

**Dipl. Ing. Miroslav Sopůšek**  
**ABY NEHOŘELO**

Požární bezpečnost staveb & služby v oboru PO

☎ : Skotnice 271, 742 58

☎ : +420 608 771 375

✉ : sopusek@tiscali.cz



Arch.číslo : TZ-21-109

# Požárně bezpečnostní řešení

**Stavba :** Mořkov hl. trať ON

**Místo :** Parc.č. 641, ul. Nádražní 262, 742 72 Mořkov

**Investor :** Správa železnic, s.o., ul. Dláždění 1003/7, Praha - Nové Město, 110 00, IČ:70994234

**Zodp. projektant :** Ing. Lukáš Bobek, ul. Strelkovova 1522/1, Ostrava- Zábřeh, ČKAIT: 1103434

**Stupeň :** Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

---

**Vypracoval :** Ing. Miroslav Sopůšek – osv.č. Š – 180/97  
Osoba odborně způsobilá v oboru požární ochrany

**Datum zpracování :** Duben 2021

**Počet stran :** 8

**Přílohy :** -

**Komplexní služby v oboru požární ochrany, obchodní činnost, poradenství**

# **OBSAH**

<b>ÚVOD</b>	<b>3</b>
<b>Základní údaje</b>	<b>3</b>
<b>Konstrukční řešení</b>	<b>4</b>
<b>Požární velikostní parametry</b>	<b>5</b>
<b>POUŽITÉ NORMY</b>	<b>5</b>
<b>POŽÁRNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>5</b>
<b>Posouzení změny stavby skupiny I</b>	<b>6</b>
<b>ZHODNOCENÍ</b>	<b>8</b>
<b>ZÁVĚR</b>	<b>8</b>

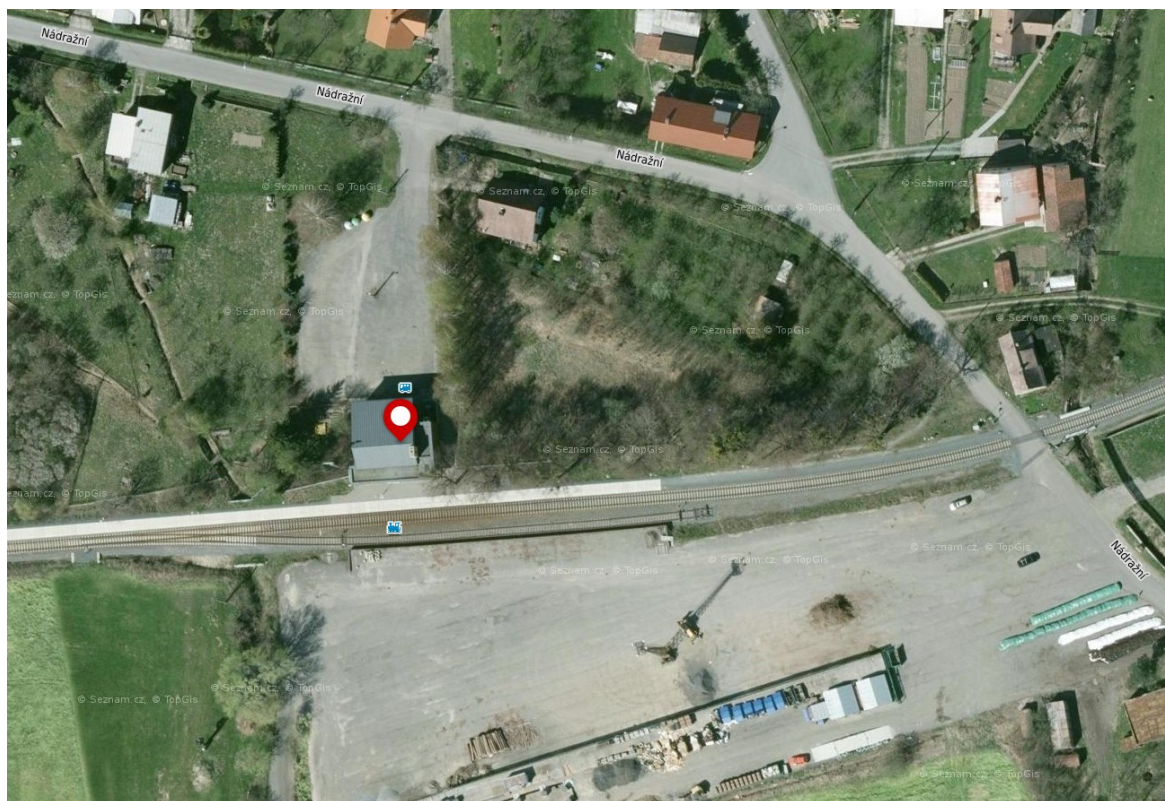


## ÚVOD

Projekt akce: **"Mořkov hl. trať ON"** byl řešen po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky Zákona o územním plánování a stavebním řádu č.183/2006 Sb. (Stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů, Vyhl.č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, a dalších prováděcích vyhlášek ke Stavebnímu zákonu, požadavky čl.5.1.1 a 5.1.2 ČSN 73 0802, požadavky Zákona ČNR č.133/1985 Sb., o požární ochraně, Vyhlášky MV č.246/2001 Sb., o požární prevenci a požadavky Vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb - vše při zohlednění možných znění pozdějších předpisů.

## Základní údaje

Projektová dokumentace řeší drobné stavební úpravy stávajícího objektu zastávky Mořkov hl. trať.



Toto nové PBŘ je aktualizací původního PBŘ (TZ-16-203, srpen 2016) ke stejné PD stavebně povolené v roce 2016, ale nyní již s vypršenou platností.

Stavební úpravy byly navrženy vzhledem k celkovému zkvalitňování prostoru pro cestující a estetizaci staveb v oblasti dráhy a dále pro technické zhodnocení objektu.

Budova je využívána jako železniční zastávka a není obsazena obsluhou. Leží na trati Frýdek Místek – Valašské Meziříčí. Stávající přípojky elektro, plynu vody, kanalizace a dalších drážních sítí nebudou stavbou nijak dotčeny.

Architektonický vzhled objektu vychází z původního charakteru stavby a ze zakomponování stavby mezi stavby okolní tohoto charakteru. Návrh nové fasády především řeší barevnou a materiálovou stálost navržených fasádních desek a jejich bezúdržbový charakter.

Budova pocházející z 80. let minulého století, prošla v roce 2008 celkovou revitalizací. Od té doby došlo vlivem povětrnostních podmínek a provozu jednak k drobným poškozením na fasádních prvcích a zámečnických výrobcích, ale hlavně na dřevěném smrkovém obkladu fasády, který vykazuje i přes průběžnou údržbu ochrannými nátěry viditelné opotřebení a degradaci dřevěného materiálu včetně změny barvy a struktury.

V rámci stavebních úprav objektu budou provedeny opravy poškozených míst fasádních prvků, celková oprava nátěrů všech zámečnických prvků, oprava soklové omítky, oprava klempířských prvků a hlavně celková výměna dřevěného obkladu za nový obklad z vláknocementových fasádních desek (ekv. CEMBRIT). Rovněž bude zcela vyměněn podkladní dřevěný rošt. Fasáda je navržena ve dvou variantách - a to jako imitace dřevěného obkladu ve formě překrývaných vodorovných fasádních desek anebo ve formě velkoformátových desek s nepravidelným kladením.

V rámci těchto úprav budou demontovány další fasádní prvky jako osvětlení, piktogramy, označení stanice, okapový systém atd., které budou po provedení nové fasády opětovně osazeny v původním umístění a řešení.

Objekt má tvar nepravidelného obdélníkového půdorysu o maximálních rozměrech cca 16,5 x 14,0 m se sedlovou a plochou střechou.

Objekt je částečně zapuštěn ve svahu, a má tak jedno podzemní podlaží se vstupy v úrovni terénu ze strany od ulice a jedno nadzemní podlaží, které úrovně navazuje na nástupiště. Vstup od kolejí je pak podél celé budovy zastřešen otevřeným přístřeškem. Vnitřní dispozice nebude nijak dotčena. Vstupy jsou ze spodní úrovně od ulice dva, jeden čelní a jeden boční a dále vjezd do garáže přes výsuvná vrata. Od kolejí jsou pak z této strany rovněž dva vstupy.

Objekt je využíváný, bez trvalé obsluhy a bez současných nájemců. Je napojen na síť nn, na vodovodní přípojku, kanalizační přípojku do žumpy a dešťové vody jsou svedeny do vsaku.

### **Konstrukční řešení**

Konstrukce objektu - obvodové zdivo je z původních blokopanelů ze struskopemzobetonu. Dozdívky jsou z tvárnic YTONG a vnitřní zdivo je z cihel plných. Stropy jsou ŽB deskové. Hlavní střecha je tvořena dřevěným sedlovým krovem s plechovou krytinou. Další střecha je plochá s krytinou z modifikovaných asfaltových pásů na bednění. Podlahy jsou keramické dlažby a PVC. Na zdech je částečně keramický obklad. Výplně otvorů jsou hliníková okna a dřevěné dveře.

Celý objekt včetně přístřešku je obložen na dřevěném roštu s provětrávanou mezerou impregnovaným dřevěným, smrkovým obkladem tl.25 mm s překrytím a vodorovnou orientací prken. Latě pro vynesení dřevěného obkladu jsou osazeny na nosný dřevěný rošt, a mezi ně je umístěna tepelná izolace z minerální vaty.

### **Základní požární parametry stavby**

Požární výška dotčeného objektu (dle ČSN 73 0802) činí: h = 3,6 m (2 NP, půda bez využití) a jeho konstrukční systém je nehořlavý (DP1).

## **POUŽITÉ NORMY**

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty  
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení  
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb  
ČSN EN 13501-1+A1- Pož. klasifikace st. výrobků a kon. staveb-  
Část 1:Klasifikace podle výsledků zk. reakce na oheň  
ČSN EN 13501-2+A1- Pož. klasifikace st. výrobků a kon. staveb-  
Část 2:Klasifikace podle výsledků zk. požární odolnosti  
ČSN EN 1991-1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2:  
Obecná zatížení - Zatížení konstr. vystavených účinkům požáru  
Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozd. předp.  
Vyhláška MV č.246/2001 Sb., kt. se provádějí ustan. z. o PO,  
ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb, ve  
znění pozdějších předpisů  
Zákon č.22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve  
znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,  
ve znění pozdějších předpisů  
R. Zoufal a kol. - Hodnoty požární odolnosti stav. konstrukcí  
podle Eurokódů

## **POŽÁRNÍ ŘEŠENÍ**

Jelikož se jedná o drobné úpravy stávajícího objektu, který byl postaven před datem nabytí účinnosti kodexu norem požární bezpečnosti (před rokem 1977), byly tyto posouzeny dle ČSN 73 0834 Změny staveb.

Posuzované úpravy (viz popis v úvodu) v samostatně stojícím objektu zastávky Mořkov hl. trať, byly zaříděny dle dotčené ČSN 73 0834 mezi:

- **změny stavby skupiny I** - s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti (viz čl. 3.3 ČSN 73 0834) - ostatní úpravy.



**Posouzení změny stavby skupiny I**

V souladu s čl. 3.3 ČSN 73 0834 u změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz 3.2) a jejich předmětem je pouze (v daném případě z uvedeného článku splňuje pouze vyřazený text):

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí;
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
  - 1) strojovna osobních výtahů;
  - 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
  - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah;
  - 4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;
  - 5) kotelna, která nemá celkový jmenovitý tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém tepelném výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
  - 6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše  $5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ;
  - 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;
  - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do  $5,0 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$  a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810:2009;
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.;
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;
- f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než  $100 \text{ m}^2$ ; prostor s podlahovou plochou větší než  $100 \text{ m}^2$  však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Za změny staveb skupiny I se nepovažují jakékoliv stavební úpravy shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP2 a VP3 podle ČSN 73 0831, jakož i úpravy objektů s více než 20 užitnými nadzemními podlažími, nebo s požární výškou přes 60 m.

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

**POZNÁMKA** Kromě případů řešených podle kapitoly 4 se doporučuje u ostatních změn staveb skupiny I využít ustanovení této normy v návrzích úprav podle 3.3 (např. jde-li o kabely podle 5.6.24 bod c)). Při určení požárního zatížení solárních fotovoltaických panelů se započítávají všechny výrobky třídy reakce B až F, včetně volně vedených kabelů; pokud není nehořlavý povrch střešního pláště, na kterém jsou vedeny tyto kabely, musí být užito kabelů třídy reakce na oheň B2ca, s1, d0 a ty se pak do požárního zatížení nezapočítávají. Kabely propustující požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny v souladu 6.2 ČSN 73 0810:2009.

V souladu s čl.3.2 ČSN 73 0834 nedochází navrhovanými úpravami ke změně v užívání objektu, prostoru nebo provozu, jelikož nedochází :

- a) ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno
  - 1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ;
  - 2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení ( $\bar{p} \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ;
 nebo
  - Původní účel užívání objektu se nemění.

VYHOVUJE

- b) 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
- *Navrhovanými úpravami nedochází ke kvalitativnímu snížení stávajícího stavu únikových cest z dotčeného objektu.*

VYHOVUJE

- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo
- *Výskyt imobilních pouze náhodný.*

VYHOVUJE

- d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy definované podle ČSN 73 0833 jako OB 2 nebo OB 3 na objekty, prostory (nebo provozy) pro ubytování definované podle téže normy jako OB 4, nebo zdravotnických zařízení definované podle ČSN 73 0835:1996 jako AZ 2, popř. LZ 1 na objekty, prostory (nebo provozy) lůžkových zdravotnických zařízení definované podle téže normy jako LZ 2.; nebo
- *Netýká se.*

VYHOVUJE

- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám. Při opětném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834.

- *Netýká se.*

VYHOVUJE

Při opětném projektování změny stavby se podmínky rozhodující pro změnu funkce či užívání objektu, prostoru nebo provozu znovu stanoví podle tohoto článku a současně se nově navrhované změny vztáhnou ke stavu před předcházející změnou stavby provedenou podle ČSN 73 0834.

Pokud zhodnocení podmínek podle položek a) až e) není zpracováno nebo je nelze ke stavu před první změnou stavby provést, nesmí být změna stavby zatříděna do skupiny I (viz 3.3).

**POZNÁMKY** Při posouzení předpokládaných úprav podle bodů a) až e) se tímto článkem stanovuje, zda navrhované úpravy objektu, prostoru nebo provozu jsou „změnou“ či nikoliv. Jsou-li změnou stanoví se dále skupina změny; nejsou-li změnou ve smyslu tohoto článku, nejde o požární bezpečnostní řešení a ani o aplikaci této požární normy.

- 1 K bodu a) Zvýšené požární riziko, resp. požární zatížení se vztahuje k měněné části objektu. Pokud objekt je členěn do požárních úseků nebo bude mít požární úseky, vztahuje se zvýšené požární zatížení k jednotlivým (měněným) úsekům. U objektu bez požárních úseků se zvýšené požární zatížení vztahuje k navrhované měněné části objektu. Jestliže se nestanoví stávající požární zatížení, předpokládá se v navrhované měněné části objektu vyšší požární riziko a že se jedná o změnu v užívání objektu, prostoru nebo provozu.
- 2 K bodu b) příklad: V posuzovaném objektu je z nadzemních podlaží jediný schodišťový prostor se šířkou 1,1 m, s mezním počtem 110 osob ( $a = 0,9$ ) a s využitím při stávajícím stavu 80 osobami; jestliže se zvýší únik o 25 osob bude schodiště kapacitně postačovat, a i když půjde o více než 20 % nedojde ke změně podle bodu b); počet osob se určí buď podle stávajících a nově navrhovaných provozních podmínek, nebo podle ČSN 73 0818.
- 3 K bodu d) Změnou funkce objektu je např. z bytového hotelový dům, tedy z OB2 na OB4 podle ČSN 73 0833, nebo z AZ2 na LZ1 podle ČSN 73 0835, nebo změnou výrobní haly včetně zvýšené skupiny výrob a provozů podle ČSN 73 0804, či změnou druhu provozu podle přílohy A ČSN 73 0802 apod. Při posuzování změn funkce objektu jde hlavně o změny vedoucí k vyšším požárním rizikům.
- 4 Změny staveb, ve kterých budou osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebo neschopné samostatného pohybu (viz poznámka 15 a 16 ČSN 73 0802:2009), musí odpovídat i příslušnému právnímu předpisu.<sup>3)</sup>

## **ZHODNOCENÍ**

Stávající vnější obklady budovy z dřevěných palubek v tl. 25 mm (materiál třídy reakce na oheň D) budou nahrazeny obklady z vláknocementových fasádních desek tl. 8 mm (materiál třídy reakce na oheň A2) na vyměněných dřevěných latích. Dochází tak k výraznému zlepšení požárních parametrů obvodového pláště.

Jakékoliv případné ucpávky instalací nebo utěsnění průrazů v konstrukcích (přes jakékoliv stěny a stropy v objektu) musí být důsledně zazděny nebo zabetonovány na celou tloušťku konstrukce.

V průběhu sanačních prací musí být zabezpečen únik osob z objektu do volna - musí být zabezpečen východ v nezúžené šířce minimálně jedněch dveří přímo z hlavní únikové cesty a dále musí být zabezpečen přístup pro požární techniku ve směru hlavního vstupu.

V případě zásahu do stávajícího uzemnění, se po jeho opravě následně provede revize hromosvodu dle ČSN EN 62 305.

Navrženými stavebními úpravami objektu popsanými v úvodu se nezhoršuje jeho stávající stav z hlediska jeho požární bezpečnosti.

## **ZÁVĚR**

Za předpokladu respektování všech ustanovení tohoto projektu PO (PBŘ), vyhoví uvažovaná akce všem dotčeným ČSN z oboru PO a ustanovení Vyhlášky č.23/2008 Sb., o technických podmínkách PO staveb.