3PRO spol. s r.o.

Komplexní služby v oboru požární ochrany
obchodní činnost, poradenství, konzultace

Zámostní 29
710 00 Slezská Ostrava
tel./fax. : 069/222 544

Technická zpráva
požární bezpečnosti staveb

Stavba :	**Přístavba venkovního schodiště**
Místo :	**obchodní středisko „Centrum", Orlová - Lutyně, okres Karviná**
Investor :	**TRADEINVEST, spol. s r.o., Smetanová 749, Orlová**
Stupeň :	**projekt pro územní řízení**

Vypracoval :	**Ing. Sopůšek Miroslav** - osv.č. Š - 146/95 osoba odborně způsobilá v oboru požární ochrany
Datum zpracování :	**červen 1997**
Počet stran :	**5**
Arch.číslo :	**TZ-162/97-So**
Přílohy :	**-**

3PRO spol. s r.o.
Zámostní 29
710 00 OSTRAVA
IČO: 64084116 tel./fax: 069/ 222 544
DIČ: 388-64084116

ÚVOD

Projekt akce :"**Přístavba venkovního schodiště, obchodní středisko Centrum, Orlová - Lutyně, TRADEINVEST, spol. s r.o.**" byl řešen po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky Zákona č.50/1976 Sb., č.262/1992 Sb., Vyhlášky č.378/1992 Sb. a požadavky čl.4.1.1 a 4.1.2 ČSN 73 0802.

Tento projekt řeší přístavbu točitého ocelového schodiště ke stávajícímu objektu obchodního střediska „CENTRUM" v Orlové - Lutyni. V rámci přístavby schodiště bude stávající hlavní komunikační dvouramenné schodiště spojující patro objektu s přízemím - terénem, nahrazeno novým ocelovým točitým schodištěm. Objekt obchodního střediska CENTRUM je samostatně stojící, částečně podsklepený, se dvěmi nadzemními podlažími. Objekt se nachází na křižovatce Masarykovy třídy s ul. kpt. Jaroše v Orlové - Lutyni.

Stávající dispoziční využití řešené části objektu dotčené vestavbou nového schodiště a přístavbou nového schodiště :

1.PP - schodiště, chodby, sklady, chladící boxy, strojovna VZT, kompresorovna, malý nákladní výtah, soc. zařízení personálu muži a ženy, šatny personálu,
1.NP - pivnice, sociální zařízení hostů - muži a ženy,
- jídelna, kuchyně, sklady,
- cukrárna,
- prodejna second hand,
- prodejna audio-video,
- vstupní hala, prodejna tabák-noviny, soc. zařízení muži a ženy, dvouramenné schodiště do patra,
- malý nákladní výtah, točité schodiště do patra (pro personál),

2.NP - hala, soc. zařízení muži a ženy, chodba, 6 kanceláří,
- kulečníková herna, bar, malý nákladní výtah, chodba.

Nově navrhované dispoziční využití řešené části objektu dotčené vestavbou nového schodiště a přístavbou nového schodiště (v tomto projektu není řešeno - bude předmětem až další samostatné projektové dokumentace) :

1.PP - beze změn,
1.NP - pivní bar FORMANKA, jídelna, kuchyně, sociální zařízení hostů - muži a ženy, sociální zařízení personálu, malý nákladní výtah, chodba, sklady,
- 4 samostatné obchodní prostory,
- 4 kanceláře,
- nové hlavní točité schodiště do patra,
- točité schodiště do patra (pro personál),

2.NP - chodba, jednací místnost, 4 nové kanceláře, 6 původních kanceláří, soc. zařízení muži a ženy, nově přistavované kruhové venkovní schodiště,
- kulečníková herna, bar, malý nákladní výtah, sociální zařízení hostů muži a ženy, sklady, chodba.

Objekt byl postaven před rokem 1977 v konstrukční soustavě montovaného a monolitického ŽB skeletu. Konstrukčně se jedná o objekt postavený z nehořlavých stavebních konstrukcí. Nosné konstrukce objektu - ŽB sloupy kruhového průřezu min. 400 mm. Stropy jsou ŽB deskové v celkové tl. min. 200 mm. Obvodové stěny jsou ze sendvičových panelů a zděné cihelné v tl. min. 400 mm. Vnitřní dělící příčky jsou zděné z plných nebo děrovaných cihel v celkové tl. 100 - 150 mm. Nová i stávající točitá schodiště ocelová. Střecha objektu plochá, jednoplášťová s živičnou střešní krytinou. Podlahy v objektu tvořeny keramickými a teracovými dlažbami, cementovým potěrem, PVC a koberci. Dveře dřevěné a kovové, okna a výkladce kovové. Povrchové úpravy stěn a stropů - vápenné štukové omítky, bělninové obklady a malby.

Celkové max. rozměry projektem dotčené části objektu činí: 38,40 x 32,80 m. Celková výška celého objektu z hlediska ČSN 73 0802 činí: h = 3,7 m. Objekt má celkem 1 PP a 2 NP dle ČSN 73 0802.

POUŽITÉ NORMY

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami
ČSN 73 0821 Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0823 Požární bezpečnost staveb - Stupeň hořlavosti stavebních hmot
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb
ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb - Ochrana staveb-VZT
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb - Požární vodovody
ČSN 06 1008 Požární bezpečnost lokálních spotř. a zdrojů tepla
-Šíření požáru střešním pláštěm - Směrnice pro navrhování a posuzovaní střešních plášťů z hlediska šíření požáru (HSPO MV ČR)
-Hodnoty požární odolnosti (svislé konstrukce) - Směrnice pro navrhovaní a posuzovaní požární odolnosti stavebních konstr. (HSPO MV ČR)
-Hodnoty požární odolnosti (vodorovné konstrukce) - Směrnice pro navrhování a posuzování požární odolnosti stavebních konstrukcí (HSPO MV ČR)
-Hodnoty požární odolnosti (požární uzávěry) - Směrnice pro posuzovaní požární odolnosti požárních uzávěrů (HSPO MV ČR)
-Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (Směrnice HSPO MV ČR)

POŽÁRNÍ ÚSEKY, POŽ. RIZIKO, ZHODNOCENÍ

V této fázi (projekt pro územní řízení) je předmětem pouze nahrazení stávajícího hlavního dvouramenného schodiště novým točitým + přístavba nového točitého schodiště pro potřeby provozu kulečníkové herny v patře objektu.

Posuzované úpravy - výstavba 2 nových schodišť - byly zatříděny dle ČSN 73 0834 mezi : **změny stavby skupiny I** s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti - v souladu s čl.2.2 a 2.3 ČSN 73 0834.

V souladu s čl.2.3 ČSN 73 0834 se jedná o změnu stavby skupiny I - nedochází ke změně v užívání a jejich předmětem je pouze :

- úprava, oprava výměna nebo nahražení jednotlivých prvků stavebních konstrukcí,
- výměna, záměna nebo nová instalace systému, popř. prvků technického nebo netechnologického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňuje provoz objektu a které není součástí technologické části stavby (kotelna, strojovna VZT, strojovna výtahu a pod., měněná nebo zřizovaná v posuzovaném objektu, bez ohledu na podlahovou plochu),
- výměna, záměna nebo nová instalace technologického zařízení,
- změna vnitřního členění prostorů, kterou nevzniknou místnosti o podlahové ploše větší než 100 m^2, prostor větší než 100 m^2 však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Změny stavby skupiny I nevyžadují dalšího opatření, pokud splňují požadavky podle kapitoly 3 ČSN 73 0834 :

a) požární odolnost měněných prvků stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu,dovoluje se bez dalšího průkazu snížit požární odolnost na 45 minut,
b) stupeň hořlavosti stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není zvýšen nad původní hodnotu, ani v nich není použito hmot stupně hořlavosti C3
   - *obě nová schodiště budou ocelová svařovaná nebo ŽB,*
c) šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nejsou zvětšeny o více než 10 % nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám,
d) nově zřizované prostupy všemi stěnami (kromě prostupů vzduchotechnických a technologických zařízení) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804,
e) nově zřizované prostupy všemi stropy (včetně prostupů vzduchotechnických a technologických zařízení)jsou utěsněny a jsou v souladu s ČSN 73 0802, v provozech spojů též s ČSN 73 0843, u technologických zařízení ve výrobních objektech s ČSN 73 0804,
f) nově instalované vzduchotechnické potrubí v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872,
g) původní únikové a zásahové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a že není jiným způsobem zhoršena jejich kvalita (např. odvětrání),
   - *původně pro únik osob z celé posuzované části 2.NP objektu sloužilo jedno dvouramenné schodiště o šířce ramene 1,7 m,*

- *nově místo tohoto schodiště jsou navržena dvě kruhová točitá schodiště o průměru á 3,8 m (každé o šířce ramene 1,5 m),*
- *započítatelná šířka každého schodiště činí 1,2 m (měřeno od minimální započítatelné šířky kosých stupňů k vnějšímu líci schodiště),*
- *nejmenší šířka kosých stupňů , které jsou v započítatelné šířce únikové cesty, bude ve vzdálenosti 300 mm od vnitřního okraje ramene činit alespoň 230 mm,*
- *navrhovanými úpravami nedochází ke ztížení úniku osob z patra objektu - oproti původnímu stavu se šířky únikových cest zvětšují a délky únikových cest prodlužují,*
- *očekávané změny ve využívání části patra (kanceláře místo sociálních zařízení) neovlivní navrhované úpravy schodiště - postačí jejich řešení jako nechráněné únikové cesty.*

h) při změnách technického zařízení budov podle 2.3 bodu b) je vytvořen požární úsek z dotčených prostorů, u nichž to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo navazující normy jmenovitě vyžadují. Jako požárně dělící konstrukce mohou být bez dalšího průkazu navrženy ve III.stupni požární bezpečnosti.

ZÁVĚR

Za předpokladu respektování všech ustanovení této technické zprávy, vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO.