


Stupeň PD:	<b>Dokumentace pro územní souhlas</b>		 <b>ASET studio</b> architektonická a projekční kancelář  ASET studio s.r.o., Tovární 41, 779 00 Olomouc <a href="http://www.asetstudio.cz">www.asetstudio.cz</a>
Autor návrhu:	Ing.arch. Stanislav Srnec		
Vedoucí projektant:	Ing. Jan Turek		
Vypracoval:	Ing. Jaromír Dejl		
Místo:	parc. č. 1706/2, 1706/3, 1706/4, 1705/1, 1705/47, k.ú. Holice u Olomouce [641227]		
Investor:	UP v Olomouci, Přírodovědecká fakulta, 17. listopadu 12, Olomouc		Zak.č.: 1607 Datum: 11/2016 Měřítko: -
Akce:	<b>DOSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ENERGOCENTRA</b>		
Výkres:	<b>Požárně bezpečnostní řešení</b>		Část: <b>B.1</b> Vykr.č.: <b>—</b> Paré:

<b>Požárně bezpečnostní řešení stavby</b>			
<b>STUPEŇ PD:</b>			
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b>	DOSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ENERGOCENTRA		
<b>MÍSTO:</b>	parc. č. 1706/2, 1706/3, 1706/4, 1705/1, 1705/47, k.ú. Holice u Olomouce [641227]		
<b>INVESTOR:</b>	Název: Univerzita Palackého v Olomouci Sídlo: Křížkovského 511/8, 779 00, Olomouc Identifikační číslo osoby: 61989592		
<b>ZPRACOVAL:</b>	Ing. Jaromír Dejl, autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb, č.: 1201256		
<b>ČÍSLO OSVĚDČENÍ:</b>	Š - 155/96		
<b>PODPIS:</b>			
<b>MOB. TEL.:</b>	777 583 699	<b>E-MAIL:</b>	dejl.jaromir@gmail.com

**OBSAH:**

Základní údaje .....	2
Stanovení technických požadavků na zateplení objektu.....	2
Stanovení technických požadavků .....	3
Stavební konstrukce .....	3
Únikové cesty (ÚC).....	3
Odstupy .....	6
Zřízení pro protipožární zásah .....	8
Technická zařízení .....	10
Bezpečnostní tabulky .....	11
Použitá dokumentace, ČSN a předpisy.....	12
Závěr.....	12
Přílohy.....	12

## Základní údaje

---

Jedná se o dostavbu a stavební úpravy energocentra.

Pro stávající objekty bylo předloženo:

- požárně bezpečnostní řešení stavby, název akce CENTRUM REGIONU HANÁ PRO BIOTECHNOLOGICKÝ A ZEMĚDĚLSKÝ VÝZKUM, vypr. Ing. Babicová, datum 2011/06, dále též PBRS/2006
- Dobudování a modernizace infrastruktury pro praktickou výuku na PřF UP, Olomouc Holice, vypr. Ing. Skříčka, datum 06/2016, dále též PBRS/2016

Energocentrum je tvořeno skupinou objemů vytvářejících jeden celek. Části energocentra jsou jednopodlažní, nepodsklepené, zděné hmoty, zastřešené plochou a pultovou střechou. Při konstrukci energocentra je zohledněna minimalizace dopadu na stávající okolní objekty, jednotlivé části jsou navrženy jako samostatné dilatační celky.

Dispoziční a provozní řešení

V severní části vedle objektu 53 je umístěn zastřešený hlavní vstup, na který navazuje chodba. Součástí chodby je rampa vyrovnávající výškový rozdíl mezi vstupní částí a úrovní podlahy objektu. Na chodbu navazuje na západní straně část pro IT techniky se serverovnou, sklady, kanceláří a hygienickým zázemím, na východní straně chodba ústí do nového zázemí a skleníků objektu 53.

Střední část se stávajícím energocentrem zůstává dispozičně beze změny. Nachází se tu rozvodna NN, VN, trafostanice a náhradní zdroj el. energie. Nově se k technologické části přičleňuje jednotka UPS. Jednotlivé místnosti jsou přístupné samostatnými venkovními vstupy z navazující zpevněné dlažďené plochy na východní a západní straně.

Jižní část doplňuje technologické zázemí a skladové prostory. Je tu umístěna rozvodna NN přístupná ze zvýšené zpevněné plochy na západní straně energocentra, dieselagregát s provozní zásobou pohonných hmot přístupný ze zvýšené zpevněné plochy na východní straně energocentra a sklad přístupný z úrovně obslužné komunikace na jižní straně.

### POŽÁRNĚ TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

- 1 NP, nepodsklepený objekt
- obvodové a ostatní svislé konstrukce
- stropy - ŽB monolitická konstrukce
- střešní krytina PVC folie
- konstrukční systém NEHOŘLAVÝ
- požární výška objektu činí 0,00 m

## Stanovení technických požadavků na zateplení objektu

---

### izolace horizontálních konstrukcí a izolace prostor uvnitř objektu

Veškerá izolace horizontálních konstrukcí a izolace prostor uvnitř objektu musí být výlučně z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1, A2).

### fasády

Požadavky na konstrukce vnějších tepelných izolací **obvodových konstrukcí** vyplývají z ČSN 730802 a jsou zpřesněny ČSN 730810, jedná se o objekt s požární výškou  $h \leq 12$  m, musí být splněny tyto požadavky:

- konstrukce vnějšího zateplení musí být hodnocena jako ucelený výrobek, **zateplovací systém musí být třídy reakce na oheň alespoň B**
- tepelně izolační část musí odpovídat alespoň **třídě reakce na oheň alespoň E**
- založení bude pod terénem - tepelně izolační část musí odpovídat alespoň **třídě reakce na oheň alespoň E** (průběžný pruh není vyžadován - rozšíření zateplovacího systému bude

řešeno systémově dle technologického předpisu, pozn.: v případě nového založení v místě rozšíření zateplovacího systému se vyžaduje průběžný pás z minerální vlny (třídy reakce na oheň A1,A2) o šířce min. 0,9 m, který bude nejvýše 1 m nad terénem)

- povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene  $is=0 \text{ mm.min}^{-1}$
- ucelená sestava musí být **kontaktně spojena** se zateplovanou stěnou, tzn. mezi tepelnou izolací a povrchem obvodové stěny mohou být průběžné (s délkou nad 0,6 m) vertikální otvory, jejichž průřezová plocha v horizontální úrovni není větší než  $0,01 \text{ m}^2$  na běžný metr
- tloušťka polystyrenu bude činit nejvýše 200 mm – nejedná se o požárně otevřenou plochu.

## Stanovení technických požadavků

### 1. Rozdělení do požárních úseků (PU) a stupeň požární bezpečnosti

Označení PU	Prostor	pv /kg.m <sup>-2</sup> , RESP. tau e /min/	a	k8/ skupina výrob	Délka x šířka (mezni/ skut.), Plocha (mezni/ skut.)	Počet užit. podlaží (mezni/skut.) počet HJ/ nutnost zásahu HS	SPB
-------------	---------	--	---	-------------------------	--	--	-----

konstrukční systém: nehořlavý, požární výška objektu = 0,00 m, počet podlaží - 1 NP

N1.01	JEDNOTKA UPS						
N1.02	NÁHRADNÍ ZDROJ DA, MAX. 2000 L NAFTY						
N1.03	ROZVODNA NN						
N1.04	SKLAD						
N1.05	CHODBA, SKLAD, KANCELÁŘ IT, SKLAD, WC, ÚKLID						
N1.06	CHODBA - PROSTOR BEZ POŽÁRNÍHO RIZIKA						
N1.07	SERVEROVNA						

Součástí PU N1.05 je i zastřešená plocha pro uskladnění kol – tato bude posouzena ve smyslu ČSN 730804 jako parkovací přístřešek z nehořlavých hmot, na který nejsou další požadavky ze strany PBS a ani se nestanovuje odstupová vzdálenost.

## Stavební konstrukce

Požadavky na požární odolnost budou stanoveny v dalším stupni PD (pro stavební povolení).

## Únikové cesty (ÚC)

Provedením přístavby dojde k prodloužení stávající únikové cesty ze stávajícího objektu, proto bude část přístavby navazující na stávající objekt tvořit požární úsek bez požárního rizika N1.06, kterým lze únikovou cestu prodloužit.

Z prostor přístavby bude únik zajištěn pomocí nechráněných únikových cest, přičemž započítaná délka činí ze všech prostor 0 m ve smyslu ČSN 730802, šířka UC činí všude min. 0,9 m, resp. 0,8 m v případě dveří, což vyhovuje pro předpokládaný souč.

## 1. Únikové cesty – stanovení počtu unikajících osob

PU	PROSTOR:	Plocha [m <sup>2</sup> ]:	Plocha na 1 os.[m2]:	Pol.	Počet osob:	s:
N1.01	JEDNOTKA UPS	-	-	-	(3)	1
N1.02	NÁHRADNÍ ZDROJ DA, MAX. 2000 L NAFTY	-	-	-	(3)	1
N1.03	ROZVODNA NN	-	-	-	(3)	1
N1.04	SKLAD	-	-	-	(3)	1
N1.05	KANCELÁŘ IT	24,25	5,0	1.1.1	5	1
N1.07	SERVEROVNA	-	-	-	(3)	1
-	STÁVAJÍCÍ OBJEKT	30x osoba dle projektu	1,3 – souč.	11.2	39	1

s .. součinitel vyjadřující podmínky evakuace

## 2. Únikové cesty – posouzení délky a doby evakuace nechráněné únikové cesty

### Doba evakuace

Neposuzuje se, nejedná se o PU:

- dle 5.3.2 bod g) až k, 5.3.3 až 5.3.5 ČSN 730802
- kde se navrhuje SOZ
- kde se podrobně posuzují podmínky evakuace

### 2.1. N1.01 až 04, N1.07

Posouzení délky nechráněné únikové cesty

Prostor	Délka NUC [m]	
	jediná dovolená <sup>1)</sup> / skutečná	více dovolená <sup>1)</sup> / skutečná
NUC z posuzovaných prostor <sup>2)</sup> na volné prostranství	25/0 - vyhovuje	-

<sup>1)</sup> Stanovení max. délky ÚC dle ČSN 730802, **pro a = 1,00.**

<sup>2)</sup> Délka UC se počítá od východu z místnosti ve smyslu čl. 9.10.2 ČSN 730802.

### 2.1. N1.05

Posouzení délky nechráněné únikové cesty

Prostor	Délka NUC [m]	
	jediná dovolená <sup>1)</sup> / skutečná	více dovolená <sup>1)</sup> / skutečná
NUC z kanceláře IT <sup>2)</sup> na volné prostranství	25/15 - vyhovuje	-

<sup>1)</sup> Stanovení max. délky ÚC dle ČSN 730802, **pro a = 1,00.**

<sup>2)</sup> Délka UC se počítá od východu z místnosti ve smyslu čl. 9.10.2 ČSN 730802.

### 3. Únikové cesty – posouzení šířky (kapacity)

Posouzení šířky nechráněné únikové cesty

Prostor	Šířka ÚC (m)	<sup>1)</sup> Počet únikových pruhů (skutečný/ požadovaný)	K - počet evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu/ celková kapacita dle skutečné šířky ÚC	Skutečný počet evakuovaných osob
<i>Východ na volné prostranství (VP), nebo do CHUC</i>				
N1.05, 1.NP, započítané 1 x dveře, únik po rovině, a=1,00 (60 - kapacita up)	0,9	1,5/1,5 - vyhovuje	60/90	5
N1.06, započítané 1 x dveře, únik po rovině, a=0,80 (80 - kapacita up)	0,9	1,5/1,5 - vyhovuje	80/120	5+ 39= 44
<i>Místa, kde ÚC nedosahuje šířky východu na volné prostranství</i>				
-				
<i>Místa, kde dochází ke změně počtu evakuovaných osob v jednom únikovém pruhu</i>				
-				

<sup>1)</sup> Stanovení min. počtu únik. pruhů:  $u_{\min} = (E.s)/K$

Z PU neuvedených v tabulce výše postačuje pro únik cesta o šířce min. 0,9 m, resp. 0,8 m v případě dveří.

Kapacity, šířky a délky UC jsou vyhovující.

### 4. Osvětlení a označení únikových cest

Nechráněné únikové cesty budou mít elektrické osvětlení všude, kde bude v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení.

Nouzové osvětlení se z hlediska PBS nevyžaduje.

V budově budou označeny směry úniku všude tam, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný.

### 5. Dveře na únikových cestách

Dveře jimiž prochází UC budou otvíravé ve směru úniku otáčením křídel v postranních závěsech nebo čepích.

Dveře na volné prostranství lze otvírat i proti směru úniku – uniká jimi méně než 200 osob, čl. 9.13.2 ČSN 730802.

Dveře ovládané motoricky musí umožňovat také ruční otevření.

Dveře, jimiž prochází UC nebudou mít prahy (s výjimkou prostor, kde UC ve smyslu ČSN 730802 začíná).

Dveře na únikových cestách budou mít ve směru úniku kování v souladu s čl.5.5.9 ČSN 730810, které umožní po vyhlášení poplachu otevření dveří samočinné či ručně, ať již jsou dveře zamčené, zablokované či jinak zajištěné proti vloupání. Netýká se dveří které budou během provozní doby trvale odemčené – toto musí být uvedeno v provozním řádu objektu, nebo v požárním řádu a evakuačním plánu. Bez ohledu na provozní podmínky toto kování (tzn. panikový zámek - uzamčené pozici se střelka a závora zároveň zatahuje z vnitřní strany (paniková funkce) stiskem kliky, z venkovní strany kliky zatahuje pouze střelku) bude na únikových dveřích v plášti budovy.

# Odstupy

Jednotlivě vypočtené odstupové vzdálenosti pro konstrukční systém: **nehořlavý**

Č.:	Posuzovaná plocha /m/		Pož. otevřená plocha /m <sup>2</sup> /	Podíl otevřených ploch /%/	pv /kg.m <sup>-2</sup> /	Odstupová vzdálenost /m/
	délka:	výška:				

N1.01

<b>severní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
fasáda						
<b>jižní</b>						
fasáda	2,20	2,30	dle%	100,00	30,00	2,50, pro kolmou disp. dr= 1,00
<b>východní</b>						
fasáda						

N1.02

<b>severní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
fasáda						
<b>jižní</b>						
fasáda	3,50	0,75	dle%	100,00	180,00	3,00
<b>východní</b>						
fasáda						

N1.03

<b>severní</b>						
fasáda	1,80	2,30	dle%	100,00	30,00	2,50, pro kolmou disp. dr= 1,00
<b>západní</b>						
fasáda						
<b>jižní</b>						
fasáda						
<b>východní</b>						
fasáda						

V požárně nebezpečném prostoru (PNP) se nachází obvodová stěna PU 2006-N1.01 z cihelného zdiva (v PNP bez otvorů) tl. 300 mm s požární odolností REI 180/DP1 - vyhovuje bez dalších průkazů.

N1.04

<b>severní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
fasáda	3,75	0,75	dle%	100,00	100,00	2,50
<b>jižní</b>						
fasáda	3,50	3,00	dle%	100,00	100,00	3,50
<b>východní</b>						
fasáda						

## N1.05

<b>severní</b>						
fasáda						
<b>západní</b>						
okno	0,75	2,25	dle%	100,00	75,00	2,00
<b>jižní</b>						
fasáda	6,00	1,80	dle%	59,00	75,00	3,50
v požárně nebezpečném prostoru leží vrata stávající trafostanice, proto bude menší okno s požární odolností						
okno	3,20	1,80	dle%	100,00	75,00	3,50
<b>východní</b>						
fasáda						

N1.06 – bez požárně otevřených ploch (požární úsek bez požárního rizika)

N1.07 – bez požárně otevřených ploch

stávající DA - 2006-N1.01 (směrem k N1.04), pv dle PBRS/2006

<b>západní</b>						
vrata	2,25	2,15	dle%	100,00	8,84	1,44

stávající objekt - 2006-N1.02 (směrem k N1.05), pv dle PBRS/2006

<b>západní</b>						
fasáda	9,06	2,15	dle%	69,10	58,00	3,62, pro kolmou disp. dr=1,40

stávající objekt - 2006-N1.02 (směrem k N1.01), pv dle PBRS/2006

<b>východní</b>						
vrata	1,80	2,15	dle%	100,00	58,00	2,59, pro kolmou disp. dr=1,25

stávající skleník (parc.č.1706/1) - dle čl.6.2, ČSN 730842 se považuje za prostor bez požárního rizika a odstupová vzdálenost se směrem ke zde posuzovaným prostorům nestanovuje, pozn.: v místě části stávajícího skleníku je navržena stavba řešená v PBRS/2016, která rovněž nemá směrem ke zde řešené přístavbě žádné požárně otevřené plochy

Stanovené odstupové vzdálenosti jsou vyhovující.

Navržený objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru žádných dalších, výše neuvedených objektů.



stávající objekt parc.č.1705/41 (směrem ke světlíku N1.05), pv dle ČSN 730834, resp. dle PBRS/2016, je tento prostor označen jako 2006-N1.01/N2 a řešen jako ZS. I., tzn. není pro něj stanoveno pv

východní						
vrata	3,15	1,50	dle%	77,00	50,00	2,80, pro kolmou disp. dr=1,40, pro rozměr 1,50x3,15

V požárně nebezpečném prostoru se nachází střešní plášť PU N1.05 vč. střešního světlíku - tyto konstrukce budou provedeny s požadovanou požární odolností, což bude stanoveno v dalším stupni PD - pro stavební povolení.

## Zřízení pro protipožární zásah

---

### **1. Nouzový zvukový systém**

Nevyžaduje se.

### **2. Zařízení autonomní detekce a signalizace**

Nevyžaduje se.

### **3. Elektrická požární signalizace /EPS/**

Nevyžaduje se.

### **4. Samočinné stabilní hasící zařízení /SSHZ/**

Nevyžaduje se, ale prostory serverovny budou dle požadavku investora (nad rámec PBS) vybaveny autonomním samočinným hasícím zařízením (ASHS), hasící látka bude plyn FM 200. Zařízení bude zapojeno v souladu s 12.9.2, ČSN 730802 resp. 13.10.2 ČSN 730804 a ČSN 730848 tak, aby zůstala funkční i při odpojení ostatních elektrických zařízení v objektu a to po celou požadovanou dobu (zde 60 minut), viz kapitola elektroinstalace.

### **5. Samočinné odvětrací zařízení /SOZ/**

Nevyžaduje se.

## Počet přenosných hasicích přístrojů /PHP/

rozmístění PHP:

PU	prostor	počet hasicích jednotek: nhj=6xnr	Hasicí schopnost	
			třída A	třída B, C
N1.01	JEDNOTKA UPS	1x6=6	práškový, např. 1x (21A a současně 113B)	
N1.02	NÁHRADNÍ ZDROJ DA	1x6=6	práškový, např. 1x (21A a současně 113B)	
N1.03	ROZVODNA NN	1x6=6	práškový, např. 1x (21A a současně 113B)	
N1.04	SKLAD	1x6=6	práškový, např. 1x (21A a současně 113B)	
N1.05	CHODBA, SKLAD, SERVEROVNA, KANCELÁŘ IT, SKLAD, WC, ÚKLID	2x6=12	práškový, např. 2x (21A a současně 113B)	
N1.06	CHODBA - PROSTOR BEZ POŽÁRNÍHO RIZIKA	1x6=6	práškový, např. 1x (21A a současně 113B)	
N1.07	SERVEROVNA	1x6=6	sněhový, 2x (55B)	

<sup>1)</sup>Počet hasicích jednotek nepředstavuje počet PHP! Počet PHP závisí na hasicí schopnosti konkrétního typu PHP a ve druhém a třetím sloupci tabulky je uveden počet PHP přepočítaný podle nejběžnějších typů PHP (jejich hasicí schopnosti).

Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu.

## 6. Vnější odběrná místa

tab. 1

	vzdálenost od objektu:	vzdálenost mezi sebou:
	požadovaná	požadovaná
hydrant	150	300
nebo		
vodní nádrž	600	-

tab. 2

potrubí DN [mm]	odběr Q [l.s <sup>-1</sup> ] pro v = 0.8 m.s <sup>-1</sup>	Obsah nádrže požární vody v m <sup>3</sup>
požadované	požadovaný	požadovaný
100	6	22

Nejbližší hydrant je nadzemní DN 80 na potrubí DN 100 a nachází se ve vzdálenosti cca 120 m a je umístěný v zeleném pásu podél komunikace.

## 7. Vnitřní odběrná místa

Vnitřní odběrná místa **nemusí být instalována** – ve zde řešených prostorech bude součin plocha x zatížení vždy menší než 9000.

## 8. Přístupové komunikace

K objektu vede stávající přístupová silniční komunikace (viz ČSN 736100-1) o šířce jízdního pruhu min. **3 m** - umožňující příjezd požárních vozidel alespoň do vzdálenosti 20 m od vchodů do objektu.

## 9. Vnitřní zásahové cesty

Vnitřní zásahové cesty ani požární výtah nemusí být zřízeny.

Musí být zajištěn snadný a bezpečný přístup k místům ovládání energovodů.

## 10. Vnější zásahové cesty

Nevyžadují se.

## 11. Nástupní plochy

U objektu nemusí být zřízena nástupní plocha.

## Technická zařízení

Materiály, které jsou stanovenými výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády 163/2002 Sb., musí mít zhotovitelem stavby doklady o tom, že bylo k těmto výrobkům vydáno prohlášení o shodě výrobcem či dovozcem.

### 1. Vytápění

Bude řešeno napojením na stávající zdroje tepla.

Pro instalaci tepelných spotřebičů platí vyhl. 23/2008 Sb., ČSN 061008 a pokyny výrobce.

Nebude vybudován žádný komín ani kouřovod.

### 2. Větrání

Objekt nebude vybaven VZT zařízením napojeným na strojovnu VZT.

Veškeré VZT prostupy a rozvody budou provedeny v souladu s ČSN 730872.

### 3. Prostupy kabelů a potrubí

Prostupy instalací budou požárně předěleny při průchodu požárně dělící konstrukcí (požární strop, nebo stěna) a utěsněny v souladu s ČSN 730810.

### 4. Elektroinstalace

Stanovení třídy funkčnosti kabelové trasy pro ovládání vypínacích prvků:

Ovládání vypínacích prvků el. proudu (EP)	Třída funkčnosti kabelové trasy	Doba zajištění náhradní dodávky el. energie (v minutách)
kabelová trasa pro ovládání vypínacích prvků CENTRAL STOP, TOTAL STOP	P60-R <sup>1)</sup>	-

<sup>1)</sup>Bez průkazu lze funkčnost zajistit kabely nebo vodiči, které odpovídají zkoušce dle ČSN IEC 60331 a jsou uloženy pod omítkou s vrstvou krytí alespoň 10 mm (čl.4.2.5 ČSN 730848)

Stanovení třídy funkčnosti kabelové trasy pro napájení požárně bezpečnostních zařízení a doby zajištění náhradní dodávky el. energie - vztahuje se na celou trasu od hlavní přípojkové skříně až k PBZ

Požárně bezpečnostní zařízení	Třída funkčnosti kabelové trasy	Doba zajištění náhradní dodávky el. energie (v minutách)
autonomní samočinné hasicí zařízení (ASHS)	P60-R <sup>1)</sup>	60 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Bez průkazu lze funkčnost zajistit kabely nebo vodiči, které odpovídají zkoušce dle ČSN IEC 60331 a jsou uloženy pod omítkou s vrstvou krytí alespoň 10 mm (čl.4.2.5 ČSN 730848)

<sup>2)</sup>Záložní zdroj bude součástí zařízení.

Rozvody **ostatních el. zařízení** (tj. nesloužících k ovládání protipožárního zabezpečení) budou v souladu s čl. 12.9.3 ČSN 730802:

- v **ostatních případech** (tj. pokud hmotnost izolace vodičů přesáhne 0,2 kg na m<sup>-3</sup> (vyjádřeno v přepočtu na normovou výhřevnost) obestavěného prostoru místnosti, ve které současně připadá na 1 osobu méně než 10 m<sup>2</sup> půdorysné plochy):
  - o budou chráněny konstrukcí, která bude vykazovat požární odolnost alespoň **EI 30/DP1** (případné obložení z hmot třídy reakce na oheň A1 nebo A2 bude mít tl.

nejméně 10 mm, případná krycí vrstva omítky bude tl. rovněž alespoň 10 mm),  
nebo

- budou vodiče a kabely třídy reakce na oheň B2ca s1,d0 (dle vyhl.268/2011 lze i kabel B2ca

Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání **požárně bezpečnostních zařízení (viz tabulka výše)** musí mít zajištěnou dodávku el. energie ze dvou nezávislých napájecích zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny po dobu předpokládané funkce zařízení ze zdroje druhého.

Přepnutí na druhý napájecí zdroj musí být samočinné (bez dalších průkazů).

Elektrické rozvaděče požárně bezpečnostních zařízení a zařízení které musí zůstat funkční při požáru (viz tabulka výše), umístěné v rozvodnách, šachtách apod. se vždy posuzují jako samostatné požární úseky s požadovanou požární odolností požárně dělících konstrukcí EI 30/DP1 a s požárními uzávěry v provedení EI 15/DP1, čl.5.6.2 ČSN 730848 a to bez ohledu na provedení.

**Objekt bude vybaven vypínacími prvky el. energie - CENTRAL STOP, který zajišťuje vypnutí el. zařízení jejichž funkčnost není nutná při požáru dle ČSN 730848 (TOTAL STOP - vypnutí všech el. zařízení, se nevyžaduje – nebudou zde el. zařízení jejichž funkčnost je nutná při požáru), tyto budou umístěny tak, aby byly snadno přístupné a zároveň byly chráněné proti neoprávněnému či nechtěnému použití – doporučuji umístění v rozvaděči.**

**Vypínací prvky budou umístěny ve vzdálenosti do 5 m od vstupu do objektu.**

Elektroinstalace bude provedena v souladu s platnými technickými normami.

Proti účinkům statické a atmosférické elektřiny je objekt chráněn zemněním a hromosvodem podle platných technických norem.

## **Bezpečnostní tabulky**

---

V posuzovaném prostoru budou rozmístěny tyto bezpečnostní tabulky:

- označení směrů úniku (fotoluminiscenční)
- hlavní uzávěr vody
- hlavní vypínač elektrické energie

## Použitá dokumentace, ČSN a předpisy

---

Projektová dokumentace vypracovaná 2016-11

vyhl. MV 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů (vyhl. 221/2014 Sb.)

vyhl. MV 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů (vyhl. 268/2011 Sb.)

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty, Květen 2009

ČSN 730804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty, Únor 2010

ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení, Duben 2009

ČSN 730818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektu osobami, Srpen 1997

ČSN 730821 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí, ed.2

ČSN 730848 Požární bezpečnost staveb. Kabelové rozvody, Duben 2009

ČSN 730872 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení, Leden 1996

ČSN 730873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou, Červen 2003

ČSN 734201 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Pavus, 2009

Upozorňuji, že musí být dodrženy dotčené požadavky ve výše uvedených ČSN a předpisů!

## Závěr

---

Přístavba objektu energocentra nevyžaduje žádná další opatření z hlediska požární bezpečnosti při dodržení údajů tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby (PBRs).

Pozn.: Dokumentace je vyhotovena v podrobnosti dokumentace pro **ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ** a nenahrazuje realizační dokumentaci ani výrobní dokumentaci.

V Olomouci dne 2016-12-20.

.....

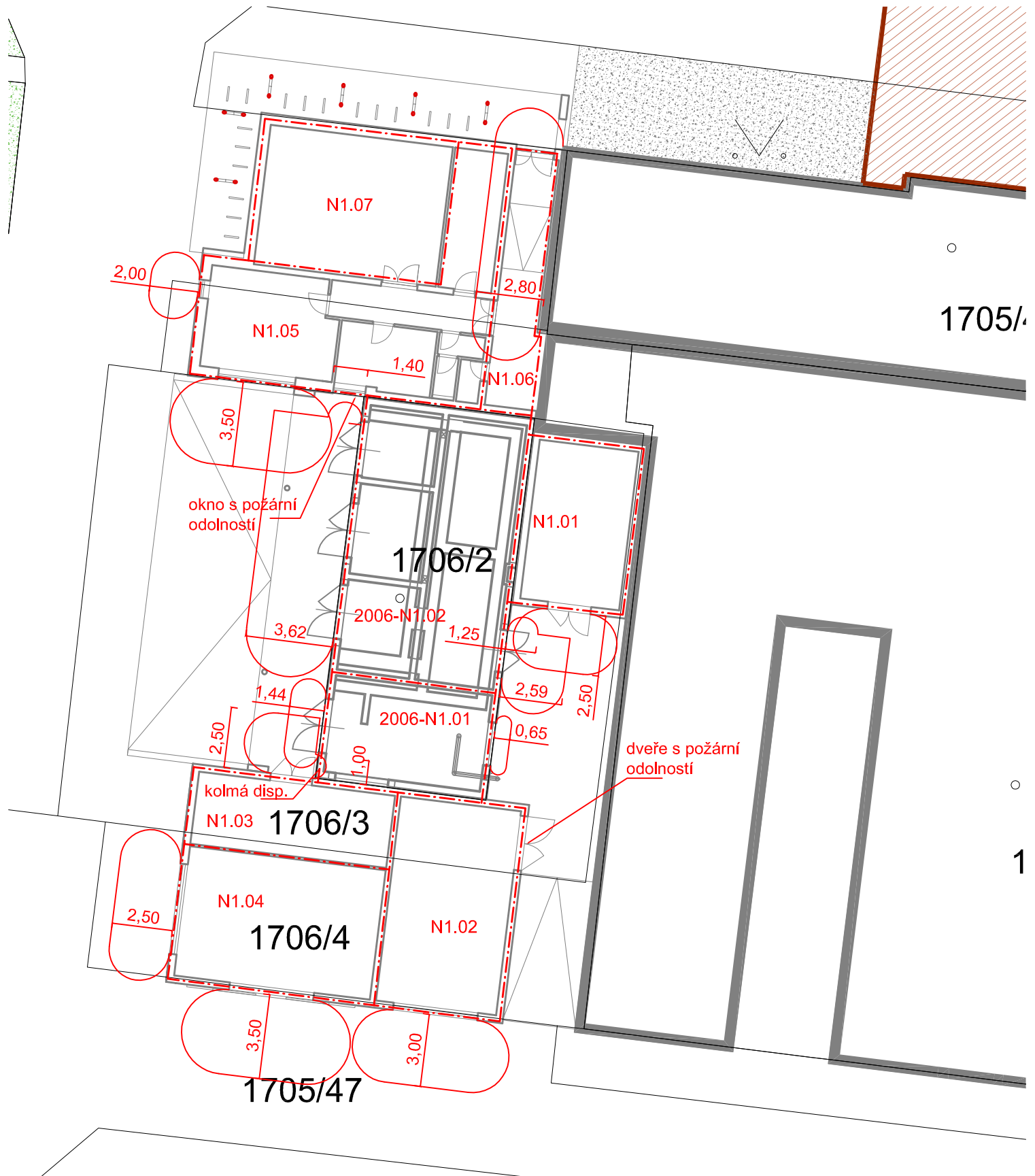
Ing. Jaromír Dejl, 777 583 699



## Přílohy

---

# VÝKRESOVÁ PŘÍLOHA Č.1



## LEGENDA

— HRANICE POŽ. NEBEZPEČ. PROSTORU

MÍSTO: OLOMOUC	PROJEKTANT: ING. JAROMÍR DEJL	ING. JAROMÍR DEJL autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb NA TABULOVÉM VRCHU 5, 779 00 OLOMOUC IČ: 66126495	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	STUPEŇ: dur		
INVESTOR: Univerzita Palackého v Olomouci Křížkovského 511/8, 779 00, Olomouc		DATUM:	2016-12
NÁZEV AKCE: DOSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ENERGOCENTRA		FORMÁT:	-
		MĚŘÍTKO:	-
OBSAH VÝKRESU: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÝ PROSTOR		ČÍSLO ZAKÁZKY: 4092-ver1	ČÍSLO VÝKRESU: -