

PAMATKOMPLEKTA DARBA RASĒJUMU SARAKSTS		
Lapa	Nosaukums	Piezīmes
EL-1	Vispārīgie rādītāji.	
ELT-2	Zemējuma tīklu plāns	
EL-3	Zibensaizsardzības un zemējuma tīklu plāns	
EL-4	Zibensaizsardzība. Novadītāju izvietojums	
EL.IS-5	Materiālu specifikācija	

Skaidrojošais apraksts

Šajā tehniskā projekta daļā ir izstrādāta zibensaizsardzības un zemējuma sadaļa Upīša ielā 2a, Valmierā. Veicot inženierkomunikāciju izbūvi pieļaujama inženierkomunikāciju novietojuma pielāgšana +/- 0.3 m no būvprojektā paredzētā. Ja inženierkomunikācijas novietojuma izmaiņas ietekmē citas inženierkomunikācijas un/vai īpašumtiesības jāveic izmaiņās būvprojekta daļas atkārtota saskaņošana ar skarto inženierkomunikāciju turētājiem un/vai nekustamā īpašuma īpašniekiem.

Saskaņā ar norādījumiem par ēku un būvju zibensaizsardzības projektēšanu un izbūvi (LVS EN 62305, LBN201-15 un LBN 261-15) projektējamās ēka atbilst zibensaizsardzības III kategorijai.

Kā zibensuztverēju izmantot apaļdzelzi RD8/ALU. Apaļdzelzi visā tā garumā ik pēc ~0,7m stiprina uz stiprinājuma elementiem.

Visus virs jumta izvirzītos metāla elementus, kas izvirzās no jumta plaknes vairāk par 0,3m, pievienot pie zibensuztverēja sieta ar apaļdzelzi RD8/ALU.

Kā zibens novadītāju izmanto apaļdzelzi Rd-8/ALU. To savienot ar zemēšanas konturu ik pēc 15 m. Novadītājus uzstāda zem sienu siltumizolācijas, izmantojot izolētus novadītājpodus.

Zemējuma kontūru izbūvēt pa ēkas perimetru vismaz 1,0 m no pamatiem, 0,5-0,7m dziļumā. Zemējumam izmantojot karsti cinkotu plakandzelzi 30 x 3,5 mm un karsti cinokotus zemējuma elektrodus d=16mm, l=4,5m. Zemējuma kontūra kopējā pretestība $R_z < 10 \text{ Ohm}$. Ja šis nosacījums netiek izpildīts, tad nepieciešami papildpasākumi.

No zemējuma kontūra izbūvēt izlaidumus/pacēlumus, pie kuriem pieslēgt projektējamo zibensuztverējsietu.

Šķērsojot inženietrīklus ar zemējuma kontūru, jāparedz to aizsardzība ar dalāmo aizsargcauruli 2 m uz katru pusi no šķērsojuma vietas.

Visus darbus izpildīt saskaņā ar pastāvošiem normatīviem dokumentiem.

Projektētā zibensaizsardzības sistēma nevar garantēt pilnīgu ēku un personu aizsardzību, tās lietošana mazina zibens izraisītā kaitējuma risku.

Projekts izstrādāts atbilstoši Būvniecības likumam, LBN 201-15, LBN 202-18, LBN 261-15.

Visus darbus izpildīt saskaņā ar "LVS", "LEK", "Elektrisko tīklu aizsardzības noteikumiem" un citiem pastāvošiem normatīviem aktiem.

Iekārtu un materiālu specifikācijā uzrādītie apjomi ir informatīvi un skatāmi kopā ar plāniem, kā arī papildus nepieciešamie materiāli elektromontāžas organizācijai jāparedz pēc savas pieredzes. Visiem specifikācijām uzrādītajiem materiāliem ir pieļaujami analogi, nesamazinot materiālu kvalitātes prasības.

Šī būvprojekta EL daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs

Guntis Džeriņš

(Vārds un uzvārds)

3-01883, 09-70-00408

(sert. nr., sfēras nr.)

2019. gada 22. augusts

(datums)

(paraksts)

Apzīmējumi:

ZEM

Cinkots plakandzelzis 30x3,5mm



Zemējuma elektrods l=4,5m

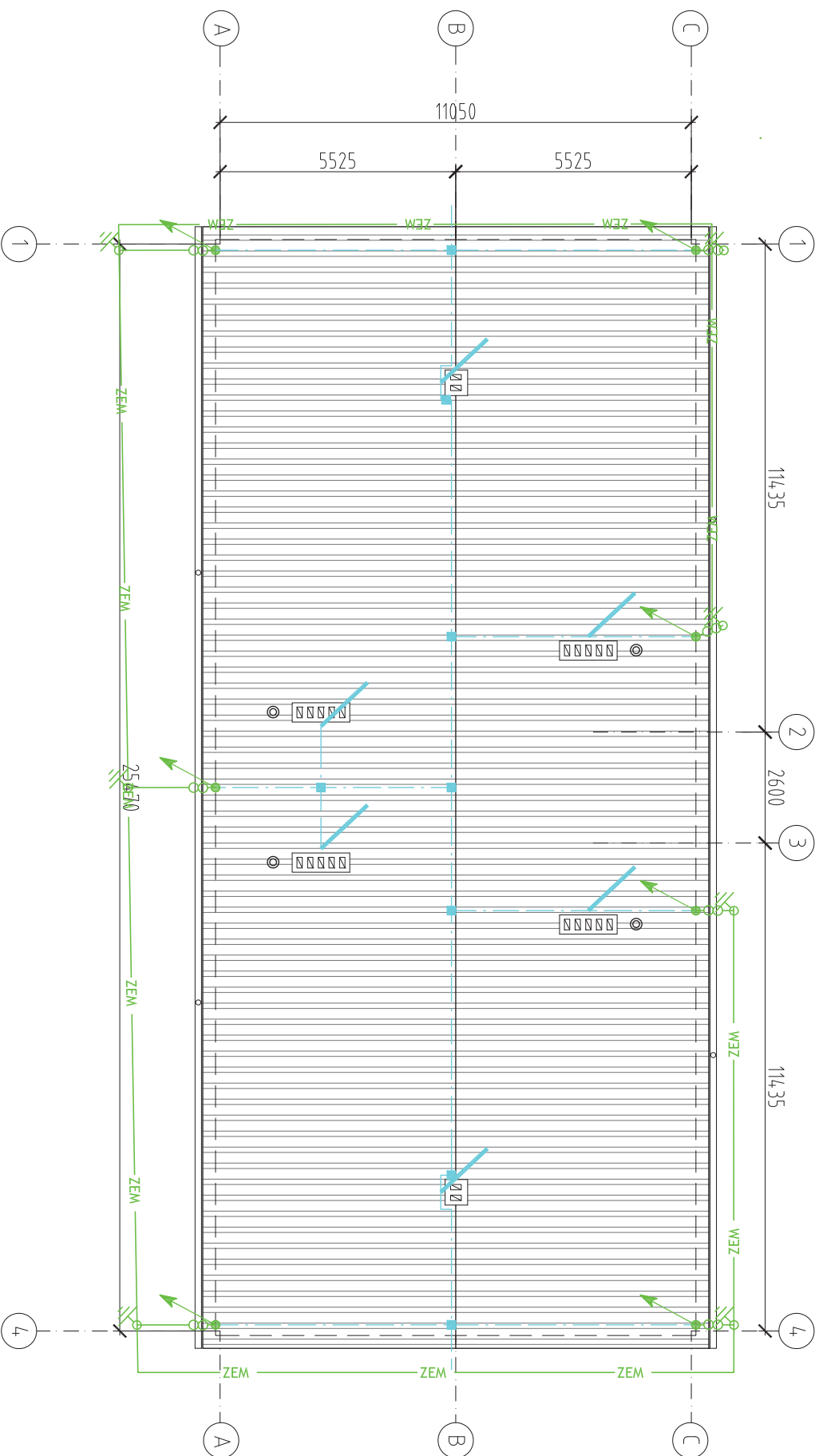


Atdalāms mērījuma savienojums



Dalāmā aizsargcaurule d=110mm

Pasūtītājs:	SIA "Valmieras Namsaimnieks" 44103022271		
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas norobežojošo konstrukciju siltināšana energoefektivitātes uzlabošanai Upīša ielā 2a, Valmierā		
Lapa:	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI		EL-1
Autors:	SIA „Kalks” Reģ.Nr. 40103523129, Draudzības iela 15, Ogre, Ogres nov. LV5001.	Mērogs:	b.m.
		Marka	EL
		Pasūt./arh. Nr.:	2019-4
BP vadītājs:		Liene Melece	22.08.2019
EL daļas vadītājs:		Guntis Džeriņš	22.08.2019
Izstrādāja		Guntis Džeriņš	22.08.2019



Apzīmējumi:

- Alumīnija uzvērējstienis 16x1500mm ar pieslēgspaili un kronšteiniem
- Cinkots plakandzelis 30x3,5mm
- ALU T stieple 8mm uz turētājiem
- Savienojuma spaiļi stieplei
- Mērījumu savienojums
- Zemējuma elektrods l=4,5m
- Zemējuma izvadš (RD10 stieple) ar pievienojuma spaili

Piezīmes:

Saskaņā ar norādījumiem par ēku un būvju zibens aizsardzības projektēšanu un izbūvi (LVS EN 62305, LBN201-15 un LBN 261-15) projektējams ēka atbilst zibens aizsardzības III kategorijai.

Kā zibens uzvērēju izmantot apakšdzelzi RD8/ALU. Apakšdzelzi visā tā garumā ik pēc 0,7m stiprina uz stiprinājuma elementiem.

Visus virs jumta izvirzītos metāla elementus, kas izvirzās no jumta plaknes vairāk par 0,3m, pievienot pie zibensuzvērēja sieta ar apakšdzeli RD8/ALU.

Kā zibens novadītāju izmantot apakšdzeli Rd-8/ALU. To savienot ar zemēšanas konturu ik pēc 15 m. Novadītājus uzstāda zem sienu siltumizolācijas, izmantojot izolētus novadītāvadus.

Zemējuma konturu izbūvēt pa ēkas perimetru vismaz 1,0 m no pamatiem. Zemējumam izmantojot karsti cinkotu plakandzelzi 30 x 3,5 mm un karsti cinkotus zemējuma elektrodus d-16mm, l=4,5m. Zemējuma kontūra kopēja pretestība $R_k < 10$ Ohm. Ja šīs nosacījums netiek izpildīts, tad nepieciešami papildpasākumi.

No zemējuma kontūra izbūvēt izlaidumus/paceltnus, pie kuriem pieslēgt projektējamo zibensuzvērējietu.

Visus darbus izpildīt saskaņā ar pastāvošiem normatīvien dokumentiem.

Projektētā zibens aizsardzības sistēma nevar garantēt pilnīgu ēku un personu aizsardzību, tās lietošana mazina zibens izraisīta kaitējuma risku.

Pasūtītājs:	SIA "Valmieras Namsaimnieks"			
	4410302271			
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas robežozojo konstrukciju siltināšana energoefektivitātes uzlabošanai Upīša ielā 2a, Valmierā			
Lapa:	Zibens aizsardzības un zemējuma tīklu plāns			El-3
Autors:	SIA „Kaķis” Reģ.Nr. 40103523129, Draudzības ielā 15, Ogre, Ogres nov. LV5001.	Mērogs:		1:100
		Mašīna		El
		Pasūt./arh. Nr.:		2019-4
EL daļas vadītājs:				
Izstrādāja		Guntis Džeriņš	22.08.2019	
		Guntis Džeriņš	22.08.2019	

8.580
5.0±0
3.6±0
2.200
0.800
-0.280

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Zemējuma kontūrs
Plakandzelzs 30x3,5 mm

25684

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

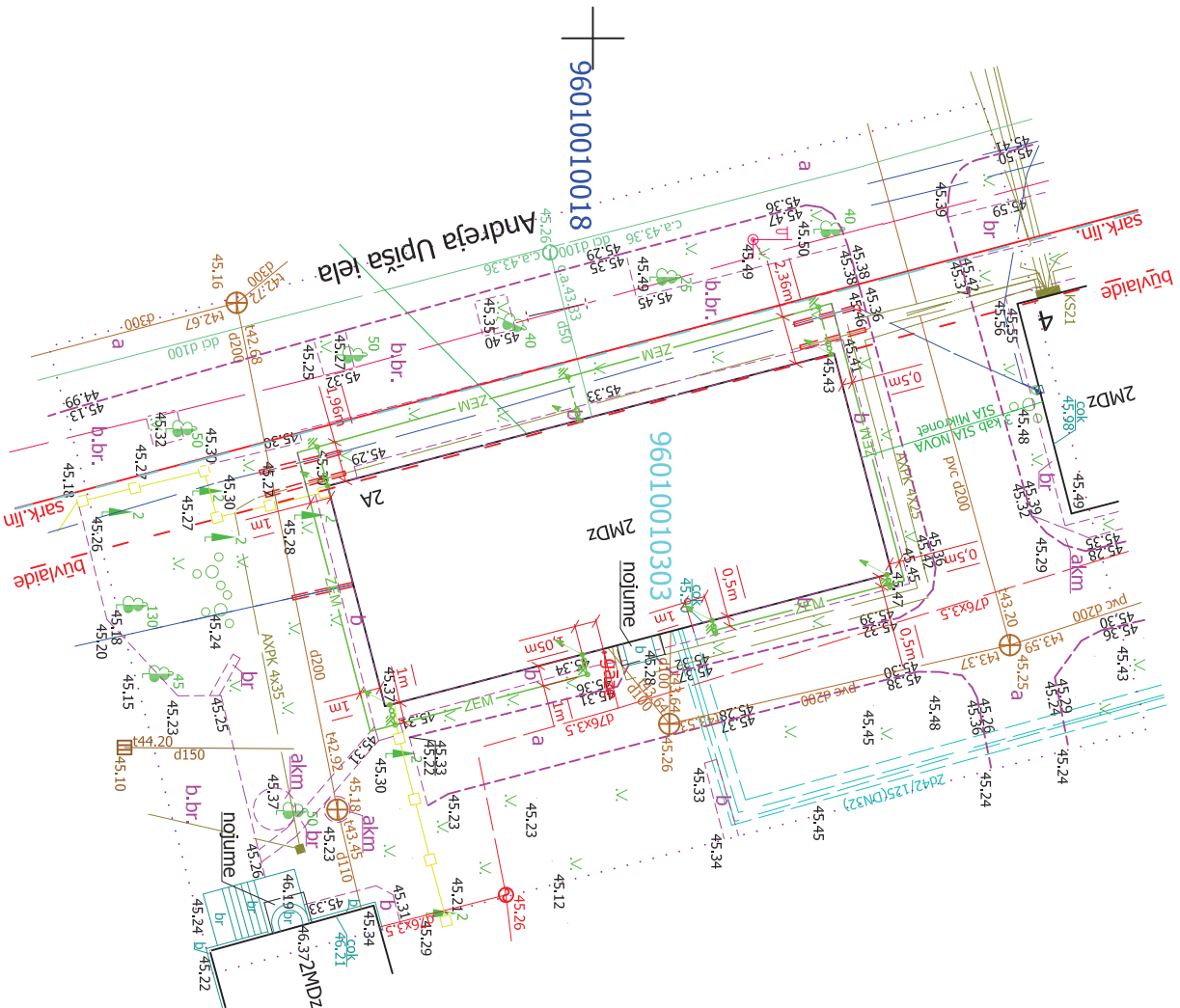
Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Novadītājs RD 8-PVC apaldzelzs,
siltumizolācijas slānī
stiprināt ik pēc ~0,7 m

Zemējuma kontūrs
Plakandzelzs 30x3,5 mm

25684

Pasūtītājs:	SIA "Valmieras Namsaimnieks" 44103022271		
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas norobežojošo konstrukciju siltināšana energoefektivitātes uzlabošanai Upīša ielā 2a, Valmierā		
Lapa:	Zibensārsadzīva. Novadījumu izvietojums	El-4	
Autors:	SIA „Kalks” Reģ.Nr. 40103523129, Draudzības ielā 15, Ogre, Ogres nov. LV5001.	Mērogs:	1:100
		Mašīna	El
El. daļas vadītājs:	Guntis Džeriņš	Pasūt./arh. Nr.:	2019-4
Izstrādāja	Guntis Džeriņš		22.08.2019



- Piezīmes:
1. Saskaņā ar norādījumiem par ēku un būvju zibensatvēršanas projektēšanu un izbūvi (LVS EN 62305, LBN201-15 un LBN 261-15) projektējamā ēka atbilst zibensatvēršanas III kategorijai.
 2. Zemejuma kontūru izbūvē gar ēkas fasādem izmantojot karsti cinkotu plakanzdiezi 30 x 3,5 mm, 0,5-0,7m dziļumā. Zemejuma kontūra pretestība $R_s < 10 \Omega$. Ja šis nosacījums netiek izpildīts, tad nepieciešami papildpasākumi.
 3. Šķērsojot inženierklus ar zemejuma kontūru, jāparedz to aizsardzība ar dalāmo aizsargcauruli 2 m uz katru pusī no šķērsojuma vietas.
 4. No zemejuma kontūra izbūvēt izlaidumus/pacēlumus, pie kuriem pieslēgt projektējamo zibensuztverējietu.
 5. Visus darbus izpildīt saskaņā ar pastāvošiem normatīviem dokumentiem.
 6. Projektētā zibensatvēršanas sistēma nevar garantēt pilnīgu ēku un personu aizsardzību, tās lietošana mazina zibens izraisītā katējuma risku.

Apzīmējumi:

— ZEM — Cinkots plakanzdiezis 30x3,5mm

⊕ Zemejuma elektrods $I=4,5m$

∞ Atdalāms mēģījuma savienojums

— — — — — Dalāmā aizsargcaurule d=10mm

Pasūtītājs:	SIA "Valmieras Namsaimnieks" 44103022271		
Objekts:	Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas norobežojošo konstrukciju siltināšana energoefektivitātes uzlabošanai Upša ielā 2a, Valmierā		
Lapa:	ZEMEJUMA TĒKLU PLĀNS		EL1-2
Autors:	SIA „Kalks” Reģ.Nr. 40103523129, Draudzības ielā 15, Ogre, Ogres nov. LV5001. Pasūt./mīt./Nr.:	Mērogs:	1:250
		Mēks:	EL
EI daļas vadītājs:		Guntis Džerņis	22.08.2019
Izstrādāja		Guntis Džerņis	22.08.2019