

**OPRAVA STŘECHY (JEJÍ VYŠŠÍ ČÁST) ZŠ DR. M. TYRŠE,
MÁNESOVA 1526, 47001 ČESKÁ LÍPA**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

E1. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ



Zadavatel: Město Česká Lípa
Nám T. G. Masaryka 1, Česká Lípa

Datum: 04/2017

Vedoucí projektu: Ing. arch. David

Vypracovala: Ing. Syrotiuková

Zakázkové číslo: D/17-012-DPS



Ruprechtická 199/122
460 14, Liberec 14
tel.: + 420 482 412 211
e-mail: atelierdavid@atelierdavid.cz
www.atelierdavid.cz
IČO: 272 77 577

Obsah

A. Průvodní zpráva.....	2
A.1 Identifikační údaje.....	2
A.1.1 Údaje o stavbě.....	2
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	2
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	3
a) Seznam použitých podkladů pro zpracování.....	3
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě.....	3
Technické požadavky na změny staveb skupiny I.....	4

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby :	Oprava Střechy (její nejvyšší část) Zš. Dr. M. Tyrše, Mánesova 1526, 47001 Česká Lípa
Místo stavby :	Mánesova 1526, Česká Lípa
Okres :	Česká Lípa
Kraj:	Liberecký
Charakter stavby :	Oprava
Způsob provádění stavby :	dodavatelsky
Lhůta výstavby :	Rok 2017

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník :	Město Česká Lípa, nám. T. G. Masaryka 1 470 36 Česká Lípa
-------------	---

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování

- Projektová dokumentace „Oprava střechy (její nejvyšší část) ZŠ Dr. M. Tyrše, Mánesova 1526, 470 01 Česká Lípa“ (Projektový ateliér DAVID s.r.o.);
- Konzultace se zpracovatelem stavební části projektu a zpracovateli jednotlivých profesí;
- Zákon o PO č. 133/85 Sb. ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška o PO č.246/2001 Sb.;
- Vyhláška č.23/2008 Sb.;
- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty;
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb - společná ustanovení;
- ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb - změny staveb;
- Další související předpisy v oblasti požární ochrany.

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Rekonstrukce střech respektuje stávající uspořádání a sklony střech. Materiálové řešení vychází jednak ze sklonů střech, jednak z původní střešní krytiny a požadavků památkové péče.

Bude odstraněna veškerá střešní krytina a oplechování ze střechy. Střecha je provedena s asfaltových šindelů, podkladního asfaltového pásu a podkladní geotextilie. Dřevěné bednění bude odstraněno celé ploše, pokud bude zachovalé, bude vyměněno pouze lokálně v místě zatékání, kde bude vykazovat známky poškození a napadení hnilobou. V hřebenech bude odříznut pás bednění š. 170mm na každou stranu. Oplechování je z pozinkovaného plechu.

Budou odstraněny podokapní žlaby a svody. Bude odstraněn hromosvod a anténní tyč, výlezy na střechu, stávající odvětrání kanalizace apod.

Zhlaví vazných trámů, která jsou pevně obezděna budou uvolněna ubouráním části zdiva a vytvořením kapsy okolo zhlaví.

Komínová tělesa budou ubourány mimo jednoho, do kterého je zaústěn plynový kotel. Před bouráním bude prověřena funkčnost komínů. **Při průzkumu nebylo nalezeno jakékoliv napojení topidla či odvětrání do průduchů (mimo plynového kotle).**

Bez zásahu do stropů. Ubouraná komínová tělesa budou opatřena - zaslepena vrchní betonovou deskou tl. 70 mm se ztraceným bedněním v průduchu z trapézového plechu s vlnou 25mm.

Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný vaznicový krov s plnými vazbami po cca 4m. Po odstranění střešní krytiny a poškozeného bednění bude zhodnocen stav nosných dřevěných prvků. Lokální opravy poškozených částí krovu budou provedeny tradičním tesařským způsobem, tzn. výměna poškozených částí s napojením plátováním, dřevěnými spoji, z totožného profilu. Krov bude kompletně očištěn a natřen nátěrem proti dřevokazným houbám a hmyzu. Předpokládá se, že budou vyměněny prvky krovu v místech zatékání, tj. Úžlabí (úžlabní krokv je profilu 120/180), kolem některých komínů s výměnami, lokálně v ploše a lokálně kolem střešních oken.

Bude provedeno nové dřevěné bednění z prken tl. 24 mm. Pokud bude bednění shledáno použitelným, bude v místech poškození doplněno bednění a v místě přesunu střešního výlezu u komínu. Následně bude provedena nová skladba střešního pláště.

Podlaha půdy bude celoplošně zateplena foukanou minerální izolací v tloušťce 300mm. Izolace bude z čedičových vláken vodorovná volná tl.300 mm hydrofobizovaná. Reakce na oheň A1 obj. hmotnost 30-50 kg/m³, $\lambda_D = 0,047 - 0,037 \text{ W/m}$.

V místě schodiště bude doplněny dva schodišťové stupně s trámků a prken. Na půdě budou zřízeny revizní dřevěné lávky. Trámky 80/140 budou osazeny na vazné trámy a na provedena podlaha z prken tl. 24mm. Šířka centrální lávky bude 600 mm, ostatní pak dle umístění střešních výlezů.

Dle dostupných podkladů a materiálů bylo zjištěno, že strop nad posledním nadzemním podlažím (podlaha podkroví) je železobetonová deska. Celková tloušťka stropu včetně omítek a nášlapných vrstev podlahy je přibližně 500mm. Strop se dá v případě rekonstrukce považovat za požární, nosné konstrukce střechy nemusí dle čl. 8.7.2, ČSN 73 0802 vykazovat požární odolnost.

Dle ČSN 73 0834 je změnou užívání objektu, prostoru nebo provozu z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:

- a) ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m²
 - ke zvýšení požárního rizika nedochází, dochází naopak ke snížení výměnou krytiny z asfaltových pásů za eternitovou krytinu (třída reakce na oheň B), foukaná minerální izolace má třídu reakce na oheň A1
- b) ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou cestu zvýší o více než 20%
 - ke zvýšení počtu osob nedochází, na půdě se nevyskytují trvale žádné osoby
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu
 - ke zvýšení počtu osob nedochází
- d) k změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy
 - funkce objektu ani jeho části se nemění
- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám
 - na objektu nebudou provedeny žádné výše zmíněné změny, jedná se pouze o výměnu střešní krytiny a základní opravy půdního prostoru

Technické požadavky na změny staveb skupiny I

Technické požadavky vyplývají z normy ČSN 73 0834. V jednotlivých bodech je posouzení změn, které se v objektu provádějí.

- a) Požární odolnost prvků se nemění, v případě výměny nosných prvků střešní konstrukce se bude jednat o nosný prvek stejných rozměrů, tudíž i požární odolnosti.
- b) Třída reakce na oheň měněných prvků se nemění.
- c) Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách se nezvětšují a nedochází ke zvětšení požárně nebezpečného prostoru.
- d) Při rekonstrukci nevznikají nové prostupy stěnami.
- e) V objektu nedochází k instalaci nového vzduchotechnického zařízení.
- f) Při rekonstrukci nevznikají nové prostupy stropy. Stávající prostupy komínových průduchů budou z důvodu nepoužívání doplněny betonem na požární odolnost REI 45DP1.
- g) Původní únikové cesty v objektu nejsou nijak měněny a zůstávají ve stávajícím stavu. Nezasahuje se do stavebních konstrukcí a možnosti větrání zůstávají stejné.
- h) Předmětem rekonstrukce není žádný úsek vyžadující požární oddělení dle čl. 3.3b), ČSN 73 0802.
- i) Příjezdové komunikace zůstávají původní. Nástupní plocha není u objektu požadována. Vnější odběrní místa požární vody nejsou požadována, stávající stav ze zdrojů požární vody města Česká Lípa se považuje za vyhovující.

Vypracovala: Ing. Tereza Syrotiuková