Zibens novedējstieķele d-10mm(ZN)
(no mērījuma spailes uz zemējuma kontūru)

Zibens novedējstieķele pie fasādes

Zibens novedējstieķele pie vertikālās ūdens notekas

Zibens novedējstieķele d-8mm(AL)
(no jumta līdz mērījuma spailei)

Mērījuma spaile
(pie fasādes)

Pēc pasūtītāja sniegtās informācijas esošos skursteņus
līdz zibensaizsardzības sistēmas izbūvei paredzēts demontēt

Vertikālais zibensuztvērējs, h=1.0m

Vertikālais zibensuztvērējs, h=5.0m

Izolētājmateriāls 1400*1400, zem masta

Saules paneļi

Izolēts posms
(šķērsojot saules paneļu savienojošo profilu)

Proj. zibens uztvērējstieķele d-8mm(AL)
(pa ēkas jumtu)

Vertikālais zibensuztvērējs, h=5.0m
(ģimnu prezultāt)

Izolētājmateriāls 1900*1900, zem masta

Vertikālais zibensuztvērējs, h=6.0m
(nerūsējošā tērauda)

Izolētājmateriāls 1900*1700, zem masta

Vertikālais zibensuztvērējs, h=3.0m

Izolētājmateriāls 750*750, zem masta

Izolētājmateriāls 850*850, zem masta

Vertikālais zibensuztvērējs, h=2.0m

36,9 m2

Proj. zemējuma kontūrs plakandzelzs 40*4mm(ZN)
(norādīts orientējoši, skat. rasējumu ELT-02)

PIENĒMTIE APZĪMĒJUMI:

Z	-proj. alumīnija stieķele d-8mm(AL)
ZK	-proj. plakandzelzis 30x3.5mm(ZN)
	-proj. mērījuma spaile(stieķele-stieķele)
	-proj. krustojuma savienojums(stieķele-lenta)
	-proj. vertikālais zibensuztvērējs

PIEZĪMES

1. Ēkai projektā paredzēts izbūvēt zibensaizsardzības sistēmu, kas atbilst **I** aizsardzības klasei;
2. Lai izvairītos no liešiem zibens spēriieniem skursteņiem un saules kolektoriem, zibensaizsardzības sistēma paredzēta izolēti no šīm iekārtām, ievērojot drošības attālumus vai izmantojot izolētus novedējus;
3. Uz ēkas jumta izbūvēt zibensuzvērēja sistēmu pēc kombinētās lodes, tīkojuma, ieņķa metodes.
4. Jumta zibensuzvērēja tīkojuma sistēmu izbūvēt no alumīnija stieķeles d-8mm. Vertikālie zibensuztvērēji (6m un 8m pie skursteņiem) izgatavoti no nerūsējoša tērauda, pārēķie vertikālie zibensuztvērēji izgatavoti no augstvērtīga alumīnija AlMgSi;
5. Skursteņu un saules kolektoru aizsardzība paredzēta ar lodes metodi, virs iekārtām uzstādot mastus. Pie skursteņu virsotnēm ievērot drošības attālumu >1.35m, bet pie saules kolektoriem un to konstrukcijām >1.0m;
6. Pie montāžas darbu veikšanas atkārtoti pārliecināties, ka visas iekārtas uz jumta ir aizsardzības zonā, ja tā nav, tad pie jumta izvirzījumiem un iekārtām, kas pārsniedz 30cm virs jumta plaknes un netiek nosegti ar lenķa vai lodes metodi, montēt vertikālos zibensuztvērējus;
7. Pēc pasūtītāja prasības(lai uztvērēja mastu svars nebojātu ēkas jumta segumu), visus vertikālos zibensuztvērēja mastus, kas ir 3m vai garāki uzstādīt pēc sekojoša principa. Mastu pēdas apjomā, jumta siltinājumā izgriezt attiecīga izmēra caurumus lai mastus būtu iespējams uzstādīt uz jumta pārseguma konstrukcijas. Zem mastu pēdām uzstādīt attiecīgā izmēra izolētājmateriālu, piemēram, 3 mm vai biezāku šķērssaites polietilēnu, kas iztur 100 kV 1,2/50 µs formas impulsspriegumu. Pēc mastu uzstādīšanas, izgriezto jumta siltinājuma caurumu apjomā, atjaunot jumta siltumizolācijas slāni un jumta hidroizolācijas segumu.
8. Mastu, ar garumu zem 3m, pēdas papildus noturībai piellmēt pie jumta bitumena seguma ar bitumena lentu;
9. Zibens uztvērēja stieķeles stiprinājumus, kas izvietoti uz bitumena jumta seguma, papildus piellmēt pie jumta bitumena seguma ar bitumena lentu;
10. Ēkas fasāžu perimetra kopgarums ir ~260m, kas pie **I** aizsardzības klases nosaka, ka pa ēkas fasādēm vajadzīgas vismaz 26 zibens no novedējstieķeles. Projektā pa ēkas perimetru paredzētas 27 zibens no novedējstieķeles. Pēc pasūtītāja prasības neizvietot zibens novedējstieķeles uz ēkas administratīvās daļas renovētās fasādes, trūkstošo novedēju skaits kompensēts uz citām ēkas fasādes daļām;
11. Vietās kur zibens novedējstieķeles iet gar ūdens notekām, tās stiprināt pie ūdens notekām ar speciālām spailēm. Spailēm jābūt rūpnieciski krāsotām noteku krāsā (RR 028);
12. Pārējās vietās zibens novedējstieķeles stiprināmas pie ēkas fasādes;
13. Ēkas fasādes apjomā pie kuras stiprināts gāzes vads, paredzētas 5 izolētas zibens novedējstieķeles;
14. Zibens novedējstieķeles ar zemējuma kontūru savienojamas caur mērījuma spailēm. No mērījuma spailēm līdz zemējuma kontūram montēt cinkota apaļdzelzs stieķes;
15. Ap ēku izbūvējams gredzenveida zemējuma kontūrs. Zemējuma kontūrs izbūvējams no cinkotas plakandzīves lentas un vertikālajiem zemējuma elektrodiem. Zemējuma kontūra transējas un elektrodu trases skatīt rasējumā ELT-02;
16. Visi darbi izpildāmi ievērojot LBN, LVS, EN un ražotāju izdotās instrukcijas.

Amats	Uzvārds	Paraksts	Datums	PASŪTĪTĀJS	SIA "SALASPILS SILTUMS", Reģ. Nr. 40003310183
				BŪVOBJEKTS	Zibensaizsardzības sistēmas un zemējuma kontūra ierīkošana katlu mājā. Miera iela 31a, Salaspils, Salaspils novads
B-pr. vad.	J.Zvilna		11.09.2017.		
Izp.	J.Zvilna		11.09.2017.		
				RASĒJUMA NOSAUKUMS	Jumta plāns ar zibensaizsardzības sistēmu M 1:100

Stadija	Rasējums	Lapa
BP	ELT-03	

SIA "AURE-1"
Inženiertīklu projektēšana
e-pasts: info@zibens.lv
Mob: 26409640