

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

**Technická zpráva
(dokumentace pro ohlášení stavby)**

Stavba: Fakulta sportovních studií MU -
vybudování učebny č. 205 ve 2.NP, objekt E34
Univerzitní kampus Bohunice
Kamenice 753/5, 625 00 Brno
parc.č. 1331/142, k.ú. Bohunice

Investor: Masarykova univerzita
Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno
IČO 002 16 224

Datum: duben 2025

Vypracovala: Ing. Ludmila Plagová
Jasanová 22, 637 00 Brno
ČKAIT 100 3751
IČO 404 59 225

D.1.3. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Technická zpráva

(dokumentace pro ohlášení stavby)

1. Základní údaje

Název stavby: Fakulta sportovních studií MU -
vybudování učebny č. 205 ve 2.NP, objekt E34

Místo stavby: Univerzitní kampus Bohunice
Kamenice 753/5, 625 00 Brno
parc.č. 1331/142, k.ú. Bohunice

Investor: Masarykova univerzita
Žerotínovo náměstí 617/9, 601 77 Brno
IČO 002 16 224

Zpracovatel dokumentace:
POParch s.r.o.
Volfova 2131/8, 612 00 Brno
IČO 045 93 103
Ing. arch. Jan Podešva

a) Účel stavby a kategorizace stavby z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Dokumentace pro ohlášení stavby, zpracovaná v rozsahu dokumentace pro provádění stavby (dle vyhl.č. 405/2017, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhl.č. 62/2013 Sb. ze dne 24.11.2017) řeší vybudování nové učebny č. 205 (seminární místnosti pro 30 posluchačů) na místě tří stávajících pracoven (m.č. 204, 205, 206) ve stávajícím pavilonu E34 – Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity v areálu Univerzitního Kampusu Bohunice.

Navrhované úpravy budou realizovány ve stávajícím objektu E34, který je součástí areálu Univerzitního kampusu Bohunice. Pavilon E34 má 3 nadzemní podlaží a 1 podlaží podzemní.

Zastavěná plocha objektu je cca 1500 m², celkový počet osob v objektu – do 1000 osob. V pavilonu E34 je umístěna hala míčových her s tribunou, 3 tělocvičny, posilovna, šatny se sociálním zázemím, kanceláře, pracovny, seminární místnosti. V otevřené části 1.PP je umístěna parkovací hromadná garáž (62 stání), ve vnitřním prostoru 1.PP jsou technické místnosti.

Z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva je stávající objekt E34 – Fakulta sportovních studií MU v areálu Univerzitního kampusu Bohunice začleněna jako stavba kategorie II, představující vyšší nebezpečí (dle zákona 133/1985 Sb. – Zákon o požární ochraně ve znění zákona č. 415/2021 Sb. § 39, odst.1.c.).

Dle § 8 vyhl.č. 460/2021 Sb. Vyhláška o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva lze stávající objekt E34 v areálu UKB pro účely vyhl. č. 460/2021 Sb. zařazen jako stavba kategorie II (stavbu nelze zařadit do jiné kategorie dle § 6, 7 nebo 9).

Objekt E34 se zastavěnou plochou cca 1500 m² má 3 užitná nadzemní podlaží, 1 podlaží podzemní, výška objektu h = 7,8 m, čtvrtá třída využití dle § 5, odst. d) – v objektu se nenachází prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost.

b) Stručný popis stávajícího objektu

Pavilon E34 je součástí Univerzitního kampusu Bohunice. Objekt byl realizován v rámci výstavby tzv. žluté etapy Univerzitního kampusu Bohunice, dokončen byl v roce 2009. Pavilon E34 spolu s pavilonem E33 patří Fakultě sportovních studií Masarykovy univerzity. Tyto objekty jsou umístěny v části UKB, situované severně od komunikace v ulici Kamenice v Brně, Bohunicích.

Pavilon E34 má 3 nadzemní podlaží a 1 podlaží podzemní.

Pavilon E34 slouží jako hlavní vstup do části Univerzitního kampusu, situované severně od ulice Kamenice. Na pavilon A34 navazuje v úrovni 2.NP koridor, který slouží jako společný komunikační prostor mezi jednotlivými pavilony UKB.

V otevřené části 1.PP je umístěna parkovací hromadná garáž pro 62 vozidel. Ve vnitřním suterénním prostoru jsou technické místnosti, sklady sportovních potřeb, prostory odpadového hospodářství.

V 1.NP pavilonu E34 je vstupní hala s recepcí, schodištěm a dvěma výtahy.

V jižní části pavilonu E34 je sportovní hala míčových her s tribunou, v jižní části 1.NP pavilonu E34 jsou 3 tělocvičny, šatny se sociálním zázemím, posilovna. V oddělené části 1.NP jsou specializovaná pracoviště Fakulty sportovních studií. V prostoru pod tribunou v hale míčových her jsou umístěny sklady sportovního nářadí.

Ve 2.NP jsou umístěny kanceláře, pracovny a zasedací místnost. Ve 3.NP jsou pracovny, technické zázemí VZT a rozvodna slaboproudu. Jednotlivá podlaží pavilonu E34 jsou propojena vnitřními schodišti se dvěma výtahy. Vně haly míčových her jsou umístěna 2 venkovní schodiště, přístupná z ochozu tribuny v hale v úrovni 2.NP.

Součástí pavilonu E34 je část koridoru v úrovni 2.NP. Z koridoru v úrovni 2.NP jsou přístupné 2 skupiny pracoven pro doktorandy (v každé skupině místností jsou 3 pracovny – m.č. 207-209, m.č. 204-206) a seminární místnost m.č. 203.

Z haly míčových her (z ochozu tribuny) jsou vedeny chodby s východem do koridoru.

Konstrukce

Základní nosná konstrukce objektu je řešena jako kombinace železobetonové a ocelové konstrukce. V podzemním podlaží tvoří nosnou konstrukci železobetonové sloupy a železobetonové obvodové stěny. Stropní konstrukci nad podzemním podlažím tvoří železobetonová deska tl. 240 mm. V nadzemní části tvoří nosnou konstrukci objektu ocelové sloupy kruhového průřezu a ocelové rámy hal. Jednolodní haly (halu míčových her) tvoří nosná konstrukce z ocelových sloupů s příhradovými nosníky. Ocelové sloupy jsou vylity betonem.

Stropní konstrukci vestavěných podlaží tvoří ocelové průvlaky a stropnice z válcovaných profilů. Na stropnicích jsou uloženy ocelové trapézové plechy s nabetonovanou nosnou železobetonovou deskou tl. 120 mm.

Vnitřní dělicí stěny jsou vyzděny z plynosilikátových příčkovek nebo z cihel. Podhledy jsou provedeny z minerálních kazet.

Vstupní dveře z koridoru do stávajících pracoven (do m.č. 207, 208, 209) jsou provedeny jako požární uzávěry EW 30DP3.

Stěna, oddělující pracovny m.č. 204, 205, 206 od prostoru haly míčových her, je provedena ze sklobetonu s požární odolností 30 minut (EI30).

c) Stručný popis navrhovaných úprav – dispoziční řešení, stavební úpravy, konstrukce

Projekt řeší rekonstrukci tří stávajících pracoven pro doktorandy – místnost č. 204, 205 a 206 ve 2.NP stávajícího objektu E34 – Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity.

Navrhovanou změnou bude vybudována nová učebna (seminární místnost) pro 30 posluchačů.

Dispoziční řešení

Navrhovaná učebna (seminární místnost) č. 205 vznikne sloučením tří stávajících pracoven pro doktorandy (místnost č. 204, 205, 206), umístěných v centru dispozice stávajícího objektu E34. Seminární místnost bude přístupná z chodby (z koridoru), procházející mezi jižní a severní částí objektu E34.

Stavební úpravy, bourací práce, konstrukce

V měněné části 2.NP stávajícího objektu E34 budou provedeny stavební úpravy v rozsahu, vyvolaném sloučením prostoru tří stávajících pracoven do jedné učebny (seminární místnosti).

Bourací práce

Před započítáním bouracích prací bude rekonstruovaná část odpojena od všech stávajících médií. Všechna napojovací místa budou v místnostech č. 204, 205, 206 zaslepena.

Rozsah bouracích prací:

- odstranění nášlapné vrstvy podlahy včetně rozebrání kazetových podhledů včetně nosného rastru (v místnosti č. 204, 205, 206)
- demontáž rozvodů (VZT, chlazení, kabelové rozvody) nad původním podhledem
- vybourání dveří v místnostech č. 204, 205, 206
- rozebrání části kazetového podhledu v chodbě č. 244
- demontáž podhledu v chodbě mezi koridorem (m.č. 244) a ochozem sportovní haly
- demontáž stávajících příček mezi pracovny (m.č. 204, 205, 206)

Stavební úpravy

Navrhované stavební úpravy se týkají nově vzniklé učebny (seminární místnosti) č. 205 a části podhledu v chodbě (m.č. 244) a v chodbě mezi m.č. 205 a 203.

Do stávajících otvorů ve stěně mezi navrhovanou zasedací místností a chodbou (koridorem m.č. 244) budou osazeny prosklené stěny s požární odolností EI30 (2 kusy) a prosklené dveře s požární odolností EW 30 DP1 (včetně nadsvětlíku) – 1 kus.

Dveře budou opatřeny samozavíračem, elektromagnetický zámek bude integrován do stávajícího systému generálního klíče objektu E34. Po montáži požárních prosklených stěn a požárního uzávěru bude ze strany chodby (koridoru) provedena montáž původního kovového obkladu.

V seminární místnosti bude proveden nový rastrový podhled – podhledové desky jsou z biologicky odbouratelné minerální vlny, třída reakce na oheň A2-s1,d0.

Nosná konstrukce podhledu je tvořena bíle lakovanými kovovými profily.

Na chodbě v koridoru bude provedena zpětná montáž původních kazet, v chodbě při vstupu do tělocvičny bude provedena zpětná montáž kovových podhledů.

Nosné konstrukce objektu E34 ani obvodový plášť objektu nebudou navrhovanými úpravami pro zřízení seminární místnosti dotčeny.

Podrobnosti navrhovaných úprav – viz část D122 – 01- Architektonicko-stavební řešení.

Vnitřní instalace – úpravy

– Zdravotní technika

Napojení odvodu kondenzátu z vnitřních chladících jednotek do stávající svislé kanalizace v blízkosti m.č. 205

– Vzduchotechnika

Větrání učebny č. 205 bude zajištěno pomocí stávající ventilátorové sestavy VENTO, umístěné v technické místnosti m.č. 154 v 1.NP. V prostoru učebny č. 205 bude proveden nový rozvod vzduchu, zhotovený z pozinkovaného čtyřhranného a spiro potrubí. Rozvod vzduchu bude veden nad podhledem. Na rozvod budou připojeny nové distribuční prvky – lineární vyústky (pro přívod i odvod vzduchu).

– Chlazení

Pro chlazení nové učebny č. 205 bude použit stávající klimatizační systém, do systému budou doplněny 2 kusy fancoil kazetových jednotek. Potrubní rozvody jsou navrženy z ocelových bezešvých trubek a budou vedeny nad podhledem.

– Elektroinstalace silnoproudé

V navrhované učebně č. 205 bude nově provedena osvětlovací soustava. Budou instalována vestavná svítidla. Kabely budou vedeny nad podhledem ve stávajících žlabech. Prostor navrhované učebny č. 205 bude vybaven antipanickým nouzovým osvětlením, nad dveřmi bude osazeno svítidlo NO s piktogramem (směr úniku).

Elektroinstalace slaboproudé

V učebně č. 205 je umístěn RACK AVT. Pro RACK jsou provedeny samostatné přívody z lokálního patrového rozvaděče silnoproudu. Jsou navržena nová napojovací místa strukturované kabeláže (UKS) pro AV techniku, úpravy stávajících rozvodů strukturované kabeláže v učebně č. 205 úpravy v částech PZTS, EKV a EPS V rámci EKV budou provedeny nové čtečky. V rámci PZTS budou demontovány stávající prvky z důvodu zrušení stávajících dveří, dojde k montáži nových prvků pro nově navržené dveře.

– Elektrická požární signalizace

V učebně č. 205 provedena demontáž stávajících a montáž nových prvků EPS z důvodu výměny podhledové konstrukce, budou nově provedeny rozvody elektrické požární signalizace, napojené na stávající systém EPS v pavilonu E34.

V podhledu budou osazeny opticko-kouřové hlásiče EPS.

Podrobnosti navrhovaný úprav vnitřních instalací - viz samostatné části dokumentace.

2. Požární bezpečnost

2.1. Požární bezpečnost – stávající stav

Objekt E34 je součástí Univerzitního kampusu Bohunice.

Objekt E34 – byl realizován pod názvem A34 – Sportovní haly v rámci stavby „Univerzitní kampus Bohunice, AVVA – 2. etapa – žlutá“, obsahující pavilony A25, A26, A29, A30, A31, A32, A33, A34 a A36 a koridor, procházející v úrovni 2. a 3. nadz. podlaží jednotlivých pavilonů, řazených podél koridoru (podélnou osou jsou jednotlivé pavilony řazeny kolmo na koridor).

Požárně bezpečnostní řešení k dokumentaci pro stavební povolení vypracovala Ing. Ludmila Plagová 07/2006, součástí PBŘ je dodatek č.1, zpracovaný v říjnu 2006.

Objekt E34 (původní označení A34) byl realizován v roce 2009. Součástí dokumentace skutečného provedení stavby „Univerzitní kampus Bohunice AVVA – 2.etapa – žlutá – fáze D- pavilon A33 a A34“ bylo požárně bezpečnostní řešení, jehož obsahem bylo posouzení změn oproti dokumentaci pro stavební řízení, navržených v dokumentaci pro

realizaci stavby a v průběhu realizace stavby – PBR vypracovala Ing. Ludmila Plagová v červnu 2009.

Dle PBR 07/2006 byl objekt E34 (původní název A34) rozdělen do požárních úseků.

Navrhovaná změna (vybudování učebny – seminární místnosti) bude realizována v centrální části 2. nadzemního podlaží v jižní části objektu E34 a týká se požárního úseku N2.4 (místnost č. 204, 205 a 206), zařazeného ve IV. SPB.

V jednotlivých požárních úsecích objektu E34 (původní název A34) je instalována elektrická požární signalizace (EPS).

Stávající nosné a požárně dělící konstrukce objektu vykazují požadovanou požární odolnost dle tab. 12 ČSN 730802 (minimální požadavky na požární odolnost jednotlivých konstrukcí jsou uvedeny v PBR 07/2006).

Únik osob z požárního úseku, dotčeného navrhovaným vybudováním učebny (seminární místnosti) č. 205 je řešen nechráněnými únikovými cestami. Východy z pracoven ve 2. nadz. podlaží ústí do koridoru, na který navazuje tzv. rozptylová hala se schodišti, východ ze schodišťové haly v severní části objektu E34 (původní název A34) ústí v úrovni 1. nadz. podlaží na volné prostranství.

2.2. Požární bezpečnost – navrhované úpravy

Podle rozsahu a závažnosti z hlediska požární bezpečnosti lze navrhované vybudování učebny (seminární místnosti) sloučením tří stávajících pracoven doktorandů ve 2. nadzemním podlaží pavilonu E34 v Univerzitním kampusu Bohunice zařadit jako změnu stavby skupiny I s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti dle ČSN 730834:2011.

Dle kapitoly 1 ČSN 730834 platí tato norma pro změny staveb skupiny I (dle čl. 3.1. a 3.3. ČSN 730834) i pro změny staveb, které byly projektovány podle ČSN 730802, ČSN 730804 a norem řady ČSN 7308xx.

Stávající objekt E34 byl projektován dle ČSN 730802, realizován byl v roce 2009.

Posouzení navrhované změny užívání stávajících tří pracoven na učebnu (seminární místnost) – zhodnocení podmínek podle položek a) až e) ke stavu před první změnou stavby dle ČSN 730834:

- Požární riziko

- stávající stav – pracovny
dle PBR 07/2006 – vypracovala Ing. Ludmila Plagová – požární úsek N2.4 - požární zatížení $p = 52,0 \text{ kg/m}^2$, součinitel $a = 1,09$, pol.2.4. tab. A.1
- navrhovaný stav – učebna $p_n \times a_n = 50 \times 1,1 = 55 \text{ kg/m}^2$
učebna dle tab. A1 ČSN 730802 pol. 2.1. – kmenové učebny, posluchárny

$$p_n = 25 \text{ kg/m}^2 \quad a_n = 0,8$$

$$p_n \times a_n = 25 \times 0,80 = 20 \text{ kg/m}^2$$

Ke zvýšení požárního rizika dle čl. 3.2.a. ČSN 730834 nedochází (součin $p_n \times a_n$ se nezvýší)

- Obsazení osobami dle ČSN 730818 popř. dle čl. 5.6.9. ČSN 730834

- stávající stav 6 osob $\times 1,5 = 9$ osob
- navrhovaný stav 30 osob $\times 1,3 = 39$ osob

Z navrhované učebny vede 1 východ do prostoru chodby (koridoru) a navazující haly se schodišti (požární úsek bez požárního rizika) – do nechráněné únikové cesty s východem v úrovni 1. nadz. podlaží na volné prostranství.

Počet osob, unikajících z měněné části 2. nadz. podlaží pavilonu E34 se zvýší o více než 20% stávajícího stavu. Stávající únikové cesty z 2. nadz. podlaží a z haly míčových her v objektu E34 vyhoví úniku celkového počtu osob.

Vybudováním učebny č.205 se nezvýší počet osob v objektu E34, pouze po vymezenou dobu bude probíhat výuka v nově navržené učebně (seminární místnosti). Východ z učebny kč. 205 ústí do chodby (koridoru), z chodby lze k úniku osob použít část koridoru směrem k pavilonu A33 a východ do schodišťové haly.

Stávající komunikace v objektu E34 vyhovují.

Zvýšený počet osob se nepovažuje dle čl. 3.2.b. ČSN 730834 za změnu užívání.

- Osoby s omezenou schopností pohybu nebo neschopné samostatného pohybu

V měněné části 2.nadz. podlaží se tyto osoby budou vyskytovat jednotlivě – celkový počet těchto osob se vybudováním učebny zvýší o méně než 12 osob (dle čl. 3.2.c. ČSN 730834).

- Záměna funkce měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy

K záměně funkce měněné části 2. nadz. podlaží objektu E34 (nově vybudovaná učebna ze tří původních pracoven bude sloužit posluchačům MU pro výuku) ve smyslu čl. 3.2.d. ČSN 730834 nedochází.

- Změna objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo jiné podstatné stavební změny

Ke změně stávajícího objektu E34 nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám nedochází (dle čl. 3.2.e. ČSN 730834).

U navrhované změny stavby skupiny I nedochází ke změně užívání části 2. nadz. podlaží objektu E34 ve smyslu čl. 3.2. ČSN 730834. Nedochází ani k rozsáhlým stavebním úpravám objektu.

V souladu s čl. 3.3. ČSN 730834 je předmětem navrhované změny stavby skupiny I pouze úprava a nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí (výměna dveří, výměna podhledu,

úprava podlahy), výměna sestav popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu (osvětlení, NO, ZTI, klimatizace), úprava EPS.

Předmětem navrhované změny stavby skupiny I je změna vnitřního členění části 2. nadz. podlaží objektu E34 (vybouráním dvou příček mezi stávajícími pracovny vznikne seminární místnost – učebna č. 205 – s plochou $67,9 \text{ m}^2 < 100 \text{ m}^2$).

Změny staveb skupiny I nevyžadují dle čl. 3.3. ČSN 730834 další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4 ČSN 730834.

Ověření splnění požadavků podle kapitoly 4 ČSN 730834:

- stavební konstrukce

Stávající nosné konstrukce objektu E34 nebudou navrhovanými úpravami pro vybudování učebny (seminární místnosti) v prostoru tří stávajících pracoven doktorandů dotčeny. Měněná část 2. nadz. podlaží tvoří samostatný požární úsek (dle PBR 07/2006) – stávající ohraničující stěny požárního úseku, vykazující požární odolnost minim. 30 minut (EI30) nebudou měněny – stěna směrem do haly míčových her je provedena ze sklobetonu s požární odolností EI30, stěny směrem do koridoru a směrem do chodby mezi koridorem a ochozem v hale míčových her jsou provedeny v tl. 150 mm z plynosilikátových tvárnic (požární odolnost EI120). Nově bude doplněna část stěny (stěna mezi učebnou a ochozem v hale) mezi stávající stěnou ze sklobetonu a nosnou konstrukcí stropu. Tato část stěny bude provedena jako sádrokartonová konstrukce s požární odolností EI 30 – nosná kovová konstrukce bude oboustranně oplášťena sádrokartonovými deskami tl. 15 mm, výplň příčky – minerální izolace tl. 50 mm. Požární odolnost stěny ze sádrokartonových desek a požární odolnost požárního uzávěru bude doložena dokladem o montáži a protokolem o provozuschopnosti.

V požární stěně mezi koridorem a navrhovanou učebnou budou vybourány stávající dveře včetně nadsvětlíku (požární uzávěry EW 30DP3-C).

Do jednoho stávajícího otvoru budou osazeny nové hliníkové dveře (částečně prosklené) s nadsvětlíkem (požární uzávěr EW 30DP1-C s se samozavíračem).

Dle čl. 8.5.2. ČSN 730802 lze za součást požárního uzávěru považovat i nadsvětlík.

Do dvou stávajících otvorů budou po vybourání stávajících požárních uzávěrů včetně zárubně osazeny prosklené požární stěny hliníkové (neotevíravé) s požární odolností EI 30DP1.

Požární odolnost požárního uzávěru včetně zárubně pro dveře s požární odolností i požární odolnost pevně zasklených požárních stěn bude doložena příslušnými

doklady dle vyhl.č. 246/2001 Sb. V nově vybudované učebně (v zasedací místnosti) bude nově osazen rastrový podhled z desek z minerální vlny na kovovém roštu – podhled bez požadavku na požární odolnost (viz PBR 09/2006, kap. 2.8.3.c.)

U podhledů v nově navržené učebně (seminární místnosti) nebude použito hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.

- **prostupy**

Nově navržené prostupy instalací požárními stěnami i požárními stropy budou utěsněny dle požadavků čl. 6.2. ČSN 730810:2016, prostupy vzduchotechnického potrubí požárními stěnami budou provedeny dle ČSN 730872 a utěsněny dle čl. 6.2. ČSN 730810:2016.

- **vzduchotechnická zařízení**

Větrání učebny (seminární místnosti) č. 205 bude zajištěno pomocí stávající ventilátorové sestavy, umístěné v technické místnosti v 1.NP, přívod vzduchu do obou místností je stávající. Nově budou provedeny rozvody vzduchu nad podhledem – rozvody z pozinkovaného čtyřhranného a spiro potrubí. Na nové rozvody budou připojeny nově distribuční prvky.

Nově navržené vzduchotechnické rozvody budou provedeny dle ČSN 730872. Stávající požární klapky, osazené na prostupech potrubí VZT požární stěnou mezi učebnou (č. 205) a chodbou, budou nahrazeny novými požárními klapkami se servopohonem.

- **únikové cesty**

V měněné části 2. nadz. podlaží objektu E34 nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy, ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita.

Z navrhované učebny č. 205 (seminární místnosti) vede 1 východ do prostoru chodby (koridoru) na kterou navazuje hala se schodišti, východ z haly ústí v úrovni 1. nadz. podlaží na volné prostranství u pavilonu E34.

Šířka únikové cesty z učebny č. 205 (1,5 únikového pruhu – 1 x dveře šířky 0,9 m) vyhovuje pro unikající počet osob (39 osob dle čl. 5.6.9. ČSN 730834) – kapacita 1 únikového pruhu NÚC ($a = 0,8$) – 80 osob (1 NÚC).

Délka nechráněné únikové cesty dle tab. 18 ČSN 730802 – 35 m (1 NÚC).

Mezní délku NÚC lze v souladu s čl. 9.10.3. ČSN 730802 zvětšit o délku únikové cesty sousedním požárním úsekem bez požárního rizika.

Skutečná délka NÚC, měřena ve smyslu čl. 9.10.2. od osy východu ze seminární místnosti je 0 m (dveře z učebny č. 205 do koridoru se nemusí v souladu s čl. 9.13.2. ČSN 730802 otevírat ve směru úniku).

Ve stávajícím objektu E34 jsou únikové cesty označeny piktogramy na svítidlech nouzového osvětlení, východ ze seminární místnosti do koridoru bude označen piktogramem na svítidle nouzového osvětlení.

Úniková cesta z nově vytvořené učebny č. 205 (seminární místnosti) vyhovuje.

- **zařízení pro protipožární zásah**

V měněné části stávajícího objektu E34 nejsou navrhovanou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení pro protipožární zásah. Příjezd požárních vozidel ke stávajícímu objektu E34 umožňují komunikace v areálu UKB, napojené na komunikaci v ulici Netroufalky a Kamenice. Vnější odběrní místo tvoří nadzemní požární hydrant v ulici Kamenice. Vnitřní odběrní místo pro navrhovanou seminární místnost není třeba zajišťovat ($S \times p = 67,9 \text{ m}^2 \times 27 \text{ kg/m}^2 = 1833 < 9000$).

Přenosné hasicí přístroje

V navrhované učebně č. 205 bude instalován přenosný hasicí přístroj práškový (hasicí schopnost 34A, 185B) – 1 kus

$$\text{Počet PHP } n = 0,15 \times (S \times a)^{0,5} = 0,15 \times (67,9 \times 0,8)^{0,5} = 1,10$$

$$\text{počet hasicích jednotek } n_{\text{HJ}} = n \times 6 = 1,14 \times 6 = 6,84 \text{ HJ}$$

Přenosný hasicí přístroj bude umístěn na viditelném přístupném místě, rukojeť přístroje ve výšce max. 1,5 m nad podlahou.

Elektrická požární signalizace (EPS)

Ve stávajícím objektu E34 je instalována elektrická požární signalizace (EPS). V nově navržené učebně č.205 (seminární místnosti) bude provedena úprava rozvodů EPS, opticko-kouřové hlásiče budou umístěny na nově navržené konstrukci podhledů.

Po montáži hlásičů EPS s napojením na stávající rozvody EPS bude provedena revize EPS včetně funkční zkoušky.

Požadavky kapitoly 4 ČSN 730834 jsou splněny.