

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Rekonstrukce prostorové akustiky vysílacího pracoviště Radiožurnál SPORT
Místo stavby:	Římská 13, Praha 2, 4. patro, místnosti č. 40.21, 40.21a, b, c
Investor:	ČESKÝ ROZHLAS, Vinohradská 12, 120 99, Praha 2
Zpracovatel:	Ing. arch. Kateřina Rottová, Střešovická 18, Praha 6, 16200

Seznam příloh:
Technická zpráva

č. výkresu	obsah	měřítko
01	Půdorys řešené části 4.NP – stav (bourání)	1:50
02	Řez AA – stav (bourání)	1:50
03	Půdorys řešené části 4.NP – návrh	1:50
04	Řez AA – návrh	1:50
05	Výkres řešené části 4.NP – podhled	1:50
06	Půdorys 4.NP VZT – stav	1:50
07	Půdorys 4.NP VZT – návrh	1:50
08	Půdorys 4.NP schéma osvětlení	1:50
09	Akustické obklady studia	1:50

Podklady

Návrh je zpracován na základě požadavků investora, podkladu návrhu řešení interiéru, podkladů prováděcí dokumentace objektu.

Zhodnocení stavěniště a současného stavu konstrukcí

Navržené stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu Českého rozhlasu v ulici Římské 13 ve 4.NP. Jedná se o novou přístavbu původní budovy Českého rozhlasu. Upravovaný prostor nezasahuje do historické budovy. Do nosných konstrukcí objektu se navrženými úpravami nezasahuje. Závoz materiálu do řešených prostor bude realizován stávajícím zásobovacím výtahem. Charakter plánované stavby nebude vyžadovat zábor veřejného prostranství. Příjezdové komunikace nebudou stavbou nadměrně zatíženy.

Urbanistické a architektonické řešení stavby

Zadáním je vybudování nového vysílacího studia pro stanici Radiožurnál Sport v místnosti 40.21. Jedná se o bývalé studio, které bylo v 2012 rozděleno vestavěnými příčkami na tři nahrávací studia a chodbu. Do místnosti je vstup z newsroomu Radiožurnálu. Celá úprava prostor bude probíhat za plného provozu vysílání Radiožurnálu. Návrh řeší stavební úpravy místnosti pro potřeby vysílání stanice Radiožurnál Sport. Dodatečně vestavěné příčky budou demontovány, včetně prosklených příček, dveří a zárubní. Odstraněny budou také původní akustické obklady. Ponechány budou akustické izolace a SDK předstěny, studiové okno, zdvojená podlaha a akustický SDK strop. Nově budou provedeny akustické obklady. Kvůli novému dispozičnímu řešení bude upravena vzduchotechnika a osvětlení a realizován nový akustický podhled. Prostorové řešení - viz. přiložená výkresová část.

Technické a konstrukční řešení stavby

Stavebně konstrukční řešení

Stávající – nezasahuje se.

Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Stávající – nezasahuje se.

Příčky

Budou demontovány SDK nenosné příčky a stávající skleněné příčky.

Podlahy

Na stávající zdvojenou podlahu budou fixovány koberce ve čtvercích a to systémem suchého zipu, tento systém umožňuje budoucí rozebrání kobercových čtverců a přístup do zdvojené podlahy. Po osazení koberců budou provedeny sokly. Typ kobercových čtverců bude upřesněn dle dohody dodavatele se stavebníkem. Před započítáním prací bude provedeno vyvzorkování. Koberce nejsou součástí řešené dokumentace a akustických úprav.

Akustické obklady

Stávající akustické obklady v prostorách studií budou demontovány a budou realizovány nově. Stěna bude dělena na tři části. Střední část bude z širokopásmově pohltivého stěnového obkladu, základní formát jednotlivých panelů je 2700×1200×40 mm. Panely budou umístěny na atypickém nosném rastru. Celková skladebná tloušťka obkladu - 100-200 mm; vzduchová mezera obkladu je v celé ploše doplněna vrstvami přidavné absorpční vložky o tloušťce, objemové hmotnosti a umístění dle požadovaných akustických parametrů; požadovaný činitel zvukové pohltivosti obkladu při celkové skladebné tloušťce 100-200mm v oktávových pásmech je: 125 Hz $\alpha \div 0,5$; 250 Hz $\alpha \div 0,8$; 500 Hz $\alpha \div 0,85$; 1 kHz $\alpha \div 0,85$; 2 kHz $\alpha \div 0,9$; 4 kHz $\alpha \div 0,9$.

Obklad bude vložen do stávajícího studiového okna, okolo kterého bude realizována nová obložka. Všechny stěnové minerální panely jsou určeny pro digitální UV tisk v celé ploše. Grafika potisku není součástí projektové dokumentace. Přesná specifikace a finální podoba akustického obkladu bude upřesněna dle dohody dodavatele se stavebníkem.

Plocha stěny pod a nad minerálními panely bude obložena absorpčním perforovaným obkladem ve dvou různých provedeních, viz. příložená výkresová část. Jedná se o širokopásmově pohltivý akustický prvek s maximem zvukové pohltivosti na nízkých a středních kmitočtech; lícová plocha prvku je tvořena deskou z dýhovaného multiplexu tl. 18 mm s navrtanými otvory (viz. specifikace výkaz výměr). Dýha bude bělený dub. Lícová deska je kotvena k vyrovnávacímu nosnému rastru; rubová strana čelní desky je celoplošně čalouněna průzvučnou textilií černé barvy; vzduchová mezera obkladu je jak na rubu lícových desek, tak na nosné stěně v celé ploše doplněna přidavnou absorpční vložkou o tloušťce a objemové hmotnosti dle požadovaných akustických parametrů; požadovaný činitel zvukové pohltivosti obkladu při skladebné tloušťce 100-200 mm v oktávových pásmech je: 125 Hz - $\alpha \div 0,4$; 250 Hz - $\alpha \div 0,8$; 500 Hz - $\alpha \div 0,8$; 1 kHz - $\alpha \div 0,7$; 2 kHz - $\alpha \div 0,6$; 4 kHz - $\alpha \div 0,55$; celková skladebná tloušťka obkladu je 100 – 200mm. Povrchová úprava dřevěná

dýha. Přesná specifikace a finální podoba bude upřesněna dle dohody dodavatele se stavebníkem. Před započatím prací bude provedeno vyzkoušení.

Akustické panely budou usazeny na dolní sokl a ukončeny horním soklem pod podhledem. Sokly budou zapuštěné a provedené v materiálu lamino v provedení stejném jako akustické perforované panely a další truhlářské výrobky.

Svislé spáry akustických panelů budou řešeny jako masivní dřevěné (bělený dub) frézované T profily, vodorovné spáry budou řešeny jako masivní dřevěná (bělený dub) římsa. Detaily budou specifikovány v rámci výrobní dokumentace.

Do prostorů zkosených rohů budou umístěny dva nízkofrekvenční rezonátory (basové pasti). Vizuálně se rezonátory neuplatní, budou skryté za stěnovým obkladem. Rezonanční štěrbinová šířka 40 mm; na rubové straně rezonanční štěrbinové je provedeno kaširování černou neprůhlednou textilií (např. kepr; pozn. nesmí být vidět nosné profily); dále je umístěna absorpční vložka o tloušťce a objemové hmotnosti dle požadovaných akustických parametrů; požadovaný činitel zvukové pohltivosti rezonátoru v oktávových pásmech je: 125 Hz - $\alpha \div 0,75$; 250 Hz - $\alpha \div 0,4$; 500 Hz - $\alpha \div 0,3$; 1 kHz - $\alpha \div 0,25$; 2 kHz - $\alpha \div 0,20$; 4 kHz - $\alpha \div 0,15$; celková skladebná tloušťka prvku je cca 200 mm; plošná hmotnost podhledu je cca 30 kg/m²; povrchová úprava - výmalba černou barvou.

Podhledy

V prostorech studia bude částečně demontován stávající SDK akustický podhled, aby bylo možné nově napojit koncové prvky VZT. Bude osazen nový akustický podhled, kombinace SDK a minerálního rastru. Navržen je širokopásmově pohltivý rastrový akustický podhled; tloušťka podhledových kazet je 40 mm; formát jednotlivých kazet - 1200×600 mm. Panely budou osazeny do nosného roštu z pozinkované oceli; jedná se o podhledový systém s viditelným nosným roštem s profily T24; strop nad podhledem a plocha na podhledových kazetách bude v celé ploše doplněna vrstvou přídatné absorpční vložky tloušťky a objemové hmotnosti dle požadovaných akustických parametrů. Povrchová úprava bílá barva. Schéma řešení - viz. přiložená výkresová část a specifikace. Konstruktivní řešení podhledů dle technologických pokynů výrobce.

Instalační předstěny

Nejsou instalovány.

Omítky - vnitřní

Stávající – nezasahuje se.

Malby

Stávající – nezasahuje se.

Výplně otvorů - venkovní

Stávající – nezasahuje se.

Výplně otvorů - vnitřní

Stávající – nezasahuje se.

Fasáda

Stávající – nezasahuje se.

Klempířské prvky

Stávající – nezasahuje se.

Truhlářské výrobky

Okolo studiového okna a okna do exteriéru budou provedeny nové obložky v materiálu multiplex tl.20mm. Nadpraží okna do exteriéru do výšky spodní římsy horního akustického obkladu bude doloženo deskou multiplex. Okolo vstupních dveří budou akustické obklady ukončeny jednoduchými obložkami z multiplexu tl. 22mm. Všechny pohledové povrchy truhlářských výrobků budou dýhovány dýhou bělený dub.

Zámečnické výrobky

Stávající – nezasahuje se.

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Stávající – nezasahuje se.

Způsob založení objektu

Projektová dokumentace neřeší – stávající.

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Vzduchotechnika

Při úpravě vzduchotechniky v prostoru studia dojde jen k úpravě distribučních prvků. Přívod vzduchu bude přes rozbočovací box umístěný za stávajícím tlumičem pomocí zvuk tlumící flexibilní hadice napojené štěrbin v podhledu. Odvod vzduchu bude perforovaným panelem osazeným napravo od vstupních dveří. Množství čerstvého vzduchu bude ovládáno systémem MaR pomocí regulátorů proměnlivého průtoku, přičemž minimální průtok bude splňovat hygienické předpisy. Schéma řešení - viz. příložená výkresová část.

Osvětlení

V místnosti jsou tři světlené okruhy, které budou využity pro osvětlení nově vzniklých prostor. Do akustického podhledu bude osazeno 8 integrovaných zapuštěných svítidel LED čtvercového formátu 60x60cm a 4 bodová svítidla. Okolo celé místnosti bude v úrovni parapetu okna namontována podsvětlená lišta. Lišta bude z masivního dubu nebo dýhovaného multiplexu. Podsvětlena bude LED páskem. Schéma řešení - viz. příložená výkresová část.

Vliv stavby na životní prostředí

Provedené úpravy nemají vliv na životní prostředí. Z hlediska odpadového hospodářství podle zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech budou odpady, které vzniknou při stavbě a při následném provozu zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a shromážděny podle jednotlivých druhů a kategorií, při stavbě a provozu stavby nebudou vznikat nebezpečné odpady (azbest apod.). Z hlediska ochrany ovzduší podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší nedojde při realizaci stavby ke znečišťování ovzduší a stavební práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 86/2002 Sb.

Řešení bezbariérového užívání

Stávající. Projektová dokumentace neřeší.

Vliv stavby na okolí

Při stavební činnosti se bude dbát, aby nebyl překročen hygienický limit hluku ve vnitřních prostorách stavby (dle nařízení vlády č. 148/2006 Sb. - O ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací). Práce budou prováděny od pondělí do neděle v termínech dle požadavků Radiožurnálu tak, aby vysílání Radiožurnálu bylo stavebními pracemi dotčeno co nejméně. Je nutné provádění hlučných prací v režimu předem dohodnutém s uživatelem.

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při provádění stavebních a montážních prací je nutné respektovat a dodržovat všechna ustanovení Vyhl.č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a ochraně zdraví na staveništi. Za bezpečnost práce na staveništi a dodržování obecně platných předpisů bude odpovědná dodavatelská organizace s osobou oprávněnou podle zvláštních předpisů – koordinátor na stavbě nebo stavbyvedoucí s odbornou způsobilostí podle zák.č. 360/1992 Sb. (autorizovaná osoba) s přihlédnutím na zák.č. 183/2006 Sb. (stavební zákon).

Mechanická odolnost a stabilita

Do nosných konstrukcí objektu se nezasahuje.

Požární bezpečnost

Stávající. Projektová dokumentace neřeší.

Hygiena a ochrana zdraví

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou týkající se hygieny a ochrany zdraví, zejména zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Na stavbě a při budoucím provozu stavby se nepředpokládá výskyt negativních vlivů ohledně hygieny a ochrany zdraví.

Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena v souladu s Vyhl.č. 268/2009 Sb. tak, aby bezpečnost při užívání byla zajištěna při budoucím provozu stavby v souladu s platnou legislativou. Za bezpečnost stavby při jejím užívání zodpovídá vlastník stavby, popř. provozovatel stavby. Všechny navržené materiály, konstrukce a systémové řešení v projektové dokumentaci jsou v souladu s platnými předpisy ohledně použití těchto prvků na stavbě – certifikace, atestace, prohlášení o shodě apod.

Ochrana proti hluku

Stavba je navržena v souladu s platnou legislativou týkající se ochrany proti hluku při výstavbě, zejména zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací a Vyhl.č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu. Na stavbě a při budoucím provozu stavby se nepředpokládá výskyt negativních vlivů ohledně ochrany proti hluku. Práce budou prováděny od pondělí do neděle v termínech dle požadavků Radiožurnálu tak, aby vysílání Radiožurnálu bylo stavebními pracemi dotčeno co nejméně. Je nutné provádění hlučných prací v režimu předem dohodnutém s uživatelem.

Úspora energie a ochrana tepla

Stávající. Projektová dokumentace neřeší.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stávající. Projektová dokumentace neřeší.

Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavbu není nutno podle zvláštních předpisů řešit ohledně ochrany před škodlivými vlivy vnějšího prostředí (agresivní spodní voda, poddolování, ochranná pásma apod.). Nepředpokládá se působení těchto škodlivých vlivů vnějšího prostředí.

Ochrana obyvatelstva

Stavbu není nutno řešit podle zvláštních předpisů ohledně ochrany obyvatelstva.

Poznámka: Před výrobou je zapotřebí upřesnit projekt podrobného řešení jednotlivých částí včetně konzultací s vybraným dodavatelem. Veškeré barevné odstíny je nutno konzultovat s projektantem, stejně tak i případné úpravy. Na výrobu musí být použity materiály navržené, nebo takové, které splňují minimálně stejné konstrukční vlastnosti - odolnost a stabilitu a vykazují stejné parametry jako materiály navržené. Před započítáním výroby je nezbytně nutné provést zaměření skutečných rozměrů.

V Praze, dne 28.11.2020, vypracoval:

Ing. arch. Kateřina Rottová