

Informace o objektu:

Název objektu:..... **Stavební úpravy Polikliniky Líšeň na ul. Horníkova 34 v Brně - Líšni**
Projektant:..... **DEA Energetická agentura, s.r.o., Benešova 425, 664 42 Modřice**
Zakázka:..... **11-1045 (11119)**
Stavba:..... **Stávající objekt polikliniky**
Investor: **Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 601 67 Brno**
Stupeň: **Změna stavby před jejím dokončením**
Místo: **Horníkova 2485/34, 628 00 Brno**
Vypracoval: **Ing. Zdeněk Čejka, Vránova 126, 621 00 Brno**

Požárně bezpečnostní řešení

v souladu s vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb. ze dne 29. června 2001
a s vyhláškou č.23/2008 Sb. ze dne 1. července 2008

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

k projektové dokumentaci

Akce:

Stavební úpravy Polikliniky Líšeň na ul. Horníkova 34, Brno – Líšeň

Změna č. 1 PD

Místo stavby:

Horníkova 2485/34, 628 00 Brno

Investor:

Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, 601 67 Brno

Brno, 28.7.2011

Vypracoval : Ing. Zdeněk Čejka
IČO : 42685494
tel.: 549274314
mobil : 602728316
E-mail : zdenek.cejka@volny.cz

Požární zpráva

Stavební úpravy Polikliniky Líšeň, zakázkové číslo. : 11-1045 (11119)

Vypočteno programem WinFire Office 2011 (verze 3.0.11.303) firmy FreeRW Soft. v.o.s. s využitím generátoru sestav RTReport firmy Najzar Software.

Na předmětnou akci byla v prosinci 2008 zpracovaná projektová dokumentace (firmou DEA Energetická agentura, s.r.o.) součástí této PD bylo i samostatné požárně bezpečnostní řešení zpracované Ing. Táňou Švecovou (rozenou Juránkovou) ze dne 8.12.2008. K předmětnému PBR vydalo místně příslušné HZS souhlasné stanovisko.

V současné době, při realizaci stavby a na základě požadavku investora, vzniká projektová dokumentace (Změna č. 1 PD), v rámci které jsou řešeny následující změny oproti původní PD (a tedy oproti původnímu PBR):

- 1) Dozdívky vnitřních dělicích příček (nahrazující původní dřevěné příčky)
- 2) Nové výplně okenních otvorů (místo původních navržených plastových okem s dvojsklem nová plastová okna s trojsklem)
- 3) Úpravu vstupních prosklených stěn a dveří (místo dvojskla trojsklo, využití stávajících posuvných vchodových dveří)
- 4) Jiný způsob střešního pláště střešních teras (místo původně řešené dlažby bude nově řešena nepochůzí střecha – střešní plášť bude tvořit fólie)
- 5) Zateplení vybraných vnitřních prostor
- 6) Drobné venkovní úpravy

Předmětné PBR řeší pouze nově řešené stavební úpravy a změny.

Poznámka: původní stavební úpravy byly řešeny v souladu s ČSN 73 0834 jako **Změna staveb skupiny I**, stejně tak jsou řešeny i dodatečné stavební úpravy (řešené v rámci Změny č. 1 PD)

Požární posouzení řešených stavebních úprav (změn):

Ad 1) Dozdívky vnitřních dělicích příček

Dozdívky v interiéru - v místě napojení vnitřních příček na okenní konstrukce budou místo stávajících dřevěných příček provedeny dozdívky z plynosilikátových tvárníc (na výšku okna)

- povrchová úprava – vnitřní omítka včetně malby (přestěrkování)
- bude provedeno systémové kotvení vyzděných konstrukcí – min. v každé druhé vrstvě pomocí nerezových kotevních pásků ke stávajícím konstrukcím
- styk mezi vyzdívkou a okenní konstrukcí bude vyplněn pružným tmelem

Požární posouzení: nahrazení (části) dřevěných příček příčkami z plynosilikátových tvárníc v daném případě nedojde ke zhoršení stávajícího stavu. Naopak dojde k vylepšení, původní konstrukce druhu DP3 budou nahrazeny konstrukcemi druhu DP1 – stavebními výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Řešená stavební úprava plně **vyhovuje**.

Ad 2) Výplně otvorů - okna

Výměna oken - místo původních navržených plastových okem s dvojsklem nová plastová okna s trojsklem

Požární posouzení: záměnou výplní původně řešených oken (nově trojsklo místo původního dvojskla) nedochází k žádné změně. Původní požární posouzení (obsažené v původním PBR) zůstává plně v platnosti. Řešená stavební úprava **vyhovuje** (nemá žádný vliv na původní, již HZS odsouhlasené, PBR).

Úprava vstupních dveří a prosklených stěn - místo původních navržených vstupních dveří a vstupních prosklených stěn (vyplněných dvojsklem) budou tyto konstrukce vyplněny trojsklem.

Požární posouzení: záměnou výplní u výše uvedených konstrukcí (nově trojsklo místo původního dvojskla) nedochází k žádné změně. Původní požární posouzení (obsažené v původním PBR) zůstává plně v platnosti. Řešená stavební úprava **vyhovuje** (nemá žádný vliv na původní, již HZS odsouhlasené, PBR).

Ad 3) Výplně otvorů – vstupní dveře

Úprava vstupních dveří a prosklených stěn - u nových vstupních prosklených stěn (H5 a H7) budou použity stávající posuvné vstupní dveře

- použity budou stávající dveřní křídla, pohon dveří a kolejnice v interiéru, která bude uchycena k nové konstrukci stěny (nutno zohlednit při výrobě)
- tyto dveře musí splňovat požadavky požárně bezpečnostního řešení – dveře na únikové cestě
- bude zohledněno případné osazení stávajícího bankomatu ve vstupní prosklené stěně H7

Požární posouzení:

V původním řešení byly stávající dveře měněny za dvoukřídlové dveře – v každé vstupní stěně byly umístěny dvoje dvoukřídlové dveře. Nově budou jedny dvoukřídlové dveře a druhé nahrazeny stávajícími posuvnými dveřmi (průchozí šířka nebude oproti původnímu řešení zmenšena). Posuvní dveře (na únikové cestě) budou v souladu s požadavkem normy upraveny tak, aby bylo možno z vnitřní strany ruční otevření posuvných dveří i při výpadku el. proudu. Posuvné dveře nebudou uzamykatelné. Navržené řešení **vyhovuje**.

Ad 4) Střešní terasy

V původním řešení byla řešena úprava střešních teras stejně, jako byl stávající stav – vrchní vrstvu teras tvořila dlažba. Nově bude střecha řešena jako nepochůzí – vrchní vrstvu bude tvořit střešní fólie.

Bourací a demontážní práce - ze střešního souvrství teras bude odstraněna pouze nášlapná vrstva (betonová dlažba)

Sanační práce - po odstranění oplechování atik teras a střechy bude provedeno zapravení povrchu případné dozdění porušených částí z plynosilikátových tvárnic.

Zděné konstrukce - bude provedeno nadezdění prahu dveří vedoucích na jednotlivé střešní terasy o cca 250 mm z cihel plných pálených

- vnitřní úprava – keramická dlažba do flexibilního lepidla
- vnější úprava – zateplení perimetr tl. 80 mm překryto střešní fólií PVC-P tl. min. 1,5 mm a horní plocha oplechována (poplastovaný plech tl. min. 0,7 mm)

Nová úprava střešních teras:

- nové střešní souvrství teras bude dle požadavku investora řešeno jako nepochůzí střecha
- úprava podkladu (povrch stávající hydroizolace bude očištěn, prořežou se případná vzduťtá místa stávající hydroizolace a zapraví se – bude sloužit jako parozábrana)
- přespádování střešní plochy (přespádování střešních spádovými klíny z EPS 100 S tak, aby spád byl min. 2 %)
- materiál tepelně izolační (zateplení střešního pláště vrstvou pěnového stabilizovaného polystyrenu (EPS 100 S) v tl. 160 mm (ve dvou vrstvách s prostřídáními sparami)
- separační vrstvy (pod a nad tepelnou izolaci a bude vložena separační geotextilie (300 g/m²)
- nová hydroizolace (bude použita fóliová hydroizolace na bázi PVC-P tl. min. 1,5 mm, faktor difúzního odporu cca 15000, hydroizolace bude natavena k horní ploše systémového poplastovaného plechu oplechování atiky)
- větrání střešních (stávající větrací otvory umístěné v atice původní dvouplášťové střechy budou zaslepeny – zazděny, v každém druhém otvoru bude zachován difúzně větrací otvor pro případný odvod vodní páry ze střešního pláště – PVC trubka DN 30 krytá plastovou krycí mřížkou se sítkou proti hmyzu

Požární posouzení:

Tepelná izolace střešních teras bude provedena nad požárními konstrukcemi (nad požárně odolnou střešní konstrukcí prostor pod střešními terasami – požárně odolnou konstrukci tvoří stávající železobetonové panely, dle původního PBŘ, s 60-ti minutovou požární odolností. V daném případě na tepelnou izolaci (nad požární konstrukcí) nejsou kladeny žádné požární požadavky – **vyhovuje**.

Požární zpráva

Stavební úpravy Polikliniky Líšeň, zakázkové číslo. : 11-1045 (11119)

Vypočteno programem WinFire Office 2011 (verze 3.0.11.303) firmy FreeRW Soft. v.o.s. s využitím generátoru sestav RTReport firmy Najzar Software.

Plochy střešních teras nejsou větší než 1 500 m² – na povrchovou úpravu střešního pláště (s ohledem na plochu střešní konstrukce) nejsou kladeny žádné požární požadavky – **vyhovuje**.

Nově se střešní plášť bude nacházet v požárně nebezpečném prostoru od prosklených ploch vedoucích směrem na střešní trasy. Výpočet odstupová vzdálenosti od prosklené stěny:

Požární úsek: zdravotnický provoz AZ2

ČSN 73 0802

Odstupy:								
Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatěž. pv [kg/m ²]	Průměrná intenzita tep.toku [kW/m ²]	Odstup [m]
stavební objekt dle přílohy normy	1. odstup	2,75	15,52	30,93	72,47	53,55		6,00

V požárně nebezpečném prostoru – činícím **6,0 m** (znázornění viz výkresová příloha předmětného PBR) nutno střešní plášť vytvořit ze stavebních výrobků druhu DP 1 či **z lepenky vyhovující klasifikaci B_{ROOF(t3)} pro požadovaný sklon**, v daném případě bude řešeno lepenkou, po provedení bude vyhovovat. **Doklad od použité lepenky, vyhovující výše uvedenému, bude předložen při kolaudaci.**

Ad 5) Zateplení vybraných vnitřních prostor

Strop nad 1.NP – pod vstupními podestami

- případné stávající zateplení stropu v daném místě bude odstraněno
- zateplení stropu dle požadavku požárně bezpečnostního řešení MW tl. 140 mm
- povrch bude přestěrkován a opatřen tenkovrstvou omítkou včetně malby

Požární posouzení: zateplení vnitřních prostor stavebními výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 plně **vyhovují**.

Ad 5) Drobné stavební úpravy

Vstupní schodiště - předpokládá se výměna hlavních vstupních schodišť do objektu z východní a západní strany – nosná ocelová konstrukce s ochranným nátěrem z výroby, výměna poškozených kamenných stupňů.

Požární posouzení: navržené drobné stavební úpravy nemají z požárního hlediska žádný vliv – **vyhovuje**.

Změny stavby skupiny I nevyžadují dalšího opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4 ČSN 73 0834 :

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 minut

*V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou měněny žádné stavební konstrukce zajišťující stabilitu objektu – **vyhovuje***

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) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2

Požární zpráva

Stavební úpravy Polikliniky Líšeň, zakázkové číslo. : 11-1045 (11119)

Vypočteno programem WinFire Office 2011 (verze 3.0.11.303) firmy FreeRW Soft. v.o.s. s využitím generátoru sestav RTReport firmy Najzar Software.

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou měněny žádné stávající konstrukce (kromě části dveřních a okenních výplní). Na povrchové úpravy (uvnitř objektu) nebudou použity hmoty a stavební výrobky s třídou reakce na oheň E a F a podhledů, které při požáru odkapávají či odpadávají – vyhovuje.

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) stávající odstupovou vzdálenost

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou měněny velikosti stávajících otvorů umístěných v obvodové konstrukci (nebudou zvětšeny) – vyhovuje.

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou ve vnitřních stěnových konstrukcích vytvořeny žádné nové prostupy – vyhovuje.

e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby, bude provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebude instalováno nové vzduchotechnické zařízení – vyhovuje.

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou ve stropních konstrukcích vytvořeny žádné nové prostupy – vyhovuje.

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.)

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nebudou stávající únikové možnosti nikterak upravovány – vyhovuje

Poznámka: bude provedena úprava nově řešených (původních) posuvných dveří – bude umožněno ruční otevření i v případě výpadku el. proudu

h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx 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)

V rámci řešené stavební úpravy objektu polikliniky (řešené ve Změně č. 1 PD) nevzniknou žádné prostory, které musí vytvářet samostatný požární úsek – vyhovuje

i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody, u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

Původní parametry umožňující protipožární zásah zůstávají plně zachovány, nejsou zhoršeny – vyhovuje

Požární zpráva

Stavební úpravy Polikliniky Líšeň, zakázkové číslo. : 11-1045 (11119)

Vypočteno programem WinFire Office 2011 (verze 3.0.11.303) firmy FreeRW Soft. v.o.s. s využitím generátoru sestav RTReport firmy Najzar Software.

Jelikož jsou v daném případě splněny všechny požadavky obsažené v ČSN 73 0834 oddíl 4, předmětná změna (stavební úpravy objektu polikliniky, řešené v rámci Změna č. 1 PD) nevyžaduje žádná další požárně bezpečnostní opatření.

Kromě výše uvedeného zůstává původní PBŘ (zpracované Ing. Táňou Švecovou, rozenou Juránkovou, dne 8.12.2008) plně v platnosti

Poznámka: nejpozději k závěrečné prohlídce stavby bude prokázána provozuschopnost instalovaných požárně bezpečnostních zařízení doložením potřebných dokladů (zejména doklad o montáži, funkčních zkouškách, kontrolách provozuschopnosti a další dle požadavků vyhlášky č.246/20001 Sb., o požární prevenci).

Příloha: Výkres PO

Požární zprávu kontroloval:

Ing. Zdeněk Čejka
Vránova 126, 621 00 Brno