



NCI.CZ ENGINEERING s.r.o.

Gorkého 1613, 436 01 Litvínov

Tel.: +420 476 701 266, Fax.: +420 476 701 266

e-mail: nci@nci.cz <http://www.nci.cz>

1NCI_FO_0021_OTZ Obálka technická zpráva

Název zakázky B1708 Modernizace vzduchotechniky objektu Citadela, ul.PKH, č.p. 1720				Skart. znak: S10
Investor. Město Litvínov, Nám. Míru 341, 436 01 Litvínov				Výtisk číslo: Pořadové číslo:
Název dokumentace: SO 03 – Vzduchotechnika hudebního klubu D.3.3 Požárně bezpečnostní řešení				
Vypracoval: Josef Němeček	Schválil:	Kontrola:	HIP: Zdeněk Hába	Revize: 0
D.3.3.1				
POŽÁRNÍ ZPRÁVA				
Stupeň PD: ZD	SO/PS: SO 03	Číslo zakázky: 17-084-150 NCI	Datum: Listopad 2017	List č: 1

a) seznam použitých podkladů pro zpracování,

Použitá literatura:

ČSN 730802, 730810, 730831, 730834, ČSN EN 1996-1-2, vyhl.č. 246/2001, vyhl. č. 23/2008, modul NX802, Řešení požární ochrany z 26.02.1976, PD stavební částí. ČSN a předpisy v platném znění.

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:

Předmětem PBR je posouzení požární bezpečnosti rekonstrukce VZT v části stávajícího objektu „Citadela“. Objekt slouží pro provoz kulturního centra. Předmětem PBR není část objektu ZUŠ. Tato etapa spočívá v modernizaci stávající vzduchotechniky.

Objekt je třípodlažní.

Svislé konstrukce - zděné tl. 250-375 mm.

Strop nad 1.PP - betonová deska tl. 250 mm

Strop nad 1.NP - ŽB deska tl. 300 mm

Strop nad 2.NP - ŽB deska tl. 250 mm

stávající nad částí kinosálu-divadla a společenského sálu je OK konstrukce

Úprava posuzované části objektu jsou posuzovány jako změna stavby skupiny I. podle ČSN 730834.

Požární výška objektu je 4,2 m.

Stávající nosné konstrukce budou zachovány. Materiály použité v nových konstrukcích mají stejnou, nebo nižší hořlavost, než materiály původní.

Zhodnocení podmínek dle čl. 3.2 ČSN 73 0834:

a)1) C = 1 pro původní i současné využití.

Součin $p_n \times a_n$ se nemění - využití prostor zůstává původní.

nedošlo ke snížení $p_n \times a_n$ - vyhovuje.

a)2) neuplatní se - nejedná se o výrobní objekt

b) nedochází ke zvýšení počtu osob

c) nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu

d) neuplatní se - nedochází ke změně věcně příslušné normy

e) neuplatní se - nedochází k podstatným stavebním změnám,

Z hlediska ČSN 73 0834 nedochází v posuzovaném prostoru ke změně užívání.

Zhodnocení požadavků čl. 4 ČSN 73 0834

- a) požární odolnost měněných prvků stavebních konstrukcí - beze změny
- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen (viz část „f“)
- c) šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nejsou zvětšeny
- d) nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810; - neuplatní se
- e) VZT nově instalovaná bude provedena podle ČSN 730872.
- f) případné nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny a jsou v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810; - neuplatní se
- g) neuplatní se - únikové cesty jsou beze změny
- h) nebyl vytvořen požární úsek
- i) neuplatní se - zařízení umožňující protipožární zásah je beze změny

Požární zatížení při novém využití zůstane stejné - využití prostor se nemění. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí, délku únikových cest a odstupové vzdálenosti se nemění. V souladu s ČSN 730834 je v prostoru uvažován III.SPB.

c) rozdělení stavby do požárních úseků,

Podle původního PBŘ z 1976, je objekt dělen do 3 požárních úseků (každá trojúhelníková část)

Dělení do požárních úseku se nemění.

Rekonstrukce VZT probíhá pouze v rámci stávajících požárních úseků.

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

SPB se nemění - v souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření. V souladu s ČSN 730834 je v prostoru uvažován III.SPB.

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

Požární odolnost ostatních stavebních konstrukcí zůstává nezměněna.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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

beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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

beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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,

Odstupové vzdálenosti.

Velikost požárně otevřených ploch stávajícího objektu se nemění - odstupy není třeba posuzovat.

i)určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst,

Beze změny

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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,

Beze změny

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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

Beze změny

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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

Vzduchotechnika - Větrání je zajištěno VZT zařízením - podrobný popis viz PD VZT.

VZT nově instalovaná bude provedena podle ČSN 730872. VZT jednotky jsou umístěny na střeše objektu. Vyústění odvodu vzduchu je nad střešní plášť objektu a je v souladu s ČSN 730872. Potrubí VZT nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

Vyústění potrubí pro výfuk musí být 1,5 m od potrubí pro sání.

Vyústění otvorů pro sání vzduchu musí být vyvedeny 1 m nad rovinu střešního pláště.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

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

Bez požadavků

n)posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

o)rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek,[9] včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení.

Beze změny.

V souladu s čl. 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny stavby skupiny I. žádná další opatření.

Závěr:

Navržená rekonstrukce VZT splňuje požadavky na požární bezpečnost staveb.

Josef Němeček AT PBS