

Požárně bezpečnostní řešení

stavby

**REKONSTRUKCE HYGIENICKÝCH ZAŘÍZENÍ
MĚSTSKÝ ÚŘAD HODONÍN, NÁRODNÍ TŘÍDA 373/25
STAVEBNÍ ÚPRAVY**

Projektant:	Ing. Pavel Macek
Stupeň projektové dokumentace:	Prováděcí
Stavebník:	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, Hodonín
Projektant PBŘ:	Ing. Vlastimil Trnečka, U Cihelny 4086/5, Hodonín, tel. 777 663 321
Počet listů:	4
Datum, podpis, otisk autorizačního razítka:	03/2021

1. Použité podklady

- prováděcí projektová dokumentace
- vyhl. č. 268/2009 Sb.
- vyhl. č. 23/2008 Sb.
- ČSN 73 0802 ed.2:2020
- ČSN 73 0834:2011, Z3:2020
- ČSN 73 0872:1996
- PBŘ 10/2019

2. Popis objektu – stavebních úprav

Stavebníkem budou realizována rekonstrukce stávajících hygienických zařízení v budově (objektu) situovaného na Národní tř. č. 373/25 v Hodoníně – pozemek parc. č. 272/1.

Předmětný objekt sestává z komplexu 3 vzájemně propojených budov, tj. hlavní budovy „A“ traktu „A1“ a „A2“ a vedlejší (dvorní) budovy „B“ a „C“, a je přístupný hlavním vchodem z Národní třídy, dále z ulice Velkomoravská a ulice Tyršova, kde je umístěn vjezd do dvorní části objektu.

Budova „A“ o půdorysném „L“ tvaru je orientována do Národní třídy a ulice Velkomoravská. Budova má jedno podzemní podlaží (PP) a 4 nadzemní podlaží (NP) s pultovou střechou. Budova „B“ má 3 NP s plochou střechou, budova „C“ má jedno PP a 2 NP s plochou střechou. Budova „A“ je s budovou „B“ komunikačně spojena v úrovni 2.NP spojovacím krčkem. Zdivo obvodové, nosné a vnitřní keramické, stropní konstrukce z keramických vložek, nebo ŽB panelová, vnitřní schodiště ŽB. Dodatečně byla provedena výměna vnějších výplní za plastové, obvodové zdivo bylo zatepleno kontaktním zateplovacím systémem s izolačním jádrem z EPS.

V rámci rekonstrukce hygienických zařízení ve výše uvedených budovách je u hygienických zařízení ve 2.NP a 3.NP budovy „A“ řešeno zřízení WC kabiny pro zdravotně hendikepované osoby, zvláště pro muže a pro ženy. Zřízení těchto kabin bude vyžadovat částečné stavební a dispoziční změny – nové příčkové zdivo z pórobetonových tvárnic. Rekonstrukce hygienických zařízení spočívá zejména v instalaci nové dlažby, obkladů, dveří a zárubní, zařizovacích předmětů, otopných radiátorových těles, podhledu z minerálních kazet a výměně resp. úpravě stávajících VZT rozvodů, které budou vedeny ve stávajících prostupech po fasádě nebo připojeny ke stávajícími svislému VZT potrubí v instalační šachtě. V úrovni 3.NP budovy „A“ bude zřízena na úkor části chodby čajová kuchyňka – příčkové zdivo z pórobetonových tvárnic, přídatný podhled z minerálních kazet.

3. Požární riziko

Dle podkladů PD není část budovy v místě rekonstruovaného hygienického zařízení a nové čajové kuchyňky členěná do požárních úseků. V rámci předchozí nástavby a přístavby budovy „A“ byla z prostoru hlavního schodiště zřízena částečně chráněná úniková cesta (CHÚC), která je od přilehlých prostor požárně oddělena konstrukcemi s vyhovující požární odolností s požárními dveřmi vybavenými samouzavíracím zařízením nebo od prostorů, kde je součin $p_n \cdot a_n \cdot c < 45$ při $a_n < 1,1$ podle čl. 5.3.6a) ČSN 73 0834, dveřmi vybavenými samouzavíracím zařízením podle čl. 5.6.12 ČSN 73 0834. Součástí částečně CHÚC je hygienické zařízení.

Hygienické zařízení:

Rekonstrukci hygienických zařízení lze uvažovat z hlediska PBS jako změnu stavby (ZS) skupiny I podle čl. 3.3b6) ČSN 73 0834, v rámci které lze uvažovat i s novým vybudováním hygienického zařízení.

Čajová kuchyňka:

Zřízení čajové kuchyňky lze uvažovat z hlediska PBS jako ZS skupiny I podle čl. 3.2 ČSN 73 0834 při dodržení technických požadavků kap. 4 ČSN 73 0834. Změna je vztažena (posouzena) k původnímu užívání objektu.

Posouzení limitních podmínek čl. 3.2 ČSN 73 0834:

Požární riziko:

Stávající užívání

– chodba

$p_n = 5$

$a_n = 0,8$

podle pol. 1.10 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$p_n * a_n = 4,0$

Nové užívání:

- čajová kuchyňka

$p_n = 15$

$a_n = 1,05$

podle pol. 1.12 TAB.A.1 ČSN 73 0802

$p_n * a_n = 15,75$

$15,75 - 4,0 = 11,75$

Vyhovuje - k nadlimitnímu zvýšení požárního rizika (vyjádřeno součinem $p_n * a_n$) při nezměněném součiniteli c o více než 15 kg/m^2 nedochází.

Zvýšení počtu osob v měněném prostoru,

včetně osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu:

K nadlimitnímu zvýšení počtu osob unikajících z měněné části objektu nedochází – počet osob v budově stávající – beze změn.

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

K záměně funkce nedochází – objekt včetně měněné části je nadále z hlediska PBS hodnocen podle ČSN 73 0802. Předmětná ZS skupiny I dále odpovídá podmínkám čl. 3.3 ČSN 73 0834 při splnění požadavků kap. 4 ČSN 73 0834, tzn. ZS nevyžaduje další opatření. Zdivo příčkové z pórobetonových tvárnic požární odolnost EI 60 DP1 od tl. 70 mm s tl. omítky 10 mm podle PAVUS požární odolnost podle aurokódů (2009) – vyhovuje požadavkům čl. 5.3.6a) ČSN 73 0834.

Zajištění změněného prostoru ($S = 7,0 \text{ m}^2$) je stávajícím počtem a druhem přenosných hasicích přístrojů.

Opatření:

Dveře do čajové kuchyňky budou vybaveny samouzavíracím zařízením.

VZT rozvody:

Strojovna VZT není zřizována. Nově instalované VZT rozvody (potrubí) dle podkladů PD neprostupující požárně dělicími konstrukcemi a jsou navrženy v souladu s ČSN 73 0872, tzn. jsou z nehořlavých hmot (třída reakce na oheň A1 nebo A2). Prostupy VZT potrubí vnitřní stěnovou či stropní konstrukcí budou těsněny v souladu s čl. 8.6.1 ČSN 73 0802 resp. čl. 6.2 ČSN 73 0810, tzn. prostup bude v celé délce prostupu dozděn (dobetonován) výrobky třídy reakce na oheň A1 (malta resp. beton) zajišťující celistvost stěny v místě prostupu.

Hodonín 6. 3. 2021

Ing. Vlastimil Trnečka