

SILNOPRPOUDÁ ELEKTROINSTALACE

Název:	JAMU BRNO, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 609/6, BRNO STAVEBNÍ ÚPRAVY A MODERNIZACE AULY
Stavebník:	Janáčkova akademie múzických umění v Brně IČO 621 56 462 Beethovenova 650/2, 662 15 Brno
Základní charakteristika stavby a její účel:	JEDNÁ SE O PROSTOR AULY, KTERÁ SLOUŽÍ I JAKO KONCERTNÍ SÁL
Profese:	SILNOPRPOUDÁ ELEKTROINSTALACE
Zakázkové číslo:	2021180
Projektant:	EBM TZB, s.r.o. Haškova 17, CZ – 638 00 Brno-Lesná Tel.: +420 532 291 100 E-mail: ebm@ebmbrno.cz
Vypracoval:	Martin Synek Autorizace ČKAIT 1006796 obor TE03 Tel.: +420 532 291 127 Mobil: +420 724 371 207 E-mail: msynek@ebmbrno.cz

V Brně dne 30. dubna 2021

Projektant



TECHNICKÝ POPIS

Projektová dokumentace řeší výměnu stávajících downlightů za nová svítidla v prostoru AULY v objektu JAMU Komenského náměstí. Součástí této části je také osazení nového řídicího systému osvětlení pomocí protokolu DALI. Veškerá nově osazovaná svítidla budou zásadně použita se zdroji LED. Parametry nových osvětlovacích soustav jsou zvoleny dle požadavků ČSN EN 12464-1.

Výměnou svítidel v dotčeném prostoru nedochází ke změně využití tohoto prostoru, předpokládá se zachování prostředí dle původního kolaudovaného stavu.

V rámci rekonstrukce stavební elektroinstalace budou v rekonstruovaném prostoru provedeny kompletní demontáže stávajících svítidel typu downlight, včetně jejich odvozu a ekologické likvidace. Stávající ovládání osvětlení v prostoru auly bude také demontováno a nahrazeno ovládáním novým.

Pro ovládání osvětlení je zvolen systém řízení na protokolu DALI. Hlavní řídicí systém DALI bude osazen v novém rozvaděči R-DALI, který je osazen v před prostoru auly. Ovládání osvětlení bude od vstupních dveří provedeno čtveřicí tlačítek (ovládací místo OM2), na kterých budou přednastaveny uživatelem určené scény. Podrobné ovládání a parametrizace systému DALI bude možná z dotykového panelu 10,2" osazeného v mezidveří od nástupního prostoru na pódium (ovládací místo OM1). Programovatelná jednotka může mít prakticky neomezený počet scén až ve 24 obrazovkách. Pro ovládání a sledování sběrnice DALI nadřazeným systémem je navržen převodník DALI/ethernet, který může DALI zprávy převádět na protokol TCP/IP, nebo Modbus TCP. V rámci dodávky silnoproudu bude mezi silovým rozvaděčem R-DALI a technologickým RACKem 106 založen kabel CAT6A SFTP v chrániče, který bude připojen do vnitřní PC sítě.

Pro stávající lustry, které nebudou v rámci této etapy repasovány, bude připravena kabeláž, která bude umožňovat jejich pozdější připojení k systému DALI. V rámci tohoto projektu budou lustry začleněny do systému DALI pomocí stykačů, které budou ovládány relátky připojenými na sběrnici DALI. Tento systém bude umožňovat zapnutí a vypnutí jednotlivých skupin lustrů pomocí systému DALI. V této fázi není možné lustry pomocí řídicího systému stmívat. Stmívání bude možné pouze u nových downlightů A a A1 a nově osazených dvou reflektorů B pro nasvícení jeviště.

V historických lustrech a nástěnných svítidlech budou vyměněny všechny žárovky za nové kvalitní jednotného typu a výrobce. Přesný typ žárovek bude konzultován a odsouhlasen s provozovatelem objektu.

V rámci projektu jsou také navrženy nové zásuvky pro AVT techniku. Tyto zásuvky budou napojeny ze stávajícího rozvaděče R4 osazeného na chodbě. Do rozvaděče R4 budou pro tyto zásuvky osazeny dva nové kombichrániče 16B/1N/30mA. V rozvaděči R4 budou také odpojeny veškeré kabely sloužící pro osvětlení auly. Přístroje zůstanou ponechány jako rezerva. Veškeré ostatní stávající okruhy v aule zůstanou zachovány. Do rozvaděče R4 bude doplněn vývodový jistič pro napájení nového rozvaděče R-DALI

K drážkování pro kabeláže ve stěnách je nutno přistupovat s maximální opatrností. Aby došlo k co nejmenšímu poškození stěn a zaprášení místností bude drážkování prováděno strojně, drážkovačkou s odsáváním prachu. Nové rozvody ve stropěch budou provedeny v podhledech, které jsou v rámci stavební části navrženy nové. Akustické podhledy nebudou osazovány pouze ve čtvercích, ve kterých jsou osazeny svítidla. Ve čtvercích se svítidla budou osazeny podhledy do kterých jdou svítidla zapustit.