



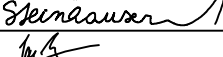






Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Generální projektant:				  		<b>PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.</b>		<b>ING. ARCH. V. STEINHAUSEROVÁ GORKEHO 11 602 00 BRNO</b>		<b>PAK@SKY.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 541 642 238 F +420 541 217 951</b>	
Hl. inženýr projektu	Ing. Hana Svobodová					Projektant profese					
Architekt	Ing. arch. K. Steinhauserová					  					
Vypracoval	Ing. Jan Mynář										
Investor	MU ESF, Lipová 41a Brno										
Stavba	ESF - Stavební úpravy - kavárna					Stupeň	JP				
						Datum	02/2017				
						Formát	17 A4				
						Zak. č.	3294				
Stupeň	Dokumentace pro výběr dodavatele					Měřítko	-				
Část	A. Průvodní zpráva B. Souhrnná technická zpráva					Č. výkresu	Revize 00				

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: **ESF - Stavební úpravy - kavárna**

b) Místo stavby:

adresa: Lipová 41a, 602 00 Brno  
katastrální území: Brno - Pisárky, 610 208  
parcelní čísla pozemků : p.č. 350/2 budova s č.p. 507

c) předmět dokumentace Jednostupňový projekt

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Masarykova univerzita  
Ekonomicko - správní fakulta  
Žerotínovo náměstí 617/9  
Lipová 41a, 602 00 Brno

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Generální projektant: Projektční architektonická kancelář spol. s r.o. ing.arch.V.Steinhauserová  
Gorkého 11, 602 00 Brno  
IČ: 607 54 583

b) Hlavní inženýr projektu: Ing. Hana Svobodová, ČKAIT č.1001549, obor pozemní stavby  
Architekt: Ing. arch. Klára Steinhauserová, ČKA č.03 100, A1

c) Projektanti dílčích profesí

PBŘ Ing. Hana Svobodová, ČKAIT č.1001549, obor pozemní stavby

ZTI Ing. Milan Váša, ČKAIT č.1003086, obor technika prostředí staveb, specializace zdravotní technika

VZT a chlazení Ing. Petr Auf, FourClima s.r.o., Veselá 238/39, 602 00 Brno

Elektro Bc. Petr Mana, ČKAIT č.1004779, obor technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

Slaboproud Ing. Karel Alexa, ČKAIT č.1004275, obor technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení

MAR Ing. Jiří Vítek, Synerga a.s., Sladkého 13, 617 00 Brno

## A.2 Seznam vstupních podkladů

Podklady od Masarykovy univerzity a uživatelů z Ekonomicko-správní fakulty předané na pracovních poradách v průběhu zpracování dokumentace.

Elektronické podklady – Kompas – Webový GIS Masarykovy univerzity (stavební a technologický pasport)

Byla provedena prohlídka a doměření jednotlivých prostor.

## A.3 Údaje o území

### a) Rozsah řešeného území

Parcela staveniště – 350/2 zastavěná plocha a nádvoří č.p.507 2989 m<sup>2</sup>  
Masarykova univerzita v Brně

### b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Stávající objekt je součástí areálu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity.  
Parcela spadá dle územního plánu města Brna pod území veřejné vybavenosti.

### c) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Území nespadá do ochrany podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna).  
Pozemek se nachází mimo záplavové území.

### d) Údaje o odtokových poměrech

Jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu, odtokové poměry se nemění

### e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Stavba není v rozporu s územním plánem města Brna. Parcela spadá pod území veřejné vybavenosti.

### f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití území zůstává nezměněno, požadavky jsou dodrženy.

### g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů a správců sítí jsou v dokumentaci splněny.

### h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou požadovány výjimky ani úlevová řešení.

### i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nejsou známy žádné související nebo podmiňující stavby s projektem.

### j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Parcela staveniště	350/2 zastavěná plocha a nádvoří
Výměra:	2 989 m <sup>2</sup>
Vlastnické právo:	Masarykova univerzita

## A.4 Údaje o stavbě

### a) Novostavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o částečnou rekonstrukci stávajících prostor. Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu Ekonomicko-správní fakulty ve 2.NP.

b) Účel užívání stavby

Stávající objekt je součástí areálu Ekonomicko-správní fakulty a slouží k výukovým účelům. Účelem stavebních úprav je rekonstrukce části vnitřních prostor bufetu ve 2.NP v objektu Ekonomicko-správní fakulty. Rekonstrukcí bude bufet a přilehlé prostory konzumní části upraveny na kavárnu.

c) Trvalá nebo dočasná stavba.

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní památka a nespadá do ochrany podle jiných právních předpisů.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Navrhované stavební úpravy budou prováděny uvnitř objektu, veřejné komunikace a plochy zůstávají stávající, vlastní objekt je bezbariérově přístupný.

Stavební úpravy v řešených prostorech splňují vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ve znění pozdějších předpisů.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky dotčených orgánů a správců sítí jsou v dokumentaci splněny.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou požadovány výjimky ani úlevová řešení.

h) Navrhované kapacity stavby

Plocha rekonstruovaných místností	
Užitná plocha (2.NP)	130 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor (2.NP):	580 m <sup>3</sup>

i) Základní bilance stavby

**Celková bilance nároků všech energií, tepla a teplé užitkové vody**

**Vytápění**

Tepelná bilance se nemění, zůstává stávající.

**Splaškové vody**

Spotřeba vody se nemění, zůstává stávající.

**Potřeby vody**

Spotřeba vody se nemění, zůstává stávající.

**Třída energetické náročnosti budov**

PENB není třeba zpracovávat. Celková podlahová plocha je 233,65 m<sup>2</sup> (< 1000m<sup>2</sup>). Dle § 6a, 2b Zákona č.177 z r.2006.

**Odpadové hospodářství**

Stavebními úpravami v objektu Ekonomicko-správní fakulty se nemění způsob využití řešených částí objektu.

Komunální odpad vznikající během provozu stavby bude shromažďován stávajícím způsobem v kontejnerech, na jeho odvoz a likvidaci má investor příslušné smlouvy.

Činností v jednotlivých místnostech je produkován běžný komunální odpad v obvyklém množství. Tento odpad se skladuje v pytlích k tomu určených a je zaměstnanci Ekonomicko-správní fakulty denně z pracovišť odvážen.

S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu v souladu zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb.

V objektu budou provedeny bourací práce, odpad z těchto prací bude povahy komunální, demoliční. Demoliční materiál bude nabídnut k recyklaci a dalšímu využití a nebo odvezen na veřejnou skládku dle určení dodavatele.

j) Základní předpoklady výstavby

Předpokládané zahájení stavby: 2017

Předpokládané dokončení: 2017

Stavba bude prováděna dodavatelsky. Dodavatel bude vybrán na základě výběrového řízení. Neuvažuje se s etapizací výstavby.

## **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba není členěna na stavební objekty.

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází ve stávající budově Ekonomicko-správní fakulty na Lipové ulici. Budova má na půdorysu různé počty podlaží a to dvě, šest a sedm nadzemních podlaží. Objekt má plochou střechu. Půdorys objektu má tvar písmene V. Do objektu jsou v úrovni 1.np tři vstupy. Rekonstruované místnosti jsou ve 2.NP. Světlá výška v řešených prostorech ve 2.NP je 4450mm. Stávající prostory bufetu jsou převážně bez podhledu. Nášlapné vrstvy podlah jsou z keramické dlažby. Rekonstrukcí bude bufet a přilehlé prostory konzumní části upraveny na kavárnu.

#### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byly zapracovány podklady od Masarykovy univerzity a uživatelů z Ekonomicko-správní fakulty předané na pracovních poradách v průběhu zpracování dokumentace.

Elektronické podklady – Kompas – Webový GIS Masarykovy univerzity (stavební a technologický pasport).

Byla provedena prohlídka a doměření jednotlivých prostor.

#### c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek je mimo ochranná a bezpečnostní pásma.

#### d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nachází mimo poddolované a záplavové území.

#### e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Projekt řeší rekonstrukci části vnitřních prostor.

Po dokončení stavebních úprav bufetu stávajícího objektu se nepředpokládají žádné negativní účinky, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hluchnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost, navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory.

Dodavatelé přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce mohou probíhat v pracovní dny v době 6-18h, o víkendech po dohodě se zástupcem investora, práce nebudou prováděny v nočních hodinách. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V hodnocení bude zohledněna hluková zátěž ze stacionárních i mobilních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hluchnost a další.

Nepředpokládají se žádné negativní účinky po dokončení stavby, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

#### f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné požadavky na demolice, asanace nebo kácení dřevin.

#### g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou žádné požadavky na zábory půdního fondu nebo jiných pozemků.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Navrhovaná rekonstrukce nemá vliv na změny stávajících technických a dopravních infrastruktur.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby stavby.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Rekonstruované prostory se nachází v areálu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity na ulici Lipová 41a v Brně. Budova slouží v celém rozsahu jako školní, pro vysokoškolskou výuku a vzdělávání.

Rekonstruované místnosti jsou ve 2.NP. Rekonstrukcí bude bufet a přilehlé prostory konzumní části upraveny na kavárnu.

Kapacitní údaje:

Užitná plocha (2.NP) 130 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor (2.NP): 580 m<sup>3</sup>

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) **urbanismus** – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Parcela spadá dle územního plánu města Brna pod území veřejné vybavenosti. Stavební práce budou probíhat v areálu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity na ulici Lipová 41a v části Brno - Pisárky.

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu, tedy bez jakéhokoli ovlivnění stávajících urbanistických vazeb na okolí nebo změny prostorového řešení. Rovněž nebude dotčeno architektonické ztvárnění vnější podoby objektu.

b) **architektonické řešení** – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení vychází z možností daných současným řešením ve stávajícím objektu. Nejmarkantnější změnou z hlediska stavebního řešení bude úprava prostoru výdeje, obložení portálu výdejového okna lamelovými obkladem a provedení broušené cementové stěrky na stěně konzumní části. Bude provedeno nové osvětlení konzumní části a výdeje kavárny. Ostatní zásahy z hlediska architektonického řešení se týkají interiéru. Barevné řešení stavby se nemění, resp. vychází ze stávající situace.

### B.2.3 Celkové provozní řešení

Rekonstrukcí bude bufet a přilehlé prostory konzumní části upraveny na kavárnu.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhované stavební úpravy budou prováděny uvnitř objektu, veřejné komunikace a plochy zůstávají stávající, vlastní objekt je bezbariérově přístupný.

Stavební úpravy v řešených prostorech splňují vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ve znění pozdějších předpisů.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během užívání objektu budou respektovány bezpečnostní předpisy pro dané prostory. U zařízení vyžadujících proškolenou obsluhu, bude tato obsluha zaškolována dle platných předpisů a norem.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení

Stávající objekt Ekonomicko-správní fakulty tvořený skeletových sloupovým monolitickým systémem. Budova má na půdorysu různé počty podlaží a to dvě, šest a sedm nadzemních podlaží. Objekt má plochou střechu. Půdorys objektu má tvar písmene V. Do objektu jsou v úrovni 1.NP tři vstupy.

Projekt řeší částečnou rekonstrukci stávajícího objektu v areálu Ekonomicko-správní fakulty v Brně. Jedná se o prostory bufetu ve 2.NP.

Architektonické řešení vychází z možností daných současným řešením ve stávajícím objektu. Nejmarkantnější změnou z hlediska stavebního řešení bude úprava prostoru výdeje, obložení portálu výdejového okna lamelovým obkladem a provedení broušené cementové stěrky na stěně konzumní části. Bude provedeno nové osvětlení konzumní části a výdeje kavárny. Ostatní zásahy z hlediska architektonického řešení se týkají interiéru. Barevné řešení stavby se nemění, resp. vychází ze stávající situace.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový monolitický skeletový systém. Svislé nosné konstrukce tvoří železobetonové sloupy 500/500mm a železobetonová stropní deska tl. 240mm. Výplňové obvodové zdivo je tvořeno z keramických tvárnic tl. 440mm. Během rekonstrukce se nebude do těchto konstrukcí nijak zasahovat. Stávající vnitřní dělicí příčky jsou z pórobetonových tvárnic tl. 75,100 a 150 mm. Nové příčky budou provedeny jako sádkartonové v tloušťce 150mm a pórobetonové tl. 100mm.

Dozdívka a nadezdívky budou provedeny z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150mm.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Objekt byl postaven koncem 90.tých let. Statika objektu byla částečně sanována uhlíkovými lamelami na stropní desce 1.NP.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

#### a) technické řešení

##### **Výkopové práce**

Nebudou prováděny žádné výkopové práce

##### **Bourací práce**

V prostoru výdeje budou zdemontovány stávající zařizovací předměty, technologické zařízení a výdejní pult. Budou bourány keramické obklady. V příčce mezi výdejem a skladem bude vybourán průchozí otvor. Dveřní křídlo do skladu bude demontováno. Ve stěnách budou provedeny drážky pro zapuštění kabeláže. Bude demontováno stávající osvětlení.

##### **Základy**

Zůstávají stávající

##### **Svislé nosné konstrukce**

Nebudou žádné zásahy do svislých nosných konstrukcí.

##### **Vodorovné nosné konstrukce**

Do vodorovných nosných konstrukcí nebude zasahováno, vyjma drážek pro zasekání kabeláže.

##### **Obvodový plášť**

Zůstává stávající

##### **Střecha a střešní plášť**

Zůstává stávající



## **Schodiště**

Zůstává stávající

## **Vnitřní zdivo a příčky**

V příčce mezi výdejem a skladem bude vybourán průchozí otvor.

V některých stávajících příčkách budou provedeny drážky pro zapuštění kabeláže.

Nové příčky budou provedeny jako sádkartonové v tloušťce 150mm a pórobetonové tl. 100mm.

Dozdívka a nadezdívky budou provedeny z pórobetonových tvárnic tl. 100 a 150mm.

## **Obklady, dlažby a vnitřní povrchové úpravy**

Stávající obklady budou v místnosti výdeje vybourány na části stěn budou provedeny nové. Dlažba bude doplněna v místech po vybouraných příčkách.

## **Podlahy**

Podlahy budou po vybouraných příčkách doplněny plastobetonem. Jako nášlapná vrstva bude položena keramická dlažba totožná se stávající.

## **Povrchy vnitřní**

Stěny a stropy bez podhledů budou opatřeny v celé ploše sádkovou omítkou. Veškerá kabeláž bude zasekána nebo bude skryta pod sádkokartonem. Trhliny a nerovnosti zdiva budou přetmeleny a přebroušeny, je počítáno s vyspravením cca 40% celkové plochy stěn hrubou omítkou. Větší trhliny budou po celé délce sponkovány. Veškeré povrchy stěn a stropů budou opatřeny 2x nátěrem nestíratelným - výmalba v barvě bílé. Zadní stěna konzumní části nad i pod galerií bude opatřena broušenou cementovou stěrkou.

## **Podhledy**

V prostoru Kavárny – výdej bude proveden nový SDK podhled pevný se světlou výškou 3100mm.

## **Výplně otvorů**

Ve vstupu do Kavárny výdej budou osazeny nové plné dveře do stávající zárubně. V příčce do skladu budou osazeny nové plné dveře. Do vstupu do přípravný budou osazeny dveře kyvné s madlem a okopovým plechem.

## **Tepelné izolace**

Zůstává stávající

## **Hydroizolace**

Zůstává stávající

## **Oplocení**

Zůstává stávající

## **Barevné řešení**

Barevné řešení viz. Technické specifikace a standardy.

## **Vytápění**

Nejsou žádné zásahy do rozvodů vytápění.

## **Zdravotně technické instalace**

### Vnitřní kanalizace:

Jedná se o napojení nových zařizovacích předmětů technologie kavárny na stávající rozvody kanalizace. Nové přípojovací potrubí se napojí na stávající rozvod kanalizace. Zařizovací předměty jsou na stoupačky napojeny potrubím vedeným v drážkách ve zdivu.

Realizovanými úpravami nedojde ke změně v množství vypouštěných splaškových vod.

### Materiál a uložení potrubí:

Přípojovací potrubí kanalizace je navrženo z trub PP-HT.

#### Vnitřní vodovod:

Jedná se o napojení nových zařizovacích předmětů technologie kavárny na stávající rozvody studené a teplé vody. Nové přípojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdivu. Dle požadavku technologie bude pro kávovar umístěn kabinetní změkčovač vody pod linku.

Realizovanými úpravami nedojde ke změně potřeby vody v objektu.

Tlaková zkouška přípojky se provádí dle ČSN EN805 nebo ČSN 755911. Před uvedením do provozu se musí provést důkladná dezinfekce a proplach i stávajícího potrubí.

#### Materiál potrubí:

V projektu jsou uvažovány trubky z polypropylenu PPR PN20. Hlavně na rozvod teplé vody je bezpodmínečně nutné požit potrubí tlakové řady PN20. Bude provedena izolace jak všech přímých trubek, tak i všech tvarovek a armatur na potrubí ve stejné tloušťce. Izolace potrubí bude nápleková PE tl 9mm, teplá voda v podhledu tl 20mm.

#### Zařizovací předměty:

V objektu budou použity pouze zařizovací předměty s platným certifikátem v ČR. Výběr zař.před. provede investor- viz standardy.

### **Plynová odběrná zařízení**

Nejsou žádné zásahy do rozvodů plynu.

### **Vzduchotechnika a chlazení**

#### Seznam zařízení

Pro řešení objektu byla navržena úprava odvodu vzduchu, týkající se úpravy VZT potrubí a distribuce vzduchu v prostoru kavárny. Pro stávající ventilátory bylo navrženo osazení regulátorů otáček. Technické, výkonové a energetické parametry zařízení č.1.001 (RP-60-35-31-6D) a č.1.002 (RP-60-35-31-4D), jsou stávající.

#### Popis jednotlivých zařízení

Zařízení č.1.001 – Kavárna – P

Změna ovládání stávajícího přívodního ventilátoru zař. č.1.001 (RP-60-35-31-6D). Stávající ovládání (on/off) bude nahrazeno transformátorovým regulátorem TRN 2D, který je určený ke spínání a pětistupňové regulaci otáček ventilátoru. Tento způsob ovládání je navržen z důvodu zajištění pracovního volitelného rozsahu větrání 1500 – 4000 m<sup>3</sup>/h v 5krocích, nastavení otáček bude souběžné s otáčkami odvodního ventilátoru.

Zařízení č.1.002 – Kavárna – O

Úprava stávajícího odvodního VZT potrubí a odvodních prvků v prostoru kavárny.

Novými koncovými elementy pro odvod vzduchu jsou odvodní mřížky a talířový ventil.

Změna ovládání stávajícího odvodního ventilátoru zař. č.1.002 (RP-60-35-31-4D). Stávající ovládání (on/off) bude nahrazeno transformátorovým regulátorem TRN 7D, který je určený ke spínání a pětistupňové regulaci otáček ventilátoru. Tento způsob ovládání je navržen z důvodu zajištění pracovního volitelného rozsahu větrání 1500 – 4000 m<sup>3</sup>/h v 5krocích, nastavení otáček bude souběžné s otáčkami přívodního ventilátoru.

#### Demontáže

Stávající části systému VZT v rekonstruované části budou demontovány.

### **Silnoproudá elektrotechnika**

V 2np. ze stávajícího rozváděče ozn. RS23 umístěném na chodbě kavárny (bufetu) budou vedeny nově navržené kabely pro okruhy zásuvkové a světelné v opravovaných místnostech, zasekané pod omítkou a pod pohledy viz. příslušné výkresy. Do rozváděče budou přidány jistící prvky a využity rezervy. Bude demontováno stávající osvětlení vč. vypínačů a vybraných zásuvek. Ovládání osvětlení bude z přilehlého prostoru. V p. č. 2062 kavárna výdej bude demontováno svítidlo zářivkové a znovu namontováno na jiné místo, ovládání zůstává stávající vč. stáv. vypínače.

Stáv. zařízení VZT ventilátor RP-60-35-31-4D (odvodní) bude ponechán vč. stávajícího napájení z rozv. RS22, přívodní kabel bude přepojen do nově navrženého regulátoru TRN 7D ze kterého se napojí stáv. ventilátor. Z regulátoru se napojí termokontakty kabelem JYTY 2x1 do stáv. ventilátoru. Ovládání vč. ovladače dodá a provede MaR. Regulátor má větrací otvory a nesmí být zakrytý, vhodné umístění bude na zdi co nejbližší stáv. ventilátoru.

Stáv. zařízení VZT ventilátor RP-60-35-31-6D (přívodní) bude ponechán vč. stávajícího napájení z rozv. RS22, přívodní kabel bude přepojen do nově navrženého regulátoru TRN 2D ze kterého se napojí stáv. ventilátor. Z regulátoru se napojí termokontakty kabelem JYTY 2x1 do stáv. ventilátoru. Ovládání vč. ovladače dodá a provede MaR. Regulátor má větrací otvory a nesmí být zakrytý, vhodné umístění bude na zdi co nejbližší stáv. ventilátoru.

Osvětlení bude navrženo dle normy ČSN EN 12464-1.

Výpočet intenzity osvětlení a návrh byl proveden specializovanou firmou Ateh a je v příloze tohoto projektu.

Nouzové osvětlení dle ČSN EN 1838

Nouzové osvětlení a panikové zůstávají stávající.

## **Slaboproudá elektrotechnika**

### Strukturovaná kabeláž

Strukturovaná kabeláž bude rozšířena o jednu datovou dvojzásuvku pro pokladnu. Přívody budou provedeny nově, z nejbližšího stávajícího datového rozvaděče (jedná se o přívod ze vzdálenosti 30m). Instalace bude provedena v kategorii 5e.

### Elektrická požární signalizace

Stávající EPS ESSER zůstane v principu zachována. V prostoru prodejního pultu bude budován nový podhled, proto bude nutné jeden stávající hlásič EPS demontovat. Pod podhled bude osazen hlásič nový (bude se jednat opět o teplotní hlásič stejně jako tomu bylo ve stávající instalaci. Dále bude navíc doplněn jeden hlásič nad podhled (s ohledem na přístup pro revizi je nutné polohu hlásiče upravit při realizaci). Oba hlásiče budou vřazeny do kruhové hlásičové linky č.131, která řešeným prostorem prochází. Čidla budou načtena do systému a budou správně doprogramována. Požární bezpečnost bude v dotčených prostorech zaručena během výstavby náhradním způsobem – například prokazatelným organizačním opatřením.

### Elektrická zabezpečovací požární signalizace

Jedno čidlo EZS (pohybový detektor) bude demontováno, a po vybudování podhledu přibližně na podobné místo stejné čidlo nové.

## **MaR, BMS**

### **MaR**

#### Přívodní a odtahový ventilátor pro prostory kavárny

Stávající přívodní ventilátor VZT10, který je umístěn v prostorách chodby BPA11N02044a přivádí čerstvý vzduch do prostor kavárny. Tento ventilátor bude dovybaven transformátorovým regulátorem otáček s 5-ti stupni otáček (dodá profese VZT).

V prostoru kavárny v chodbě BPA11N02041 je umístěn stávající odtahový ventilátor označený VZT10A. Tento ventilátor bude dovybaven transformátorovým regulátorem otáček s 5-ti stupni otáček (dodá profese VZT). MaR bude tyto regulátory ovládat trojicí bezpotenciálových kontaktů, jejichž vzájemná kombinace bude určovat výstupní otáčky ventilátoru. Dále se z výstupní svorky regulátoru bude snímat porucha ventilátorů.

Stávající tlačítko zapnuto/vypnuto (v prostoru výdeje kavárny) se nahradí otočným ovladačem (dodávka MaR). Kabelové vedení se natáhne nové. Tento ovladač bude sloužit pro místní nastavení otáček (přívodního i odtahového motoru) v 5-ti výkonových stupních. Současně bude možné otáčky (v 5-ti stupních) nastavit také ze systému BMS. Výstup z tohoto ovladače bude zintegrován do BMS. Obsluha dispečinku bude mít k dispozici informaci o stupni nastavených otáček.

Napájení obou ventilátorů bude využito stávající z ESIL rozvaděčů. Regulátory otáček dodá profese VZT. ESIL zajistí prokabelování mezi transformátorovým regulátorem otáček a motorem (zajistí i

prokabelování termokontaktní motoru s regulátorem). MaR zajistí prokabelování mezi regulátorem otáček a MaR rozvaděčem.

#### **BMS**

Pro infrastrukturu BMS MU není třeba v rámci této akce dodávat žádné HW ani SW komponenty. Vzdálená správa bude umožněna z kteréhokoliv počítače v síti MU (po autentizaci uživatele).

Pro plnou implementaci tohoto rozšíření do stávajícího systému BMS budou vytvořeny nové vizualizační obrazovky BMS, popř. upraveny stávající.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Bude řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

#### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Stavební úpravy nemají vliv na tepelně technické hodnocení objektu, není řešena fasáda objektu.

#### **b) energetická náročnost stavby**

Celková podlahová plocha je 52,5 m<sup>2</sup> (< 1000m<sup>2</sup>) . Dle § 6a, 2b Zákona č.177 z r.2006 není třeba zpracovávat průkaz energetické náročnosti budov dle zákona 406/2000.

#### **c) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Není uvažováno s využitím alternativních zdrojů energií.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí**

Projekt je navržen s ohledem na splnění hygienických předpisů a zajištění ochrany zdraví. U stavby samotné i při jejím provozu se nepředpokládá zhoršení životního prostředí.

#### **Větrání, Chlazení**

Byla navržena úprava odvodu vzduchu, týkající se úpravy VZT potrubí a distribuce vzduchu v prostoru kavárny. Pro stávající ventilátory bylo navrženo osazení regulátorů otáček. Technické, výkonové a energetické parametry zařízení č.1.001 (RP-60-35-31-6D) a č.1.002 (RP-60-35-31-4D), jsou stávající.

#### **Vytápění**

Vytápění zůstává stávající.

#### **Osvětlení**

Osvětlení pracovních míst bude splňovat nařízení vlády č.361/2007 Sb. a ČSN 36 0450 - Umělé osvětlení vnitřních prostorů

#### **Zásobování vodou**

Zásobování vodou je stávající přípojkou z veřejného vodovodu.

#### **Odpady**

S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu s zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb. V objektu budou provedeny bourací práce, odpad z těchto prací bude povahy komunální, demoliční. Demoliční materiál bude nabídnut k recyklaci a dalšímu využití a nebo odvezen na veřejnou skládku dle určení dodavatele.

Při provozu je produkován běžný komunální odpad v obvyklém množství. Tento odpad bude ukládán v nádobách a v kontejnerech a službou odvážen v určených intervalech do odpadového hospodářství.

Rekonstruované prostory nebudou vykazovat negativní účinky na prostředí. Stavba po stránce osvětlení, hluku, prostorových parametrů, vnitřní klimatické pohody odpovídá platným předpisům a

Zákonu ČNR č. 244/1992 o posuzování vlivu na životní prostředí. Nepředpokládají se žádné významné negativní účinky po dokončení rekonstrukce, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

Do stavby nebudou zabudovány žádné výrobky, o kterých by bylo v době provádění stavby známo, že jsou škodlivé.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hlučnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost. Navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory. Přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce v nočních hodinách se nepředpokládají. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

#### B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Okolí stavby není vystaveno žádnému škodlivému vlivu vnějšího prostředí, který by bylo potřeba zohlednit při návrhu konstrukce, skladeb nebo tvaru objektu.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není řešena, jedná se o rekonstrukci ve stávajícím objektu ve 2.NP.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešena, jedná se o rekonstrukci ve stávajícím objektu ve 2.NP.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Při realizaci a provozu stavby se neuvažuje se zdroji technické seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Návrh stavby splňuje hygienické limity dle platné legislativy.

e) protipovodňová opatření

Rekonstruovaný objekt se nachází mimo záplavové území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu)

Není řešeno. Rekonstruovaný objekt se nachází mimo poddolované území a území s těžbou uhlí.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) Nápojovací místa technické infrastruktury

Všechny přípojky zůstávají stávající.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Všechny přípojky jsou kapacitně dostačující pro účel stavby.

### **B.4 Dopravní řešení**

Jde o vnitřní úpravy, stávající dopravní řešení není tímto dotčeno.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetace ani terénní úpravy nejsou řešeny.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

### a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Realizovaná stavba nebude vykazovat negativní účinky na prostředí. Stavba po stránce denního a umělého osvětlení, hluku, prostorových parametrů, vnitroklimatické pohody odpovídá platným předpisům a Zákonu ČNR č. 244/1992 o posuzování vlivu na životní prostředí.

Do stavby nebudou zabudovány žádné výrobky, o kterých by bylo v době provádění stavby známo, že jsou škodlivé.

Stavba bude obtěžovat okolí v době své realizace, a to zvýšeným hlukem a prašností. Tento problém bude řešen v režimech stavebních prací a dalšími dohodami, které bude nutno řešit ve spolupráci s investorem.

S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu s zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb. V objektu budou provedeny bourací práce, Odpad z těchto prací bude povahy komunální, demoliční. Demoliční materiál bude nabídnut k recyklaci a dalšímu využití nebo odvezen na veřejnou skládku.

### b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Řešený objekt Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity se nachází v zastavěné městské části. Stavba nebude vykazovat negativní účinky na přírodu a krajinu. Na pozemku se nenachází chráněné stromy, rostliny ani živočichové.

### c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaná rekonstrukce nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

### d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA nebylo vzhledem k rozsahu a charakteru stavby požadováno.

### e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Na pozemku nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma. Rekonstrukce není podmíněna ochranou podle jiných právních předpisů.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Vnitřními stavebními úpravami není dotčena ochrana obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

### a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Rekonstruovaný objekt je napojen na zdroj vody, plynu, elektřiny, telekomunikační zařízení, Pro potřeby stavby mají tyto přípojky dostatečnou kapacitu.

### b) Odvodnění staveniště

Staveniště se nachází ve 2.NP.

### c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Všechny dosavadní přípojky jsou kapacitně dostačující pro účel stavby včetně dopravního napojení.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby musí být respektovány obecné podmínky pro výstavbu, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hlučnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost, navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory.

Dodavatelé přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce v nočních hodinách se nepředpokládají. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V hodnocení bude zohledněna hluková zátěž ze stacionárních i mobilních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hlučnost a další.

Nepředpokládají se žádné významné negativní účinky po jejím dokončení, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Jedná se o vnitřní úpravy, k demolicím sousedních staveb ani ke kácení dřevin nedochází.

Staveniště je vymezeno stávajícími svislými a vodorovnými konstrukcemi. Prostory staveniště, kde by mohlo dojít k ohrožení zdraví třetích osob bude označeno nápisy nepovolaným vstup zakázán.

f) Maximální zábory pro staveniště

Stavební činnost bude probíhat na stávajících pozemcích investora.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na skládku dle určení zhotovitele.

Odpady při realizaci, které po jejich ověření zkouškami budou zařazeny mezi nebezpečné odpady, budou likvidovány firmou mající pro tuto činnost oprávnění.

Ostatní odpady ze stavby budou předány k likvidaci oprávněným osobám dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dle změn některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb.

Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. výrobků neuvedené pod číslem

17 01 06

17 02 02 Sklo

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 08 Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nejsou prováděny.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Navrhovaná výstavba nebude negativně ovlivňovat stávající životní prostředí.

Při provádění stavby nedojde ke znečištění žádného zdroje pitné vody.

Odpadní vody budou čištěny v souladu s ČSN.

Při provádění nebudou vznikat žádné škodliviny, které by negativně ovlivnily ovzduší.

Zvýšení hladiny hluku při provádění stavby bude přiměřené a nepřekročí mezní hodnoty dle platné vyhlášky.

Odpady vzniklé při provádění stavby a demolicích budou likvidovány dle platných vyhlášek. Budou tříděny a odvezeny dle druhu do šrotu, k recyklaci nebo budou odváženy na veřejnou skládku a investor doloží způsob likvidace při kolaudaci (dodavatel musí investorovi při předání díla předat i doklady o likvidaci jednotlivých odpadů). Odpady musí být zatříděny dle platné vyhlášky. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.)

Veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době výstavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami.

GDS bude během výstavby činit opatření směřující ke stálému dodržování platných limitů emisí hluku i látek znečišťujících ovzduší, zejména prachu.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy vyplývající z vyhlášek č. 363/2005 Sb. a 192/2005 Sb., platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti pracujících na stavbách, protipožární a hygienické předpisy.

Při provádění prací v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutno dodržovat veškeré podmínky a omezení stanovená pro ochranná a bezpečnostní pásma, která stanoví zákon č.458/2000 Sb. A závazné normy ČSN 33 31 08- Bezpečnostní předpisy a zacházení s elektrickým zařízením.

Před zahájením jakýchkoli prací v blízkosti vedení VN musí ten, kdo práci organizuje seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout.

Před zahájením prací zajistí GDS proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky.

Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Pro včasné dokončení a předání stavby je nutné v souladu s časovým plánem (uzavřenou smlouvou) dodržet termíny předání staveniště, zahájení stavby a dohodnutou lhůtu výstavby, včetně termínů a rozsahů stavebních a montážních připraveností.

Dohodnutý termín uvedení stavby do provozu bude závazný.

Stavba musí v nejmenší možné míře rušit okolní provoz

Dodavatelem bude rovněž respektován zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (309/2006 Sb a 272/2011 Sb – Nařízení vlády o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací.)

Dodavatel stavby zajistí, aby stavba probíhala dle platných předpisů BOZP.

k) Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba neomezí komunikační cesty pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.



l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba neovlivňuje dopravně inženýrské opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k provozu školy je nutno při provádění stavebních prací počítat se ztíženými podmínkami.  
Vlastní stavební činnost nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění rekonstrukce.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení stavby: 2017

Předpokládaný termín ukončení stavby: 2017

Přesnější harmonogram prací bude řešen po vybrání dodavatele stavby.