



28. října 168/1148
709 00, Ostrava

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Název projektu: Realizace úspor energie - areál Orlickoústecké nemocnice a.s.
pavilony A a B

Místo: Ústí nad Orlicí, Čs. armády 1076
kat. území Ústí nad Orlicí, parc. č. 3231, 3037, 1169

Územní odbor: Ústí nad Orlicí

Stupeň dokumentace: dokumentace pro realizaci stavby

Investor: Orlickoústecká nemocnice, a.s., Ústí nad Orlicí, Čs. armády 1076
IČ: 27520528

Ostrava / červen 2013

Zpracoval: Ing. Vavřínek

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

ČSN 730802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.
ČSN 730818 Obsazení objektů osobami.
ČSN 730821-ed. 2 - Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí.
ČSN 730834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb.
ČSN 730835 Požární bezpečnost staveb. Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče.
ČSN 332000-3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 3: Stanovení základních charakteristik.
ČSN EN 62305-1 Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
Roman Zoufal a kolektiv - Hodnoty požární odolnosti podle Eerukódů
Projektová dokumentace 5/2013, původní stav.

b) stručný popis stavby

Dokumentace pro realizaci stavby " Realizace úspor energie - areál Orlickoústecké nemocnice a.s. pavilony A a B " řeší stavební úpravy obvodových stěn pavilonu A a B v areál Orlickoústecké nemocnice. V rámci úprav je navrženo zateplení obvodových stěn a výměna dosud neměněných oken.

Pavilon A má dle ČSN 730802 4 nadzemní podlaží a výšku objektu 10,55 m. Dle ČSN 730835 jde o zdravotnické zařízení LZ2 s vyšetřovacími ambulancemi. Objekt obsahuje anesteziologicko-resuscitační oddělení (ARO), centrální sterilizace, hematologicko-transfúzní oddělení (HTO), ušní, nosní a krční (ORL), porodnici, radiodiagnostiku.

Objekt je postaven v žb skeletu s žb žebírkovými stropy, obvodový plášť vyzdívaný, příčky zděné. V případě střechy jde o ocelovou konstrukci s VSŽ plechy, zespodu protipožární SDK REI 30 DP1 nebo žb.

Pavilon B má dle ČSN 730802 jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží a výšku objektu 12,6 m. Dle ČSN 730835 jde o zdravotnické zařízení LZ2 s vyšetřovacími ambulancemi. Objekt obsahuje gynekologii, chirurgii, operační sály, urologii.

Objekt je postaven v žb skeletu s žb stropy, obvodový plášť vyzdívaný, příčky zděné. V případě střechy jde o žb stropy.

Navržené úpravy

V rámci této projektové dokumentace je řešeno zateplení fasád.

V pavilonu A výměna 4 kusu vstupních dveří a dosud nevyměněných oken, které budou osazena do stávajících ostění ve stejných rozměrech.

V pavilonu B výměna 1 kusu vstupních dveří a dosud nevyměněných oken, které budou osazena do stávajících ostění ve stejných rozměrech.

Pozn. Ostatní vstupy v obou pavilonech jsou již osazeny novými posuvnými dveřmi.

Zateplení bude provedeno schváleným zateplovacím systémem (ETICS) v základní tloušťce 160 mm na bázi minerálních vláken dle požadavku čl. 8.3.3 ČSN 730835.

Po zateplení bude provedeno oplechování parapetů, atik, doplnění svodů bleskovodů a jejich revize.

Navržené úpravy jsou dle ČSN 730834 změnami staveb sk. I, s výjimkou dodatečného zateplení fasády, kde platí ČSN 730810 ve znění ČSN 730835.

II. Z hlediska požární bezpečnosti se jedná o změny staveb sk. I. dle ČSN 730834.

V tomto případě nedojde ke změně užívání, prostory budou sloužit původnímu účelu.

Navržené úpravy budou dle čl. 3.3. ČSN 730834 změnou staveb skupiny I.

- nedochází u nevýrobních objektů ke zvýšení součinu $p_n \times a_n \times c$ o více než 15 kg.m^{-2}
Nebude se měnit účel.

- ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o více než 20 % stávajícího stavu; pokud se určí zvýšený počet osob o více než 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, prostoru nebo provozu nebo

- ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo

Nebude se měnit účel, tudíž se nebude měnit ani počet unikajících osob.

- nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 7308.. na ČSN 730831, ČSN 730833, ČSN 730835

- ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

Tyto prostory splňují požadavky čl. 4 ČSN 730834.

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. Netýká se.

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 (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Pro zateplení platí požadavky ČSN 730810 s upřesněním dle ČSN 730835. Pro tento objekt lze použít pro dodatečné zateplení zateplovací systém s s třídou reakce na oheň A1, A2, to znamená na bázi minerálních vláken.

c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru. Stávající otvory v obvodových stěnách se nemění.

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009. Netýká se.

e) nově instalované vzduchotechnické zařízení není navrženo.

f) nově zřizované prostupy všemi stropy budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2009. Netýká 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. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita našlápné vrstvy podlahy apod., otvírává okna ve schodišti vyhoví požadavkům ČSN 730802.

V případě vstupu ze štítu pavilonu A budou dveře opatřeny panikovým kováním dle ČSN EN 1125 ovládané horizontálním madlem. V případě schodišťového vstupu pavilonu A, fasáda pohled P2 uprostřed vpravo, budou dveře opatřeny panikovým kováním dle ČSN EN 1125 ovládané horizontálním madlem.

V případě schodišťového vstupu pavilonu B, fasáda pohled P8 uprostřed, budou dveře opatřeny panikovým kováním dle ČSN EN 1125 ovládané horizontálním madlem.

h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují - netýká se.

i) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah. Pozn. Stávající nástěnné hydranty C 52 jsou ve schodišti.

Závěr

Dokumentace pro realizaci stavby " Realizace úspor energie - areál Orlickoústecké nemocnice a.s. pavilony A a B " vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti dle uvedených norem a předpisů při respektování údajů uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení při realizaci stavby.

Zpracoval: Ing. Vavřínek

