

### D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

## **OPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ AQUACENTRA TEPLICE**

Aquacentrum Teplice p.o.,  
A.Jiráska 3149,  
415 01 Teplice

### **Zodpovědný projektant**

Ing. Petr Zrník  
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,  
v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem 1202097

Číslo v deníku autorizované osoby: 0308

### **Zpracováno v období**

01/2021

### **Verze dokumentu**

První vydání

## Obsah

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
1.1. Předmět PBŘ.....	3
1.1.1. Typ objektu.....	3
1.1.2. Adresa objektu.....	3
1.1.3. Souřadnice GPS.....	3
1.1.4. Parcelní číslo.....	3
1.1.5. Katastrální území.....	3
1.1.6. Vlastník.....	3
1.2. Úkol PBŘ.....	3
1.3. Objednatel.....	3
1.4. Zpracovatel.....	3
1.4.1. Vypracoval.....	3
1.4.2. Kontroloval.....	3
1.4.3. Autorizoval.....	3
<b>2. PODKLADY.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBECNĚ.....</b>	<b>4</b>
3.1. Stručný popis objektu.....	4
3.2. Požární zatřídění.....	5
3.3. Předmět PBŘ.....	5
<b>4. KONCEPCE PBŘ.....</b>	<b>5</b>
<b>5. ZATEPLENÍ PLOCHÉ STŘECHY.....</b>	<b>5</b>
5.1. Popis opatření.....	5
5.2. Navržené skladby.....	7
5.3. POSOUZENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA ZMĚNU STAVBY SKUPINY I.....	9
5.3.1. Požární odolnost.....	9
5.3.2. Třída reakce na oheň.....	9
5.3.3. Odstupové vzdálenosti.....	10
5.3.4. Prostupy stěnami.....	10
5.3.5. Instalované VZT zařízení.....	10
5.3.6. Prostupy stropy.....	10
5.3.7. Únikové cesty.....	10
5.3.8. Požární úseky.....	10
5.3.9. Parametry zařízení umožňující protipožární zásah.....	11
<b>6. ZÁVĚR.....</b>	<b>11</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1. Předmět PBŘ

- 1.1.1. Typ objektu** Aquacentrum
- 1.1.2. Adresa objektu** A.Jiráska 3149,  
415 01 Teplice 50.6459086N, 13.8415597E
- 1.1.3. Souřadnice GPS** 50.6459086N, 13.8415597E
- 1.1.4. Parcelní číslo** p.č. 1566/9
- 1.1.5. Katastrální území** Teplice [766003]
- 1.1.6. Vlastník** Statutární město Teplice  
(dle <http://nahlizeniidokn.cuzk.cz>)

### 1.2. Úkol PBŘ

Zpracování požárně bezpečnostního řešení:  
– Zateplení ploché střechy.

### 1.3. Objednatel

**REAL INVESTA spol. s r.o.**  
Ing. Jan Svitavský  
M.Alše 2101  
434 01 Most

### 1.4. Zpracovatel

**DEKPROJEKT s.r.o.** IČO: 27642411  
Tiskařská 257/10 DIČ: CZ 699000797  
108 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 054 284  
Fax: +420 234 054 291  
bankovní spojení:  
KB Praha 35-7899980247/0100  
Web: [atelier-dek.cz](http://atelier-dek.cz)

**1.4.1. Vypracoval** Ing. Michal Nývlt

**1.4.2. Kontroloval** Ing. Michal Nývlt

**1.4.3. Autorizoval** Ing. Petr Zrník  
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,  
v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT pod číslem  
1202097

## 2. PODKLADY

- [1] Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- [2] Vyhláška č. 246 / 2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- [3] Vyhláška č. 23 / 2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb. + Vyhláška č. 268/2011, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- [4] ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.
- [5] ČSN 73 0810 (730810) Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení.
- [6] ČSN 73 0824 (730824) Požární bezpečnost staveb. Výhřevnost hořlavých látek.
- [7] ČSN 73 0833 (730833) Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.
- [8] ČSN 73 0834 (730834) Požární bezpečnost staveb. Změny staveb.
- [9] PD OPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ AQUACENTRA TEPLICE vypracovaná Ing. Tomášem Vrátillem
- [10] D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení pro stavební povolení - ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM ( 2. ZMĚNA ) AQUACENTRUM TEPLICE – DĚTSKÝ SVĚT, vypracované v lednu 2019 panem Milan Vykoukem

*U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu expedice projektové dokumentace zateplení objektu.*

## 3. OBECNĚ

### 3.1. Stručný popis objektu

Objekt Aquacentra se nachází v zastavěném území města Teplice, v okolí objektu se nachází bytové domy, parky a veřejná prostranství a veřejné komunikace. Vlastní objekt Aquacentra je stávající objekt s uzavřenou bazénovou halou, saunou, venkovní prostorem sauny a travnatou plochou venkovního slunění. Venkovní plochy areálu jsou oplocené.

Oprava střešního pláště bude prováděna na objektu, který se nachází na stavebním pozemku p.p.č. 1566/9 v k.ú. Teplice.

Předmětem požárně bezpečnostního řešení jsou objekty A, B, C, D budovy aquacentra. Tento objekt je jednopodlažní, zastřešený jednoplášťovou střechou. Střecha není pochozí.

Jedná se o stávající objekt Aquacentra, který byl v letech 2017-2019 rekonstruován a dostavěn, nicméně z rekonstrukce byly vynechány původní střechy nad fitness, vestibulem, restaurací a původní bazénovou halou. Rekonstruována byla pouze střecha v části objektu, kde byla realizována nástavba nových šaten a v místě, kde nová střecha přístavby plaveckého bazénu navazovala na původní střechu nad dnešním rekreačním bazénem. V průběhu rekonstrukce byly také provedeny částečné opravy střechy na 8-úhelníkové střeše kolem jehlanu v místech, kde na střechu přisedá zasklení jehlanu a pak také v místě napojení nových střech na spojovací chodbou, kde docházelo k zatékání kondenzované vody vytékající z pod souvrství původního pláště.

Objekt má v uvažované ploše oprav střešního pláště 2 druhy nosných konstrukcí:

- Železobetonový strop tl. min 250 mm s nabetonávkou lehčeného spádového betonu – toto řešení je použito nad hřišti pro squash, nad recepcí a restaurací,
- Trapézový plech uložený na ocelové příhradové konstrukci s nabetonávkou tl. cca 60 mm provedenou ve spádu – toto řešení je použito na fitness a nad bazénovou halou vč. střechy 8-mi úhelníkové střechy pod proskleným jehlanem.

### 3.2. Požární zatřídění

- Dle ČSN 73 0802 [4] má objekt 3 nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží.
- Jde o opravy a udržovací práce stávajícího nevýrobního objektu.
- Navrženou opravou nedochází ke změně užívání stavby.
- Není navýšen počet osob.
- Nově se nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu.

Nosné prvky objektu je dle ČSN 73 0802 [4] možné považovat za konstrukční části druhu DP1 a konstrukční systém objektu lze klasifikovat jako **nehořlavý**. Požární výška objektu je 4,0 m viz [10]

### 3.3. Předmět PBŘ

- Zateplení ploché střechy.

Poznámka:

Označení podlaží použité v této PBŘ je dle označení podlaží použitého v ostatních částech této projektové dokumentace.

## 4. KONCEPCE PBŘ

PBŘ vychází z požadavků:

*ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty [4]*

*ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení [5]*

- zateplení ploché střechy

*ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb [8]*

- stavební úpravy

## 5. ZATEPLENÍ PLOCHÉ STŘECHY

### 5.1. Popis opatření

Jedná se o změnu stávající stavby – výměna střešního pláště. Stávající střešní plášť je víc jak 25 let starý, je tvořený obrácenou skladbou s PVC fólií a tepelnou izolací z XPS. Celá skladba je krytá a přitížená násypem kameniva fr. 16-32 tzv. kačirkem. Původní fólie je v současné době na hranici fyzické životnosti, během jejího stárnutí došlo k smrštění fólie, čím je narušena celistvost tepelné izolace na jejím povrchu. Současná tloušťka izolantu z XPS nevyhovuje z hlediska tepelně-technických parametrů, kladených v současnosti na střešní pláště a díky posunům po smršťující se PVC fólii vznikly mezi deskami mezery, kudy dochází k masivním únikům tepla z objektu. Důvodem návrhu rekonstrukce takto nevyhovující skladby střešního pláště je také skutečnost, že v bazénové hale dnešního rekreačního bazénu došlo ke zvýšení vnitřní teploty vzduchu z cca 28°C na cca 33 °C, což zvyšuje nároky na funkci střešního pláště.

#### Soupis souvisejících prací a opatření:

Demontážní práce jsou patrné pro jednotlivé střechy na výkresech D1.1.2, D1.1.3, D1.1.4, D1.1.5, D1.1.6. Před zahájením demontáže budou provedeny přípravné práce, které mají za účel ochránit nové střechy realizované v rámci celkové rekonstrukce a dostavby provedené v letech 2017-2019, demontážích, nebo ochrany stávajících a nových technických zařízení umístěných na střechách.

Přípravné práce (platí pro všechny střechy):

- a) Položení ochrany nových střešních pláštů v místech, kde budou prováděny práce na opravě střechy takto:
- Zametení plochy (případně opláchnutí usazených nečistot)
  - Kontrola celistvosti očištěných ploch (kontrola proběhne za účasti zástupce objednatele)
  - Rozložení geotextílie o plošné hmotnosti min 300 g/m<sup>2</sup>
  - Položení OSB desek na geotextílii – desky budou položeny na sraz a budou provedeny dořezy tak, aby desky nebyly překládány přes sebe (důvodem je omezit mechanické namáhání PVC fólie nových střech)
  - Před zahájením demontážních prací bude provedena ochrana fasády v místě shozů tak, aby nedocházelo k zaprášení fasády a případnému poškození fasády při manipulaci s materiálem.

**Přípravné práce na střeše „A“:**

- Bude provedena ochrana kabelových tras kamerových systémů MP Teplice a Aquacentra
- Bude provedena ochrana meteorologické stanice ovládání světlíků tak, aby zůstala zachována její funkčnost po celou dobu provádění prací na střeše „A“
- Bude demontován aktivní hromosvod z části střechy vč. Podstavce
- Bude zdemontován rozvod svodů hromosvodu položený na střeše
- Bude provedena ochrana kopulí světlovodů

**Přípravné práce na střeše „B“:**

- Bude provedena ochrana kabelových tras napájení světel na hlavním vchodem
- Bude provedena ochrana nově osazených klimatizačních jednotek proti poškození – jednotky musí po dobu realizace prací na střeše „B“ zůstat v provozu
- Bude, ve spolupráci s poskytovatelem internetového připojení (fa GreenNet), provedeno přemístění antény bezdrátového internetového připojení
- Bude přemístěna televizní a satelitní anténa na dočasné místo – bude zachována jejich funkčnost

**Přípravné práce na střeše „C“ a „D“:**

- Na těchto střeších není nutné provádět žádné specifické ochranné práce nad rámec ochrany dle bodu a).

**Demontážní a bourací práce na střeše:**

**Demontáže na střeše „A“**

- Odstranění vrstvy kameniv (kačírku) vč. podkladní geotextílie a jejich likvidace,
- Odstranění dlaždic z okolí střešních vpustí,
- Demontáž oplechování atiky – při demontáži je nutné práce provádět tak, aby nešlo k poškození omítky na fasádě objektu (fasáda byla v roce 2019 nově opravena a natřena),
- Demontáž lemovacích profilů PVC fólie na stěně atiky,
- Demontáž volně položené tepelné izolace XPS vč. její likvidace,
- Demontáž PVC fólie vč. ochranných a podkladních geotextílií a jejich likvidace.
- Demontáž střešních vpustí.

**Demontáže na střeše „B“**

- Odstranění vrstvy kameniv (kačírku) vč. podkladní geotextílie a jejich likvidace,
- Odstranění dlaždic z okolí střešních vpustí,
- Demontáž oplechování atiky – při demontáži je nutné práce provádět tak, aby nešlo k poškození omítky na fasádě objektu (fasáda byla v roce 2019 nově opravena a natřena),
- Demontáž lemovacích profilů PVC fólie na stěně atiky,
- Demontáž PVC fólie z parapetu pod okny do bazénové haly vč. demontáže kotevních plechů pro upevnění fólie,
- Demontáž konstrukce pro osvětlení nad vstupem,

- Demontáž volně položené tepelné izolace XPS vč. její likvidace,
- Demontáž PVC fólie vč. ochranných a podkladních geotextilií a jejich likvidace.
- Demontáž lemovacích profilů z potrubí VZT, odvětrání a kanalizace,
- Demontáž střešních vpustí.

**Demontáže na střeše „C“**

- Odstranění vrstvy kameniv (kačírku) vč. podkladní geotextilie a jejich likvidace,
- Odstranění dlaždic z okraje střechy – podél nerezového lemovacího profilu,
- Demontáž nerezového lemovacího profilu tvaru „U“,
- Demontáž oplechování atiky – při demontáži je nutné práce provádět tak, aby nešlo k poškození omítky na fasádě objektu (fasáda byla v roce 2019 nově opravena a natřena),
- Demontáž lemovacích profilů PVC fólie na stěně atiky,
- Demontáž volně položené tepelné izolace XPS vč. její likvidace,
- Demontáž PVC fólie vč. ochranných a podkladních geotextilií a jejich likvidace.
- Demontáž fólie z rekonstruované části střešního pláště v místě napojení střechy plaveckého bazénu na střechu dnešního rekreačního bazénu, tepelná izolace (minerální vata) zůstane zachována,
- Demontáž střešních vpustí PLUVIA a jejich uskladnění pro následnou zpětnou montáž
- Demontáž klempířských konstrukcí – okapnice, dešťový žlab s háky a svody.

**Demontáže na střeše „D“**

- Odstranění vrstvy kameniv (kačírku) vč. podkladní geotextilie a jejich likvidace,
- Odstranění dlaždic z okraje střechy – podél nerezového lemovacího profilu,
- Demontáž nerezového lemovacího profilu tvaru „U“,
- Demontáž volně položené tepelné izolace XPS vč. její likvidace,
- Demontáž PVC fólie vč. ochranných a podkladních geotextilií a jejich likvidace.
- Uvolnění PVC fólie z okolí prosklení v š. cca 2,0 m – fólie zůstane zachována pro její zpětné napojení na novou fólii,
- Demontáž klempířských konstrukcí – okapnice, dešťový žlab s háky a svody.

**5.2. Navržené skladby****S1 - Střešní plášť** - (skladba shora dolů) – standardní skladba – B<sub>roof</sub>(t3)

- |                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| • PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt                                   | 1,5 mm    |
| • Tepelná izolace – minerální vata, mech.kotvená, $\lambda=0,040\text{W/mK}$             | 2x150 mm  |
| • pevnost v tlaku horní vrstvy $\geq 90\text{ kPa}$ , spodní vrstvy $\geq 70\text{ kPa}$ |           |
| • Parozábrana – natavený asfaltový modifikovaný pás s AL/CU vložkou tl. < 1,0 mm         | 4 mm      |
| • Penetrační nátěr                                                                       | 0 mm      |
| • Spádová vrstva – betonový potěr - stávající kce                                        | 50-250 mm |
| • Nosná konstrukce (monolitický železobeton – stávající konstrukce)                      |           |

**S1.1 - Střešní plášť** - (skladba shora dolů) – lokální úprava střechy v místech s vyšší provozní zátěží

- |                                                                                            |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| • PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt                                     | 1,5 mm   |
| • Geotextilie 300 g/m <sup>2</sup>                                                         | 2 mm     |
| • Tepelná izolace – XPS, mech.kotvené, $\lambda=0,042\text{W/mK}$                          | 2x150 mm |
| • pevnost v tlaku horní vrstvy $\geq 300\text{ kPa}$ , spodní vrstvy $\geq 200\text{ kPa}$ |          |
| • Parozábrana – natavený asfaltový modifikovaný pás s AL/CU vložkou tl. < 1,0 mm           | 4 mm     |
| • Penetrační nátěr                                                                         | 0 mm     |

- Spádová vrstva – betonový potěr - stávající kce 50-250 mm
- Nosná konstrukce (monolitický železobeton – stávající konstrukce)

Pozn.:

*Tato skladba bude použita v místě nástupu na fasádní žebříky – rozměr plochy cca 2000x 2000 mm a také v ploše kolem klimatizačních jednotek – rozměr plochy cca 3600 x 2000 mm.*

**S2 - Střešní plášť' - (skladba shora dolů) – lokální úprava střechy v místech s vyšší provozní zátěží**

- PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt 1,5 mm
- Tepelná izolace – minerální vata, mech.kotvená,  $\lambda=0,040\text{W/mK}$  2x150+60 mm
- pevnost v tlaku horní vrstvy  $\geq 90\text{ kPa}$ , spodní vrstvy  $\geq 70\text{ kPa}$
- Parozábrana – natavený asfaltový modifikovaný pás s AL/CU vložkou tl.  $< 1,0\text{ mm}$  4 mm
- Penetrační nátěr 0 mm
- Nosná konstrukce trapéz.plech s nabetonávkou min.60 mm – (stávající konstrukce)

**S2.1 - Střešní plášť' - (skladba shora dolů) – lokální úprava střechy v místech s vyšší provozní zátěží**

- PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt 1,5 mm
- Geotextilie 300 g/m<sup>2</sup> 2 mm
- Tepelná izolace – XPS, mech.kotvené,  $\lambda=0,042\text{W/mK}$  2x150+60 mm
- pevnost v tlaku horní vrstvy  $\geq 300\text{ kPa}$ , spodní vrstvy  $\geq 200\text{ kPa}$
- Parozábrana – natavený asfaltový modifikovaný pás s AL/CU vložkou tl.  $< 1,0\text{ mm}$  4 mm
- Penetrační nátěr 0 mm
- Spádová vrstva – betonový potěr - stávající kce 50-250 mm
- Nosná konstrukce trapéz.plech s nabetonávkou min.60 mm – (stávající konstrukce)

Pozn.:

*Tato skladba bude použita v místě nástupu na fasádní žebříky – rozměr plochy cca 2000x 2000 mm a také v ploše kolem klimatizačních jednotek – rozměr plochy cca 3600 x 2000 mm.*

**S3 - Střešní plášť' - (skladba shora dolů) – lokální úprava střechy – doplnění stávající nové skladby střechy navazující na novostavbu plavecké haly**

- PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt 1,5 mm
- Tepelná izolace – minerální vata, mech.kotvená,  $\lambda=0,040\text{W/mK}$  160+60 mm
- pevnost v tlaku horní vrstvy  $\geq 90\text{ kPa}$
- **Stávající skladba:**
  - Minerální vata - mech.kotvená,  $\lambda=0,038\text{W/mK}$
  - Parozábrana – samolepicí PE fólie
  - TR plech, vlna 70 mm – plech ve spádu 2-3%
  - PVC hydroizolační fólie (původní hydroizolace střechy)
  - Separační PVC fólie
  - Nosná konstrukce trapéz.plech s nabetonávkou cca 60 mm – (stávající nosná kce střechy)

**S4 - Střešní plášť' - (skladba shora dolů) – skladba navazující na obvod proskleného jehlanu**

- PVC fólie – mechanicky kotvená, vč. systémových lišt 1,5 mm
- Geotextilie 300 g/m<sup>2</sup> 2 mm



- Tepelná izolace – XPS, mech.kotvené,  $\lambda=0,042\text{W/mK}$  cca 240 mm
- doplnit do celkové tl. min. 360 mm s proměnlivou tloušťkou v návaznosti na úroveň okapové hrany zasklení jehlanu
- Parozábrana – natavený asfaltový modifikovaný pás s AL/CU vložkou tl. < 1,0 mm 4 mm
- Stávající skladba:
  - XPS - mech.kotvený,  $\lambda=0,042\text{W/mK}$
  - TR plech (bez nabetonávky)

Pozn.:

*Tato skladba bude použita v místě nástupu na fasádní žebříky – rozměr plochy cca 2000x 2000 mm a také v ploše kolem klimatizačních jednotek – rozměr plochy cca 3600 x 2000 mm.*

### 5.3. POSOUZENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA ZMĚNU STAVBY SKUPINY I

Vzhledem k navrženým stavebním úpravám lze dle ČSN 73 0834 [8], čl. 3.3. a) hodnotit dané úpravy jako **změna staveb skupiny I**.

Jedná se o změnu stavby skupiny I, jelikož nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu a jejich předmětem je pouze:

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí – **ANO**
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svoji funkcí podmiňují provoz objektu – **NE**
- c) dodatečné vnější tepelné izolace provedené dle 3.1.3 ČSN 73 0810:2009 - **NE**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833 - **NE**
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení - **NE**
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 – 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m<sup>2</sup> však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího – **NE**

**Dle ČSN 73 0834, kap. 3.3 (posouzenou v předešlé části textu) se jedná o změnu stavby skupiny I.**

**Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky dle kapitoly 4.**

#### 5.3.1. Požární odolnost

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*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 jsou použity v konstrukcích nebo oddělovacích prostorech dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu.*

**Stavební úpravou nevznikají žádné nové konstrukce, které by měly nosnou funkci, nebo ohraničovaly únikové cesty.**

V rámci stavebních úprav nebude zasahováno do stávající nosné konstrukce střechy. Požární odolnost střechy tak není zhoršena. Požadavky na střešní plášť se stavebními úpravami nemění.

#### 5.3.2. Třída reakce na oheň

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*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.*

Použité materiály jsou se stejnou třídou reakce na oheň jako stávající. Stavebními úpravami nevzniká nový požadavek. Do interiéru objektu není zasahováno.

### **5.3.3. Odstupové vzdálenosti**

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*c/ šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10% původního rozměru.*

Střešní plášť je v celém rozsahu s klasifikací Broof(t3) nemusí být ve smyslu čl. 8.15.6 ČSN 73 0802 [4] členěn pásy.

**Dle** čl. 8.4.5 ČSN 73 0802 [4] je vzhledem k použitým materiálům (izolace s třídou reakce na oheň A1/A2) je výhřevnost  $Q < 150 \text{ MJ/m}^2$ . Jedná se o požárně uzavřenou plochu.

Dle čl. 8.15.4 b), ČSN 73 0802 [4] je střešní plášť v ploše považován za požárně uzavřenou plochu.

**Skladba je navržena jako požárně uzavřená s klasifikací Broof(t3). Do skladby je přidána izolace z minerálních vláken A1/A2 a výhřevnost je tak snížena pod hodnotu 150 MJ/m<sup>2</sup>.**

### **Odpadávání hořících částí stavebních konstrukcí**

Při určení odstupových vzdáleností by se zároveň mělo určit, zda v případě požáru nebude docházet k padání hořících částí a k následnému ohrožení osob a majetku. Tento jev se nazývá „Troskový stín budovy“.

- U střešního pláště se sklonem do 45° .....**Troskový stín se neurčuje**

### **5.3.4. Prostupy stěnami**

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*d/ nově zřizované prostupy všemi stěnami podle bodu a/ jsou utěsněny dle čl.6.2. ČSN 73 0810.*

**Nově zřizované prostupy nejsou prováděny.**

### **5.3.5. Instalované VZT zařízení**

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*e/ nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech, dělených či nedělených na požární úseky nebo v částech stavby nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 730872, nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.*

**Stavbou není dotčeno stávající větrání.**

### **5.3.6. Prostupy stropy**

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*f/ nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny a jsou provedeny čl.6.2. ČSN 730810.*

**Prostupy se nezřizují.**

### **5.3.7. Únikové cesty**

*Dle ČSN 73 0834 kap.4:*

*g/ v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy).*

**Stavebními úpravami nejsou únikové cesty dotčeny.**

**5.3.8. Požární úseky**

Dle ČSN 73 0834 kap.4:

*h/ je vytvořen požární úsek z prostorů podle čl.3.3b , pokud to ČSN 730802, 730804 nebo normy řady ČSN 7308xx jmenovitě vyžadují.*

**Stavebními úpravami nejsou stávající požární úseky dotčeny ani nevzniká požadavek na vytvoření nových požárních úseků.**

**5.3.9. Parametry zařízení umožňující protipožární zásah**

Dle ČSN 73 0834 kap.4:

*i/ v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody*

**Navržené stavební úpravy nemají vliv na původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.**

**Na střechu je umožněn přístup skrze stávající výlez a žebříky, bude zachováno.**

**6. ZÁVĚR**

Navržené úpravy obsahující následující práce:

- Zateplení ploché střechy.

jsou posouzeny dle platných požárních norem a předpisů.

V Praze dne 29.1.2021

za DEKPROJEKT s.r.o.

**Ing. Michal Nývlt**

telefon: 733 168 314

email: [michal.nyvlt@dek-cz.com](mailto:michal.nyvlt@dek-cz.com)