

Požárně bezpečnostní řešení

Stavba: Klimatizace kanceláří - městský úřad
Masarykovo náměstí 1/1 Nový Jičín

Místo: Lidická 1413/4, 741 01 Nový Jičín

Investor: Město Nový Jičín
Masarykovo náměstí 1/1
741 01 Nový Jičín

Zpracovatel projektové dokumentace: Roman Michoněk
Bc. Dana Hauerlandová, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby
č. autorizace - ČKAIT č. 1102244

Stupeň: Dokumentace pro stavební povolení

Vypracoval: Ing. Andrea Besedová, OZO-PO č. 77/2010

Datum zpracování: 23.9.2019

Kompletní služby, lektorství a poradenství
v oblasti BOZP a PO
Ing. Andrea Besedová

742 67 Ženkla 313
IČ: 74631632, Tel.: 604 44 93 34



Podpis:



Obsah

Úvod.....	2
Seznam použitých podkladů pro zpracování	2
Stručný popis stavby	2
Posouzení požární bezpečnosti objektu dle ČSN 73 0834	3
Posouzení technických požadavků na změny stavby skupiny I.....	3
Závěr	4

Úvod

Požárně bezpečnostní řešení (dále jen PBŘ) stavby se zpracovává v rámci dokumentace pro vydání stanoviska pro stavební povolení "Klimatizace kanceláří - městský úřad Masarykovo náměstí 1/1 Nový Jičín", řeší zpracování projektové dokumentace po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky zákona 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb a zákona ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Seznam použitých podkladů pro zpracování:

Pro zpracování dokumentace byly použity následující normy a předpisy:

ČSN 730802/2009 + Z1/2013 + Z2/2015. Požární bezpečnost staveb: Nevýrobní objekty.

ČSN 730810/2016. Požární bezpečnost staveb: Společná ustanovení.

ČSN 730834/2011 + Z 1/2011 + Z 1/2013. Požární bezpečnost staveb: Změny staveb.

ČSN 730818/1997 + Z/2002 Požární bezpečnost staveb: Obsazení objektů osobami.

ČSN 730873/2003. Požární bezpečnost staveb: Zásobování požární vodou.

ČSN 73 0821 ed.2/2007. Požární bezpečnost staveb: Požární odolnost stavebních konstrukcí.

Zákon č. 133/1985 Sb., o PO, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

Vyhláška 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Vyhláška 23/2008 Sb., ve znění vyhl. č. 268/2011 Sb.

Vyhláška 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona.

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek.

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů. Praha: PAVUS, a.s., Centrum technické normalizace pro požární ochranu, 2009.

Projektová dokumentace stavby na akci - Klimatizace kanceláří - městský úřad Masarykovo náměstí 1/1 Nový Jičín, k dispozici byly dále tyto podklady předané projektantem p. R. Michoňkem - půdorysy, pohledy, řezy objektu, situace, technické zprávy. Fyzická kontrola objektu.

PBŘS „Využití stávajících prostor objektu MěÚ v Novém Jičíně“, zpracované Ing. Antonínem Konečným, 1/2002.

Stručný popis stavby:

Objekt se nachází na ulici Masarykovo náměstí. Jedná se o stávající čtyřpodlažní objekt se suterénem.

Jde o městský úřad, radnici v Novém Jičíně, která byla postavena v roce 1501 s rozsáhlou rekonstrukcí v r. 1930 a v r. 2002. Předmětem projektové dokumentace je zajištění chlazení kancelářských prostorů v městském úřadě v Novém Jičíně.

Koncepce návrhu chlazení je rozdělena do dvou realizačních etap s ohledem na celkový rozsah díla, investiční náklady a končící životnosti stávajícího chladicího systému.

Rozvody chladu jsou v provedení Cu potrubí a jsou opatřeny termoizolačními trubicemi s parotěsnou zábranou, aby bylo zamezeno vzniku kondenzace na povrchu potrubí.

Konstrukční řešení

Stávající stav

Stávající zařízení pro chlazení kancelářských prostor jsou dvě klimatizační jednotky multi-split systém, které budou demontovány. Původní systém je provozován již s nepoužívaným chladivem R22 a jeho životnost se blíží ke konci. Další chladicí jednotky jsou umístěny v půdním prostoru, který je nedostatečně větrán, tyto jednotky budou také demontovány. Jedná se o celkem 8 vnitřních nástěnných jednotek.

Bourací práce

Při této akci nebudou prováděny žádné rozsáhle bourací práce.

Nový stav:

Pro prostory ve 4.NP je navržen nový chladicí systém se společnou venkovní kondenzační jednotkou, která je umístěna nad střechou sklepních kójí v úrovni 1.NP. Venkovní jednotka je zavěšena na fasádě objektu pomocí nosné konzoly. Venkovní jednotka je propojena s vnitřními jednotkami Cu potrubím s izolací a komunikační kabeláží. Celkový počet vnitřních jednotek je 10 ks a jsou v nástěnném provedení. Rozvody jsou vedeny přes chodbu v krycí liště spolu s napájecí kabeláží – I. etapa.

Zařízení sloužící k chlazení kanceláří v 1.NP, 2.NP a 3.NP. Pro prostory je navržen nový chladicí systém se třemi venkovními kondenzačními jednotkami, které budou umístěny 1x nad střechou strojovny výtahu v úrovni 1.NP a 2x vedle strojovny výtahu v úrovni 1.NP. Venkovní jednotky budou propojeny s vnitřními jednotkami Cu potrubím s izolací a komunikační kabeláží. Celkový počet vnitřních jednotek je 29 ks a jsou v nástěnném provedení. Rozvody jsou vedeny pod stropem přes chodbu a kanceláře v krycí liště spolu s napájecí kabeláží – II. etapa.

Posouzení požární bezpečnosti objektu dle ČSN 73 0834

Požární bezpečnost objektu je posouzena dle ČSN 73 0834 v návaznosti na ČSN 73 0802 a související normy z oboru požární ochrany. Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 se nejedná o změnu užívání objektu jelikož:

- a) nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg.m²,
- b) počet osob v objektu se nezvyšuje,
- c) nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu,
- d) nedochází k věcné změně příslušné projektové normy

Dle čl. 3.3 ČSN 73 0834 nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám v objektu. Ve stávajících kancelářských prostorách s chlazením – klimatizací se nově toto chlazení jen zmodernizuje, předmětem změn je pouze dle čl. 3.3. odst. e) ČSN 73 0834 **výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení, což je změna stavby skupiny I. s uplatněním omezených požadavků požární ochrany.**

Posouzení technických požadavků na změny stavby skupiny I.

Jsou-li splněny níže vyjmenované požadavky na změny staveb skupiny I., dle čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují se další opatření z hlediska požární ochrany stavby:

- a) požární odolnost měněných prvků nosných stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu. Nedochází k výměně stávajících nosných stavebních konstrukcí - nevztahuje se,
- b) stupeň hořlavosti stavebních hmot není zvýšen nad původní hodnotu.
V rámci výměny klimatizačních jednotek dojde pouze k opravě poškozených omítek – nevztahuje se,

- 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.
V rámci výměny klimatizačních jednotek nedochází k zvětšení požárně otevřených ploch – nevztahuje se,
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle bodu a) jsou utěsněny dle čl. 6.2 ČSN 73 0810.
Případné nové prostupy všemi stěnami zajišťující stabilitu objektu nebo jeho částí nebo stěnami ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, nutno utěsnit hmotou nejvýše třídy reakce na oheň C.
- e) nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872. Nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených směnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z hořlavých hmot.
Nejsou instalovány nové vzduchotechnické zařízení. Objekt není členěn do požárních úseků, klimatizační jednotky budou umístěny na vnější fasádě v 1. NP ve dvorní části objektu, rozvody chladu jsou v provedení Cu potrubí.
- f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810.
Objekt není členěn do požárních úseků - nevztahuje se,
- 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. požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.).
V rámci výměny klimatizačních jednotek nedojde k zásahům do stávajících únikových cest – nevztahuje se,
- h) není vytvořen požární úsek z prostoru podle čl. 3.3 b) ČSN 73 0834 – nevztahuje se,
- i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody. U vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydrant včetně stávající funkční výzbroje. V měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje podle zásad ČSN 73 0802.
V rámci výměny klimatizačních jednotek nebude do protipožárních zařízení, nástupních ploch a zásahových cest zasahováno. Další požadavky na protipožární zařízení nejsou požadovány.

Závěr

Stavební úpravy při splnění tohoto požárně bezpečnostního řešení vyhovuje předpisům o požární ochraně.

Tato dokumentace je zpracována v rozsahu pro stavební povolení. Všechny změny v dokumentaci musí být vždy projednány na příslušném územním odboru HZS.

Za předpokladu respektování všech ustanovení této zprávy, vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a ustanovení Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb.