

SKAIDROJOŠS APRAKSTS

ZIBENSAIZSARDZĪBA

Projekts izstrādāts saskaņā ar projekta tehnisko uzdevumu, projekta arhitektūras daļu, spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem. Projektā paredzēta ēkas zibenssaizsardzības ierīkošana.

Lai nodrošinātu ēkas zibenssaizsardzību pēc III.LPS klases aizsardzības zonas (pēc LBN 261-15 un LVS EN 62305 prasībām), paredzēts izmantot kombinēto zibenslodes/aizsargtīkla metodi ($R=45m$; $\leq 15 \times 15m$; "St/Zn" $\varnothing 8mm$).

Visas jumta metāla daļas (ūdens teknes, jumta drošības barjeras un tml.) plānots savienot ar zibensnolaidumiem, izmantojot galvanizētas spaiļes un tērauda stiepli $\varnothing 8mm$. Nolaidumus līdz zemes līmenim izpildīt no tērauda stieples $\varnothing 8mm$, kurus stiprināt pie ūdens notekcaurulēm un sienām ar speciālajiem stiprināšanas elementiem. Aizsargtīklu un nolaidumu stiprinātājelementus montēt ar soli ne vairāk, kā $1.00m$. Lai aizsargātu no zibens jumta izvirzītās daļas (ventšahtas, vent.deflektorus) nepieciešams uzstādīt zibensuztvērējus $L=1.50m$ ($1.00m$ virs konstrukcijām).

Izbūvēt zibenssaizsardzības kontūrus, pie kuriem pieslēgt nolaidumus no jumta. Kontūrus izvietot $0.50m$ dziļumā, $1.00m$ attālumā no ēkas. Kontūrus izpildīt no karsti cinkota tērauda elementiem: kontūru vertikālie elektrodi - tērauda stieņi $\varnothing 16mm$, $L=2.50m$; galvenās zemējuma maģistrāles - plakandzelzs $40 \times 3.5mm$. Visus zemēšanas elementus savstarpēji savienot, izmantojot atbilstoša izmēra rūpnieciski izgatavotus karsti cinkota tērauda elementus; savienojuma vietas aizsargāt ar speciālo pretkorozijas lenti. Kontūru izvietojumu precizēt montāžas gaitā.

Uzsākot zemes darbus, izsaukt ieinteresēto organizāciju pārstāvjus un precizēt esošo pazemes inženierkomunikāciju izvietojumu. Esošās komunikācijas tuvumā apsekošanas kontrolšurfe veikt ar rokām, nepielietojot mehānismus. Nobeidzot zemes darbus, paredzēt teritorijas labiekārtošanu un izgrieztu betona apmales atjaunošanu.

Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.

Sastādīja: V. Komars



RASĒJUMU SARAKSTS MARKAI EL

Nr.	Nosaukums	Lapa
1.	Vispārīgie rādītāji	EL-1
2.	Ēkas jumta plāns un fasāde ar zibensaisardzības ierīkošanu	EL-2
3.	Specifikācija	EL-3

IZMANTOTO UN PIEVIENOTO DOKUMENTU SARAKSTS

Apzīmējums	Nosaukums	Piezīmes
A. Izmantotie dokumenti		
Latvijas būvnormatīvs LBN 211-15	"Dzīvojamās ēkas"	
Latvijas būvnormatīvs LBN 261-15	"Ēku iekšējā elektroinstalācija"	
Latvijas būvnormatīvs LBN 201-15	"Būvju ugunsdrošība"	
Latvijas standarts LVS EN 62305	"Zibensaisardzība"	
Latvijas standarts LVS EN 50164	"Zibensaisardzības komponenti"	
B. Pievienotie dokumenti		

VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

- Projekts izstrādāts saskaņā ar projekta tehnisko uzdevumu, projekta arhitektūras daļu, spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.
- Projektā paredzēta ēkas zibensaisardzības ierīkošana.
- Lai nodrošinātu ēkas zibensaisardzību pēc III.LPS klases aizsardzības zonas (pēc LBN 261-15 un LVS EN 62305 prasībām), paredzēts izmantot kombinēto zibenslodēdes/aizsargtīkla metodi (R=45m; $\leq 15 \times 15$ m; "Si/Zn" Ø8mm).
- Visas jumta metāla daļas (ūdens teknes, jumta drošības barjeras un tml.) plānots savienot ar zibensnolaidumiem, izmantojot galvanizētas spalles un tērauda stiepli Ø8mm. Nolaidumus līdz zemes līmenim izpildīt no tērauda stieples Ø8mm, kurus stiprināt pie ūdens notekcaurulēm un sienām ar speciālajiem stiprināšanas elementiem. Aizsargtīklu un nolaidumu stiprināšanas elementus montēt ar soli ne vairāk, kā 1.00m.
- Lai aizsargātu no zibens jumta izvirzītās daļas (ventšahtas, vent.deflektorus) nepieciešams uzstādīt zibensuztvērējus L=1.50m (1.00m virs konstrukcijām).
- Izbūvēt zibensaisardzības kontūrus, pie kuriem pieslēgt nolaidumus no jumta.
- Kontūrus izvietot 0.50m dziļumā, 1.00m attālumā no ēkas. Kontūrus izpildīt no karsti cinkota tērauda elementiem: kontūru vertikālie elektrodi - tērauda stiepi Ø16mm, L=2.50m; galvenās zemējuma maģistrāles - plakandzelzs 40x3.5mm. Visus zemēšanas elementus savstarpēji savienot, izmantojot atbilstoša izmēra rūpnieciski izgatavotus karsti cinkota tērauda elementus; savienojuma vietas aizsargāt ar speciālo pretkorozijas lenti.
- Kontūru izvietojumu precizēt montāžas gaitā. Uzsākot zemes darbus, izsaukt ieinteresēto organizāciju pārstāvjus un precizēt esošo pazemes inženierkomunikāciju izvietojumu. Esošās komunikācijas tuvumā apsekošanas kontrolšurfe veikt ar rokām, nepieļaujot mehānismus. Nobeidzot zemes darbus, paredzēt teritorijas labiekārtošanu un izgrieztu betona apmales atjaunošanu.
- Visus darbus izpildīt saskaņā ar spēkā esošiem normatīviem dokumentiem un standartiem.

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI

- — — — — Zemēšanas vads
- | — — — — — Zemējuma kontūra maģistrāle grūnī
- — — — — — Zemējuma kontūra elektrods grūnī
- — — — — Zibensnolaidums līdz zemes līmenim
- — — — — Projektētais zibensuztvērējs L=1.50m (1.00m virs konstrukcijām)

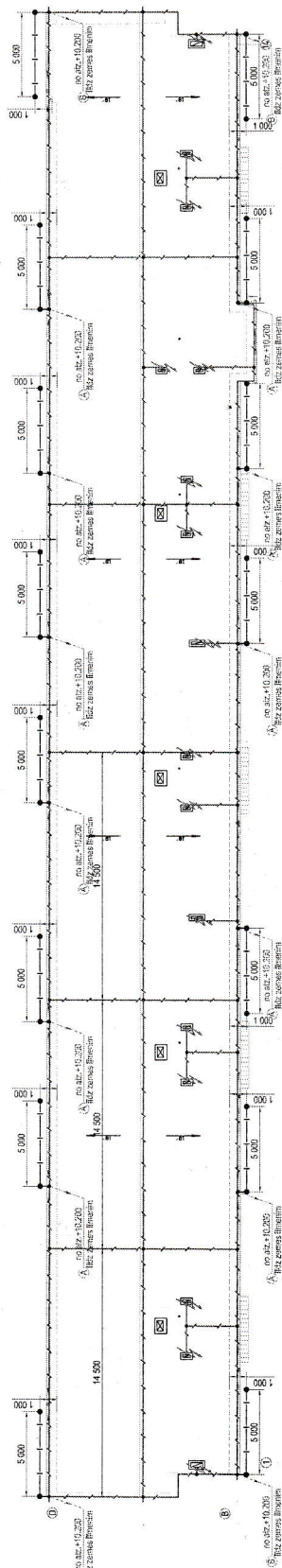
Šī būvprojekta EL daļas risinājumi atbilst Latvijas būvnormatīvu un citu normatīvo aktu, kā arī tehnisko vai īpašo noteikumu prasībām.

Būvprojekta daļas vadītājs: **Vladimirs Komars**
03.2018.g.
(datums) (paraksts)

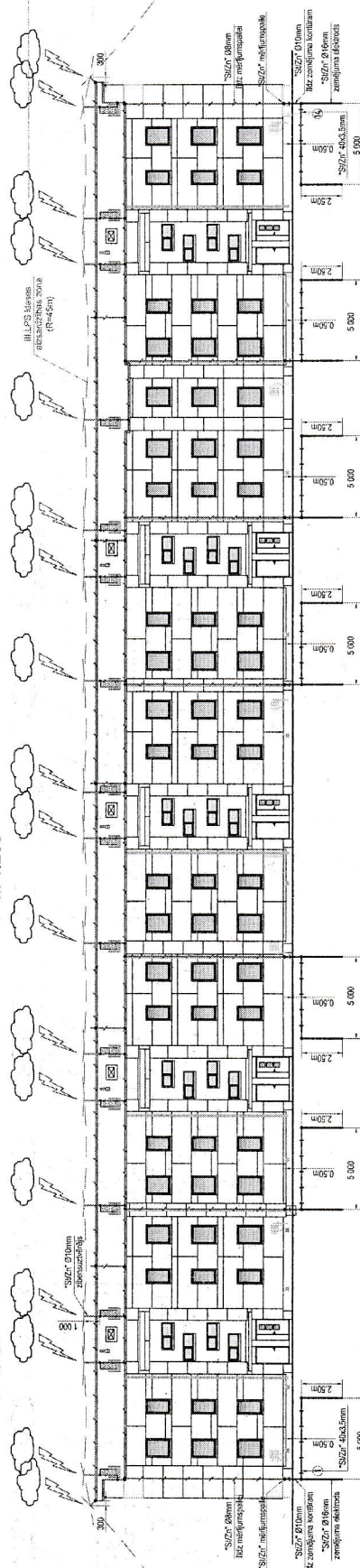
Sertifikāts Nr. 70-2064

 SIA RĒZĒKES BŪVPROJEKTS ATBILDĪGĀS ALEJA 90, RĒZĒKES, LV-4601 Tēlfax +371 64633865		SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		06-17
Būvpr. vad. J. Zīmeļš		Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales ielā 92, Ludzā, Ludzas novads		
Būvpr.d.vad. V. Komars		Stādija		Lapa
Izstrādāja V. Komars		03.2018.		EL-I
		03.2018.		Mērogs

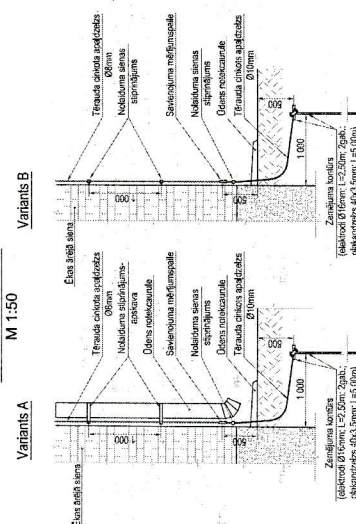
ĒKAS JUMTA PLĀNS
M 1:200



ĒKAS FASĀDE
M 1:200



Zibensaizsardzības nolaiduma
ierīkošanas varianti



Norādījumi:

- [illegible]

 SIA "ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU" AIZSARGĀJUMA AKTĀS ARĒHĀ, BĀRĒŠĀ LĒMŠĒ - 21.04.02.7066	SIA "ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU"		06-17
	Drīvojamās mājas fasādes vienlaikus atjaunošana Laiģales ielā 92, Ludiža, Ludižas novads	Stādītāja	Lapa
ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU Izstrādāja V. Komars	03.2018. 03.2018. V. Komars	ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU	EL-2
ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU Izstrādāja V. Komars	03.2018. 03.2018. V. Komars	ĒKAS JUMTA UN FAŠĀDE AR ZIBENSALSAZDZĪBAS ĒRĶOŠANU	1:200

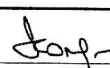
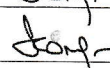
SPECĪFĪKĀCIJA

U=0,4/0,23kV

Nr.	Nosaukums, tehniskie rādītāji	Mērv.	Daudz.	Piezīmes
Zibensaizsardzība un zemējuma kontūri				
1	Zibensuztvērējs, Ø16mm; L=1.50m	gab.	16	Cinkots
2	Zibensuztvērēja stiprinājums	kompl.	16	Cinkots
3	Pievienojuma spaile Rd8/Rd16	kompl.	16	Cinkota
4	Tērauda apaļdzelzs, Ø8mm	m	604	Cinkota
5	Savienojuma spaile, Rd8/Rd8	kompl.	50	Cinkota
6	Stieples stiprinājuma elements, Rd8/jumta segums	kompl.	416	Cinkots
7	Stieples stiprinājuma elements, Rd8/lietus notekrene	kompl.	15	Cinkots
8	Garuma kompensators (temperatūras stieples garuma izmaiņām), Ø8mm	kompl.	9	
9	Nolaiduma turētājs- universālā lietus notekcaurules apskava, Rd8/Ø80-160	kompl.	110	
10	Nolaiduma sienas stiprinājums, Rd8-10	kompl.	86	Cinkots
11	Savienojuma/mērījuma spaile, Rd8/Rd10	kompl.	15	Cinkota
12	Tērauda vertikālais elektrods; Ø16mm; L=2.50m	gab.	30	Cinkots
13	Elektroda uzgalis; Ø16mm	gab.	30	Cinkots
14	Tērauda apaļdzelzs, Ø10mm	m	30	Cinkota
15	Tērauda plakandzelzs 40x3.5mm	m	75	Cinkota
16	Savienojuma spaile Ø10/FL40 nolaidumu un kopnes savienošanai zemē	kompl.	15	Cinkota
17	Savienojuma spaile Ø16/FL40 elektrodu un kopnes savienošanai zemē	kompl.	30	Cinkota
18	Pretkorozijas lente	m	30	

Norādījumi:

1. Visas atsauces uz iekārtu, materiālu un izstrādājumu izgatavotāju firmām, kuras norādītas būvprojektā, liecina tikai par šo izstrādājumu un iekārtu kvalitātes un apkalpošanas līmeni.
2. Specifikācijā norādīto iekārtu un materiālu nomaigā ir iespējama ar citām tehniski analogām iekārtām un materiāliem.
3. Izstrādājot piedāvājumu, būvuzņēmējam jāpārskata projekts un apjomos jāiekļauj arī neuzrādītie darbi un palīgmateriāli, lai kvalitatīvi veiktu būvniecību atbilstoši konkrētā būvuzņēmēja pielietotajai tehnoloģijai, un bez kuriem nebūtu iespējama būvdarbu, tehnoloģiski pareiza un atbilstoša spēkā esošajiem normatīviem, veikšana pilnā apjomā.

 SIA RĒZEKNES BŪVPROJEKTS ATBRĪVOŠANAS ALEJA 90, RĒZEKNE, LV-4601 tel/fax + 371 64633886				SIA "Latgales namu apsaimniekotājs"		06-17	
				Dzīvojamās mājas fasādes vienkāršota atjaunošana Latgales ielā 92, Ludzā, Ludzas novadā			
Būvpr.d.vad.	V. Komars		03.2018.	SPECĪFĪKĀCIJA		Stadija	Lapa
Izstrādāja	V. Komars		03.2018.				EL-3
						Mērogs	