

Objekt je stavbou kategorie III (pátá třída využitelnosti) podle § 39 zákona o požární ochraně v návaznosti na vyhlášku o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva s ohledem na níže uvedené kritéria a charakteristiky.

Základní údaje o stavbě :

Dle katastru nemovitostí jde o objekt občanské vybavenosti

- objekt je využíván jako zdravotnické zařízení ústavní péče

Výška stavby < 22,5 m ... objekt má v části 5. nadzemních podlaží ve zbývajících částech jsou 4.NP, objekt má 1.PP

Stavba (celek) je určena pro více než 100 osob, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob

Stanovení třídy využití :

Ve stavbě se nachází prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob

D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

ZPRACOVAL : Ing. Iveta Charousková , Počerny 124, 360 17 Karlovy Vary
ČKAIT 0300462

PROJEKTANT : JURICA a.s., Boží Dar 176
Ing. Anton Jurica ČKAIT : 0300605

INVESTOR : Karlovarský kraj, Závodní 353/88, Karlovy Vary
IČO : 70891168

NÁZEV STAVBY :

Zateplení budovy – Pavilon A, Revitalizace nemocnice v Sokolově
Slovenská 545, Sokolov



DATUM : VII.2022

STUPEŇ PD : DSP

mob. 606 411 969 (Ing. Charousková), charouskova.iveta@seznam.cz

A., Základní údaje :

Identifikace :

Název stavby : Zateplení budovy - Pavilon A
Revitalizace nemocnice v Sokolově
- řešení požární ochrany
Místo stavby : Slovenská 545, Sokolov
Stupeň PD : DSP
Investor : Karlovarský kraj
Závodní 353/88, Karlovy Vary
Projektant : JURICA a.s.,
Boží Dar 176
Ing. Anton Jurica

Účel a umístění stavby :

Předmětem PD je řešení stavebních úprav v celé části objektu pavilonu A - zateplení fasády objektu (hlavní a soklové části) KZS, výměnu oken a dveří včetně parapetů a garážových vrat. Opravu výmalby a keramických obkladů, nové zastřešení vstupů skleněnou markýzou. Zateplení stropu a stěn 1.PP pod úrovní terénu. Oprava celkové skladby na balkóně ve 3.NP, oprava stávajícího hromosvodu.

Obvodový plášť budovy, bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem z fasádních desek z pěnového polystyrenu (stěny a strop pod úrovní terénu a podlaha balkónu ve 3.NP) a kontaktním zateplovacím systémem z desek z minerálních vláken (zbývající plochy obvodových stěn).

Fasádní zateplovací systém z polystyrénových desek a z desek z minerálních vláken je určen ke kontaktnímu zateplování vnější strany obvodových stěn budov. Systém je převážně (mimo výše uvedené plochy) tvořen tepelnou izolací z minerálních desek. Izolant je k podkladu lepen a následně kotven talířovými hmoždinkami. Na tepelném izolantu je ze stěrkové hmoty a skleněné tkaniny vytvořena výztužná vrstva, na kterou je aplikována finální povrchová úprava (probarvená silikátová omítka - tl. zrna 1,5 mm).

V závislosti na tepelně - technických požadavcích, výpočtu a požadavcích ČSN 73 0540-2 *Tepelná ochrana budov* byla navržena tloušťka tepelné izolace max. 120 mm z desek z minerálních vláken. Zateplení obvodového pláště budovy bude provedeno až k terénu. Pod úrovní terénu bude strop a obvodové stěny zatepleny KZS z desek z tvrzeného polystyrenu XPS tl. 150 mm. Po provedení KZS bude zemina nasypána zpět na původní místo.

Dále PD řeší zateplení podlahy balkónu pomocí PS desek, konečnou povrchovou úpravu tvoří betonová mazanina s keramickou dlažbou, tzn. vrstva PS bude zabetonovaná.

Dále budou vyměněné výplně otvorů za nové, shodných rozměrů a způsobu otevírání s původními výplněmi.

Zastřešení vstupů je navrženo z kaleného tvrzeného skla a OK.

Dle ČSN 73 0835, čl. 4.3 ... objekt, ve kterém PD řeší výše popsané stavební úpravy je **zdravotnickým zařízením ústavní péče - LZ2**.

Použité normy :

ČSN 73 0802:2020 PBS Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810:2017 PBS Požární bezpečnost staveb - společná ustanovení
ČSN 73 0835:2020 PBS Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče

B., Technologická část :

Budova pavilonu A je v části čtyřpodlažní v části pětipodlažní (strojovna výtahu). Požární výška objektu je < než 12,0 m.

Popis stavebních konstrukcí objektu :

Svislé nosné konstrukce objektu jsou zděné ze standardních zdících materiálů s oboustrannou omítkou. Stropní konstrukce jsou žB, keramobetonové, plechobetonové do ocelových nosníků a cihelné klenby.

Dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 jsou stavební konstrukce objektu nehořlavé.

Dle ČSN 73 0834, čl. 3.1 jsou výše uvedené stavební úpravy stávajícího objektu zařazené do změny staveb I, s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti. Protože, se převážně jedná o vnější úpravy objektu, kterými se n e z h o r š u j í stávající podmínky požární bezpečnosti uvnitř objektu, při posouzení se upouští od hodnocení objektu dle čl. 3.2 ČSN 73 0834.

V předloženém PBR jsou hodnoceny jednotlivé stavební úpravy s přihlédnutím k oddílu 4) ČSN 73 0834.

Zateplení obvodového pláště objektu :

Dle ČSN 73 0835, čl. 8.3.3 nesmí mít objekty, ve kterých jsou umístěna zdravotnická zařízení skupiny LZ2, vnější tepelnou izolaci obvodových stěn provedenou z materiálů třídy reakce na oheň F a B, a to včetně konstrukcí dodatečných vnějších tepelných izolací (kromě části u terénu apod. - ČSN 73 0810).

Zhodnocení obvodového pláště z hlediska výše uvedených požadavků :

Ucelená sestava vnějšího zateplení :

- vykazuje třídu reakce na oheň A1 mimo :
 - stěn a stropu v části 1.PP, které jsou pod úrovní terénu tzn. tyto jsou obsypána zeminou
 - stropu balkónu ve 3.NP, PS desky jsou v podlahové konstrukci tzn. je na nich vrstva betonové mazaniny s keramickou dlažbou
- bude vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0 \text{ mm.min}^{-1}$ (konečná povrchová úprava KZS je tvořena omítkou)

Zateplení střešní konstrukce celého objektu :

Dle ČSN 73 0810, čl. 8.4 střešní plášť, který není v požárně nebezpečném prostoru a ani se nehodnotí jeho požární uzavřenost (nepožaduje se jejich požární odolnost) může tvořit souvislý celek větší než 1500 m² bez dalšího členění, pokud mají klasifikaci $B_{\text{Roof}}(t_3)$ nebo $B_{\text{Roof}}(t_1)$ pro požadovaný sklon.

Výměna výplní otvorů :

Nové výplně otvorů, budou shodných rozměrů s výplněmi původními a budou mít také shodný způsob otevírání s původním způsobem otevírání ... vyhovuje.

Šířka otevíratelné části dveřního křídla není užší než 1100 mm (požadavek ČSN 73 0835, čl. 8.4.3.4). Dvoukřídlové dveře, které nemají otevíravé křídlo uvedeného rozměru, musí být doplněné panikovým kováním (hrazdou se sníženým průmětem), umožňujícím otevření obou křídel současně. Tyto dveře se musí otevírat ve směru úniku osob.

Nové zastřešení vstupů :

Nové zastřešení vstupů pomocí kaleného tvrzeného skla a OK, materiál s třídou reakce na oheň A1 je vyhovující.

Výměna hromosvodu :

Ochrana před účinky atmosférické elektřiny, bude realizována dle ČSN EN 62305. Ke kolaudaci objektu bude předložena revizní zpráva hromosvodu.

Úprava el. instalace :

Úprava stávající elektroinstalace, vně objektu, bude realizována dle závěrů o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed3. U kolaudace výše popsaných stavebních úprav, bude předložena platná revizní zpráva elektro.

Vliv stavebních úprav na možnost evakuace osob z objektu :

Provedením kontaktního zateplovacího systému, včetně s tím souvisejících stavebních úprav, nedochází k ohrožení osob evakuovaných z objektu. Další požadavky na KZS objektu se dle ČSN 73 0810 čl. 3.1.3 nestanovují, objekt je výšky $h_p \leq 12,0$ m.

Únikové cesty z objektu nejsou stavebními úpravami oproti původnímu stavu zhoršené.

Z á v ě r :

Posuzované zateplení objektu pavilonu A, je při dodržení výše uvedených podmínek v souladu s požadavky ČSN - požární bezpečnosti staveb.