



Služby v požární ochraně; Hlučínská 3, 747 05 Opava; ☎ 602591856, e-mail: bednarkovaivana@seznam.cz

POŽÁRNĚ - BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce: **Slezská nemocnice v Opavě, p.o., stavební úpravy pavilonu M**

Místo: **Opava, Olomoucká 470/86, k. ú. Opava-Předměstí, p.č. 2287**

Investor: **Slezská nemocnice v Opavě, příspěvková organizace, Olomoucká 470/86, Opava**

Stupeň: **projekt pro stavební povolení**

Datum: **listopad 2021**

Vypracoval: **Ing. Ivana Bednářková**

Zakázka číslo: **159/2021**

Obsah

POŽÁRNĚ - BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY	1
a) seznam použitých podkladů pro zpracování	4
b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	4
c) rozdělení stavby do požárních úseků	5
d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků	6
e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	6
f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)	7
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	7
h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům	7
i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku	7
j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku	7
k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky	7
l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti	8
m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot	8
n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby	8
n.1. způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb	8
n.2. vymezení chráněných prostor	8
n.3. určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti	8
n.4. stanovení druhů a způsob rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídicích, ovládacích, informačních, signalizačních a jisticích prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.	8
n.5. výpočtová část	8

n.6. stanovení požadavků na obsah podrobnější dokumentace	9
o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek (ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky) včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení	9

Požárně bezpečnostní řešení

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

Podklady:

Projektová dokumentace pro stavební povolení zpracovaná projekční kanceláří Ateliér EMMET s.r.o. Ing. Ličmanovou 10/2020

Použité normy a předpisy:

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení

ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb

ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou

Směrnice pro navrhování a posuzování požární odolnosti stavebních konstrukcí.

Vyhl. č. 23/2008 Sb. a vyhl. č. 268/2009 Sb.

Vyhl. č. 246/2001 Sb.

b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

popis stavby – stavební konstrukce

Požárně bezpečnostní řešení řeší stavební úpravy menšího rozsahu v objektu pavilonu M v areálu Slezské nemocnice v Opavě na ulici Olomoucké na parc.č. 2287 k. ú. Opava-Předměstí

Posuzovaný objekt má tři nadzemní podlaží a je zastřešený plochou střechou

Objekt je proveden jako zděný s betonovými stropními konstrukcemi

V rámci předkládané projektové dokumentace jsou řešeny následující stavební úpravy v objektu:

- v 1.NP bude provedena adaptace stávající sprchy na kuchyňka zaměstnanců
- ve 2.NP byla původní denní místnost zaměstnanců změněna na pokoj pro přespání rodičů dětí umístěných na JIP
- ve 3.NP bude nově provedena vestavba hygienického zázemí do dvou pokojů, drobná dispoziční úprava stávající kuchyňky – nově bude vyčleněna tzv. mléčná část a současně bude provedena úprava dispozice stávajícího hygienického zázemí

V rámci navrhovaných stavebních úprav budou prováděny stavební úpravy a zásahy pouze menšího rozsahu, vybourání, přesun popř. výstavba nových příček, úprava vnitřních rozvodů instalací

účel užití

Využití posuzovaného objektu se navrhovanými stavebními úpravami nezmění, objekt bude i nadále využíván jako pavilon Slezské nemocnice v Opavě - lůžkové zdravotnické zařízení pro dětské pacienty, navrhované stavební a dispoziční úpravy nemají vliv na počet lůžek pro pacienty

popis a zhodnocení technologie provozu

V posuzovaném objektu se nebude nacházet výrobní zařízení, ani zde nebude prováděna výrobní činnost

umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Posuzovaný objekt je situován v zastavěné oblasti – v areálu Slezské nemocnice v Opavě

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Koncepce řešení navrhovaných stavebních úprav objektu vychází z požadavků ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb a ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče

Navrhované stavební úpravy budou provedeny vždy v rámci jednoho požárního úseku

V souladu s ČSN 73 0834 čl. 3.2 jsou posuzované stavební úpravy hodnoceny jako změna staveb skupiny I, jedná se drobné stavební úpravy vždy uvnitř jednoho požárního úseku, které nemají vliv na způsob využití řešené části objektu:

- navrhovanými opravami nedochází ke změně využití objektu – tzn. nedochází ke zvýšení hodnoty součinu $p_n \times a_n$ o více než 15 kg/m^2 ; pro stávající stav v 1.NP (sprcha) byla hodnota součinu $p_n \times a_n$ stanovena výpočtem na $5 \times 0,7 = 3,5 \text{ kg/m}^2$, pro nově navrhovaný stav (kuchyňka) byla hodnota součinu $p_n \times a_n$ stanovena výpočtem na $15 \times 1,05 = 15,75 \text{ kg/m}^2$; pro stávající stav v 2.NP (kuchyňka) byla hodnota součinu $p_n \times a_n$ stanovena výpočtem na $15 \times 1,05 = 15,75 \text{ kg/m}^2$, pro nově navrhovaný stav (pokoj pro případné ubytování rodičů) byla hodnota součinu $p_n \times a_n$ stanovena výpočtem na $30 \times 1,0 = 30 \text{ kg/m}^2$; ve 3.NP je ve dvou případech (dispoziční úpravy hygienického zázemí a instalace nové kuchyňské linky pro přípravu mléčných pokrmů ve stávající kuchyňce) nedochází k žádné změně požárního zatížení, způsob využití řešené prostoru je beze změn, v dalších dvou případech (dva pokoje pacientů, v nichž bude nově z části pokoje provedeno hygienické zázemí) dochází ke snížení požárního zatížení

- nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob v měněné části objektu o více než 20% stávajícího stavu na kterékoli komunikaci, lůžková kapacita objektu i počet personálu je zachován beze změn

- nedochází ke zvýšení počtu osob se sníženou nebo omezenou schopností pohybu a orientace

- nedochází ke změně funkce objektu nebo jeho měněné části ve vztahu na příslušné projektové normy

- nedochází ke změně objektu nebo jeho části nástavbou vestavbou nebo přístavbou

d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

U změn staveb skupiny I se požární riziko a stupeň požární bezpečnosti nestanovuje

Technické požadavky na změny staveb skupiny I:

a, b) nejsou nově navrhované vnitřní stavební konstrukce s požárně dělící popř. nosnou funkcí, pouze ve 2.NP je nově vstup do pokoje pro rodiče řešen z chodby oddělení namísto původního vstupu ze schodiště

c) šířky a výšky požárně otevřených ploch se nemění

d), e) nové vnitřní instalace v objektu budou provedeny pouze v rámci jednoho požárního úseku

f) nové VZT rozvody nebudou prováděny, dojde pouze k napojení nově rozmístěných digestoří v provozovně na stávající vzduchotechnické rozvody v obchodního centra

g) únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy, počet osob se oproti původnímu stavu nenavýšuje,

h) nedochází ke změnám technického zařízení budov, tak, aby bylo nutné vytvářet nové požární úseky

i) změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah, příjezd k objektu a zásobování požární vodou zůstává v původním řešení beze změn.

stanovení stupně požární bezpečnosti

Stupeň požární bezpečnosti se u změn staven skupiny I nově nestanovuje

posouzení velikosti požárních úseků

Rozměry požárního úseku vyhovují

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požární odolnost stavebních konstrukcí se u změn staveb skupiny I neposuzuje, nově navrhované konstrukce nemají požárně dělící ani nosnou funkci

- f) **zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)**

U změn staveb skupiny I se neposuzuje

- g) **zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení**

zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

U změn staveb skupiny I se neposuzuje

evakuace osob, stanovení druhů, počtu a kapacity únikových cest

U změn staveb skupiny I se dle čl. 4g) ČSN 73 0834 neposuzuje

Únikové cesty v navrženém řešení vyhoví

- h) **stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům**

U změn staveb skupiny I se dle čl. 4c) ČSN 73 0834 od stávajících požárně otevřených ploch neposuzuje.

Odstupové vzdálenosti v navrhovaném řešení vyhovují

- i) **určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku**

Nedochází ke změnám podmínek pro vedení protipožárního zásahu v objektu, nedochází k rozšíření plochy objektu popř. k navýšení požárního zatížení, nezvyšují se požadavky na zásobování požární vodou.

- j) **vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku**

U změn staveb skupiny I se požadavky pro hašení požáru a záchranné práce nestanovují – příjezd k objektu je ponechán v původním řešení

- k) **stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky**

Navrhovanou úpravou nedochází k navýšení počtu požadovaných přenosných hasicích přístrojů v objektu.

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Nedochází k zásadním změnám technických zařízení posuzovaného objektu, veškeré úpravy stávající technického zařízení, popř. nové instalace budou provedeny v rámci jednoho požárního úseku.

Veškeré sporáky a varné plochy v navrhované provozovně budou elektrické

m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

není požadováno

n) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Posuzovaný požární úsek je celoplošně vybaven systémem EPS.

Systém EPS zůstane zachován beze změn

V objektu je instalován evakuační rozhlas???

n.1. způsob a důvod vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, určení jejich druhů, popřípadě vzájemných vazeb

neobsazeno

n.2. vymezení chráněných prostor

neobsazeno

n.3. určení technických a funkčních požadavků na provedení vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti

neobsazeno

n.4. stanovení druhů a způsob rozmístění jednotlivých komponentů, umístění řídicích, ovládacích, informačních, signalizačních a jisticích prvků, trasa, způsob ochrany elektrických, sdělovacích a dalších vedení, zajištění náhradních zdrojů apod.

neobsazeno.

n.5. výpočtová část

neobsazeno

n.6. stanovení požadavků na obsah podrobnější dokumentace

neobsazeno

- o) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek (ČSN ISO 3864 Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky, ČSN 01 8013 Požární tabulky) včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení**

Vzhledem k charakteru navrhovaných stavebních úprav nevznikají nové požadavky rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek.

Vypracoval: Ing. Ivana Bednářková