

NÁZEV AKCE: BUDOVA DOZORSTVÍ, VODNÍ DÍLO MŠENO
Parc. č. 1582/4 k. ú. Mšeno nad Nisou
INVESTOR: Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
IČO: 708 90 005
STUPEŇ: Stavební řízení

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

PROJEKTANT: Ing. Vítězslav MALINA
Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
ČKAIT – 1005098
ADRESA: Ublo 130, 763 12 Vizovice
TEL.: 604 777 127
E-MAIL: malina.v@seznam.cz
IČO: 73741876
DATUM: Květen 2022

1. POPIS STAVBY

Předmětem projektu jsou stavební úpravy jednopodlažního podsklepeného objektu na parcele č. 1582/4 v k. ú. Mšeno nad Nisou.

V rámci prováděných změn dojde k:

- výměně všech vnitřních dveří v 1.NP,
- odstranění příčky s dveřmi a vybudování nové mezi m.č. 1.00 a 1.01,
- změně dispozičního řešení m.č. 0.09,
- úpravě povrchů stěn v některých místnostech,
- vybudování nových rozvodů,
- výměně vjezdových vrat v 1.PP.

Informace o objektu pro umožnění kategorizace dle Vyhl.č. 460/2021 Sb.:

- objekt má 1 nadzemních podlaží a 1 podzemní podlaží,
- výška stavby je 0,0 m,
- zastavěná plocha objektu je cca 271 m²,
- počet osob v objektu je uvažován 15 osob,
- objekt slouží jako budova dozorství u vodního díla Mšeno,
- prostory objektu jsou určeny pro spánek,
- v objektu se nebudou vyskytovat osoby jejichž evakuace vyžaduje asistenci dalších osob ani osoby veřejnosti.

2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

2.1. Podklady pro zpracování Požárně bezpečnostního řešení

platné normy požární bezpečnosti staveb:

- ČSN 73 0802/ed.2:2020, PBS – Nevýrobní objekty;
- ČSN 73 0834 - 2011, PBS – Změny staveb;
- ČSN 73 0873 - 2003, PBS – zásobování požární vodou;
- ČSN 73 0810 - 2016, PBS – Společná ustanovení;
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhl. MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů.
- Projektová dokumentace stavební části zpracovaná Ing. Jiřím Šoltésem (ČKAIT 1005723) v květnu 2022.

2.2. Požárně bezpečnostní řešení

Objekt je řešen podle **ČSN 73 0802** – nevýrobní objekty.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**.

Požární výška objektu je **h = 0,0 m**.

Výše popsané stavební úpravy jsou řešeny podle ČSN 73 0834 jako **změna stavby skupiny I**.

Změna stavby splňuje podmínky pro změny staveb skupiny I podle čl. 3.3 a 3.2 ČSN 730834:

- Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m² tj. ke změně součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$; Využití řešených prostor se nemění, požární zatížení se nemění.
- Nedochází ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu
Počet osob v řešených prostorech se nemění.
- Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob;
- Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy.

- Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním úpravám.

3. POŽADAVKY NA PROSTORY ŘEŠENÉ JAKO ZMĚNA STAVBY SKUPINY I

Podle kap. 4 ČSN 73 0834 jsou na změny staveb skupiny I tyto požadavky:

Ad čl.4a)

Požární odolnost prvků nosných stavebních konstrukcí nebo konstrukcí, které jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty a oddělující prostor dotčený změnou stavby od prostorů neměněných nesmí být snížena pod původní hodnotu.

Požární odolnost těchto konstrukcí nebude snížena pod původní hodnotu.

V souladu s pol. 1 tab. B.1 ČSN 73 0802 a tab.8 ČSN 73 0802 se prostory 1.NP objektu uvažují ve **II.SPB** (h=0,0 m, smíšený k.s.).

Požární uzávěry otvorů

Požadovaná požární odolnost pro požární uzávěry otvorů je **EW 15/DP3** minut.

S touto odolností budou provedeny dveře:

- mezi m.č. 1.01 a 1.13,
- mezi m.č. 1.02 a 1.09,
- mezi m.č. 1.02 a 1.11.

Požární uzávěry budou opatřeny samozavíračem.

V souladu s čl. 5.3.7 ČSN 73 0833 nemusí být požární uzávěr mezi **m.č. 1.01 a 1.13** vybaven samozavíračem.

Požadovaná požární odolnost požárních uzávěrů včetně zárubní bude při závěrečné kontrolní prohlídce doložena dokladem dle Vyhl. č. 246/2001 Sb.

Ad čl.4b)

Třída reakce na oheň stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů nesmí být použito hmot třídy reakce na oheň E a F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají:

Dochází ke změně povrchů zdí a podlah. Budou použity výrobky třídy reakce na oheň A1.

Ad čl.4c)

Šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nesmí být zvětšeny o více než 10 %:

K těmto stavebním úpravám **nedochází**.

Do fasády objektu nebude zasahováno. Nedochází ani k vytvoření nových otvorů ve střešním plášti.

Ad čl.4d)

Nově zřizované prostupy všemi stěnami musí být utěsněny podle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810, tj.:

Případné nové prostupy budou provedeny následovně:

Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy rozvodů, musí být dotaženy až k vnějšímu povrchu prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna v dotahované části vnějším povrchem prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) Realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky podle ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8, nebo
- b) Dotěsněním (např. dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Požární ucpávky podle bodu a) budou splňovat kritéria EI.

Podle bodu B) lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se max. o 3 potrubí s trvalou náplní vod nebo jiné nehořlavé kapaliny. Potrubí musí být z hmot třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí být vnější průměr potrubí max. 30mm. Případné izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce, nebo
- 2) Jedná se o prostup jednoho, samostatně vedeného kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu B se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Shrnutí: všechny prostupy, mimo prostupů v pol. 1 a 2 musí být opatřeny protipožární ucpávkou nebo manžetou.

Ad čl.4e)

nově instalované VZT potrubí v objektech dělených na požární úseky musí být provedeno podle ČSN 730872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech nedotčených změnou stavby nesmí být z hořlavých hmot:

Nebudou instalovány nové vzduchotechnické rozvody.

Ad čl.4f)

nově zřizované prostupy všemi stropy musí být utěsněny podle ČSN 730802 a ČSN 730810: V rámci prováděných stavebních úprav **nebudou** prováděny nové prostupy stropními konstrukcemi.

Případné nové prostupy budou provedeny podle Ad čl.4d).

Ad čl.4g)

původní únikové ani zásahové cesty nesmí být zúženy, prodlouženy ani jinak zhoršena jejich kvalita, nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům.

K těmto stavebním úpravám **nedochází**.

V objektu se vyskytují dveře, které budou vybaveny **panikovou klikou (dle ČSN EN 179)**, popř. dveře ve směru úniku neuzamykatelné.

Jedná se o tyto dveře:

- z m.č. 1.01 do m.č. 1.02,
- ze schodiště do m.č. 1.01,
- z m.č. 1.01 do m.č. 1.00,
- z m.č. 1.00 na terén.

Ad čl.4h)

při změnách technického zařízení budov podle čl. 3.3b) musí být vytvořen požární úsek z prostorů, u nichž to ČSN 73 0802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují:

K těmto stavebním úpravám **nedochází**.

Ad čl.4i)

v měněné části objektu nesmí být změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, příjezdová komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody.

V m.č. 1.02 bude umístěn **1 ks** PHP práškový s hasicí schopností 27A.

4. ZÁVĚR

Provedené stavební úpravy nemají negativní vliv na stávající požární bezpečnost objektu.