



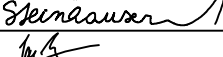






Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

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  <b>ESF - Stavební úpravy recepce a vrátnice u vstupu do objektu</b>						Stupeň		JP			
						Datum		02/2017			
						Formát		17 x A4			
						Zak. č.		3293			
Stupeň	Dokumentace pro výběr dodavatele					Měřítko		-			
Část	A. Průvodní zpráva B. Souhrnná technická zpráva					Č. výkresu		Revize  <b>00</b>			

## A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby: **ESF - Stavební úpravy recepce a vrátnice,  
u vstupu do objektu**
- 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
- |                |  |
|----------------|--|
| PBR            | Ing. Hana Svobodová, ČKAIT č.1001549, obor pozemní stavby  |
| Vytápění       | DOSZ s.r.o., Ing. Eduard Sznepka, ČKAIT č.1000304, obor technika prostředí staveb, specializace technická zařízení |
| 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 v 1.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 vstupních prostor v 1.NP. Rekonstrukcí bude rozšířena stávající funkce vstupních prostor a to tak, že stávající vrátnice bude dispozičně upravena, nově zde bude

proveden pult podatelny, podatelna a z místnosti telefonní ústředny bude zřízena kancelář vedoucího správy budov

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 (1.NP) 233,65 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor (1.NP): 712,63 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 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.

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 v 1.NP. Světla výška v řešených prostorech v 1.NP je 2950mm. V místnostech jsou podhledy o světle výšce 2740, 2700mm a 2600mm. Nášlapné vrstvy podlah jsou z PVC. Rekonstrukcí bude rozšířena stávající funkce vstupních prostor a to tak, že stávající vrátnice bude dispozičně upravena, nově zde bude proveden pult podatelny, podatelna a z místnosti telefonní ústředny bude zřízena kancelář vedoucího správy budov.

#### 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 vstupních prostor a vrátnice 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 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 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 hlučnost 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 v 1.NP. Rekonstrukcí bude rozšířena stávající funkce vstupních prostor a to tak, že stávající vrátnice bude dispozičně upravena, nově zde bude proveden pult podatelny, podatelna a z místnosti telefonní ústředny bude zřízena kancelář vedoucího správy budov.

Kapacitní údaje:

Užitná plocha (1.NP) 233,65 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor (1.NP): 712,63 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 a rozšíření prostor vrátnice o pult podatelny a podatelnu, osazení podávacího okna do místnosti vrátnice, provedení dřevěného obkladu na stěně podatelny, provedení prokládacích skříněk a položení nových nášlapných vrstev v rekonstruovaných prostorech. Bude provedeno nové osvětlení vstupního prostoru zapuštěním světel do kazet rastrového podhledu. 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 v 1.NP bude rozšířena stávající funkce vstupních prostor a to tak, že stávající vrátnice bude dispozičně upravena, nově zde bude proveden pult podatelny, podatelna a z místnosti telefonní ústředny bude zřízena kancelář vedoucího správy budov.

### 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 vstupní prostory v 1.NP.

Architektonické řešení vychází z možností daných současným řešením ve stávajícím objektu. Nejmarkantnější změnou z hlediska stavebního řešení bude úprava a rozšíření prostor vrátnice o pult podatelny a podatelnu, osazení podávacího okna do místnosti vrátnice, provedení dřevěného obkladu na stěně podatelny, provedení prokládacích skříněk a položení nových nášlapných vrstev v rekonstruovaných prostorech. Bude provedeno nové osvětlení vstupního prostoru zapuštěním světel do kazet rastrového podhledu. 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 tloušťkách 125mm, 150mm a 400mm. Dozdívka po vybouraných dveřích bude provedena z pórobetonových tvárnic.

#### 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**

Bude vybourána stávající lomená stěna s oknem oddělující vrátnici od vstupního prostoru. V místnostech stávající vrátnice, zázemí, telefonní ústředně a v prostorech před vrátnicí budou demontovány stávající podhledy. Do některých podhledových kazet vstupní haly budou vyřezány otvory pro osazení svítidel. Ve vrátnici a telefonní ústředně bude demontována zdvojená podlaha. V kanceláři vrátnice bude stržena nášlapná vrstva. V prostoru před stávající vrátnicí v rozsahu dle nové dispozice bude bourána dlažba. Stávající dvevní křídla budou v prostorech vrátnice a zázemí vrátnice demontovány. V příčce mezi kanceláří vrátnice a telefonní ústřednou bude proveden otvor pro osazení dveří. Ve stěnách budou provedeny drážky pro zapuštění kabeláže. Budou demontovány radiátory. Při bouracích pracích je nutno dbát zvýšené opatrnosti při demontážích a přesunech stávajících zařízení jako jsou telefonní ústředna, rozvaděče MaR, centrála EPS, EZS....

##### **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**

Stávající lomená stěna vrátnice bude vybourána, do příčky mezi Telefonní ústřednou a Kanceláří vrátnice bude vybourán otvor pro dveře. V některých stávajících příčkách budou provedeny drážky pro zapuštění kabeláže.

Nové příčky budou provedeny jako sádkartonové v tloušťkách 125mm, 150mm a 400mm.

Dozdívka po vybouraných dveřích bude provedena z pórobetonových tvárnic.

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

Stávající obklady a dlažbu v místnosti sociálního zařízení nutno ochránit před poškozením.

### **Podlahy**

Podlahy budou provedeny v tloušťkách 100mm, 15mm a 5mm.

Ve všech místnostech bude provedena nášlapná vrstva z PVC s PVC soklem.

### **Povrchy vnitřní**

Stěny a stropy bez podhledů budou opatřeny v celé ploše sádkovou omítkou. Veškerá kabeláž bude zasekána nebo bude skryta pod sádkkartonem. 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.

### **Podhledy**

Ve všech místnostech budou provedeny nové podhledy.

V místnostech vrátnice, podatelny, kanceláře a zázemí bude proveden SDK podhled pevný se světlou výškou 2600mm. V místnosti sociálního zařízení bude proveden SDK podhled pevný do vlhkého prostředí se světlou výškou 2700mm. Ve vstupní hale bude doplněn stávající rastrový podhled novým rastrovým ve stejném designu. Do vybraných kazet rastrového podhledu budou osazena svítidla. Světlá výška rastrových podhledů je 2740mm a 2580mm.

### **Výplně otvorů**

U stávajících plastových oken bude provedeno odstranění silikonových výplní po celém obvodu a provedení nových silikonových výplní. Ve stěně mezi vrátnicí a vstupní halou bude osazeno podávací hliníkové okno. Dveře do podatelny budou dřevěné, dýhované. Vstupní dveře od pultu do podatelny budou celoskleněné, osazené v ozubu SDK příčky. Vnitřní dveře upravované dispozice budou dřevěné plné do nových, případně stávajících zárubní.

### **Tepelné izolace**

Zůstává stávající

### **Hydroizolace**

Zůstává stávající

### **Oplocení**

Zůstává stávající

### **Barevné řešení**

Barevné řešení viz. Technické specifikace a standardy.

### **Vytápění**

Úprava vytápění

V místnostech vrátnice m. č. 1008, 1008a, 1009 a 1023 jsou zachována stávající topná tělesa – stávající topná tělesa jsou demontována, propláchnuta, natřena novým nátěrem a namontována zpět. Tělesa jsou osazena stávajícími armaturami a novými ručními termostatickými hlaviciemi.

V místnosti č. 1057 – je doplněno nové topné těleso (litinové článkové). Na topném tělese je osazen nový přímý ventil s ruční termostatickou hlaví a přímé uzavíratelné a vypustitelné regulační šroubení. Nové těleso je připojeno na stávající stoupačku. Těleso a potrubí jsou opatřeny základním nátěrem s povrchovou úpravou emailováním.

V místnosti č. 1034 - je stávající litinové článkové těleso v místě podatelny – pult demontováno. Na stěnu do zádveří je doplněno nové topné těleso (litinové článkové). Na topném tělese je osazen nový přímý ventil s ruční termostatickou hlaví a přímé uzavíratelné a vypustitelné regulační šroubení. Nové těleso je připojeno na stoupačku pro topné těleso v zádveří vstupní haly. Těleso a potrubí jsou opatřeny základním nátěrem s povrchovou úpravou emailováním. Topný systém je doplněn ocelovým deskovým topným tělesem v provedení ventilkompakt osazeným do pultu v m. č. 1008b. Těleso je osazeno na stojánkové konzoly. Integrovaný ventil je osazen ruční hlaví. Na topný systém je těleso připojeno dvojitým přímým šroubením z podlahy. Přípojka je provedena z ocelových trubek a je vedena v podlaze.

Úprava rozvodného potrubí pod stropem vstupní haly – stávající ocelové potrubí mezi stoupačkou A a B je demontováno. Nové potrubí je vedeno v nové trase v nově provedeném podhledu. Přesnou trasu a výškové osazení potrubí je třeba domluvit s uživatelem a projektantem stavební části těsně před realizací.

Tepelná bilance:

Tepelná bilance se nezmění.

Roční spotřeba tepla:

Roční spotřeba se nezmění.

Pojištění a expanze systému

Expanze a pojištění teplovodního systému je stávající.

Nátěry

Potrubí vedeno volně a topná tělesa jsou opatřena novým nátěrem, základním a vrchní email.

Tepelné izolace

Potrubí v podhledu, v podlaze a v drážkách ve stěnách je opatřeno tepelnou izolací dle vyhlášky 193/2007Sb.

### **Zdravotně technické instalace**

Nejsou žádné zásahy do rozvodů zdravotně technických instalací.

### **Plynová odběrná zařízení**

Nejsou žádné zásahy do rozvodů plynu.

### **Vzduchotechnika a chlazení**

#### Seznam zařízení

Pro řešený objekt byla navržena zařízení, jejich technické, výkonové a energetické parametry jsou uvedeny v příloze č.1 – tabulka VZT zařízení, která je nedílnou součástí technické zprávy.

#### Popis jednotlivých zařízení

##### Zařízení č.C1 – Vzduchová clona - C

Vstup do objektu bude chráněn vzduchovou clonou osazenou v prostoru zádveří hlavního vstupu. Zařízení pracuje s cirkulačním vzduchem a zamezuje pronikání chladného vzduchu do objektu. Těleso vzduchové clony bude v horizontálním provedení umístěno nade dveřmi. Je uvažováno se vzduchovou clonou šířky 1500mm s elektrickým ohřevem vzduchu.

Zařízení bude dodáno s ovladačem umístěným v prostoru vrátnice, součástí dodávky jsou rovněž nosné podstropní závěsy a dvevní kontakt.

Chod clony bude spínán pomocí dvevního kontaktu. Profese MaR zajistí připojení dvevní clony do nadřazeného systému BMS.

#### Úprava stávajícího systému chlazení v kanceláři vedoucího SB - C

Bude provedena úprava potrubní trasy Cu-potrubí stávajícího systému typu split. Stávající potrubí vedeno v liště bude nově vedeno v drážce ve zdi. Úprava předpokládá tento postup:

- Odsátí stávajícího chladiva
- Demontáž části potrubí
- Montáž potrubí v nové trase (v drážce ve zdi)
- Vyvakuování potrubí
- Doplnění adekvátního množství nového chladiva stejného typu
- Zprovoznění systému

### **Silnoproudá elektrotechnika**

V 1np. ze stávajícího rozváděče ozn. RS11 umístěném na chodbě m.č. 034 bude veden nově navržený přívodní kabel pro napájení nově navrženého rozváděče RV1 pro okruhy vrátnice a přilehlých prostorů. Přívodní kabel bude veden ve stáv. podhledu a kabelovém žlabu v chodbě, kuchyni a garáži. V garáži jsou požární ucpávky které se obnoví. Jednotlivé okruhy světelné zásuvkové budou vedeny kabely pod omítkou a ve stávajících podhledech. Stávající ovladačí rozvaděč ozn. SB01 bude přemístěn na nově navržené místo, jednotlivé kabely se nasvorkují připojí do ovladačího rozváděče. Nutno zkoordinovat aby stávající osvětlení zůstalo v provozu. Z rozváděče bude nově napojena elektrická clona.

Bude demontováno stávající osvětlení vč. vypínačů a vybraných zásuvek. Z rozváděče budou napájeny nové okruhy zásuvkové, zásuvkové pro počítače, nové osvětlení bude zapuštěné. Ovládání osvětlení bude z přilehlého prostoru, ovládání osvětlení vstupní haly bude z vrátnice.

Osvětlení bude navrženo dle normy ČSN EN 12464-1.

Výpočet intenzity osvětlení a návrh byl proveden metodou tokovou (účinnosti) podle Harrisona-Andersena a je v příloze tohoto projektu.

Pracovny.....500lx  
Hala .....200lx  
Sklad, serverovna.....200lx

Nouzové osvětlení dle ČSN EN 1838

Nouzové osvětlení bude provedeno samostatnými svítidly s piktogramem, které budou vybaveny vlastním zdrojem s dobou zálohy 60 minut nad dveře. Do haly budou instalována antipaniková.

### **Slaboproudá elektrotechnika**

Univerzální (tzv. strukturovaná) kabeláž. Na nově vznikající pracoviště budou instalovány nové datové dvojzásuvky. Rozvod bude proveden s použitím bezhalogenových (LSZH) UTP kabelů kategorie 5e. Rozvod bude vycházet ze stávajícího uzlu – datového rozváděče, který se nachází nedaleko řešených prostor (přes garáž) v nedávno rekonstruovaných prostorech akademického klubu. Do rozváděče rack bude doplněn potřebný pasivní prvek (patch panel). Do rozváděče bude dále zřízen nový pátevní telefonní přívod ze stávající telefonní ústředny (která je v zázemí stávající vrátnice). Žádné aktivní prvky nebudou zahrnuty v rozpočtové části tohoto projektu.

Ve vlastní vrátnici bude pod stolem osazena volně stojící rozvaděčová skříň „rack“ s perforovanými dveřmi. V tomto racku budou osazeny dva počítače PC, a dva UPS zdroje (stávající). Je požadován rack hloubky min. 800mm, šířky 600 nebo 800 mm. Nad stolní deskou budou osazeny monitory, bude zde 2x myš, 2x klávesnice. Poznámka: Ve stávajícím provozu je místo jednoho z počítačů nainstalován notebook.

Interkom - pro komunikaci od okna u vchodu do stávající vrátnice je využíván klasický interkom - domácí telefon. Stávající systém bude demontován, bude osazen nový systém využívající (kvůli univerzálnosti) IP technologii. Interkom nebude otevírat žádná vrata ani dveře.

Elektrická požární signalizace. V řešeném objektu je provedena instalace EPS systém ESSER. Ve vrátnici se nachází stávající ústředna ESSER IQ8M. Tato ústředna bude přenesena na nové místo, do nové vrátnice, stávající kabely včetně přívodu 230V budou prodlouženy. Pro IP rozhraní bude připraven nový UTP přívod z datového rozvaděče z akademického klubu. Stávající čidla na stropě budou demontována. Nová čidla EPS budou ve všech dotčených místnostech. Ve vstupní hale ponecháme systém EPS stávající (je zde rovněž jedno stávající tlačítko EPS

Ústřednu elektrické zabezpečovací signalizace + LED tablo s klávesnicí (zobrazující zastřežení dílčích částí objektu) přeneseme na nové místo, stávající kabely včetně přívodu 230V budou prodlouženy. Pro IP rozhraní bude připraven nový UTP přívod z datového rozvaděče z akademického klubu.

Signalizační box podporující střežení výpočetní techniky v rámci ESF bude přenesen do zorného pole obsluhy na nové pracoviště. (zařízení je vybaveno LAN přívodem, jedná se o modul „Papouch“ v samostatné skříni cca 300x300 s LED signálkami). Pro IP rozhraní bude připraven nový UTP přívod z datového rozvaděče z akademického klubu.

## **MaR, BMS**

### **MaR**

#### Dveřní clona v zádveři vstupní haly m.č. 1056

V prostoru vstupu do objektu bude doplněna vzduchová clona. Zařízení pracuje s cirkulačním vzduchem a zamezuje pronikání chladného vzduchu do objektu. Prvky budou v horizontálním provedení, budou umístěny nade dveřmi. V projektu se počítá s elektro-vzduchovými clonami.

Dveřní clona s nástěnným displayovým ovladačem a dveřními kontakty (dodávka a montáž VZT) bude primárně ovládána z ovladače (jedná se o autonomní systém), který se bude starat o chod clony. Dveřní clona bude integrována do systému BMS, kde bude možno sledovat provozní stav jednotky a nadřazeně řídit clonu pomocí 3 – stupňového řízení topení i ventilátorů.

Systém MaR dále monitoruje prostorovou teplotu v okolí nasávání dveřní clony v zádveři vstupní haly (m.č. 1056).

#### Výměna stávajícího rozvaděče za nový a integrace stávající Split jednotky

V kanceláři vedoucího SB (m.č. 1057) se nachází stávající rozvaděč s gateway Daikin. Starý rozvaděč se nahradí novým a posune se výše (blíže k podhledu), aby zabíral co nejméně užitečného prostoru. Stávající kabelové vedení od sběrnice Daikin bude zasekáno a vyvedeno do nového rozvaděče. Přívodní napájení rozvaděče zajistí profese ESIL. Revizní otvor v podhledu pro rozvaděč zajistí stavba.

V rohu kanceláře se nachází stávající Splitové zařízení. Tato stávající jednotka neumožňuje napojení do nadřazeného řídicího systému BMS.

### **BMS**

V rámci této akce budou do systému BMS doplněny nové zařízení (dveřní clona, split jednotka), které se doplní do vizualizace BMS.

## **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**

Přirozené větrání je zajištěno okny. V kanceláři vedoucího SB je stávající chladicí jednotka.

#### **Vytápění**

Vytápění zůstává stávající. Bude provedena repase stávajících otopných těles.

#### **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 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.

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, vnitroklimatické 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 v 1.NP.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešena, jedná se o rekonstrukci ve stávajícím objektu v 1.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) Napojovací 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, vnitřní klimatické 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 v 1.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 demolícím sousedních staveb ani ke kácení dřevin nedochází.

Staveniště je vymezeno stávajícími svislými a vodorovnými konstrukcemi. Prostory staveniště, kde by mohlo dojít k o hrožení 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 sádry 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 vodami 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.