SKAIDROJOŠS APRAKSTS

Projektā risināti ārējie elektroapgādes tīkli - zibensaizsardzība un zemējums.

Visi aktīvās zibensaizsardzības sistēmas montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošo Francijas standartu NFC-17-102, kā arī ražotāja instrukcijām.

Objektā drīkst pielietot tikai LR sertificētus materiālus. Visām iekārtām jānodrošina lietošanas instrukcijas valsts valodā.

Uzņēmumam, kurš slēgs līgumu par tīklu izbūvi, jāpiedāvā pilns darbu un materiālu komplekts, kas nepieciešams šīs sistēmas izbūvei. Materiālus un montāžas izstrādājumus, kas nav paredzēti dotajā projektā, jāparedz montāžas organizācijai, ņemot vērā iepriekšējo darba pieredzi.

Projektā paredzēto aparatūras iekārtu marku un tipu var aizvietot ar analogu izstrādājumu. Visas iekārtas pirms pasūtīšanas saskaņot ar Pasūtītāju.

Izmantotie normatīvi un standarti

Elektroapgādes sistēmas būvprojekts izstrādāts, lietojot sekojošus normatīvus un standartus:

- Francijas standarts NFC-17-102 "Protection against lightening"

Zibensaizsardzība

Objekts, atbilstoši būvju klasifikācijai, atbilst III zibensaizsardzības klasei un tajā paredzēts uzstādīt aktīvās zibensaizsardzības sistēmu. Ēkas zibensaizsardzība tiks nodrošināta izbūvējot vienu aktīvo zibens uztvērēju.

Uz ēkas jumtā paredzēts uzstādīt aktīvo uztvērēju - INGESCO PDC 6.4, kas nodrošinās objekta pilnu aizsardzības pārklājumu atbilstoši III zibensaizsardzības klasei noteiktajiem parametriem. Zibens aizsardzības pārklājums noteikts robežās no 19-97 metri un tālāk, atbilstoši skaitliskajai starpībai no uztveršanas galvas augstuma līdz jumta vai uz tā esošo izvirzījumu augstumam. Aizsardzības pārklājuma aprēķins balstīts uz Francijas standartu NFC-17-102, ko atbalsta izmantojamās zibensaizsardzības sistēmas INGESCO ražotājs.

Montāža

Uz ēkas jumtā, plānā norādītajā vietā, uzstādīt aktīvo zibens uztvērēju PDC 6.4. Uztvērēju uzstādīt 4.0m garā mastā. Masta stiprināšanas veidu precizēt montāžas gaitā.

No zibens uztveršanas sistēmas pa fasādi montēt zibens novedēju ALU 8 to novadot līdz mērījumu klemmei, tālāk no klemmes uz zemējuma kontūru izbūvējot izolētu tērauda stiepli RD-10.

Zibens novedējam līdz 2.5m augstumam paredzēt izolāciju aizsarzībai pret pieskarspriegumu.

Viena nolaiduma novedējstieplei 2.0m augstumā no zemes līmeņa uzstādīt zibensspērienu uzskaites ierīci. Abiem nolaidumiem 1,5m augstumā pievienot testa mērījumu klemmi PVC kārbā.

Zibensaizsardzības nolaidumus savienot ar notekreni (krustojuma vietā) potenciālu izlīdzināšanai.

Uz jumta esošajai stieplei ne retāk par 10m uzstādīt stieples garuma kompensatorus.

Plānā norādītajās vietās iedzīt zemējuma elektrodus. Starp zemējuma elektrodiem 0.7m dziļumā guldīt zemējuma lentu - cinkots tērauds 30x3,5mm. Atbilstoši plānojumam vienā punktā zemē iedzīt un pievienot zemējuma lentai 3 zemējuma elektrodus (20x1500mm).

Veikt zemējuma ietaises pretestības mērījumus nolaidumam. Zemējuma ietaisei jānodrošina pretestība ne lielāka par 10Ω. Gadījumā, ja zemējuma ietaises pretestība pārsniedz pieļaujamo lielumu, to nepieciešams papildināt ar papildus elektrodiem, līdz zemējuma pretestība nav lielāka par 10Ω.

Visus zemē esošos zemētājietaises savienojumus aizsargāt(aptīt) ar pretkorozijas lentu.

Visas proj. zibensaizsardzībai blakus esošas normāli strāvu nevadošas metāla elektroietaises daļas, ēku metāla konstrukcijas, stacionāras metāla caurules, tehnoloģisko iekārtu metāla daļas un tml. sazemēt, izlīdzinot potenciālus.

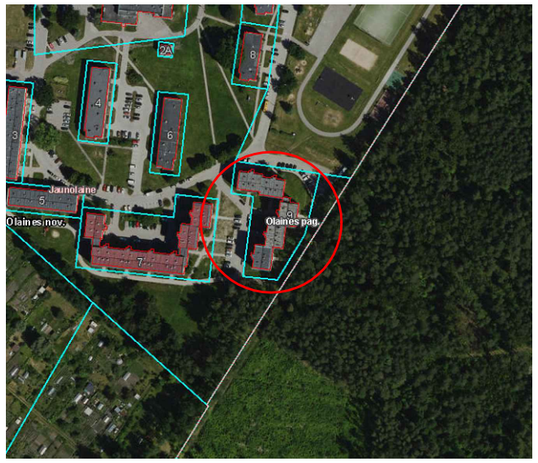
Pēc rakšanas darbu veikšanas atjaunot rakto virsmu segumus un labiekārtot darbu laikā skarto teritoriju.

Perspektīvā projektējot vai uzstādot uz ēkas jumta vai citām tās daļām jebkāda veida inženierkomunikācijas vai konstrukcijas, ievērot zibensaizsardzības risinājumā noteiktos aizsardzības zonu pārklājumus. Uzstādāmo instalāciju atrašanās ārpus pārklājuma zonas, zibens spēriena laikā, var rezultēties ar to bojājumiem vai projektētās zibensaizsardzīibas sistēmas nespēju veikt tai paredzētās funkcijas.

Zemējuma kontūra krustojuma vietās ar apakšzemes komunikācijām veikt komunikāciju atšurfēšanu, izbūvēt zemējuma kontūru ievērojot minimālo vertikālo attālumu 0,25m.

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

OBJEKTA NOVIETOJUMA SHĒMA



RASĒJUMU SARAKSTS

Nr.	Marka	Nosaukums	Mērogs
1	ELT-1	Vispārīgie rādītāji	B/M
2	ELT-2	Zemējuma plāns	1:250
3	ELT-3	Fasāžu plāni	1:200
4	ELT-4	Jumta plāns	1:200

PIEŅEMTIE ELT DAĻAS APZĪMĒJUMI

- -ALU RD-8 stieple
- -RD-10 tērauda apaļdzelzs (izolēta)
- -Karsti cinkota tērauda lenta 30x3,5mm
- -Zemējuma elektrods
- -Savienojuma klemme elektrods - plakandzelzs
- -Stieples turētājs jumtam
- -Stieples turētājs fasādei
- -Aktīvais zibens uztvērējs
- -CDR UNIVERSAL - zibensspērienu uzskaites ierīce
- - Kontrolmērījumu klemme PVC kastē

Adrese:
Bāriņu iela 37-5, Liepāja
Mob.: +371 20083587
VRN:42103044336
B.K. reģ. nr.:12232
E-pasts:
martins@liepsaimnieks.lv
LIEPĀJAS NAMSAIMNIEKS

BPDV	M.Nalivaiko		
Izstrādāja	M.Nalivaiko		

Būvniecības ierosinātājs:	A/S "Olaines ūdens un siltums", reģistrācijas Nr. 50003182001, Kūdras iela 27, Olaine, LV-2114
Būvprojekta nosaukums:	Zibensaizsardzības sistēmas izbūve
Objekta adrese:	Meža iela 9, Jaunolaine, Olaines pag., Olaines nov., LV-2127
Lapas nosaukums:	VISPĀRĪGIE RĀDĪTĀJI

Mērogs	Pasūt. Nr.	Arh. reģ. Nr.	Stadija	Marka	Lapu sk.	Nr.
B/M	10102023	10102023	-	ELT-1	-	