

FSS - MUNI

PŘEDĚLENÍ POSLUCHÁREN POSUVNOU STĚNOU

BRNO, JOŠTOVA 10

Investor	Masarykova univerzita
Generální projektant	AiD team a.s.
Hl. inženýr projektu	Ing. arch. Jiří BABÁNEK
Přímý zpracovatel	SUBTECH s.r.o.



Revize	
00	2021-02-15
01	
02	
03	

Vypracoval	Ivana DĚDKOVÁ
Ved. Projektant	Ing. Petr LAVIČKA

Číslo zakázky	3494- 25
Stavba	FSS
Stupeň	DVD
Název PS - SO	SO 101 - Předělení místností
Část	10 -ELEKTROINSTALACE

Název výkresu	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Datum	2021 - 02 - 15
Formát	
Měřítko	

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
FSS	DVD	101	10	001	00

Technická zpráva

1. Identifikační údaje

Název akce: FSS – SO 101
Předělení poslucháren posuvnou stěnou

Místo stavby: Fakulta sociálních studií, Joštova 10, 602 00 Brno

Identifikační údaje investora: Masarykova univerzita
Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno

Kontaktní osoba: Ing. Ladislav Gróf,
tel. +420 549 493 589
+420 775 486 536
e-mail: grof@rect.muni.cz

Identifikační údaje zpracovatele: AiD team a.s.
Netroufalky 797/7, Bohunice, 625 00 Brno
IČO: 04270100
DIČ: CZ04270100
tel: +420 539 010 070
e-mail: info@aid.as

Úvod

Projektová dokumentace elektroinstalace se zabývá úpravou stávající instalace (tří poslucháren a jedné pracovny) nacházejících se ve 2. NP, 4. NP a 5. NP stávajícího objektu Fakulty sociálních studií.

Požadavek investora je rozdělit každou ze stávajících čtyř místností na dva samostatně fungující prostory. Tomu odpovídá předkládané řešení.

Projektové podklady

1. Stavební výkresy stávajícího a nového stavu
2. Požadavky profesních specialistů – SLP. AVT, stavební část
3. Konzultace se zástupcem uživatele
4. Světelně technická návrh
5. Technické normy a předpisy v aktuálním znění

Hlavní technické standardy

Rozvodná soustava 3NPE AC 400V/TN-S, 1NPE AC 230V/TN-S

ochrana před úrazem elektrickým proudem
dle ČSN EN 61140 ed.3 základní ochrana, ochrana při poruše

ochranné opatření dle ČSN 332000-4-41 ed.3
automatické odpojení od zdroje
dvojitá nebo zesílená izolace

umělé osvětlení
osvětlení pracovních prostorů dle ČSN EN 12464-1 (3/2012)
barva světla studená bílá, Ra 80 všeobecně, teplota chromatičnosti 4000 K
veškerá svítidla jsou v provedení LED
ovládání lokální spínači z jednotlivých místnostech
podrobnosti viz kniha svítidel

nouzové osvětlení
napojeno na stávající centrálu nouzového osvětlení

Technické řešení

Ve všech posluchárnách je úprava prakticky stejná. Instalace se napojí na stávající obvody ze stávajících rozvaděčů. Budou zachovány stávající zásuvky a doplněny budou zásuvky na stěnách podél oken, dále zásuvky a vývody podle požadavků profesí slaboproud a audiovizuální technika.

Osvětlovací soustava bude nová. Budou instalována vestavná svítidla, konstrukčně speciálně řešená pro montáž do nově instalovaných podhledů. Pro ovládání svítidel je navržen systém Smartdriver. Jedná se o rádiové řízení svítidel a spínačů. Svítidla jsou vybavena přijímačem s vysílačem s funkcí inteligentního řízení osvětlení. Svítidla jsou také vybavena

inteligentním fotosenzorem OPTICOM, který umožňuje regulaci osvětlení podle příspěvku denního osvětlení v místnosti.

Centrální řídicí jednotka (nainstalovaná vždy v rozvodnici AVT) vysílá k osvětlovacím tělesům povely pro jejich funkce a od svítidel získává informace o jejich stavu. Jednotka je schopná ovládat jednotlivě každé svítidlo systému. Zahrnuje i GSM modul, který umožňuje dálkové ovládání systému. Funkce řídicí jednotky bude naprogramována s ohledem na režim provozu v posluchárnách a na jejich předělení příčkou. Sepnutí a ovládání systému bude spínači od vstupů do místností a z místa přednášejících. Každé ovládací místo je tvořeno tlačítkovým ovladačem 1/O+1/O + vysílacím modulem instalovaným v hluboké instalační krabici pod ovladačem + vysílacím modulem instalovaným v hluboké instalační krabici se zaslepovacím krytem. V rozpočtu je uvažováno se dvěma rezervními ovládacími místy pro další možné ovládání systému osvětlení dle požadavku uživatele.

Pod spínače budou do instalačních krabic namontovány vysílací moduly.

Nouzové osvětlení není řešeno. V posluchárnách jsou pouze nade dveřmi instalována orientační svítidla s piktogramy pro označení úniku. Svítidla se připojí na centrální nouzový systém v budově.

V posluchárně 209a,b jsou stávající rolety s el.pohonem. Do poslucháren 232 a 513 budou doplněny. Jejich ovládání je ve všech třech posluchárnách stejné: ruční z místa přednášejícího a je rozděleno pro 1 a pro 2 okna.

Stávající rozvody k místům stávajících přístrojů budou zachovány. V případě nových rozvodů budou kabely uloženy pod omítkou a nad podhledem na příchýtkách. K zásuvkám pod katedrou budou kabely uloženy v trubkách v podlaze.

V rámci elektroinstalací budou přeloženy stávající přívody pro napojení projektoru, plátna a katedry podle požadavku profese AVT. Součástí silnoproudu jsou trubky pro zařízení AVT. Trubkování je nutno provést v souladu s řešením profese AVT.

V pracovně 455a,b zůstane instalace prakticky stávající. Pouze zásuvky u oken budou přesunuty na nově zřizovanou příčku. Bude rozděleno ovládání osvětlení ke vstupům do místností. K jednomu dveřím bude doplněna zásuvka, která se napojí na okruh z vedlejší místnosti.

Závěrečné ustanovení

Soupis prací je zpracován standardním způsobem zavedeným u zpracovatele dokumentace pro případy veřejných zakázek. Jednotlivé položky jsou materiálově oceněny dle databáze zpracovatele, montážní položky jsou odvozeny ze systému rts. Délkové výměry jsou odvozeny z výkresové dokumentace, jsou zohledněny montážní možnosti, jsou připočteny přírážky zahrnující ukončení kabelů v rozvaděčích, na spotřebičích a přístrojích. Kusové výměry jsou dány výkresy. Pomocný materiál je odborně odhadnut.

Svítidla jsou kalkulována na základě referenční poptávky projektanta.

Montážní firma v rámci své dodávky zajistí výchozí revizi a dokumentaci skutečného provedení.

Fakulta sociální studií							
SO 101 - Předělení místností							
IO - Elektroinstalace							
DVD							
Přehled obvodů - příloha technické zprávy							
obvod	místnosti - zařízení		příkon [kW]	poznámka			
2RMS3	Posluchárna 2.09						
FA10	osvětlení		0,75	stávající obvod			
FA19	osvětlení		0,75	doplněno na rezervní obvod			
FA24	zásuvky			stávající obvod			
FA32	vývod SLP			doplněno na rezervní obvod			
FA37	zásuvky			doplněno na rezervní obvod			
FA38	zásuvky			doplněno na rezervní obvod			
RAV209							
FA2	zásuvky katedra			doplněno na rezervní obvod			
FA4	žaluzie			stávající obvod			
FA5	řídící jednotka osvětlení modulů			doplněno na rezervní obvod			
2RMS1	Posluchárna 2.32						
FA13	osvětlení		0,75	stávající obvod			
FA14	osvětlení		0,75	nový obvod - doplnit jistič 10A			
FA30	vývod SLP			doplněno na rezervní obvod			
FA52	zásuvky			doplněno na rezervní obvod			
FA53	zásuvky			doplněno na rezervní obvod			
FA54	zásuvky			doplněno na rezervní obvod			
RAV232							
FA2	zásuvky katedra			doplněno na rezervní obvod			
FA4	žaluzie			stávající obvod			
FA5	řídící jednotka osvětlení modulů			doplněno na rezervní obvod			
5RMS3	Posluchárna 5.13						
FA9	osvětlení		0,75	stávající obvod			
FA13	osvětlení		0,75	doplněno na rezervní obvod			
FA16	vývod SLP			doplněno na rezervní obvod			
FA30	zásuvky			doplněno na rezervní obvod - výměna jističe za 16A			
FA31	zásuvky			doplněno na rezervní obvod - výměna jističe za 16A			
FA56	zásuvky			stávající obvod			
RAV513							
FA2	zásuvky katedra			doplněno na rezervní obvod			
FA4	žaluzie			stávající obvod			
FA5	řídící jednotka osvětlení modulů			doplněno na rezervní obvod			