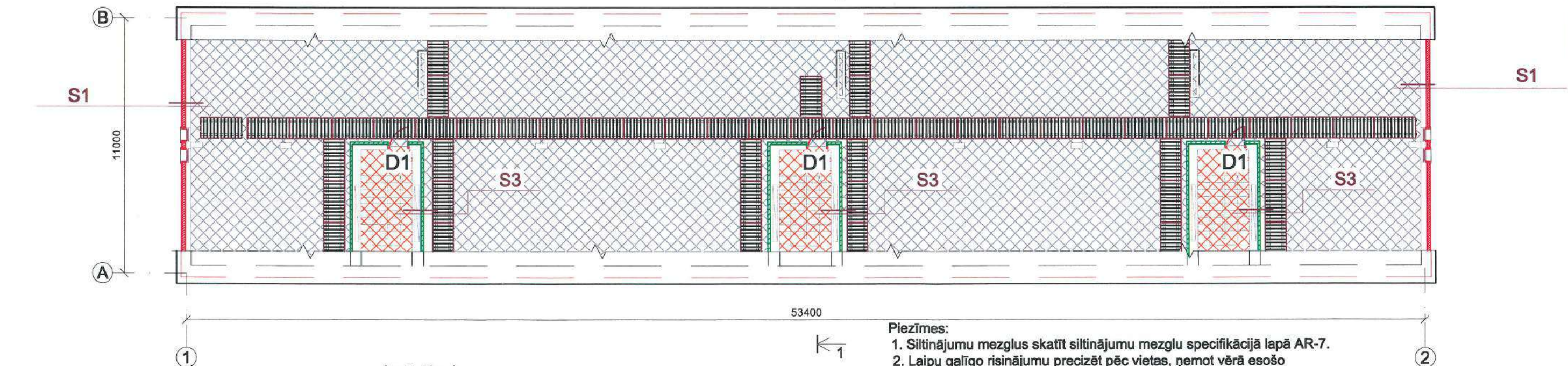
Pagraba shēma

M 1:170











Bēniņu shēma

M 1:170



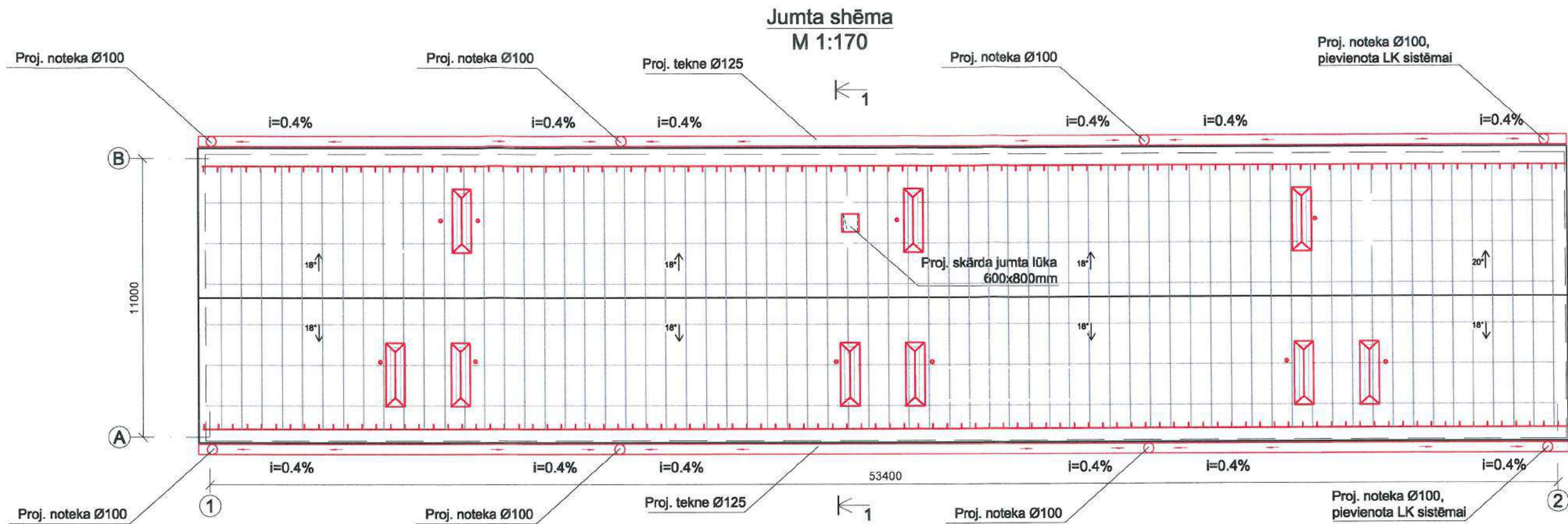
Apzīmējumi:

-  Proj. ārsienas siltinājums (mezgls S1).
-  Proj. ārsienas siltinājums (mezgls S2).
-  Proj. kāpņu telpas siltinājums (mezgls S3).
-  Proj. koka laipas
-  1. stāva un bēniņu pārseguma siltinājums (mezgls P1 un P2).
-  Betona bruģakmens kante
-  Betonēta lietisūdens novadīšanas apmale
-  Jumta siltinājums virs kāpņu telpas (mezgls P3)

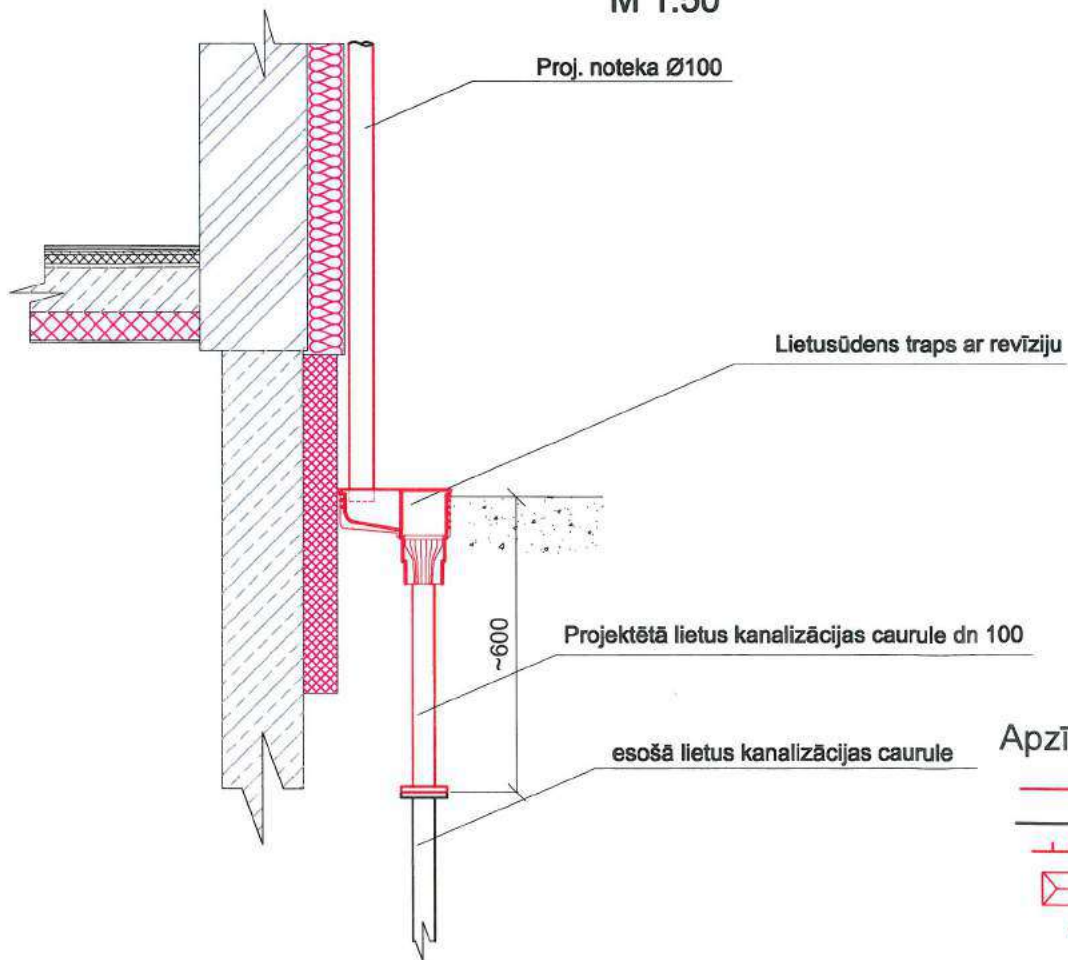
Piezīmes:

1. Siltinājumu mezglus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.
2. Laipu galīgo risinājumu precizēt pēc vietas, ņemot vērā esošo komunikāciju izvietojumu.
3. Dzevas mezglu skatīt rasējumā BK-4.
4. Laipu risinājumus skatīt BK sadaļā
5. Šķēlumus A-A un B-B skatīt lapā AR-9.

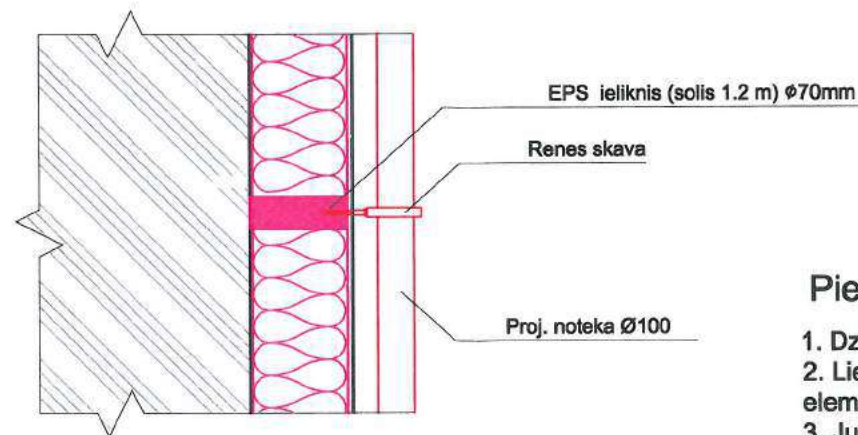
| | | | | | |
|--|--|--|--|---------------------|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | | |
| Izstrādāja: H.Krams | | Rasējums: Pagraba un bēniņu stāvu plāns | | Stadija: BP | |
| | | Mērogs: 1:170 | | Lapa: AR-4 | |
| | | Arh.reģ.Nr.247 | | | |



Lietus ūdens notekas pieslēgums pie lietus kanalizācijas kolektora caur esošu aku (2 vietas).
M 1:50



Teknes stiprinājuma risinājums b.m.



Piezīmes:

1. Dzegas mezglu skatīt rasējumā AR-8.
2. Lietusūdens noteksisistēmu izbūvēt no rūpnieciski izgatavotiem skārda elementiem jumta seguma krāsā.
3. Jumta lūkas uzstādīt ar izmēriem 600x800mm.
4. Bēniņos pie jumta lūkām uzstādīt metāla kāpnes uzejai uz jumta.

Apzīmējumi:

- Proj. būvelementi
- Esoši būvelementi
- Projektējamas jumta margas
- Proj. vēdināšanas izvadu skārdu jumtiņi
- Proj. kanalizācijas vēdināšanas zondes

SIA "Energy Audit"
Reģ.Nr.: 42103064582
Toma iela 49-1M,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077
e-pasts: energy.audit@inbox.lv



| | | | |
|---|----------------|------------------------|--------------|
| Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāga ielā 6, Liepājā. | | | |
| Rasējums: Jumta shēma | | STADIJA BP | LAPA AR-5 |
| Mērogs: 1:170 | Arh.reģ.Nr.247 | | |

| | |
|------------|---------|
| Izstrādāja | H.Krams |
|------------|---------|

Logu bloku specifikācija

| Marka | Skice | Atlas izmēri b x h (mm) | Skaitis (gab) | | Piezīmes |
|-------|-------|--------------------------------------|--|---------|--|
| | | | Esošais skaits, nav paredzēts mainīt | Jāmaina | |
| L1 | | 2100x1420 | 22 | 0 | <p>Presības jaunajiem logiem - PVC loga rāmī ar stikla paketi krāsa - balta Stikla paketes 2k2+4LowE-Arg. Siltuma caurlaidības koef.: Ug 0,9 W/m²K Rāmī RENAU Synego Dzīslīme: 80 mm (pēc izvēles 80 mm stāņa konstrukcija) / ocaņa zīmogs Siltuma caurlaidības koef.: Ug 1,0 W/m²K Logu viēļa noturības klase - ne zemāka par C2 (pēc LVS EN 12210) Logu gaisa caurlaidības klase - ne zemāka par 3 (pēc LVS EN 12207) Īsenerģētiskās klase - 8A (pēc LVS EN 12208)</p> |
| L2 | | 1400x1420 | 82 | 10 | |
| L3 | | Logam: 1370x1420 Durvīm: 730x2100 | 17 | 3 | |
| L4 | | Logam: 1370x1420 Durvīm: 730x2100 | 13 | 3 | |
| L5 | | 1200x1040 | 0 | 2 | |
| L6 | | 3300x1900 | 0 | 1 | |
| L7 | | 3100x1900 | 0 | 1 | |

Logu bloku specifikācija

| Marka | Skice | Atlas izmēri b x h (mm) | Skaitis (gab) | | Piezīmes |
|-------|-------|---------------------------------------|--|---------|---|
| | | | Esošais skaits, nav paredzēts mainīt | Jāmaina | |
| L8 | | Logam: 1110x1900 Durvīm: 1110x2170 | 0 | 1 | PVC loga bloks ar stikla paketi krāsa - balta Stikla paketes 2k2+4LowE-Arg. Siltuma caurlaidības koef.: Ug 0,9 W/m²K Siltuma caurlaidības koef.: Ug 1,0 W/m²K Ar durvis komplektā ar rokturi un eņģēm, ar pašizvērtēšanas mehānismu, speciālam blīvumjēlīm un piedurīstēm, vienpuku slēdzeni. |
| | | 1360x1370 | 12 | 0 | Klāpju telpu PVC logi |
| | | 810x890 | 7 | 0 | Pagraba PVC logi |

Durvju bloku specifikācija

| Marka | Skice | Atlas izmēri b x h (mm) | Skaitis (gab) | | Piezīmes |
|-------|-------|----------------------------|--|---------|--|
| | | | Esošais skaits, nav paredzēts mainīt | Jāmaina | |
| D1 | | 860x1350 | 0 | 3 | Durvis ar minimālo ugunsizturības pakāpi EI 30 (30 minūtes) automātisko pašizvērtēšanas mehānismu. Ugunsdrošību durvju vienpusēja slēdzene un vārs izgatavoti no materiāla, kas nodrošina ugunsizturīgām konstrukcijām izcilu prasību minimālo pakāpi. Nepieciešamo hermētiskumu nodrošina speciālas ugunsizturīgas blīvumjēlīs, kas izvietotas pa durvju kārbas perimetru Ug=1,6W/m²K |
| D2 | | 1180x2320 | 0 | 1 | Tērauda konstrukcijas ar rokturi un eņģēm, ar pašizvērtēšanas mehānismu, speciālam blīvumjēlīm un piedurīstēm, vienpuku slēdzeni. |

Durvju bloku specifikācija

| Marka | Skice | Atlas izmēri b x h (mm) | Skaitis (gab) | | Piezīmes |
|-------|-------|----------------------------|--|---------|--------------------------------|
| | | | Esošais skaits, nav paredzēts mainīt | Jāmaina | |
| | | 1365x2320 | 3 | 0 | Tērauda konstrukcijas ārdurvis |

Ventilācijas režģu specifikācija

| Marka | Skice | Atlas izmēri b x h (mm) | Skaitis (gab) | | Piezīmes |
|-------|-------|----------------------------|--|---------|--|
| | | | Esošais skaits, nav paredzēts mainīt | Jāmaina | |
| R1 | | 150x150 | 0 | 4 | Pagraba metāla žalūzija - regulējama (ekvivalents DUCORILLE G 202) |
| R2 | | 600x580 | 0 | 4 | Bēnīgu metāla žalūzija Regulējama (ekvivalents DUCOWALL W 202) |
| R3 | | 810x490 | 0 | 7 | Pagraba metāla žalūzija - regulējama (ekvivalents DUCORILLE G 202) |

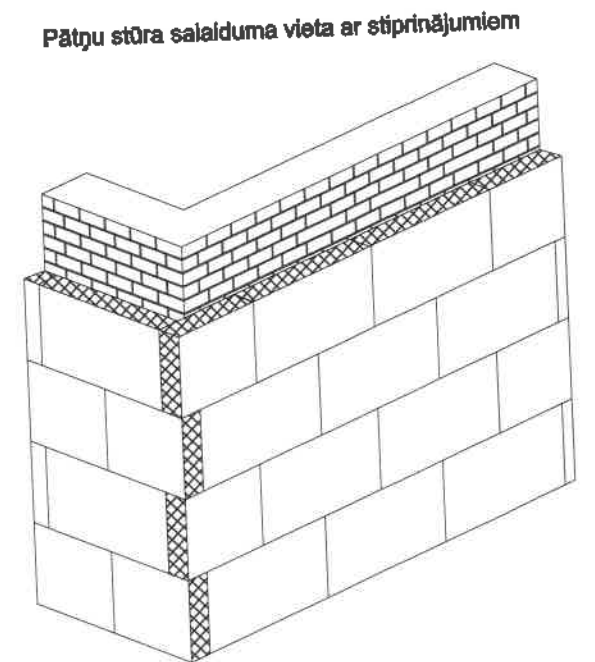
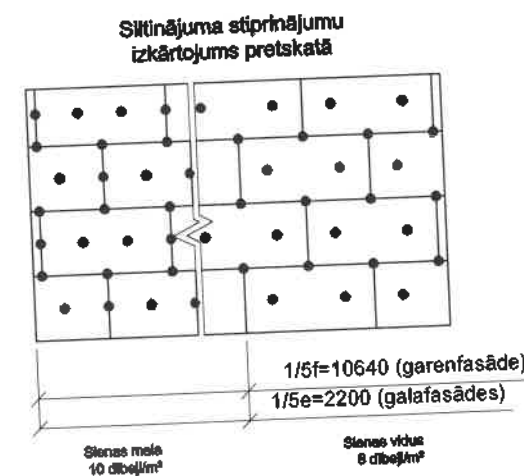
Piezīmes:

1. Izmēri uzrādīti logu un durvju allām.
2. Veicot logu un ārdurvju nomaiņu, atļau izmērus precizēt dabā.
3. Logu bloku skaits var tikt precizēts būvniecības gaitā.
4. Normatīvo logu, durvju un žalūziju vietas fasādē skatīt lapā AR-11
5. Gan nomaināmajos gan esošajos PVC logos visās telpās (izņemot virtuvēs) montēt ventilācijas vārstus (ekvīv. REGEL AJ)

| | | | |
|---|---|--|----------------------------|
| <p>SIA "Energy Audit" Reģ. Nr.: 42163064582 Toma iela 49-1A, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: enerzijaudit@inbox.lv</p> | | <p>Projekts: SIA "Lipājas namu apsaimniekotājs" Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvokļa mēģa fasādes ventilācijas atjaunošana Jāņa ielā 6, Lipājā.</p> | <p>Līguma Nr. EA-81-16</p> |
| <p>Izstrādāja: H.Krams</p> | <p>Projekts: Logu un durvju bloku specifikācija</p> | <p>Stadija: BP</p> | <p>Lapa: AR-81</p> |
| <p>Arh. Nr. 247</p> | | | |

| Apzīmējums, nosaukums | Šķēlums | Apraksts | Piezīmes |
|--|---------|---|---|
| S1 Ārsienas siltinājums | | Ārējā apdare - apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1 vai AS-2) Siltinājums - fasādes akmensvate, (ekvivalents (PAROC Linio 10 vai ekvivalents), $\lambda=0,036\text{W/mK}$); $b=150\text{mm}$ Līmjava Gruntējums Esošā siena - ķieģeļu mūris $b=510\text{mm}$ | Pirms siltināšanas Iebūves veikt bojāto ķieģeļu nomaiņu vai remontu |
| S2 Pamatu sienu siltinājums | | Ārējā apdare - apmetuma sistēma virs siltinājuma (AS-1C) Siltinājums - ekstrudētā putāpolistirola plāksne (ekvivalents FINNFOAM F-300 FT); $\lambda=0,031\text{W/mK}$ $b=120\text{mm}$ Līmjava Vertikālā hidroizolācija (fīdz pamata apakšai) Gruntējums Esošā betona bloku siena $b=400\text{mm}$ | Pirms siltināšanas veikt bojātā pamatu sienas apmetuma nokaļšanu. |
| S3 Kāpņu telpas starpsienas siltinājums bēniņu daļā | | Apmetums un ūdensmulsijas krāsa Siltinājums - akmensvate (PAROC Linio 15 vai ekvivalents); $\lambda=0,037\text{W/mK}$ $b=100\text{mm}$ Līmjava Gruntējums Esošā siena - ķieģeļu mūris $b=250\text{mm}$ | Pirms siltināšanas Iebūves veikt bojāto ķieģeļu nomaiņu vai remontu |
| P1 Bēniņu pārseguma siltinājums | | Beramā ekovate ($\lambda=0,041\text{W/mK}$); $b=400\text{mm}$ Esošs izdedžu slānis $\sim b=150\text{mm}$ Esošais dobais dz-betona pārsegums $\sim b=220\text{mm}$ | Pirms siltinājuma Izvietošanas, izfīdzināt esošo izdedžu virsmu |
| P2 Pārsegums virs pagraba | | Esošais pārsegums -betona panelis ar grīdas segumu $\sim b=280\text{mm}$ Gruntējums Līmjava Gruntējums Akmensvates lamine, (ekvivalents Paroc CGL 20cy); $\lambda=0,037\text{W/m}^2\text{K}$ $b=150\text{mm}$ Krāsojums | Pirms siltinājuma Izvietošanas, noīrīt un grūnēt paneļa virsmu |

| Apzīmējums, nosaukums | Šķēlums | Apraksts | Piezīmes |
|---|---------|---|---|
| P3 Jumta siltinājums virs kāpņu telpas | | Projektēts jumta segums - skat. BK-2 Esošs dzelzsbetona panelis $\sim b=220\text{mm}$ Akmensvates materiāls (analogi Paroc Extra, $0,036\text{W/mK}$); $b=100\text{mm}$ Tvaikizolācijas plēve; $b=0,2\text{mm}$ Akmensvates materiāls (analogi Paroc Extra, $0,036\text{W/mK}$); $b=100\text{mm}$ Ugunsizturīgā ģipškartona loksne $b=12,5\text{mm}$ | Profilu Izvietojuma shēmu skatīt BK sadaļā |



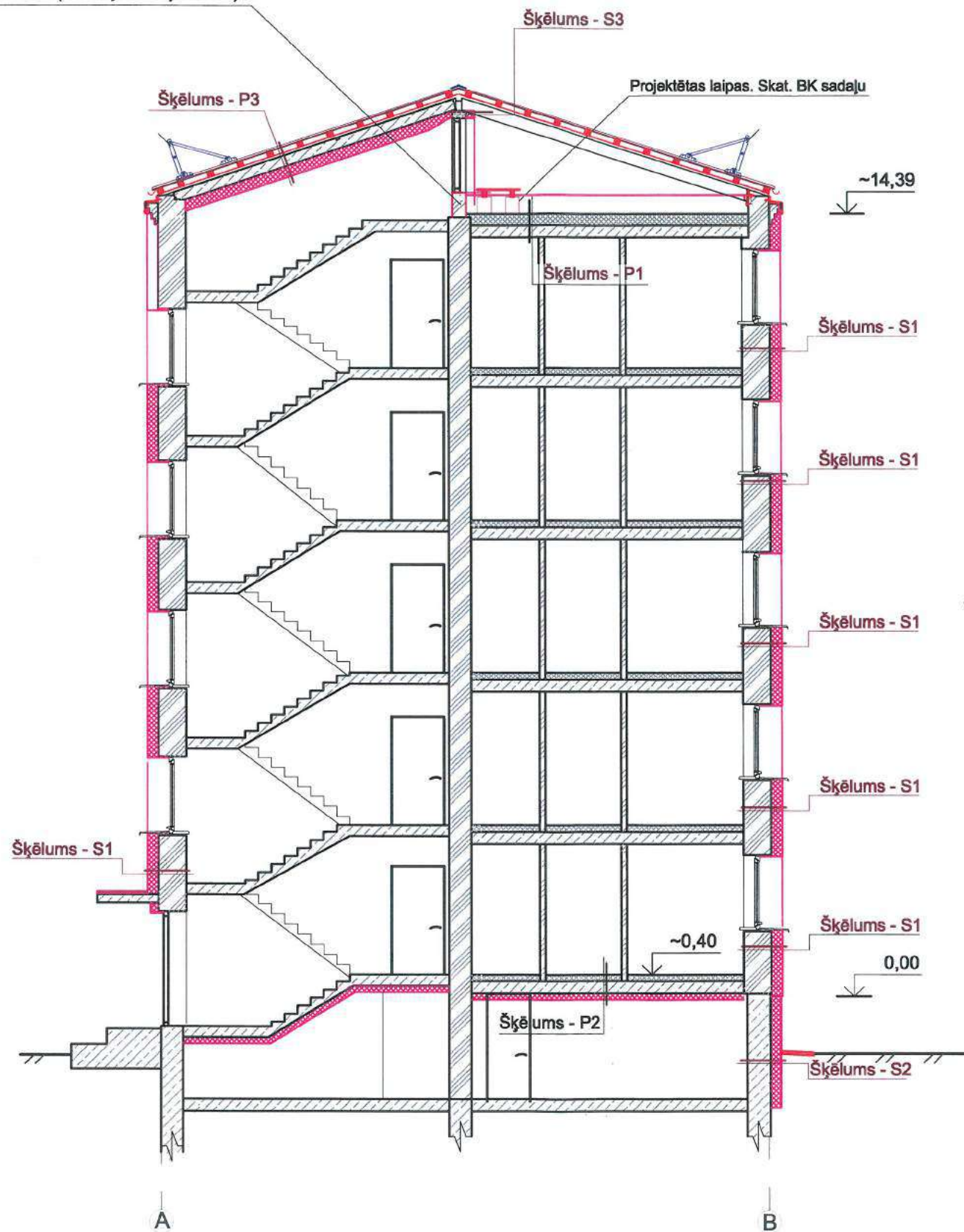
Piezīmes:

- Siltinājuma vietas plānā skatīt lapās AR-3 un AR-4.
- Siltinājuma vietas ēkas giezumā skatīt lapās AR-7.
- Apmetumu (AS-1, AS-1C un AS-2) sistēmu sastāvu un izvietojumu fasādē skatīt lapā AR-11.

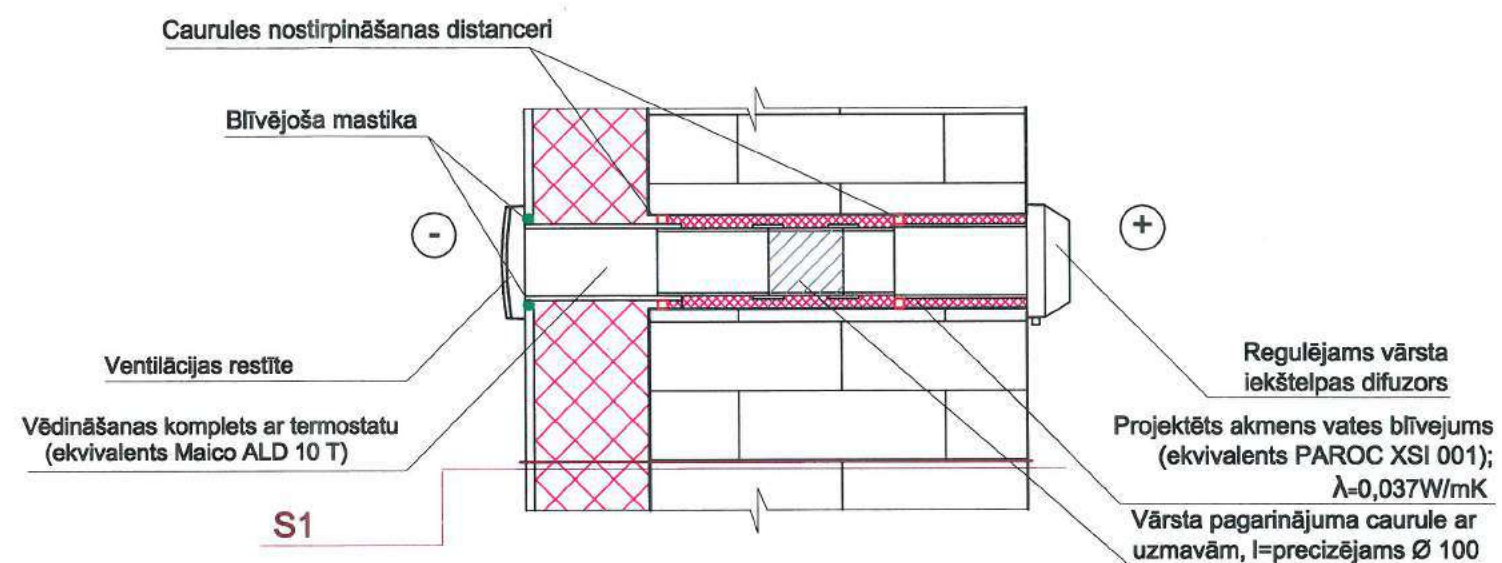
| | | | | | |
|--|----------------|---|--|---------------------|-------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Pasūtītāja: Siltinājumu mezglu specifikācija | | Stadija: BP | Lapa: AR-71 |
| Izstrādāja: H.Krāms | Arh.reģ.NR.247 | | | | |

Ēkas griezumums 1-1
M 1:100

Projektētais keramzītbetons (b=250mm)
paaugstinājums, h=450mm (visās būvniecības ieejas vietās)



Ventilācijas vārsta izvietojums ārsienā V1



Apzīmējumi:

- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi

Piezīmes:

1. Griezumums 1-1 vietu plānos skatīt lapās AR-3 un AR-4.
2. Siltinājumu šķelumus skatīt siltinājumu mezglu specifiskācijas lapā AR-7.
3. Dzegas mezglu skatīt lapā BK-3
4. Jumta seguma sastāvu skatīt lapā BK-3.

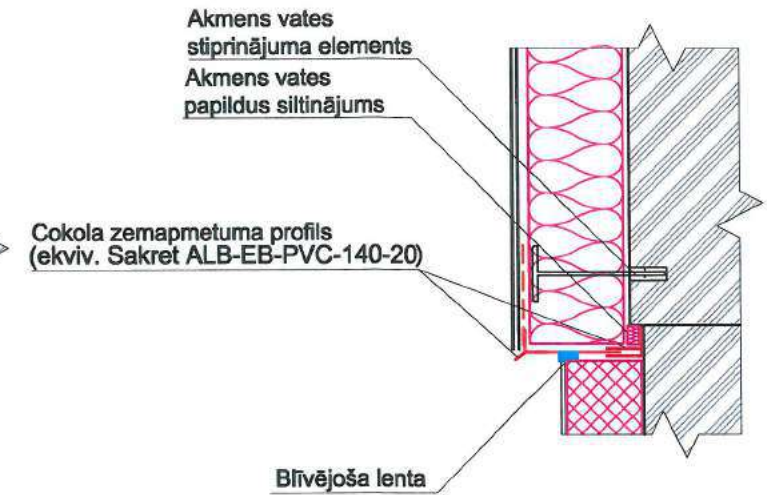
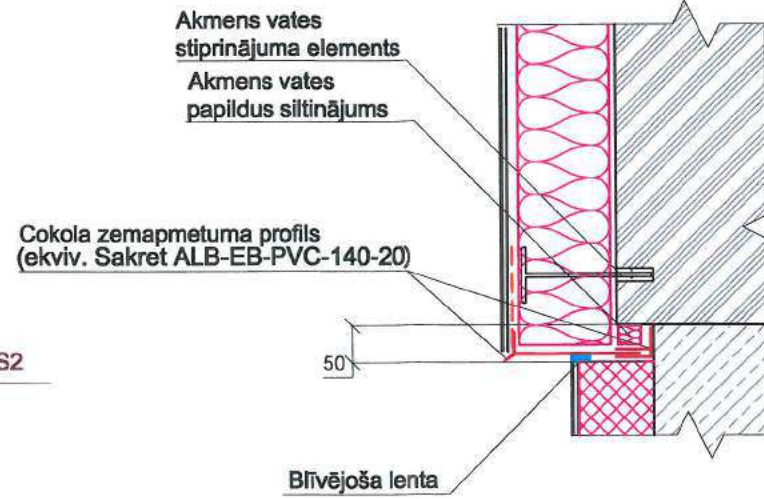
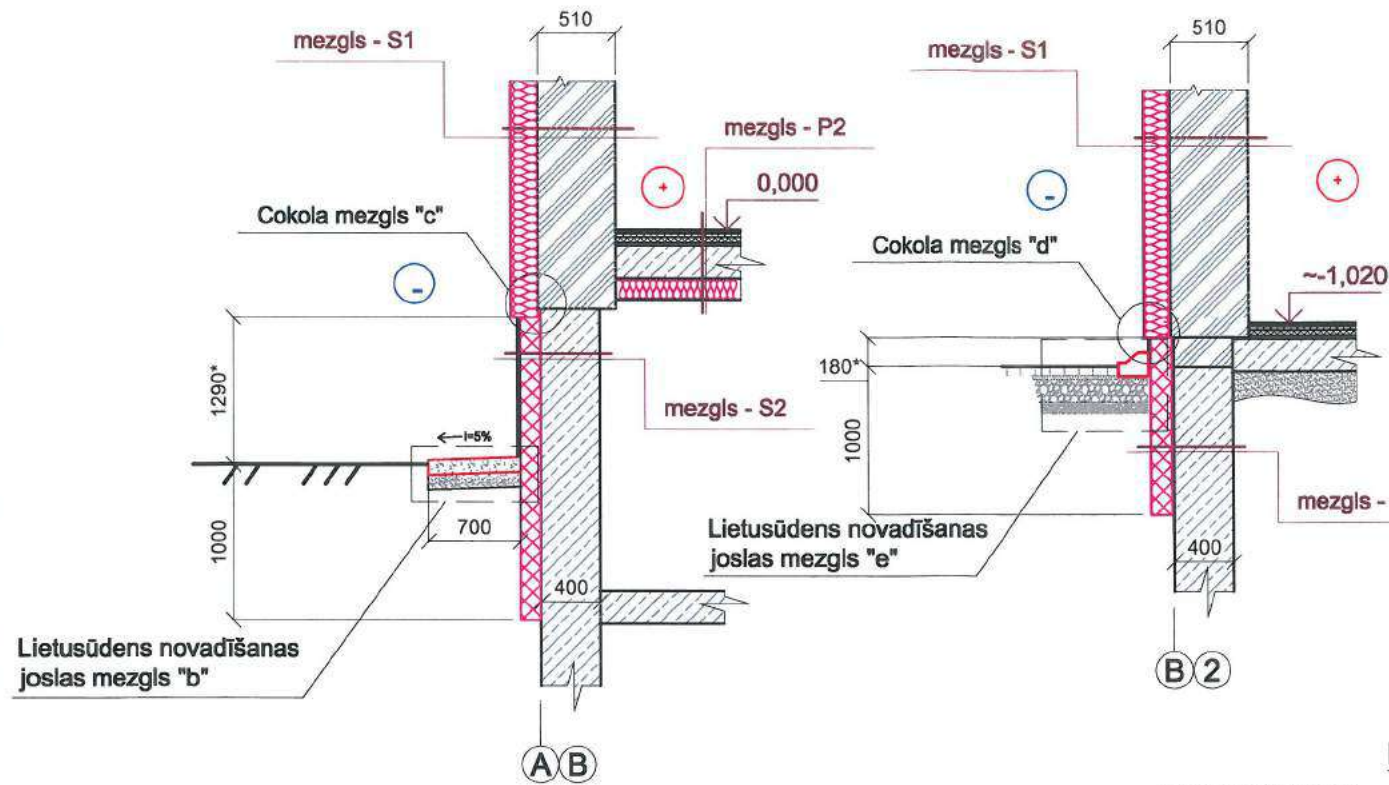
| | | | | | |
|---|--|---|--|-------------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| Izstrādāja H.Krams | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāga ielā 6, Liepāja. | | STADIJA BP | |
| Rasēja: [Signature] | | Rasēja: Ēkas griezumums | | LAPA AR-8 | |
| Mērogs: 1:100 | | Arh.reģ.Nr.247 | | | |

Cokola šķēlums B-B
M 1:50

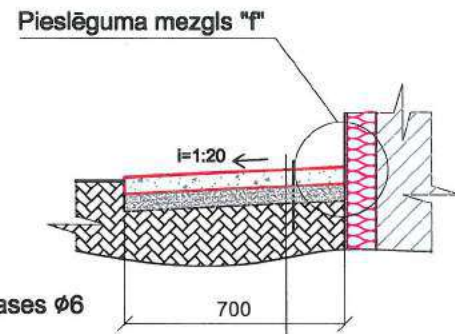
Cokola šķēlums A-A
M 1:50

Cokola mezgls "c"
M 1:10

Cokola mezgls "d"
M 1:10

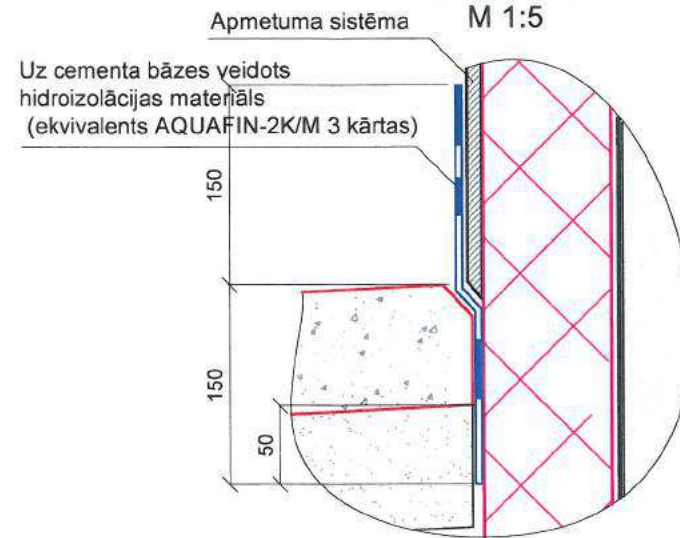


Mezgls "b"
M 1:20

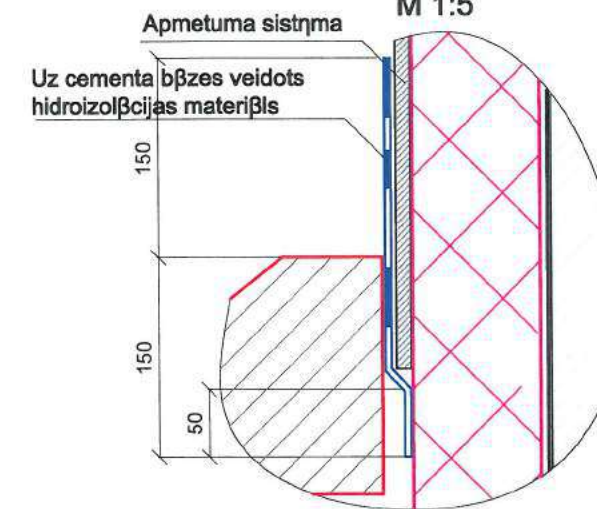


Monolītais betons B15;F50 klases Ø6 100x100 stiebrojumu.
Veidot deformācijas šuvi ik pēc 2.0 m b=100mm
Vidēji rupjas smiltis sagatavošanas kārtā b=100mm
Esoša grunts

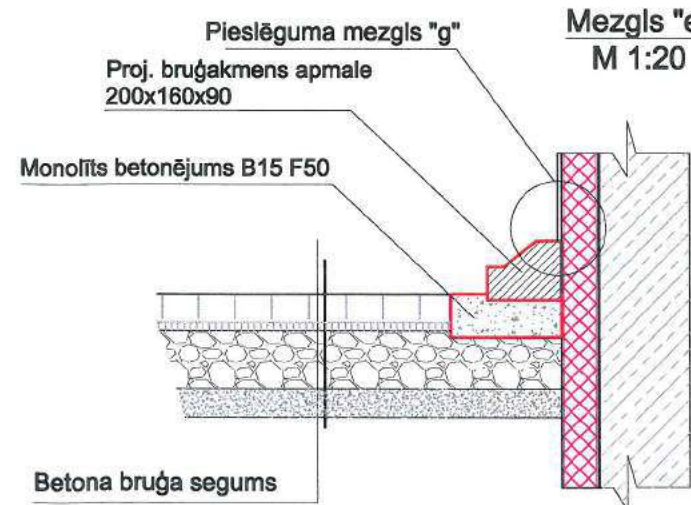
Mezgls "f"
M 1:5



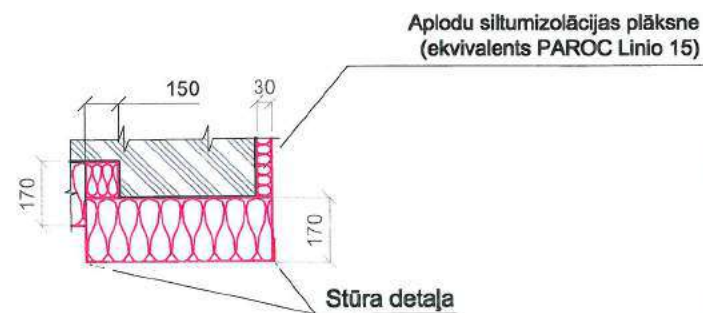
Mezgls "g"
M 1:5



Mezgls "e"
M 1:20



Mezgls a



Apzīmējumi:

- Projektējami elementi
- Esoši elementi

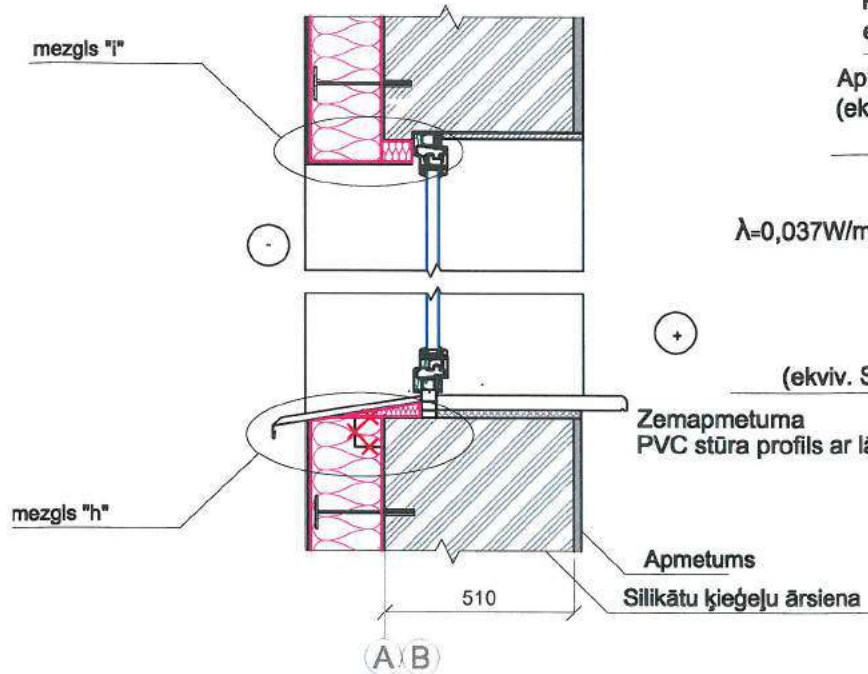
Piezīmes:

1. Šķēluma A-A un B-B vietu plānā skatīt lapās AR-3 un AR-4.
2. Cokola augstumu precizēt uz vietas.
3. Siltinājumu mezglus skatīt siltinājumu mezglu specifikācijā lapā AR-7.

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Izstrādāja: H. Krams | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Resējums: Sienu siltinājumu mezgli | |
| Mērogs: 1:50; 1:20 | | reģ.nr.247 | | STADIJA BP | LAPA AR-9 |

Loga ailes griezumus pēc siltināšanas

M 1:20



Projektēta difūzijas lentā ekvivalents CONTEGA SL
Projektēts akmens vates blīvējums (ekvivalents PAROC GWY 1)

Mezglis "i"
M 1:5

Projektēta hidroizolācijas loksne, ekvivalents CONTEGA Exo
Aplodu siltumizolācijas plāksne (ekvivalents PAROC Linio15)

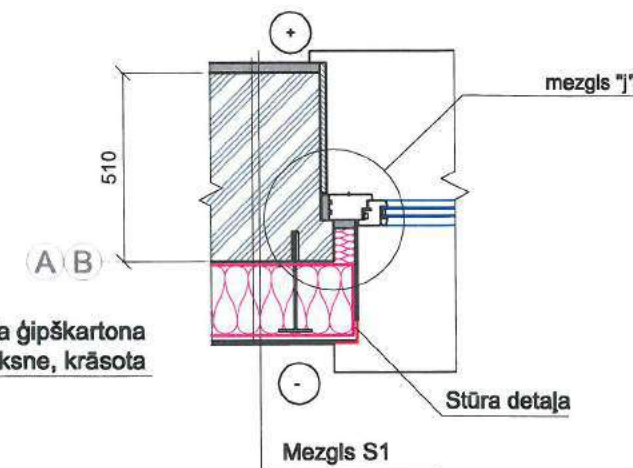
$\lambda=0,037W/mK$

(ekviv. Sakret ALB-ED-C(02)-25)

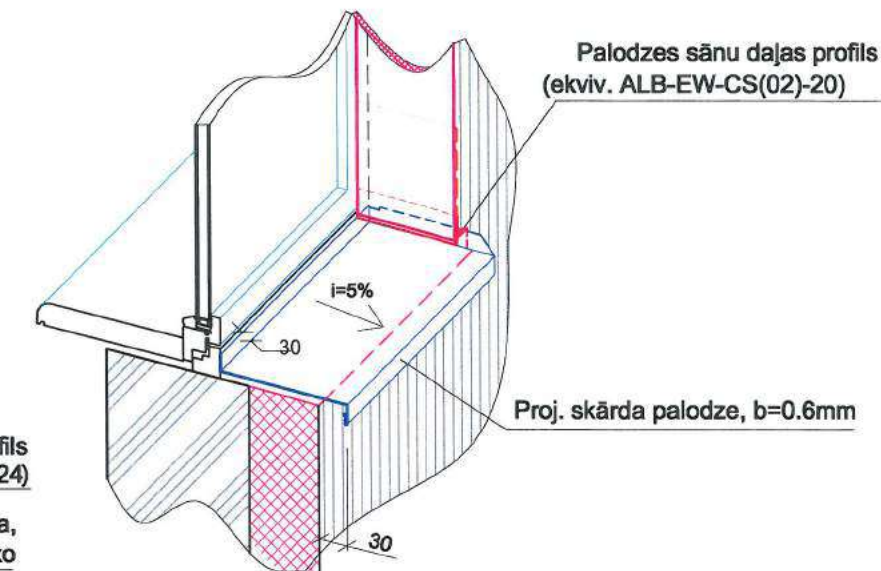
Loga pielaiduma PVC profils (ekviv. Sakret ALB-EW-06-24)

Proj. PVC loga rāmis

Siltinājuma pieslēguma vietas logam mezgla šķēlums
M 1:20



Palodzes stūra pieslēgums aksonometrijā
M 1:15



Projektēta difūzijas lentā, ekvivalents CONTEGA SL

Mezglis "h"
M 1:5

Projektēts akmens vates blīvējums (ekvivalents PAROC GWY 1)

Proj. skārda palodze

Palodzes profils (ekviv. Sakret ALB-EW-US(01)-20)

Proj. PVC loga rāmis

Proj. palodzes profils

Projektētā h-izolācijas lentā, ekvivalents CONTEGA Exo

Mezglis "j"
M 1:5

Projektēta ģipškartona loksne, krāsota
Projektēta difūzijas lentā, ekvivalents CONTEGA SL

Proj. PVC loga rāmis

Loga pielaiduma PVC profils (ekviv. Sakret ALB-EW-06-24)

Projektēta hidroizolācijas loksne, ekvivalents CONTEGA Exo

Aplodu siltumizolācijas plāksne (ekvivalents PAROC Linio15)

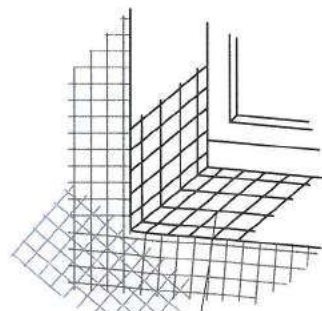
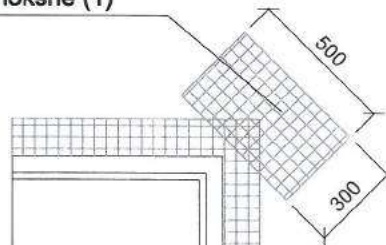
$\lambda=0,037W/mK$

Loga ailes stūra armējums

Loga ailes stūra armējums aksonometrijā

Logu aiļu armēšanas secība:

Papildus armējoša sieta loksne (1)



Papildus armējoša sieta loksne (2)

Armējoša sieta loksne (3)

1. Uz nosiltinātu plaknes virsmu logu, durvju ailes stūrus plaknē armē ar stiklašķiedras sieta taisnstūra loksniem, kas iestrādātas zemapmetuma profilos (1), iegremdējot tās armēšanas javā.
2. Logu, durvju aiļu iekšpusi armē ar stiklašķiedras sieta taisnstūra loksniem, kas iestrādātas speciālos logu un durvju pielaiduma PVC profilos (2), iegremdējot tās armēšanas javā un pēc tam izlīdzinot ar špakteljāpstiņu.
3. Logu un durvju aiļu stūrus armē ar taisnstūra loksniem (3), iegremdējot to armēšanas javā, pēc tam izlīdzinot to ar špakteljāpstiņu.

Apzīmējumi:

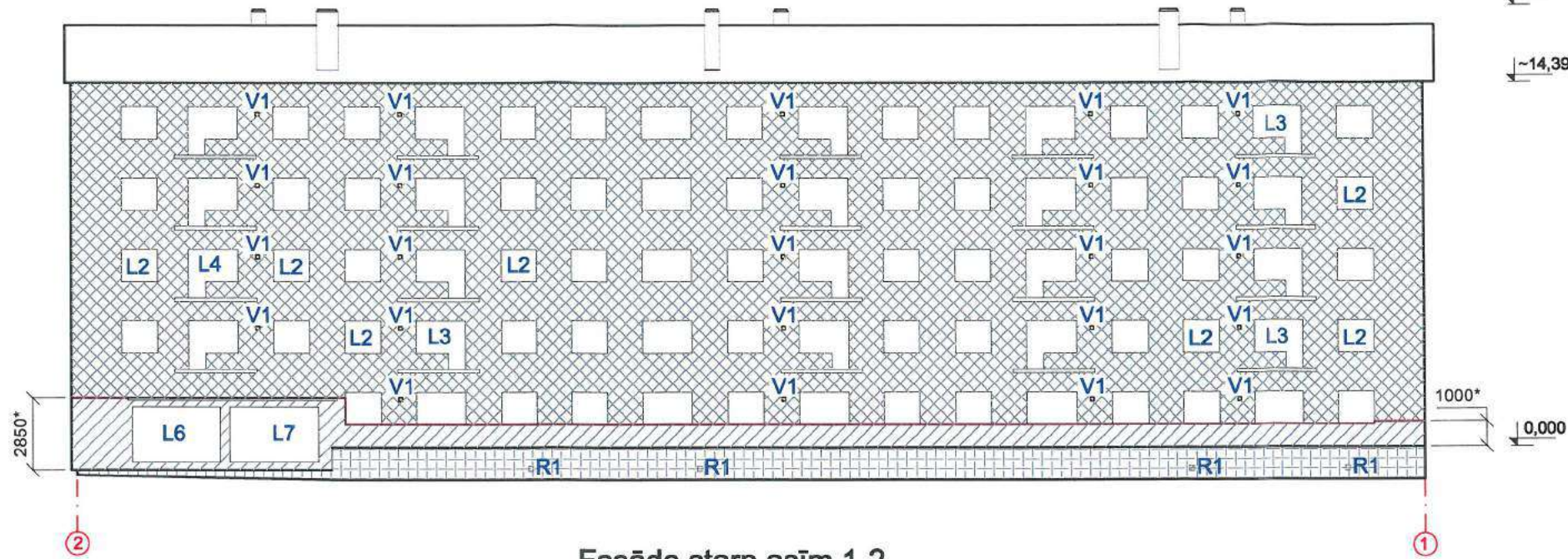
- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi
- × × × Demontējami elementi

Piezīmes:

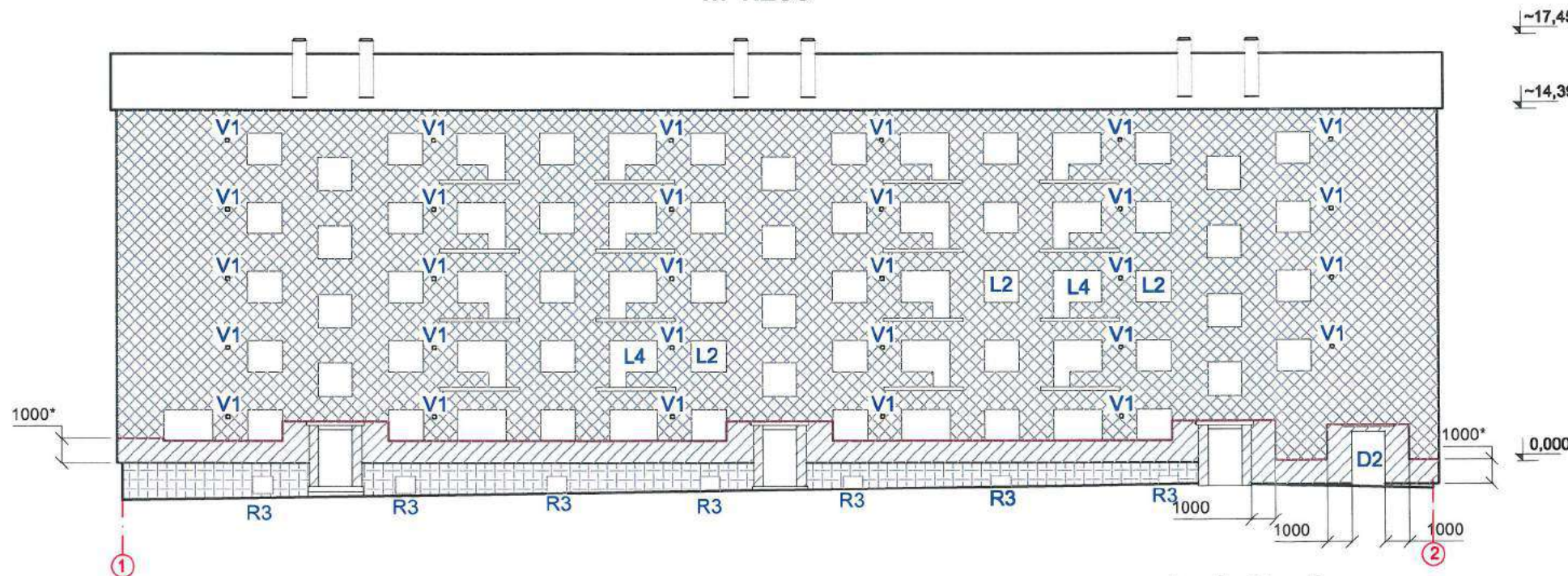
1. Siltinājuma šķēlumus skatīt siltinājuma mezglu specifikācijā lapā AR-7.
2. Par precīzu siltumizolācijas izbūves tehnoloģiju konsultēties ar izolācijas plātņu ražotājiem.

| | | | | | | | |
|--|--|------------|--|---|--|---------------------|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs | | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Adrese | | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Stadija | |
| Izstrādāja | | H.Krams | | Rasējums | | Lapa | |
| | | | | Logu aiļu siltinājumu mezgli | | BP | |
| | | | | Mērogs 1:100 | | Arh.reģ.Nr.247 | |
| | | | | | | AR-10 | |

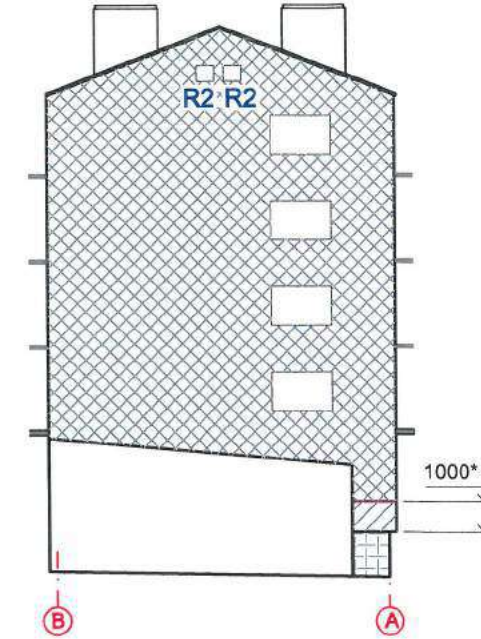
Fasāde starp asīm 2-1
M 1:250



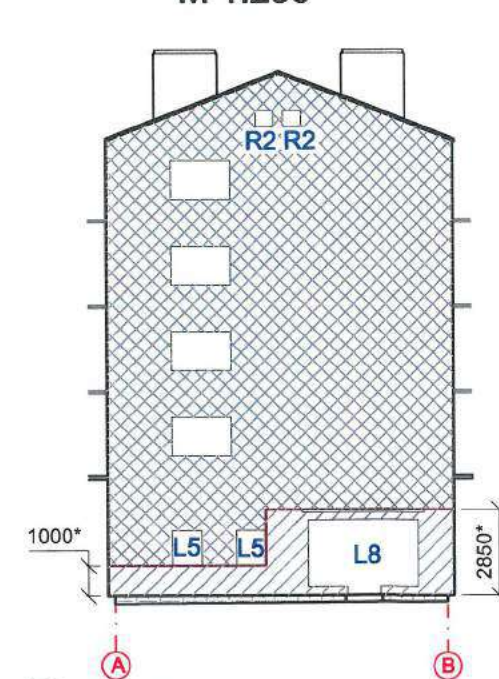
Fasāde starp asīm 1-2
M 1:250



Fasāde starp asīm A-B
M 1:250



Fasāde starp asīm A-B
M 1:250



Piezīmes:

- Ēkas fasāde iedalās vairākās zonās, ņemot vērā iespējamo mehānisko slodzi uz kādu no fasādes daļām.
 - * 1. meh. klase - augstākā mehāniskā izturības klase.
 - * 2. meh. klase - vidējās mehāniskās slodzes klase.
- Darbi veicami saskaņā ar ETAG 004 „Eiropas tehniskā apstiprinājuma pamatnostādne ārējās siltumizolācijas sistēmām un apmetumam”.
- Izmēri, kas apzīmēti ar zveigznīti, precizējami uz vietas.

Apzīmējumi:

- Siltināta ārējās virsma ar apmetumu sistēmu AS-1 (1. meh. klase)
- Siltināta ārējās virsma ar apmetumu sistēmu AS-2 (2. meh. klase)
- Siltināta ārējās virsma ar apmetumu sistēmu AS-1c (1. meh. klase)

| Apzīmējums, nosaukums | Skice | Apraksts |
|---|-------|---|
| AS-1 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (I meh. izturības klase) | | <ol style="list-style-type: none"> Armējošā java (analogi CERESIT CT190) un armējošais stikla šķiedras siets. Armējošā java (analogi CERESIT CT190) un armējošais stikla šķiedras siets. Zemāpmetuma grunts (analogi CERESIT CT16). Dekoratīvs, gatavais silikāta-silīkona apmetums. b=2mm (analogi CERESIT CT174 (tonēts atbilstoši krāsu paseļ)). |
| AS-2 Apmetuma sistēma virs siltinājuma (II meh. izturības klase) | | <ol style="list-style-type: none"> Armējošā java (analogi CERESIT CT 190) un armējošais stikla šķiedras siets. Zemāpmetuma grunts (analogi CERESIT CT16). Dekoratīvs, gatavais silikāta-silīkona apmetums. b=2mm (analogi CERESIT CT17 (tonēts atbilstoši krāsu paseļ)). |
| AS-1c Apmetuma sistēma virs siltinājuma (I meh. izturības klase) | | <ol style="list-style-type: none"> Armējošā java (ekvīv. CERESIT ZU) un armējošais stikla šķiedras siets. Armējošā java (ekvīv. CERESIT ZU) un armējošais stikla šķiedras siets. Zemāpmetuma grunts (ekvīv. CERESIT CT16). Pliņkārta izlīdzinātājs (ekvīv. CERESIT CT34) Nanosilīkona krāsa (ekvīv. CERESIT CT49) |

SIA "Energy Audit"

Reģ.Nr.: 42103064582
Toma iela 49-1M,
Liepāja, LV-3401
mob.tel: +371 26534077
e-pasts: energy.audit@inbox.lv

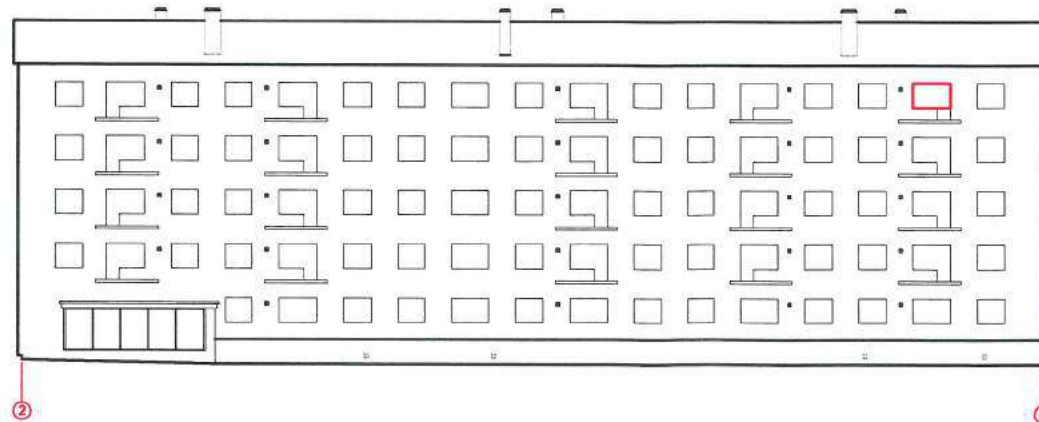


| | | | |
|---|--|--|----------------------|
| Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Adrese Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | | |
| Izstrādāja H.Krams | | Rasējums Apmetumu sistēmas izvietojuma shēma ar maināmo logu atrašanās vietu norādēm fasādēs | Stadija BP |
| Mērogs 1:250,A3 | | Lapa AR-11 | |
| | | Arh.reģ.Nr.247 | |

Demontējamo balkonu iestiklojuma fotofiksācija





Fasāde starp asīm 2-1



APZĪMĒJUMI:

 Demontējams balkona iestiklojums

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|-----------------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | |  | | Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr. AE-81-16 |
| Izstrādāja H.Krams | |  | | Adrese Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | Stadija Lapa BP AR-12 |
| Rasējums Demontējamo balkonu iestiklojumu norādes fasādē | | Mērogs:b.m. | | Arh.reģ.Nr.247 | |

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Būvkonstrukcijas

SKAIDROJOPAIS APRAKSTS

Vienkāršotās fasādes atjaunošanas ieceres dokumentācijā "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Jāņa ielā 6 fasādes vienkāršota atjaunošana" ir izstrādāta būvkonstrukciju sadaļa, kur risināta balkonu margu konstrukciju nomaiņa, balkona jutmiņu izgatavošana, balkona plātņu atjaunošana, bēniņu laipu risinājumi, ieejas mezglu jumtiņu atjaunošanas risinājumi, kā arī NT grupas demontējamo elementu plāns un citi risinājumi.

Būvniecības gaitā ar vienkāršotās atjaunošanas ieceres autoru saskaņot radušās izmaiņas vai citu konstruktīvo risinājumu pielietošanu.

Prasības tērauda konstrukciju izgatavošanai :

1. Visas saglabājamās tērauda konstrukcijas apstrādāt ar rūsas noņēmēju, attīrot konstrukciju no atkorodējušām elementu daļiņām. Veikt konstrukcijas antikorozijas krāsojumu, kas sastāv no grunts krāsas un alkīda krāsas.
2. Visus metāla konstrukciju izgatavošanas un montāžas darbus veikt saskaņā ar CNNIII-18-75 un CNN3.03.01-87;
3. Visas metinājumu šuves izpildīt saskaņā ar VS 5264-84 norādījumiem. Šuves katetes augstumu pieņemt 3 mm un ne lielāku par plānākā elementa biezumu.
4. Konstrukciju metināšanu veikt ar elektrododiem E-42 tipa vai pusautomātisko metināšanu ar pulverstiepli.
5. Tērauda elementus, kuri izgatavojami rūpnieciski un kurem paredzēta cinkošana, cinkot ar karstās cinkošanas paņēmieni ar tiem atbilstoša biezuma cinkojuma kārtu

Prasības koka konstrukciju izgatavošanai:

1. Koka konstrukciju izgatavošanai izmantot skuju koku, ne zemāku par C22 pēc LVS EN 338 ar mitruma saturu ne mazāku kā 20%;
3. Koka konstrukciju saskares vietās ar mūri, metālu un c. izolēt ar ruberoīdu 2 kārtās;
4. Nenorādīti garuma izmēri precizējami uz vietas;
5. Visas koka detaļas sadurvietās stiprināmas ar atbilstoša izmēra metāla kalumiem;
6. Koka konstrukcijas antiseptēt ar bioloģiskiem aizsardzības līdzekļiem;
7. Visas projektējamās koka konstrukcijas apstrādāt ar pretuguns aizsardzības līdzekli „FAP” (SIA „Latakva”) vai ekvivalentu;

BŪVKONSTRUKCIJU RASĒJUMU SARAKSTS

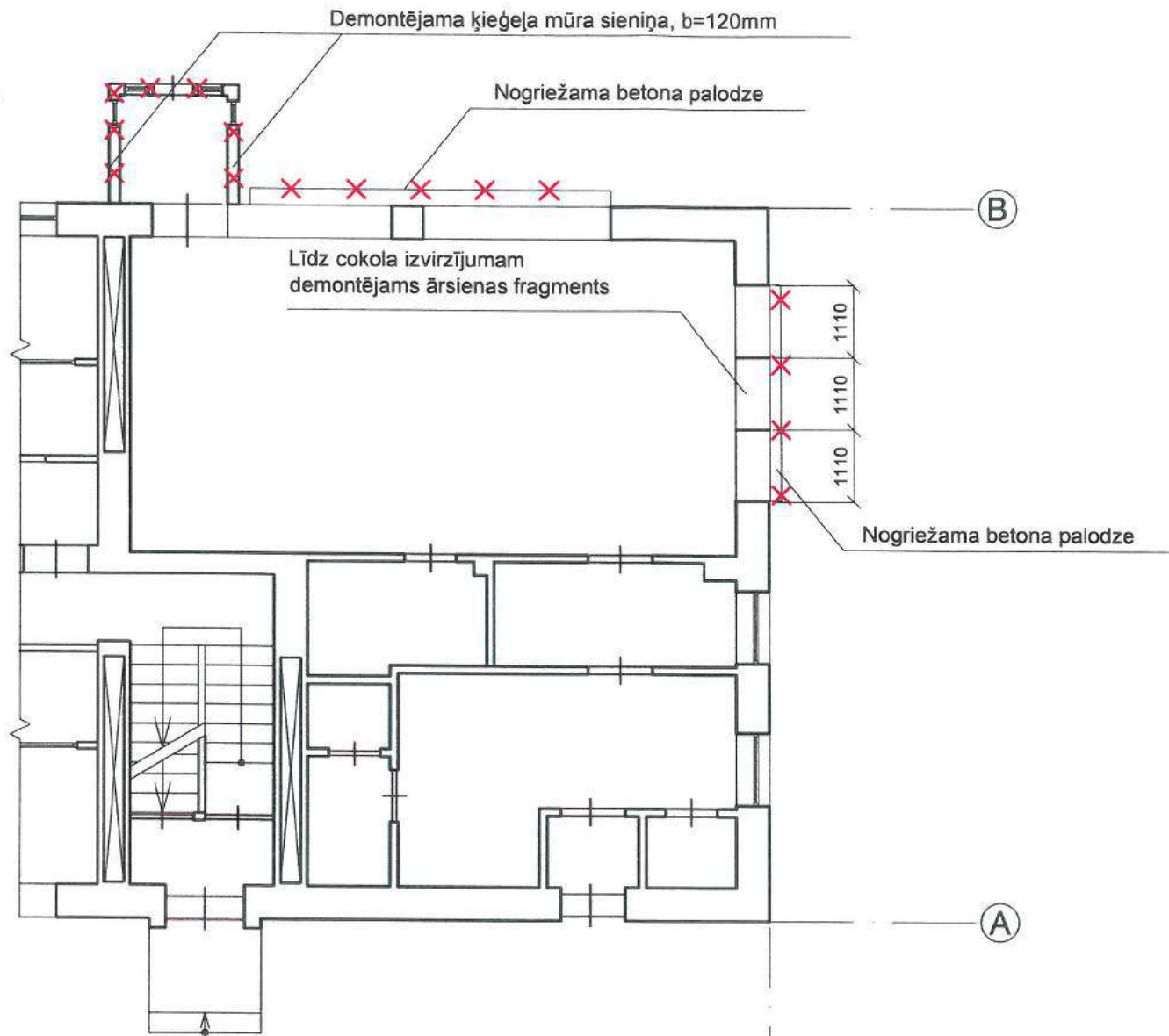
| Lapas Nr. | Nosaukums | Piezīmes |
|-----------|---|----------|
| BK-1 | Vispārīgie rādītāji, skaidrojošais apraksts | |
| BK-2 | Demontējamo elementu shēma. NT grupas ieejas mezgla lieveņa plāns | |
| BK-3 | Jumta seguma konstrukcijas šķēlums. Jumta sastāvs | |
| BK-4 | Jumta gala pārslaiduma šķēlums. Kores mezgls. Jumta dzegas šķēlums | |
| BK-5 | Balkonu margas elementu izgatavošana | |
| BK-6 | Balkonu margu elementu montāža | |
| BK-7 | Balkona plātnes atjaunošana. | |
| BK-8 | 1. stāva līmeņa jumtiņu atjaunošana. | |
| BK-9 | Balkona jumtiņa elements BJ | |
| BK-10 | Balkonu jumtiņu montāža | |
| BK-11 | Karoga masta stiprinājuma risinājums | |
| BK-12 | Koka laipu elementu risinājums. | |
| BK-13 | Gaisa un apakšzemes kabeļu izvietojuma shēma Kābeļu atsaišu stiprinājuma risinājums. | |
| BK-14 | Kāpņu telpas siltinājuma stiprinājumu k-cijas risinājums. | |

Izmantoto būvnormatīvu saraksts

1. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"
2. LBN 003-15 "Būvklimatoloģija"
3. LBN 204-14 "Tērauda būvkonstrukciju projektēšana"
4. LBN 203-15 "Betona būvkonstrukciju projektēšana"
5. LBN 206-14 "Koka būvkonstrukciju projektēšana"

| | | | | | |
|--|--|---|--|----------------------------------|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvzinženieris A. Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | | Rasējums: Vispārīgie rādītāji | |
| 06.2018 | | Mērogs: Reg. Nr.: 247 | | Stadija BP | Lapa BK-1 |
| | | | | Lapa sk. 11 | |

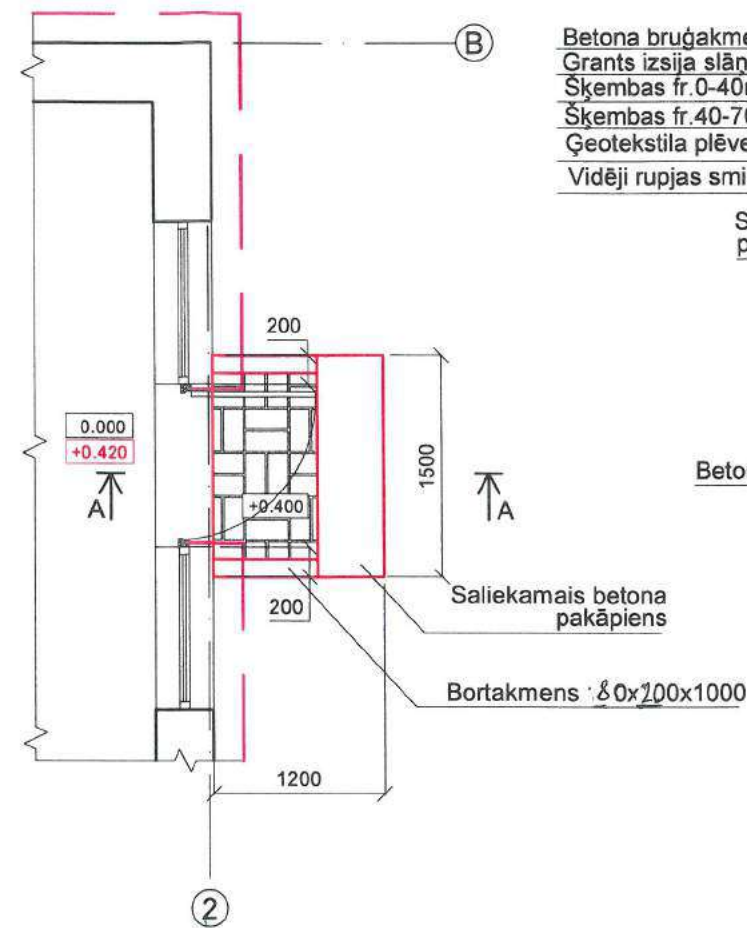
1.stāva plāna fragments
M1:100



Apzīmējumi:

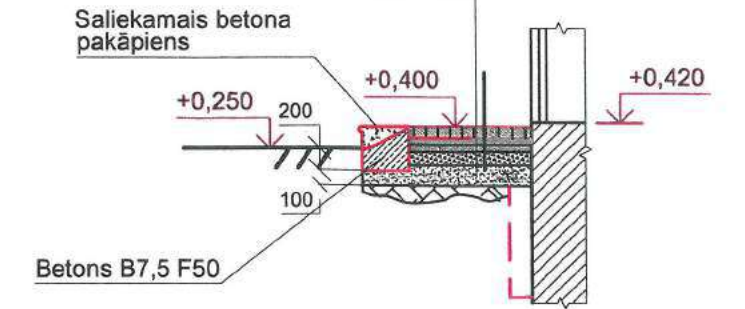
- Demontējami elementi
- Perspektīvā projektētā augstuma atzīme
- Esošā vai šī būvprojekta ietvaros risinātā augstuma atzīme
- Siltinātās apdares virsma

Ieejas mezgla lieveņa plāns
M 1:50



Šķēlums A-A
M 1:50

- Betona bruģakmens biezums; b=60mm
- Grants izsija slāņa biezums; b=50mm
- Šķembas fr.0-40mm biezums; b=50mm
- Šķembas fr.40-70mm biezums; b=100mm
- Ģeotekstila plēves iesegums
- Vidēji rupjas smilts sagatavošanas kārtā; b=100mm

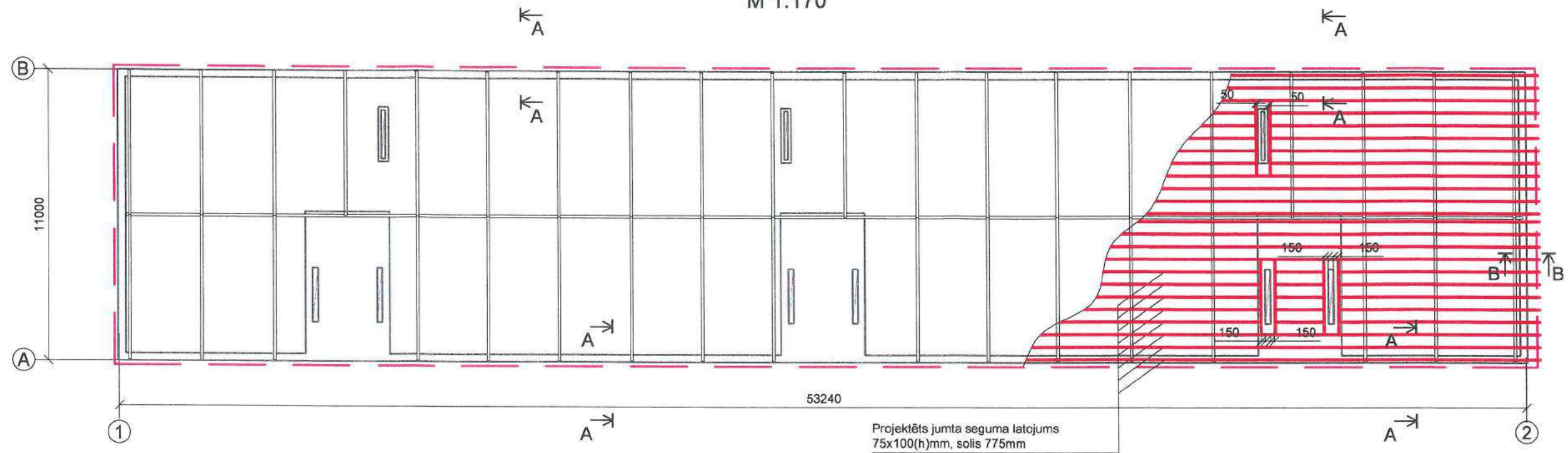


Piezīmes:

1. Demontējami būvelementi neietekmē ēkas stiprību un noturību.
2. Par 0.00 atzīmi pieņemta esošā NT grupas grīdas atzīme

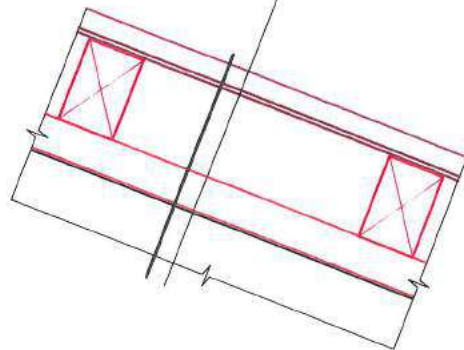
| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvinženieris A. Strižpovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Stadija BP | |
| Rasējums: 06.2018 | | Demontējamo elementu shēma NT grupas ieejas mezgla lieveņa plāns | | Lapa BK-2 | |
| Mērogs: M1:100 M1:50 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

Jumta seguma
konstrukcijas shēma.
M 1:170

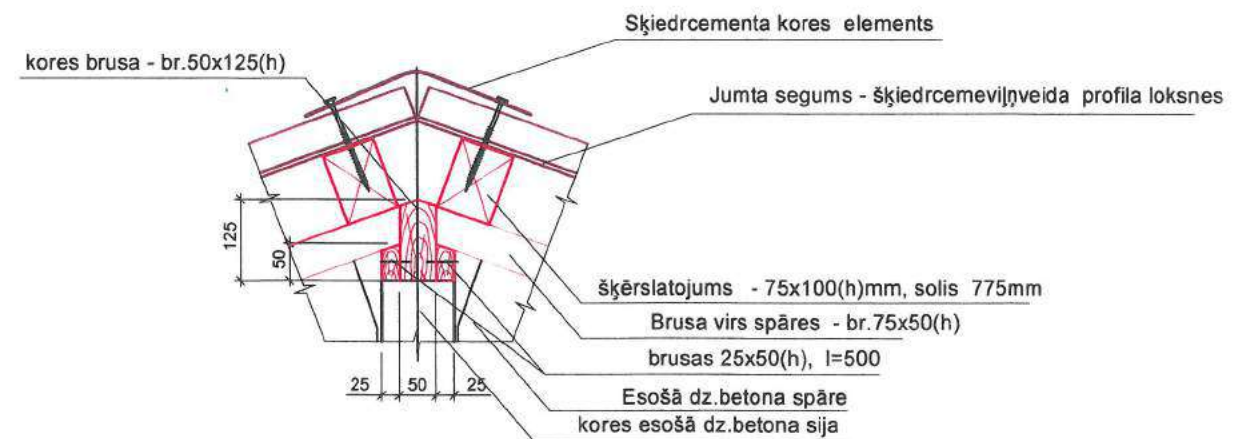


Projektētā jumta seguma šķēlums

Projektētais jumta segums - šķiedrcementa vijņveida profila loksnes (ekvivalents Cembrit "Eurofala"); b=6mm
Projektētais koka lotojums 75x100(h)mm, solis 775 mm
Projektēta koka brusa virs spārēm - br.75x50 (h)mm
Esošā dz.betona spāre



Kores mezgls
M1:10



Piezīmes:

1. Jumta gala pārlaidumu veikt analogu abās gala sienās.
2. Visas jumta koka konstrukcijas apstrādāt ar prettrūpes un pretdegšanas sastāvu.
3. Šķēlumus A-A un B-B skatīt lapā BK-4.

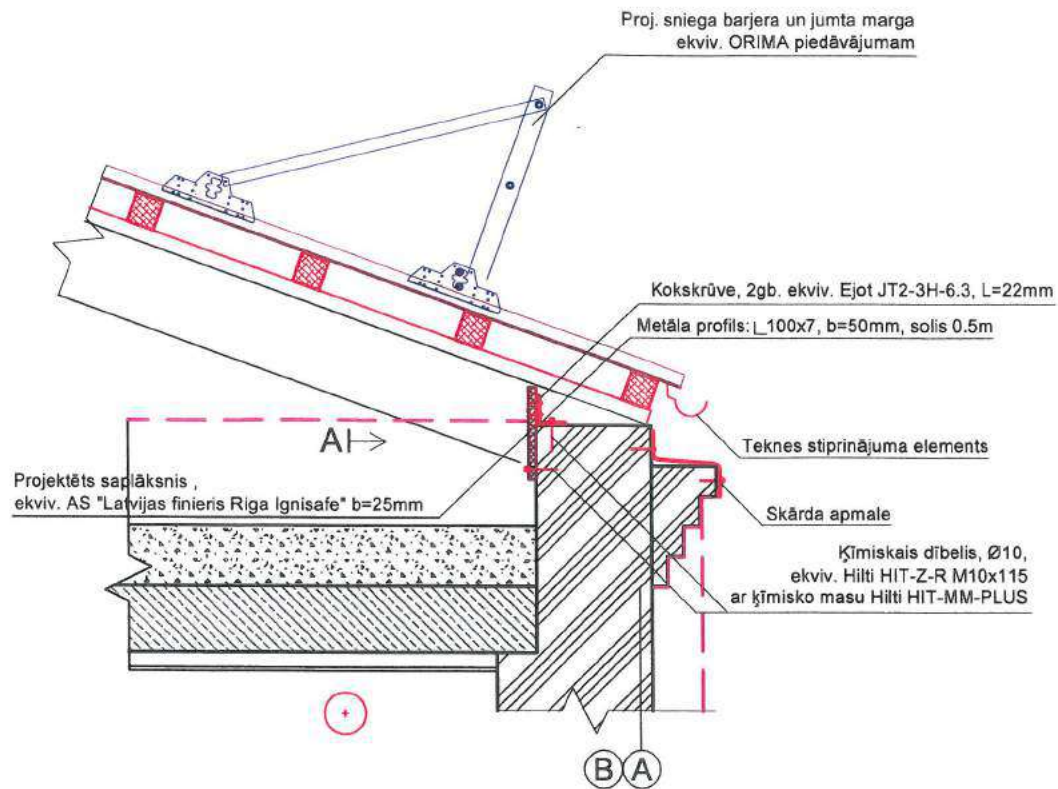
Apzīmējumi:

- Proj. siltinājuma robeža
- Projektējami elementi
- Esoši elementi

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvzinženieris A. Striņņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | Stadija Lapa | |
| 06.2018 | | Rasējums: Jumta seguma konstrukcijas šķēlums Jumta sastāvs | | BP BK-3 | |
| Mērogs: M1:170 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

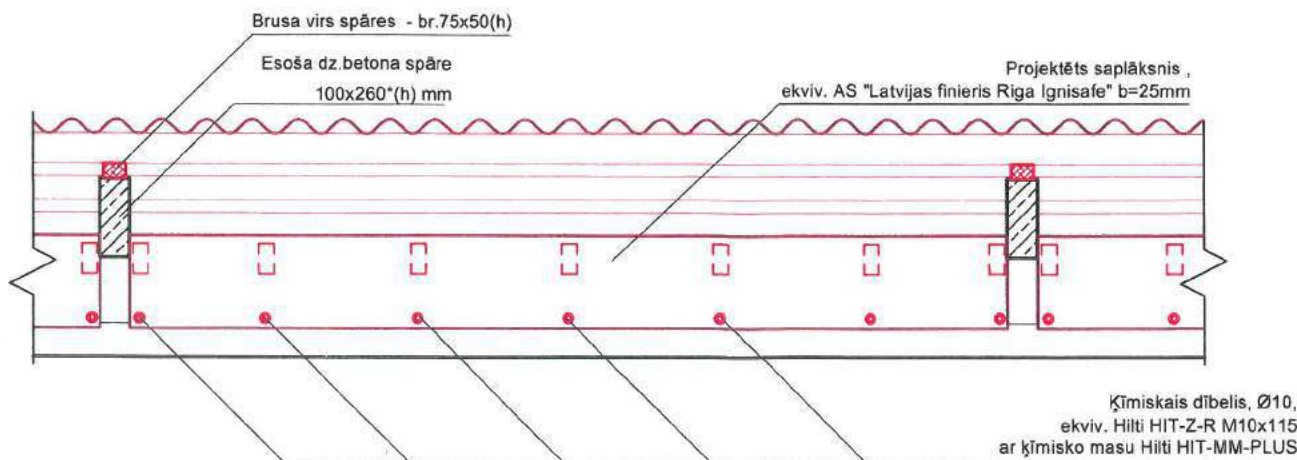
Jumta dzegas šķēlums A-A

M 1:25



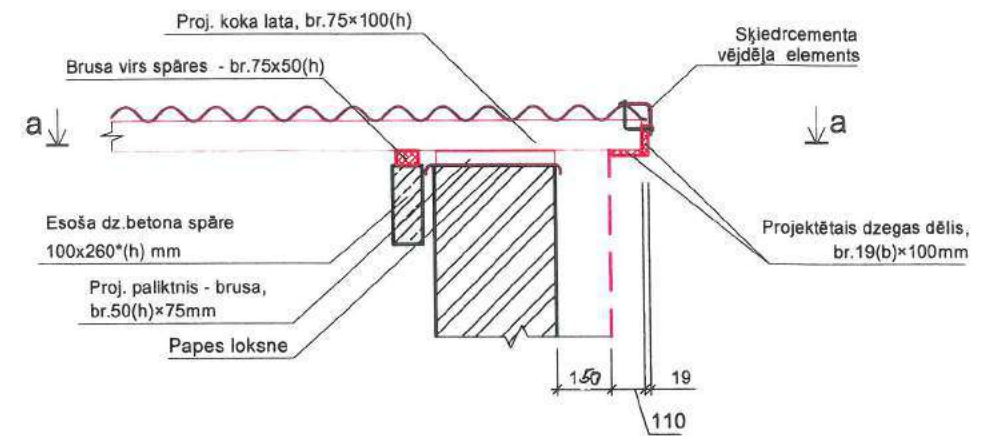
Skats "A"

M 1:25



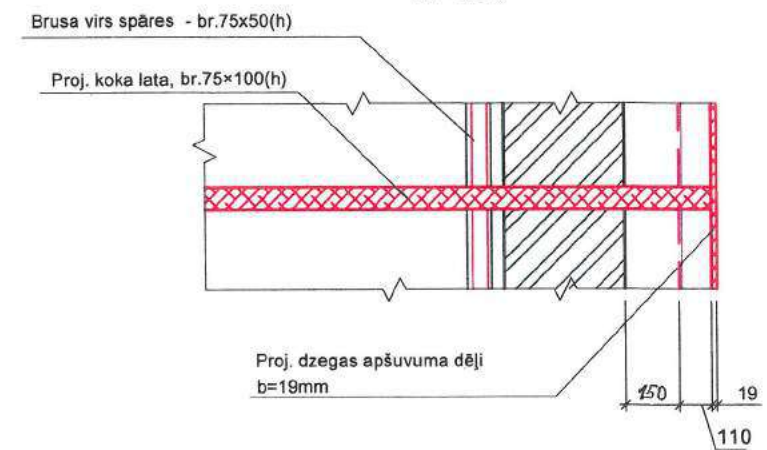
B-B (jumta gala pārlaiduma šķēlums)

M 1:20



a-a

M 1:20



Piezīmes:

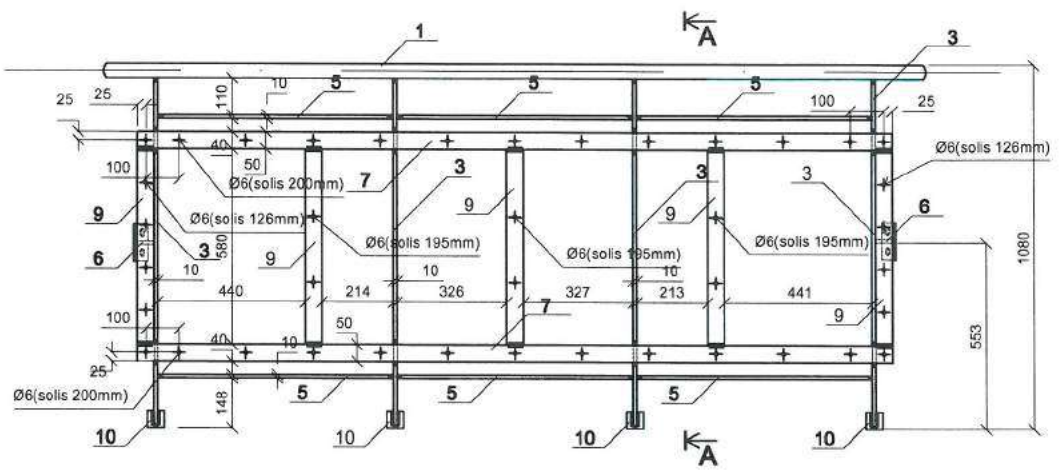
1. Šķēlumu A-A un B-B vietas plānā skatīt lapā BK-3.
2. Kokmateriālu apjomu skatīt ekonomikas sadaļā.

Apzīmējumi:

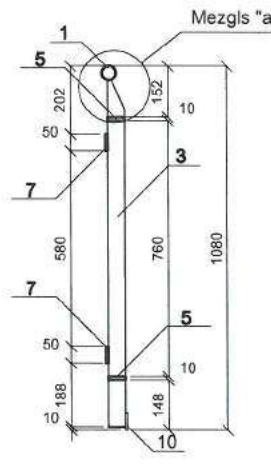
- Proj. siltinājuma robeža
- == Projektējami elementi
- Esoši elementi

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvzinieris: A. Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | Stadija: BP | |
| 06.2018 | | Rasējums: Jumta gala pārlaiduma šķēlums. Kores mezgls. Jumta dzegas šķēlums | | Lapa: BK-4 | |
| Mērogs: M1:25 M1:20 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

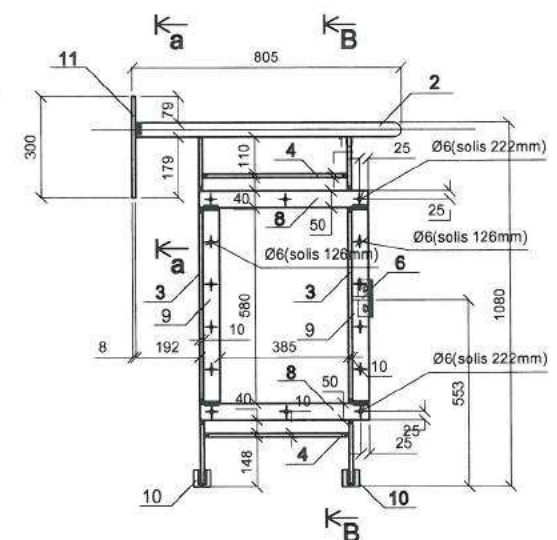
Balkona marga "BM-1"
M 1:16



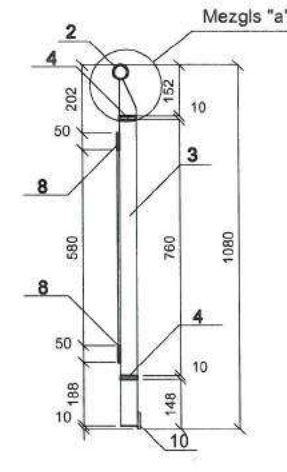
Griezums A-A
M 1:16



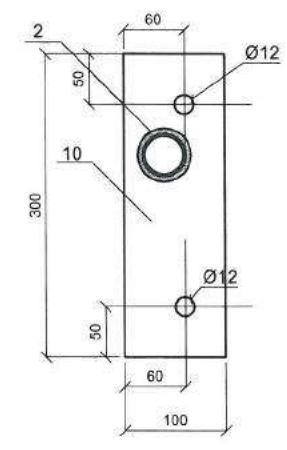
Balkona marga "BM-2"
M 1:16



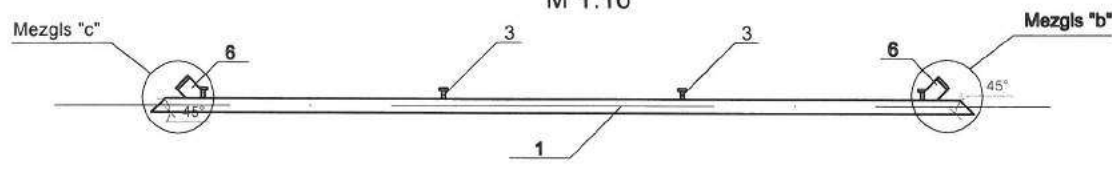
Griezums B-B
M 1:16



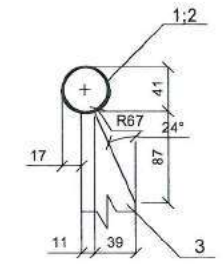
Šķēlums a-a
M 1:5



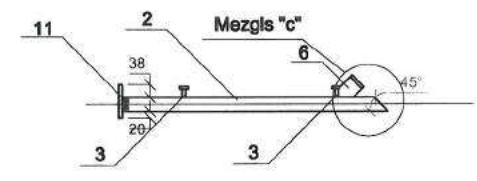
Balkona marga "BM-1" virsskats
M 1:16



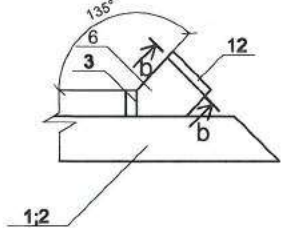
Mezģis "a"
M 1:5



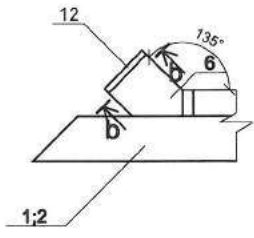
Balkona marga "BM-2" virsskats
M 1:16



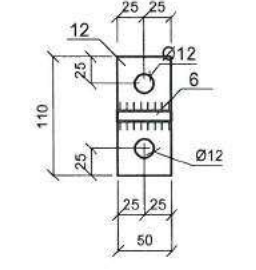
Mezģis "b"
M 1:5



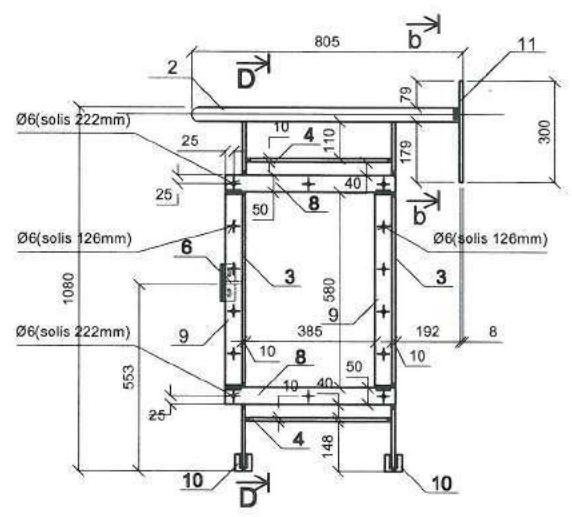
Mezģis "c"
M 1:5



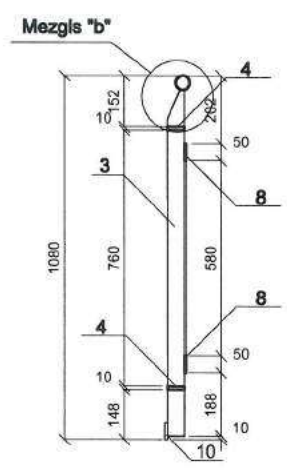
Šķēlums b-b
M 1:5



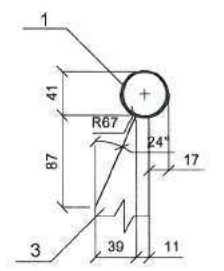
Balkona marga "BM-3"
M 1:16



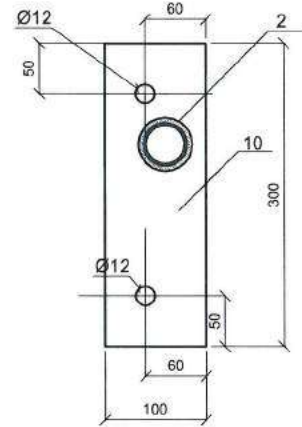
Griezums D-D
M 1:16



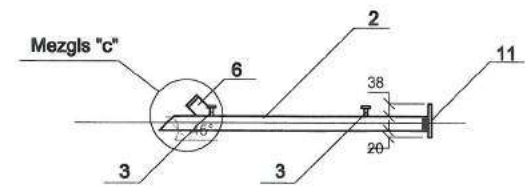
Mezģis "b"
M 1:5



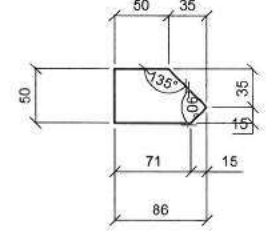
Šķēlums b-b
M 1:5



Balkona marga "BM-3" virsskats
M 1:16



Detāļa "6"
M 1:5



Materiālu specifikācija vienam balkonam (margas BM-1, BM-2 un BM-3) (kopā 36 gab.)

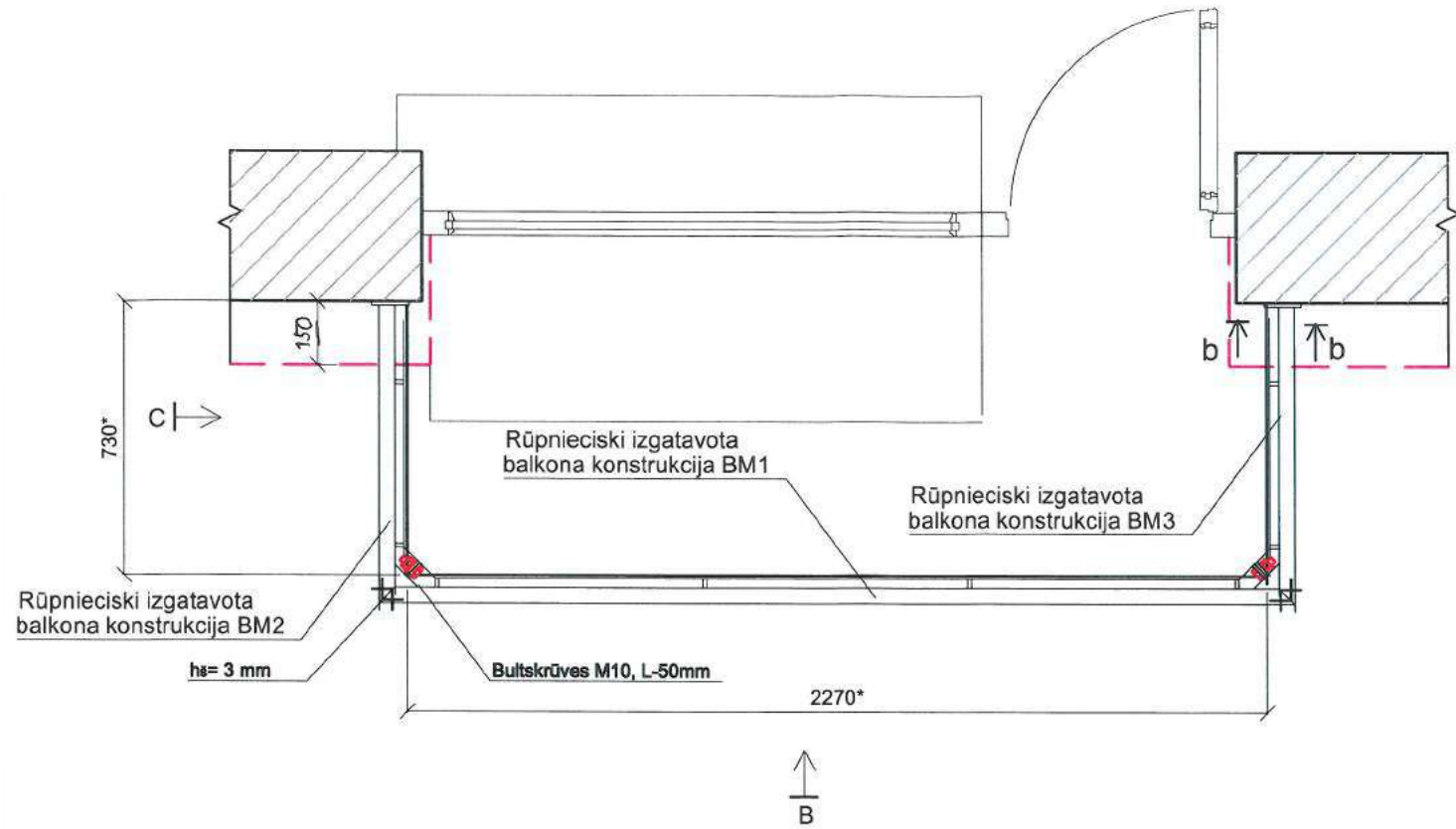
| Poz. Nr | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums (gab) | Viena elementa garums (mm) | Kopējais garums (m) | Elementa 1 metra svārs (kg) | Kopējā masa (kg) |
|---------|----------------------------|------------|----------------|----------------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|
| 1 | Caurule Ø42,4x4 | gab | 1 | 2450 | 2,5 | 3,79 | 9,29 |
| 2 | Caurule Ø42,4x4 | gab | 2 | 805 | 1,6 | 3,79 | 6,10 |
| 3 | Tērauda stāts 50x10 | gab | 8 | 1029 | 8,2 | 3,9 | 32,10 |
| 4 | Tērauda loksne 50x10 | gab | 4 | 435 | 1,7 | 3,9 | 6,79 |
| 5 | Tērauda loksne 50x10 | gab | 6 | 703 | 4,2 | 3,9 | 16,45 |
| 6 | Tērauda loksne 50x10 | gab | 4 | 86 | 0,3 | 3,9 | 1,34 |
| 7 | Tērauda loksne 50x6 | gab | 2 | 2250 | 4,5 | 2,3 | 10,35 |
| 8 | Tērauda loksne 50x6 | gab | 4 | 505 | 2,0 | 2,3 | 4,65 |
| 9 | Tērauda loksne 50x6 | gab | 9 | 580 | 5,2 | 2,3 | 12,01 |
| 10 | Piāksne 8mm, axb=50x50mm | gab | 8 | | | | 1,25 |
| 11 | Piāksne 8mm, axb=100x300mm | gab | 2 | | | | 3,74 |
| 12 | Piāksne 8mm, axb=110x50mm | gab | 4 | | | | 1,37 |
| | Cinkojums | m² | 3,3 | | | | |

- Piezīmes:
- Tērauda konstrukcijas cinkotas.
 - Cinkojuma pārklājums - 20µm.
 - Svina sastāvs pieļaujams max. pēc ISO EN1461.
 - Rūpnieciski ražots un sertificēts pēc standarta - EN 1090 EXC 2. klases.
 - Šuvju vietas jāatbilst prasībām ISO 1384.
 - Jāveic šuvju ultraskaņas pārbaude.
 - Metināšanai izmantot elektrodus E42 (CN un N 11-23-80*)
 - Balkona elementu montāžas shēmu skatīt lapā BK-6

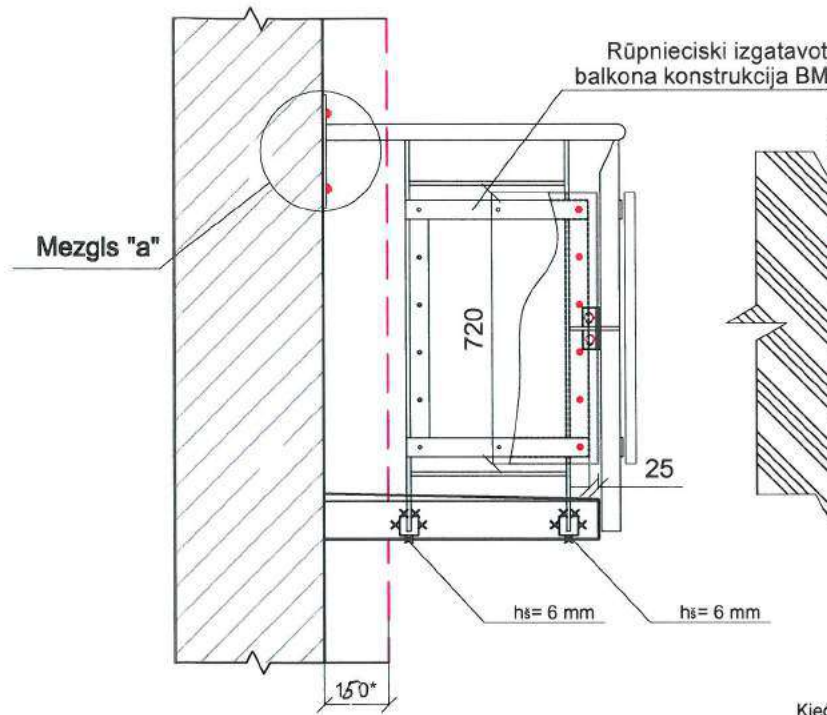
Apzīmējumi:
||||| rūpnieciska metinājuma šuve

| | | |
|---|--|---|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Tomiņa iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel.: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Līguma Nr.: EA-81-16 |
| Būvzinieris: A. Striņpovs 06.2018 | | Objektā: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. |
| Projekta nosaukums: Balkonu margu elementu izgatavošana | | Stadija: BP Lapa: BK-5 |
| Mērogs: M1:50 M1:5 | | Reģ. Nr.: 247 |

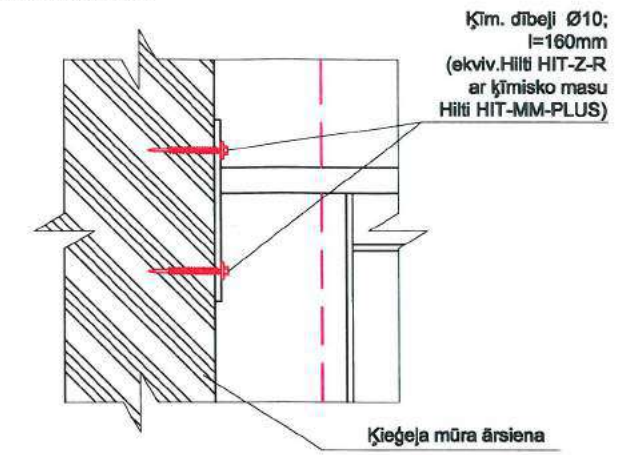
Balkona margas plāns
M 1:20



Skats "C"
M 1:20

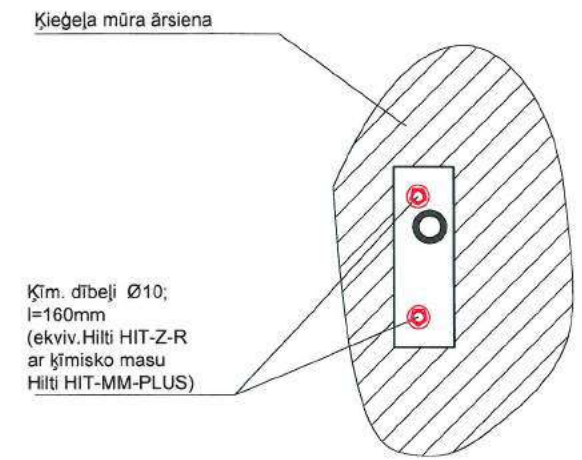


Mezģis "a"
1:5

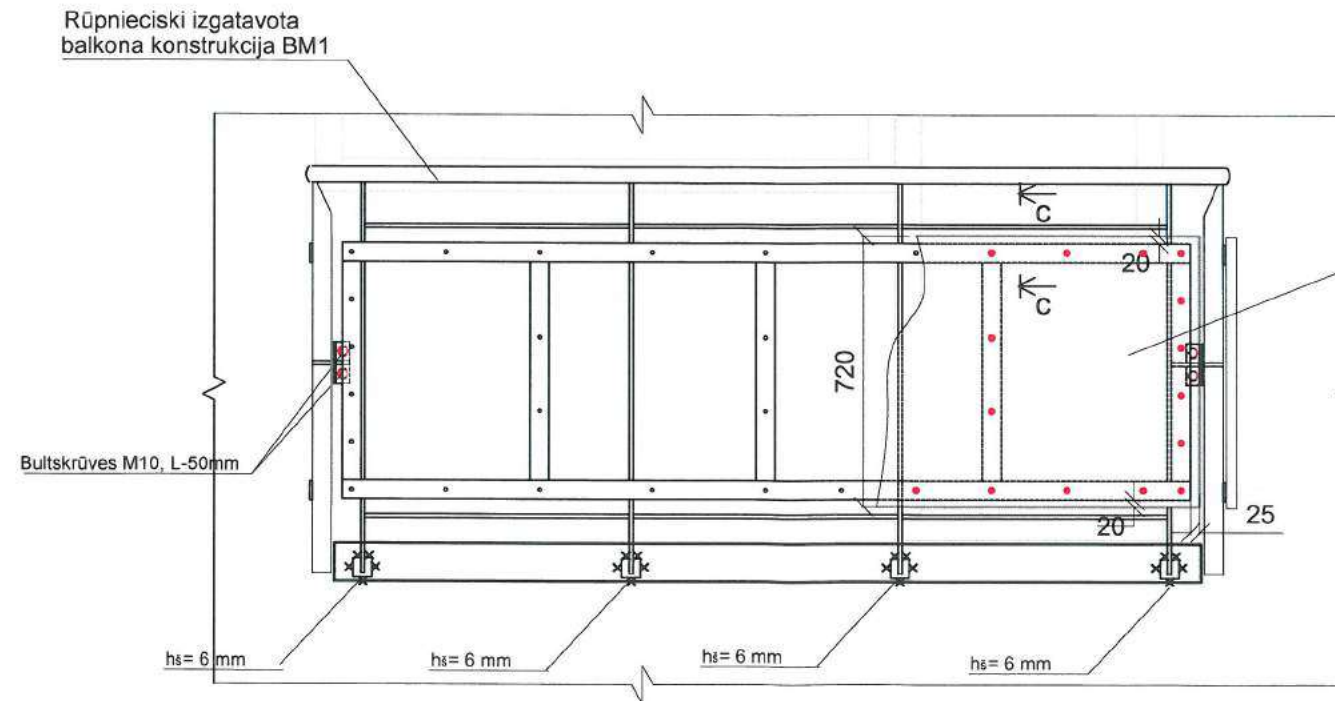


Ķīm. dziļi $\varnothing 10$; $l=160$ mm
(ekv. Hilti HIT-Z-R
ar ķīmisko masu
Hilti HIT-MM-PLUS)

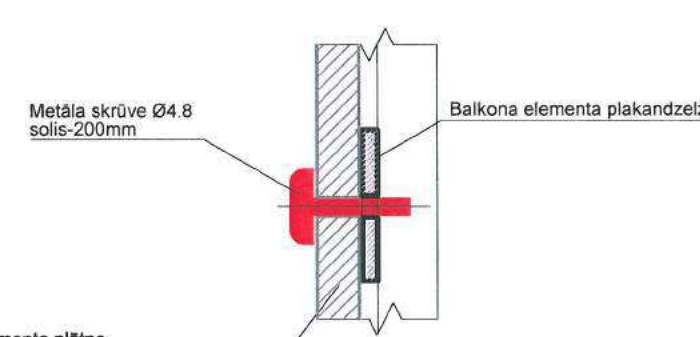
Margas stiprinājuma sienā b-b
M 1:5



Balkona pretskats "B"
M 1:25



c-c
M 1:2



Fibrocementa plātne
(ekvivalents Eterit Eter - Color)

Balkona norobežojošās k-cijas:
Fibrocementa plātne
(ekvivalents Eterit Eter - Color)

Ķīm. dziļi $\varnothing 10$; $l=160$ mm
(ekv. Hilti HIT-Z-R
ar ķīmisko masu
Hilti HIT-MM-PLUS)

Apzīmējumi:

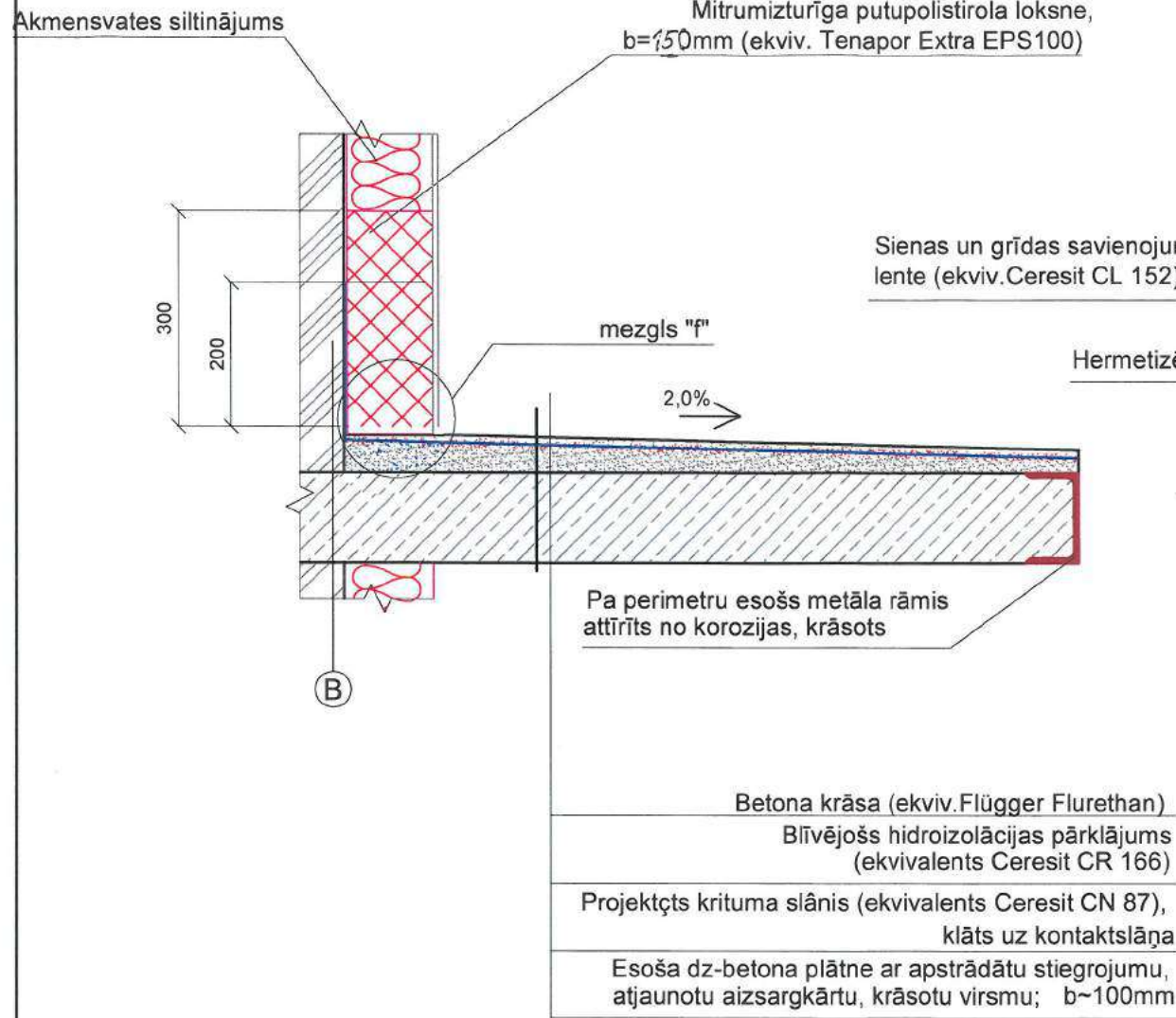
- Projektējami elementi
- Esoši elementi
- Siltinātas apdares virsma
- × × × Montāžas metinājuma šuve

Piezīmes.

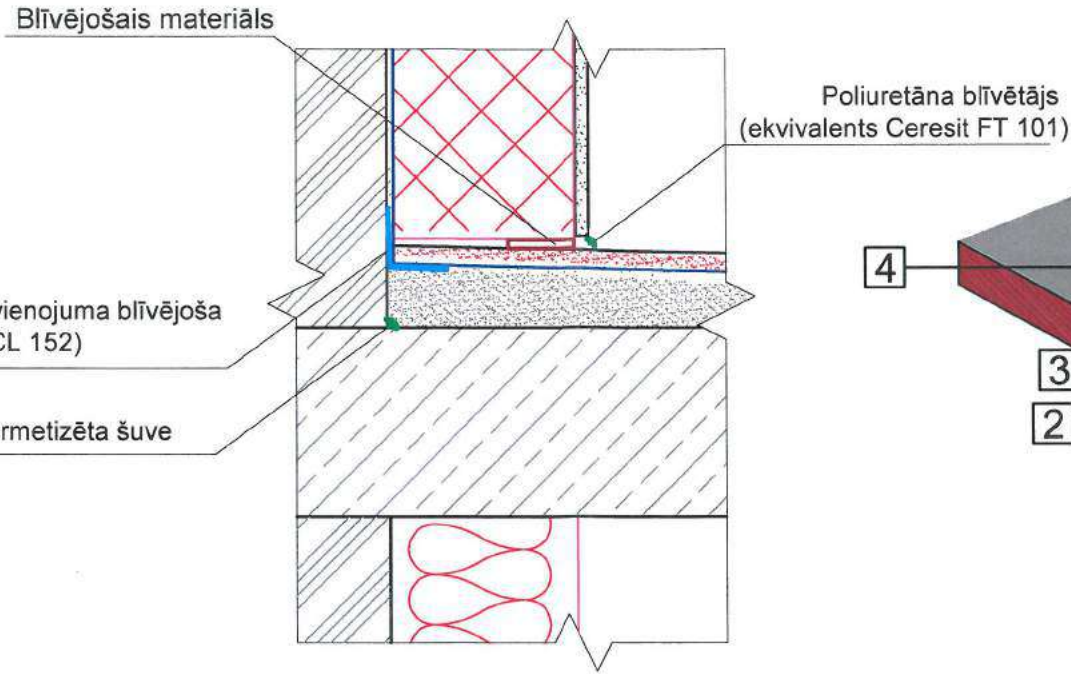
1. Metināšanai izmantot elektrodus E 42. Šuves augstums 6 mm vai nepārsniedz plānākā elementa biezumu (CN un N 11-23-80*)
2. Balkona plātnes remontdarbu risinājumu skatīt lapā BK-6.
3. Balkona izmērus precizēt uz vietas
4. Izmērus, kuri ir ar zvaigznīti precizēt uz vietas

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvzinženieris A. Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Stadija BP | |
| Rasējums: 06.2018 | | Rasējums: Balkonu margu elementu montāža | | Lapa BK-6 | |
| Mērogs: M1:50 M1:5 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

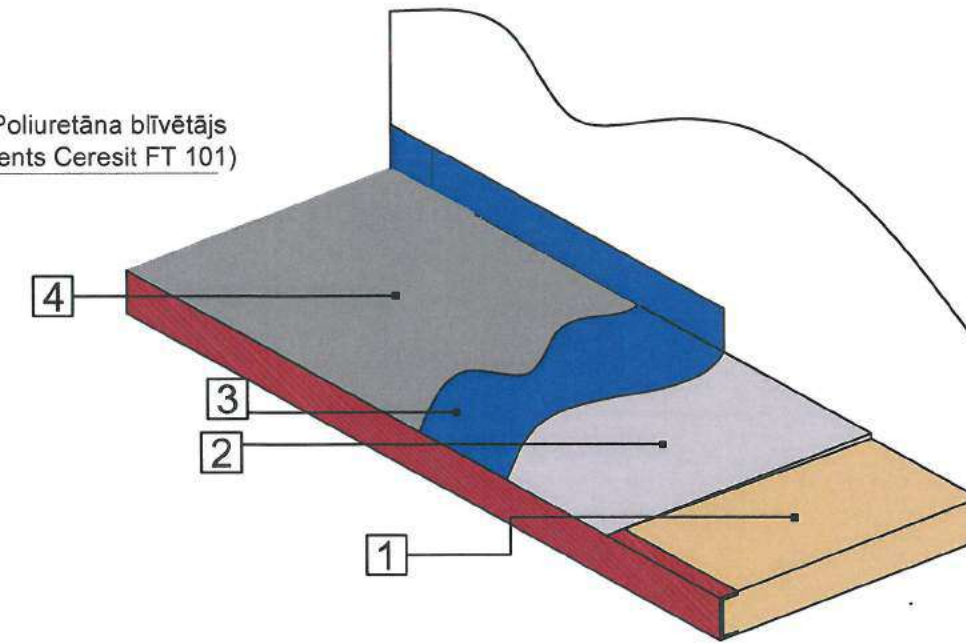
Balkona plātnes šķēlums
M 1:10



Mezgls "f"
M 1:5



Balkona plātnes remontdarbu shēma
b.m



Balkona virsmas atjaunošanas darbu tehnoloģija:

| Poz. Nr. (skat. shēmu) | Darbu apraksts |
|------------------------|--|
| 1 | Jāatīra balkona plātne līdz nesošajam slānim. Ja balkona grīda ir korodēta, izdrupumi jāaizpilda, izmantojot betona labošanas sistēmu (ekvivalents Ceresit PCC sistēmas izstrādājumiem) |
| 2 | Balkona grīdas slīpais slānis, kura optimālais kritums ir 2–2,5%, jāsak veidot uz balkona nesošās plāksnes. Slīpo slāni veido no ātri cietējošas javas grīdas pamatņu veidošanai (ekvivalents Ceresit CN 87), to uzklājot uz kontaktslāņa, kas izveidots no tā paša materiāla, pievienojot tam kontaktemulsiju (ekvivalents Ceresit CC 81). Slīpā slāņa izveidošana tieši uz nesošā paneļa nodrošina nemainīgu visu pārējo balkona grīdas slāņu biezuma saglabāšanu. |
| 3 | Uz izlīdzinošās kārtas virsmas jāuzklāj ūdensdrošais blīvējošais pārklājums (ekvivalents Ceresit CR 166). Spraugas temperatūras šuvju līnijā, kā arī izlīdzinošās kārtas saduras vietā ar ēkas sienu izolācijas slāni jāievieto blīvvlente (ekvivalents Ceresit CL 152). |
| 4 | Pēc visas nožušanas jāpārklāj ar betona krāsojumu (ekviv. Flügger Flurethan) |

Balkona plātnes apakšdaļas atjaunošanas darbu tehnoloģija:

| Darbība pēc kārtas | Darbu apraksts |
|--------------------|--|
| 1 | Labošanas darbus sāk ar nenoturīgā betona slāņu nokalšanu līdz nesošam slānim. |
| 2 | Atsegtās metāla stiegras notīra no rūsas (ar rokām vai mehāniski ar birstēm, smilšu strūklu) līdz tīrības pakāpe Sa 2,5, lai armatūra iegūst gaišu, metālisku izskatu, pēc tam to notīra ar saspīestu, neelajainu gaisu un attauko ar acetonu. |
| 3 | Uz notīrtajām stiegrām uzklāj minerālu pretkorozijas apmetumu (ekvivalents Ceresit CD 30). Pretkorozijas java uzklājama vēlākais līdz 3 stundām pēc armatūras stiegru notīršanas. |
| 4 | Pēc remontjavas nožušanas, balkona plātņi aizsargā to nokrāsojot ar uz akrila bāzes (noturīgu pret sārmiem un ārējiem atmosfēras apstākļiem) veidotu krāsu. |

Apzīmējumi

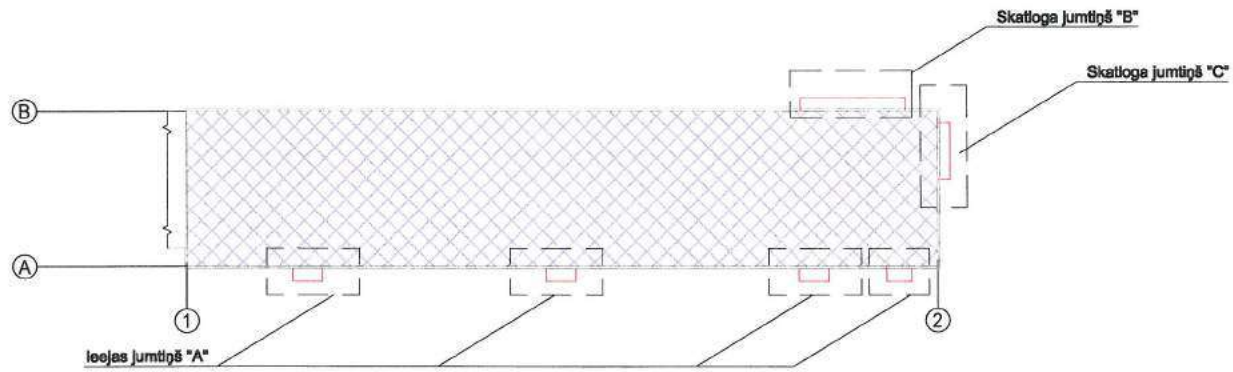
- Projektējami būvelementi
- Esoši būvelementi

Piezīmes

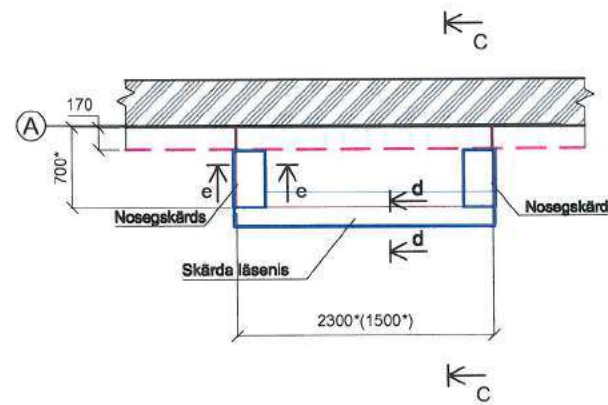
1. Katra balkona remontēšanas nepieciešamību un apjomu izvērtēt būvniecības gaitā
2. Balkona plātnes remontdarbu apjomus skatīt ekonomikas daļā.

| | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-8/16 | |
| Būvzinženieris A. Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | Stadija BP | |
| Mērogs: M1:10 M1:5 | | Reģ. Nr.: 247 | | Lapa BK-7 | |

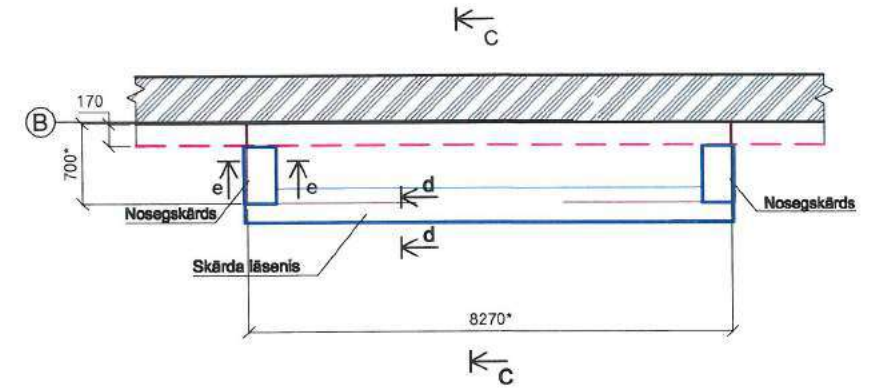
1. stāva jumtiņu shēma



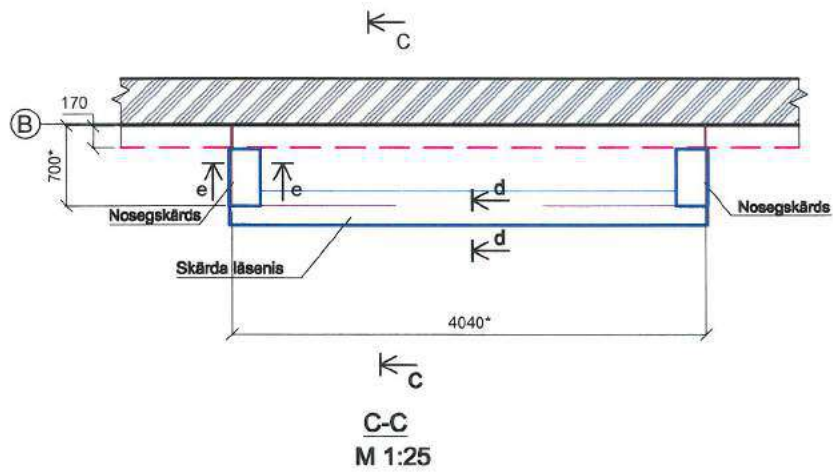
Ieejas mezgla jumtiņa "A" plāns
M 1:50



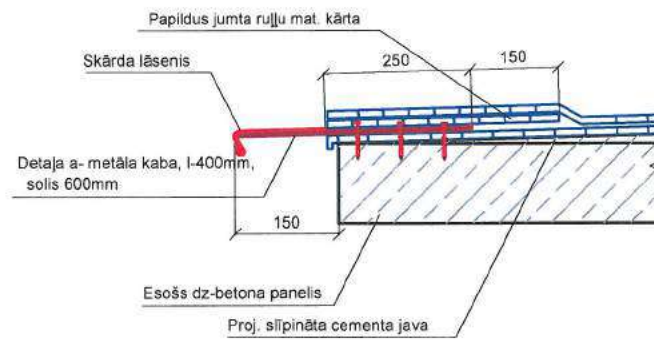
Skatloga jumtiņa "B" plāns
M 1:50



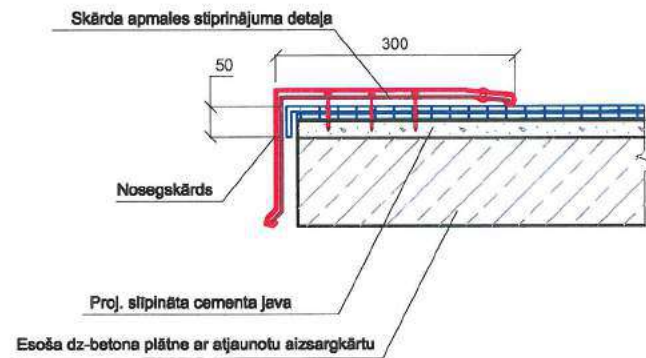
Skatloga jumtiņa "C" plāns
M 1:50



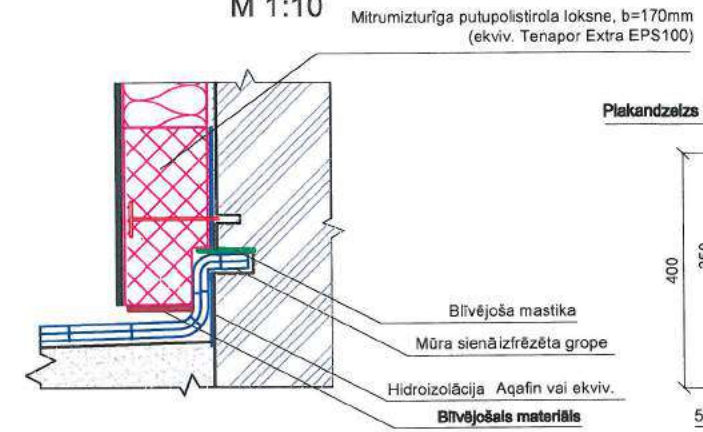
d-d
M 1:10



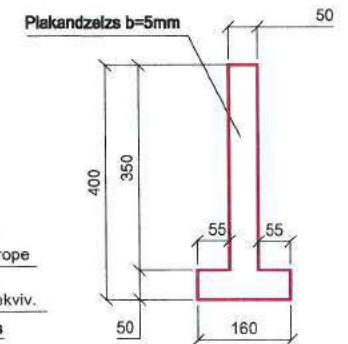
Šķēlums e-e
M 1:10



Mezgli "c"
M 1:10



Detaja "a"
M 1:10



Proj. bitumena rullmateriāla segums, 2 kārtas
Augšējā kārtā - b=4mm, apakšējā - b=2,5mm
Proj. izlīdzinoša cementa java - 10-25mm
Esoša dz-betona plātne

Apzīmējumi:

- Proj. siltinājums (plānā)
- Projektējami elementi
- Esoši elementi

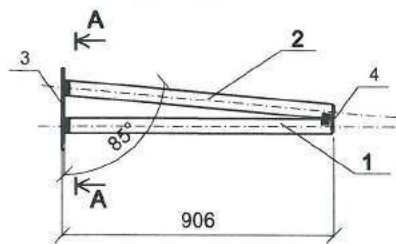
Piezīmes:

1. Pārbūves darbus veikt analogi visiem ieejas mezgliem
2. Izmērus, kuri ir ar zvaigznīti, precizēt dabā uz vietas.

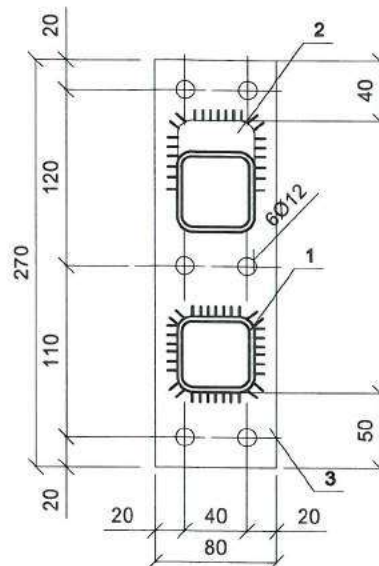
| | | | |
|--|--|---|---------------------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr.: EA-18-16 |
| Būvzinženieris: A. Strižpovs 08.2018 | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | Stadija: Lapa: BP BK-8 |
| Rasējums: 1. stāva līmeņa jumtiņu atjaunošana. | | Mērogs: M1:50 M1:10 | Reģ. Nr.: 247 |

Jumtiņa elements BJ

M 1:25



A-A
M 1:5



Viena balkona jumtiņa BJ elementu specifikācija (kopā 27 gab.)

| Poz. Nr | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums gab | Viena elementa garums (mm) | Kopējais garums m | Elementa 1 metra svars kg | Kopējā masa kg |
|---------|----------------------------------|----------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| 1 | Taisnstūrprofila caurule 50x50x4 | gab | 1 | 890 | 0,9 | 6,56 | 5,84 |
| 2 | Taisnstūrprofila caurule 50x50x4 | gab | 1 | 900 | 0,9 | 6,56 | 5,90 |
| 3 | Plāksne - 8mm, axb=270x80mm | gab | 1 | | | | 1,35 |
| 4 | Plāksne - 6mm, axb=50x50mm | gab | 2 | | | | 0,25 |
| | Cinkojums | m ² | 0,45 | | | | |

Piezīmes:

1. Jāveic šuvju ultraskaņas pārbaude.
2. Metināšanai izmantot elektrodus E42 (CN un N 11-23-80*)
3. Svina sastāvs pieļaujams max. pēc ISO EN1461.
4. Rūpnieciski ražots un sertificēts pēc standarta - EN 1090 EXC 2. klases.
5. Šuvju vietas jāatbilst prasībām ISO 1384.
6. Elementa BJ montāžas shēmu skatīt lapā BK-10

Apzīmējumi:

||||| rūpnieciska metinājuma šuve

| | | | | | |
|--|---------|--|--|-------------------------|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Objekt: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | Rasēja: Balkona jumtiņa elements BJ | | Stadija BP | Lapa BK-9 |
| Būvzinženieris A. Strižņovs | 06.2018 | Mērogs: M1:25 | | Reģ. Nr.: 247 | |

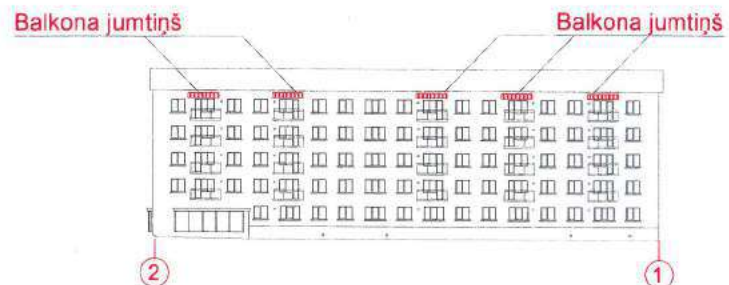
Balkonu jumtiņu izvietojuma shēma starp asīm 1-2

b.m.



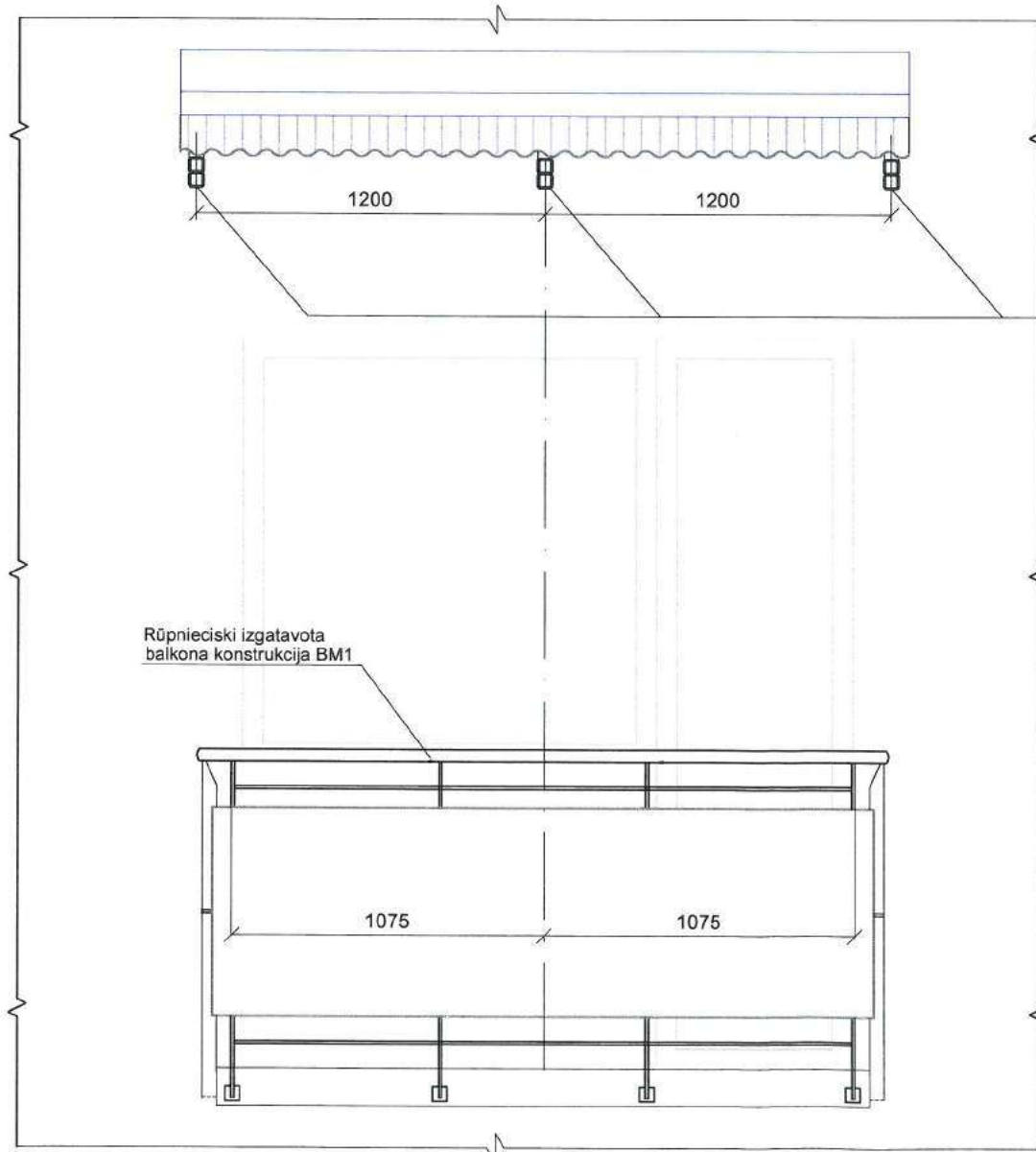
Balkonu jumtiņu izvietojuma shēma

b.m.



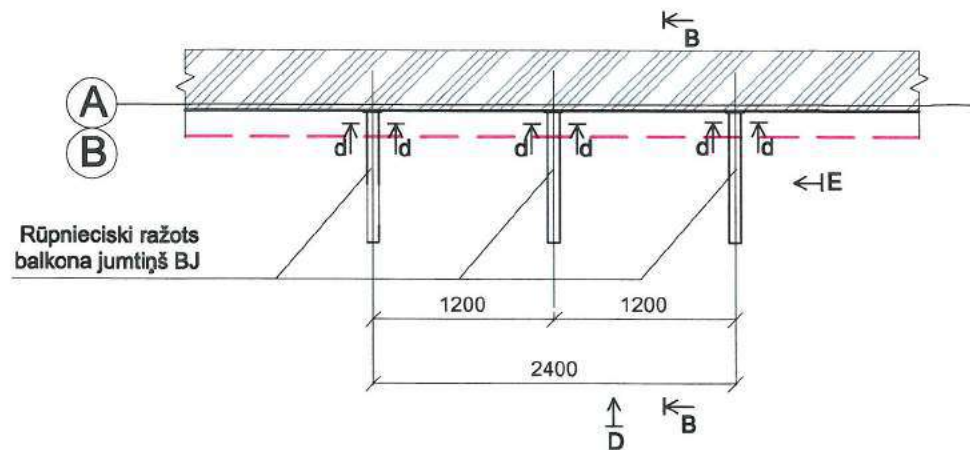
Skats "D"

M 1:25



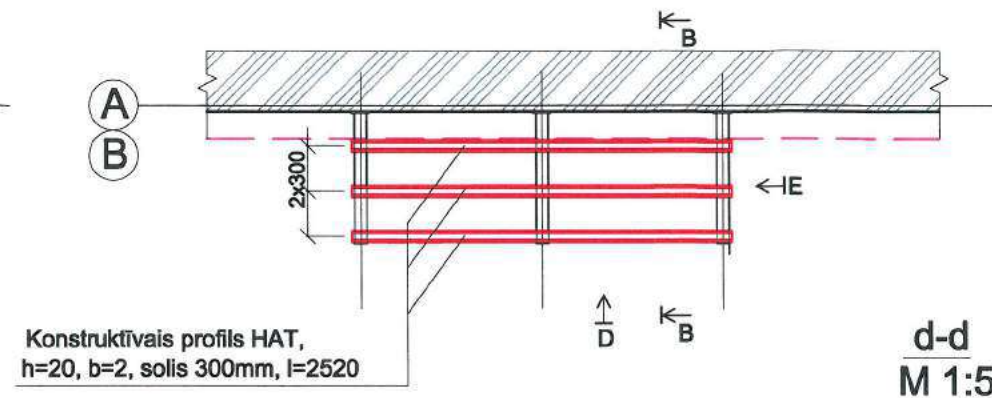
Jumtiņu elementu BJ izvietojums vienam balkona jumtiņam. Virsskats

M 1:50



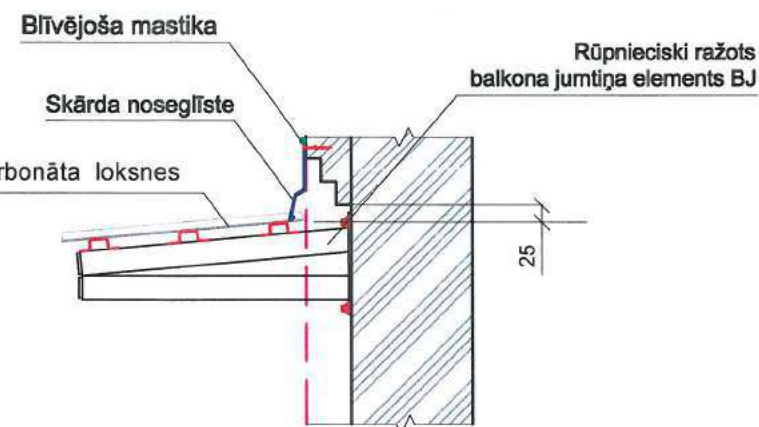
Balkona jumtiņa seguma nesošā profila plāns

M 1:50



d-d
M 1:5

Projekts jumtiņa segums -
profilētas trapecveida polikarbonāta loksnes



Rūpnieciski ražots
balkona jumtiņa elements BJ

6 ķīm. dībeļi
(ekvīv. Hilti HIT-V-R, M10x173
ar ķīmisko masu Hilti HIT-HY-270)

Apzīmējumi:

— Siltinātas apdares virsma

Piezīmes.

1. Balkona elementus BJ montēt analogi virs visiem 5. stāva balkoniem.
2. Balkona elementus BJ skatīt lapā BK-9.

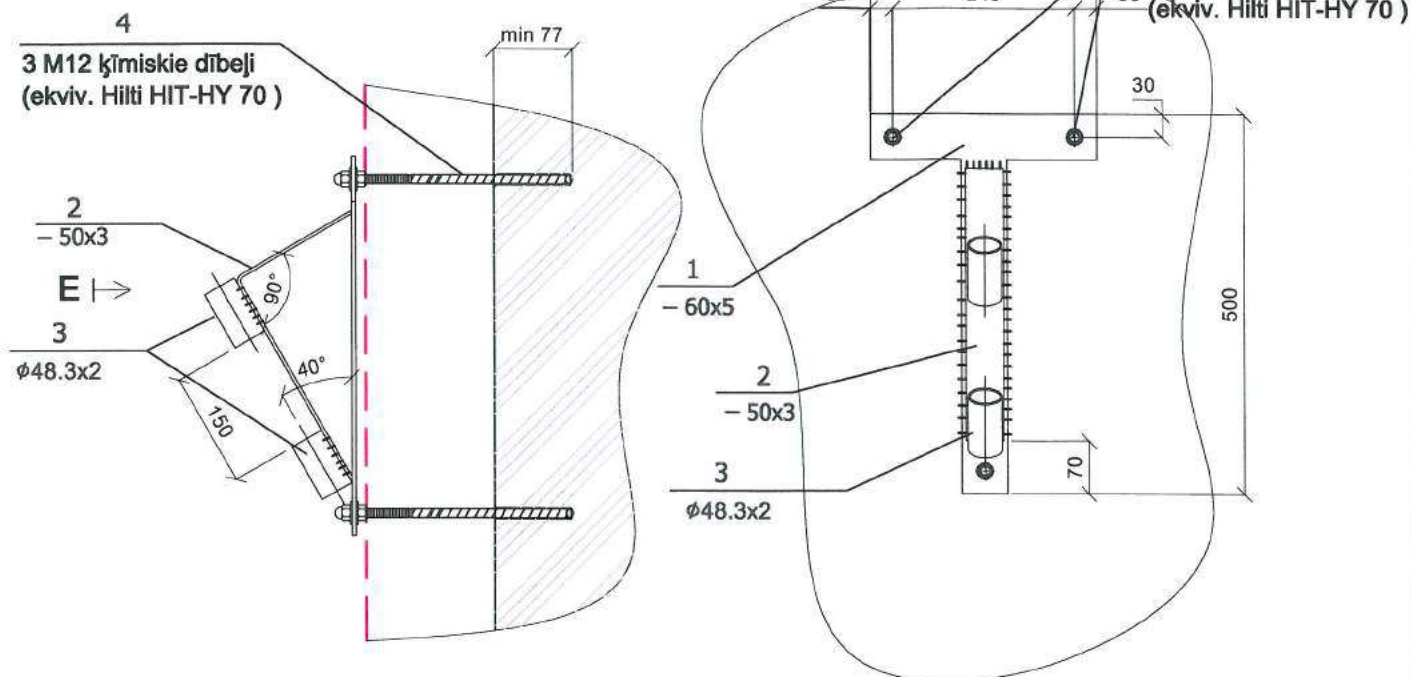
| | | | | | |
|--|--|---|--|--------------------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Būvzinženieris A. Striņņovs 06.2018 | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Rasējums: Balkonu jumtiņu montāža | |
| Mērogs: M1:50 M1:5 | | Reģ. Nr.: 247 | | Stadija Lapa BP BK-10 | |

Karoga masta turētāja mezgls

M 1:10

Skats "E"

M1:10



Elementu specifikācija karoga masta turētājam


| Poz. Nr | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums gab | Viena elementa garums (mm) | Kopējais garums m | Elementa 1 metra svars kg | Kopējā masa kg |
|---------|---|----------------|--------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| 1 | Plāksne -5 | gab | 1 | | | | 1,56 |
| 2 | Plāksne -3x50 | gab | 1 | 500 | 0,5 | 1,17 | 0,585 |
| 3 | Ø48.3x3 | gab | 2 | 80 | 0,16 | 2,28 | 0,3648 |
| 4 | M12 ķīmiskie dībeļi (ekvīv. Hilti HIT-HY 70), l=280mm | gab | 3 | | | | |
| | Pretkorozijas krāsojums, un metāla krāsa | m ² | 0,3 | | | | |

Apzīmējumi:

Piezīmes:

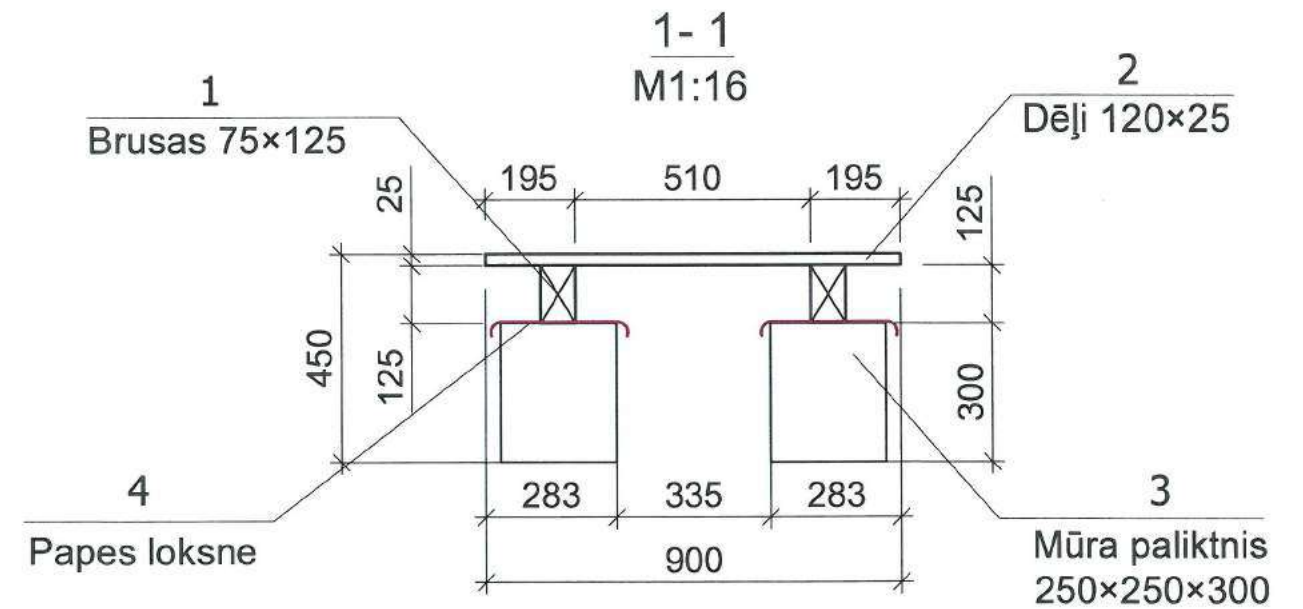
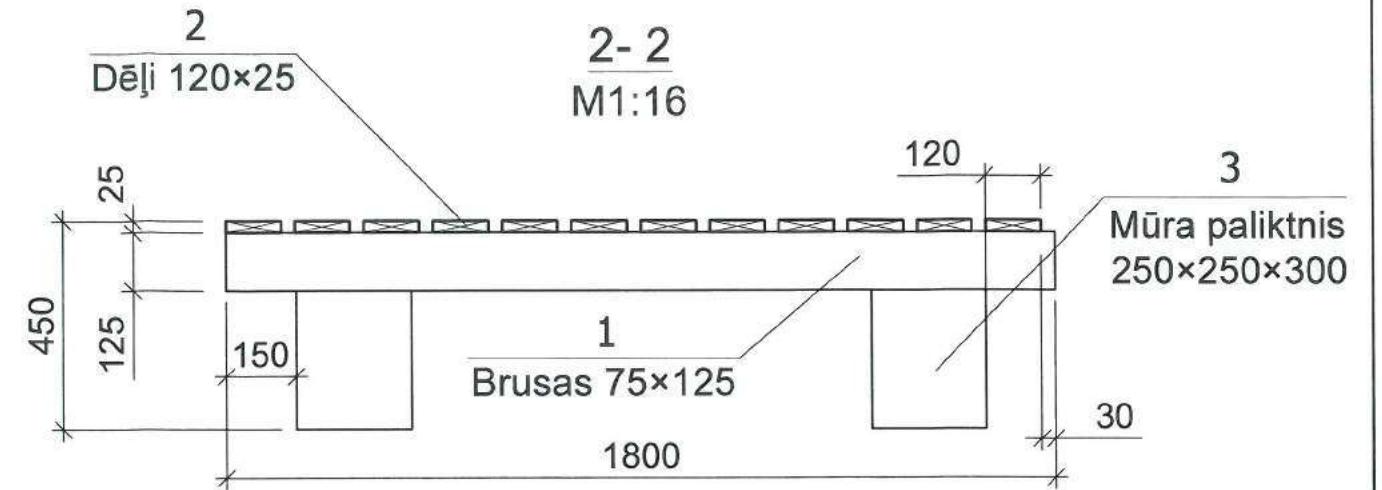
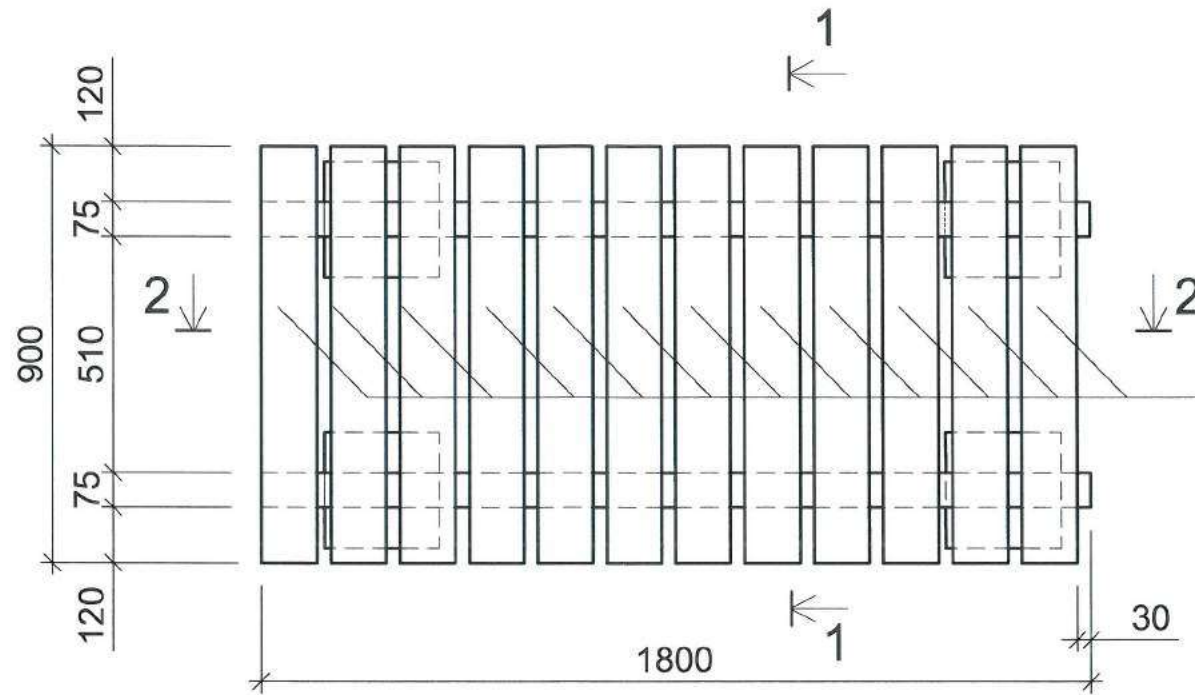
||| Rūpnieciska metinājuma šuve

1. Metināšanai izmantot elektrodus E 42.
Šuves augstums 3 mm vai nepārsniedz plānākā elementa augstumu.

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|---------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
|  | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | |
| Būvzinīeris A. Striņšovs 06.2018 | | Rasējums: Karoga masta stiprinājuma risinājums | | Stadija BP | Lapa BK-11 |
| Mērogs: M1:10 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

KOKA LAIPU ELEMENTS (kopā -54.gab.)

M 1:16



Elementu specifikācija vienai laipai (kopā 54 gab.)

| Poz. Nr | Nosaukums | Mērvienība | Daudzums gab | Viena elementa garums(m) | Kopējais garums (m) | Kopējais tilpums (m³) |
|---------|--------------------------------|------------|--------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1 | Koka brusas 75x125 | gab | 2 | 1,8 | 3,6 | 0,03 |
| 2 | Dēji 120x25 | gab | 12 | 0,9 | 10,8 | 0,032 |
| 3 | Mūra paliktni 250x250x300 | gab | 4 | | | 0,08 |
| 4 | Papes loksne | m² | 0,3 | | | |
| | Pretrupes un pretuguns sastāvs | m² | 5 | | | |

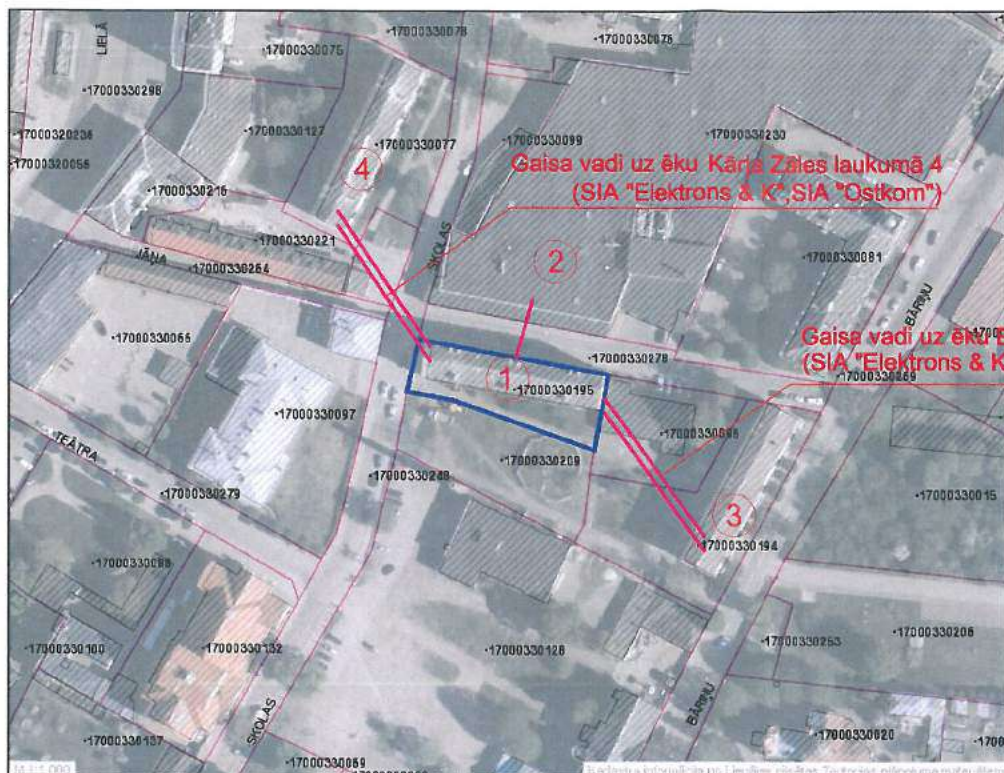
Piezīmes:

1. Koka konstrukcijas jāaizsargā pret bioloģisko bojāšanos ar tam paredzētiem krāsojumiem.
2. Laipu izvietojumu skatīt lapā AR-3.
3. Laipas izgatavot no ēvelētiem kokmateriāliem.
4. Laipas apstrādāt ar pretrupes un pretdegšanas sastāviem.

| | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-8/16 | |
| Būvzinieris: A. Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | Stadija: BP | |
| 06.2019 | | Rasējums: Koka laipu montāžas risinājums | | Lapa: BK-12 | |
| Mērogs: M1:16 | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

Gaisa kabeļu izvietojuma shēma

b/m



Gaisa vadi uz ēku Kārja Zāles laukumā 4
(SIA "Elektrons & K", SIA "Ostkom")

Gaisa vadi uz ēku Bāriņu ielā Nr.8/10
(SIA "Elektrons & K", SIA "Ostkom")

Ēku eksplikācija:

1. Atjaunojama daudzvokļu dzīv. ēka Jāņa ielā 6, Liepāja;
2. Tirdzniecības centrs Kārja Zāles laukums 8, Liepāja;
3. Daudzvokļu dzīv. ēka Bāriņu ielā 8/10, Liepāja;
4. Daudzvokļu dzīv. ēka Kārja Zāles laukums 4, Liepāja;

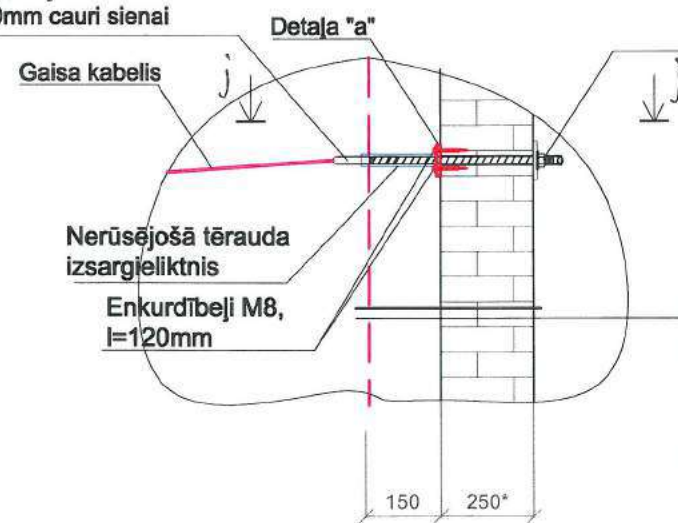
SIA "OSTKOM" SASKAŅOTS
nr. 237-18
2018.g. 12. 02
SIA "OSTKOM"
Jānis Patmalnieks (paraksts)
1. Saskaņojums derīgs 2 gadus.
2. Pirms darbu uzsākšanas izsaukt pa t. 20240420
SIA "OSTKOM" pārstāvis.

Gala fasādes kabeļu atsaites risinājums (kabeļu šķērsojums caur ārsienu)

M 1:20

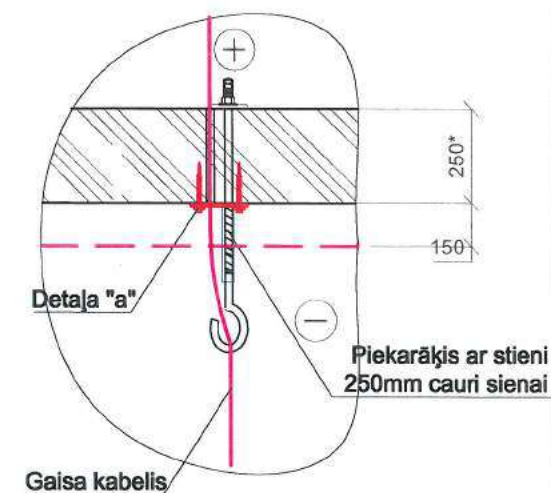
h
M 1:20

Piekarāķis ar stieni
250mm cauri sienai



M20 uzgrieznis ar
sprostgredzenu

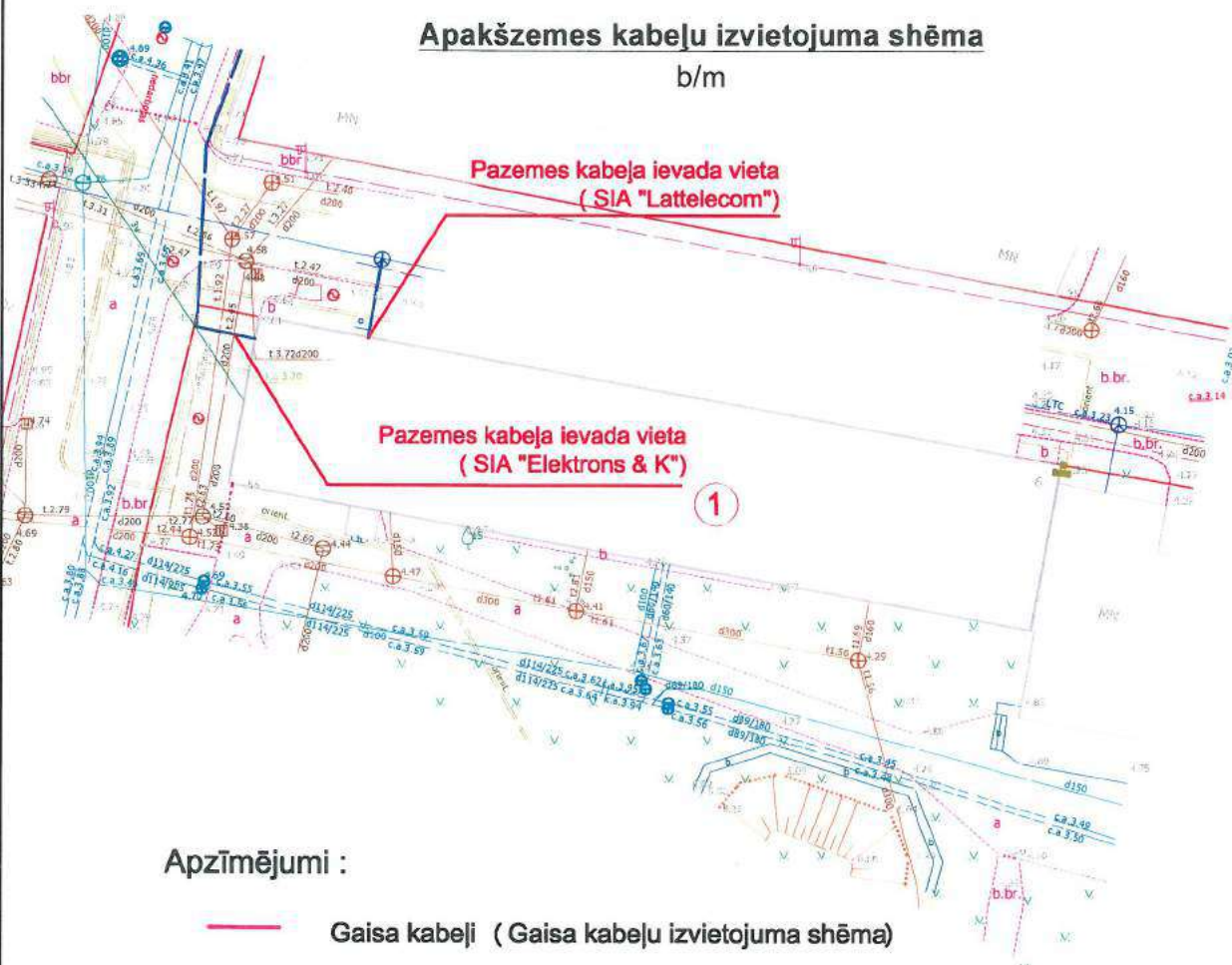
| |
|---|
| DEKORATĪVAIS APMETUMS |
| ZEMAPMETUMA GRUNTS |
| ARMĒJOŠĀ JAVA UN ARMĒJOŠAIS STIKLA ŠĶIEDRAS SIETS |
| AKMENSVATES SILTINĀJUMS; b=170 mm |
| LĪMJAVA |
| ESOŠĀ SILIKĀTKIEGĒĻU MŪRA ĀRSIENA (Bēniņos); b=250mm |



Piekarāķis ar stieni
250mm cauri sienai

Apakšzemes kabeļu izvietojuma shēma

b/m



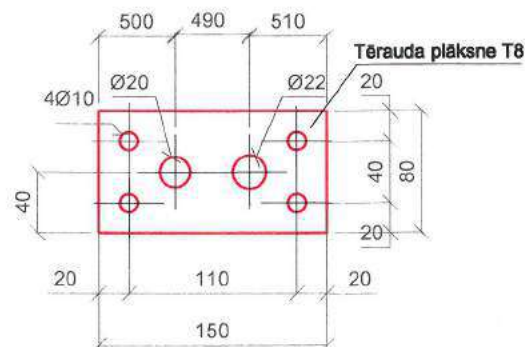
Pazemes kabeļa ievada vieta
(SIA "Lattelecom")

Pazemes kabeļa ievada vieta
(SIA "Elektrons & K")

Apzīmējumi :

— Gaisa kabeli (Gaisa kabeļu izvietojuma shēma)

Detaja "a" M 1:5

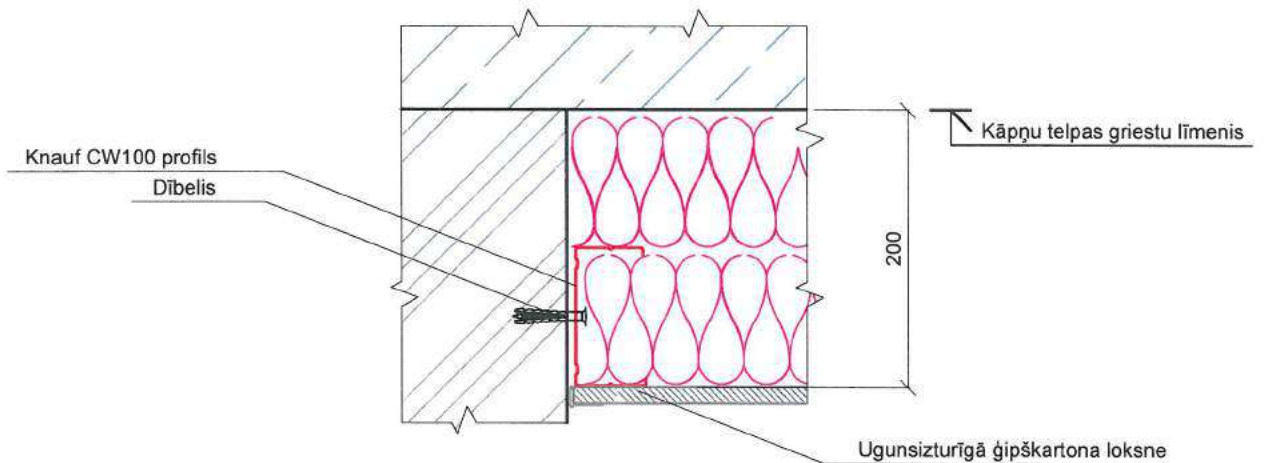
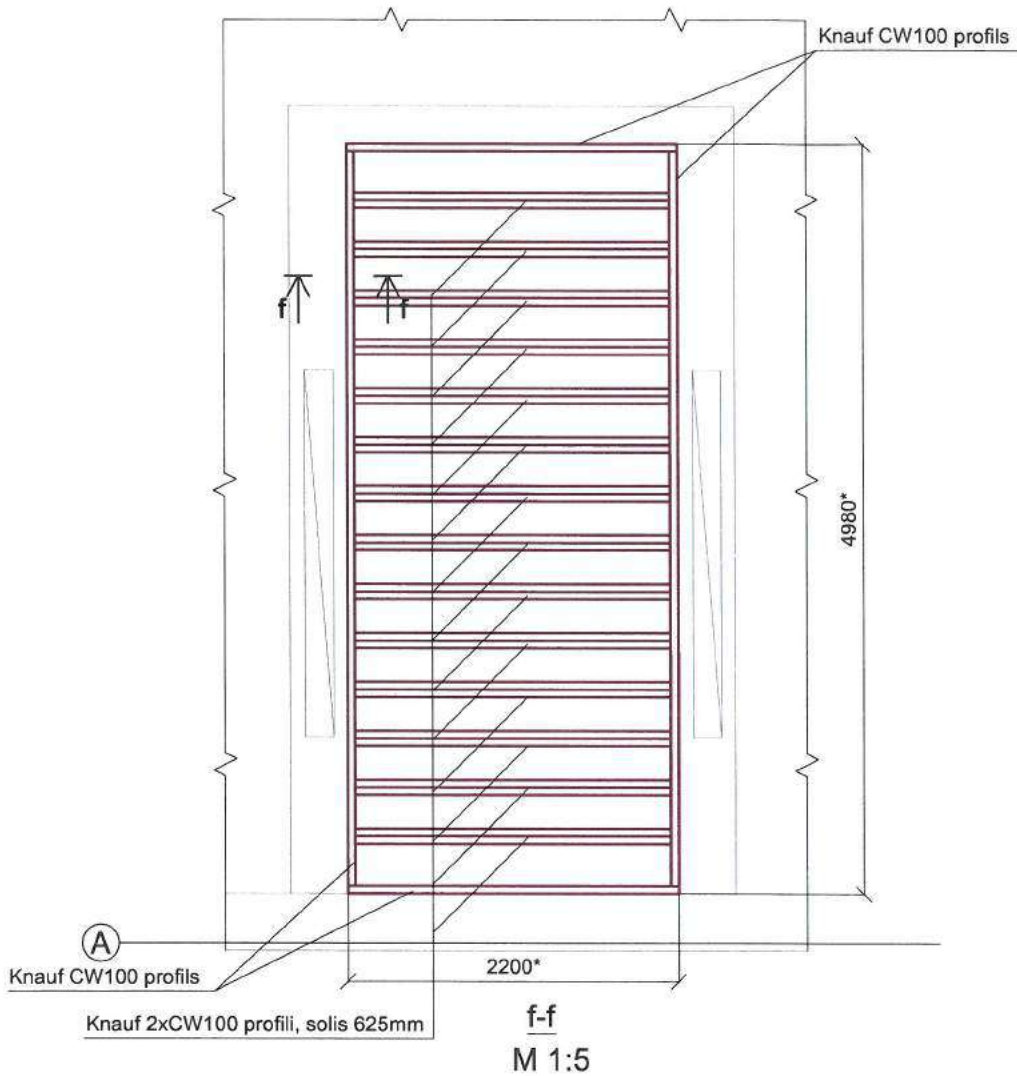


SIA "ELEKTRONS & K"
SASKAŅOTS
"R" 07 2018
Direktors vietn. E. Burģmanis

| | | | | |
|--|--------------|---|-------------|----------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | Pasūtītājs: | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr.: | EA-81-16 |
| | Objekts: | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepāja. | | |
| Būvzinčieris: | A. Strižņovs | Rasējums: | Stadija: | Lapa: |
| | | Gaisa un apakšzemes kabeļu izvietojuma shēma Kabeļu atsaišu stiprinājuma risinājums. | BP | BK-13 |
| Mērogs: | | Reģ. Nr.: 247 | | |

Kāpņu telpas griestu profilu plāns

M 1:50




Apzīmējumi:

- Projektējami elementi
- Esoši elementi

Piezīmes:

1. Kāpņu telpas griestu siltinājuma k-cijas risinājums analogs visām kāpņu telpām

| | | | | | |
|--|--|---|--|-------------------------|---------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
|  | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | |
| Būvinženieris A. Strižņovs | | Rasējums: Kāpņu telpas siltinājuma stiprinājumu k-cijas risinājums. | | Stadija BP | Lapa BK-14 |
| 06.2018 | | Mērogs: M1:50 | | Reģ. Nr.: 247 | |

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Gāzes apgāde

**Gāzes apgādes sistēmas tīklu skaidrojošais apraksts
Vispārējā daļā**

Gāzes apgādes projekts izstrādāts pamatojoties uz to, ka dotajā ēka tiek siltināta. Ņemot vērā to, nepieciešams atvirzīt no siltinājuma plaknes kā ievadu mezglus, tā pašus cauruļvadus, kas vilkti pa fasādes daļu. Gāzes patēriņa slodze vai jaudas netiek izmainītas. No zemā spiediena gāzes vada pievada pieslēguma vietas, zemā spiediena gāzes vads (P=20mbar) tiek izbūvēts no DN50 cauruļvada. Pielīdzoties pie iekštelpu cauruļvada ar pāreju un izbūvējot līdz iekštelpā atrodošajam esošajam gāzes vadam dzīvokļa teritorijā aiz sienas. Iekštelpu skaitītāju un pārējo noslēgventīļu atrašanās vietas netiek izmainītas un paliek esošajā līmenī.

Gāzes siltumspēja 33.076 MJ/m³ (7900kcal/m³); gāzes blīvums 0.73kg/m³, gāzes spiediens pievienošanās vietā P≤20mbar.

Ēkai Dārza ielā 5/7 ir 3 gāzes ievadi, kas tiek pārbūvēti, atvirzot tos no ēkas fasādes atbilstošā attālumā. Ēkas siltumizolācijas ririnājumi pievienoti klāt pie rasējuma lapas.

Darbu organizācija

Pirms būvdarbu uzsākšanas būvuzņēmēja pienākums ir iegūt informāciju par visām pazemes un virszemes komunikācijām. Būvuzņēmējam jānosaka būvobjekta norobežošanas vietu, kur paredzēti būvdarbi. Ņemot vērā ka norobežojumi var tikt bojāti, būvuzņēmējam regulāri jāpārbauda norobežojuma stāvoklis un jāatjauno bojātās norobežojuma vietas. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par darba drošību objektā. Būvdarbu laikā jānodrošina esošo un jaunizbūvētos inženierkomunikāciju aizsardzība un nostiprināšana. Būvuzņēmējs ir atbildīgs par visu veidu atļauju un licenču saņemšanu būvdarbu veikšanai. Būvuzņēmējam ir jāsaņem arī visas darba atļaujas un licences saviem darbiniekiem.

Vispārējie norādījumi

1. Būvmontāžas darbiem pielietot materiālus un iekārtas atbilstoši LBN241-15 "Iekšējās gāzes vadu sistēmas un gāzes iekārtas" prasībām.
2. Pēc montāžas un pārbaudes gāzes vadi krāsojami atbilstoši ISO EN 12944
3. Iekšējā gāzesvadu sistēma un apkures aparāts pievienojami zemējuma kontūram vai sanullējami saskaņā ar elektrodrošības noteikumu prasībām.
4. Veikt esošo pazemes inženierkomunikāciju ievadu blīvēšanu.

Satura rādītājs

GA-1 Vispārīgie rādītāji. Skaidrojošais apraksts.

GA-2 1.Stāva gāzes ievadu shēma. Mezgls 1.

GA-3. Materiālu specifikācija un darbu apjomi.

Izmantoto un pievienoto dokumentu saraksts

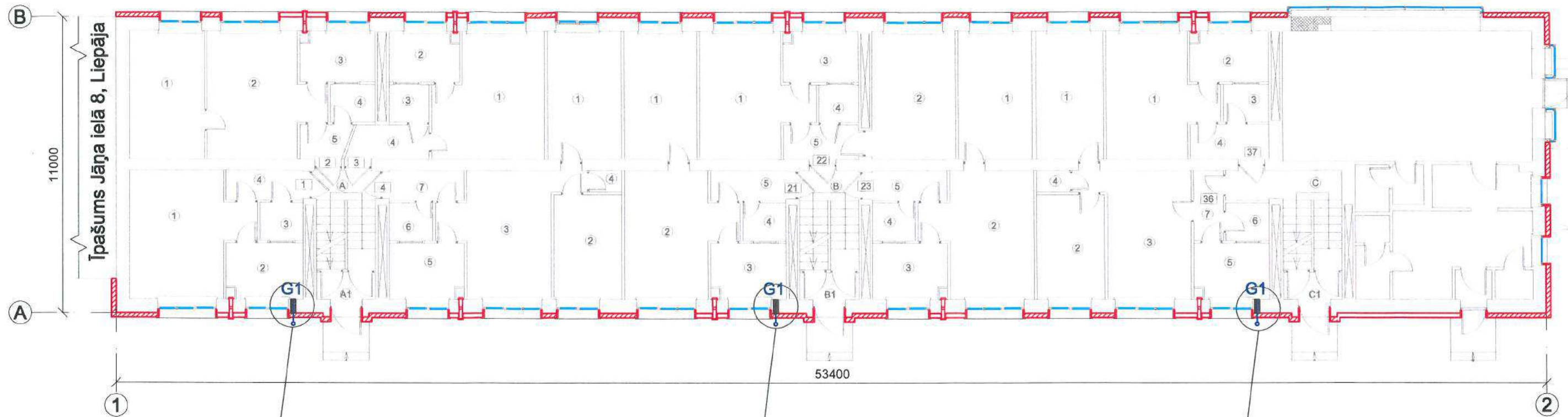
| Apzīmējums | Dokumenta nosaukums | Piezīmes |
|------------------|--|----------|
| LVS 420:2016 | Gāzes iekārtas. Gāzes aparātu uzstādīšanas noteikumi. | |
| LV NS GS 25-2014 | Gāzapgādes sistēmas. Dabaszgāzes gāzesvadu sistēmu ar spiedienu līdz 1,6 MPa (16bar) būvprojekti, to saturs, noformēšana, iekārtu (ierīču) plāni un apzīmējumi | |
| Sērija 5.905-8 | Gāzes vadu stiprinājuma mezgli un detaļas | |
| LVS 419-2010 | Iekšējie gāzesvadi. Ierīkošana | |

Pieņemtie apzīmējumi

- G1 — Projektējamais z/sp gāzes vads
- — Gāzes vads apvalkcaurulē

| | | | | | |
|--|-------------|--|------|------------|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs | | Līguma Nr. | |
| Reg.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | EA-81-16 | |
| Adrese | | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienlīdzīga atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | |
| Resējums | | Stadija | Lapa | Lapas | |
| GA. inž. | S. Grietēns | | GA-1 | 3 | |
| | | Arh.reg.Nr.247 | | | |

1. stāva plāns ar gāzes vadu ievadiem
M 1:150

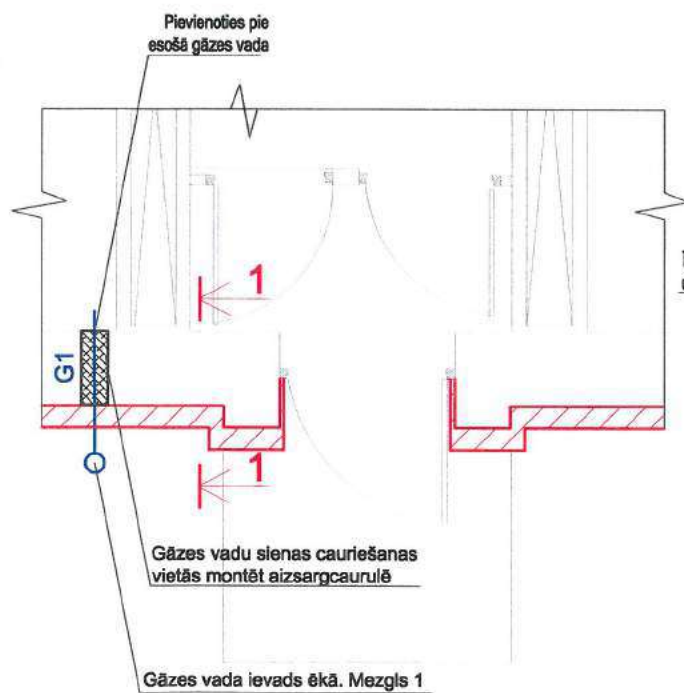


Gāzes vada ievads ēkā. Mezgls 1

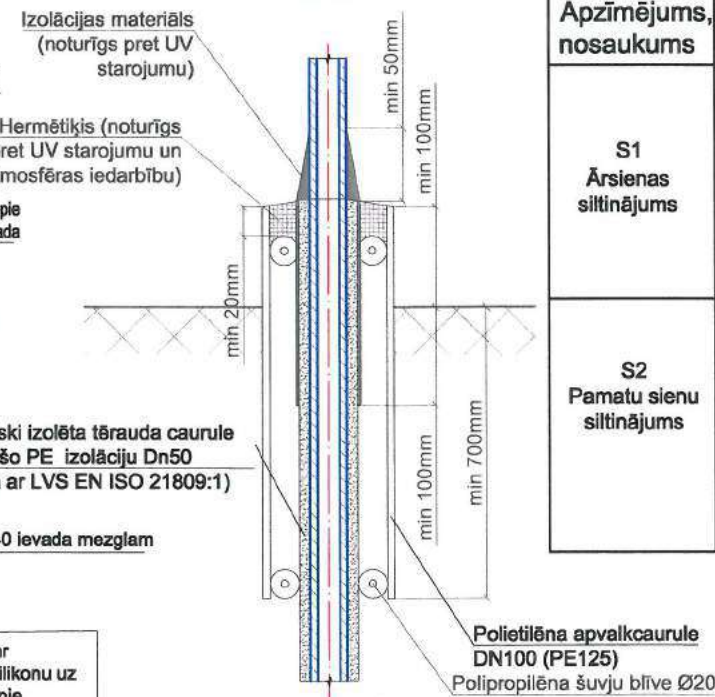
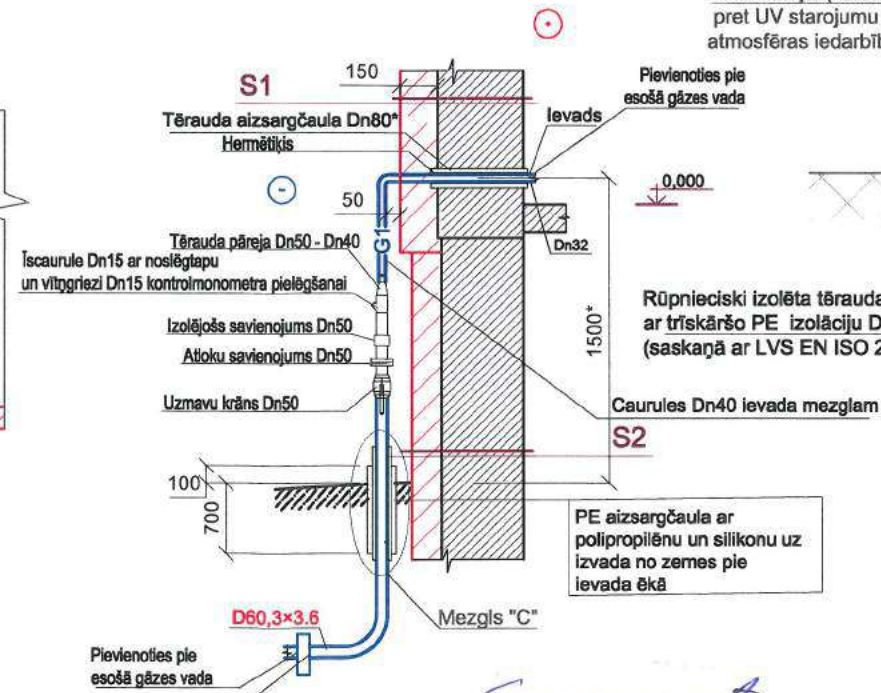
Tērauda gāzesvadu izvads no zemes apvalkcaurulē, mezgls "C" Siltinājuma mezglu specifikācija

M 1:5

Ieejas mezgla fragments ar mezgla 1 attēlojumu plānā
M 1:50



Gāzes vada ievads ēkā. Griezums 1-1
b.m.




| Apzīmējums, nosaukums | Šķēlums | Apraksts |
|--------------------------------|---------|--|
| S1 Ārsienas siltinājums | | Ārējā apdare - apmetuma sistēma virs siltinājuma Siltinājums - fasādes akmensvate b=150mm Līmjava Gruntējums Esošā siena - ķieģeļu mūris b=510mm |
| S2 Pamatu sienu siltinājums | | Ārējā apdare - apmetuma sistēma virs siltinājuma Siltinājums - ekstrudētā putupolistirola plāksne b=120mm Līmjava Vertikālā hidroizolācija (līdz pamata apakšai) Gruntējums Esošā betona bloku siena b=400mm |

Uzstādīt gāzes pievienojuma veidgabalu ekvivalentu Ravetti

Sarmāns
AS „Gaz6”
Liepājas iecirkņa inženieris
Raitis CIEKURZIS
11.07.2018

| | | | | | |
|---|--|--|--|------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel.: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr. EA-81-16 | |
| Projektēja S. Grietēns | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Stadija Lapa | |
| 07.2018 | | Rasējums: 1.Stāva gāzes ievadu shēma. Mezgls 1. | | GA-2 | |
| Mērogs: 1:150 | | reģ.nr.247 | | | |

| Nr.p.k. | Darba nosaukums | | | Mērvienība | Daudzums |
|--------------------------|---|---------------------------|-----------|----------------|----------|
| Gāzesvada pievads | | | | | |
| 1 | Esošo gāzes ievada mezglu demontāža | | Dn40-50 | kpl. | 3 |
| 2 | Pieslēguma veidgabals pie esošā gāzes vada | RAVETTI | Dn50 | kpl. | 3 |
| 3 | Termosārūkošā materiāla uzstāšana l=700mm; caurulei | RAYCHEM | Dn50 | gb | 3 |
| 4 | Uzmavu krāns gāzei PN16 bar (gali piemetināmi) | NAVAL | Dn50 | gb | 3 |
| 5 | Izolējošais izjaukums, savienojums Pn10 | NUOVAGIUNGAS | Dn50 | gb | 3 |
| 6 | Atloku savienojumssavienojums Pn10 | NUOVAGIUNGAS | Dn50 | gb | 6 |
| 7 | Tērauda ievadlīkums PN16, EN10208-1 | FUCH | Dn50 | gb | 3 |
| 8 | ar trīskāršo PE pretkarozijas pārklājumu EN10285 | FUCH | Dn50 | kpl. | 3 |
| 9 | Tērauda caurule ar polimēra izolāciju EN10285 | FUCH (vai ekvivalents) | Ø60,3×3.6 | m | 4,5 |
| 10 | Tērauda caurules ar polimēra izolāciju līkums 3D-90° EN10253-1 | FUCH (vai ekvivalents) | Ø60,3×3.6 | gb | 3 |
| 11 | Tērauda caurules pāreja Pn=4 bar; LVS EN 10208-2 | FUCH (vai ekvivalents) | Dn50>Dn40 | gb | 3 |
| 12 | Tērauda caurule gar ēkas fasādi; Pn=4 bar; LVS EN 10208-2 | FUCH (vai ekvivalents) | Dn40 | m | 6 |
| 13 | PE aizsargčaula Dn100 ar polipropilēnu un silikonu uz izvada no zemes pie ievada ēkā. | | | kpl. | 3 |
| 14 | Tērauda caurules antikorozijas apstrāde un krāsošana ar eļļas krāsu | | | m ² | 1 |
| 15 | Indikācijas kabeļu savienojuma nozaruzmava | DRYCONN (vai ekvivalents) | | gb | 3 |
| 16 | Signālvads S=2×2,5 mm ² , ar vara dzīslām un izolāciju (Ar izvadu) | | | m | 4 |
| 17 | Mitruma izturīga līmlenta signālkabeļa stiprināšanai | | | m | 10 |
| 18 | Markējuma lēta ar uzrakstu "Gāze" | | | m | 10 |
| 19 | Smiļšu seguma pabērums zem un virs gāzes vada B=100 mm | | | m ³ | 1 |
| 20 | Caurumu Ø15×20mm izurbšana citu komunikāciju aku vākos | | | vietas | 3 |
| 21 | Gāzes vadu un iekārtu saņemšana pēc RD34.12.122-87 | | | kpl. | 3 |
| 22 | Metināto šuvju pārbaude 100% | | | kpl. | 3 |
| 23 | Metināto šuvju izolācija | RACHEM (vai ekvivalents) | | kpl. | 3 |
| 24 | Zālāja atjaunošanas | | | m ² | 6 |
| 25 | Gāzes vada digitālā uzmērīšana un nodošana ekspluatācijā | | | kpl. | 6 |
| 26 | Tērauda aizsargcaurule Dn80, l=0,5m | | | kpl. | 6 |
| 27 | Īscaurule Dn15 ar noslēgtapu kontrolmonometra pielēgšanai (uz gāzes vada Dn50) | | | gb | 6 |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | |  | | Pasūtītājs SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr. EA-81-16 |
| Izstrādāja S. Grietēns | | Adrese Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Rasējums Materiālu specifikācija un darbu apjomi | Stadija Lapa GA-3 |
| | | | | Arh.reģ.Nr.247 | |

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Apkure un ventilācija

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Apkures un ventilācijas sistēmas pārbūve dzīvojamai mājai Jāņa ielā 6, Liepājā, izstrādāta pamatojoties uz ēkas apsaimniekotāja pasūtījumu, saskaņā ar LBN 231 - 15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”, LBN 211 - 15 „Dzīvojamās ēkas” ES un citiem spēkā esošiem normatīvajiem aktiem un vietējām īpatnībām.

Pie apkures sistēmas pārbūves ņemts vērā LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika” prasības, līdz ar to apkures sistēmas zudumi aprēķināti jau pie siltinātām ārējām konstrukcijām, kas risinātas neatkarīgā projekta dokumentācijā.

Esošie ēkas apkures sadalošie cauruļvadi tiek pilnībā demontēti un no jauna tiek instalēti sadalošie cauruļvadi, sekciju stāvvadi un dzīvokļu apkures sistēmas. Ēkas siltuma mezgls tiek saglabāts bez izmaiņām.

Siltumnesēja temperatūru aiz mājas siltuma mezgla (ISM) pieņem 70 - 50 °C. Temperatūru dzīvojamās telpās pieņem +20 °C, izvēlētie sildķermeņi dod iespēju to palielināt līdz +24 °C.

Mājai paredzēta horizontāla apkures sistēma ar uzskaiti katrā dzīvoklī. Apkures sistēmai paredzētas polipropilēna caurules un dzīvokļos vara caurules.

Dzīvokļu siltuma uzskaites iekārta paredz iespēju skaitītāja rādījumus nolasīt neieejot dzīvoklī.

Cauruļvadus izolēt ar siltumizolācijas čaulām (b >=30 un 50 mm). Siltumizolācijas slāņa biezums ņemts vadoties no izgatavotāja rekomendācijām.

Temperatūru telpās regulē ar pie radiatoriem uzstādītiem temperatūras regulatoriem.

Plānos dots dzīvokļa apkures plāns ar rekomendēto cauruļvadu novietojumu. Šis novietojums kalpo par pamatu cauruļvadu hidrauliskajam aprēķinam un to garumu aprēķinam. Saskaņojot ar pasūtītāju, cauruļvadu maršrutējumu var koriģēt. Dzīvokļu apkures specifikācija dota līdzīgu dzīvokļu grupai, vienam dzīvoklim, norādot dzīvokļu skaitu šajā grupā.













Montāžas darbus, saskaņā ar izgatavotāja instrukcijām, izpildīt sertificētam montētājam.

Doto materiālu un iekārtu vietā, vienojoties ar pasūtītāju, var izmantot citus, dotajiem analogus, Latvijas Republikā sertificētus materiālus un iekārtas.

Ventilācija:

Ventilācijas sistēmai paredzēts veikt ventilācijas kanālu revīziju, tīrīšanu un ja nepieciešams arī remontu. Tiek paredzēts nomainīt žalūziju restītes un uzstādīt virtuves ārējā sienā ventilācijas komplektu ALD10T.

APZĪMĒJUMI

| | | | |
|---|--------------------|--|------------------------------|
|  | - turpgaita (A1), |  | - cauruļvadu savienojums, |
|  | - atgaita (A2), |  | - sildķermenis, |
|  | - atgaisotājs, |  | - cauruļvadu diametru maiņa, |
|  | - lodventilis, |  | - izolēts stāvvads, |
|  | - drosele, |  | - esošs siltuma mezgls, |
|  | - termoregulators, |  | - izolēta caurule |

AVK rasējumu saraksts

| Nr. p.k | Apzīmējums | Nosaukums | Piezīmes |
|---------|------------|--|----------|
| 1 | AVK-1 | Vispārīgie rādītāji | |
| 2 | AVK-2 | Pagrabastāva apkures plāns | |
| 3 | AVK-3 | 1. stāva apkures plāns | |
| 4 | AVK-4 | 2., 3., 4. un 5. stāva apkures plāns | |
| 5 | AVK-5 | Stāwadu 1+3 aksonometriskās shēmas | |
| 6 | AVK-6 | 2. stāva 2. sekcijas dzīvokļu apkures aksonometriskā shēma | |
| 7 | AVK-7 | Radiatoru izvēle | |
| 8 | AVK-8 | Materiālu specifikācija, darbu apjomi | |
| 9 | AVK-9 | Materiālu specifikācija, darbu apjomi, turpinājums | |
| 10 | AVK-10 | Materiālu specifikācija, darbu apjomi, turpinājums | |

Vispārīgie dati

Darba dokumentācijas izstrādei par pamatu tiek izmantoti LV spēkā esošie standarti un dokumenti, kā arī pasūtītāja projektēšanas uzdevums.

LBN 231-15 „Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija”

LBN 208-15 „Publiskas būves”

LBN 002-15 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”

LBN 003-15 „Būvklimatoloģija”

LVS CR1752 „Ēku ventilācija. Iekštelpu vides projektēšanas kritēriji”

LBN 201-15 „Būvju ugunsdrošība”

Darbā uzrādītie agregātu, iekārtu un citu izstrādājumu ražotāji ir norādīti kā piemērs, lai noteiktu izstrādājuma kvalitātes prasības. Uzrādītos materiālus un iekārtas ir pieļaujams nomainīt pret analogiem citu ražotāju izstrādājumiem ievērojot kvalitātes un tehniskās prasības.

Āra gaisa aprēķina temperatūra aukstajā laika periodā -18,3°C

Āra gaisa aprēķina temperatūra siltajā laika periodā +27,0°C

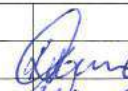
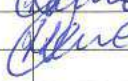
Telpu gaisa temperatūra aukstajā laika periodā +18±24°C

Apkures un vēdināšanas pamatrādītāji

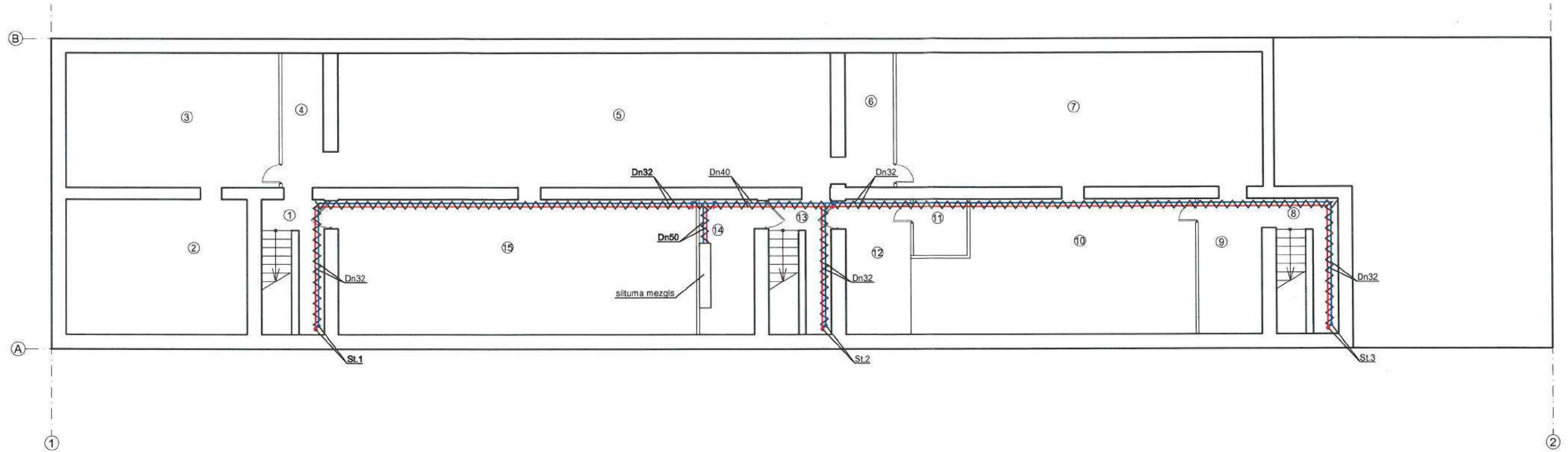
| Ēkas nosaukums | Tilpums, m³ | Gada periodi, ar t°C | Siltuma patēriņš, kW | | | | Uzstādīto elektrodzinēju jauda, kW |
|--------------------|-------------|----------------------|----------------------|------------|---------------------|------|------------------------------------|
| | | | apkure | vēdināšana | karstā ūdens apgāde | kopā | |
| Daudzdzīvokļu māja | | -18,3 | 54,2 | ..* | ..* | 54,2 | ..** |

..* - dotajā darbā netiek risināta

..** - tiek saglabāta esošā



| | | | | | |
|--|---------|---|----------|-------------------------------|-------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | Resējums: Vispārīgie rādītāji | | Stadija | Lapa |
| AVK inž. | R.Deģis |  | 06.2018. | BP | AVK-1 |
| Izstrādāja | R.Deģis |  | 06.2018. | | 10 |
| Mērogs | | Arh.reģ.Nr.: 247 | | | |

Pagrabstāva apkures plāns
M1:150

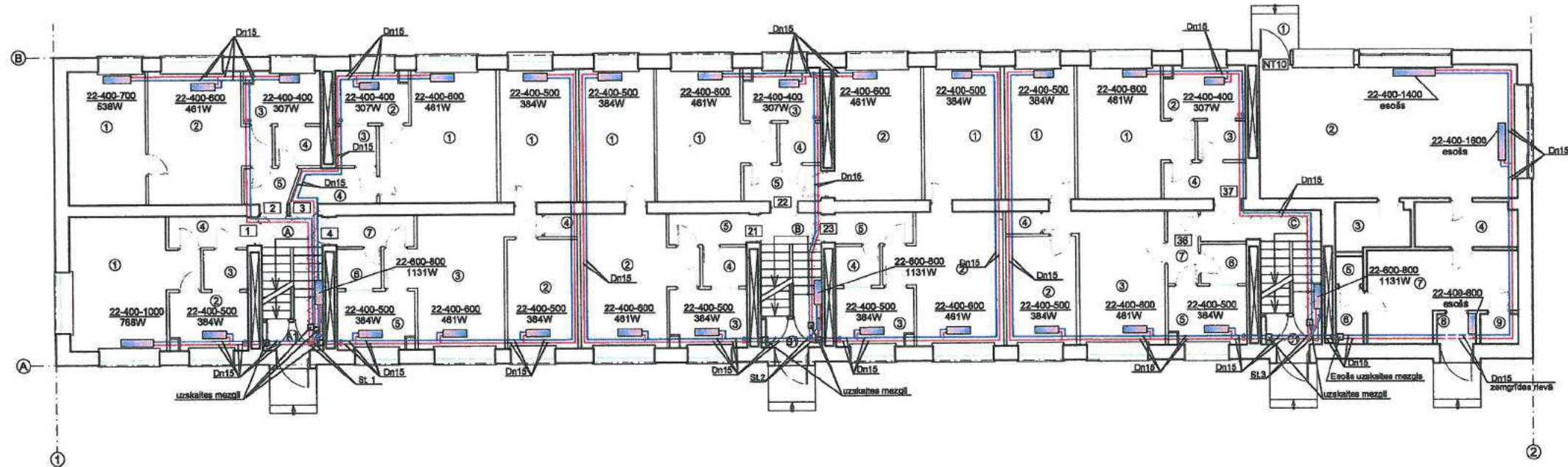


PIEZĪMES

1. Esošais mājas siltuma mezgls (ISM) tiek saglabāts.
2. Cauruļvadu novietojumam ir rekomendējošs raksturs. Montāžas laikā, vienojoties ar pasūtītāju, tas var tikt koriģēts, aptuveni saglabājot dotos to garumus.
3. Kāpņu telpās un zemgrīdas šahtās visus apkures sistēmas cauruļvadus paredzēts izolēt ar siltumizolācijas čaulām, $b \geq 30\text{mm}$, $\lambda \leq 0,040/\text{K} \times \text{m}^2$.
4. Vienlaikus veikt ventilācijas kanālu revīziju, tīrīšanu un, ja nepieciešams, remontu.
5. Montējot iekārtas, ievērot izgatavotāja instrukcijas un norādījumus.
6. Izvadot cauruļvadus caur ēkas konstrukcijām, tos ievietot čaulā un mezglu hermetizēt.

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|-------------------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | |  | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līgums Nr. EA-81-16 |
| | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | | |
| Izstrādāja R. Deģis | | Rasējums:  06.2018. | | Stadija BP | |
| | | Mērogs: M 1:150 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | |
| | | | | AVK-2 | |

1. stāva apkures plāns
M1:150

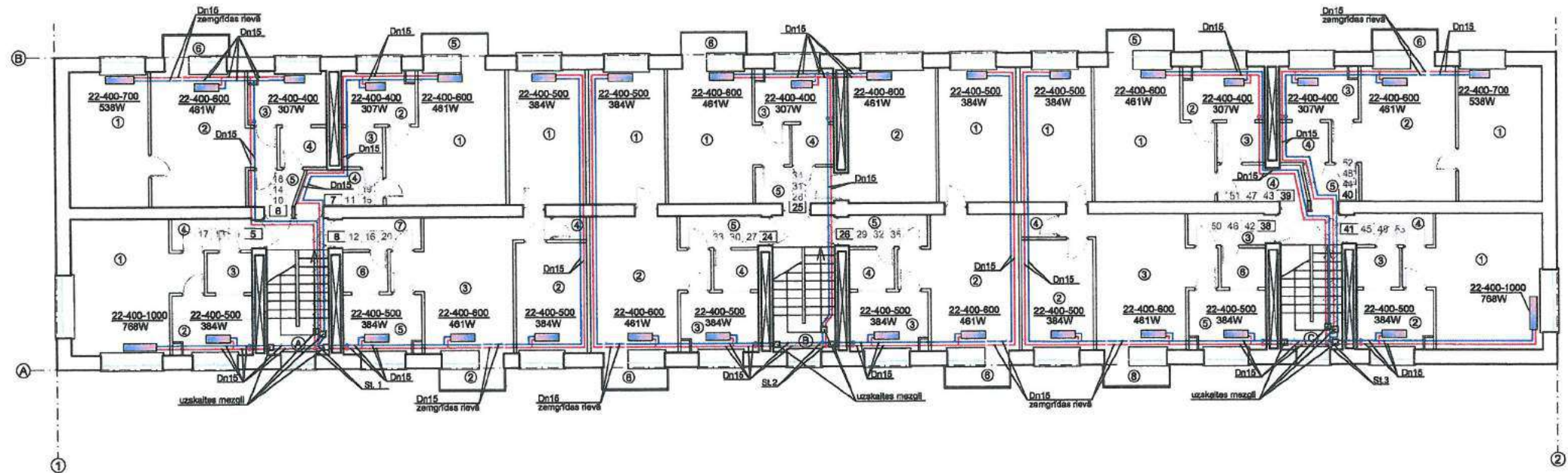


Telpu eksplikācija

| Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums |
|-------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Telpas grupas numurs 1 | | | | | Telpas grupas numurs 21 | | | | | Telpas grupas numurs 36 | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Ārējā telpa | 18,7 | 2,5 | 1 | 1 | Ārējā telpa | 12,6 | 2,5 | 1 | 1 | Ārējā telpa | 12,2 | 2,5 | 1 | A1 | Vējtveris | 2 | 2,5 |
| 1 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 1 | 2 | Ārējā telpa | 17,2 | 2,5 | 1 | 2 | Ārējā telpa | 9,4 | 2,5 | 1 | A | Kāpu telpa | 8,4 | 2,5 |
| 1 | 3 | Vannas istaba | 2,5 | 2,5 | 1 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 1 | 3 | Ārējā telpa | 15,9 | 2,5 | 1 | B1 | Vējtveris | 2 | 2,5 |
| 1 | 4 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 1 | 4 | Vannas istaba | 2,5 | 2,5 | 1 | 4 | Pieliekamā telpa | 0,8 | 2,5 | 1 | B | Kāpu telpa | 8,4 | 2,5 |
| Telpas grupas kopējā platība: | | | 30,10 | | 1 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 1 | 5 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 1 | C1 | Vējtveris | 2 | 2,5 |
| Telpas grupas kopējā platība: | | | 41 | | 1 | 6 | Vannas istaba | 2,3 | 2,5 | 1 | 6 | Kāpu telpa | 10,5 | 2,5 | Telpas grupas kopējā platība: 665,40 | | | | |
| Telpas grupas numurs 2 | | | | | Telpas grupas numurs 22 | | | | | Telpas grupas numurs 37 | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Ārējā telpa | 12,9 | 2,5 | 1 | 1 | Ārējā telpa | 16,6 | 2,5 | Telpas grupas kopējā platība: 49,2 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | Ārējā telpa | 18 | 2,5 | 1 | 2 | Ārējā telpa | 16,4 | 2,5 | Telpas grupas numurs 37 | | | | | | | | | |
| 1 | 3 | Virtuve | 5,4 | 2,5 | 1 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 1 | 1 | Ārējā telpa | 16,4 | 2,5 | Telpas grupas kopējā platība: 27,5 | | | | |
| 1 | 4 | Vannas istaba | 2,2 | 2,5 | 1 | 4 | Vannas istaba | 2,2 | 2,5 | 1 | 2 | Virtuve | 5,5 | 2,5 | Telpas grupas numurs NT10 | | | | |
| 1 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 | 1 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 1 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 1 | 1 | Vējtveris | 3,4 | 2,75 |
| Telpas grupas kopējā platība: | | | 40,5 | | 1 | 4 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 1 | 2 | Kafejnīca | 44 | 3,75 | 1 | 3 | Noliktava | 4,5 | 2,5 |
| Telpas grupas numurs 3 | | | | | Telpas grupas numurs 23 | | | | | Telpas grupas numurs NT10 | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Ārējā telpa | 17 | 2,5 | 1 | 1 | Ārējā telpa | 12,8 | 2,5 | 1 | 4 | Pajūgtelpa | 6 | 2,5 | 1 | 4 | Pajūgtelpa | 6 | 2,5 |
| 1 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 1 | 2 | Ārējā telpa | 17,4 | 2,5 | 1 | 5 | Tualetes | 1 | 2,5 | 1 | 5 | Tualetes | 1 | 2,5 |
| 1 | 3 | Vannas istaba | 2,2 | 2,5 | 1 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 1 | 6 | Priekštelpa | 2,4 | 2,5 | 1 | 6 | Priekštelpa | 2,4 | 2,5 |
| 1 | 4 | Koridors | 3,2 | 2,5 | 1 | 4 | Vannas istaba | 2,5 | 2,5 | 1 | 7 | Pajūgtelpa | 13,6 | 2,5 | 1 | 7 | Pajūgtelpa | 13,6 | 2,5 |
| Telpas grupas kopējā platība: | | | 28,2 | | 1 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 1 | 8 | Vējtveris | 1,5 | 2,5 | 1 | 8 | Vējtveris | 1,5 | 2,5 |
| Telpas grupas numurs 4 | | | | | Telpas grupas kopējā platība: 41,4 | | | | | Telpas grupas kopējā platība: 78 | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Ārējā telpa | 12,8 | 2,5 | 1 | 9 | Pieliekamā telpa | 1,5 | 2,5 | Telpas grupas kopējā platība: 78 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | Ārējā telpa | 9,7 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 3 | Ārējā telpa | 18 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 4 | Pieliekamā telpa | 0,7 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 6 | Vannas istaba | 2,5 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 7 | Koridors | 3 | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Telpas grupas kopējā platība: | | | 52,3 | | | | | | | | | | | | | | | | |


| | | | | | |
|--|--|--|--|--------------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42105064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Izstrādāja: R. Deģis | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | Stadija: BP | |
| Mērogs: M 1:150 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | | Avk-3 | |

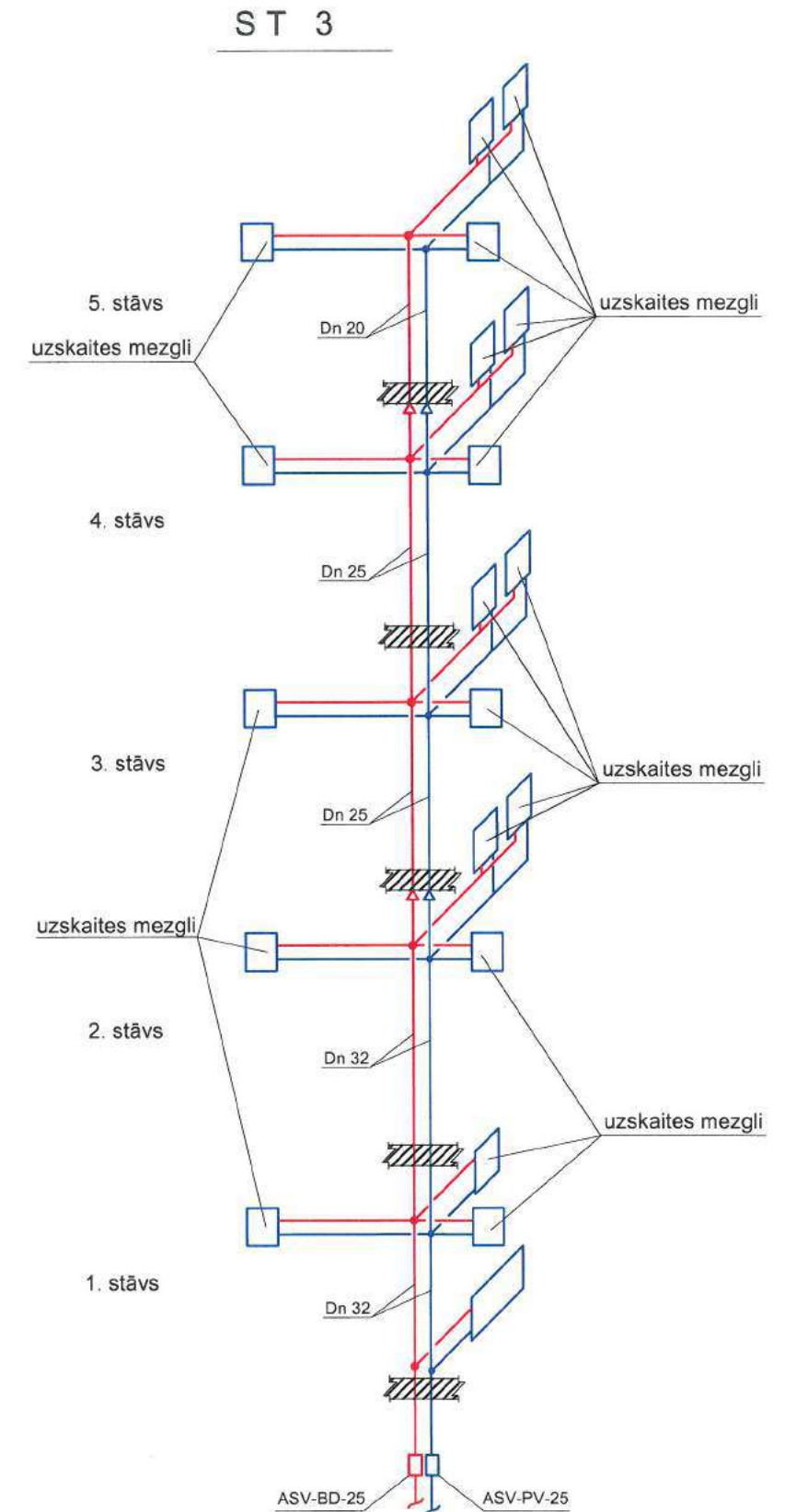
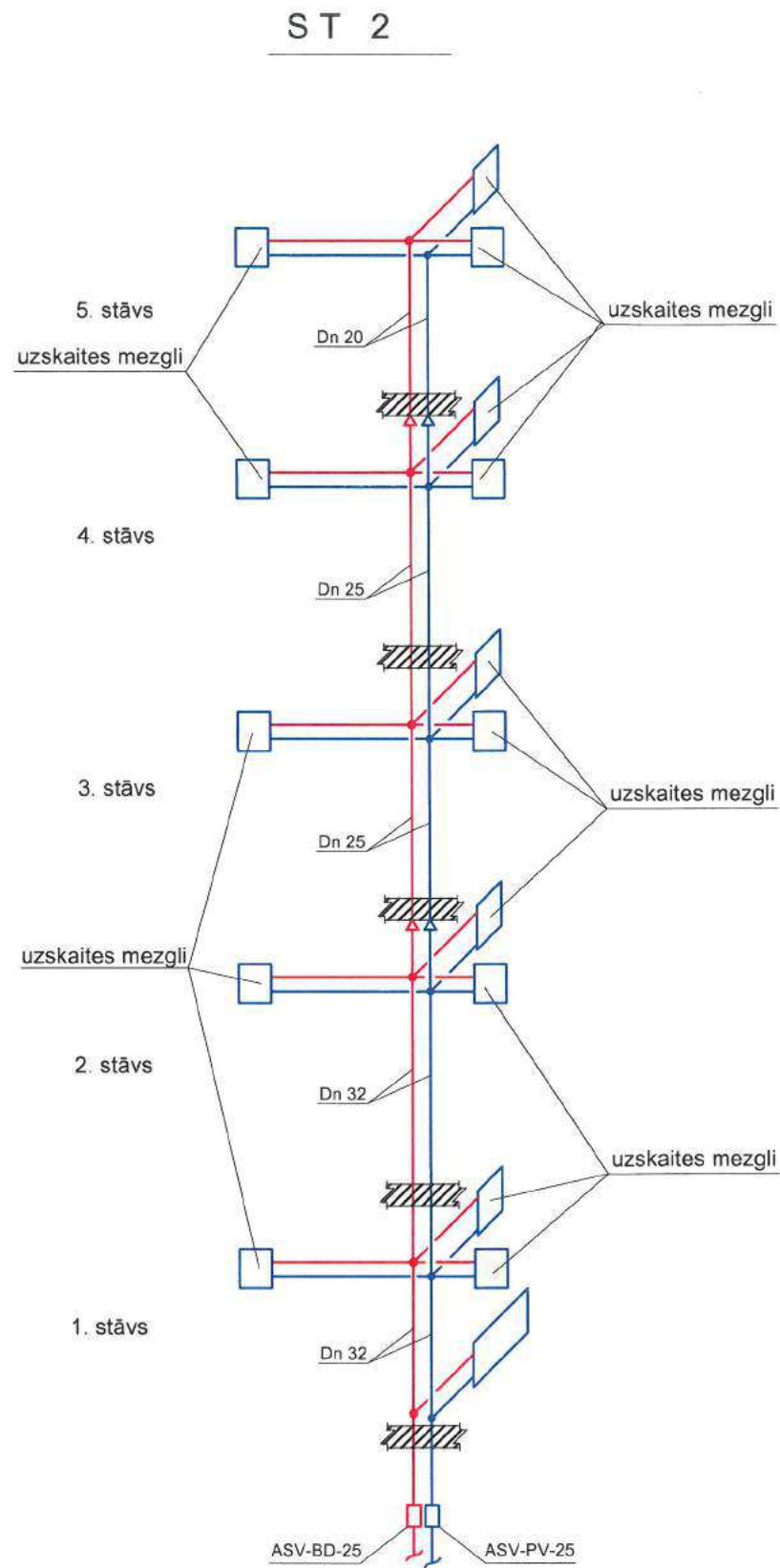
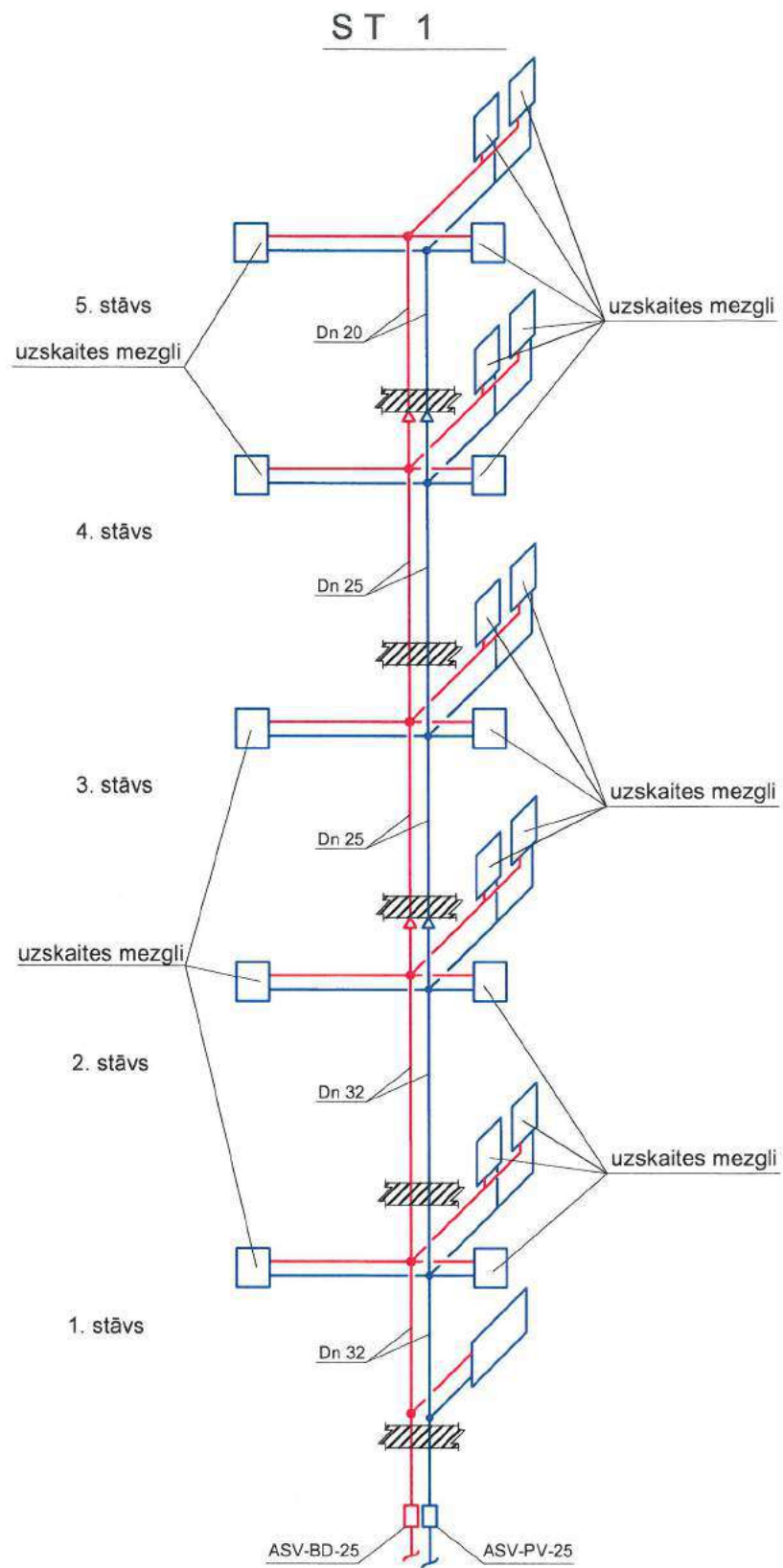
2., 3., 4. un 5. stāva apkures plāns
M1:150



Telpu eksplikācija

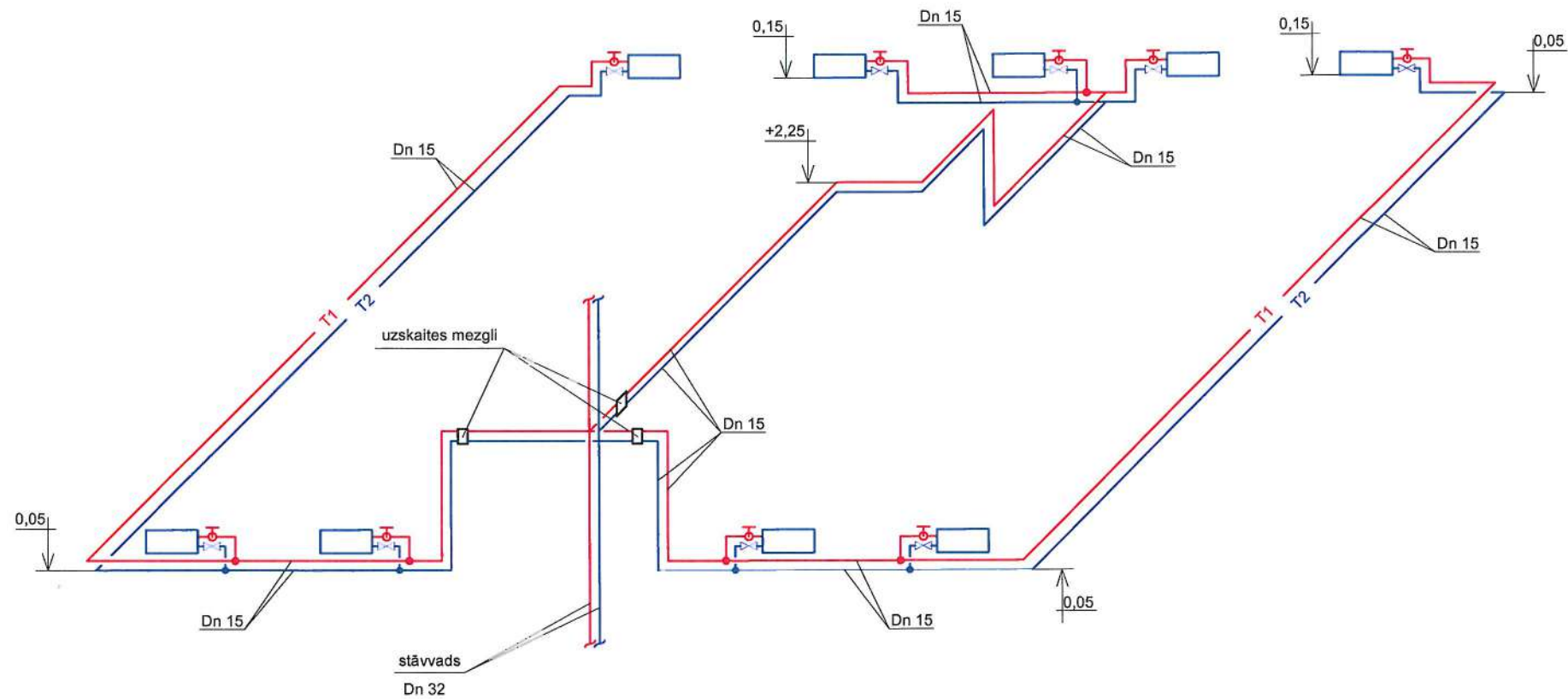
| Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums | Stāvs | Telpas nr. | Telpas nosaukums | Telpas platība m² | Telpas augstums |
|-------------------------------|------------|------------------|------------------------------|-----------------|--------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------------------------|------------------------|------------------|-------------------|-----------------|
| Telpas grupas numurs 5 | | | | | Telpas grupas numurs 24 | | | | | Telpas grupas numurs 38 | | | | | Telpas grupas numurs 39 | | | | |
| 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18,2 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,7 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,8 | 2,5 | 2 | A | Kāpņu telpa | 10,5 | 2,5 |
| 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,4 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 9,8 | 2,5 | 2 | B | Kāpņu telpa | 10,5 | 2,5 |
| 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 2 | 3 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 | 2 | C | Kāpņu telpa | 10,5 | 2,5 |
| 2 | 4 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,5 | 2,5 | 2 | 4 | Pieliekamā telpa | 1,1 | 2,5 | Palielinātā kopējā platība | | 31,5 | | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 29,30 | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 5 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 2.stāva kopējā platība | | 465,20 | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 29,30 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | | | | |
| Telpas grupas numurs 6 | | | | | Telpas grupas numurs 25 | | | | | Telpas grupas numurs 39 | | | | | Telpas grupas numurs 40 | | | | |
| 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 13,5 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 16,3 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 16,6 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 13,2 | 2,5 |
| 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 16,3 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,1 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,1 | 2,5 |
| 2 | 3 | Virtuve | 5,7 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,7 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,8 | 2,5 |
| 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 5 | Koridors | 2,4 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2,4 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 41,5 | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 4 | Koridors | 3,3 | 2,5 | | | | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 41,5 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 5 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| Telpas grupas numurs 7 | | | | | Telpas grupas numurs 26 | | | | | Telpas grupas numurs 40 | | | | | Telpas grupas numurs 41 | | | | |
| 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 17,6 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,5 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 |
| 2 | 2 | Virtuve | 5,7 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,6 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 |
| 2 | 3 | Vannas istaba | 2,3 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 4 | Koridors | 3,5 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 5 | Balkons | 0,5 | | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 29,6 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 29,6 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| Telpas grupas numurs 8 | | | | | Telpas grupas numurs 27 | | | | | Telpas grupas numurs 41 | | | | | Telpas grupas numurs 42 | | | | |
| 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,2 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,5 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 |
| 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 9,6 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,6 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 |
| 2 | 3 | Dzīvojamā telpa | 18,2 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 4 | Pieliekamā telpa | 1,1 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 5 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 |
| 2 | 6 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | |
| 2 | 7 | Koridors | 3,2 | 2,5 | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | |
| 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 53 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 53 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| Telpas grupas numurs 9 | | | | | Telpas grupas numurs 28 | | | | | Telpas grupas numurs 42 | | | | | Telpas grupas numurs 43 | | | | |
| 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,2 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 12,5 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 | 2 | 1 | Dzīvojamā telpa | 18 | 2,5 |
| 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 9,6 | 2,5 | 2 | 2 | Dzīvojamā telpa | 17,6 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 2 | Virtuve | 5,8 | 2,5 |
| 2 | 3 | Dzīvojamā telpa | 18,2 | 2,5 | 2 | 3 | Virtuve | 5,6 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 3 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 4 | Pieliekamā telpa | 1,1 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 4 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 |
| 2 | 5 | Virtuve | 5,8 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 3,1 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 | 2 | 5 | Koridors | 2 | 2,5 |
| 2 | 6 | Vannas istaba | 2,4 | 2,5 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | |
| 2 | 7 | Koridors | 3,2 | 2,5 | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | | 2 | 7 | Balkons | 0,5 | |
| 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | | 2 | 8 | Balkons | 0,5 | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 53 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |
| | | | Telpas grupas kopējā platība | | 53 | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | 2 | 6 | Balkons | 0,5 | | | | | |

| | | |
|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Torma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel.: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv |  | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Līguma Nr.: EA-81-16 |
| | | Objekt: Daudzdzīvokļu dzīvojamā mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā |
| Izstrādāja: R. Deģis | Datums: 08.2018. | Stadija: BP |
| Mērogs: M 1:150 | Arh. reģ. Nr.: 247 | AVK-4 |



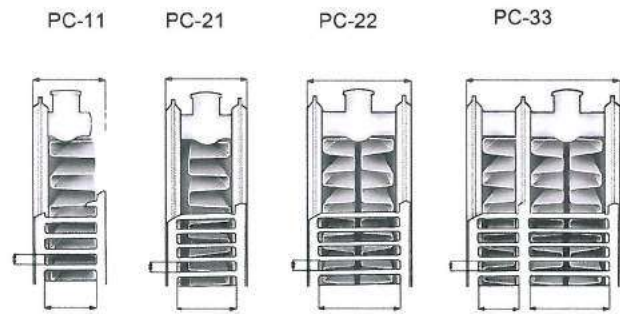
| | | | |
|---|--|--|--------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Līgums Nr. EA-81-16 | |
| AVK inženieris R. Deģis | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | |
| Rasējums: 06.2018. | | Rasējums: Stāvvadu 1+3 aksonometriskās shēmas | |
| Mērogs: A3 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | |
| | | Stadija: BP | Lapa: AVK-5 |

2. stāva 2. sekcijas dzīvokļu apkures aksonometriskā shēma

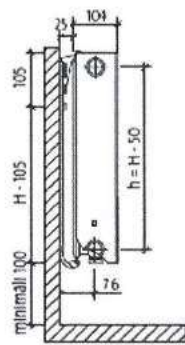


| | | | | | |
|---|--|--|--|---|--------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| AVK inženieris R. Deģis | | 06.2018. | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | |
| Rasējums: 2. stāva 2. sekcijas dzīvokļu apkures aksonometriskā shēma | | | | Stadija: BP | Lapa: AVK-6 |
| Mērogs: A3 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | | | |

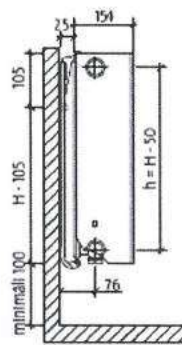
Radiatoru tipi



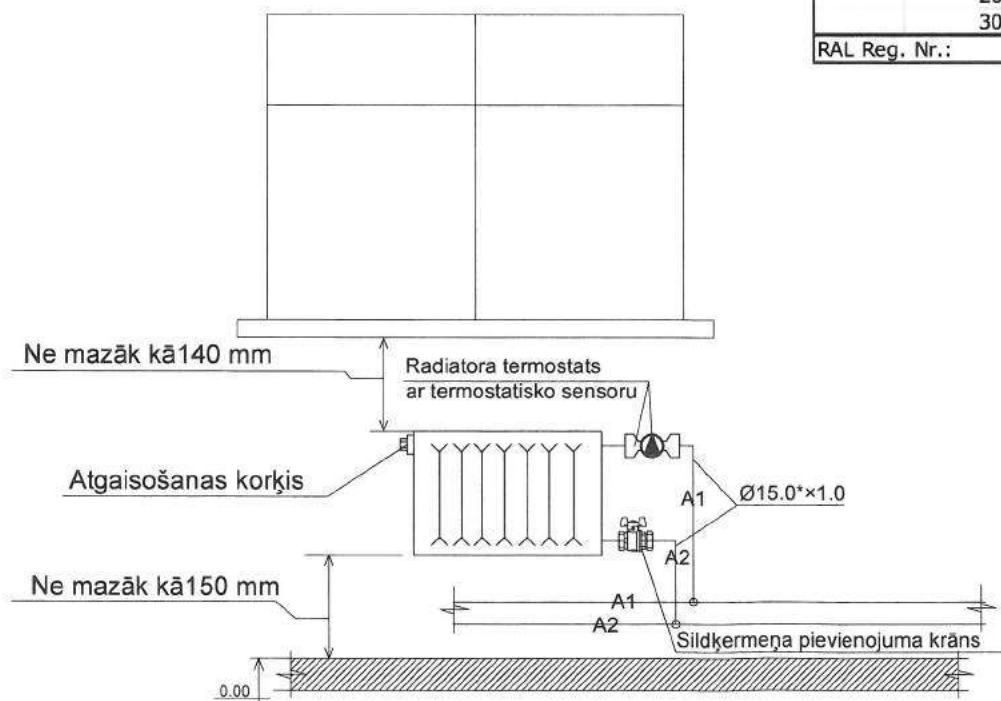
tips FCV 22



tips FCV 33



Radiatoru apsaistes shēma dzīvoklim



Piezīme: Uzstādot sildķermeņus ievērot rūpnīcas izgatavotājas prasības un noteikumus

| | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| t_{row} | t_{rtn} | t_{room} | dT_{in} |
| 70,00 | 50,00 | 24,00 | 35,05 |



Purmo Compact Heat output

| Type | 21 | 22 | 33 | 44 | 11 | 21 | 22 | 33 | 11 | 21 | 22 | 33 | 11 | 21 | 22 | 33 | ### | | | |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----|-----|-----|
| Height, mm | 200 | 200 | 200 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 400 | 400 | 400 | 400 | 450 | 450 | 450 | 450 | ### | | | |
| Norm output, W/m | 550 | 700 | 1000 | 1350 | 546 | 761 | 961 | 1347 | 711 | 963 | 1221 | 1699 | 790 | 1060 | 1347 | 1869 | ### | | | |
| Exponent, n | 1,2600 | 1,2800 | 1,3000 | 1,3200 | 1,2981 | 1,2803 | 1,3094 | 1,3140 | 1,3026 | 1,2940 | 1,3182 | 1,3255 | 1,3048 | 1,3008 | 1,3226 | 1,3313 | ### | | | |
| Length, mm | 400 | 141 | 178 | 253 | 339 | 138 | 194 | 243 | 339 | 180 | 244 | 307 | 426 | 200 | 268 | 338 | 468 | | | |
| | 500 | 177 | 223 | 316 | 424 | 173 | 243 | 303 | 424 | 225 | 305 | 384 | 533 | 250 | 335 | 423 | 585 | | | |
| | 600 | 212 | 268 | 380 | 509 | 208 | 291 | 364 | 509 | 270 | 367 | 461 | 639 | 300 | 402 | 508 | 702 | | | |
| | 700 | 247 | 312 | 443 | 594 | 242 | 340 | 424 | 594 | 315 | 428 | 538 | 746 | 349 | 470 | 592 | 819 | | | |
| | 800 | 282 | 357 | 506 | 679 | 277 | 388 | 485 | 679 | 360 | 489 | 614 | 853 | 399 | 537 | 677 | 936 | | | |
| | 900 | 318 | 402 | 570 | 764 | 311 | 437 | 546 | 764 | 405 | 550 | 691 | 959 | 449 | 604 | 761 | 1053 | | | |
| | 1000 | 353 | 446 | 633 | 849 | 346 | 485 | 606 | 848 | 450 | 611 | 768 | 1066 | 499 | 671 | 846 | 1170 | | | |
| | 1100 | 388 | 491 | 696 | 933 | 380 | 534 | 667 | 933 | 495 | 672 | 845 | 1172 | 549 | 738 | 930 | 1287 | | | |
| | 1200 | 424 | 535 | 760 | 1018 | 415 | 582 | 728 | 1018 | 540 | 733 | 922 | 1279 | 599 | 805 | 1015 | 1404 | | | |
| | 1400 | 494 | 625 | 886 | 1188 | 484 | 679 | 849 | 1188 | 629 | 855 | 1075 | 1492 | 699 | 939 | 1184 | 1638 | | | |
| | 1600 | 565 | 714 | 1013 | 1358 | 553 | 776 | 970 | 1358 | 719 | 977 | 1229 | 1705 | 799 | 1073 | 1353 | 1872 | | | |
| | 1800 | 636 | 803 | 1139 | 1527 | 623 | 873 | 1091 | 1527 | 809 | 1100 | 1382 | 1918 | 899 | 1207 | 1523 | 2106 | | | |
| | 2000 | 706 | 892 | 1266 | 1697 | 692 | 970 | 1213 | 1697 | 899 | 1222 | 1536 | 2132 | 998 | 1342 | 1692 | 2340 | | | |
| | 2300 | 812 | 1026 | 1456 | 1952 | 795 | 1116 | 1394 | 1951 | 1034 | 1405 | 1766 | 2451 | 1148 | 1543 | 1946 | 2691 | | | |
| | 2600 | 918 | 1160 | 1646 | 2206 | 899 | 1261 | 1576 | 2206 | 1169 | 1588 | 1997 | 2771 | 1298 | 1744 | 2199 | 3042 | | | |
| | 3000 | 1059 | 1339 | 1899 | 2546 | 1038 | 1455 | 1819 | 2545 | 1349 | 1833 | 2304 | 3197 | 1498 | 2012 | 2538 | 3510 | | | |
| RAL Reg. Nr.: | *) | | | | *) | | | | *) | | | | *) | | | | 811 | 812 | 813 | 814 |

| Type | 11 | 21 | 22 | 33 | 11 | 21 | 22 | 33 | 11 | 21 | 22 | 33 | |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| Height, mm | 500 | 500 | 500 | 500 | 600 | 600 | 600 | 600 | 900 | 900 | 900 | 900 | |
| Norm output, W/m | 868 | 1156 | 1470 | 2035 | 1018 | 1340 | 1709 | 2356 | 1427 | 1861 | 2388 | 3260 | |
| Exponent, n | 1,3070 | 1,3076 | 1,3270 | 1,3371 | 1,3115 | 1,3213 | 1,3358 | 1,3486 | 1,3170 | 1,3390 | 1,3561 | 1,3600 | |
| Length, mm | 400 | 219 | 292 | 369 | 509 | 257 | 337 | 427 | 586 | 359 | 465 | 593 | 808 |
| | 500 | 274 | 365 | 461 | 636 | 321 | 421 | 534 | 733 | 449 | 581 | 741 | 1010 |
| | 600 | 329 | 438 | 553 | 763 | 385 | 505 | 641 | 880 | 539 | 697 | 889 | 1212 |
| | 700 | 384 | 511 | 645 | 890 | 449 | 589 | 748 | 1026 | 629 | 813 | 1037 | 1414 |
| | 800 | 438 | 584 | 737 | 1017 | 513 | 673 | 855 | 1173 | 718 | 930 | 1186 | 1616 |
| | 900 | 493 | 657 | 830 | 1144 | 578 | 758 | 961 | 1319 | 808 | 1046 | 1334 | 1818 |
| | 1000 | 548 | 730 | 922 | 1271 | 642 | 842 | 1068 | 1466 | 898 | 1162 | 1482 | 2020 |
| | 1100 | 603 | 803 | 1014 | 1399 | 706 | 926 | 1175 | 1613 | 988 | 1278 | 1630 | 2222 |
| | 1200 | 658 | 876 | 1106 | 1526 | 770 | 1010 | 1282 | 1759 | 1077 | 1394 | 1778 | 2425 |
| | 1400 | 767 | 1022 | 1290 | 1780 | 898 | 1179 | 1496 | 2052 | 1257 | 1627 | 2075 | 2829 |
| | 1600 | 877 | 1168 | 1475 | 2034 | 1027 | 1347 | 1709 | 2346 | 1437 | 1859 | 2371 | 3233 |
| | 1800 | 987 | 1314 | 1659 | 2289 | 1155 | 1515 | 1923 | 2639 | 1616 | 2091 | 2668 | 3637 |
| | 2000 | 1096 | 1460 | 1843 | 2543 | 1284 | 1684 | 2136 | 2932 | 1796 | 2324 | 2964 | 4041 |
| | 2300 | 1261 | 1678 | 2120 | 2924 | 1476 | 1936 | 2457 | 3372 | 2065 | 2672 | 3409 | 4647 |
| | 2600 | 1425 | 1897 | 2396 | 3306 | 1669 | 2189 | 2777 | 3812 | 2334 | 3021 | 3853 | 5253 |
| | 3000 | 1644 | 2189 | 2765 | 3814 | 1925 | 2526 | 3205 | 4398 | 2694 | 3486 | 4446 | 6061 |
| RAL Reg. Nr.: | 811 | 812 | 813 | 814 | 811 | 812 | 813 | 814 | 811 | 812 | 813 | 814 | |

Termostata vārsts RA-N Danfoss



Termostats RA Danfoss



Noslēgvārsts RLV Danfoss



| | | | | | |
|---|--|---|--|--------------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr.: EA-81-16 | |
| Objekt: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | Rasējums: Radiatoru izvēle | | Stadija BP | |
| Mērogs: A3 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | | Lapa AVK-7 | |

Specifikācija

| Nr. p.k. | Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm) | Mērvienība | Daudzums | | Piezīmes |
|----------|---|------------|----------------|------|----------|
| | | | vienā dzīvoklī | kopā | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | | 1 | |
| 2 | Polipropilēna caurules, DN50 montāža, stiprināšana pie sienas vai griestiem | m | | 10 | |
| 3 | Polipropilēna caurules, DN40 montāža, stiprināšana pie sienas vai griestiem | m | | 12 | |
| 4 | Polipropilēna caurules, DN32 montāža, stiprināšana pie sienas vai griestiem | m | | 138 | |
| 5 | Polipropilēna caurules, DN25 montāža, stiprināšana pie sienas | m | | 36 | |
| 6 | Polipropilēna caurules, DN20 montāža, stiprināšana pie sienas | m | | 20 | |
| 7 | Polipropilēna caurules, DN15 montāža, stiprināšana pie sienas | m | | 12 | |
| 8 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn50; uzstādīšana | gb | | 2 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn32; uzstādīšana | gb | | 6 | |
| 10 | Automātiskais balansējošais vārsts ASV - BD, Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādīšana, ieregulēšana | gb | | 3 | |
| 11 | Automātiskais balansējošais vārsts ASV - PV Dn25; t=110°C; P=8 bar firmas "Danfoss", uzstādīšana, ieregulēšana | gb | | 3 | |
| 12 | Polipropilēna cauruļvadu diametru maiņa DN50→DN32/DN40, montāža | gb | | 4 | |
| 13 | Polipropilēna cauruļvadu diametru maiņa DN32→DN25, montāža | gb | | 6 | |
| 14 | Polipropilēna cauruļvadu diametru maiņa DN25→DN20, montāža | gb | | 6 | |
| 15 | Polipropilēna cauruļvadu trejgabali DN50, montāža | gb | | 2 | |
| 16 | Polipropilēna cauruļvadu trejgabali DN32, montāža | gb | | 12 | |
| 17 | Polipropilēna cauruļvadu trejgabali DN25, montāža | gb | | 12 | |
| 18 | Polipropilēna cauruļvadu trejgabali DN20, montāža | gb | | 6 | |
| 19 | Polipropilēna cauruļvadu DN32 pagrieziens 90° | gb | | 6 | |
| 20 | Cauruļvadu slīdošie balsti ar pagarinājumiem un stiprinājumiem DN40 | gb | | 4 | |
| 21 | Cauruļvadu slīdošie balsti ar pagarinājumiem un stiprinājumiem DN32 | gb | | 46 | |
| 22 | Atgaisotājs automātisks, t=110°C, P=9 bar, uzstādīšana | gb | | 6 | |
| 23 | Cauruļvada DN32 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | | 12 | |
| 24 | Cauruļvada DN25 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | | 12 | |
| 25 | Cauruļvada DN20 termokompensācijas balsts, izbūve caur sienu/ griestiem, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | | 6 | |
| 26 | Cauruļvada DN50 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 10 | |
| 27 | Cauruļvada DN32 siltumizolācijas čaula, b=>50 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 102 | |
| 28 | Cauruļvada DN32 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 36 | |
| 29 | Cauruļvada DN25 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 36 | |
| 30 | Cauruļvada DN20 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 20 | |
| 31 | Cauruļvada DN15 siltumizolācijas čaula, b=>30 mm, λ= 0.040 W/K×m², caurules siltumizolēšana | m | | 12 | |
| 32 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | | 20 | |
| 33 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | | 1 | |
| 34 | Palīgmateriāli | k-ts | | 1 | |
| 35 | Cauruļvadu un metāla konstrukciju gruntēšana ar grunts krāsu GF-020 un krāsošana ar eļļas krāsu | m² | | 8 | |
| 36 | Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | | 1 | |


| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|------|------|-----|---|
| Ventilācijas sistēma | | | | | |
| 1 | Esošo ventilācijas kanālu (skursteņu, cuku) apskate, tīrīšana | k-ts | | 53 | |
| 2 | Vēdināšanas komplekts ALD 10 T firma Maico vai analogs, montāža ār sienā | k-ts | | 53 | |
| 3 | Esošo gaisa nosūces restīšu 250*×150* demontāža (virtuvēs un tualetēs) | k-ts | | 106 | |
| 4 | Gaisa nosūces restītes 250*×150* | k-ts | | 106 | |
| Dzīvokļu siltuma uzskaites mezgls (pavisam uzstāda 53 dzīvokļos) | | | | | |
| 1 | Ultraskaņas siltuma skaitītājs "Danfoss" Sonometer 1100 (vai analogs) ar iebūvētu distancētas "Hydro-radio" datu nolasīšanas sistēmu (frekvence 868 MHz), Tmax 105°C, Pmax 10bar; Qnom=0,6m³/st; Min. ūdens caurplūde (Qmin) H/V=6/12 l/st; Max. ūdens caurplūde Qmax=1200 l/st; Ūdens t° diapazons: 1+90°C | k-ts | 1 | 53 | |
| 2 | Balansējošais vārsts ASV-M; firmas "Danfoss" Dn15; uzstādīšana, ieregulēšana | gb | 1 | 53 | |
| 3 | Balansējošais vārsts ASV-P; firmas "Danfoss" Dn15; uzstādīšana, ieregulēšana | gb | 1 | 53 | |
| 4 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 2 | 106 | |
| 5 | Netīrumu savācējs; t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 1 | 53 | |
| 6 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 0,1 | 5,3 | |
| 7 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 53 | |
| 8 | Palīgmateriāli cauruļvadu savienošanai | k-ts | 1 | 53 | |
| 9 | Slēdzams metāla skapis 300×350×500 (siltuma skaitītāja uzstādīšanai) | k-ts | 1 | 53 | |
| 10 | Cauruļvadu un metāla konstrukciju gruntēšana ar grunts krāsu GF-020 un krāsošana ar eļļas krāsu | m² | 0,05 | 2,7 | |
| 11 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 53 | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| AVK inženieris R. Degis | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | Stadija BP | |
| 06.2018. | | Rasējums: Materiālu specifikācija, darbu apjomi | | Lapa AVK-8 | |
| Mērogs: A3 | | Arh.reģ.Nr.: 247 | | | |

Specifikācija

| Nr. p.k. | Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm) | Mērvienība | Daudzums | | Piezīmes |
|---|---|------------|----------------|------|----------|
| | | | vienu dzīvoklī | kopā | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Divistabu dzīvoklim Nr. 2; 6; 10; 14; 18; 40; 44; 48; 52 | | | | | |
| Pavisam 9 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 9 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=307W; l=400; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 1 | 9 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=461W; l=600; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 1 | 9 | |
| 4 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=614W; l=800; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 1 | 9 | |
| 5 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostātisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 3 | 27 | |
| 6 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 3 | 27 | |
| 7 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 44 | 396 | |
| 8 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 24 | 216 | |
| 9 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 6 | 54 | |
| 10 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 18 | |
| 11 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 18 | |
| 12 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 6 | 54 | |
| 13 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 1 | 9 | |
| 14 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 9 | |
| 15 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 9 | |
| 16 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 9 | |
| Divistabu dzīvoklim Nr. 21; 23; 24; 26; 27; 29; 30; 32; 33; 35 | | | | | |
| Pavisam 10 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 10 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=384W; l=500; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 2 | 20 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=461W; l=600; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 1 | 10 | |
| 4 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostātisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 3 | 30 | |
| 5 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 3 | 30 | |
| 6 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 52 | 520 | |
| 7 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 24 | 240 | |
| 8 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 4 | 40 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 20 | |
| 10 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 20 | |
| 11 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 6 | 60 | |
| 12 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 1 | 10 | |
| 13 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 10 | |
| 14 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 10 | |
| 15 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 10 | |


| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|------|-----|-----|---|
| Vienistabas dzīvoklim Nr. 1; 5; 9; 13; 17; 41; 45; 49; 53 | | | | | |
| Pavisam 9 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 9 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=389W; l=500; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 1 | 9 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=768W; l=1000; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 1 | 9 | |
| 4 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostātisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 2 | 18 | |
| 5 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 2 | 18 | |
| 6 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 30 | 270 | |
| 7 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 12 | 108 | |
| 8 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 2 | 18 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 18 | |
| 10 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 18 | |
| 11 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 4 | 36 | |
| 12 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 0,5 | 4,5 | |
| 13 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 9 | |
| 14 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 9 | |
| 15 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 9 | |
| Vienistabas dzīvoklim Nr. 3; 7; 11; 15; 19; 37; 39; 43; 47; 51 | | | | | |
| Pavisam 10 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 10 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=307W; l=400; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 1 | 10 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=461W; l=600; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 1 | 10 | |
| 4 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostātisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 2 | 20 | |
| 5 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 2 | 20 | |
| 6 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 44 | 440 | |
| 7 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 16 | 160 | |
| 8 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 2 | 20 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 20 | |
| 10 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 20 | |
| 11 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 8 | 80 | |
| 12 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 0,5 | 5 | |
| 13 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 10 | |
| 14 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 10 | |
| 15 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 10 | |

| | | | | | |
|--|---|-------------|---|--------------|----------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv |  | Pasūtītājs: | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līguma Nr.: | EA-81-16 |
| | | Objekts: | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | |
| AVK inženieris R. Degis | 06.2018. | Rasējums: | Materiālu specifikācija, darbu apjomi, turpinājums | Stadija | Lapa |
| | | Mērogs: | A3 | Arh.reģ.Nr.: | 247 |
| | | | | BP | AVK-9 |

Specifikācija

| Nr. p.k. | Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm) | Mērvienība | Daudzums | | Piezīmes |
|--|---|------------|----------------|------|----------|
| | | | vienā dzīvoklī | kopā | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Trīsistabu dzīvoklim Nr. 4; 8; 12; 16; 20; 36; 38; 42; 46; 50 | | | | | |
| Pavisam 10 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 10 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=384W; l=500; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 3 | 30 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=461W; l=600; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 1 | 10 | |
| 4 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 4 | 40 | |
| 5 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 4 | 40 | |
| 6 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 56 | 560 | |
| 7 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 8 | 80 | |
| 8 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 6 | 60 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 20 | |
| 10 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 20 | |
| 11 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 8 | 80 | |
| 12 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 1 | 10 | |
| 13 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 10 | |
| 14 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 10 | |
| 15 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 10 | |
| Divīstabu dzīvoklim Nr. 22; 25; 28; 31; 34 | | | | | |
| Pavisam 5 šādi dzīvokļi | | | | | |
| 1 | Esošās apkures sistēmas demontāža | k-ts | 1 | 5 | |
| 2 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=307W; l=400; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un uzstādīšanas mezglu | k-ts | 1 | 5 | |
| 3 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PC 22; h= 400 mm; N=461W; l=600; t 70/50/24°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | 2 | 10 | |
| 4 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | 3 | 15 | |
| 5 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | gb | 3 | 15 | |
| 6 | Vara caurule apkurei, DN15, montāža, stiprināšana pie sienas | m | 40 | 200 | |
| 7 | Vara caurules pagrieziens 90°, DN15, montāža | gb | 20 | 100 | |
| 8 | Vara caurules trejgabals Dn15, montāža | gb | 4 | 20 | |
| 9 | Ventilis lodveida; t=110°C; P=8 bar; Dn15; uzstādīšana | gb | 2 | 10 | |
| 10 | Vara cauruļvada savienojošā mufe Dn 15 | gb | 2 | 10 | |
| 11 | Cauruļvada DN15 termokompensējošs balsts, izbūve caur sienu, hermetizācija, apmetuma un krāsojuma atjaunošana | gb | 6 | 30 | |
| 12 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšanai | kg | 1 | 5 | |
| 13 | Cauruļvadu un pievienojumu fason detaļas un veidgabali | k-ts | 1 | 5 | |
| 14 | Dažādi palīgmateriāli montāžai | k-ts | 1 | 5 | |
| 15 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 5 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------------------------------|---|------|---|-----|---|
| Nedzīvojamās telpas (NT 10) | | | | | |
| 1 | Apkures sistēmas pārslēgšana pagraba stāvā | k-ts | 1 | 1 | |
| 2 | Apkures sistēmas ieregulēšana, pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | 1 | 1 | |
| Kāpņu telpa | | | | | |
| 1 | Tērauda radiatori firmas "Purmo" PCV 22; h= 600 mm; N=1131W; l=800; t 70/50/12°C; komplektā ar automātisko atgaisotāju un | k-ts | | 3 | |
| 2 | Termoregulators (vārsts) Dn 15 firmas "Danfoss" RTD-15 ar termostatisko sensoru RTD-Inova, t=120°C, P=10 bar, ΔP=0.6 bar | k-ts | | 3 | |
| 3 | Sildķermeņa pievienojuma krāns firmas Danfoss, RLV komplektā ar tukšošanas krānu t=110°C; P=8 bar; Dn15 | k-ts | | 3 | |
| 4 | Polipropilēna caurules montāža, stiprināšana pie sienas | m | | 12 | |
| 5 | Polipropilēna caurules, pagrieziens 90°, Dn15, montāža | gb | | 12 | |
| 6 | Cauruļvada DN15 siltumizolācija čaula, b=>30 mm, caurules siltumizolēšana | m | | 12 | |
| 7 | Metāla konstrukcijas cauruļvadu un iekārtu stiprināšana | kg | | 0.5 | |
| 8 | Palīgmateriāli | k-ts | | 3 | |
| 9 | Apkures sistēmas ieregulēšana pārbaude un nodošana ekspluatācijā | k-ts | | 1 | |

| | | | | | |
|--|---|-------------|---|--------------|----------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv |  | Pasūtītājs: | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līgums Nr. | EA-81-16 |
| | | Objekts: | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā | | |
| AVK inženieris R. Degis | 06.2018. | Rasējums: | Materiālu specifikācija, darbu apjomi, turpinājums | Stadija | Lapa |
| | | | | BP | AVK-10 |
| | | Mērogs: | A3 | Arh.reģ.Nr.: | 247 |

**DARBU ORGANIZĒŠANAS
PROJEKTS**

DOP sastāvs:

| Lapas marka | Lapas nosaukums |
|-------------|---|
| DOP - 1 | Vispārīgie rādītāji. |
| DOP - 2 | Būvdarbu organizēšanas skaidrojošais apraksts |
| DOP - 3 | Būvdarbu organizēšanas ģenplāns |
| DOP - 4 | Greizums A-A. Prasības sastatnēm |
| DOP - 5 | Darba aizsardzības plāns |
| | |

Pagaidu tīkli, ceļu un laukumu segumi:

1. Pagaidu elektroapgāde - no esoša pieslēguma.
2. Transporta kustība - vienvirziena.
3. Krautņu pagaidu laukumi - 50.0 m².

Vispārīgi dati par DOP:




1. Būvdarbu ilgums - ~ 6 mēneši
2. Maks. strādnieku skaits objektā vienlaicīgi - 20
3. Būvgružu konteineri - 1 gab

Būvdarbu veikšanai nepieciešamās pagaidu būves.

1. Strādnieku vagoniņš (18 m²) - 1 gab.
2. Instrumentu noliktava (6 m²) - 1 gab.

DOP izstrādāšanā izmantoti būvnormatīvi:

1. Mk noteikumi N500 "Vispārīgie būvnoteikumi"
2. MK noteikumi Nr.92 "Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus"
3. MK noteikumi Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi"
4. LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"

| | | | | | | | |
|---|--------------------|---|---|-------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | |  | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | Līgums Nr. EA-81-16 | | | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | | | | | |
| Būvzinženieris | A.Strižņovs |  | 07.18. | Nosaukums: | Stadija | Lapa | Lapas |
| Izstrādāja | A.Strižņovs |  | 07.18. | Vispārīgie rādītāji | BP | DOP-1 | 5 |
| | | | | Arhīva reģ. Nr. : 247 | | | |

BŪVDARBU ORGANIZĒŠANAS SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Būvdarbu organizēšanas plāns izstrādāts būvprojekta: "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Jāņa ielā 6, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana" ietvaros un sastāv no būvdarbu plāna un skaidrojošā apraksta, kura saturs atbilst Ēku būvnoteikumu 7.1 sadaļas ieteiktajam.

Vispārējie būvniecības apstākļi

Būvdarbu izpildes vieta

Būvniecības darbi notiek atjaunojamās ēkas zemesgabalā, gar atjaunojamai ēkai piegulošajām Skolas un Jāņa ielu trotuāriem, kā arī blakuszemesgabalā ar kad. apz. 17000150112, ar kura īpašnieku jāvienojas pirms uzsākt būvniecības darbus. Strādnieku pārvietojamo būvju novietosānai tiek izmantota zaļā zona ēkassētas pusē. Pēc nosiltināšanas, paredzēta zālāja atjaunošana.

Pasūtītājs ir SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs".

Būvlaukumam blakus esošo zemes gabalu izmantošana.

Lai nosiltinātu ēkas austrumu puses galasieni, tiek izmantots tai blakusesošais zemesgabals ar kad. apz. 17000150112. Stalažu montāžas gaitā izvērtēt iespēju tās stiprināt uz blakusēkas ar kad.apz.17000330096001 jumta. Pirms stalažu montāžas jāvienojas ar ēkas ar kad.apz.17000330096001 īpašnieku vai tiesisku pārvaldītāju.

Vispārējie un speciālie būvniecības apstākļi, iespējamie sarežģījumi un īpatnības

Būvdarbu organizēšanas sagatavošanas periodā jāpārskatās ar to, ka atjaunojamā ēka ir apdzīvojama un būs cilvēku kustība pie ieejām un blakus esošiem celiņiem. Lai nodrošinātu ēkas iedzīvotāju drošu nokļūšanu atjaunojamā ēkā, pie ieejām jāveido nojumes. Objektā jāparedz pagaidu nožogojumi aktīvajās būvniecības zonās. Pie atjaunojamās būves ir pietiekama brīvā teritorija būvmateriālu un būvgružu konteineru novietošanai. Būvdarbi organizējami saskaņā ar MK noteikumu Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi" IX nodaļas prasībām un Darba aizsardzības likumu.

Būvniecības darbi tiek veikti 2 posmos. 1. posmā tiek veikti pamatu atrakšanas darbi, kā arī logu nomaiņas darbi. Šajā būvniecības darbu posmā gar ēku jāparedz pagaidu nožogojums (lenta), kā arī jāizveido nojumes ieejas mezglos, un jāizliek brīdinājuma zīmes, lai cilvēkiem garantētu pilnīgu drošību būvdarbu laikā. 2. posmā, lai varētu veikt fasādes atjaunošanas darbus, tiek izvietotas sastatnes gar ēkas ārsienām. Šajā būvniecības darbu posmā pie ieejas mezglēm jāparedz izvietot nojumi, lai cilvēkiem garantētu pilnīgu drošību būvdarbu laikā, un ar metāla pagaida žogu jānorobežo gar atjaunojamo ēku esošās gājēju ietves un iekšpagalma celiņi. Balkonu un citu tērauda konstrukcijas montāžas laikā ieteicams noslēgt gājēju ietvi gar ielas pusi.

Nedrīkst ierobežot ugunsdzēsības un avārijas dienestu mašīnu piekļuvi pie būvobjekta. Pie iebrauktuves jāuzstāda zīme par būvdarbu norisi.

Informācija par paredzēto būvdarbu teritoriju.

Zemesgabals sadala apkārtējo daudzstāvu dzīvojamo ēku kopīgo iekšpagalmu, kā gar ēku pieslēdzas ielas, līdz ar to jāpārskatās ar cilvēku un transporta kustību ēkas teritorijā un gar to. Transporta satiksme un cilvēku kustība teritorijā organizējama tā, lai netiktu traucēta būvdarbu veikšana.

Satiksmes ejas un ar tām saistītie ierobežojumi:

Gar ēku ir iela iela, kuras brauktuvi nav paredzēts norobežot būvniecības procesa laikā. Visā būvniecības laikā pie ēkas ir jāuzstāda zīme ar informāciju par būvdarbu norisi un pagaidu nožogojums gar ēku, kas norobežo būvdarbu zonu objektā. Aktīvajās būvdarbu zonas papildus jānorobežo ar signāllentu.

Būvniecības kopējais ilgums

Noteikts pēc analoga objekta kopējās darbietilpības un pieņemtā strādnieku skaita. Paredzētais būvniecības ilgums ~ 6 mēneši.

Kvalitātes kontroles nodrošināšana

Par būvdarbu kvalitāti ir atbildīgs būvuzņēmējs. Būvdarbu kvalitāte nedrīkst būt zemāka par Latvijas būvnormatīvos, apbūves noteikumos un citos normatīvajos aktos noteiktajiem būvdarbu kvalitātes rādītājiem. Būvdarbu kvalitātes kontroles sistēmu katrs uzņēmums izstrādā atbilstoši savam profilam, veicamo darbu veidam un apjomam. Konkrētajā gadījumā būvdarbu kvalitāte galvenokārt saistās ar būvkonstrukciju montāžas darbiem, kurus paveicot, objektam jābūt drošam un jāatbilst Būvniecības likuma 9. panta 2. punkta prasībām.

Kontroli nodrošina būvdarbu veikšanas dokumentācijas kārtošana, atsevišķu darba operāciju vai darba procesa tehnoloģiskā kontrole; pabeigtā (nododamā) darba veida vai būvdarbu cikla (konstrukciju elementa) noslēguma kontrole. Lai nodrošinātu kvalitātes pārbaudi visos būvdarbu izpildes momentos, pabeigtos nozīmīgo konstrukciju elementus un segtos darbus pieņem ar pieņemšanas aktu. Nav pieļaujama veicamo darbu uzsākšana, ja pasūtītāja un darbuzņēmēja pārstāvji nav sastādījuši un darbu izpildes vietā parakstījuši iepriekšējo segto darbu pieņemšanas aktu. Ja būvniecības gaitā veidojas pārtraukums, kura laikā iespējami ar aktu pieņemto segto darbu bojājumi, pirms darbu uzsākšanas veicama atkārtota iepriekš veikto segto darbu kvalitātes pārbaude un sastādāms attiecīgs akts. Pasūtītājs saskaņā ar MK noteikumu Nr.500: "Vispārīgie būvnoteikumi" 120 punktu būvdarbu kvalitātes kontrolei pieaicina būvuzraugu, kura pienākumi ir noteikti MK noteikumu Nr.500 "Vispārīgie būvnoteikumi" 125. punktā.

Ugunsdrošības organizācija

Ugunsdrošības pasākumi organizējami atbilstoši MK Noteikumu Nr. 82: "Ugunsdrošības noteikumi punkts 8: "Ugunsdzēsības prasības, veicot būvdarbus." un punkts 6.7: "Ugunsdrošības tehnika, aparāti un inventārs."

Būvmateriālu novietošana

Ieteicama īslaicīga būvkonstrukciju un konteineru novietošana. Visi materiāli jānovieto atbilstoši pagaidu glabāšanas noteikumiem.

Vides aizsardzības pasākumi

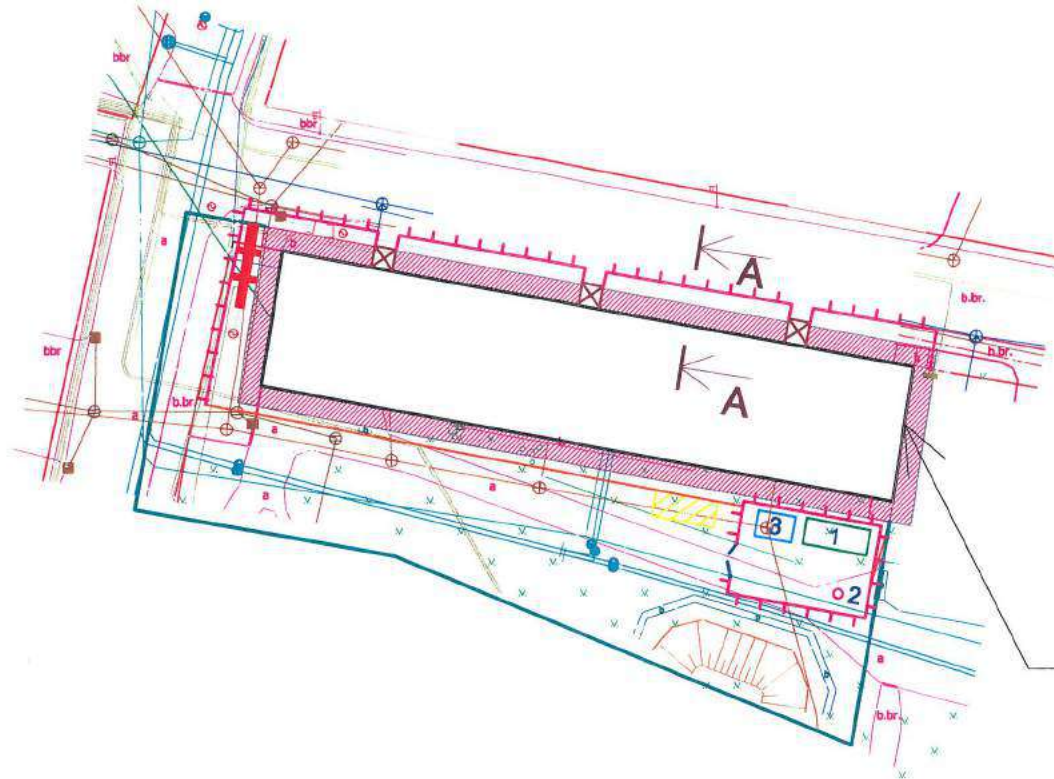
-būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks; darba resursi-ekonomiski;
-būvdarbu laikā demontētos materiālus salādēt konteineros un bez kavēšanās nogādāt būvmateriālu izgāztuvēs vai utilizāciju uzticēt atkritumu apsaimniekošanas organizācijai.
-visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (arī azbestu saturošus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas likumam un MK noteikumiem Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvaldījumu uzskaites kārtība" prasībām.

| | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------------------|----------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | | |
| Izstrādāja A.Strižņovs | | Rasējums: Skaidrojošais apraksts. | | Stadija BP | Lapa DOP-2 |
| | | | | Arhīva reģ. Nr. : 247 | |

Būvdarbu organizēšanas shēma

Būvju eksplikācija

1. Atjaunojamā ēka Jāņa iela 6, Liepāja




Par sastatņu montāžu u.c. zemesgabala izmantošanu atjaunošanas gaitā vienoties ar zemesgabala un bloķētās ēkas īpašnieku

Apzīmējumi:

- 1 Pārvietojams strādnieku vagoniņš
- 2 Biotualete
- 3 Slēgta instrumentu noliktava-vagoniņš
- Materiālu krautne
- ⊠ Nojume
- + Informācijas dēlis par būvfirmu, objektu, veicamiem darbiem u.c.
- Sastatnes
- Pagaidu nožogojums - signāllenta (izvietojams pa perimetru gar fasādi 1. darba posmā; atstājams 2. darba posmā, ja netiek izvietots metāla nožogojums)
- Metāla nožogojums (ap ēku izvietojams 2. darba posmā strādnieku teritorijas norobežošanai -visā būvniecības laikā)
- Zemes gabala robeža

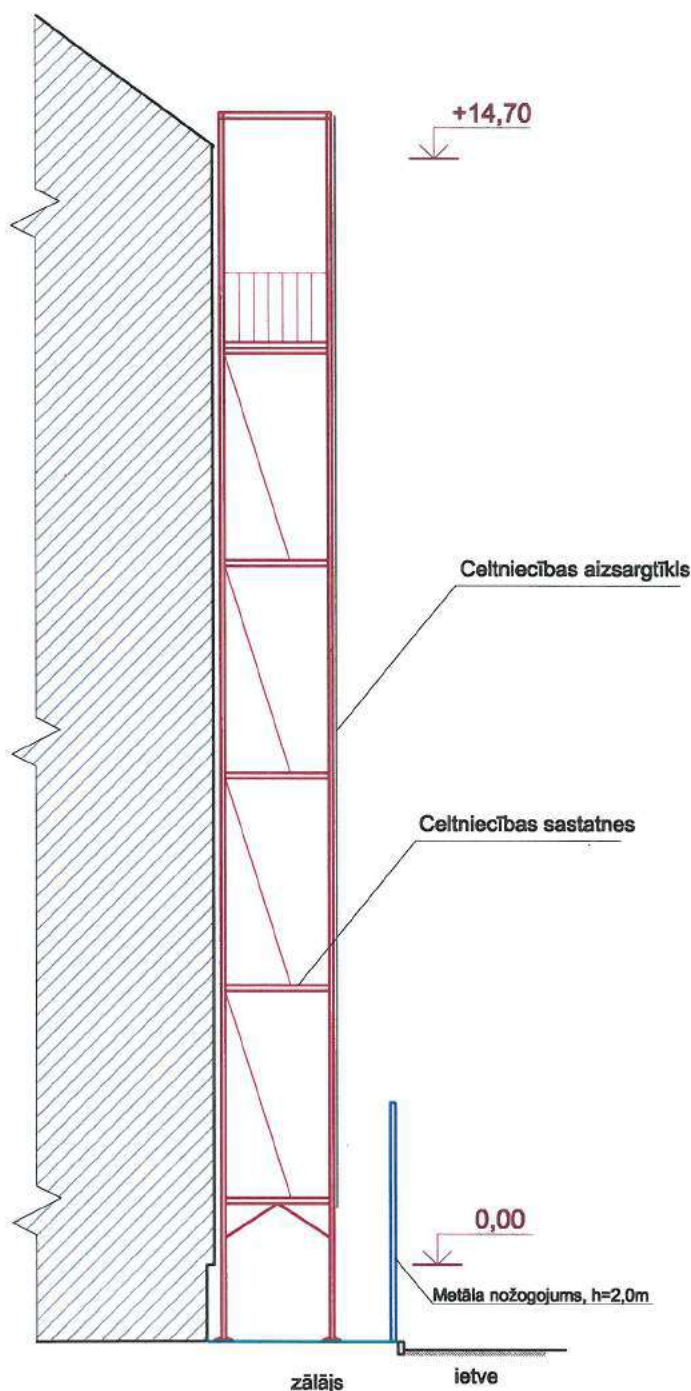
PIEZĪMES:

1. Objektā ar pavēli jābūt noformētam atbildīgam speciālistam par darba drošības noteikumu stingru ievērošanu veicot būvdarbus.
2. Pirms zemes darbu veikšanas, veikt komunikāciju šurfēšanu
3. Būvniecības laikā veikt būvlaukumā ugunsdrošības pasākumus atbilstoši normatīvajām prasībām.
4. Visu konstrukciju un kravu celšanu veikt tikai būvlaukuma robežās
5. Ierīkot kravu laukumus saskaņā ar būvģenplānu.
6. Uzstādīt metināšanas punktu. Metinot un strādājot ar atklātu uguni, darba vietā jābūt ugunsdzēsīmajam aparātam.
7. Strādniekiem, atrodoties būvlaukumā, jālieto individuāls aizsardzības līdzekļi (ķiveres, austiņas, aizsargbrilles)
8. Strādāt augstumā atļauts tikai ar drošības jostām, kuras nostiprina pie konstrukcijas mezgliem
9. Būvdarbi organizējami un veicami tā, lai kaitējums videi būtu iespējami mazāks. Vides un dabas resursu aizsardzības, sanitārajās un drošības aizsargjoslās būvdarbi organizējami un veicami, ievērojot tiesību aktos noteiktos ierobežojumus un prasības.
10. Griezumu A-A skatīt lapā DOP-4.

| <p>SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv</p> |  | <p>Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"</p> <p>Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā.</p> | <p>Līgums Nr. EA-81-16</p> | | | | |
|---|---|---|---|---------|------|----|-------|
| <p>Izstrādāja A.Strižnovs</p> | <p>07.18.</p> | <p>Būvdarbu organizēšanas shēma.</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Stadija</th> <th style="width: 50%;">Lapa</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BP</td> <td style="text-align: center;">DOP-3</td> </tr> </table> | Stadija | Lapa | BP | DOP-3 |
| Stadija | Lapa | | | | | | |
| BP | DOP-3 | | | | | | |
| <p>Arhīva reģ. Nr. : 247</p> | | | | | | | |

Prasības sastatnēm


A-A
M 1:100



1. Sastatņu darba klājumam jābūt norobežotam ar sānu aizsargnožogojumu, kas sastāv no kāju līstes, vidējā balsta (0,5 m augstumā virs darba klāja) un rokas balsta 1,0 m augstumā virs darba klāja. Atbilstoši darba specifikai vidējais balsts vai kāju līste var nebūt.
2. Sastatnes jāuzstāda uz līdzenas slodzi nestspējīgas virsmas. Gadījumā ja virsma nav pietiekoši stingra, pielieto paliktņus. Paliktņi slodzes iedarbībā nedrīkst sadrupt, izjukt vai nobīdīties. Augstuma starpību izlīdzināšanai pielieto regulējamās kājas ar liela diametra pēdu.
3. Sastatne jānostiprina pie stingras konstrukcijas atbilstoši tās lietošanas pamācībā uzrādītajam. Aizliegts sastatņu stiprināšanu izdarīt ar stieples palīdzību, par konstruktīvo elementu izmantojot lietus notekcaurules vai citus līdzīgus elementus.
4. Aizliegta patvaļīga sastatņu pārvietošana, papildaprīkojuma uzstādīšana vai noņemšana, kā arī citu nesankcionētu korekciju veikšana.

Darba aizsardzības prasības strādājot augstumā ar celtniecības sastatnēm

1. Darba devējs norīko darba aizsardzības speciālistu
2. Sastatnes, pirms izmantošanas, jāapskata darbu vadītājam.
3. Sastatnes montēt, demontēt vai pārvietot var tikai atbildīgā speciālista uzraudzībā.
4. Sastatnes stiprināt pie fasādes speciāli tam paredzētajās vietās.
5. Pārbaudīt darbu veikšanas vietas apgaismojumu. Par pietiekamu uzskatāms apgaismojums, kura stiprums ir vismaz 50 lx.
6. Veicot darbu no sastatnēm augstāk par 3 m, jālieto drošības josta un drošības virve, kuru stiprina pie būves konstrukcijas vai pie sastatnēm, ja tās droši nostiprinātas pie konstrukcijas.
7. Krišanas gadījumā pievilkties pa drošības virvi uz drošu vietu un nepieciešamības gadījumā signalizēt (ar balsi) par to, ka vajadzīga palīdzība.
8. Ja noticis nelaimes gadījums, jāsniedz palīdzība cietušajam, jāziņo par notikušo tiešajam darba vadītājam un jāsaņem nelaimes gadījuma apstākļi, ja tas nerada briesmas apkārtējiem.

| | | | | | |
|--|-------------|--------------------------------------|--|---|-------|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: | | Līgums Nr. | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | EA-81-16 | |
|  | | Objekts: | | Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | |
| Izstrādāja | A.Strižņovs | Griezums A-A. Prasības sastatnēm. | | Stadija | Lapa |
| | | | | BP | DOP-4 |
| | | | | Arhīva reģ. Nr. : 247 | |

DARBA AIZSARDZĪBAS PLĀNS

Darba aizsardzības plāns ir DOP sastāvdaļa, kas ir sagatavota atbilstoši Latvijas Republikas 2003.gada 25. februāra MK noteikumiem Nr. 92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus” un informē būvniecības dalībniekus ar nepieciešamo informāciju par darba aizsardzību.

Darba aizsardzības plāns ir iekļauts SIA "Energy Audit" izstrādātajā vienkāršotās atjaunošanas dokumentācijā "Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Jāņa ielā 6, Liepājā, fasādes vienkāršotā atjaunošana". Pasūtītājs ir SIA "Liepājas Namu apsaimniekotājs".

DOP ietverti pasākumi no projektēšanas sākuma līdz darbuzņēmēja izvēlei. Otrās stadijas - būvdarbu izpildes posmā veicamie pasākumi - jāiestrādā būvdarbu veikšanas projektā (LBN 310-05), ko sastāda darbuzņēmējs.

Informācija par būvobjektu [IV, 21]

Specifiski darba aizsardzības pasākumi, būvdarbu izpildē pielietojot veselībai kaitīgus materiālus vai nenoturīgas un nestabilas konstrukcijas:

-visus būvgružus, kas klasificējami kā bīstamie atkritumi (arī azbestu saturošus atkritumus), apglabā atbilstoši normatīvajos aktos par bīstamo atkritumu apglabāšanu noteiktajām prasībām atbilstoši MK noteikumiem Nr.199 "Būvniecībā radušos atkritumu un to pārvaldījumu uzskaites kārtība" prasībām.

-veicot būvniecības darbus, jāparedz specifiski darba aizsardzības pasākumi: sastatņu vai pastatņu drošība, individuāli aizsarglīdzekļi (drošības jostas u.c., cieši kombinezoni, aizsargķiveres, cimdi.

-būvobjektā pārsvarā ir lietoti videi draudzīgi materiāli;

-ja būvdarbu izpildē rodas saskare ar videi un veselībai kaitīgiem materiāliem, tad jāievēro ražotāj- un izplatītājfirmu norādījumi par materiālu uzglabāšanu, iepakojuma atvēršanu, lietošanu, pārpalikumu, tukšās taras uzglabāšanu un likvidēšanu. Darba izpildītāji jānodrošina ar izplatītājfirmu instrukcijās norādītiem personīgās aizsardzības līdzekļiem - respiratoriem, kombinezoniem, cimdiem, apaviem, aizsargbrillēm utt.

DOP ietvertie riska faktori, no kuriem nav iespējams izvairīties, kā arī attiecīgie darba aizsardzības pasākumi.

- nokrišana no 1,5 m un lielāka augstuma;

Nokrišanas un caurkrišanas risks būvlaukumos pastāv vienmēr, kad darbs tiek veikts uz jumta, ēkās vai būvju konstrukcijās, uz darba klāja, darba platformām, sastatnēm, pārejām, trepēm u.c. Tāpēc vienmēr jābūt pielietotam drošības aprīkojumam pret šiem riskiem, piemēram, uzstādot sastatnes, margas, aizslietņus, pārklājus, trepes, pārvietojamas darba platformas (pacēlājus), drošības tīklu vai citas pretkritiena iekārtas. Kāds tieši drošības aprīkojums jāiekārto darba vietā – tas atkarīgs no šīs darba vietas vai būvlaukuma stāvokļa novērtēšanas.

Atvērti caurumi, atvērti dēļu klājumā, kanāli caurulēm un citām instalācijām, kā arī virsgaisma logu atvērtumi ēkās un konstrukcijās rada risku nodarbinātajiem gūt traumas, krītot vai pa tiem caurkrītot. Šo risku var novērst, uzstādot aizsargnožogojumu vai izveidojot pārklājumu.

Veicot darbus uz darba klāja, darba platformām, sastatnēm, pārejām u.c., ja iespējams kritiens no augstuma, kas lielāks par 1,5m, mērot no darba klāja līdz apakšējai pamatnei, jāierīko aizsargnožogojums vai cits tikpat drošs norobežojums.

Margas un norobežojumus, kas traucē materiālu paņemšanu vai nolikšanu, var noņemt, bet vienlaicīgi jālieto citas drošības ierīces. Pēc darba uzdevuma paveikšanas viss jāatliek atpakaļ.

Aizsargnožogojumam jābūt tik izturīgam, lai tas varētu pasargāt cilvēku no kritiena. Augšējai margai jābūt 1m augstai, vidējai 0,5m, bet pēdu līstei jābūt 0,15m augstai. Koka margas jāierīko ar, maksimums, 2,5m balstu attālumiem, ja ir izpildītas šādas prasības:

- balstiem margu stiprinājuma vietās jāspēj noturēt 1,25 kN slodze (125 kg),
- augšējo un vidējo margu izmēram jābūt 31×125 mm, bet pēdas līstei jābūt - 31×150 mm.

Veicot īslaicīgus darbus, aizsargnožogojumus var aizstāt ar līdzvērtīgiem pretkritiena individuālajiem drošības līdzekļiem, ja aizsargnožogojuma uzstādīšana rada lielāku risku nekā tas risks, kas ir jānovērš.

Darbuzņēmējs nodrošina, lai nodarbinātie, kas strādā augstumā (1,5 m un augstāk), darbu veic uz stabilas un drošas virsmas, neradot risku savai un citu cilvēku drošībai un veselībai, kā arī ievērojot ergonomikas prasības un principus.

Ja nav iespējams nodrošināt darba izpildi uz stabilas un drošas virsmas, darba devējs nodrošina tādu darba aprīkojumu, kas atbilst šādām prasībām:

- tas ir vispiemērotākais drošas darba vides radīšanai un uzturēšanai;
- tā izmēri un konstrukcija ir piemērota darba veidam un paredzamajai slodzei un ļauj droši pārvietoties.

Darbuzņēmējs izvēlas piemērotākos līdzekļus piekļūšanai pagaidu darba vietām augstumā atkarībā no:

- pārvietošanās biežuma;
- darba veikšanas augstuma un pārvaramā augstuma;
- darba vietas izmantošanas ilguma.

Nemot vērā izvēlēto darba aprīkojuma veidu, paredz atbilstošus darba aizsardzības pasākumus, lai novērstu vai līdz minimumam samazinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai, kas ir saistīts ar šī darba aprīkojuma lietošanu. Ja nepieciešams, uzstāda aizsargierīces, kas novērš kritiena risku. Šādas aizsargierīces ir ar piemērotu uzbūvi un pietiekami izturīgas, lai novērstu vai apturētu kritienu no augstuma un nodrošinātu nodarbinātos pret savainošanās iespēju.

- darbi kas saistīti ar būvkonstrukciju, būvelementu vai iekārtu montāžu;

Būvniecības procesā, montējot būvkonstrukcijas un būvelementus, neizbēgami rodas nepieciešamība dažādu smagu konstrukciju un arī strādājošo pacelšanai un noturēšanai nepieciešamajā augstumā. Darba aizsardzības normu neievērošana, strādājot ar celšanas mašīnām, rada paaugstinātu risku gūt smagas traumas.

Ja pacelšanas iekārta ir uzstādīta pastāvīgi, tās stiprību un stabilitāti lietošanas laikā nodrošina, ņemot vērā paceļamās kravas lielumu un slodzi uz konstrukciju montāžas vai stiprinājuma punktiem.

Uz pacelšanas iekārtas mehānismiem skaidri norāda mehānisma nominālo celjspēju un, ja nepieciešams, tabulu ar katras mehānisma konfigurācijas celjspēju.

Uz pacelšanas iekārtas palīgierīcēm nepārprotami norāda raksturlielumus drošai palīgierīču lietošanai. Ja pacelšanas iekārta nav paredzēta cilvēku celšanai, uz iekārtas ir skaidra norāde par šo aizliegumu.

Pastāvīgi uzstādāmu pacelšanas iekārtu uzstāda tā, lai samazinātu risku, ka krava varētu:

- uzkrīst nodarbinātajiem vai aizķert viņus;
- bīstami slīdēt vai brīvi krist;
- tikt neīši atlaista.

Nodarbinātie nedrīkst atrasties zem iekārtiem un paceltiem smagumiem. Smagumus nedrīkst pārvietot virs neaizsargātām darba vietām, kurās parasti atrodas nodarbinātie. Ja darba īpatnību dēļ to nevar nodrošināt, darba devējs veic attiecīgus drošības pasākumus, lai novērstu risku nodarbināto drošībai un veselībai.

Celšanas palīgierīces izvēlas, ņemot vērā pārvietojamās kravas specifiku, satveršanas vietu, takelāžu un laika apstākļus, kā arī pārvietošanas veidu un konfigurāciju.

Ja celšanas palīgierīču stiprinājuma mehānisms pēc lietošanas netiek demontēts, to skaidri norāda uz palīgierīces stiprinājuma mehānisma, uz kura ir arī norāde par raksturlielumiem.

Celšanas palīgierīces uzglabā tā, lai nepieļautu to bojāšanos.

- apbēšana ar grunti zemes nogruvumos;

Pirms zemes darbu sākuma darbojošos pazemes komunikāciju izvietojuma vietās jāizstrādā ar šo komunikāciju valdītājiem saskaņoti darbu drošības pasākumi, bet pazemes komunikāciju izvietojuma vietās jāizstrādā ar šo komunikāciju valdītājiem saskaņoti darbu drošības pasākumi. Pazemes komunikāciju izvietojums būvlaukumā jāapzīmē ar zīmēm vai uzrakstiem.

No būvbedres vai tranšejas izņemtā grunts jānovieto vismaz 0,5m attālumā no izrakuma malas. Aizliegts grūti no būvbedrēm un tranšejām rakt ar parakšanās (ierakšanās) paņēmienu. Ja nogāzēs parādās laukakmeņi, lielāki akmeņi vai grunts noslāņojumi, tie jānovāc, lai turpinātu zemes darbus.

Būvbedru un tranšeju vertikālās sienas ir jānostiprina, izmantojot rūpnieciski ražotos nostiprinājumus, vai izgatavotus pēc noteiktā kārtībā apstiprinātiem individuāliem projektiem.

Iespējamie riska faktori, kuri var rasties būvniecības procesā veselībai kaitīgu materiālu dēļ:

- neievērojot izplatītājfirmu norādījumus par materiālu uzglabāšanu un izlietošanu, iepakojuma un izlietotās taras uzglabāšanu, var rasties videi kaitīga un ugunsbīstama vide;
- neizmantojot personīgos aizsarglīdzekļus, var rasties draudi darba veicēja un pārējo būvobjektā esošo personu veselībai.

Būvlaukumā veicamo darba aizsardzības pasākumu saskaņošana un attiecīgās informācijas apmaiņa starp pasūtītāju, atbildīgo projektētāju, darbuzņēmējiem un pašnodarbinātiem.

Būvvieta veicamos darba aizsardzības pasākumus vada un koordinē ģenerālais darbuzņēmējs un tā pienākumi noteikti MK noteikumos Nr .92 "Darba aizsardzības prasības veicot būvdarbus".

Pasākumi saskaņā ar MK noteikumu Nr.92 3. punktā minētiem būvdarbiem

Būvobjektā veicami sekojoši darbi, kas rada paaugstinātu risku nodarbināto drošībai un veselībai:

- darbi, kas ir saistīti ar papildus drošības pasākumiem darbam augstumā;
- zemes darbi.
- montāžas darbi

| | | | | | |
|--|--|---|--|------------------------|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līgums Nr. EA-81-16 | |
| Izstrādāja A.Strižņovs | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņa ielā 6, Liepājā. | | Stadija BP | |
| 07.18. | | Darba aizsardzības plāns. | | Lapa DOP-5 | |
| Arhīva reģ. Nr. : 247 | | | | | |

SIA „Energy audit”

INŽENIERBŪVES BŪVNICĪBAS IECERES DOKUMENTĀCIJA

(saskaņā ar Ministru kabineta 2017.gada 9.maija noteikumiem Nr.253 “Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi”)

- Būvprojekta izstrādātājs: **SIA „Energy audit”, reģ. Nr.42103064582,**
būvkomersanta reģ.Nr. 10671-R
(nosaukums, reģ.Nr., būvkomersanta reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)
- Pasūtītājs: **SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”,**
reģ.Nr.42103004583
(nosaukums, reģ.Nr. vai fiziskās personas vārds, uzvārds, adrese)
- Pasūtījuma Nr. **EA-81-16, (Arhīva reģ.Nr.:247)**
(līguma Nr.)
- Inženierbūves grupa: **II**

APLIECINĀJUMA KARTE INŽENIERBŪVEI

Būvniecības ieceres nosaukums:

Zibens aizsardzības sistēmas izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Jāņa ielā 6, Liepājā

(būvobjekta nosaukums, būvniecības veids, būvniecības objekta adrese)

Būvprojekta daļas vai sadaļas marka: **ELT**

Būvprojekta daļas vai sadaļas nosaukums:

**VISPĀRĪGĀ DAĻA;
INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA – Zibens aizsardzība**

Būvkomersanta atbildīgā persona:

SIA „Energy audit” valdes loceklis



Sandijs Grietēns

Liepājā, 2018.

SATURA RĀDĪTĀJS

VISPĀRĪGĀ DAĻA

| | |
|--|----|
| 1. Apliecinājuma karte | 3 |
| 2. Darba uzdevums | 8 |
| 3. Izdruka no Liepājas pils. zemesgrāmatas nodaļuma Nr.2809 | 9 |
| 4. Zemes robežu plāns | 15 |
| 5. Dzīvokļu īpašnieku kopsapulces protokols Nr.2016/5-12/969 | 17 |
| 6. Būvkomersanta reģistrācijas apliecība | 18 |
| 7. SIA „Lattelecom” būvprojekta saskaņojums | 19 |

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, Zibens aizsardzība

| | | |
|---|---------|----|
| 1. Skaidrojošais apraksts | ELT – 1 | 21 |
| 2. Vispārīgie dati, tehniskā informācija | ELT – 2 | 22 |
| 3. Zibens zemētājsistēma inženiertīklu plānā | ELT – 3 | 23 |
| 4. Zibens uztvērējsistēma, jumts | ELT – 4 | 24 |
| 5. Zibens novadītāju sistēma. Fasāde asīs 2-1 | ELT – 5 | 25 |
| 6. Zibens novadītāju sistēma. Fasāde asīs 1-2 | ELT – 6 | 26 |
| 7. Zibens novadītāju sistēma. Gala fasādes | ELT – 7 | 27 |
| 8. Galveno materiālu un darbu saraksts | ELT – 8 | 28 |

Liepājas būvvaldei

Apliecinājuma karte

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs)

SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs"

(fiziskās personas vārds, uzvārds vai juridiskās personas nosaukums)

reģ. Nr.42103004583

(fiziskās personas kods vai juridiskās personas reģistrācijas numurs)

Tukuma ielā 1a, Liepājā, tālr.63407175

(dzīvesvieta vai juridiskā adrese, tālruņa numurs)

lna@lna.lv

(elektroniskā pasta adrese)

Lūdzu izskatīt iesniegumu zibens aizsardzības sistēmas izbūve daudzdzīvokļu

(inženierbūves vai iekšējā inženiertīkla nosaukums)

dzīvojamai mājai Jāņa ielā 6, Liepājā būvniecībai/nojaukšanai.

I. Ieceres dokumentācija

1. Būvniecības veids (vajadzīgo atzīmēt):

- jauna būvniecība ierīkošana nojaukšana
 atjaunošana pārbūve

2. Ziņas par būvniecības ieceres objektu:

1) inženierbūves grupa II

(atbilstoši vispārīgajiem būvnoteikumiem)

2) inženierbūves veids vai iekšējais inženiertīkls (vajadzīgo atzīmēt):

- inženiertīkla pievads ūdens ieguves urbums iekšējais inženiertīkls
 grodu aka avota kaptāža cita inženierbūve

3) inženierbūves esošais lietošanas veids (kods)

(atbilstoši būvju klasifikācijai)

4) inženierbūves paredzētais veids (kods) 2240

(atbilstoši būvju klasifikācijai)

5) inženierbūves kadastra apzīmējums (esošām inženierbūvēm)

6) inženierbūves apbūves laukums (neattiecas uz inženiertīkla pievadu) (m²)

7) grodu akas vai ūdens ieguves urbuma dziļums (m)

8) inženierbūves garums (attiecas uz inženiertīkla pievadu) (m) 40

9) inženierbūves materiāls alumīnijs, cinkots tērauds

10) nojaukšanas metode (nojaukšanas gadījumā)

- 11) būvniecībā radīto atkritumu apsaimniekošana (nojaukšanas gadījumā) _____
 12) būvniecībā radīto atkritumu apjoms (nojaukšanas gadījumā) _____
 13) būvniecībā radīto atkritumu pārstrādes un apglabāšanas vieta (nojaukšanas gadījumā) _____
 14) teritorijas sakārtošanas veids (nojaukšanas gadījumā) _____

3. Ziņas par skarto nekustamo īpašumu vai tā daļu:

- 1) nekustamā īpašuma kadastra numurs 17000330195
 2) zemes vienības vai būves adrese Jāņa ielā 6, Liepājā
 3) zemes vienības, būves vai tās daļas kadastra apzīmējums 17000330195001

4) ja būvniecība paredzēta mežā (ja netiek paredzēta nojaukšana):

- a) meža kvartāla numurs _____
 b) meža nogabala numurs _____
 c) atmežojamā platība sadalījumā pa meža nogabaliem _____

4. Ziņas par būvniecības finansējuma avotu:

- privātie līdzekļi
 publisko tiesību juridiskās personas līdzekļi
 Eiropas Savienības politiku instrumentu līdzekļi
 citi ārvalstu finanšu palīdzības līdzekļi

5. Pilnvarotā persona _____

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, dzīvesvieta,

tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas numurs,

juridiskā adrese, tālruņa numurs)

Juridiskās personas norādītā kontaktpersona _____

(vārds, uzvārds,

tālruņa numurs, elektroniskā pasta adrese)

6. Ieceres izstrādātājs _____

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods,

SIA "Energy audit", reģ.Nr. 42103064582, būvkomersanta reģ.Nr.10671-R

sertifikāta numurs vai juridiskās personas nosaukums,

reģistrācijas numurs, reģistrācijas numurs būvkomersantu reģistrā)

7. Būvspeciālists(-i) Normunds Biters, sert.Nr.3-01094

(vārds, uzvārds, sertifikāta numurs)

8. Ieceres izstrādātāja un būvspeciālista(-u) apliecinājumi:

Risinājumi atbilst paredzētajam lietošanas veidam, normatīvajiem aktiem, vietējās pašvaldības saistošajiem noteikumiem un saņemtajiem tehniskajiem un īpašajiem noteikumiem. Veicamās izmaiņas neietekmēs būves mehānisko stiprību un stabilitāti.

Ieceres izstrādātājs Sandijs Grietēns 25.09.2018.
(vārds, uzvārds, paraksts*) (datums)

Būvspeciālists(-i) Normunds Biters 25.09.2018.
(vārds, uzvārds, paraksts*) (datums)

9. Būvniecības ierosinātāja (pasūtītāja) apliecinājumi un paraksti:

1) Apliecinu, ka pievienotie īpašuma apliecinājuma dokumenti (kopijas) ir autentiski, patiesi un pilnīgi, attiecībā uz objektu nav nekādu apgrūtinājumu, aizliegumu vai strīdu.

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) Artis Rimša 12.11.2018.
(vārds, uzvārds, paraksts*) (datums)

2) Apliecinu robežzīmju esību apvidū (ja būvdarbi paredzēti lauku teritorijā).

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____
(vārds, uzvārds, paraksts*) (datums)

10. Pielikumā:

- 1) Izdruka no Liepājas pilsētas zemesgrāmatas nodalījuma Nr.2809
- 2) Zemes robežu plāns
- 3) Dzīvokļu īpašnieku kopsapulces protokols Nr.2016/5-12/969
- 4) Grafiskie materiāli (ELT-1 ÷ ELT-8)
- 5) _____
- 6) _____

Aizpilda būvvalde

11. Inženierbūves kadastra apzīmējums _____
(ja tas nav norādīts apliecinājuma kartes 2. punktā)

12. Ieceres īstenošanas termiņš 29.11.2020
(datums)

13. Būvvaldē iesniedzamie dokumenti (vajadzīgo atzīmēt):

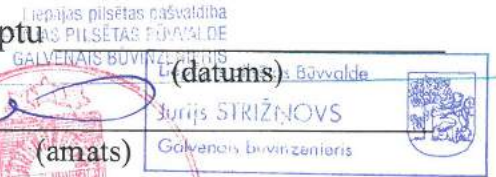
- informācija par būvdarbu veicēju/būvētāju
 būvdarbu veicēja/būvētāja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija

- atbildīgā būvspeciālista saistību raksts
 citi dokumenti, ja to paredz normatīvie akti _____



14. Būvvaldes atzīme par būvniecības ieceres akceptu _____

Būvvaldes atbildīgā amatpersona _____



_____ (vārds, uzvārds, paraksts*)

_____ (datums)

15. Atzīme par būvdarbu uzsākšanas nosacījumu izpildi _____

_____ (datums)

Būvdarbu veicējs/būvētājs _____

(fiziskās personas vārds, uzvārds, personas kods, _____

_____ dzīvesvieta, tālruņa numurs vai juridiskās personas nosaukums, reģistrācijas numurs, _____

_____ reģistrācijas numurs būvkomersantu reģistrā, juridiskā adrese, tālruņa numurs)

Būvvaldes atbildīgā amatpersona _____

_____ (amats)

_____ (vārds, uzvārds, paraksts*)

_____ (datums)

16. Lēmums par atteikšanos akceptēt ieceri

Lēmuma numurs _____ datums _____

Būvvaldes atbildīgā amatpersona _____

_____ (amats)

_____ (vārds, uzvārds, paraksts*)

_____ (datums)

II. Būvdarbu pabeigšana

17. Informācija par būvdarbu pabeigšanu

Apliecinu, ka būvdarbi ir pabeigti atbilstoši būvniecības iecerei un normatīvo aktu prasībām, teritorija ir sakārtota un visi būvniecībā radušies atkritumi ir apsaimniekoti atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām, un iesniedzu šādus dokumentus:

- 1) _____
- 2) _____

Informēju, ka būvniecībā radīto atkritumu apsaimniekošanu veica _____

_____ (atkritumu apsaimniekotāja nosaukums)

Būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) _____

_____ (vārds, uzvārds, paraksts*)

_____ (datums)

18. Būvdarbu garantijas termiņš

Būvdarbu defektus, kas atklājušies _____ gadu laikā pēc inženierbūves/iekšējā inženiertīkla (nevajadzīgo svītrot) pieņemšanas ekspluatācijā, būvdarbu veicējs novērsīs par saviem līdzekļiem.

19. Būvdarbu pārbaude

Objekts apsekots _____
(datums)

Konstatēts, ka būvdarbi ir/nav veikti (vajadzīgo pasvītrot) atbilstoši akceptētajai ieceres dokumentācijai.

20. Lēmums par konstatētajām atkāpēm no akceptētās būvniecības ieceres vai būvniecību reglamentējošajiem normatīvajiem aktiem

Lēmuma numurs _____ datums _____

Lēmuma izpildes termiņš _____
(datums)

Būvvaldes atbildīgā amatpersona _____
(amats)

(vārds, uzvārds, paraksts*)

(datums)

21. Atzīme par būvdarbu pabeigšanu _____
(datums)

Būvvaldes atbildīgā amatpersona _____
(amats)

(vārds, uzvārds, paraksts*)

(datums)

Piezīmes.

1. Pieaicinātos būvspeciālistus norāda 7. punktā, un tie paraksta 8. punktā ietverto apliecinājumu.

2. * Dokumenta rekvizītu "paraksts" neaizpilda, ja elektroniskais dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

3. Katru apliecinājuma kartes daļu aizpilda atsevišķi – izstrādājot ieceres dokumentāciju un pabeidzot būvdarbus.

4. Apliecinājuma kartes attiecīgās ailes paplašina, ja nepieciešams atspoguļot vairāk informācijas.

5. Ja vienlaikus ar inženierbūves vai iekšējā inženiertīkla būvēšanu paredzēts īstenot citu pirmās grupas būves būvēšanu, apliecinājuma karti papildina ar informāciju par attiecīgo citu būvējamo būvi un dokumentiem atbilstoši citiem speciālajiem būvnoteikumiem.

6. Ja būvniecības ierosinātājs (pasūtītājs) ir ārvalstnieks, kuram nav piešķirts Latvijas Republikas Iedzīvotāju reģistra personas kods, vai ārvalsts juridiskā persona, kas nav reģistrēta Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistra vestajos reģistros, apliecinājuma kartē informāciju par būvniecības ierosinātāju (pasūtītāju) norāda, ciktāl tā ir attiecināma, un papildus norāda fiziskās personas dzimšanas datumu vai juridiskās personas dibināšanas datumu, fiziskās personas dzimšanas vietu vai juridiskās personas juridisko adresi un fiziskās personas valstspiederību.

**Darba uzdevums
uzņēmuma līgumam Nr.EA- 81 -16**

Pasūtītājs: SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”

Darba nosaukums: Zibens aizsardzības sistēmas izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Jāņa ielā 6, Liepājā

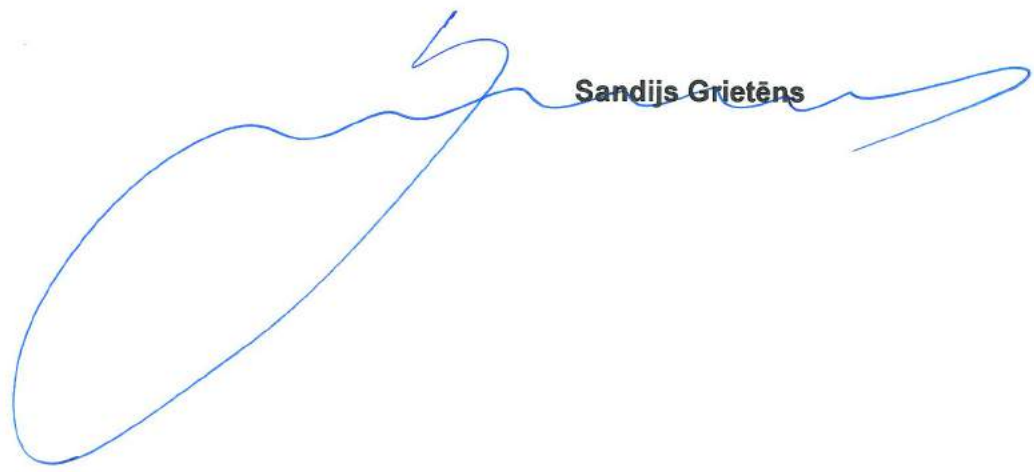
Darba uzdevums:

1. Izstrādāt būvprojektu zibens aizsardzības sistēmas (LPS) ierīkošanai pamatojoties uz noteikumiem par Latvijas būvnormatīvu LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija".
2. Šiem darbiem sastādīt būvniecības izmaksu aprēķinu - tāmes atbilstoši LBN 501-15 „Būvizmaksu noteikšanas kārtība”.

**Pasūtītājs:
SIA „Liepājas namu apsaimniekotājs”
valdes loceklis**


Artis Rimma

**Izpildītājs:
SIA „Energy Audit”
valdes loceklis**


Sandijs Grietēns

Informāciju pieprasīja Kārlis Beihmanis 10.07.2018 11:35:11

KURZEMES RAJONA TIESAS ZEMESGRĀMATU NODAĻA

Liepājas pilsētas zemesgrāmatas nodaļums Nr. 2809

Kadastra numurs: 1700 033 0195

Adrese: Jāņa iela 6, Liepāja

| I. daļa 1. iedaļa | | | |
|--------------------------|--|------|---------------------|
| Ieraksta Nr. | Nekustams īpašums, servitūti un reālāstas | Daļa | Platība, lielums |
| 1.1. | Zemes gabals ar kadastra numuru 1700- 033- 0195. | | 1082 m ² |
| 2.1. | Uz zemes gabala atrodas 5-stāvu 52 dzīvokļu dzīvojamā ēka ar nedzīvojamām telpām. | | |
| | <p>Grozīts Saistīts ar ierakstu: I daļas 1.iedaļa 57.1 (300003908148) <i>Žurn. Nr. 1953, lēmums 28.04.1998, tiesnese Inta Pūce</i></p> | | |
| 3.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 36 atvērt nodaļumu Nr. 2809-36. <i>Žurn. Nr. 6113, lēmums 10.12.1998, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 4.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 52 atvērt nodaļumu Nr. 2809-52. <i>Žurn. Nr. 6132, lēmums 16.12.1998, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 5.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 37 atvērt nodaļumu Nr. 2809-37. <i>Žurn. Nr. 6282, lēmums 18.12.1998, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 6.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 16 atvērt nodaļumu Nr. 2809-16. <i>Žurn. Nr. 6337, lēmums 29.12.1998, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 7.1. | Atzīme - neapdzīvojamām telpām Nr. NT9 atvērt nodaļumu Nr. 2809-NT9 <i>Žurn. Nr. 6507, lēmums 08.01.1999, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 8.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 7 atvērt nodaļumu Nr. 2809-7. <i>Žurn. Nr. 182, lēmums 20.01.1999, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 9.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 21 atvērt nodaļumu Nr. 2809-21. <i>Žurn. Nr. 266, lēmums 21.01.1999, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 10.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 1 atvērt nodaļumu Nr. 2809-1. <i>Žurn. Nr. 267, lēmums 21.01.1999, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 11.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 34 atvērt nodaļumu Nr. 2809-34. <i>Žurn. Nr. 1019, lēmums 22.02.1999, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 12.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 22 atvērt nodaļumu Nr. 2809-22. <i>Žurn. Nr. 1082, lēmums 22.02.1999, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 13.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 42 atvērt nodaļumu Nr. 2809-42. <i>Žurn. Nr. 1742, lēmums 23.03.1999, tiesnese Jevgēnija Jaunģelže</i> | | |
| 14.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 29 atvērt nodaļumu Nr. 2809-29. <i>Žurn. Nr. 2073, lēmums 07.04.1999, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 15.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 8 atvērt nodaļumu Nr. 2809-8. <i>Žurn. Nr. 3069, lēmums 06.05.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 16.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 14 atvērt nodaļumu Nr. 2809-14. <i>Žurn. Nr. 3304, lēmums 14.05.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 17.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 31 atvērt nodaļumu Nr. 2809-31. <i>Žurn. Nr. 3997, lēmums 11.06.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 18.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 10 atvērt nodaļumu Nr. 2809-10. <i>Žurn. Nr. 4019, lēmums 15.06.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 19.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 27 atvērt nodaļumu Nr. 2809-27. <i>Žurn. Nr. 4235, lēmums 22.06.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 20.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 30 atvērt nodaļumu Nr. 2809-30. <i>Žurn. Nr. 5091, lēmums 23.07.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 21.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 28 atvērt nodaļumu Nr. 2809-28. <i>Žurn. Nr. 5113, lēmums 23.07.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 22.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 23 atvērt nodaļumu Nr. 2809-23. <i>Žurn. Nr. 5801, lēmums 12.08.1999, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 23.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 53 atvērt nodaļumu Nr. 2809-53. <i>Žurn. Nr. 6173, lēmums 24.08.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 24.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 24 atvērt nodaļumu Nr. 2809-24. <i>Žurn. Nr. 6466, lēmums 03.09.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 25.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 48 atvērt nodaļumu Nr. 2809 - 48. <i>Žurn. Nr. 7376, lēmums 04.10.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 26.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 44 atvērt nodaļumu Nr. 2809-44. <i>Žurn. Nr. 7475, lēmums 05.10.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 27.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 17 atvērt nodaļumu Nr. 2809-17. <i>Žurn. Nr. 7926, lēmums 14.10.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |

| I. daļa 1. iedaļa | | | |
|--------------------------|--|-------------|-------------------------|
| Ieraksta Nr. | Nekustams īpašums, servitūti un reālīstas | Daļa | Platība, lielums |
| 28.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 26 atvērt nodalījumu Nr. 2809-26. <i>Žurn. Nr. 7927, lēmums 14.10.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 29.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 38 atvērt nodalījumu Nr. 2809 - 38. <i>Žurn. Nr. 7992, lēmums 15.10.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 30.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 6 atvērt nodalījumu Nr. 2809-6. <i>Žurn. Nr. 8753, lēmums 01.11.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 31.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 4 atvērt nodalījumu Nr. 2809-4. <i>Žurn. Nr. 8874, lēmums 02.11.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 32.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 12 atvērt nodalījumu Nr. 2809-12. <i>Žurn. Nr. 9414, lēmums 15.11.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 33.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 20 atvērt nodalījumu Nr. 2809-20. <i>Žurn. Nr. 10651, lēmums 13.12.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 34.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 41 atvērt nodalījumu Nr. 2809-41. <i>Žurn. Nr. 11215, lēmums 29.12.1999, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 35.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 5 atvērt nodalījumu Nr. 2809-5. <i>Žurn. Nr. 579, lēmums 14.01.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 36.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 9 atvērt nodalījumu Nr. 2809-9. <i>Žurn. Nr. 638, lēmums 17.01.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 37.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 33 atvērt nodalījumu Nr. 2809-33. <i>Žurn. Nr. 5242, lēmums 16.05.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 38.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 51 atvērt nodalījumu Nr. 2809 - 51. <i>Žurn. Nr. 5570, lēmums 25.05.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 39.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 18 atvērt nodalījumu Nr. 2809-18. <i>Žurn. Nr. 9205, lēmums 08.09.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 40.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 3 atvērt nodalījumu Nr. 2809-3. <i>Žurn. Nr. 13337, lēmums 21.12.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 41.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 39 atvērt nodalījumu Nr. 2809-39. <i>Žurn. Nr. 13367, lēmums 21.12.2000, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 42.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 2 atvērt nodalījumu Nr. 2809-2. <i>Žurn. Nr. 227, lēmums 09.01.2001, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 43.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 35 atvērt nodalījumu Nr. 2809-35. <i>Žurn. Nr. 748, lēmums 23.01.2001, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 44.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 43 atvērt nodalījumu Nr. 2809-43. <i>Žurn. Nr. 1276, lēmums 08.02.2001, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 45.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 32 atvērt nodalījumu Nr. 2809-32. <i>Žurn. Nr. 1481, lēmums 15.02.2001, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 46.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 50 atvērt nodalījuma Nr. 2809-50. <i>Žurn. Nr. 300000026581, lēmums 12.06.2001, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 47.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 46 atvērt nodalījuma Nr. 2809-46. <i>Žurn. Nr. 300000057245, lēmums 02.08.2001, tiesnese Jevgēnija Jaunģelze</i> | | |
| 48.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 19 atvērt nodalījuma Nr. 2809-19. <i>Žurn. Nr. 300000347898, lēmums 25.10.2002, tiesnese Jevgēnija Jaunģelze</i> | | |
| 49.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 49 atvērt nodalījuma Nr. 2809-49. <i>Žurn. Nr. 300000433077, lēmums 17.03.2003, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 50.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 15 atvērt nodalījuma Nr. 2809-15. <i>Žurn. Nr. 300000552532, lēmums 01.09.2003, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 51.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 45 atvērt nodalījuma Nr. 2809-45. <i>Žurn. Nr. 300000834460, lēmums 18.08.2004, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 52.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 25 atvērt nodalījuma Nr. 2809-25. <i>Žurn. Nr. 300000891458, lēmums 15.10.2004, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 53.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 40 atvērt nodalījuma Nr. 2809-40. <i>Žurn. Nr. 300000914261, lēmums 16.11.2004, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 54.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 13 atvērt nodalījuma Nr. 2809-13. <i>Žurn. Nr. 300001330227, lēmums 25.01.2006, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 55.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 47 atvērt nodalījuma Nr. 2809-47. <i>Žurn. Nr. 300001350124, lēmums 08.02.2006, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 56.1. | Atzīme - dzīvokļa īpašumam Nr. 11 atvērt nodalījuma Nr. 2809-11. <i>Žurn. Nr. 300001360227, lēmums 17.02.2006, tiesnesis Ēriks Jaunskungs</i> | | |
| 57.1. | Grozīt ierakstu Nr. 2.1 (žurnāla Nr. 212098001953, 27.04.1998) un aizstāt skaitli 52 ar skaitli 54. Pamats: 2015.gada 27.maija Liepājas pilsētas dzīvojam māju privatizācijas komisijas izziņa Nr.372. <i>Žurn. Nr. 300003908148, lēmums 28.07.2015, tiesnese Elga Guitāne</i> | | |

| I. daļa 2. iedaļa | | | |
|---------------------|---|--------------|------------------|
| Ieraksta Nr. | No nekustama īpašuma atdalītie zemes gabali, servitūtu un reālnastu pārgrozījumi un dzēsumi | Daļa | Platība, lielums |
| <i>Nav ierakstu</i> | | | |
| II. daļa 1. iedaļa | | | |
| Ieraksta Nr. | Īpašnieks, dzimšanas gads, vieta, personas/nodokļu maksātāja kods, tiesību pamats | Daļa | Summa |
| 1.1. | Īpašnieks: LIEPĀJAS PILSĒTAS PAŠVALDĪBA, nodokļu maksātāja kods 90000063185 Saisīts ar ierakstiem: II daļas 1.iedaļa 2.1, 3.1, 4.1 (212098001953) | 1 | |
| 2.1. | Īpašuma tiesības nostiprinātas uz ēku. | | |
| 3.1. | Pamats: 1998. gada 7. aprīļa zvērināta revidenta izziņa Nr.1.-21./563. | | |
| 4.1. | Īpašnieks: LIEPĀJAS PILSĒTAS PAŠVALDĪBA, nodokļu maksātāja kods 90000063185. | 7/10 | |
| 5.1. | Īpašuma tiesības nostiprinātas uz zemi. | | |
| 6.1. | Pamats: 1998. gada 20. aprīļa uzziņa par nekustamo īpašumu. <i>Žurn. Nr. 1953, lēmums 28.04.1998, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 7.1. | Īpašnieks: RIKARDO GEORGS PIKATOSTES PUHERTA, personas kods 081068-10818, dzim. 08.10.1968. Vācijā. Saisīts ar ierakstiem: II daļas 1.iedaļa 8.1, 9.1 (212098002267) | 3/10 | |
| 8.1. | Īpašuma tiesības nostiprinātas uz zemi. | | |
| 9.1. | Pamats: 1998. gada 31. marta Liepājas pilsētas zemes komisijas lēmums Nr.190. <i>Žurn. Nr. 2267, lēmums 20.05.1998, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 10.1. | Īpašnieks: MATILDE EMIDIO SERRA, dzim. 07.06.1952.. | 3/20 | |
| 10.2. | Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | | |
| 10.3. | Īpašnieks: RIKARDO GEORGS PIKATOSTE PUHERTS, personas kods 081068-10818. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 3/20. | 3/20 | |
| 10.4. | Pamats: 1999. gada 6. oktobra nekustamā īpašuma dāvinājuma līgums. <i>Žurn. Nr. 300000048574, lēmums 20.07.2001, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 11.1. | Īpašnieks: VERA KURECA, personas kods 120940-10814. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1348/100000 | |
| 11.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1348/100000. | 68652/100000 | |
| 11.3. | Pamats: 2005. gada 7. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2533 <i>Žurn. Nr. 300001047237, lēmums 15.04.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 12.1. | Īpašnieks: IEVA RATNIECE, personas kods 090767-10801. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1271/100000 | |
| 12.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1271/100000. | 67381/100000 | |
| 12.3. | Pamats: 2005. gada 7. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2532. <i>Žurn. Nr. 300001052969, lēmums 21.04.2005, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 13.1. | Īpašnieks: ILMARS KRŪMS, personas kods 031235-10814. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1812/100000 | |
| 13.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1812/100000. | 65569/100000 | |
| 13.3. | Pamats: 2005. gada 14. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2557. <i>Žurn. Nr. 300001055397, lēmums 22.04.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 14.1. | Īpašnieks: SVETLANA VINOGRADOVA, personas kods 020961-10844. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1360/100000 | |
| 14.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamās daļas īpašumā samazinājušās par 1360/100000. | 64209/100000 | |
| 14.3. | Pamats: 2005. gada 7. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr. 2531. <i>Žurn. Nr. 300001058040, lēmums 27.04.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 15.1. | Īpašnieks: LARISA SMIRNOVA, personas kods 300949-10803. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1274/100000 | |
| 15.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamās daļas īpašumā samazinājušās par 1274/100000. | 62935/100000 | |
| 15.3. | Pamats: 2005. gada 27. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2574. | | |

| II. daļa 1. iedaļa | | | |
|--------------------|---|--------------|-------|
| Ieraksta Nr. | Īpašnieks, dzimšanas gads, vieta, personas/nodokļu maksātāja kods, tiesību pamats | Daļa | Summa |
| | <i>Žurn. Nr. 300001076277, lēmums 19.05.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 16.1. | Īpašnieks: ALEKSANDRS MAKAROVŠ, personas kods 100169-10850. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 999/100000 | |
| 16.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 999/100000. | 61936/100000 | |
| 16.3. | Pamats: 2005. gada 21. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2565. <i>Žurn. Nr. 300001080278, lēmums 24.05.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 17.1. | Īpašnieks: DINA NESTERENKO, personas kods 160337-10807. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1501/100000 | |
| 17.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1501/100000. | 60435/100000 | |
| 17.3. | Pamats: 2005. gada 12. maija zemes pirkuma līgums Nr.2592. <i>Žurn. Nr. 300001084298, lēmums 24.05.2005, tiesnesis Ēriks Jaunskungs</i> | | |
| 18.1. | Īpašnieks: LIDIJA ŠČIPUNOVA, personas kods 141149-10836. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1281/100000 | |
| 18.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1281/100000. | 59154/100000 | |
| 18.3. | Pamats: 2005. gada 18. maija zemes pirkuma līgums Nr.2600. <i>Žurn. Nr. 300001084718, lēmums 26.05.2005, tiesnesis Ēriks Jaunskungs</i> | | |
| 19.1. | Īpašnieks: SKAIDRĪTE KADAŽS, personas kods 110321-10807. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1281/100000 | |
| 19.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1281/100000. | 57873/100000 | |
| 19.3. | Pamats: 2005. gada 3. maija zemes pirkuma līgums Nr.2584. <i>Žurn. Nr. 300001097672, lēmums 08.06.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 20.1. | Īpašnieks: KRISTAPS PETERMANIS, personas kods 270282-11900. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1244/100000 | |
| 20.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Zemes gabala domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1244/100000. | 56629/100000 | |
| 20.3. | Pamats: 2005. gada 12. augusta zemes pirkuma līgums Nr.2653. <i>Žurn. Nr. 300001172794, lēmums 02.09.2005, tiesnesis Ēriks Jaunskungs</i> | | |
| 21.1. | Īpašnieks: IGORS JEMELJANOVŠ, personas kods 021167-10805. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1846/100000 | |
| 21.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa uz zemi īpašumā samazinājusies par 1846/100000. | 54783/100000 | |
| 21.3. | Pamats: 2005. gada 15. novembra zemes pirkuma līgums Nr.2714. <i>Žurn. Nr. 300001273505, lēmums 29.11.2005, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 22.1. | Īpašnieks: BENITA KURZEME, personas kods 121155-11918. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1758/100000 | |
| 22.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā uz zemi samazinājusies par 1758/100000. | 53025/100000 | |
| 22.3. | Pamats: 2006. gada 11. janvāra zemes pirkuma līgums Nr.2856. <i>Žurn. Nr. 300001329721, lēmums 25.01.2006, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 23.1. | Īpašnieks: DAINA JAKUŠONOKA, personas kods 110285-10808. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1027/100000 | |
| 23.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā uz zemi samazinājusies par 1027/100000. | 51998/100000 | |
| 23.3. | Pamats: 2005. gada 5. oktobra zemes pirkuma līgums Nr.2681. <i>Žurn. Nr. 300001330214, lēmums 25.01.2006, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 24.1. | Īpašnieks: ALVILS BAUŠENIEKS, personas kods 010651-10855. | 974/100000 | |
| 24.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 974/100000. | 51024/100000 | |
| 24.3. | Pamats: 2006. gada 2. janvāra zemes pirkuma līgums Nr. 2857. <i>Žurn. Nr. 300001350125, lēmums 08.02.2006, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 25.1. | Īpašnieks: ILONA VARNOVSKA, personas kods 040350-10814. | 996/100000 | |
| 25.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 996/100000. | 50028/100000 | |

| II. daļa 1. iedaļa | | | |
|--------------------|--|--------------|------------|
| Ieraksta Nr. | Īpašnieks, dzimšanas gads, vieta, personas/nodokļu maksātāja kods, tiesību pamats | Daļa | Summa |
| 25.3. | Pamats: 2005. gada 3. decembra zemes pirkuma līgums Nr.2774. <i>Žurn. Nr. 300001360235, lēmums 17.02.2006, tiesnesis Ēriks Jaunskungs</i> | | |
| 26.1. | Īpašnieks: SVETLANA KORKLA, personas kods 141261-10430. | 8160/600000 | |
| 26.2. | Persona: SVETLANA VINOGRADOVA, personas kods 020961-10844. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 26.3. | Pamats: 2006. gada 24. augusta pirkuma līgums. <i>Žurn. Nr. 300001602739, lēmums 08.09.2006, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 27.1. | Īpašnieks: SVETLANA VINOGRADOVA, personas kods 020961-10844. | 8160/600000 | |
| 27.2. | Persona: SVETLANA KORKLA, personas kods 141261-10430. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 27.3. | Pamats: 2006. gada 6. oktobra pirkuma līgums. <i>Žurn. Nr. 300001689823, lēmums 11.10.2006, tiesnese Evika Klēpe</i> | | |
| 28.1. | Īpašnieks: TATJANA VOROBOVA, personas kods 290360-10817. | 956/100000 | |
| 28.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 956/100000. | 49072/100000 | |
| 28.3. | Pamats: 2005. gada 7. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr.2534. <i>Žurn. Nr. 300001954249, lēmums 15.03.2007, tiesnese Inta Pūce</i> | | LVL 54.82 |
| 29.1. | Īpašnieks: MARINA BOGUŠEVA, personas kods 200261-10813. | 1837/100000 | |
| 29.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1837/100000. | 47235/100000 | |
| 29.3. | Pamats: 2005. gada 5. decembra zemes pirkuma līgums Nr. 2789. <i>Žurn. Nr. 300002076407, lēmums 25.05.2007, tiesnese Inta Pūce</i> | | LVL 105.34 |
| 30.1. | Īpašnieks: BRIGITA CEĻMALNIECE, personas kods 251057-10801. | 914/100000 | |
| 30.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 914/100000. | 46321/100000 | |
| 30.3. | Pamats: 2006. gada 8. augusta zemes pirkuma līgums Nr. 3024. <i>Žurn. Nr. 300002112494, lēmums 18.06.2007, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 31.1. | Īpašnieks: IRĒNA ATHOLDE, personas kods 010849-10831. | 914/100000 | |
| 31.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 914/100000. | 45407/100000 | |
| 31.3. | Pamats: 2006. gada 8. augusta zemes pirkuma līgums Nr. 3024. <i>Žurn. Nr. 300002112502, lēmums 22.06.2007, tiesnese Inta Pūce</i> | | |
| 32.1. | Īpašnieks: IRINA BIRJUKOVA, personas kods 120972-10803. Īpašuma tiesības nostiprinātas uz zemes domājamo daļu. | 1008/100000 | |
| 32.2. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Domājamā daļa īpašumā samazinājusies par 1008/100000. | 44399/100000 | |
| 32.3. | Pamats: 2007.gada 24. aprīļa zemes pirkuma līgums Nr. 3536. <i>Žurn. Nr. 300002182506, lēmums 13.08.2007, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| 33.1. | Īpašnieks: LAIMDOTA KAUPĒ, personas kods 281252-12301. | 1271/100000 | |
| 33.2. | Persona: IEVA RATNIECE, personas kods 090767-10801. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 33.3. | Pamats: 2008.gada 18. jūlija pirkuma akts. <i>Žurn. Nr. 300002495005, lēmums 25.07.2008, tiesnese Inta Pūce</i> | | LVL 10.00 |
| 34.1. | Īpašnieks: ANNIJA BAUŠENIECE, personas kods 141095-11937. | 974/100000 | |
| 34.2. | Persona: ALVILS BAUŠENIEKS, personas kods 010651-10855. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 34.3. | Pamats: 2009.gada 27. augusta mantojuma apliecība (par tiesībām uz mantojumu pēc likuma) Nr.6435, 2009.gada 1. decembra mantojuma sadales līgums. <i>Žurn. Nr. 300002843118, lēmums 29.04.2010, tiesnese Elga Vespere</i> | | |
| 35.1. | Īpašnieks: VELTA VILJAMSA(WILLIAMS), personas kods 220355-10842. Īpašuma tiesība nostiprināta uz zemes domājamo daļu. | 1244/100000 | |
| 35.2. | Persona: KRISTAPS PETERMANIS, personas kods 270282-11900. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 35.3. | Pamats: 2011.gada 17. janvāra pirkuma akts. <i>Žurn. Nr. 300002981356, lēmums 20.01.2011, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | LVL 400.00 |
| 36.1. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, nodokļu maksātāja kods 90000063185. Īpašumtiesības uz zemi. | 35059/100000 | |
| 36.2. | Īpašnieks: ELĪNA LINIŅA, personas kods 160374-10801. Īpašumtiesības uz zemi. | 934/10000 | |
| 36.3. | Pamats: 2009.gada 25.marta zemes pirkuma līgums Nr.4212. <i>Žurn. Nr. 300003488563, lēmums 19.08.2013, tiesnese Elga Vespere</i> | | LVL 53.56 |

| II. daļa 1. iedaļa | | | |
|---------------------------|--|--------------|--------------|
| Ieraksta Nr. | Īpašnieks, dzimšanas gads, vieta, personas/nodokļu maksātāja kods, tiesību pamats | Daļa | Summa |
| 37.1. | Persona: SKAIDRĪTE KADAŽA, personas kods 110321-10807. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 37.2. | Īpašnieks: IRĒNA GRUNDĪZE, personas kods 281235-10807. Īpašumtiesības uz zemi. | 1281/100000 | |
| 37.3. | Pamats: 2015.gada 27.marta mantojuma apliecība (akts par pēdējās gribas rīkojuma akta stāšanos likumīgā spēkā) ar reģ.Nr.826. <i>Žurn. Nr. 300003832932, lēmums 01.04.2015, tiesnese Evika Klēpe</i> | | |
| 38.1. | Persona: Liepājas pilsētas pašvaldība, reģistrācijas kods 90000063185. Īpašuma tiesība izbeigusies uz būvēm | 0 | |
| 38.2. | Pamats: 2015.gada 1.jūlija Liepājas pilsētas dzīvojamo māju privatizācijas komisijas lēmums Nr.415, 2015.gada 17.jūlija Liepājas pilsētas domes izziņa Nr.334426/2.1.10/323009 par īpašuma tiesību dzēšanu. <i>Žurn. Nr. 300003908148, lēmums 28.07.2015, tiesnese Elga Guitāne</i> | | |
| 39.1. | Persona: IRĒNA GRUNDĪZE, personas kods 281235-10807. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 39.2. | Īpašnieks: SINDIJA KĻAVA, personas kods 201092-12858. Īpašumtiesības uz zemi. | 1281/100000 | |
| 39.3. | Pamats: 2016.gada 9.februāra pirkuma akts ar reģistra Nr.937. <i>Žurn. Nr. 300004041613, lēmums 10.02.2016, tiesnese Elga Guitāne</i> | | EUR 300.00 |
| 40.1. | Persona: VERA KURECA, personas kods 120940-10814. Īpašuma tiesība izbeigusies. | 0 | |
| 40.2. | Īpašnieks: SVETLANA ZVAIGZNE, personas kods 230163-10823. Īpašumtiesības uz zemi. | 1348/100000 | |
| 40.3. | Pamats: 2016.gada 18.novembra dāvinājuma akts ar reģ.Nr.773. <i>Žurn. Nr. 300004238086, lēmums 24.11.2016, tiesnese Elga Guitāne</i> | | |
| 41.1. | Īpašnieks: Liepājas pilsētas pašvaldība, reģistrācijas kods 90000063185. Īpašumtiesības uz zemi. | 33191/100000 | |
| 41.2. | Īpašnieks: INĀRA BICIŅA, personas kods 181256-10829. Īpašumtiesības uz zemi. | 1868/100000 | |
| 41.3. | Pamats: 2018.gada 3.janvāra vienošanās par zemes domājamās daļas nodošanu īpašumā bez atlīdzības Nr.5776. <i>Žurn. Nr. 300004521986, lēmums 17.01.2018, tiesnese Sniedze Rūja</i> | | |
| II. daļa 2. iedaļa | | | |
| Ieraksta Nr. | Atzīmes par maksātspēju, piedziņas vēršanu, aizliegumiem, pēcmantinieku iecelšanu un mantojuma līgumiem | | |
| | <i>Nav ierakstu</i> | | |



LATVIJAS REPUBLIKA

Liepājas pilsēta

Jāņa iela 6

1700 033 0195

ZEMES ROBEŽU PLĀNS

Robežas noteiktas atbilstoši Liepājas pilsētas Zemes komisijas 1997.gada 11.novembra sēdes protokolam.

Plāns sastādīts pēc 1998.gada uzmērīšanas materiāliem mērogā 1:500

Zemes kopplatība ir 1082 m²

Zemes īpašums reģistrēts Liepājas Zemesgrāmatu

nodaļas Liepājas pilsētas zemesgrāmatā

1998. gada 28. aprīlī

Nodalījuma (folijas) Nr.

Nodaļas tiesnese

Inta Pūce



VALSTS ZEMES DIENESTS

Liepājas nodaļa

Nodaļas vadītāja

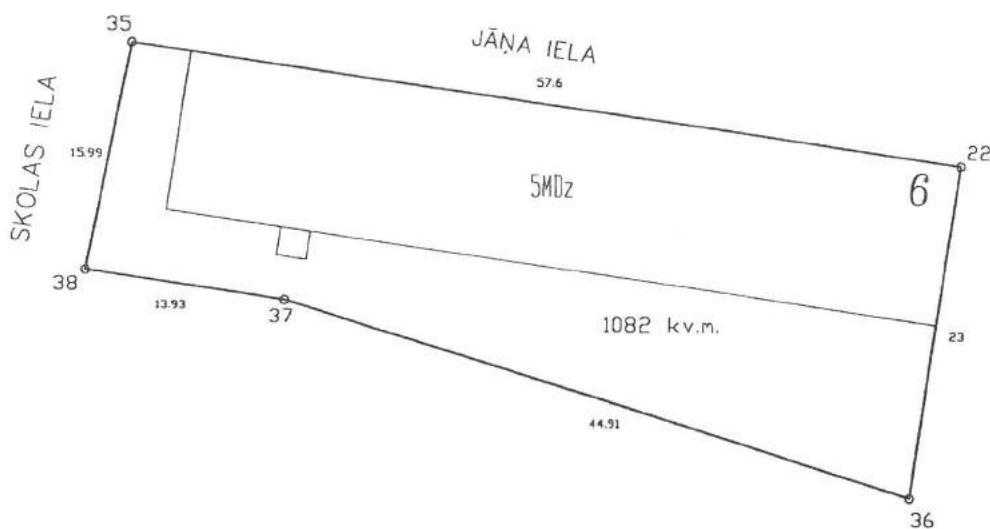
Dz. Pļaviņa

11.03.98

ROBEŽPUNKTU KOORDINĀTES
SISTĒMĀ LKS92

| | X | Y |
|----|------------|------------|
| 22 | 266895.806 | 316428.281 |
| 35 | 266906.175 | 316371.620 |
| 36 | 266873.187 | 316424.112 |
| 37 | 266888.076 | 316381.739 |
| 38 | 266890.590 | 316368.041 |

ZEMES GABALA
IZVIETOJUMS KVARTĀLĀ



VZD Liepājas nodaļa
 Reģistrācijas nr. 2654
 1998.g. 08.03
 Reģistrēja: I.Bislere

Mērogs 1:500

| VALSTS ZEMES DIENESTS Liepājas nodaļa Mērniecības birojs | | | |
|--|------------|--------------------|-----------|
| Vadītājs | R. Pļaviņš | <i>[Signature]</i> | 08.03.98. |
| Uzmērītājs | G. Ruperts | <i>[Signature]</i> | 06.03.98. |
| Plānu zīmēja | N. Gūža | <i>[Signature]</i> | 08.03.98. |

12

Jāņa iela 6, Liepājā dzīvokļu īpašnieku balsošanas protokols

Liepājā, Tukuma ielā 1A

Nr. 2016/5-12/969

2016.gada 28.decembris

1. Lēmuma projekta nosūtīšana

Lēmuma projekts un tam pievienotie dokumenti dzīvokļu īpašniekiem tika nosūtīti 2016.gada 27.septembrī, nosakot balsošanas termiņu 2016.gada 18.oktobris.

2. Pieņemtie lēmumi un balsošanas rezultāti

1.jautājums – Vai piekrītat realizēt daudzdzīvokļu dzīvojamai mājai Jāņa ielā 6, Liepājā energoefektivitāti paaugstinošos pasākumus (turpmāk – PROJEKTS) un pieņemt lēmumu dalībai programmā „Izaugsme un nodarbinātība” 4.2.1.specifiskā atbalsta mērķa „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās” 4.2.1.1. specifiskā atbalsta mērķa pasākuma „Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās”, (turpmāk – PROGRAMMA), kuras nosacījumus regulē 2016.gada 15.marta Ministru kabineta noteikumi Nr. 160 (turpmāk - MK noteikumi).

Ar mērķi paaugstināt daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas energoefektivitāti un īstenot PROJEKTU apstiprināt dalību PROGRAMMĀ, ar nosacījumu, ka PROJEKTA:

- 1) maksimālā summa (attiecināmās un neattiecināmās izmaksas kopā) nepārsniedz EUR 335 000;
- 2) energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu attiecināmo izmaksu maksimālā summa ir ekonomiski pamatota, tas ir PROJEKTA iekšējās atdeves rādītājs 20 gadu periodā ir lielāks par 0 un šī summa nepārsniedz EUR 335 000.

2.jautājums – Vai piekrītat pilnvarot SIA “Liepājas namu apsaimniekotājs” reģ. nr. 42103004583 dzīvokļu īpašnieku vārdā īstenot PROJEKTU un konkrēti dalībai PROGRAMMĀ un PROJEKTA realizācijai: sagatavot nepieciešamo tehnisko dokumentāciju, saņemt atzinumu no ALTUM par tehnisko dokumentāciju un pieteikties atbalsta (granta, aizdevuma, garantijas) saņemšanai ALTUM. Iepriekš minētā uzdevuma sakarā izdarīt visas nepieciešamās darbības, kā arī parakstīt visus nepieciešamos dokumentus dzīvokļu īpašnieku vārdā, tajā skaitā slēgt līgumus un parakstīt ar tiem saistītos darījuma dokumentus un veikt šo līgumu izpildi.

3.jautājums – Vai piekrītat pilnvarot SIA “Liepājas namu apsaimniekotājs” reģ. nr. 42103004583 dzīvokļu īpašnieku vārdā veikt piegādātāja (būvkomersanta, autoruzrauga, būvuzrauga vai citu piegādātāju) atlasi atklātā, pārredzamā, samērīgā un nediskriminējošā procedūrā, ievērojot MK noteikumos noteikto un ALTUM norādījumus, kā arī informēt dzīvokļu īpašniekus par atlases rezultātiem. Iepriekš minētā uzdevuma sakarā izdarīt visas nepieciešamās darbības, kā arī visur kur nepieciešams parakstīties dzīvokļu īpašnieku vārdā.

4.jautājums – Vai piekrītat pilnvarot SIA “Liepājas namu apsaimniekotājs” reģ. nr. 42103004583 pēc piegādātāju (būvkomersanta, autoruzrauga, būvuzrauga vai citu piegādātāju) atlases, pieteikties finansējumam pie finansētāja.

5.jautājums - Pilnvarot SIA “Liepājas namu apsaimniekotājs” veikt sekojošas darbības:

- 5.1.Pasūtīt ēkas energoaudita pārskata sagatavošanu;
- 5.2.Pasūtīt ēkas tehnisko apsekojumu energoefektivitātes pasākumu veikšanai;
- 5.3.Pasūtīt ēkas vienkāršotās renovācijas karti (vai tehnisko projektu) energoefektivitātes pasākumu veikšanai;
- 5.4. Pasūtīt renovācijas darbu būvzmaksu kontroltāmi;
- 5.5. Pasūtīt horizontālās apkures projektu;
- 5.6. Augstākminētās dokumentācijas izstrādi pasūtīt SIA "Energy audit", reģ. Nr. 42103064582;
- 5.7.Tehniskās dokumentācijas sagatavošanas izmaksas - 5300 EUR (tai skaitā iekļauti likumdošanā noteiktie nodokļi).

PAR: 37; PRET: 17 (tajā skaitā neiesniegtas 16 (sešpadsmit) aptaujas anketas)

LĒMUMS IR PIEŅEMTS.

Protokolam tiek pievienotas 38 (trīsdesmit astoņas) aptaujas anketas ar pielikumiem.

SIA “Liepājas namu apsaimniekotājs”
valdes loceklis

A.Rimma



LATVIJAS REPUBLIKAS EKONOMIKAS MINISTRIJA

Brīvības ielā 55, Rīgā, LV-1519 ♦ Tālrunis 371-67013100 ♦ Fakss 371-67280882 ♦ E-pasts: pasts@em.gov.lv

LĒMUMS

R ī g ā

07.05.2013 Nr.412- 9.1-2634

SIA „Energy audit”
vienotais reģ. Nr. 42103064582
Toma iela 49-1M
Liepāja, LV-3401

Par komersanta reģistrāciju būvkomersantu reģistrā

Izskatot SIA „Energy audit” 2013.gada 3.maijā iesniegto iesniegumu reģistrācijai būvkomersantu reģistrā, secināju, ka SIA „Energy audit” atbilst Ministru kabineta 2011.gada 19.oktobra noteikumu Nr.799 “Būvkomersantu reģistrācijas noteikumi” (turpmāk – noteikumi) 4.punkta prasībām.

Ņemot vērā minēto un pamatojoties uz noteikumu 7.1.apakšpunktu,

nolēmu:

reģistrēt SIA „Energy audit” būvkomersantu reģistrā, piešķirot būvkomersanta reģistrācijas numuru: **10671-R** un nosakot ikgadējās informācijas iesniegšanas datumu: **7.maijs**.

Šo lēmumu var pārsūdzēt Administratīvās rajona tiesas Liepājas tiesu namā (Lielā iela 4, Liepāja, LV-3401) viena mēneša laikā no tā spēkā stāšanās dienas.

Atbildīgā amatpersona –
Būvniecības un mājokļu politikas
departamenta direktore

I.Oša

07.05.2013
E.Lase, 67013049
elina.lase@em.gov.lv

SIA Lattelecom
Vienotais reģ. nr. 40003052786
PVN reģ. nr. LV40003052786

Dzirnavu iela 105, Rīga LV 1011
Tālrunis: +371 67055000
Fakss: +371 67055481

lattelecom@lattelecom.lv
www.lattelecom.lv



Saskaņojums Liepāja

2018.gada 09.novembrī

Pieprasījuma numurs: **PN-17807**

SIA „Energy Audit”

SIA „Lattelecom” akceptē SIA “Energy Audit” izstrādāto būvprojektu
**“Zibens aizsardzības sistēmas izbūve daudzdzīvokļu dzīvojamai
mājai Jāņa ielā 6, Liepājā.”**

Saskaņojuma nosacījumi:

1. Ne vēlāk kā piecas dienas pirms plānotā darbu sākuma, mājas lapa: **uzraugi.lattelecom.lv**, pieprasīt rakšanas atļaujas izsniegšanu.
Pēc rakšanas atļaujas saņemšanas, ne vēlāk kā trīs dienas pirms rakšanas darbu sākuma, mājas lapa: **uzraugi.lattelecom.lv**, izsaukt SIA Lattelecom darbinieku uz veicamo darbu vietu.
2. Trīs dienas pirms darbu sākuma ierasties **Silķu ielā 29, Liepāja** un kopā ar SIA Lattelecom darbinieku veikt izmaiņas apakšzemes sakaru būvēs, veicamo darbu joslā.
3. **Rakšanas, grunts izstādes un zemes darbi ar mehānismiem elektronisko sakaru tīkla aizsargjoslā AIZLIEGTI**

Būvprojekta saskaņojums izdots iesniegšanai būvvaldē.

SIA „Lattelecom”
Tīkla uzraudzības inspektors

Aleksandrs Kadeks, 29147241

Dokuments un tā saistītie pielikumi ir sagatavoti PDF, vai EDOC datnes formātā.
Elektroniskā vidē veidotās EDOC datnes saturs veido vienotu dokumentu, kura saturs sastāvdaļas nav atdalāmas, vai atsevišķi tās vērtējamas kā nepilnīgas.
Datnes autentiskumu apliecina elektroniskais paraksts (e-paraksts).
Datnes autentiskums pārbaudāms elektroniskā vidē: www.e-paraksts.lv.

INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA
Zibens aizsardzība

SKAIDROJOŠAIS APRAKSTS

Būvprojekts zibensaizsardzības sistēmas (LPS) ierīkošanai daudzstāvu, daudzdzīvokļu mājā Liepājas pilsētā izstrādāts un atbilst esošajām elektroietaišu montāžas un ekspluatācijas normām un noteikumiem LR, LEK LVS CEN un ES normatīvajiem aktiem un vietējām īpatnībām. Projekta izstrādes gaitā ņemtas vērā pasūtītāja norādes.

Zibensaizsardzības sistēmu paredz, lai novērstu zibens iedarbības radītu elektrisko un elektronisko iekārtu pārspriegumu, kā arī tā radītos riskus būves daļām un cilvēku dzīvībai. Zibensaizsardzības sistēmu ierīko nodrošinot šajā būvnormatīvā noteikto būves zibensaizsardzības līmeni, vai atbilstoši piemērojamiem standartiem.

Zibens aizsardzības sistēmas iedala klasēs, raksturojot varbūtību, ar kādu zibens strāvas parametru kopuma iespējamās vērtības dabā novērojamām zibensizlādēm nepārsniedz šo parametru maksimālās un minimālās aplēses vērtības.

Zibens aizsardzības ierīkošanas nepieciešamību nosaka, ņemot vērā būves raksturlielumus un riska kritērijus, kas noteikti piemērojamā standartā LVS EN 62305-2+AC "Zibensaizsardzība. 2.daļa: Risku novērtēšana".

Saskaņā ar LBN 261-15 "Ēku iekšējā elektroinstalācija" dzīvojamās būvēs paredz vismaz III klases zibens aizsardzības līmeni (LPL), t.i. zibensaizsardzības līmenis tiek nodrošināts 90% līmenī.

Pēc LBN "Būvklimateoloģija" datiem objekts atrodas zonā, kur dienu skaits ar negaisu gadā pārsniedz 20, pēc "LBS konsultants" datiem 29 dienas.

Izvērtējot šos datus, izvēlas LPL atbilstoši 3. klasei.

Zibens aizsardzības sistēmu ierīko atbilstoši LVS EN 62305-3+AC "Zibensaizsardzība. 3.daļa".

LPS sastāv no:

- zibens uztvērēj sistēmas,
- zibens novadītājsistēmas,
- zibens izkliedētāj, jeb zemētāj sistēmas.

Uztvērēj sistēma

Uztvērēj sistēma paredzēta zibens spēriena pievilkšanai, uztveršanai, sadalīšanai un novadīšanai uz novadītāj sistēmu. Zibens uztvērēj sistēmu veido

1) No Al vai cinkota tērauda \varnothing 8 mm stieples veidots uztvērējsiets ar "acs" izmēru $\leq 15.0 \text{ m} \times 15.0 \text{ m}$. Sieta izvietojums var tikt izraudzīts pēc vajadzības izmantojot jumta kori, ēkas malas un metāla komponentes, kas tiek lietotas kā uztvērēj sistēmas palīgietais. Jumta daļas no elektrību nevadoša materiāla, piem., velkmes caurules, skursteņi, tiek atbilstoši uzskatītas par pasargātām, ja tās neizvirzās virs sieta līmeņa vairāk par 0.3 m.

2) Pasīvie uztvērēji stieņi izvirzīto jumta elektrisko struktūru aizsardzībai. Šādu aizsardzību mazākām jumta daļām var realizēt ar vienu uztvērējstieni vai ar vairāku šādu stieņu kombināciju. Stieņu attālumam no aizsargājamā objekta ir jābūt no 0,2 m līdz 1 m attālumā. TV un sakaru antenu aizsardzībai parasti izmanto izolētus uztvērējstieņus. Tos stiprina tieši pie iekārtām un to garums ir tāds lai atneta atrastos zonā, kuru ierobežo 45° no uztvērēja virsotnes virkta taisne.

3) Citas konstrukcijas, piemēram uztvērējstieņu siets, atsevišķi uztvērēj masti u.t.t.t.

Novadītāj sistēma.

Zibens novadītāji ir elektrību vadoši savienojumi starp uztvērējietaisi un zemējuma ietaisi. Tie jāveido pa iespējami īsāko trajektoriju. Zibens novadītāju skaits atkarīgs no jumta ārējo malu veidotā perimetra. Uz katriem ~20 m perimetra jāuzstāda viens zibensnovadītājs. Zibensnovadītāji jāuzstāda tā, lai tie būtu izvietoti pēc iespējas vienmērīgāk pa perimetru, sākot no ēkas stūriem. Attālumam starp zibensnovadītājiem nevajadzētu būt mazākam par 10 m. Katram zibensnovadītājam jāiekārto mērījuma kopne. Zibens novadītājus var uzstādīt arī kā izolētus vadītājus zem siltinājuma. Šajā gadījumā novadītāji visā to garumā jāievieci speciālās izolācijas caurulēs, piemēram ELKO-BIS kods Nr. 10400308 "Rura instalacyjna odromowa do drutu". Zibens novadītājam, ja to visā tā garumā neizbūvē speciālā PVC caurulē, līdz 2.0 m augstumā no zemes jāparedz mehāniska aizsardzība. Ja tiek lietota sietveida uztvērējietais, tad zibens novadītājiem, pēc iespējas jābūt novietotiem pie sieta acu stūriem vai savienojumiem.

Zemētājsistēma.

Zemējumietasei jādarbojas bez metāla cauruļu un PEN izmantošanas, kuru piedāvā elektroenerģijas un citu inženierkomunikāciju piegādes uzņēmumi. Grunts īpatnībai pretestībai, veicot zibensaizsardzības pasākumus atbilstoši III klasei, parasti netiek uzstādītas nekādas prasības. Svarīgāk ir, lai zemējumietasei pārklātu visu platību pilnībā tā lai aizsargājamā ēka atrastos uz noslēgtas "potenciālizlīdzinošās platības". Priekšroka tiek dota zemējumietasei, kas piemērota visiem nolūkiem (zibens aizsardzībai, zemsprieguma sistēmai, telekomunikāciju sistēmai). Zemējumam pieļaujamās formas ir riņķveida zemējuma kontūrs un parastais zemējums. Noslēgts (riņķveida) zemējums ir virsmas zemējums, kurš jāizvieto 0,5 + 0.8 m dziļumā un, ja iespējams, ap ārējo ēkas pamatu ar atstarpi aptuveni 1 m. Ja noslēgts kontūrs ap ēkas ārpusi nav iespējams, tad praktiski būtu papildināt daļējo riņķi ar iekšējiem savienojumiem, piem., caur pagrabu, lai noslēgtu potenciālizlīdzinošo kopni. Šim nolūkam var izmantot caurules (izņemot gāzes

caurules) vai citas metāliskas daļas. Daļējā zemē ieraktā „riņķa” garumam jāatbilst vienkārša zemējuma prasībām un jāatbilst prasībai par nepieciešamo zibens novadītāju skaitu. Pretējā gadījumā jāpievieno papildus zemējumi.

Atkarībā no ēkas īpašībām un saskaņojošo organizāciju prasībām, ne visos gadījumos būs iespējams izveidojot savienojumu ar pamata zemējumu vai riņķveida zemējuma kontūru ievadīt ēkā no ārpusē. Šajā gadījumā pastāv iespēja uzstādīt vienkāršo zemējumu katram zibens novadītājam. Vienkāršais zemējums var būt vai nu virsmas zemējums 20 m garumā vai arī dziļi iedziļts $\geq 6 \text{ m}$ garš zemējums (elektrods) aptuveni 1 m attālumā no ēkas pamata. Nepieciešamo zemējuma garumus var sadalīt vairākos paralēli savienotos posmos. Katrā posmā leņķis starp katriem diviem zemējuma stariem nedrīkst būt mazāks par 60° . Attālumiem starp dziļi iedziļtiem zemējuma elektrodiem jābūt ne mazākiem kā to garumam. Zemē esošās metāla daļas arī var izmantot kā zemējumus, ja vien tās atbilst zibens novadītāja vienkāršā zemējuma minimāliem izmēriem.

Pēc projekta realizācijas LPS pretestībai jāatbilst normatīvajai $R \leq 10 \Omega$. Ja šādu vērtību neizdodas sasniegt, jāpalielina zemētāja elektroda garums līdz vērtība tiek sasniegta.

Visas norādes uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām būvprojektā tikai liecina par to kvalitātes un apkalpošanas līmeni.

Visi darbi izpildāmi ievērojot pastāvošās darba un elektro drošības normas.

Darbus veikt sertificētam izpildītājam.

Projektā doto iekārtu un materiālu vietā, vienojoties ar pasūtītāju un saskaņojot ar projektētāju, var izmantot citus Latvijas Republikā sertificētus materiālus un iekārtas, kuri pēc tehniskā raksturojuma ir ekvivalenti projektā uzrādītajiem.

Firmai, kura slēgs līgumu par elektroinstalācijas tīklu izbūvi, jāpiedāvā pilns darbu un materiālu komplekts, kas nepieciešams iekšējo elektro tīklu izbūvei. Materiālus un montāžas izstrādājumus, kas nav paredzēti dotajā projektā, jāparedz montāžas organizācijai, ņemot vērā iepriekšējo darba pieredzi.

Visas iekārtas, pirms pasūtīšanas, saskaņot ar būvprojekta autoru un pasūtītāju.

Projektu saskaņot ar to komunikāciju turētājiem, kuru aizsargjoslas skars vai komunikācijas šķērsos dotais projekts.

| | | | |
|--|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāru ielā 6, Liepāja. | | Stadija: Lapa: Lapu sk. | |
| El. inženieris: N. Biters | | BP ELT-1 8 | |
| 07.2018 | | Mērogs: 1 : 1, A3 Reģ. Nr.: 247 | |

Būvizstrādājumu saraksts ar tehnisko informāciju

- Objektā Jāņa iela 6, Liepājā paredzēts izmantot firmas ELKO-BIS materiālus;
- Uztvērējsistēma;
 1. uztvērējsiets no \varnothing 8 mm alumīnija stieples, lelas pusē malējā stieple - \varnothing 10mm. Stieplu savienošanai un stiprināšanai uz jumta izmantot ELKO-BIS kronšteinus.
 2. Pasīvi AL uztvērējstieņi \varnothing 16 mm, 2000 mm gari ar stiprinājumu uz jumta kores.
 3. Uztvērējstieņu stāvokļa korekcijai paredzēti kronšteinu uztvērēja regulēšanai.
 - Novadītājsistēma;
 1. Novadītājs no \varnothing 10 mm alumīnija stieples, stieplu savienošanai un stiprināšanai izmantot firmas ELKO-BIS savienojumus un kronšteinus.
 2. ELKO-BIS PVC, Dn12 mm caurule stieples montāžai zem siltinājuma visā tās garumā. Izmantot tikai **specifikācijā norādīto**. Neaizstāt ar PE izolētu stiepli. Montāžu veikt pie pozitīvām ārējās temperatūrām. Cauruļu stiprināšanai uz sienas izmantot firmas ELKO-BIS vai individuāli izgatavotus kronšteinus.
 3. Katrā novadītājā uzstādīt mērklemmi. Mērklemmi izvietot siltumizolācijā stiprinātā kastē apm. 1,0 m augstumā no zemes.
 4. Novadītājus montēt pēc iespējas tuvāk uztvērēj sieta krustpunktiem.
 - Zemējums;
 1. Pa ēkas Dienvidu un Rietumu fasādi, 0.8 m dziļumā ierakta nerūsējoša tērauda lenta 30×3.0 mm.
 2. Zemētājelektrods \varnothing 20 mm, apajdzelzs. katrs elektrods sastāv no 3 (vai 4) iesmiem, kopējais garums 4.5 (6,0) m.. Visus zemētāj sistēmas savienojumus apstrādāt ar pretkorozijas ziedi.
 3. Ēkas Ziemeļrietumu stūrī veidot lokājo zemējumu ar vienu elektrodu sastāvošu no 4 iesmiem.
 4. Zemētājsistēmas noplūdes pretestība nedrīkst pārsniegt 10 Ohm. Gadījumā, ja izbūves laikā šis rādījums netiek sasniegts, sistēmu papildina pagarinot zemētāja elektrodu iesmu skaitu.
 5. Zemējuma ievadus, kā arī visus savienojumus apstrādāt pret koroziju.


Izmantotie normatīvi un standarti.

Ēkas zibensaizsardzības projekts izstrādāts, lietojot sekojošus normatīvus un standartus:

- LR Būvniecības likums;
- MK noteikumi Nr. 500 "Vispārīgie būvnoteikumi";
- MK noteikumi Nr.82 "Ugunsdrošības noteikumi";
- LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība";
- LBN 208-14 "Publiskas ēkas un būves";
- LBN 261-15 "Ēku iekšējo elektroinstalāciju izbūve";
- LVS HD 384.5.52 „Elektroiekārtu izvēle un uzstādīšana. Elektroinstalācijas sistēmas”;
- LVS EN 62305 "Zibensaizsardzība";
- LBN 008-14 "Inženiertīklu izvietojums".
- citi spēkā esošie LBN normatīvi un LVS EN standarti.

RASĒJUMU SARAKSTS

| Nosaukums | Lapas Nr | Piezīmes |
|--|----------------|----------|
| Skaidrojošais apraksts, apliecinājums | ELT - 1 | |
| Vispārīgie dati, tehniskā informācija | ELT - 2 | |
| Zibens zemētājsistēma inženiertīklu plānā | ELT - 3 | |
| Zibens uztvērēja shēma, jumts | ELT - 4 | |
| Zibens novadītāju shēma, fasāde asis 2 - 1 | ELT - 5 | |
| Zibens novadītāju shēma, fasāde asis 1 - 2 | ELT - 6 | |
| Zibens novadītāju sistēma, Gala fasādes | ELT - 7 | |
| Zibens aizsardzības sistēma. Galveno materiālu un darbu saraksts. | ELT - 8 | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--------------------------------|--------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | |  | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | | | | Rasējums: | | Stadija | Lapa |
| | | | | Zibens zemētājsistēma Inženiertīklu plānā. | | BP | ELT-2 |
| El.inženieris | | N. Biters | | 07.2018 | | | |
| Mērogs: 1 : 2000, A3 | | | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

SASKAŅOJUMA NOTEIKUMI
 Rakšanas darbus esošās siltumtrases aizsardzības zonā izpildīt bez rakšanas mehānismu pielietošanas.
 Pirms darbu uzsākšanas un pirms siltumtrašu aizbēršanas izsaukt SIA «Liepājas Enerģija» pārstāvi. Tel.: 6642882.

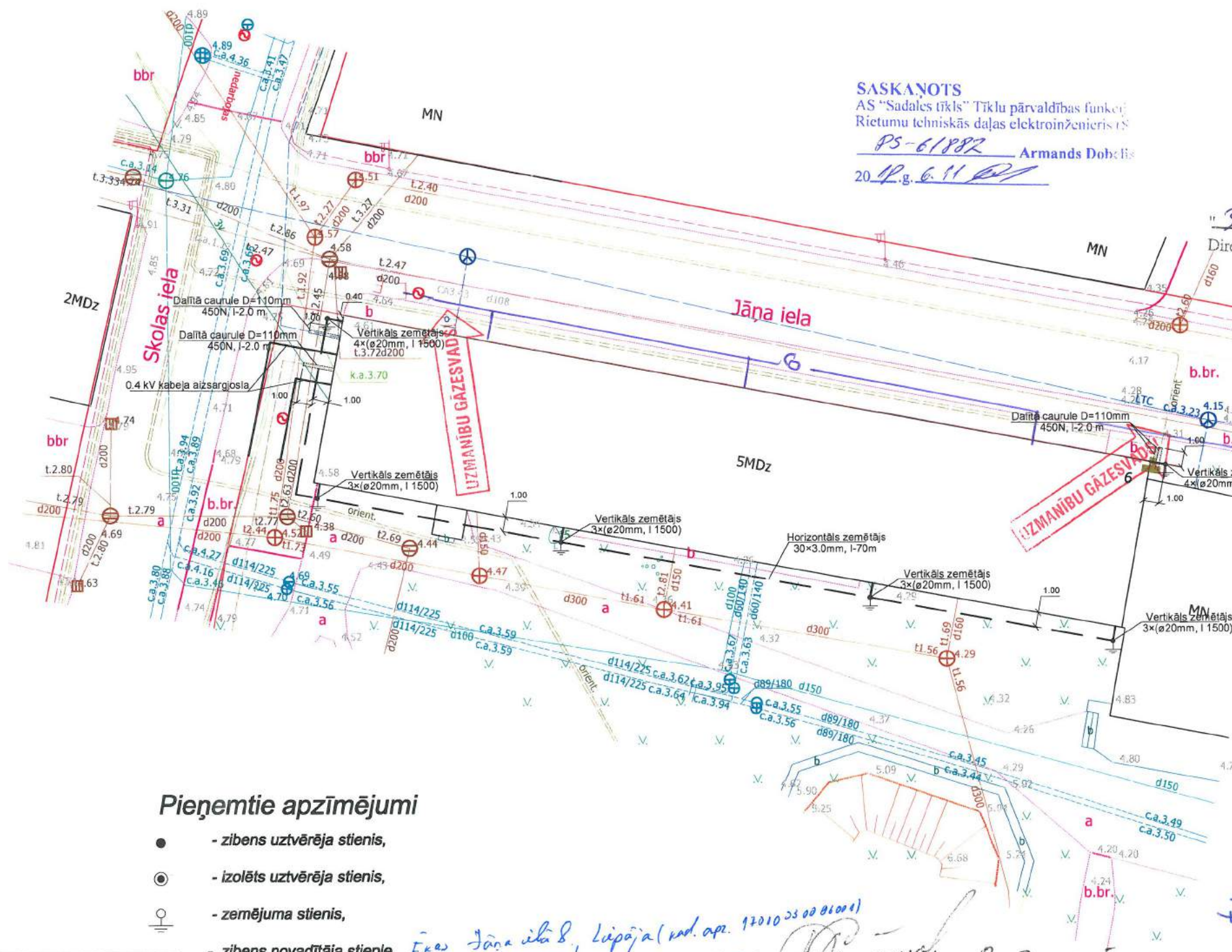
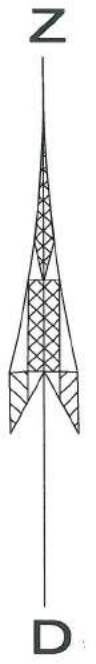
SASKAŅOTS
 SIA «LIEPĀJAS ENERĢIJA»
 30. 10. 2018.

SIA «LIEPĀJAS ENERĢIJA»
 Siltumenerģētikas inženiere
 Renāte Trinīte

SASKAŅOTS
 AS "Sadales tīkls" Tīklu pārvaldības funkciju Rietumu tehniskās daļas elektroinženieris TS
 PS-61882 Armands Dobelis
 20. 11. g. 6. 11. 2018.

SIA "INŽENIERI & K" SASKAŅOTS

"30" 10 2018.
 Direktors: J. Bērģmanis



SASKAŅOTS
 Akciju sabiedrība „Gasol”
 LIEPĀJAS IECIRKNĪ
 Vecā ostmalā 16/18, Liepāja, LV-3401
 ar noteikumiem:

1. Pirms darbu uzsākšanas noslēgt "Vienošanos par zemes darbu izpildes noteikumiem gāzes vadu un gāzes iekārtu aizsargosla";
2. Horizontālie un vertikālie attālumi - atbilstoši LBN 008 "Inženierkomunikāciju izvietojums".

Saskaņojums derīgs 2 gadus
 AS „Gasol” Liepājas iecirkņa atbilstošais inženieris
 Ints TIRKOVSKIS
 (Paraksts, pers. paraksts, uzvārds)
 30. 10. 2018.

SIA «LIEPĀJAS ŪDENS»
 TEHNISKĀ DAĻA
SASKAŅOTS

Vadītājs: Māris Putniņš
 INŽENIERIS

Pieņemtie apzīmējumi

- - zibens uztvērēja stienis,
- ⊙ - izolēts uztvērēja stienis,
- - zemējuma stienis,
- — — — — zibens novadītāja stieple,
- - - - - zemējuma kontūra vadītājs,

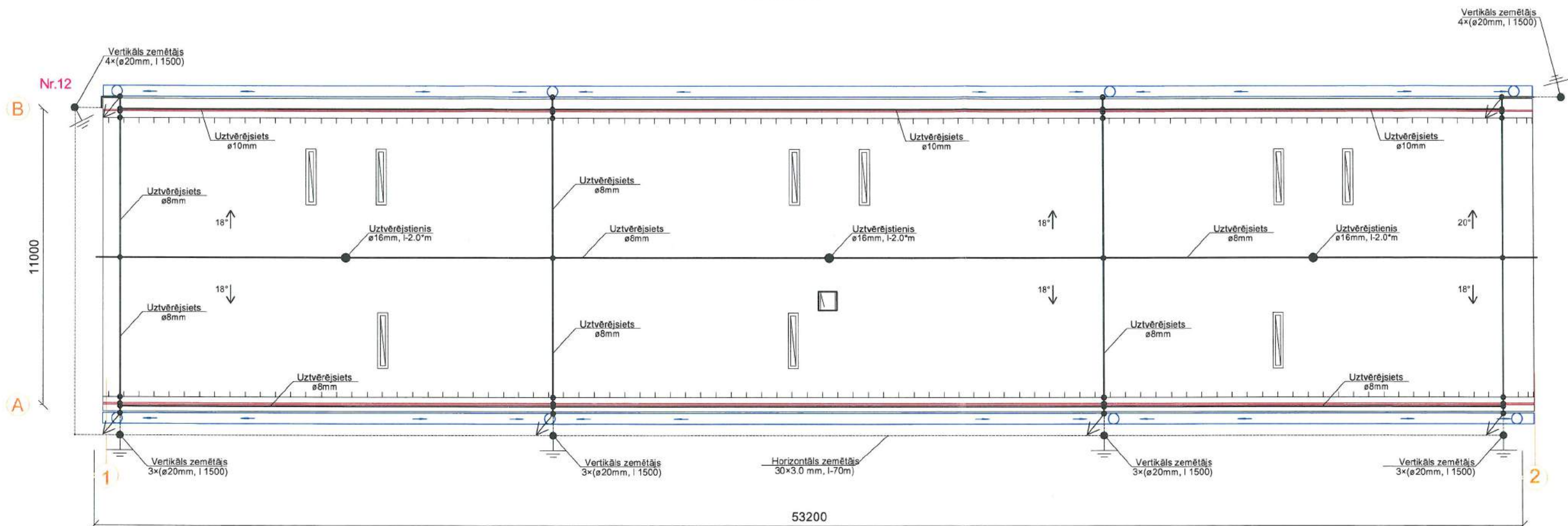
Esas Jāņa ielā 8, Liepāja (rad. ap. 17010 55 00 010001)
 Inženieris: R. DEMEŠKO

Piezīmes.

1. Visus elektroietaišu montāžas darbus izpildīt saskaņā ar drošības tehnikas, iekārtu montāžas un ekspluatācijas noteikumiem un normām.

| | | | | | |
|--|---------|--|---------------|--------------------------------|----------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ. Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel.: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | | Rasējums: Zibens zemētājsistēma Inženiertīklu plānā. | | Stadija BP | Lapa ELT-3 |
| El.inženieris N. Biters | 07.2018 | Mērogs: 1 : 2000, A3 | Reģ. Nr.: 247 | | |

Jumta shēma M 1:150



Pieņemtie apzīmējumi

- - zibens uztvērēja stienis,
- ⊙ - izolēts uztvērēja stienis,
- ⊕ - zemējuma stienis,
- — — — — - zibens uztvērēja stieple,
- — — — — - zibens novadītāja stieple,
- — — — — - zemējuma kontūra vadītājs,
- - stiprinājums,
- ⊖ - mērklamme,
- - sēdāle,
- - savienojums,
- — — — — - notekrene,
- — — — — - (sniega) barjera.

Piezīmes.

1. Visus elektroinstalāciju montāžas darbus izpildīt saskaņā ar drošības tehnikas, iekārtu montāžas un ekspluatācijas noteikumiem un normām.
2. Lielumus, kas apzīmēti (**) precizēt uz vietas.
3. Uztvērēju un zemētāju novietojums var tikt nedaudz koriģēts darbu gaitā.
4. Stiprinājumu izvietojumam ir rekomendējamo raksturs.
5. Nodrošinot drošu elektrisku savienojumu, kā zibens novadīšanas sistēmas papildinājumu var izmantot celtnes metāla daļas kuru b >= 4.0 mm.
6. Ar (*) apzīmēts augstums no jumta virsmas.
7. Izolētā uztvērēja novietojumu noskaidrot darbu gaitā.
8. Izbūvējot lokājos zemētājus, pārlicināties vai to pretestība atbilst $R \leq 10 \Omega$, ja vērtība nav sasniegta jāpalielina iedzenamo iesmu skaits.

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | |
| El.inženieris N. Biters | | 07.2018 | | Rasējums: Zibens uztvērējsistēma. Jumts | |
| Mērogs: 1 : 150, A3 | | Reģ. Nr.: 247 | | Stadija: BP Lapa: ELT-4 | |

Fasāde starp asīm 2-1 M 1:150



Pieņemtie apzīmējumi

- - zibens uztvērēja stienis,
- ⊙ - izolēts uztvērēja stienis,
- ⊕ - zemējuma stienis,
- — — — — zibens uztvērēja stieple,
- - - - - zibens novadītāja stieple,
- — — — — zemējuma kontūra vadītājs,
- — — — — stiprinājums,
- — — — — mērķiemme,
- - sadale,
- - savienojums,
- — — — — notekrene,
- — — — — (sniega) barjera.

Piezīmes.

1. Visus elektroinstalāciju montāžas darbus izpildīt saskaņā ar drošības tehnikas, iekārtu montāžas un ekspluatācijas noteikumiem un normām.
2. Lielumus, kas apzīmēti (*) precizēt uz vietas.
3. Uztvērēju un zemētāju novietojums var tikt nedaudz koriģēts darbu gaitā.
4. Stiprinājumu izvietojumam ir rekomendējams raksturs.
5. Nodrošinot drošu elektrisku savienojumu, kā zibens novadīšanas sistēmas papildinājumu var izmantot celtnes metāla daļas kuru b >> 4.0 mm.
6. Ar (*) apzīmēts augstums no juma virsmas.
7. Izolētā uztvērēja novietojumu noskaidrot darbu gaitā.

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | |
| El.inženieris N. Biters | | Rasējums: Zibens novadītāju sistēma. Fasāde asīs 2-1 | | Stadija BP | |
| 07.2018 | | Mērogs: 1 : 150, A3 | | Lapa ELT-5 | |
| | | Reģ. Nr.: 247 | | | |

Fasāde starp asīm 1-2

M 1:150



Pieņemtie apzīmējumi

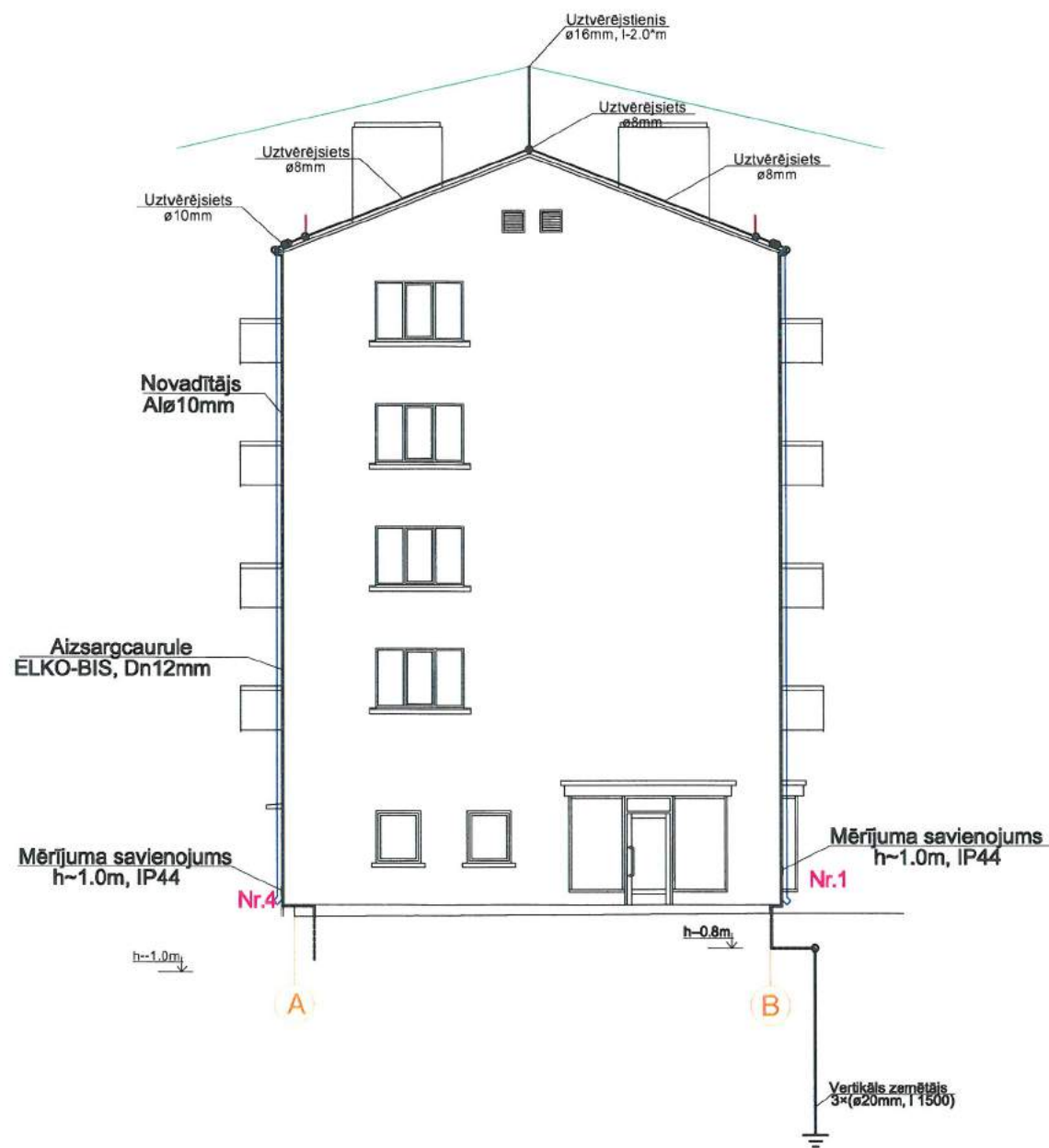
- - zibens uztvērēja stienis,
- ⊙ - izolēts uztvērēja stienis,
- ⊕ - zemējuma stienis,
- - zibens uztvērēja stieple,
- - zibens novadītāja stieple,
- - zemējuma kontūra vadītājs,
- - stiprinājums,
- ⊖ - mērkemne,
- - sedze,
- - savienojums,
- - notekrene,
- - (sniega) barjera.

Piezīmes.

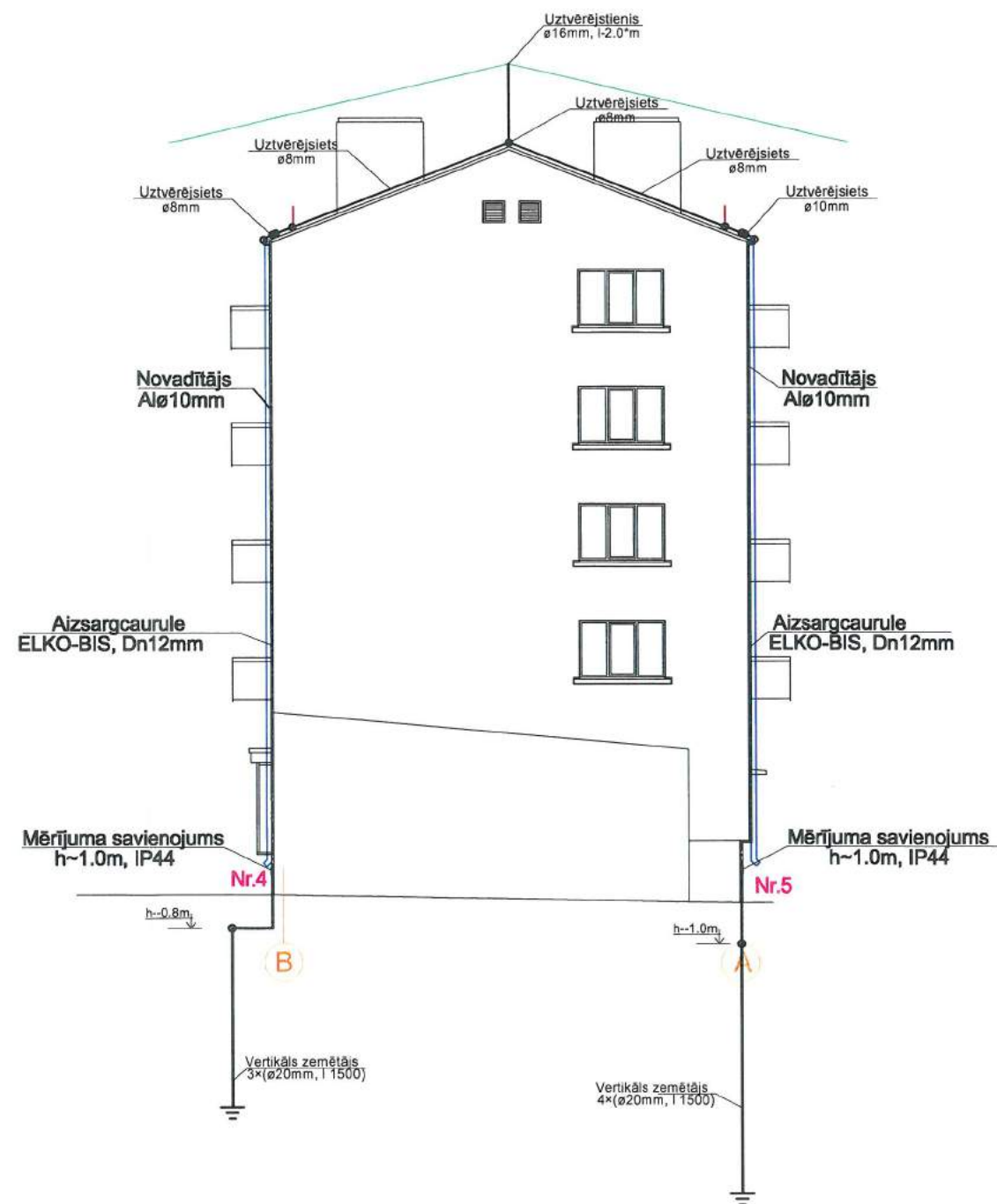
1. Visus elektroinstalāciju montāžas darbus izpildīt saskaņā ar drošības tehnikas, iekārtu montāžas un ekspluatācijas noteikumiem un normām.
2. Lielumus, kas apzīmēti (**) precizēt uz vietas.
3. Uztvērēju un zemētāju novietojums var tikt nedaudz koriģēts darbu gaitā.
4. Stiprinājumu izvietojumam ir rekomendējošs raksturs.
5. Nodrošinot drošu elektrisku savienojumu, kā zibens novadīšanas sistēmas papildinājumu var izmantot celtnes metāla daļas kuru b >= 4.0 mm.
6. Ar (*) apzīmēts augstums no jumta virsmas.
7. Izolētā uztvērēja novietojumu noskaidrot darbu gaitā.
8. Izbūvējot lokālos zemētājus, pārliecināties vai to pretestība atbilst R <= 10Ω, ja vērtība nav sasniegta jāpalielina iedzenamo iesmu skaits.

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | | | Objekt: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | |
| El.inženieris N. Biters | | 07.2018 | | Rasējums: Zibens novadītāju sistēma. Fasāde asīs 1-2 | |
| Mērogs: 1 : 150, A3 | | Reģ. Nr.: 247 | | Stadija: BP Lapa: ELT-6 | |

Fasāde starp asīm A-B M 1:150



Fasāde starp asīm B-A M 1:150




Piezīmes.

1. Visus elektroinstalāciju montāžas darbus izpildīt saskaņā ar drošības tehnikas, iekārtu montāžas un ekspluatācijas noteikumiem un normām.
2. Lielumus, kas apzīmēti (**) precizēt uz vietas.
3. Uztvērēju un zemētāju novietojums var tikt nedaudz koriģēts darbu gaitā.
4. Stiprinājumu izvietojumam ir rekomendējošs raksturs.
5. Nodrošinot drošu elektrisku savienojumu, kā zibens novadīšanas sistēmas papildinājumu var izmantot celtnes metāla daļas kuru $b \geq 4.0$ mm.
6. Ar (*) apzīmēts augstums no jumta virsmas.
7. Izolētā uztvērēja novietojumu noskaidrot darbu gaitā.
8. Izbūvējot lokālos zemētājus, pārliecināties vai to pretestība atbilst $R \leq 10\Omega$, ja vērtība nav sasniegta jāpalielina iedzenamo iesmu skaits.

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| SIA "Energy Audit" | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | | | |
| El inženieris: N. Biters | | 07.2018 | | Rasējums: Zibens novadītāju sistēma. Gala fasādes | |
| Mērogs: 1 : 150, A3 | | Reģ. Nr.: 247 | | Stadija: BP Lapa: ELT-7 | |

| Nr.p.k. | Materiāla un darba nosaukums, izmērs (mm) | Mērvien. | Apjomi | Piezīmes |
|--------------------------|--|----------------|--------|-------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Zibensaizsardzība | | | | |
| 1 | Pasīvs zibens uztvērējs Al vai St/Zn, l-2000 mm, ø 16 mm, montāža, uzstādīšana | kompl | 6 | |
| 2 | Pasīvs, izolēts (PE), zibens uztvērējs Al vai St/Zn, l-4000 mm, ø 10 mm, montāža, uzstādīšana | kompl | 1 | antennai, pēc nepieciešamības |
| 3 | Zibens uztvērēja pamatne ar adapteri, uzstādīšana | kompl | 6 | |
| 4 | Stieple St/Zn, ø 8 mm, | m | 400 | |
| 5 | Stieple Al ø10mm, ievilkšana spec. PE ø12 mm caurulē | m | 200 | |
| 6 | Lenta St/Zn, 3,5x30 mm, | m | 230 | |
| 7 | PE caurule ø12 mm ELKO-BIS, montāža zem siltinājuma | m | 185 | citas neizmantot!!! |
| 8 | Kronšteins stieples montāžai uz jumta | gab | 400 | |
| 9 | Dalītā caurule D=110mm 450N 3m/162m sarkana EVOCAB SPLITi, uzstādīšana ap atraktajiem 0,4 kV un sakaru kabeljiem | gab | 4 | |
| 10 | Kronšteins PE caurules montāžai uz sienas | gab* | 200 | |
| 11 | Zemēšanas elektrods ø 20 mm, l-1,5 m, apaļdzelzs | gab | 39 | |
| 12 | Kontūra pievienojuma klemme JAB 5 | gab | 13 | |
| 13 | Elektrodu uzdeva | gab | 13 | |
| 14 | Kontūra mērklemme ar kasti | gab | 13 | |
| 15 | Savienotāj klemme | gab* | 500 | |
| 16 | Savienotāj klemme ar lietus noteku | gab | 13 | |
| 17 | Savienotāj klemme ar sniega barjeru | gab | 22 | |
| 18 | PE lenta iezīmēšanai | m | 230 | |
| 19 | Tranšejas rakšana un aizbēršana, ar rokām, zemējuma kontūram | m | 230 | |
| 20 | Elektrodu ø 20 mm, l= 1,5 m iedzīšana zemē | gab | 39 | |
| 21 | Zemēšanas kon. guldīšana tranšējā, montāža pie elektrodiem | kompl | 1 | |
| 22 | Zemējuma kontūra ierīkošana, mērījumi | kompl | 1 | |
| 23 | Šķērsojums ar inženiertehniskajiem tīkliem | kompl* | 8 | |
| 24 | Grunts blietēšana, virskārtas atjaunošana | m ² | 125 | |
| 25 | Sistēmas montāža, palaišana | kompl | 1 | |
| 26 | Sistēmas nodošana ekspluatācijā | kompl | 1 | |

1. Specifikācijā minētos materiālus iespējams aizstāt ar ekvivalentas kvalitātes un dizaina citu firmu izstrādājumiem. Izmaiņas jāaskaņo ar projekta autoru.
2. Tehniskā projekta dokumentācijā norādītie risinājumi jāaplūko kopumā, tādēļ galvenā būvuzņēmēja pienākums ir informēt visus būvdarbu veicējus par atšķirīgu darbu un risinājumu savstarpējo saistību.
3. Materiālu specifikācijā var nebūt ietverti visi materiāli, kas norādīti rasējumos, tādēļ būvuzņēmējam, sastādot būvdarbu tāmi, jāaplūko tehniskā projektā dokumentācija kopumā nevis tikai materiālu specifikācija.

| | | | | | |
|---|--|--|---------------|--------------------------------|----------------------|
| SIA "Energy Audit" Reģ.Nr.: 42103064582 Toma iela 49-1M, Liepāja, LV-3401 mob.tel: +371 26534077 e-pasts: energy.audit@inbox.lv | | Pasūtītājs: SIA "Liepājas namu apsaimniekotājs" | | Līguma Nr.: EA-81-16 | |
| | | Objekts: Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Jāņu ielā 6, Liepājā. | | | |
| | | Rasējums: Zibens aizsardzības sistēma. Galveno materiālu un darbu saraksts. | | Stadija BP | Lapa ELT-8 |
| El.inženieris N. Biters |  07.2018 | Mērogs: 1 : 1, A4 | Reģ. Nr.: 247 | | |