Atbildīgais projektētājs: SIA “AG ARCHITECTURE”

Vienotais reģ. Nr.40003890412

Būvkomersanta reģ. Nr.8617-R

Anniņmuižas bulvāris 38-33, Rīgā, LV-1067

Tālr.:29876808, mail: [info@agarchitecture.lv](mailto:info@agarchitecture.lv)

Pasūtītājs: Valkas novada pašvaldība

Vienotais reģ. Nr.90009114839

Semināra iela 9, Valka, Valkas novads, LV-4701

Pasūtījuma Nr. VND/2015/42

Būvobjekta nosaukums: **VALKAS NOVADA BĒRNU - JAUNATNES**

**SPORTA SKOLAS SPORTA HALLES VIENKĀRŠOTA ATJAUNOŠANA**

Klases kods: 1265

Būves veids: VIENKĀRŠOTA ATJAUNOŠANA

Būvobjekta adrese: Varoņu iela 35b, Valka, Valkas novads, LV-4701

Kadastra Nr. (grupa / grunts) 007 / 0227

Būvprojektēšanas stadija: **APLIECINĀJUMA KARTE (I DAĻA)**

Sējuma Nr. 2. SĒJUMS

Būvprojekta daļas:  **EL - Elektroapgāde, iekšējie tīkli**

**VS - Vājstrāvu sistēmas**

**UAS - Ugunsdzēsības automātikas sistēmas**

Būvprojekta EL, VS, UAS daļu vadītājs: M.Smans (sert. Nr.70-3299)

RĪGA, 2015

SĒJUMA SATURS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Lapu skaits** | **Lapas caurej. Nr.** |
| Titullapa | | 1 | 1 |
| Būvprojekta sastāvs | | 1 | 2 |
| Sējuma saturs | | 2 | 3-4 |
| Būvprojekta autori | | 1 | 5 |
| Mareka Smans elektroprakses sertifikāta kopija Nr.70-3299 | | 1 | 6 |
| Paskaidrojuma raksts | | 3 | 7-9 |
| **Elektroapgāde, iekšējie tīkli (EL)** | | **1** | **10** |
| Esoša balkona plāns ar apgaismojuma tīkliem | EL-1 | 1 | 11 |
| 1.stāva plāna fragments ar apgaismojuma tīkliem | EL-2 | 1 | 12 |
| 1.stāva plāna fragments ar apgaismojuma tīkliem | EL-3 | 1 | 13 |
| 2.stāva plāna fragments ar apgaismojuma tīkliem | EL-4 | 1 | 14 |
| 1.stāva plāna fragments ar spēka tīkliem | EL-5 | 1 | 15 |
| 1.stāva plāna fragments ar spēka tīkliem | EL-6 | 1 | 16 |
| 2.stāva plāna fragments ar spēka tīkliem | EL-7 | 1 | 17 |
| Aprēķinu shēma | EL-8 | 1 | 18 |
| Rozešu un slēdžu montāžas augstumi un attālumi | EL-9 | 1 | 19 |
| Materiālu un iekārtu specifikācija |  | 2 | 20 |
| **Vājstrāvu sistēmas (VS)** |  | **1** | 22 |
| 1.stāva plāna fragments ar apsardzes tīkliem | VS-1 | 1 | 23 |
| 1.stāva plāna fragments ar apsardzes tīkliem | VS-2 | 1 | 24 |
| 2.stāva plāna fragments ar apsardzes tīkliem | VS-3 | 1 | 25 |
| 1.stāva plāna fragments ar audio tīkliem | VS-4 | 1 | 26 |
| Esoša balkona plāns ar tablo vadības tīkliem | VS-5 | 1 | 27 |
| Materiālu un iekārtu specifikācija apsardzes tīkliem |  | 1 | 28 |
| Materiālu un iekārtu specifikācija audio un tablo vadības tīkliem |  | 1 | 29 |

SĒJUMA SATURS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ugunsdzēsības automātikas sistēmas (UAS)** |  | **1** | **30** |
| Esoša balkona plāns ar UAS tīkliem | UAS-1 | 1 | 31 |
| 1.stāva plāna fragments ar UAS tīkliem | UAS-2 | 1 | 32 |
| 1.stāva plāna fragments ar UAS tīkliem | UAS-3 | 1 | 33 |
| Materiālu un iekārtu specifikācija UAS tīkliem |  | 1 | 34 |

BŪVPROJEKTA SASTĀVS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marka** | **Projekta daļas nosaukums** | **Sējuma numurs** | **Sējumi, kas netiek iesniegti Būvvaldē** |
| **VD** | Vispārīgā daļa | 1. sējums |  |
| **UPP** | Ugunsdrošības pasākumu pārskats |
| **AR** | Arhitektūras risinājumi |
| **ARD** | Arhitektūras risinājumi, detalizētie |
| **BK** | Būvkonstrukcijas |
| **ŪK** | Ūdensapgāde un kanalizācija, iekšējie tīkli |
| **AVK** | Apkure, ventilācija |
| **BA** | Būvdarbu apjomu saraksts |
| **EL** | Elektroapgāde, iekšējie tīkli | 2. sējums |  |
| **VS** | Vājstrāvu sistēmas |
| **UAS** | Ugunsdzēsības automātikas sistēmas |

BŪVPROJEKTA AUTORI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marka** | **Projekta daļas nosaukums** | **Būvkomersants** | **Autori, sert. Nr.** |
| **VD** | Vispārīgā daļa | SIA “AG ARCHITECTURE” | Baiba Maike,  sertifikāts Nr. 10-0649 |
| **AR** | Arhitektūras risinājumi | SIA “AG ARCHITECTURE” | Baiba Maike,  sertifikāts Nr. 10-0649 |
| **ARD** | Arhitektūras risinājumi detalizētie | SIA “AG ARCHITECTURE” | Baiba Maike,  sertifikāts Nr. 10-0649 |
| **BK** | Būvkonstrukcijas | SIA “AG ARCHITECTURE” | Andis Vecvērdiņš sertifikāts Nr.20-7632 |
| **ŪK** | Ūdensapgāde un kanalizācija | SIA “AG ARCHITECTURE” | Romāns Antoščenko sertifikāts Nr.50-1908 |
| **AVK** | Apkure, ventilācija | SIA “AG ARCHITECTURE” | Sergejs Poļakovs  sertifikāts Nr.50-3039 |
| **UPP** | Ugunsdrošības pasākumu pārskats | SIA „RelatedA” | Jurijs Čerņikovs  sertifikāts Nr.20-7474 |
| **EL** | Elektroapgāde, iekšējie tīkli | SIA „VARIKON” | Mareks Smans  sertifikāts Nr.70-3299 |
| **VS** | Vājstrāvu sistēmas | SIA „VARIKON” | Mareks Smans  sertifikāts Nr. 70-3299 |
| **UAS** | Ugunsdzēsības automātikas sistēmas | SIA „VARIKON” | Mareks Smans  sertifikāts Nr. 70-3299 |
| **BA** | Būvdarbu apjomu saraksts | SIA “AG ARCHITECTURE” | Sergejs Birjukovs  sertifikāts Nr. 20-4502 |

**PASKAIDROJUMA RAKSTS**

**Elektroapgāde, iekšējie elektrotīkli (EL)**

Elektroietaišu projekts „Elektroinstalācijas tīklu vienkāršotā rekonstrukcija Varoņu ielā 35B, Valkā” izstrādāts saskaņā ar celtniecības plāniem, tehnoloģisko aprīkojumu un pasūtītāja norādījumiem.

Paredzēts samuftēt esošo ēkas ievadkabeli ar jaunu, slodzei atbilstošu kabeļa pievadu - līdz projektētai sadalnei GS. Objekta jaudas: Pu= 26,6 kW, Pa= 21,2 kW.

Grupu sadalni komplektēt ar automātiem un paketslēdžiem, saskaņā ar aprēķinu shēmu. Spēka patērētāji ir tehnoloģiskais aprīkojums un vēdināšanas iekārtas, sadzīves slodze ar apgaismojumu.

Virs zāles galvenājām ieejas durvīm montēt divus 1,5m garus Guard 150E gaisa aizkarus, kuru izvietojumu un vadības iekārtu novietojumu saskaņot ar pasūtītāju pie izbūves.

Kabeļu pievadus elektroiekārtām un kabeļus stāvvados aizsargāt ar plastmasas caurulēm. Instalācija slēpti zem reģipša un sienu apšuvuma, kā arī zem apmetuma un PVC kabeļkanālos.

Apgaismojums saskaņā ar Latvijā spēkā esošajiem normatīviem. Apgaismojums ar LED spuldžu gaismekļiem. Evakuācijas apgaismojumam galvenajos kustības ceļos uzstādīt ar akumulatoriem komplektētus gaismekļus - speciālos " IZEJA " gaismekļus ar virzienu norādēm.

Slēdžus uzstādīt 1,05 m , rozetes - 0,3 m augstumā no grīdas ( līstē - 0,1m ). Elektroietaišu metāliskās daļas, kuras izolācijas bojājuma gadījumā var nokļūt zem sprieguma, sazemēt, pievienojot aizsardzības zemējumam.

Visus elektromontāžas darbus veikt ievērojot enerģētikā un darba aizsardzībā spēkā esošās normas un prasības.

Remonta zonā demontēt esošo elektroinstalāciju. Demontētie slēdži, gaismekļi un pārējais aprīkojums ir pasūtītāja īpašums un atgriežami pasūtītāja norādītajā vietā.

Piezīme: projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar līdzvērtīgiem, kas nepasliktina ietaises elektrotehniskās īpašības, kā arī izbūves un ekspluatācijas drošību. Pirms jebkuru izmaiņu veikšanas sazināties ar projekta autoru.

**Vājstrāvas tīkli (VS)**

Projekts paredz izbūvēt:

* No esošā tablo līdz zāles pretējai sienai izbūvēt plānā norādītās kabeļļinijas,
* Pārnest tablo pēc pasūtītāja norādījumiem,
* No esošās audio skaņas aparatūras paredzēt plānā norādītos audio kabeļus uz skaļruņiem.

Visus elektromontāžas darbus veikt ievērojot enerģētikā un darba aizsardzībā spēkā esošās normas un prasības.

Remonta zonā demontēt esošos audio kabeļus. Demontētie materiāli ir pasūtītāja īpašums un atgriežami pasūtītāja norādītajā vietā.

**Piezīme:** projektā paredzētos materiālus iespējams aizstāt ar līdzvērtīgiem, kas nepasliktina ietaises elektrotehniskās īpašības, kā arī izbūves un ekspluatācijas drošību. Pirms jebkuru izmaiņu veikšanas sazināties ar projekta autoru.

**Ugunsdzēsības automātiskā sistēma (UAS)**

Pašvaldības ēkas Beverīnas ielā 3 ugunsgrēka automātiskās atklāšanas sistēmas projekts tika izstrādāts saskaņā ar LR spēkā esošajiem LBN 201-07 normatīviem, LVS CEN/TS 54-14 no 2004. gada 29. 04. prasībām, MK noteikumi Nr.82. „Ugunsdrošības noteikumi" un pasūtītāja projektēšanas uzdevumu (24.09.2013.).

Atbilstoši Pasūtītāja uzdevumam, projektā paredzēts:

* Izmantot ugunsdrošības signalizācijas profesionālo paneli INIM SMARTLINE 20 (sertifikāts EN 54-2 un EN 54-4).

Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes iekārtas signalizācijas sistēmas paneļa funkcionālās iespējas:

- aizdegšanās un dūmu koncentrācijas vietas atklāšana ar dūmu detektoriem;

- aizdegšanās un siltuma koncentrācijas vietas atklāšana ar siltuma detektoriem;

- trauksmes signāla uztveršana no rokas signāla devējiem un skaņas/gaismas signāla

ieslēgšana un pārraidīšana;

- trauksmes signāla un sistēmas bojājuma atšķiršana un informācijas atšifrēšana uz

Paneļa displeja;

- ārējo iekārtu vadība, tajā skaitā liftu, ventilācijas sistēmu atslēgšana, dūmu lūku atvēršana un ieslēgšana ugunsgrēka gadījumā.

* Signalizācijas panelis uzstādīts ēkas 1. Stāva gaitenī (telpā Nr.5), viegli pieejamā vietā.
* Signāllīnijās pieslēgt dūmu signāldevējus NB338-2, siltuma signāldevējus NB323-2, rokas signāldevējus MCP1A.
* Ugunsgrēka signāldevējus stiprināt pie griestiem saskaņā ar apgaismes ķermeņu izvietojumu un ievērojot to, ka attālums no sienām un starp signāldevējiem nedrīkst pārsniegt LVS CEN/TS 54-14 no 2004. gada 29. 04. tehnisko normu noteikumus.
* Trauksmes izziņošanai uzstādīt āra sirēnu AH-03127BS 24V, bet iekštelpās sirēnu SF-105 24V.
* Skaņas/gaismas trauksmes izziņošanas un ventilācijas sistēmu atslēgšanas instalācijām izmantot signalizācijas kabeļus JE H(ST)H-FE 180/E30 2x0.8+0.8 (ugunsdrošs 30 min.) vai analogu (LVS CEN/TS 54-14, sadaļa 6.11., A6.1.2.1.).
* Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes iekārtas signalizācijas sistēmas pulti ar 230V elektrobarošanu apgādāt no elektrosadales skapja brīvās grupas. Rezerves barošanai ir izmantotas divas akumulatoru baterijas (7Ah/12V), kuras uzstāda kontroles panelī un kuras nodrošina sistēmas darbību 72 stundas dežūrrežīmā plus 0,5 stundas trauksmes, ņemot vērā 25% akumulatoru rezervi, vai 3 stundas trauksmes režīmā.

Realizējot projektu, ievērot šādus nosacījumus:

Signāldevēji un trauksmes sirēnas nav paredzēti telpās kur ir iepriekš uzstādītas atbilstošas LBN 201-07 normatīviem un LVS CEN/TS 54-14 prasībām ugunsdrošības signalizācijas sistēmas .

* Projektā iekārtu uzstādīšanas vietas un kabeļu trases norādītas nosacīti.
* Ja objektā tiek uzstādīti elementi (sienas, gaismas ķermeņi, ventilācijas iekārtas, u.t.t.), kuri ietekmē šī projekta nostādnes, montāžas organizācijai jāveic izmaiņas projektā saskaņā ar spēkā esošām normām, saskaņojot to ar Projektētāju un Pasūtītāju.
* Montāžas organizācijai ir tiesības izmantot citas markas signāldevējus un kabeļus, kuri sertificēti saskaņā ar EN54 prasībām.
* Montāžas organizācijai ir tiesības mainīt signāldevēju skaitu un uzstādīšanas vietas, saskaņojot to ar Projektētāju un Pasūtītāju, nepārkāpjot LVS CEN/TS 54-14 no 2004. gada 29. 04. Prasības.
* Pie izbūves paredzēt pie projektētā UAS paneļa pieslēgt automātiskās ieejas durvis, kurām trauksmes nostrādāšanas gadījumā automātiski jāatveras.

Projektētājs nav atbildīgs par šajā projektā izdarītajām nesaskaņotajām izmaiņām.

Sastādīja: Mareks Smans

(sert. Nr.70-3299)