

PRODIN A.S.
JIRÁSKOVA 169
530 02 PARDUBICE



WWW.PRODIN.CZ
FAX + 420 466 687 043
TEL. + 420 466 791 525

VYPRACOVAL:		ZODP. PROJEKTANT:		KONTRLOVAL:	
Ing. J. Vohralíková		Ing. J. Vohralíková		Ing. Pavel Janda	
KRAJ:		OBEC:			
Pardubický		Pardubice			
INVESTOR:					
Krajská knihovna v Pardubicích PO Pk, Pernštýnské náměstí 77, 53094					
AKCE:				E-MAIL	
				reddek.tusil@prodin.cz	
				DATUM	
				XII.13	
				ÚČEL	
DSP		Č.ZAKÁZKY		3110/13/126	
Č.KOPIE		ZMĚNA			
OBSAH DOKUMENTACE:				ČÁST DOKUMENTACE:	
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ				D.1.3	

Požárně bezpečnostní řešení

Název stavby : Zateplení vchodů krajské knihovny v Pardubicích
Místo stavby : st. parc.č. 67, k.ú. Pardubice
Stavebník : Krajská knihovna v Pardubicích PO Pk,
Pernštýnské náměstí 77, Pardubice
Datum : 12/ 2013
Stupeň PD : DSP
Zpracovatel PBR : Ing. Jana Vohralíková

1. Použité předpisy a podklady

Podkladem pro zpracování požárně bezpečnostního řešení byla projektová dokumentace DSP, projektant Ing. Radek Tušil.

Požárně bezpečnostní řešení bylo zpracováno podle požadavků vyhl. č. 23/2008 Sb., 246/2001 Sb. a platných ČSN pro požární bezpečnost staveb zejména ČSN 73 73 0802/2006/Z1/2013, s využitím ČSN 73 0834 a norem a předpisů souvisejících.

2. Základní popis stavby

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího objektu č.p. 77 na Pernštýnském náměstí v Pardubicích.

Objekt č.p. 77 se nachází v zastavěném území města Pardubice. Jedná se o rohový dům na Pernštýnském náměstí, jehož boční stěna je do ulice Zelenobranské. Využití objektu je Krajská knihovna.

Předmětem stavebních úprav je vytvoření vnitřních zádveří u dvou vstupů do knihovny. Jedná se o hlavní vstup a boční vstup do knihovny. Hlavní vstup ústí na Pernštýnské náměstí a boční vstup ústí do ulice Zelenobranské.

Objekt se nachází v městské památkové rezervaci v Pardubicích, zároveň je nemovitou kulturní památkou.

Popis stavebních úprav a stávajícího stavu:

Boční vstup

Boční vstup slouží jako vstup pro zaměstnance. U vstupu na vnější straně fasády se nachází klíčový trezor požární ochrany. Na stěně uvnitř objektu v blízkosti vstupních dveří je umístěno zařízení dálkového přenosu, zařízení slouží k předávání informace o požáru mezi ústřednou EPS a jednotkou HZS Pardubického kraje a je zde umístěn docházkový systém pro zaměstnance. Ani jedno zařízení nebude dotčeno úpravami a novým zádveřím.

Nové zádveří bude vytvořeno na úrovni prvních pilastrů ve vstupní chodbě. Bude vzdáleno cca 2500 mm od stávajících vstupních dveří. Nové zádveří bude vytvořeno pomocí předělení vstupní chodby pomocí vložené prosklené stěny s rámy z masivního dřeva a vloženými dveřmi. Materiál stěny bude z bukového dřeva s nátěrem přizpůsobeným okolním již stávajícím dřevěným konstrukcím. Zasklení bude provedeno pomocí bezpečnostního izolačního skla.

Hlavní vstup

Hlavní vstup slouží jako vstup pro návštěvníky knihovny. Stávající vstupní dveře jsou dřevěné masivní dobové částečně prosklené. Vstupními dveřmi se dostaneme do místnosti sloužící jako vstupní prostor s pultem pro šatnu. Z této místnosti návštěvníci pokračují dále do dalších prostor knihovny.

Nové zádveří bude vytvořeno před úrovní dalších dveří ústících do recepce knihovny. Prostor nového zádveří je stísněn dveřmi do recepce a středovým sloupem. Bude vzdáleno cca 2200 mm od stávajících vstupních dveří. Nové zádveří bude vytvořeno pomocí vložené prosklené stěny s rámy z hliníku a vloženými automatickými posuvnými dveřmi.

Nosná konstrukce stěn bude hliníková s přerušným tepelným mostem a nátěrem přizpůsobeným okolním již stávajícím konstrukcím. Zasklení bude provedeno pomocí bezpečnostního izolačního skla.

Napájení automatických posuvných dveří bude provedeno ze stávajících obvodů na stávající kabelové rozvody drážkou v podlaze podél stěny. Bude zajištěno i ruční otevírání elektricky ovládaných vodorovně posuvných dveří

Nové dispoziční řešení viz výkresová dokumentace :

Zhodnocení požární bezpečnosti je provedeno podle ČSN 73 0834, v souladu s § 31 vyhl. č. 23/2008 Sb.

3. Požární posouzení

Změna užívání objektu nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede :

- a) ke zvýšení požárního rizika u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$, nebo
- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud počet osob započitatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20% stávajícího stavu, pokud se určí zvýšený počet osob o více jak 20 % , musí se současně prokázat, že kterákoliv dotčená stávající společná komunikace vyhovuje podle příslušné požární normy úniku celkového počtu osob, i když jde o uvedené zvýšené počty osob , avšak prokáží se vyhovující stávající komunikace, nepovažuje se zvýšený počet osob za změnu užívání objektu nebo prostoru nebo provozu, nebo
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu o více jak 12 osob, nebo
- d) k změně funkce objektu ve vztahu k příslušné projektové normy
- e) ke změně objektu nástavbou , vestavbou , přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám

Podmínky ad a) až ad e) nejsou splněny, tj. vybudování nových zádveří u hlavního a bočního vstupu do knihovny není změnou užívání z hlediska požární bezpečnosti staveb.

Změna je posuzována jako změna staveb skupiny I. dle ČSN 73 0834.

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu a jejich předmětem je pouze

- změna vnitřního členění prostoru, kterou nevznikají v rámci jednoho podlaží místnosti o podlahové ploše větší jak 100 m^2

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 4 ČSN 73 0834.

Technické požadavky na změny staveb skupiny I

- 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*

Nosné konstrukce v objektu nejsou měněny.

- 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 jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.*

Stavební konstrukce v objektu měněny nejsou.
Nové podhledy provedeny nebudou.

- c) *šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více jak 10 %*

Rozměry stávajících požárně otevřených ploch se nemění.
Odstupové vzdálenosti nejsou nově stanoveny a považují se za vyhovující.

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

Nové prostupy stěnami provedeny nebudou .

- e) *nově instalované VZT zařízení je provedeno podle ČSN 73 0872*

Nové VZT není řešeno.

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

Nové prostupy stropy nebudou realizovány.

- g) *V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže , že jejich rozměry vyhovují normovým požadavkům*

Únikové cesty nejsou změnou užívání dotčeny.

Směr úniku a únikový východ , kterým je hlavní vchod do knihovny, jsou označeny podle ČSN ISO 3864.

Nově osazené dveře v nově vybudovaném zádveří u hlavního vchodu budou vodorovně posuvné , které se považují za otevíravé ve směru úniku dle ČSN 73 0802 čl. 9.13.2, dveře budou motoricky ovládané, u dveří bude umožněno i ruční otevření.

Nově osazené dveře v nově budovaném zádveří u bočního vchodu jsou otevíravé v postranních závěsech.

- h) *Nový požární úsek není vytvořen.*

Změnou užívání nevznikají prostory, které musí normativně tvořit samostatný požární úsek, dle ČSN 73 0802 čl. 5.3.2.

- i) *V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.*

Je respektováno, změnou užívání nedochází ke změně parametrů zařízení pro protipožární zásah.

K objektu vedou stávající veřejné komunikace vhodné pro příjezd požárních vozidel.

Zdrojem požární vody jsou hydranty na veřejném rozvodu vody, nejbližší hydrant je ve vzdálenosti do 150 m, u hydrantu musí být zajištěn statický přetlak 0,2 MPa.

Jedná se o památkově chráněný objekt, t.j dle ČSN 73 0834 příloha B, čl. B.4 POZNÁMKA se doporučuje instalace detekce a signalizace požáru.

V objektu je instalována EPS, nové vzniklé prostory zádveří jsou prostory bez požárního rizika, t.j EPS nemusí být instalována, návrh řešení byl konzultován s firmou OM-KOMPLEX

U bočního vstupu na vnější straně fasády se nachází klíčový trezor požární ochrany. Na stěně uvnitř objektu v blízkosti vstupních dveří je umístěno zařízení dálkového přenosu, zařízení slouží k předávání informace o požáru mezi ústřednou EPS a jednotkou HZS Pardubického kraje a je zde umístěn docházkový systém pro zaměstnance. Ani jedno zařízení nebude dotčeno úpravami a novým zádveřím.

5. Závěr

Vybudování nových zádveří u hlavního a bočního vstupu Krajské knihovny v Pardubicích splňuje normativní požadavky požární bezpečnosti staveb, při respektování požárně bezpečnostního řešení, při respektování požárně bezpečnostního řešení.