

MEN

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ – OBJEKT Q

ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 61300 BRNO, ČESKÁ REP.

Investor	MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
Generální projektant	AiD team a.s.
Hl. inženýr projektu	Ing arch. Jiří BABÁNEK
Spolupráce	-
Přímý zpracovatel	AiD team a.s.



Revize
00 2023 - 07 - 04
01 2024 - 11 - 29 ÚPR. PODHLEDU DE ZADAVATELE
02
03
04
05

Vypracoval	Ing. Patrik MÜLLER Ing. arch. Petr ONDRÁČEK
Ved. projektant	Ing. arch. Jiří BABÁNEK

0,000 = 239,600 m n.m. BPV	
Číslo zakázky	3525 - 30
Stavba	MEN
Stupeň	DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
Název PS - SO	D 103 – REKONSTRUKCE UČEBNY Q16
Část	01 – ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
Název výkresu	STANDARDY
Datum	2024 - 11 - 29
Formát	6 × A4
Měřítko	

stavba	stupeň	číslo PS – SO	část	výkres	revize
MEN	DPS	D 103	01	S 001	01

Všechny použité výrobky a materiály musí splňovat požadavky platných technických norem a příslušné legislativy České republiky.

Všechny výrobky musí být použity v souladu s technickými listy výrobců.

Základní popis stavebních úprav

Stávající místnost Q16 ve 2.NP neobsahuje žádné zvláštní konstrukce ani detaily, do kterých by se při úpravě zasahovalo. Navazující **bourací práce a nové konstrukce** nebudou vyžadovat žádné neobvyklé technologické postupy. Jedná se o úpravu ke zlepšení komfortu a funkčnosti stávající místnosti učebny Q16 tak, aby bylo vyhověno požadavkům investora stavby.

Novou úpravou místnosti č. 2.30 (učebna Q16) nedojde ke změně účelu místnosti a nadále bude sloužit jako učebna (přednášková, či konferenční místnost). Ve výsledku možnost manipulace nového mobiliárního nábytku.

Nedochází ke změně v obvodovém plášti budovy.

Nemění se hranice požárních úseků.

Po dobu trvání rekonstrukce učebny je nutno brát ohled při manipulaci s materiálem a stavebních prací na zvýšenou opatrnost na stávající SHZ.

TECHNICKÉ STANDARDY


01	<p>BOURACÍ PRÁCE</p> <p>Před započítáním bouracích prací budou odpojena všechna stávající média v řešené místnosti, kterých by se úprava mohla dotknout. Média nutná ke stavebním pracím zůstanou zapojena pouze v určitých místech, která určí investor. Doporučeno odpojení a odinstalování/přesunutí stávající AV techniky z rekonstruované učebny. Stávající nábytek v dotčené místnosti (v dotčeném rozsahu) bude demontován viz níže. Pro stavební práce budou využity případné napojovací body v jiné části podlaží určené investorem.</p> <p>Před započítáním bouracích prací se provedou protiprachová opatření v prostorech rekonstruovaných i dotčených přilehlých chodbách.</p> <p>Při stavebních pracích bude možno používat stávající výtah. Zhotovitelé prací MUSÍ výtah zabezpečit proti poškození při jeho používání!</p> <p>Bourací práce nezasahují do nosné svíslé a vodorovné konstrukce a obvodového pláště.</p> <p><u>Ve stávající místnosti č. 2.30 (učebny Q16) bude provedeno:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Vyklizení stávající učebny a demontáž veškerého zařízení a osvětlení. Demontáž (rušení), přesun a likvidace stávajícího nábytku dle rozsahu - pevně spojený s podlahou (souprava stolů a židlí + katedra) a věšákové stěny. Zhotovitel stavby zajistí i odvoz a likvidaci tohoto demontovaného nábytku. Odstranění stávající nášlapné vrstvy podlahy v celé místnosti učebny cca 106 m² včetně soklové lišty v. 100 z materiálu shodného s materiálem podlahy (linoleum marmoleum tl. 2 mm + lepidlo tl. 2 mm). Po odstranění stávající nášlapné vrstvy + lepidla včetně soklové lišty v. 100 z materiálu shodného s materiálem podlahy (viz část 01 bod c) vybourat drážky v podlaze v tl. cca 66 mm ve stávajícím podlahovém souvrství resp. vrstva vyrovnávací stěrky tl. 3 mm + betonová mazanina s výztuží z PP vláken dle rozsahu pro uložení nových chrániček, podlahového kanálu a podlahové krabice pod katedrou pro ESIL, SLP a AV techniky. V 2.NP v místnosti učebny je stávající skladba podlahy nad nosnou ŽB deskou (tl. 250 mm) v celkové tloušťce 95 mm resp. kročejová izolace tl. 25 mm, separační vrstva PE fólie tl. 0,5 mm, nosná vrstva z betonové mazaniny s výztuží z PP vláken tl. 63 mm s finální povrchovou úpravou marmoleum tl. 2 mm vč. lepidla tl. 2 mm. Pozor na porušení
----	--

	<p>stávající separační PE fólie. Při realizaci nutno dbát na detaily řešící návaznost stávajících vrstev na nové vrstvy podlahy resp. stávající vs. nová betonová mazanina s výztuží z PP vláken. Bourání stávajících vrstev podlahy i pro rušení stávající el. krabice pod katedrou a následné osazení nové do nové polohy pod katedru.</p> <p>e) Jednostranná demontáž stávajících SDK desek příček - mezi vstupními dveřmi a čelní stěnou (za katedrou). Vytvoření nových „drážek“ ve stávajících montovaných příčkách ze sádkartonových desek s výplní rohožemi z minerální plsti pro vedení elektroinstalací, případně slaboproudu nebo audiovizuální techniky (chrániček) a doplnění potřebných výztuh pro zavěšení věšákového prvku.</p> <p>f) Demontáž stávajících fixních tabulí 3 × 2000/1000 mm. Jedna stávající fixní tabule bude zpětně využita viz níže 09.</p> <p>g) Částečná demontáž a zpětná montáž stávajícího podhledu (plocha cca 18 m²) v chodbě 2.NP pro instalaci nových el. rozvodů pod stropem. Trasa k rozvaděči umístěnému ve stávající místnosti rozvodny (2.74). Stávající podhled v chodbě z perforovaných kazet Hunter Douglas - Luxalon CLIP-IN 5 mm 300 x 1500 mm.</p>
02	<p>ZAPRAVENÍ SVISLÝCH KONSTRUKCÍ PO BOURÁNÍ</p> <p>Zaklopení jednostranně odkrytých příček SDK deskami dle původního stavu. Zapravení „drážek“ (doplnění SDK desek dle původní skladby montované příčky) po doplnění elektroinstalací, případně slaboproudu nebo audiovizuální techniky (chrániček) apod.</p> <p>Rovinnost SDK příček dle ČSN 73 0205 a technologického předpisu výrobce systému.</p>
03	<p>ZAPRAVENÍ VODOROVNÝCH KONSTRUKCÍ PO BOURÁNÍ</p> <p>a) V místě bourání drážek v podlaze tl. 66 mm pro uložení nových chrániček, podlahového kanálu a podlahové krabice pod katedrou pro ESIL, SLP a AV techniky doplnit podlahové souvrství před pokládkou nášlapné vrstvy, a to v odpovídajících tloušťkách a druhu materiálů stávajících vrstev. V 2.NP v místnosti učebny je stávající skladba podlahy nad nosnou ŽB deskou (tl. 250 mm) v celkové tloušťce 95 mm resp. kročejová izolace tl. 25 mm, separační vrstva PE fólie tl. 0,5 mm, nosná vrstva z betonové mazaniny s výztuží z PP vláken tl. 63 mm s finální povrchovou úpravou marmoleum viz podlaha č. P/101. Při realizaci nutno dbát na detaily řešící návaznost stávajících vrstev na nové vrstvy podlahy. Pozor na porušení stávající separační PE fólie. V případě porušení nutno vyspravit.</p> <p>b) Zapravení hrubé podlahy po provedených bouracích prací dle části 01 a po zapravení vodorovných konstrukcí dle části 03 bodu a) pomocí samonivelační stěrky v tenké vrstvě, nebo zbroušením povrchu a následně vysátí průmyslovým vysavačem, nebo přetmelením povrchu (nutno výškově zaměřit). Před pokládkou nášlapných vrstev zkontrolovat rovinnost podlahy dle požadavků dodavatele nášlapných vrstev podlah.</p>
04	<p>VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE</p> <p>Kvalita povrchu sádkartonových příček - povrchové zpracování typu Q2 - standardní tmelení spár, následně vyhlazené finální pastou roztaženou na šíři cca 200 mm.</p> <p>Budou dodrženy všechny doporučené postupy daného výrobce a to zejména pro montáž profilů a desek ale i následné úpravy povrchu.</p> <p>Opláštění bude dle stávající skladby příčky - buď jednovrstvé, nebo dvojité, tloušťka desky 12,5 mm nebo 15 mm.</p>
05	<p>MALBA PRO SÁDROKARTONOVÉ KONSTRUKCE</p> <p>Disperzní tekutá barva se zvýšenou otěruvzdorností</p> <p>- barva: bílá</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - hluboký mat - vnitřní, univerzální (vhodná pro sádkartonové konstrukce) - požadavek: paropropustnost <p>Původní malba bude zbavena případného prachu či mechanických nečistot, případné mastnoty budou odstraněny mýdlovým roztokem. Při výskytu trhlin nebo ořuků bude podklad vyspraven vhodným materiálem (vytmelení, vysádrování,...).</p> <p>Nová malba se bude aplikovat dle potřeby v jedné až dvou vrstvách. V případě dvou vrstev bude dodrženo časové rozmezí mezi vrstvami.</p> <p>Rozsah nové výmalby v celém prostoru učebny.</p>
06 Ozn. P/101	<p>P/101 - NOVÁ NÁŠLAPNÁ VRSTVA PODLAHY V UČEBNĚ Q16 - PŘÍRODNÍ LINOLEUM MARMOLEUM, VČETNĚ SOKLOVÉ LIŠTY, spojování horkovzdušným svařováním</p> <p>Nášlapná vrstva (linoleum pro komerční prostory s vysokou zátěží, třída reakce na oheň Cfl-s1, celoplošně položené, spoje svařované) + lepidlo vhodné pro materiál nášlapné vrstvy celoplošně nanášené + penetrační nátěr s nízkou viskozitou pro zvýšení přilnavosti lepidla ¹⁾</p> <p><i>Poznámka 1)</i></p> <p><i>Tloušťka nášlapné vrstvy a lité cementové podlahy se může lišit podle použitých materiálů na nášlapnou vrstvu. V případě nižší výšky nášlapné vrstvy bude zvýšena výška potěru. Před prováděním podlah je třeba skladby v jednotlivých místnostech prověřit u projektanta.</i></p> <p>Podlahová krytina navržena jako přírodní linoleum s matnou finální uzavírací vrstvou (referenční barevnost a specifikace – Marmoleum Concrete – 3706 Beton)</p> <ul style="list-style-type: none"> - odstín - referenční barevnost a specifikace – Marmoleum Concrete – 3706 Beton - přírodní linoleum bez korkové moučky ze 100 % podílem dřevité moučky, pryskyřice, juty, lněného oleje s povrchovou úpravou Topshield 2 - povrchová úprava na bázi vodou ředitelné disperze, která je nanášená ve dvou vrstvách, obě vrstvy tvrzené UV zářením - tloušťka 2,5 mm - šíře role 2 m - třídy zátěže 34/43 - vhodné na kolečkovou židli s kolečky typu W s měkkou kontaktní plochou dle EN 425 - protikluznost dle DIN 51130 je R9 - součinitel smykového tření dle ČSN je $\mu \geq 0,5$ - reakce na oheň dle EN 13501-1 je Cfl-s1 - použití vícebarevné svařovací šňůry dodávané výrobcem splývající se vzhledem podlahoviny z důvodu eliminace viditelnosti spojů (vyrábí-li se k dekoru) - možnost renovace povrchové úpravy Topshield 2 při jejím případném poškození - jednotlivé dekory jsou tvořeny více základními barvami - linoleum lepeno celoplošně k podkladu vhodným lepidlem <p>PŘED SVAŘOVÁNÍM</p> <ul style="list-style-type: none"> • lepidlo musí být dokonale suché, minimálně 24 hodin • svařuje se při teplotě 350 °C • používá se ruční fréзка

	<ul style="list-style-type: none"> • spoj musí být zarovnaný na úroveň povrchu lina <p>HORKOVZDUŠNÉ SVAŘOVÁNÍ LINA - SVAŘOVACÍ ŠŇŮROU</p> <p>Horkovzdušným svařováním se vytvoří homogenní spojení mezi oběma okraji jednotlivých spojů. Tento způsob spojení se provádí za pomoci horkovzdušné pistole a odpovídající svařovací šňůry, která musí být vyrobená ze stejného druhu materiálu, jako je svařovaná podlahová krytina. Díky horkovzdušnému svařování dojde k vytvoření permanentního utěsnění a celkově se tak prodlouží životnost celé podlahové krytiny.</p> <p>Nutné vzorkování a souhlas architekta a investora.</p>
07 Ozn. AP/201	<p>AP/201 - AKUSTICKÁ ÚPRAVA PODHLEDU - Prostor po optimalizaci zlepšujících akustiku vnitřního prostoru - ve stropní rovině budou navrženy zavěšené horizontální akustické panely</p> <p>Materiálem doporučeným pro optimalizaci dozvuku do mezí normy ČSN 73 0527 jsou navrženy v místnosti Q16 svěšené panely.</p> <p>Navržený výrobek je ideální pro zvuková studia, domácí studia, zkušebny, učebny, aplikace hi-fi a domácího kina, kanceláře a call centra.</p> <p>Pod stropem jsou navrženy základní dva rozměrové typy akustických panelů - 1200 × 500 a 1200 × 600 mm (tolerance ±10%) s hloubkou svěšení 300 mm (uvedeno ke spodní hraně panelu). Poblíž místa vestavěné jednotky VZT je pak umístěn atypický panel - viz výkresová dokumentace. Tloušťka panelů se předpokládá, dle zvoleného výrobce, v rozsahu 30 - 60 mm.</p> <p>Panely by měly pokrývat ideálně 45 - 55 % z plochy stropu. Každý z panelů je zavěšen pomocí 4 nastavitelných nerezových lanek délky cca 1 m s kotvením pomocí háčků a hmoždinek zapuštěných do desky panelu. Lanka jsou opatřena na konci očky/háčky, kterými je panel uchycen do stropní konstrukce pomocí kotevních prvků. Panely budou pomocí nastavitelných lanek svěšeny 300 mm pod stropní konstrukci (nad úroveň hlavic rozstřikovačů požárního systému SHZ) a vyrovnány do horizontální polohy. Umístění panelů respektuje stávající prvky v místnosti, jakými jsou hlavní nosná ocelová konstrukce stropu objektu, navržené rozvody VZT, zářivková svítidla, prvky audiovizuální techniky a rozvody požárního systému SHZ s rozstřikovacími hlavicemi. Layout panelů v řešené učebně je patrný z výkresové dokumentace projektu.</p> <p>Akustický stropní prvek je zavěšený v řadách vodorovných s delší stranou místnosti. Panely jsou nehořlavé a mají vnitřní jádro vyrobené z lisované skelné vlny vysoké hustoty.</p> <p>Efektivní rozsah: od 315 Hz Materiál: PET rouno, tloušťka 50 mm (tolerance +/- 10%) Hustota: cca. 50 kg/m³ Absorpce NRC = 0,95 Požární třída B-s1, d0 podle DIN EN 13501-1 / Třída stavebního materiálu B1 podle DIN 4102-1 Výrobek vhodný i do prostředí s vysokou vlhkostí. Hmotnost: 2,5 kg Barva: Bílá</p> <p>Plně recyklovatelný výrobek. Údržba systému je možná pomocí denního vysávání nebo týdenního utírání vlhkým hadříkem.</p> <p>Reprezentant výrobku např.: THOMANN t.akustik PET Ceiling Absorber 120 WH</p>



	 <p>Nutné vzorkování za přítomnosti zadavatele a architekta.</p>
08	<p>AKUSTICKÁ ÚPRAVA STĚNY MEZI VSTUPNÍMI DVEŘMI</p> <p>Viz část interiérového vybavení včetně dodávky.</p>
09	<p>OSTATNÍ POPIS STAVEBNÍCH ÚPRAV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizace nových rozvodů dle projektů profesí. - V podlahách a montovaných stávajících příčkách budou vedeny rozvody/chráničky ESIL, AV techniky apod. viz projekty jednotlivých profesí. - Požární ucpávky prostupů požárními stěnami a stropem pro jednotlivé profese budou součástí dodávky jednotlivých profesí. - Požadované stavební úpravy pro (AV techniku....) jsou zohledněny v projektu dle požadavku investora. - V místnosti bude proveden nový samostatný podružný rozvaděč ESIL - Jedna stávající fixní tabule bude zpětně využita a zavěšena na čelní stěnu do osy motorového stahovacího plátna - ovládání exteriérového stínění bude jak z katedry, tak od dveří, autonomní provoz bez automatické vazby na provoz AVT - Vybavení novým nábytkem (mobilní stoly + katedra včetně židlí) dle rozsahu viz část interiérové vybavení
10	<p>VYZTUŽENÍ SDK PŘÍČKY</p> <p>Vodorovné nosníky pro zavěšení věšákového prvku na sádkartonové příčky viz výkres č. MEN - DPS - D 103 - 01 - 008 - 00 Vyztužení SDK příčky.</p>