

# STAVEBNÍ ČÁST D.1

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby:	<b>Rekonstrukce prostor 1.PP objektu Jaselská 18 Brno na pracovní doktorandů, projekt MUNU4PHD</b>
Místo stavby:	Objekt J - ulice Jaselská 201/18, Brno k. ú. Veveří, parc. č. 376
Předmět dokumentace:	<b>DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ</b>
Stavebník:	<b>Masarykova univerzita</b> Žerotínovo nám. 617/9, 601 77, Brno IČ: 002 16 224, DIČ: CZ00216224
Projektant	<b>ATELIER X, Architects &amp; Engineers s.r.o.</b> Holandská 2, Brno, 639 00 IČ: 044 00 810
Zodpovědná osoba:	Ing.arch. Jan Zezulka Číslo Autorizace ČKA 02 920 Tel. 603 816 626, E-mail: zezulka@atelierx.cz

## 1) Účel objektu

Projekt řeší rekonstrukci čtyř místností 1.PP budovy (z vnitrobloku přístupné z troleje); dojde k rozšíření jednoho dveřního otvoru v středové nosné zdi (z tohoto důvodu jde o projekt podle Stavební Povolání), budou provedeny nové silno a slaboproudé instalace vč. nových svítek; stavebními pracemi nebude měněn vzhled a účel objektu. Před realizací stavby bude ověřen stav stávajících nosných a nenosných konstrukcí – tvar, materiál a rozměry. Rovněž budou ověřeny technické rozvody objektu. Stávající funkce prostorů – změny (dnější využití prostor – spolková, konzulační místnost), nově půjde o 2 pracovní doktorské 1+5 os., sdílná pracoviště s pobytím osob 2-4 hod denně a jednotlivé / zasadační místnost.

## 2) Architektonické řešení

Stavební úprava nezasahuje do exteriéru budovy. Jak již bylo zmíněno výše, jde o rekonstrukci interiéru – nová podlahovina, výmalby, mobiliář, nové elektrorozvody. Jediným čistě stavebním počinem je rozšíření dveřního otvoru v nosné zdi a stavba nenosné přičky před rozvody VZT. Využití místnosti se nemění, na podlaží je stávající sociální zařízení.

## 3) Výtvarné řešení

Pro rekonstrukci prostor je vyhotoven projekt interiéru s výkresy tvaru atypového mobiliáře. Nově bude podlahovinou zátěžový koberec ve čtvercích 50\*50cm, žíhaný (bílá káva & čokoládová), bílé výmalby, 3 stěny celoplošně obloženy LDTD v dřevodekoru. Součástí jednoho obložení budou i dveře. Další dvojice dveře do stávajících otvorů budou bílé. Atypový mobiliář v kombinaci kov či LDTD bílá a ořechová.

## 4) Dispoziční řešení

Dispozice stávajících prostor 1.PP objektu Jaselská 18 se nemění. Prostor před výtahem je komunikační místnost sloužící jako šatna – bude zde umístěna sestava 12-ti uzamykatelných skříněk pro potřeby doktorandů a dva studijní akustické boxy – čalouněné sedáky s vyššími bočními a zadní stěnou (pro vyřízení telefonátu atd).

Ze šatny se vstupuje do teamové místnosti s centrálním stolem pro 10 osob, který lze rozdělit na dva samostatné. Dále je vybavena vestavnou skříní s umyvadlem, policovými sestavami ať už v nikách či volně stojící, 2 nástěnnými LCD. Tato místnost má okno a francouzské okno - dveře do vnitrobloku, před okny jsou plánovány 3 otočná křesílka. Z této části teamové místnosti se vstupuje do pracovní doktorské I. Místnost má opět dvě okna do vnitrobloku. Je zde umístěno 5 stolů – sdílených pracovišť. Ty jsou standardně rozmístěné kolem stěn, ale je možné je seskupit do středu místnosti. Je zde navržena policová sestava, čalouněný studijní box, místnost bude vybavena podstropním projektorem a promítacím plátnem. Do pracovní doktorské II. se vstupuje z centrální teamové místnosti dveřním otvorem ve středové zdi.

Tento otvor bude stavebně rozšířen ze stávajících dveří š. 700 na 900 mm. V pracovní je navrženo 1 sdílené pracovní místo (max. pobyt 4 hod / den) a stoly pro kompletaci tiskovin. Místnost má malé podstropní okno. Výměnu vzduchu zde bude zajišťovat kombinace Rekuperace a Klimatizace (viz. Samostatná část PD).

WC na patře je stávající.

## 5) Bezbariérové užívání stavby

Stávající řešení není změnami nikterak dotčeno.

## 6) Konstrukční a stavebně technické řešení stavby

### 6.1) Zemní práce, výkopy, základy

Nebudou.

### 6.2) Bourací práce

Dojde ke zvětšení dveřního otvoru ve středové nosné zdi mezi místnostmi 1004 a 1008 ze světlosti 700\*1950 mm na 1000\*2100 mm. Bude vybourána nenosná příčka mezi místn.č. 1002 (chodba) a úklidovou komorou 1021. Po vybourání zdiva bude ostění zapraveno. Dále bude demontováno dřevěné pódium v. 18 cm v místn. č. 1003 o ploše 6,5 m<sup>2</sup>.

### 6.3) Svislé konstrukce

Nosné stěny nebudou budovány. Nově bude postavena pouze stěna tl. 200mm z tvárnic Ytong kryjící / oddělující VZT vedení k rekuperaci od projektem neřešených prostor.

Překlad nad nově rozšířeným otvorem ve středové nosné zdi z plných cihel bude tvořen pěti ocelovými I nosníky 160mm, dl. 1400 mm (200 mm na každou stranu ve stávajícím zdivu). Nosníky budou vzájemně svařeny ocel pásovinou 5\*25mm, doloženy plnými cihlami na betonovou maltu, překryty rabinovým pletivem a zaomítány.

Při provádění nutno dodržovat zásady ČSN a technologické postupy a doporučení výrobců jednotlivých materiálů.

### 6.4) Schodiště

Schodiště zde není navrženo.

### 6.5) Střecha, krov, střešní plášť

Stávající.


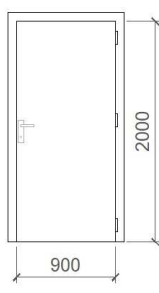

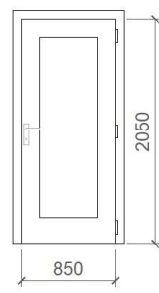
### 6.6) Úpravy povrchů

Stávající malby budou kompletně oškrabány, bude aplikována následná penetrace omítek a bude provedena dvojnásobná bílá výmalba. Před aplikací nátěru na SDK desku bude tato penetrována penetračním nátěrem. SDK příčka bude opatřena dvojnásobným nátěrem bílé barvy. Stávající stěny, které budou dotčeny stavebními úpravami – drážky elektro rozvody – budou uvedeny do původního stavu.

### Výplně otvorů

Okna a dveře do vnitrobloku jsou stávající. Jsou plastová, otevíravá a výklopná s možností ventilace, zasklená izolačním dvojsklem.

Nové dveře z prostoru šatny před výtahem (m.č.1002) do teamové místnosti (m.č.1004) budou protipožární EI30/DP3-C plné do obložkové zárubně opatřeny samozavíračem, CPL fólie bílá matná, požární odolnost 30min. Dveře do pracovny I. budou nové falcové tl. 40mm do obložkové zárubně, bílá matná CPL fólie, 3/3 prosklení. Dveře do pracovny II. jsou součástí obkladu stěny LDTD v dřevodekoru. Rám křídel bude ze smrkového masivu s voštinovou výplní. Dřevěné obložkové zárubně z dřevěného masivu budou nastříkány nebo natřeny vysoce odolným krycím polyuretanovým lakem bílé matné barvy. Kování a příslušenství Kování a příslušenství dveří bude v povrchové úpravě chrom - nikl. Závěsy křídel budou v provedení chrom - nikl (pro montáž do obložkových zárubní). Kování bude v provedení klika-klika. Kličky budou se zpětnou pružinou. Součástí dodávky dveří bude i osazení dveřních zarážek do podlahových konstrukcí.

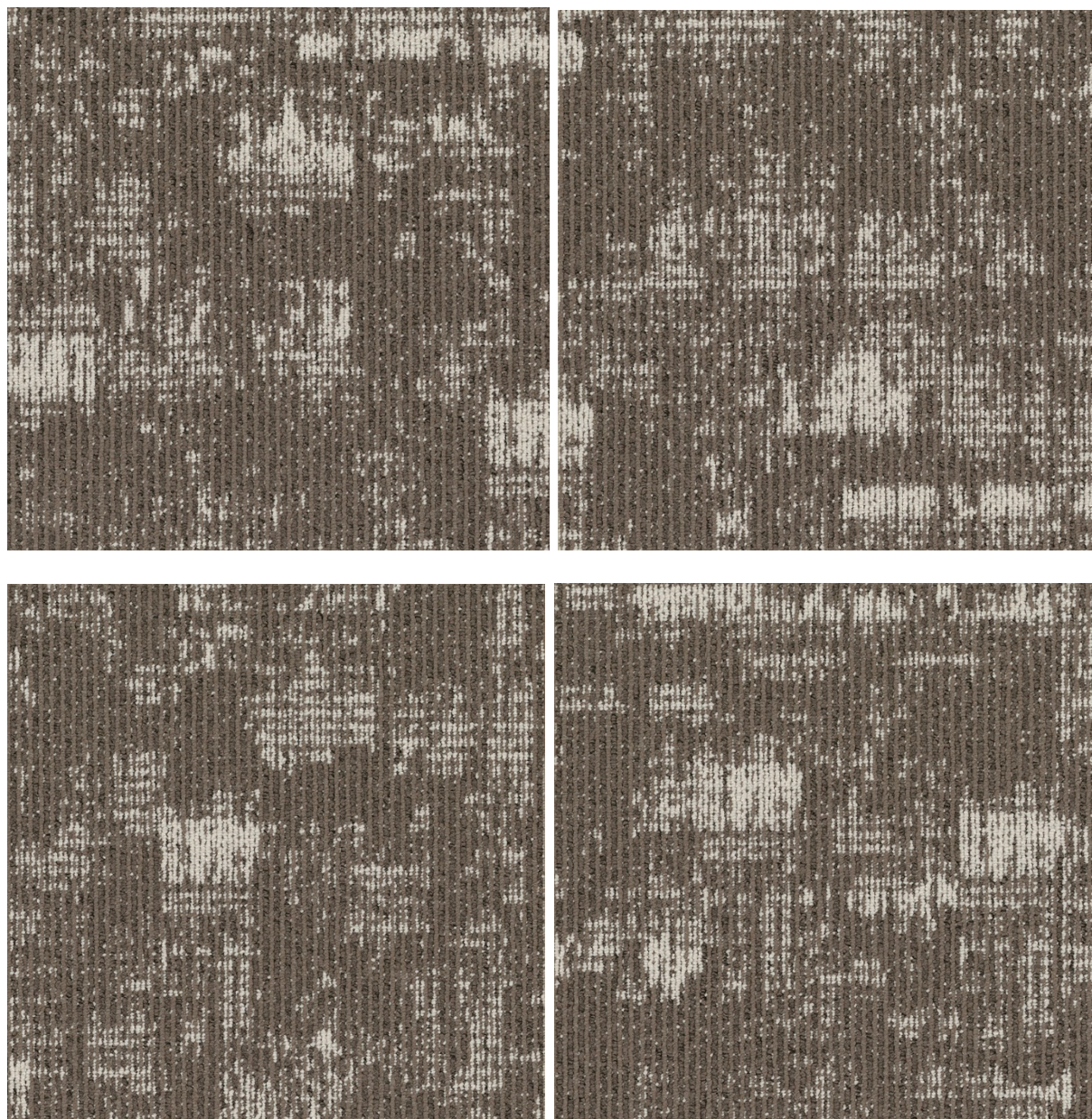
		<p>VNITŘNÍ DŘEVĚNÉ DVEŘE PROTIPOŽÁRNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POVRCHOVÁ ÚPRAVA: CPL LAMINÁT</li> <li>- OTOČNÉ, JEDNOKŘÍDLOVÉ, PLNÉ, HLADKÉ BEZ POLODRÁŽKY, BEZ PRAHU</li> <li>- POŽÁRNÍ ODOLNOST 30MIN, SAMOZAVÍRAČ</li> <li>- VÝPLŇ VOŠTINA</li> <li>- ZASKLENÍ -</li> <li>- ZÁRUBEŇ OBLOŽKOVÁ, DO OSTĚNÍ 150mm</li> <li>- KOVÁNÍ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HRANATÉ</li> <li>- SAMOZAVÍRAČ + PANIKOVÁ KLIKA</li> <li>- ZÁMEK - ZE STRANY PROTI SMĚRU ÚNIKU</li> <li>- FAB VLOŽKA - V SYSTÉMU GENERÁLNÍHO KLÍČE</li> <li>- ZÁVĚSY V BARVĚ STŘÍBRNÉHO KOVU</li> <li>- MATERIÁL: NEREZOVÁ OCEĽ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA KARTÁČOVÁNÍM</li> </ul> </li> </ul>	900/2000	1 1xP	DEKOR - CPL BÍLÁ RAL 9010
		<p>VNITŘNÍ DŘEVĚNÉ DVEŘE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- POVRCHOVÁ ÚPRAVA: CPL LAMINÁT</li> <li>- OTOČNÉ, JEDNOKŘÍDLOVÉ, PLNÉ, HLADKÉ BEZ POLODRÁŽKY, BEZ PRAHU</li> <li>- VÝPLŇ VOŠTINA</li> <li>- ZASKLENÍ - 3/3 PROSKLENÍ</li> <li>- ZÁRUBEŇ OBLOŽKOVÁ, DO OSTĚNÍ 150mm</li> <li>- KOVÁNÍ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HRANATÉ</li> <li>- KLIKA - PANIKOVÁ KLIKA</li> <li>- ZÁMEK - ZE STRANY PROTI SMĚRU ÚNIKU</li> <li>- FAB VLOŽKA - V SYSTÉMU GENERÁLNÍHO KLÍČE</li> <li>- ZÁVĚSY V BARVĚ STŘÍBRNÉHO KOVU</li> <li>- MATERIÁL: NEREZOVÁ OCEĽ, POVRCHOVÁ ÚPRAVA KARTÁČOVÁNÍM</li> </ul> </li> </ul>	850/2050	1 1xP	DEKOR - CPL BÍLÁ RAL 9010
PŘED VÝROBOU NUTNO PŘEMĚŘIT ROZMĚRY MONTÁŽNÍCH OTVORŮ PŘÍMO NA STAVBĚ! VÝPIS VÝROBKŮ NENAHRAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACII!					

## 6.7) Úpravy podlah

Do konstrukce podlah nebude zasahováno. Bude provedeno celoplošné přestěrkování podlah, popř. vydlížení samonivelační stěrkou a přebroušení. V rekonstruovaných prostorách bude položen zátěžový smyčkový koberec ve čtvercích. Technické vlastnosti: Celková váha min4.300g/m<sup>2</sup>, Váha vlasu min750g/m<sup>2</sup>, Celková výška min7,3mm, Výška vlasu min4,3mm, Počet vpichů



min152.000 /m<sup>2</sup>, Kročejový útlum min26dB, Zvuková absorpce Hz 125 250 500 1000 2000 4000 /  $\alpha_s$  0,00 0,05 0,10 0,20 0,40 0,50; třída zátěže min33, materiál vlasu 100% PA, rozměry 500\*500mm, hořlavost Bfl -s1.



V místnosti 1002 (před výtahem) a části místnosti 1004 (před oknem a vstupem z vnitrobloku) bude položen čistící koberec ve čtvercích. Technické vlastnosti: Celková váha min 4.700g/m<sup>2</sup>, Váha vlasu min730g/m<sup>2</sup>, Celková výška min7,2mm, Výška vlasu min3,5mm, Počet vpichů min167.000 /m<sup>2</sup>, Kročejový útlum min22dB, Zvuková absorpce Hz 125 250 500 1000 2000 4000 /  $\alpha_s$  0,01 0,04 0,05 0,18 0,25 0,32; třída zátěže min33, Materiál vlasu 100% PA, Rozměry 500\*500mm, Hořlavost Bfl -s1.



V m.č. 1002 světlehnědý a v m.č. 1004 středně/tmavě hnědý. Koberce barevně a tónově korespondují s kobercem v ostatních prostorách.



Na stávající keramické soklové lišty budou nalepeny krycí bílé plastové lišty (keramický sokl plně kryjící) a na ně finálně 60mm vysoký kobercový sokl.

#### 6.8) Podhledy

V místn. č. 1008 bude při vstupu zhotoven SDK podhled kryjící vedení VZT (přisávání a odtah vzduchu nad střechu objektu). Na svislé čelo podhledu bude osazena jednotka klimatizace.

#### 6.9) Výrobky PSV

Nové nebudou.

#### 6.10) Oplocení

Neřeší se.

#### 6.11) Požární výrobky

Požární výrobky a požadavky na požární bezpečnost jsou podrobně popsány v Požární bezpečnostním řešení, se kterým je nutno koordinovat provádění stavby. 1.PP objektu bude vybaveno dvěma hasícími přístroji; nové dveře mezi míst. č. 1002 a 1004 jsou navrženy protipožární s odolností 30min opatřené samozavíračem.

### 7) **Stavební fyzika**

#### 7.1) Tepelná technika

Neřeší se.

#### 7.2) Osvětlení

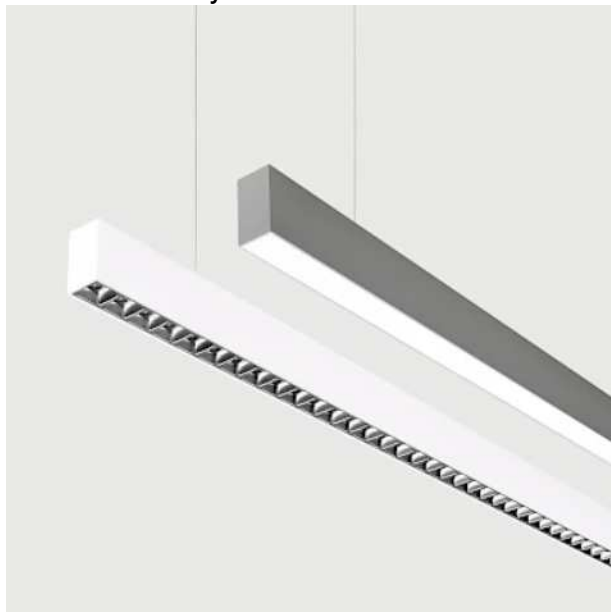
Přirozené osvětlení je zajištěno okny. Umělé světlení je navrženo kompletně nové a je zajištěno závěsnými stropními svítidly, buď skleněnými z trojvrstvého opálového skla, nebo ALU profily s LED zdroji. Osvětlení místností – pracovišť je kombinace denního a umělého osvětlení. Výpočtem – návrhem je kalkulováno s 500 Lx na pracovní desce stolu, v případě pracovny II. pak 1000Lx.

V centrální teamové místnosti je navrženo LED závěsné svítidlo, 171W 3000K, stmívatelné pomocí tlačítka touchdim, přímo-indirektní vyzařování, v direktním směru leštěná mikrooptika UGR<16 v černé barvě, v indirektním směru opálový difuzer, hliníkový korpus 75x40mm, lakováno v barvě zelené RAL 6019, celková délka sestavy 2450mm, šířka 600mm, radius ukončení 600mm. lankové závěsy. V části místnosti u oken potom 1ks LED závěsné, 50,8W 3000K DALI stmívatelné, ručně foukané trojvrstvé sklo, výška 100mm, průměr 600mm, lankový závěs, transparentní kabel.



V pracovně doktorandů II. jsou navrženy 2ks LED závěsné, 86W 3000K, stmívatelné pomocí tlačítka TouchDim, přímo-indirektní vyzařování, v direktním směru leštěná mikrooptika UGR<16 v černé barvě, v indirektním směru opálový

difuzer, zeleně lakovaný hliníkový korpus 75x40mm RAL6019, celková délka 1978mm, lankové závěsy.



V pracovních doktorandů I. jsou navrženy 3ks LED závěsné, 50,8W 3000K DALI stmívatelné, ručně foukané trojvrstvé sklo, výška 100mm, průměr 600mm, lankový závěs, transparentní kabel, v šatně před výtahem potom 2 ks DTTO. V nice nad kopírkou je v návrhu LED přisazené, 12,5W 3000K, ručně foukané trojvrstvé sklo, výška 75mm, průměr 280mm.



Jednotlivá sdílená pracoviště jsou ještě vybavena stolními lampami (součást dodávky interiéru).



### 7.3) Oslunění

Neřeší se.

### 7.4) Akustika / hluk, vibrace

Nová stěna je navržena dle Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Plánovanými změnami nedojde k ovlivnění stávajících hladin hluků, které jsou i nadále v souladu s příslušnými normami a nařízeními. V žádném případě nedojde k ovlivnění či změnám stávajících hygienických limitů z pohledu hluku, vibrací či akustiky.

## 8) **Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Při provádění stavby nutno dodržet obecné požadavky na výstavbu

- Č.268/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích na stavby
- Č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Č. 62/2013, kterou se mění 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb
- Č.185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění vyhlášky 68/2010 Sb., 93/2012 Sb., 9/2013 Sb.,
- Zákon 258/2000 O ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ze dne 24. Srpna o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 309/2006 kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovní právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- NV č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

### **Poznámky :**

- Přesné rozměry prvků, stejně jako další podklady pro např. dílenské výkresy nutno ověřit na místě.
- Zhotovitel je povinen předložit vzorky všech viditelných částí stavby ke schválení objednatelem před jejich objednáním – koberce, svítidla, vypínače & zásuvky, CPL dveří. Výkresy projektové dokumentace nenahrazují dílenské výkresy
- Při provádění nutno dodržovat zásady ČSN a technologické postupy a doporučení výrobců jednotlivých materiálů.