

**SOUBOR**

## **D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

**ČÁST**

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

**STUPEŇ**

DPS DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

**NÁZEV STAVBY**

**REKONSTRUKCE CHODBY N1063 V OBJEKTU A**

**MÍSTO STAVBY**

ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO

**INVESTOR**

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ

**HLAVNÍ PROJEKTANT**

*petr goles*

Ing. arch. Petr Goleš, autorizovaný architekt  
Purkyňova 35a, 612 00 Brno, tel.: +420 608 130 679  
[www.petrgoles.cz](http://www.petrgoles.cz)

**VYPRACOVAL**

Ing. Jiří Koplík  
Duhová 1, Brno, 62100

**DATUM**

1 2/ 2015

*a) Seznam použitých podkladů pro zpracování*

- zjednodušená dokumentace ,
- vyhláška MV č.246/2001 Sb. Sb,
- vyhláška č. 268/2011 Sb.,
- ČSN 730802 – Nevýrobní objekty,
- ČSN 730810 – Společná ustanovení,
- ČSN 730818 Obsazení objektů osobami,
- ČSN 730821 – Požární odolnost stavebních konstrukcí,
- ČSN 730834 - Změny staveb,
- ČSN 730873 – Zásobování požární vodou,
- hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů

*b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popř.popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.*

**Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce chodby N1063 v objektu A.**

Chodba N1063 v 1NP objektu A slouží jako hlavní komunikační koridor stávající provozní části ÚVIS a Ústavu chovu a šlechtění zvířat.

Budova má 5 nadzemních podlaží, podkroví a 1 podzemní podlaží. Objekt je asi z 10-tých let minulého století. Budova je zděná s železobetonovými stropy a půdní vestavbou.

Objekt sestává z průčelí na které na koncích navazují kratší křídla. Ve středu průčelí se nachází hlavní schodiště, v místě , kde na průčelí navazují jednotlivá křídla jsou další schodiště.

Ve měněné části chodby dojde k odstranění stávající nášlapné vrstvy podlahy, k výměně stávajícího podhledu v chodbě a k výměně dveří do jednotlivých místností přístupných z měněné části chodby.

Dále budou strženy malby a provedeny lokální vysprávkky stěn. Následně dojde k novému vymalování stěn.

Dojde k demontáži stávající vitríny a k její následné repasi.

V případě vedlejšího schodiště dojde k výměně stávající prosklené stěny s dveřmi.

Dále dojde k výměně stávající prosklené stěny s dveřmi v místě vstupu do prostoru hlavního schodiště.

Do nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Po vybourání dveří bude nutné otvory dozdivit do požadovaných rozměrů pórobetonovým zdivem např. Ytong různých tlouštěk. Doplnit nad některými dveřmi překlady.

Do chodeb budou z kanceláří osazeny nové dveře s nadsvětlíkem.

Podrobně jsou stavební konstrukce včetně dispozic objektu a jeho umístění popsány v příslušné části projektové dokumentace.

*c) vyhodnocení z hlediska požární bezpečnosti*

**čl.3.2 ČSN 730834**

*Změna užívání objektu nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:*

- a) *ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno*
  - 1) *u nevýrobních objektů zvýšením součinu( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg/m}^2$ ,*
  - 2) *u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení  $p$  o více než  $15 \text{ kg/m}^2$ ; nebo*

*Jedná se o nevýrobní objekt.*

*Výše uvedenými změnami nedochází ke zvýšení součinu( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) ;*

- b) *ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20%, stávajícího stavu; musí se současně prokázat, že kterákoliv stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob; i když jde o uvedené zvýšené počty osob, avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu; nebo*

*Změnami nedochází ke zvýšení počtu osob .*

- c) *ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu;*

*Změnami nedochází ke zvýšení celkového počtu osob, ani k překročení limitu ad c).*

- d) *k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo*

*K záměně funkce objektu nedochází.*

- e) *ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.*

*K výše uvedeným změnám nedochází.*

**Ve smyslu čl.3.3a) ČSN 730834** (navrhované úpravy jsou popsány v rámci stručného popisu stavby v úvodu zprávy) **nedochází ke změně užívání a jedná se o změnu staveb skupiny I.**

**Kapitola 4 ČSN 730834 - Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:**

- a) *požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části , nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných , není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 min,*

*V rámci navrhovaných úprav nedochází ke změnám ve výše uvedených konstrukcích. Nově navržené překlady budou betonové (alternativou je ocelový překlad chráněný omítkou na pletivu v tl.25 mm).*

- b) *třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných*

*stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) není použito hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají;*

Nedochází ke zhoršení třídy reakce na oheň v měněných stavebních konstrukcích a není nově používáno materiálů třídy reakce na oheň E,F. Povrchové úpravy konstrukcí stěn a stropů jsou nehořlavé.

*c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující)m stávající odstupovou vzdálenost;*

V rámci navrhovaných stavebních úprav nedochází ke zvětšení požárně otevřených ploch objektu.

*d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 730810;*

Případné nově zřizované prostupy požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněné nehořlavým materiálem s požární odolností nejméně EI45. Bude použito těsnění např. systému Hilti, Promat, Intumex,...

*e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 730872; nově zřizované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;*

Nové zařízení VZT není navrženo.

*f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle ČSN 730810;*

Nově zřizované prostupy instalací stropem nejsou navrženy.

*g) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.),*

Úpravami nedochází ke změnám v únikových cestách.

*h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 730802, ČSN 730804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují; požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou*

*být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce , včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);*

Vytvoření samostatného požárního úseku není požadováno .

Výjimkou jsou prosklené stěny s dveřmi, které oddělují prostor chodby od prostoru schodišť.

Tyto stěny budou mít požární odolnost EI45DP1 a dveře v těchto stěnách budou tvořit požární uzavěry typu EI-30DP3-C.

*i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrní místa požární vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje (PHP) podle zásad ČSN 730802, ČSN 730804 nebo přidružených norem;*

Vzhledem k rozsahu změn nemají navrhované úpravy dopad na parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

V upravovaném křídle jsou požadovány 3 PHP s hasící schopností 34A .

V měněné části chodby budou umístěné tabulky s označením směru úniku osob, případně s označením hlavních uzavěrů médií.

V prostoru chodby budou v podhledu osazeny světla nouzového osvětlení. Lze použít světla s integrovanou baterií, zajišťující funkci světla při výpadku el. energie.

#### j) provozuschopnost

Nejpozději ke dni zprovoznění bude prokázána provozuschopnost instalovaných požárně bezpečnostních zařízení doložením potřebných dokladů (zejména doklad o montáži, funkčních zkouškách, kontrolách provozuschopnosti a další dle požadavků vyhl.MV č.246/2001 Sb., o požární prevenci).

Bude doložena revize elektroinstalací .

**Nejsou požadována žádná další opatření z hlediska požární bezpečnosti.**