

**Tehniskais projekts.
Paskaidrojuma raksts.**

1. Vispārīgie norādījumi

1.1. Kopējie dati

Tehniskais projekts izstrādāts saskaņā ar Pasūtītāja projektēšanas tehnisko uzdevumu un pamatojoties uz arhitektūras un inženiertīklu daļu uzdevumiem, kā arī saskaņā ar spēkā esošajiem Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem (LBN) un Latvijas Valsts standartiem.

Dotā projektā risināti iekšējie vājstrāvas tīkli – Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēma (UAS).

Visi montāžas darbi jāveic saskaņā ar spēkā esošiem pašvaldību un Latvijas Valsts izdotajiem būvniecības normatīviem, Eiropas normatīviem (EN), tiem Eiropas standartiem, kuriem ir Latvijas standartu statuss (LVS EN), kā arī Pasūtītāja norādījumiem.

Sistēmas darbība ugunsgrēka gadījumā, t. sk. trauksmes izziņošanas kārtība aprakstīta Ugunsdrošības pasākumu pārskatā!

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

Uzņēmumam, kurš slēgs līgumu par ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes sistēmas 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 analoģu izstrādājumu. Šī projekta risinājumi var tikt precizēti pēc Pasūtītāja vai arhitekta norādījumiem.

Visas iekārtas pirms pasūtīšanas saskaņot ar būvprojekta autoru un Pasūtītāju.

1.2. Izmantotie normatīvi un standarti

Iekšējo vājstrāvas tīklu tehniskais projekts izstrādāts, lietojot sekojošus normatīvus un standartus:

Iekšējo vājstrāvas tīklu tehniskais projekts izstrādāts, lietojot sekojošus normatīvus un standartus:

- LR Būvniecības likums;
- MK 1997.gada 1.aprīļa noteikumi Nr. 112 "Vispārīgie būvnoteikumi";
- citi spēkā esošie LBN normatīvi un LVS EN standarti.

2. Apsardzes un piekļuves kontroles sistēma (VS)

2.1. Kopējie dati

Ēkā paredzēts uzstādīt apsardzes signalizācijas un piekļuveskontroles sistēmu InnerRange CONCEPT4000.

Kontroles paneļa novietojumu skatīt lapā VS-02; VS-03

Sarga vietā tiek uzstādīts arī dators ar programmnodrošinājumu. Ar datora palīdzību sargs uzrauga un vada ēkā notiekošos procesus tiešā laikā.

Izpildītājam jānokonfigurē darba stacija tā, lai apsardzes personāls nevarētu to izmantot privātām vajadzībām (piem. spēles, filmas u.c.).

2.2. Aparatūras apraksts

Apsardzes signalizācijas un piekļuves kontroles sistēma sastāv no:

- kontroles – uztveršanas centra **CONCEPT4000**;
- vadības pults **995000**;
- Durvju kontroliera četrām durvīm **995014**;

Par apsardzes signāla devējiem izmantoti infrasarkanā staru kustības detektori **OPTEX RX-40QZ**, magnētiskie kontakti **SC 516WH**. Signāla devēju ķēžu galā uzstādīti ķēžu gala elementi – rezistori. Visas sistēmas iekārtas, detektori un signalizācijas ķēdes aizsargātas ar sabotāžas cilpu palīdzību.

Iekārtu savstarpējo slēgumu shēmu skatīt iekārtu ražotāja instalēšanas pamācībā!

**Tehniskais projekts.
Paskaidrojuma raksts.**

Durvju atvēršanai izmantoti bezkontakta karšu nolasītāji ar Wiegand 26bit protokolu.
Durvju atbloķēšanai izmantotas solenoīda slēdzenes.
Ir paredzēta, ar piekļuves kontroles sistēmu aprīkoto, durvju atbloķēšana ugunsgrēka gadījumā

2.3. Iekārtu elektroapgāde

Apsardzes un piekļuves kontroles sistēmas aparatūras 230V elektroapgādi normālā režīmā paredzēts nodrošināt no elektrosadales. Elektrobarošanas pieslēgumus ēkas elektroapgādes tīklam skatīt projekta sadaļā EL.

Rezerves elektroapgāde tiek nodrošināta no akumulatoru baterijām.

3. Elektroinstalācija

3.1. Kabeļu tipi

Apsardzes un piekļuves kontroles sistēmas izveidei tiek izmantoti sekojoši kabeļi:

CQR4x0.22; CQR8x0.22 – apsardzes signāldevēju savienošanai ar kontroles paneli

CQR6x0.22 (ekranēts) – bezkontakta karšu nolasītāju savienošanai ar durvju kontrolieri

CQR8x0.22 – durvju sprūdu, magnētisko kontaktu savienošanai ar durvju kontrolieri

FTP4x2x0.5 – Vadības pults, durvju kontroliera savienošanai ar kontroles paneli

MMJ3x1.5 – Durvju kontroliera, barošanas bloka, kontroles paneļa savienošanai ar elektrosadali.

3.2 Kabeļu montāžas veidi

Sistēmu kabeļus guldīt zemapmetuma izpildījumā - iegremdējot sienās un griestos poliplasta caurulēs, kā arī kabeļu kanālos.

Vietās kur elektroinstalācija šķērso pārsegumus un sienas, tie ir jāgulda PVC caurulēs. Pēc cauruļu montāžas caurumi jānoblīvē, blīvējuma ugunsdrošības pakāpei jāatbilst sienas vai pārseguma ugunsdrošības pakāpei.

Ugunsdrošajās sienās izveidotās aillas noslēdzamas ar speciāli paredzētajiem izstrādājumiem:

- ugunsdrošajām noslēgmanšetēm - plastmasas cauruļvadiem un elektroinstalācijas kabeļiem;
- ugunsdrošu tapu - elektroinstalācijas kabeļiem;
- ugunsdrošu masu - elektroinstalācijai kabeļu plauktos.

Starpsienās bez uguns izturības izveidotās aillas noslēdzamas ar polimērputām vai minerālvati.

Būvnieks ir atbildīgs par informācijas iegūšanu par sienas tālāko pēcapstrādi pēc elektroinstalācijas ierīkošanas un pareizas aillas aizpildes tehnoloģijas izvēli.

Projekta dokumentācijā minētajām ugunsdrošajām elektroinstalācijas šahtām un ailām, kas atstātas veidojot ēkas nesošās konstrukcijas, aizpildījums – betona java B10 un ugunsdrošās noslēgmanšetes vai ugunsdroša masa.