

B.2.8 (D.1.3) POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Název stavby	: ZATEPLENÍ OBJEKTU A MODERNIZACE SOCIÁLNÍCH ZAŘÍZENÍ MATEŘSKÁ ŠKOLA DC XXXII K.H. BOROVSKEHO 336 - BOLETICE NAD LABEM - DĚČÍN
Místo stavby	: K.H. BOROVSKEHO 336 - BOLETICE NAD LABEM - DĚČÍN
Stavební úřad	: Děčín
Město	: Děčín
Oblast	: Ústecký kraj
Investor	: Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, 405 38 Děčín IV, IČO: 00261238
Stupeň	: DPS
Vypracoval	: Ing. Stanislav Cimr, J. Kubelíka 1337, 43401 Most, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, ČKAIT č. 0400661

Datum zpracování: 03/2020

Seznam použitých podkladů pro zpracování

Projektová dokumentace, P. Vachulka, 12/2019

Vyhl.č. 23/2008 Sb. Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhl.č. 246/2001 Sb. Vyhláška o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty (02)

ČSN 73 0834 – Požární bezpečnost staveb – Změna staveb (34)

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení (10)

ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou (73)

ČSN ISO 3864 - 1 – Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

ČSN EN 14604 - Autonomní hlásiče kouře

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Roman Zoufal a kolektiv

Všechny uvedené normy a právní předpisy jsou používány v úplném a platném znění.

Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je hodnocení požární bezpečnosti snížení energetické náročnosti objektu a rekonstrukce sociálních zařízení mateřské školy, K. H. Borovského 336, Boletice nad Labem – Děčín.

Způsob využití objektu se nemění – mateřská škola.

Základní charakteristika stavby:

Stavební objekt SO 01 řeší zateplení obálky budovy, respektive budov stávající mateřské školy DC XXXII, v ul. K.H. Borovského v Děčíně - Boletice nad Labem. Stavební úpravy zateplení se týkají všech pavilonů mateřské školy A - D, hospodářského objektu i spojovací chodby.

Stavebně se jedná o stávající budovy postavené v původním montovaném prefabrikovaném systému pavilonového typu DP – 68 ZRUP Příbram. Rok výstavby 1978 – 1979. Konstrukčně se jedná o polystyren – betonové panely, které tvoří obvodové i vnitřní zdi. Střešní plášť z desek téhož materiálu a typu uložen na ocelových vaznicích, které nesou i podhledovou část stropu. Příčky doplněny cihelným zdivem.

Propojovací chodba byla původně provedena z ocelové konstrukce a opláštění skleněnými tvarovkami typu Copilit. V rámci stavebních úprav po roce 2006 byla spojovací chodba stavebně upravena. Skleněné tvarovky byly vybourány a byla provedena vyzdívka stěn z pórobetonových tvárnic. Ocelová konstrukce byla ponechána.

Budovy s výjimkou hospodářského pavilonu jsou jednopodlažní, nadzemní. Budova hospodářského pavilonu je dvojpodlažní s jedním podlažím částečně podsklepeným a jedním nadzemním. Pavilony A – D slouží pro výuku a pobyt dětí, pedagogických zaměstnanců školky a sociálního zázemí. V hospodářském pavilonu je umístěna centrální kuchyně a výrobní a skladovací prostory, včetně zázemí personálu. Spojovací chodba propojuje a zpřístupňuje všechny pavilony.

- b o u r a c í a d e m o n t á ž n í p r á c e -

Z vnější strany se provede vybourání krycích fasádních lišt, které překrývající svislé spoje mezi jednotlivými panely.

Z vnější strany bude provedeno vybourání stávajícího oplechování soklu, které je v současnosti provedeno z ocelového pozinkovaného plechu opatřeného nátěrem. Soklové části jsou v současnosti obloženy kabřincovým obkladem. Tento obklad navrhujeme před prováděním zateplení vybourat. Stávající vnější oplechování parapetů oken bude vybouráno. Jedná se o ocelové pozinkované plechy opatřené nátěrem. Před zahájením zateplovacích prací se provedou demontáže zařízení a rozvodů na fasádě – jedná se o vzduchotechnická – tepelná zařízení, osvětlení, elektroinstalace. Stávající mřížky vzduchotechniky na fasádě budou vybourány. Stávající střešní dešťové žlaby a svody budou demontovány. Jedná se o výrobky ocelové pozinkované a výrobky TiZn. Stávající střešní asfaltová krytina bude vybourána. Stávající bleskosvod jak na fasádě, tak na střeše bude demontován. Dále budou provedeny demontáže novodobých krycích stříšek nad vstupy spojovací chodby. Jedná se o stříšky provedené novodobě – z kovů a polykarbonátových desek. Budou opatrně demontovány pro pozdější znovu osazení.

- svislé konstrukce -

Stávající svislé konstrukce obvodových stěn nadzemních částí pavilonů A-D a hospodářského pavilonu jsou tvořeny ze stěnových panelů montovaného systému ZRUP Příbram DP - 68. Panely jsou složeny ze staticky nosného rámečku z tenkostěnného profilu (síla plechu 3 mm) a z tepelně – izolační výplně z polystyrén betonu. Zmonolitnění konstrukce je dosaženo přivařením rámečku k ocelovým stropnicím vsunutým do spár mezi panely. Svislé spáry jsou utěsněny provazcem a zatmeleny. Jednotlivé panely jsou přivařeny ke kotevním deskám usazeným na základových pasech. Skladebná šířka panelů 1500 mm, tl. panelů 120 mm. Výšky panelů po obvodech 3375 mm, u štítů 3750 mm.

V rámci stavebních prací navrhujeme stávající svislé stěny z panelů zateplit kontaktním zateplovacím systémem ETICS s tepelným izolantem z polystyrénových fasádních desek EPS 70F a minerální vaty tl. 200 mm ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$). Nejprve bude provedeno vybourání fasádních krycích listů přes svislé dilatační spáry panelů.

Vnější povrchovou úpravu bude tvořit tenkovrstvá probarvená silikonová omítka.

Nová skladba obvodové stěny v systému ETICS (od exteriéru) pavilony A-D + hospodářský pavilon

- nová venkovní probarvená tenkovrstvá silikonová omítka tl. 1,5 mm
- penetrační nátěr
- nová stěrková hmota s vložením armovací tkaniny (perlínky)
- nová tepelná izolace - polystyrénové desky EPS 70F, MV tl. 200 mm ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$)
- nová lepící hmota
- stávající březolitová omítka tl. do 5 mm
- stávající polystyren-betonové panely DP-68 tl. 120 mm
- stávající vnitřní vápenná štuková omítka tl. 15 mm

Soklovou část tvoří vnější horní povrch základových betonových pasů s kabřincovým obkladem. Soklová část je vůči ploše fasády – panelů půdorysně odsazena. Po vybourání stávajícího oplechování a kabřincového obkladu bude soklová část zateplena, včetně horní vodorovné části. Sokl bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS s tepelným izolantem z polystyrénových fasádních desek XPS tl. 50 mm ($\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$). Týká se i spojovací chodby.

Nová skladba soklové stěny v systému ETICS (od exteriéru) všechny pavilony vč. spojovací chodby

- nová venkovní dekorativní tenkovrstvá omítka (typu marmolit) tl. 1,5 mm
- penetrační nátěr
- nová stěrková hmota s vložením armovací tkaniny (perlínky)

- nová tepelná izolace - polystyrénové desky XPS tl. 50 mm ($\lambda = 0,034 \text{ W/mK}$)
- nová lepící hmota
- stávající kabřincový obklad – bude vybourán
- stávající betonový základový pás

Obvodové zdivo spojovací chodby je v současnosti vyzděno z pórobetonových tvárnic tl. 300 mm, v místech kotlů v tl. 100 mm. Jedná se o stavební úpravu provedenou po roce 2006 a nahrazující původní skleněné copilitové stěny. V rámci stavebních prací navrhujeme stěny z pórobetonu zateplit kontaktním zateplovacím systémem ETICS s tepelným izolantem z polystyrénových fasádních desek EPS 70F a minerální vaty tl. 100 mm ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$).

Nová skladba obvodové stěny v systému ETICS (od exteriéru) spojovací chodba

- nová venkovní probarvená tenkovrstvá silikonová omítka tl. 1,5 mm
- penetrační nátěr
- nová stěrková hmota s vložením armovací tkaniny (perlínky)
- nová tepelná izolace - polystyrénové desky EPS 70F a MV tl. 100 mm ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$)
- nová lepící hmota
- stávající omítka vápenná hladká tl. 10 mm
- stávající zdivo z pórobetonových tvárnic tl. 300 mm ($\lambda_u = 0,039 \text{ W/mK}$)
- stávající vnitřní vápenná štuková omítka tl. 15 mm

U hospodářského pavilonu je podzemní část stěn (týká se pouze tohoto jediného podsklepeného pavilonu) z betonu tl. 400 mm. Podzemní část zdiva nebude stavbou dotčena - zateplována.

V rámci zateplení budou z důvodu navýšení tl. skladby střešního pláště provedeny nadezdívky stávajících atik.

- vodorovné konstrukce -

Objekty jsou zastřešeny plochými střechami. Střechy jsou půdorysně i výškově členěné dle jednotlivých pavilonů (+ spojovací chodby), kdy každá část budovy má svou vlastní střešní plochu. S výjimkou spojovací chodby obsahují střechy ze dvou stran atiku. Nosnou částí střech jsou vodorovné ocelové nosníky – ocelové střešní vaznice. Na tyto nosníky jsou uloženy střešní desky montovaného konstrukčního systému ZRUP Příbram DP – 68. Jedná se o polystyrénbetonové desky. Střešní desky jsou bodově přivařeny na třech místech k ocelovým vaznicím. Na ocelových vaznicích je přichycen dřevěný rošt podbití podhledové části Orlen deskami (pazdeřové desky). Ve spojovací chodbě je v rámci stropní konstrukce provedena vodorovná železobetonová deska. Podhled zde tvoří kovový profilovaný plech.

Na střechách je provedena střešní krytina z asfaltových pásů s břídlíčným posypem. Jedná se o novodobější krytinu, která však musí být před realizací zateplení vybourána.

Střecha, respektive střechy budou zatepleny polystyrénovými deskami EPS 100 tl. 260 mm ($\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$).

Nová skladba plochých střech (od exteriéru) pavilony A-D + hospodářský pavilon

- nová hydroizolační fólie z měkčeného PVC (PVC-P)
- netkaná separační geotextilie (250g/m^2)
- nová tepel. izolace – střešní polystyr. desky EPS 100 tl. 260 mm ($\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$)
- stávající asfaltová krytina s posypem – bude vybourána
- stávající polystyren-betonové střešní desky DP-68 tl. 120mm
- stávající ocelové střešní nosníky – vzduchová mezera
- stávající minerální plst' tl. 60 mm v PVC fólii
- stávající podhled – dřevěný rošt + dřevěné orlen desky (pazdeřové desky)

Nová skladba ploché střechy (od exteriéru) spojovací chodba

- nová hydroizolační fólie z měkčeného PVC (PVC-P)
- netkaná separační geotextilie (250g/m²)
- nová tepel. izolace – střešní polystyr. desky EPS 100 tl. 260 mm ($\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$)
- stávající asfaltová krytina s posypem – bude vybourána
- stávající železobetonová deska tl. cca 100mm
- stávající ocelové střešní nosníky – vzduchová mezera
- stávající minerální plst' tl. 60 mm v PVC fólii
- stávající podhled – kovový profilovaný plech

V rámci zateplení svislých soklových částí bude provedeno zaříznutí přilehlých zpevněných ploch z asfaltového betonu a betonu. Prostor v potřebné šířce bude vybourán a bude vložena tepelná izolace z XPS polystyrénových desek tl. 50 mm. Předpoklad hloubky uložení alespoň 300 mm.

- úpravy povrchů, podlahy a výplně otvorů - povrchy vnitřní:

Stavební úpravy se v rámci stavebního objektu SO 01 vnitřních povrchových úprav netýkají. Vnitřní povrchové úpravy tvoří zejména vápenná štuková omítka, případně keramický obklad.

povrchy vnější:

Stávající vnější povrchové úpravy vnějších stěn tvoří břizolitová omítka. Místy je tato omítka narušená a odlupuje se od podkladu. V těchto místech bude provedeno odstranění nesoudržných částí, důkladné očištění podkladu a nanesení vhodné vyrovnávací stěrky.

Finální povrchovou úpravu zateplených částí stěn bude tvořit tenkovrstvá probarvená silikonová fasádní omítka v systému ETICS. Odstín dle výběru investora.

Nový střešní povrch bude tvořit nová krytina z měkčeného PVC (PVC-P). Odstín šedý, dle zvoleného výrobce krytiny.

Vnější oplechování parapetů oken bude provedeno z hotových výrobků - hliníkové parapety. Odstín dle výběru investora.

podlahy a podlahové konstrukce:

Zateplení vnitřních podlahových konstrukcí není navrženo. Vnitřní podlahové konstrukce zůstanou v rámci tohoto SO 01 beze změn.

výplně otvorů:

Původní výplně otvorů vnějšího obvodového pláště byly v průběhu předchozích let vyměněny za nové výrobky. V současnosti jsou osazeny výrobky, které budou zachovány beze změny. Jedná se o stávající plastová otevíravá a sklápěcí okna a dřevěné otevíravé dveře. Plastová okna zasklena izolačním dvojsklem. Dřevěné dveře plné, z masivu, jednokřídlové a dvoukřídlové.

- ostatní konstrukce a práce -

Z důvodu zateplení obvodových stěn a střechy budou zapotřebí demontáže stávajících prvků elektroinstalace, osvětlení, vývodů vzduchotechniky, slaboproudé elektroinstalace. Dále budou provedeny demontáže novodobých krycích stříšek nad vstupy spojovací chodby. Jedná se o stříšky provedené novodobě – z kovů a polykarbonátových desek. Budou opatrně demontovány pro pozdější znovu osazení.

Stávající bleskosvod na objektech bude kompletně demontován. Bleskosvod bude později znovupoužit s doplněním poškozeného a nevhodného materiálu.

Konstrukční systém objektů je nehořlavý dle čl. 7.2.8 a) (02).

Objekt je posuzován dle ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty, dle ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení a dle ČSN 73 0834 – Změny staveb.

Rozsahem stavebních úprav nedochází ve smyslu čl. 3.2 (34) ke změně užívání objektu a dle čl. 3.3 a),b),c) (34) dochází k úpravám, opravám, výměnám nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí (klempířské prvky atd.), k výměně, záměně nebo obnově systémů sestav TZV (např. oprava hromosvodů – třída reakce na oheň A1, A2), k dodatečné vnější tepelné izolaci objektu.

Technické požadavky na změny staveb skupiny I jsou v rámci uvedených stavebních úprav dle kap. 4 (34) splněny.

Požární bezpečnost

Rozdělení stavby do požárních úseků

Beze změny.

Zhodnocení podmínek dle čl. 3.2 ČSN 73 0834

a)1)

V souladu s čl. 3.2 a) ČSN 73 0834 – Změny staveb, vyplývá, že nedojde ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m².

Využití prostor se nemění – mateřská škola.

Ke zvýšení požárního rizika nedojde.

a)2) Tento bod se neuplatní.

b) V souladu s čl. 3.2 b) ČSN 73 0834 nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob z měněné části objektu o více než 20 % osob stávajícího stavu.

Ke zvýšení počtu unikajících osob nedochází, počet osob se oproti původnímu stavu nemění.

c) V souladu s čl. 3.2 c) ČSN 73 0834 nedojde ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností pohybu, nebo neschopných pohybu o více než 12 osob.

Ke zvýšení počtu unikajících osob nedochází, počet osob se oproti původnímu stavu nemění.

d) Neuplatní se – nedochází ke změně věcně příslušné normy

Z výše uvedeného vyplývá, že se z hlediska požární bezpečnosti staveb nejedná o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu. Tato stavební úprava bude posuzována dle ČSN 73 0834 čl. 3.3 „**Změna stavby skupiny I**“.

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

Technické požadavky změny staveb skupiny I.

a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných 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.

Bez zásahu do nosných konstrukcí objektu.

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.

Budou provedeny drobné stavební úpravy – nové obklady a dlažby, omítky - výrobky třídy reakce na oheň A1.

c) Šířka, ani výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Nové požárně otevřené plochy nebudou provedeny.

d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810:2000.

Neuplatní se.

e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo členěných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

Nově instalované vzduchotechnické zařízení nebude provedeno.

f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810.

Neuplatní se.

g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy.

Neuplatní se.

h) Nebyl vytvořen nový požární úsek.

i) Stavební úpravou se nezasahuje do příjezdových komunikací, nástupních ploch a vnějších odběrních míst, stavební úpravou nedochází k novým požadavkům na zřízení vnitřních odběrných míst.

Neuplatní se.

Zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

Použité stavební hmoty jsou smíšené (třída reakce na oheň A,B,D,E), při požáru neodkapávají. Použité stavební hmoty při požáru nevyvíjejí toxické zplodiny. Na rychlost šíření plamene po povrchu stavebních hmot nejsou kladeny požadavky.

Požární výška objektů je 0 m (dvoupodlažní část se skládá z 1.PP a 1.NP), v souladu čl. 3.1.3 ČSN 73 0810 jsou na dodatečné zateplení objektů s požární výškou menší nebo rovno 12 m kladeny požadavky dle čl. 3.1.3.2 (10). Splnění požadavků dle 3.1.3.2 ČSN 73 0810 budou ze strany dodavatele stavby prokázáno.

Dle rozsahu stavebních úprav a vzhledem k uvedené požární výšce se na provedení dodatečného zateplení objektu vztahují požadavky uvedené v kapitole 3.1.3 b) (10), potažmo čl. 3.1.3.2 (10)

- a) Desky z fasádního polystyrénu (XPS, EPS), minerální vlny max. tl. 200 mm budou použity do výšky h_p do 12 m. Desky mají třídu reakce na oheň A až E dle čl. 3.1.3.2 b) a budou dle čl. 3.1.3.2 d) (10) kontaktně spojeny se zateplovanou stěnou – celá konstrukce zateplení včetně omítky má třídu reakce na oheň B dle čl. 3.1.3.2 a) (10). Ucelená sestava vnějšího zateplení bude vykazovat dle čl. 3.1.3.2 c) (10) index šíření plamene $i_s = 0$ dle ČSN 73 0822 (omítka – systém Etics třídy A). Konstrukce dodatečné vnější tepelné izolace ani konstrukce obvodového zdiva nebude mít vertikální dutiny. Podhledové konstrukce budou zateplené minerální vlnou tl. 220 mm.
- b) V úrovni založení zateplovacího systému bude ze spodního povrchu užito výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (navržena je kovová zakládací lišta min tl. 0,8 mm) a při zkoušce podle ISO 13785-1 s výkonem 50 kW nedojde k šíření plamene po vnějším povrchu, nebo po tepelné izolaci obvodové stěny, a to do 15 minut přes úroveň 0,5 m od spodní hrany zkušební vzorku.
- c) Z důvodu založení zateplovacího systému nad terénem dle čl. 3.1.3.2 b) (10) budou provedena opatření dle čl. 3.1.3.3 bod a) 1) (10). Dle čl. 3.1.3.3 a) 1) (10), bude provedeno vnější zateplení ucelenou sestavou třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v pruhu minimálně 900 mm (průběžný pruh v úrovni založení vnějšího zateplení dle čl. 3.1.3.3 a) 1), průběžný pruh bude umístěn max. 1 m nad okolní terén) (10), lokálně – požární bariéry okolo elektrických zařízení, vyústění vzduchotechnických systémů apod., přičemž v těchto případech lze snížit rozměr na 250 mm od vnějšího okraje zařízení.
- d) Obvodové konstrukce objektu jsou nehořlavé s požadovanou požární odolností a splňují požadavky na požární pásy (vodorovné i svislé).
- e) Dle čl. 3.1.3 (10) - posouzení množství tepla uvolněného z 1 m² plochy zateplení nemusí být provedeno, tl. mtr. do 200 mm (skutečnost do 200 mm).

- f) Šíření požáru po zateplované konstrukci na jiné požární úseky nemusí být hodnoceno, protože zateplení splňuje podmínky hustoty tepelného toku dle čl. 8.4.12 ČSN 73 0802 (hustota tepelného toku z polystyrenu tl. 200 mm < 18,5 kW. m²).
- g) Objekt byl kolaudován před rokem 2000.
- h) Zhodnocení zateplení střechy

Navrženým způsobem zateplení střechy objektu nedochází ke zhoršení stávajícího stavu. Bude instalována tepelně izolační vrstva z desek z pěnového polystyrenu tl. 260 mm. V souladu s čl. 8.4.(10) nemusí povrchová vrstva vykazovat požární odolnost, pro požadovaný sklon, neboť plocha jednotlivého střešního pláště není větší než 1500 m². Nehodnotí se jeho uzavřenost (klasifikaci min. REI 45 DP1 vykazuje požární strop posledního nadzemního podlaží - železobetonová střešní deska tl. 100 mm). V souladu s čl. 3.2.3.2. (10) je střešní plášť hodnocen jako konstrukce DP1. Z hlediska norem požární bezpečnosti staveb nejsou na povrchové vrstvy střešního pláště kladeny žádné požadavky,

Zhodnocení evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení

Beze změny a bez požadavků s ohledem na požární výšku objektu.

Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům

Velikost požárně otevřených ploch objektu se stavebními úpravami nemění.

Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, zhodnocení možnosti provedení zásahu

Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Rozvodná potrubí (voda, kanalizace) - Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Vzduchotechnická zařízení - Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Vytápění - Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Elektrické rozvody - Stavebními úpravami se požadavky nemění.

Hromosvod - Nová část bleskosvodu bude provedena z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (pokud bude stavbou dotčen) – **k závěrečné kontrolní prohlídce stavby bude doložena revize bleskosvodu.**

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace

Žádná požárně bezpečnostní zařízení nejsou pro stavbu normativními požadavky či právními předpisy vyžadována v rámci změny skupiny I (34).

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně zhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

Jsou-li na fasádě provedena značení upozorňující na umístění vnějších zdrojů požární vody, hlavní uzávěr vody a plynu, vypínání el. energie apod., musí být označeno příslušnou značkou dle ČSN ISO 38 64 – 1 s nápisem „Hlavní vypínač, Hlavní uzávěr vody, Hlavní uzávěr plynu“.

Závěr

PBŘ je zpracováno dle podkladů stavební části a v souladu s § 41 vyhlášky o požární prevenci. Při jakékoliv změně účelu objektu je třeba jej znovu posoudit z hlediska požární bezpečnosti staveb.

Z výše uvedeného požárně bezpečnostního řešení je zřejmé, že posuzovaný objekt odpovídá požadavkům norem a předpisům.