

Opis predmetu zákazky:

Predmet zákazky: „Poslucháreň M5 – stavebné úpravy, Šrobárova 2, Košice“

Predmetom zákazky sú stavebné úpravy v posluchárni M5, ktorá je súčasťou objektu RBL pavilónu UJPŠ, Šrobárova 2, Košice v rozsahu:

Stavebná časť

- výmena nášľapných vrstiev podlahy z dôvodu amortizácie
- výmena a doplnenie dverných výplní – požiadavka PO
- vytvorenie miestnosti „réžie“

Projekt rieši búracie a demontážne práce v rozsahu:

- I.PP búranie dverí pre osadenie požiarneho uzáveru/ vid' PO/
- vybúranie – vŕtanie otvorov pre osadenie VZT sacích podlahových výustiek
- búranie a vŕtanie otvorov na uloženie sietí / uloženie NN,VZT, potrubí, ZT potrubí,.../
- búranie I.PP – m.č.005- boxu a schodov
- I.NP demontáž podlahovej krytiny v potrebnom rozsahu
- búranie okenného a dverného otvoru /novotvar/

Statika stavby rieši osadenie prekladov nad nové otvory v miestnosti réžie – nové okno 1200/900 - dodatočne osadený nadokenný preklad a v posluchárni je otvor dverný 1200/2300 + preklad do obvodovej steny.

Priestory I.PP sú tvorené technickým zázemím vzduchotechniky. Projekt rieši vyspravenie stien a podláh samotnej miestnosti VZT ako aj VZT komôr. Podlahy sú opatrené epoxidovým protiprašným náterom, steny – hygienickým náterom.

Miestnosť „Réžie“:

Miestnosť je navrhnutá ako novotvar. Slúži pre potreby IT a ozvučenia priestorov posluchárne. Miestnosť vznikla rozdelením miestnosti skladu. Oddelený vstup je riešený zo vstupnej chodby na severnej strane posluchárne. Z dôvodu lepšej viditeľnosti podlaha je voči podlahe +0,00 nadvihnutá o 350 mm.

Osadenie VZT sacích mriežok:

Projekt rieši výmenu schodiskových mriežok v počte 23 ks a osadenie nových atypických mriežok v strede sedenia v počte 6 ks. Mriežky sú navrhnuté ako atyp, z nerezového plechu.

Podlahy:

Miestnosti I.NP majú pôvodné PVC podlahy. Projekt rieši výmenu podlahovej krytiny za novú v časti schodov a v časti katedry. V časti schodov rieši demontáž krytiny, rozšírenie-zjednotenie šírky stupňov na cca 2 m (prepojenie po priamke prvý a posledný stupeň).

Úprava schodov:

Je nutné z hľadiska bezpečnosti zarovnať schody po priamke – prvý a posledný stupeň. Rozšírenie schodov realizovať dobetónovaním. Prepojenie starý a nový betón – navŕtavanie otvorov a osadenie trŕňov z ocele pr.8 mm. Stupne budú zjednotené nivelizačnou stierkou.

Výmena okenných žalúzií:

Jestvujúce predokenné žalúzie plastové budú vymenené za nové v plnom rozsahu ./8ks/

Dvere:

Dvere interiérové sú prevažne drevené, do oceľovej zárubne, ako aj doplnené o novotvary. V časti suterénu (vstup do miestnosti VZT) ako aj na I.NP sú dvere protipožiarne. Odolnosť požiarneho uzáveru – vid' PO. Exteriérové nové dvere sú hliníkové, biele, opatrené pánikovým kovaním. Otváranie je do exteriéru.

Slaboprúdová inštalácia

- vytvorenie miestnosti réžie a prepojenie IT rozvodov podľa požiadaviek investora

Projekt rieši :

- preloženie existujúcich slaboprúdových káblov z elektroinštalčných lišt pod omietku.
- umiestnenie zásuviek v televízorom pod omietku
- zasekanie káblov ku kamerám a reproduktorm pod omietku
- nový Rack č.2 v miestnosti réžie
- prepojenie Racku č.1 v katedre s Rackom č.2 v rézii optickým káblom a 20 káblami FTP

Projekt nerieši :

- existujúce káble v aule M5
- vývody z Racku č.2
- prepojenie Racku č.2 s projektorom
- Rúra D80 pre káble v 1.PP je riešená v stavebnej časti

Štruktúrovaná kabeláž je založená na komponentoch **cat6A**.

Prenosové médium štruktúrovanej kabeláže - zvolený metalický multipárový kábel FTP 4x2x0,5mm Cat6A musí vyhovovať sprísneným podmienkam z hľadiska šírenia požiaru. Pri inštalácii v chránených únikových cestách musia byť káble v bezhalogénovom vyhotovení.

Optické prepojenie medzi Rackmi v katedre a v rézii je realizované optickým SM káblom 4-vláknovým.

Prvky počítačovej siete ethernet :

1x48 port. Cisco 3650, Full Gb,uplink 4xSFP+

1x24 port. Cisco 3650 , POE , Full Gb,uplink 4xSFP+

1x19" rack 18U , perforovaný, 1x polica, napájacia lišta 230V, obsahuje optickú vaňu a patch panely, na ktorých sú ukončené káble od zásuviek. Tu budú inštalované aktívne prvky pre prenos dát.

Upozornenie.

Náplň a veľkosť Racku2 je nutné upresniť podľa aktuálnych požiadaviek UPJŠ.

Elektroinštalácia – NN

- riešenie napojenia VZT jednotiek a riešenie zásuvkových rozvodov v posluchárni,
- preložka sietí.

Pre napájanie zásuvkových obvodov je navrhnutý rozvádzač RS1.1, ktorý sa osadí vedľa existujúceho rozvádzača RS1 a napojí sa na jeho prívod. Vývody z RS1.1 povedú do 1. PP a následne budú vyúsťovať do priestoru posluchárne.

Elektrické rozvody sú navrhované medenými káblami typu 1-CXKH-R J-, B2ca-s1,d1,a1. Káble sú vedené v priestore pod posluchárňou, sú uložené na káblových rebríkoch, zasekané v omietke. V posluchárni káble uložené v lištách na povrchu zasekať pod omietku.

Na osvetlenie miestnosti prípravy sú navrhnuté LED svietidlá s intenzitami v zmysle STN. Na svetelné obvody sú navrhnuté vedenia s medenými káblami 1-CXKH-R J-3x2,5, B2ca-s1,d1,a1, ktoré sa napoja na existujúci svetelný rozvod.

Na núdzové osvetlenie nového únikového východu sa navrhuje únikové svietidlo vo vyhotovení už nainštalovaných únikových svietidiel. Svietidlo sa napojí na najbližšie osadené svietidlo káblom 1-CXKH-V P60-R-J- 3x1,5 B2ca-s1,d1,a1.

V posluchárni sa nainštalujú jednofázové zásuvky 250V/16A v škatuliach na povrch pod sedadlá poslucháčov. Prívody k zásuvkám sú vedené v priestore pod posluchárňou a vystupujú k jednotlivým zásuvkám. Podobne je vedený obvod k zásuvkám zabudovaným v katedre, pričom sa využije chránička zabudovaná stavbou.

Rozvody sa navrhujú káblami 1-CXKH-R J-3x2,5, B2ca-s1,d1,a1, istenie 16A prúdovými chráničkami s nadprúdovou ochranou.

V miestnosti prípravy sa nainštalujú jednofázové zásuvky 250V/16A zapustené do žľabu, ktorý je dodávkou slaboprúdu. Rozvody sa navrhujú káblami 1-CXKH-R J-3x2,5, B2ca-s1,d1,a1, istenie 16A prúdovým chráničom s nadprúdovou ochranou.

Na uzavretých miestnosti prípravy a upratovania sú navrhnuté ventilátory ovládané z predmetných miestnosti vypínačom. Ventilátory sú vybavené časovým spínačom. Na napájanie sú navrhnuté obvody káblami 1-CXKH-R J-3x2,5, B2ca-s1,d1,a1, istenie 16A prúdovým chráničom s nadprúdovou ochranou.

Obvod pre rack je navrhnutý káblom 1-CXKH-R J-3x2,5, B2ca-s1,d1,a1, istenie 16A prúdovým chráničom s nadprúdovou ochranou. Kábel je ukončený 5 m voľným koncom v mieste umiestnenia racku.

VZT – chlad

- osadenie chladiacich jednotiek do jestvujúcej vzduchotechniky

V rámci tohto predmetu zákazky bude realizované len zariadenie č. 1 - doplnenie priameho výparníka do jestvujúcej vzduchotechnickej jednotky aj so zdrojom chladu.

Do jestvujúcej jednotky sa doplní priamy výparník 2-okruhový s chladiacim výkonom $Q_{chl} = 2 \times 25$ kW. Každý okruh bude napojený na jedno vonkajšie tepelné čerpadlo (TČ). Pre VZT jednotku je navrhnuté tepelné čerpadlo s celkovým nominálnym chladiacim/vykurovacím výkonom 28/31,50 kW (2 kpl pre každý okruh jeden). TČ sú osadené na vonkajšej obvodovej stene posluchárne M5, na konzole (dodávka stavby). Prepojenie medzi vonkajšou jednotkou TČ a priamym výparníkom bude Cu izolovaným potrubím. Ovládanie TČ sa doplní do jestvujúceho rozvádzača MaR (umiestnený v strojovni VZT) a bude blokovaný na chod VZT jednotky. Do rozvádzača sa ešte doplní striedanie chodu TČ, aby sa rovnomerne opotrebovalo jedno aj druhé TČ. Ovládač TČ bude umiestnený v strojovni VZT vedľa rozvádzača MaR.

Do jestvujúcej potrubnej trasy sa ešte doplnia tlmiče hluku na výtlaku prívodu vzduchu a na saní odvodu vzduchu a upraví sa časť potrubnej trasy.

