

Akustika dubbingového nahrávacího studia Astorka

Technická zpráva

Úvod

Dubbingové nahrávací studio Astorka se nachází v 7.NP objektu JAMU, Kolej Astorka, Novobranská 3, 602 00 Brno – střed. Místnost slouží také jako výukový prostor. Cílem akustických úprav je úprava doby dozvuku dle normativních požadavků pro daný účel místnosti – viz Technická zpráva – AKUSTIKA – DPS, vypracoval AVT Group a.s. ze 12/2024, zakázkové číslo 2400820. Účelem této zprávy je popis a specifikace činností, které zajistí přesný rozsah a kvalitu jednotlivých procesů.

Charakteristika území

Nespecifikováno.

Architektonické řešení

Místnost režie – stávající stav – na stropě je instalován kazetový rastrový podhled, s vloženými akustickými deskami Rockfon bez bližší specifikace, bez vloženého dodatečného akustického absorbentu. Na přední stěně je minerální obklad bez významných akustických vlastností.

Nahrávací studio – stávající stav - na stropě je instalován kazetový rastrový podhled s vloženými akustickými deskami Rockfon bez bližší specifikace. Na podlaze zátěžový koberec. Na přední stěně obklad z pěnových panelů, na ostatních stěnách z minerálních panelů. V prostoru je závěs v nestandardních konzolách.

Technické a technologické řešení

Akustické úpravy – prostorová akustika

V obou místnostech je navržena výměna stávajícího rastrového podhledu za nový na bázi minerální vlny tloušťky 20 mm. Celkové svěšení je cca 270 mm. Do vzduchové mezery je vložena akustická vložka tloušťky 50 mm.

Stávající stropní rastrové konstrukce musí být demontovány v celém rozsahu. Demontovány budou i solitérní akustické prvky na stěnách v obou místnostech.

Na stěny v místnosti režie je nutno instalovat akustické panely s jádrem na bázi kamenné vaty. Povrch tvoří odnímatelné, omyvatelné a vyměnitelné plátno s možností potisku. Panely mají hliníkový lakovaný rám, umístění kontaktně. Na zadní stěně je instalován akustický závěs s odsazením 100 mm od stěny. Prostor je nutno doplnit o samostatně stojící akustické paravány (stacionární nebo na kolečkách).

Strop nahrávacího studia je doplněn o SDK rastrový podhled po obvodu stropu s vloženou akustickou vložkou 50 mm. Na stěny v místnosti studia je nutno instalovat akustické panely s jádrem na bázi kamenné vaty. Povrch tvoří odnímatelné, omyvatelné a vyměnitelné plátno s možností potisku. Panely mají hliníkový lakovaný rám, umístění kontaktně. Na zadní stěně je instalován akustický závěs s odsazením 100 mm od stěny. Závěs bude instalován pouze v prostoru stávajících oken (celková výměra cca 4 m²), řasení 1:2. Prostor je nutno doplnit o samostatně stojící akustické paravány (stacionární nebo na kolečkách).

Akustické úpravy – stavební akustika

V místnosti režie je nutno instalovat SDK volně stojící akustickou předstěnu. Předstěna musí být postavena od základové podlahy až po betonovou konstrukci stropu (nad podhled) po celé délce místnosti. Konstrukce předstěny se nesmí dotýkat (nesmí být spojena pevným bodem) se stávající svislou stěnou. SDK předstěnu tvoří CW profil 75, doplněný o minerální vatu tloušťky 70 mm a objemové hmotnosti 40 kg/m³. Mezi stávající stavební konstrukci stěny, podlahy i stropu musí být vložen pás Mirelon o tloušťce 5 mm, totéž platí i pro svislé CW profily u stěny.

Ve stávající zděné konstrukci je v současné době zabudován ovládací prvek elektro (pojistková skříň) a skříňka s jinými rozvody. Tyto přístupy musí být v nové předsazené stěně zachovány, do nové stěny musí být instalována revizní dvířka. Stávající dvířka pro tyto ovládací prvky musí být zachovány. Velikost nových dvířek 400 x 600 mm, barva bílá.

Akustické dveře

Vstupní akustické dveře do režie i nahrávacího studia budou demontovány a nahrazeny akustickými s vlastní zárubní. Šířka zárubně musí odpovídat šířce stávající nosné konstrukce včetně nové akustické předstěny. Dveře do režie jsou ze strany chodby a zádveří v provedení plný plech tloušťky 2 mm, ze strany režie v provedení děrovaný plech tl. 1 mm. Tloušťka dveří 100 mm. Dveře do studia jsou z obou stran v provedení plný plech. Tloušťka dveří 100 mm, šířka zárubně dle šířky stávající stavební konstrukce mezi režii a nahrávacím studiem. Zárubně i křídla dveří jsou opatřeny komaxitovým lakem v odstínu RAL dle výběru investora.

Osvětlení

Stávající osvětlení bude demontováno a zlikvidováno odborným způsobem. Do nových rastrových podhledů bude namontováno nové LED osvětlení dle zpracovaného výpočtu a návrhu osvětlení dle ČSN EN 12464-1 - zpracoval PROLED LIGHTING s.r.o. ze 04/2025. Pro místnost režie se jedná o celkem 28 ks (svislá intenzita osvětlení 607 lx, pro místnost studia se jedná o 15 ks svítidel (svislá intenzita osvětlení 618 lx). Barva černá, ovládání pomocí DALI předřadníků.

Kabeláž

Stávající rozvod kabeláže bude demontován a nahrazen novým rozvodem. Stávající prostup (stavební otvor mezi oběma místnostmi) bude stavebně uzavřen (protipožární provedení). K propojení mezi režii a nahrávacím studiem budou sloužit přípojná místa s montáží na stěnu, vyrobená na míru ze svařovaného plechu s víkem, osazená panelovými konektory (v referenční kvalitě zn. Neutrik) viz výkaz výměr. Realizační dokumentace pro výrobu přípojných míst musí být před vlastní výrobou přípojných míst schválena investorem. Povrchová úprava bude práškováný lak. Kabeláž mezi přípojnými místy bude vedena žlabem přisazeným ke stěně, případně chráničkou uvnitř SDK předstěny v rámci nových konstrukcí. Délka kabeláže mezi přípojnými místy je max. 20 m. Součástí dodávky bude revize upravované části silnoproudého rozvodu.

Stávající VZT jednotka

Vzhledem k instalaci předstěny bude stávající klimatizační jednotka posunuta o cca 200 mm do prostoru místnosti. Musí být upravena délka napájení klimatizační jednotky včetně úpravy délky odvodu kondenzátu.

Dopravní řešení

Demolice – zdemontované akustické a stavební prvky budou ručně odneseny do připravených kontejnerů.

Nové akustické, stavební a elektro materiály – budou ručně vyneseny do místa montáže (pro drobná balení možno využít výtah).

Celodenní parkování před místem realizace nebude možné – lze využít blízké parkoviště u autobusového nádraží. Nakládka a vykládka materiálu je povoleno jen krátkodobě.

Vliv na životní prostředí

Hluk – veškeré demoliční i montáž práce budou vykonávány pouze v denní době. Při těchto činnostech je používáno pouze malé ruční nářadí (aku šroubováky, vrtačky).

Emise – prach – při demoličních pracích se nebudou vykonávat žádné činnosti, při nichž by vznikaly zvýšené koncentrace prachu v ovzduší.

Likvidace odpadu – veškeré odpady budou likvidovány ekologicky.

Bezpečnost práce

Při demontáži i montáži se nebudou provádět výškové práce, při manipulaci s těžkými břemeny budou používány paletové vozíky nebo jiné manipulační techniky. Při práci budou používány standardní osobní ochranné pomůcky a budou dodržovány pokyny pro bezpečnou práci.

Požární ochrana

V celé budově je zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření včetně používání elektronických cigaret. Při demontáži a montáži budou prováděny takové činnosti, které nekladou požadavky na zvýšenou požární ochranu místa, prostoru i budovy.

Koordinace se sousedními stavbami

Nespecifikováno.

Zemní práce

Nespecifikováno

Závěr

Tato technická zpráva spolu s technickou zprávou AKUSTIKA specifikuje rozsah akustických opatření, systému osvětlení včetně drobných stavebních úprav. Rozsah dodávky kabeláže je uveden v PVV.