

Projektā risināti arī elektropaapgādes tīkli - zibensaisardzība un zemējums.
Visi aktīvās zibensaisardzības sistēmas montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošo Francijas standartu NFC-17-102, kā arī Ražotāja.

Visi aktīvās zibensaisardzības sistēmas montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošo Francijas standartu NFC-17-102, kā Ražotāja.

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

Projektā paredzēto aparātūras iekārtu marku un tipu var aizvietot ar analoģu izstrādājumu. Šī projekta risinājumi var tikt precizēti pēc Pasūtītāja vai arhitekta norādījumiem.

Visas iekārtas pirms pasūtīšanas saskaņot ar Pasūtītāju.

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

Objekts, atbilstoši būvju klasifikācijai, atbilst III zibensaisardzības klasei un tajā paredzēts uzstādīt aktīvās zibensaisardzības sistēmu - INGESCO. Ēkas visu daļu zibensaisardzība tiks nodrošināta izbūvējot vienu aktīvo zibens uztvērēju.

Uz ēkas jumtā paredzēts uzstādīt aktīvo uztvērēju - INGESCO PDC 3.1, kas nodrošinās objekta pilnu aizsardzības pārklājumu atbilstoši III zibens aizsardzības klasei noteiktajiem parametriem. Zibens aizsardzības pārklājums noteikts robežas no 35-63 metri un tālāk, atbilstoši skaitliskajai starpībai no uztveršanas galvas augstuma līdz jumta vai uz tā esošo izvirkājumu augstumam. Aizsardzības pārklājuma aprēķins balstīts uz Francijas standartu NFC-17-102, ko atbalsta izmantojamās zibens aizsardzības sistēmas INGESCO ražotājs.

Uz ēkas jumtā, plānā norādītajā vietā, uzstādīt aktīvo zibens uztvērēju PDC 3.1. Uztvērēju uzstādīt 4.0m garā mastā ar tērauda pamatni un atsvariem. Uztvērēja izvietojumu precizēt montāžas gaitā.

No zibens uztveršanas sistēmas pa fasādi montēt zibens novedējkabeli (elektrolītisks vara kabelis- 50mm²) to novadot līdz mērījumu klemmei, tālāk no klemmes uz zemējuma kontūru izbūvējot stiepli RD-10.

1,5m augtumā virs un 0,2m zem zemes līmeņa, stiepli paredzēts montēt cinkotā tērauda apvalka PVC caurulē, tās mehāniskai un pretkorozijas aizsardzībai, kā arī aizsardzībai pret pieskārspriegumu.

Plānā norādītajai novedējstieplei 2,0m augstumā no zemes līmeņa uzstādīt zibensspērienu uzskaites ierīci un zem tās, 1,5m augstumā, pievienot testa mērījumu klemmi PVC kārbā.

Sīkta zemējuma elektrodiem guldīt zemējuma lentu - cinkots tērauds 30x3,5mm

Atbilstoši plānojumam vienā punktā, dažādos virzienos, iedzīt zemē un pievienot vara kabelim 3 zemējuma elektrodus(20x1500mm) veidojot „Crow's feet” zemējuma sistēmu.

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

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

Ievērot atdalītājattālumu - min.0,75m starp novadītākabeli un esošajām virszemes/apakšzemes komunikācijām un metāliskām daļām. Ja novadītājstieple atrodas tuvāk par 0,75m no metāliskas konstrukcijas, to sazēmēt, pievienojot zemējuma novadītājam.

Visas proj. zibensaisardzībai blakus esošas normāli strāvu nevadošas metāla elektroietaises daļas, ēku metāla konstrukcijas, stacionāras metāla caurules, tehnoloģisko iekārtu metāla daļas un tml. saņemēt.

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 zibensaizsardzības sistēmas nespēju veikt tai paredzētās funkcijas.

Zemējuma kontūra krustojuma vietās ar apakšzemes komunikācijām veikt komunikāciju atšurfešanu, izbūvēt zemējuma kontūru ievērojot minimālo vertikālo attālumu 0,5m. Krustojumā ar gāzvdu zemējuma lentu ievietot gofrētā aizsargcaurulē PE.

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

Nr.	Marka	Nosaukums	Mērogs
1	ELT-1	Vispārīgie rādītāji	B/M
2	ELT-2	Zemējuma kontūrs	1:250
3	ELT-3	Jumta plāns	1:100
4	ELT-4	Fasāde asīs 6-1, E-A	1:100
5	ELT-5	Fasāde asīs 1-6, A-E	1:100

-  -Elektrolītisks vara kabelis(Ø8mm-50mm2)
-  -RD-10 cinkota apaļdzelzs
-  -Karsti cinkota tērauda lenta 30x3,5mm
-  -Cinkota tērauda, PVC apvalka aizsargcaurule
-  -Savienojuma klemme elektrods - plakandzelzs
-  -Zemējuma elektrods 20mm x 1,5m
-  -Stieples turētājs fasādei
-  -Aktīvais zibens uztvērējs
-  -CDR UNIVERSAL - zibensspērienu uzskaites ierīce
-  - Kontrolmērījumu klemme PVC kastē

[illegible]